



Chaos – nein, danke!

Im neuen Sonderforschungsbereich 910 sollen Visionen von der Kontrolle nicht-linearer Systeme Wirklichkeit werden. Damit wollen die Forscher zum Beispiel Netzwerke steuern, Kommunikation verbessern und Leben retten Seite 11

Windkraft – ja, bitte!

In der **intern**-Reihe „Standpunkte“ erklärt Umweltplaner Johann Köppler, wie Deutschland den Einstieg in die Energieversorgung aus erneuerbaren Quellen und den Ausstieg aus der Atomkraft bewältigt Seite 5

Lärm – nein, danke!

Ein weltweit einmaliger Heiß-Akustik-Teststand an der TU Berlin soll helfen, leise und treibstoffsparende Triebwerke der Zukunft zu entwickeln Seite 9



Inhalt

AKTUELL

Exchange-Dienste und Hotlines
Zahlreiche Dienste der tubIT-Serviceeinrichtung warten mit neuen Funktionalitäten und verbessertem Service auf Seite 2

BRÜCKEN FÜR DEN CAMPUS

TU-Studierende gewannen mit ihren Ideen den diesjährigen Schinkelwettbewerb Seite 3

LEHRE UND STUDIUM

Geben und Nehmen

Warum sich Unternehmen in den Universitäten engagieren und wie Studierende davon profitieren können Seite 7

INNENANSICHTEN

Arbeiten von zu Hause aus

Mit 60 Telearbeitsplätzen unterstützt die TU Berlin die Vereinbarkeit von Familie und Beruf Seite 8

Leibniz-Preis für Anja Feldmann

Am 16. März 2011 wurde Professor Anja Feldmann, Ph. D., gemeinsam mit neun weiteren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften am Gendarmenmarkt der mit 2,5 Millionen Euro dotierte Gottfried Wilhelm Leibniz-Preis 2011 feierlich verliehen. Vergeben wird dieser höchstdotierte deutsche Förderpreis von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). Anja Feldmanns Forschungsgebiet ist das Internet, sie beschäftigt sich mit der Internet-Verkehrsanalyse und -Modellierung sowie dem Internet-Routing. Sie leitet das Fachgebiet „Intelligent Networks and Management of Distributed Systems“ an der TU Berlin und eine For-



Anja Feldmann erhält die Urkunde von DFG-Präsident Matthias Kleiner

schungsgruppe an den Deutsche Telekom Laboratories (T-Labs). Ihr Fachgebiet ist eine Stiftungsprofessur der T-Labs. Auch eine weitere Preisträgerin ist eng mit der TU Berlin verbunden. Prof. Dr. Gabriele Sadowski von der TU Darmstadt ist eine wichtige Partnerin und Mitantragstellerin im Sfb/Transregio 63 „Integrated Chemical Processes in Liquid Multiphase Systems“ (InPROMPT), dessen Sprecher TU-Professor Matthias Kraume ist. Außerdem war sie von 1992 bis 2001 Assistentin am TU-Fachgebiet Thermodynamik und Thermische Verfahrenstechnik und habilitierte sich bei Prof. Dr. Wolfgang Arlt. bk

Filmbeiträge und weitere Medienberichte zu Anja Feldmann:
www.tu-berlin.de/?id=98510

Millionen für TRESOR und MIA

Zwei Vorhaben der TU Berlin gewinnen beim Wettbewerb „Trusted Cloud“



„Wolken“-Forschung für die Computerwelt: Volker Markl (l.) will einen Informationsmarktplatz für Deutschland mit dem Cloud-System entwickeln, Axel Küpper (r.) und sein Partner Rüdiger Zarnekow arbeiten an einer Cloud-Plattform für die Patientenversorgung im Gesundheitswesen

Sie schweben keineswegs über den Wolken, aber sie beschäftigen sich mit ihnen. Genauer: mit Computer-Wolken, und das sehr erfolgreich. Drei Teams der TU Berlin gehörten zu den Gewinnern des Technologie-wettbewerbs „Trusted Cloud“ des Bundeswirtschaftsministeriums, die auf der Computermesse CeBIT 2011 bekannt gegeben wurden. Zwei Teams waren mit ihrem gemeinsamen Projekt TRESOR (TRusted Ecosystem for Standardized and Open cloud-based Resources) erfolgreich, ein Team mit dem Projekt „MIA – ein Marktplatz für Informationen und Analysen“. Die beiden Vorhaben und zehn weitere waren aus 116 Vorschlägen zur Förderung ausgewählt worden.

Cloud-Computing bezeichnet ein neues IT-Konzept, nach dem ein Kunde Speicherkapazitäten und Software verschiedener Anbieter nach Bedarf aus dem Internet bezieht und nur für den tatsächlichen Gebrauch bezahlt. Das ausgezeichnete Projekt TRESOR baut ein sogenanntes Cloud-Ecosystem am Beispiel der Patientenversorgung im Gesundheitswesen auf. Eine

offene Plattform erleichtert das Kombinieren und Integrieren verschiedener Cloud-Dienste. Ein Cloud-Broker wählt die für den Kunden geeigneten Dienste aus. Das spart Kosten und schützt vor Abhängigkeiten von bestimmten Anbietern. Von der TU Berlin sind das Fachgebiet „Service-centric Networking“ von Prof. Dr. Axel Küpper, eine Stiftungsprofessur der Deutsche Telekom Laboratories, sowie das Fachgebiet „IuK Management“ von Prof. Dr. Rüdiger Zarnekow an dem Projekt TRESOR beteiligt. Konsortialführer der Projektpartner ist die medisite Systemhaus GmbH.

Einen Prototyp für einen Informationsmarktplatz für Deutschland entwickelt das Team von Prof. Dr. Volker Markl und Dr. Alexander Löser aus dem TU-Fachgebiet Datenbanksysteme und Informationsmanagement (DIMA). „MIA – ein Marktplatz für Informationen und Analysen“ heißt das ebenfalls ausgezeichnete Projekt. Ziel ist es, eine Marktplatz-Infrastruktur zu schaffen, in der Daten bereitgestellt, veredelt, vermarktet und abgerechnet werden. Sie können als Basis für Mehrwertdienste zum Beispiel für Markt- und Trendforschung die-

nen. MIA bietet darüber hinaus gute Synergien zu der ebenfalls von Volker Markl geleiteten DFG-Forschungsgruppe „Stratosphere – Informationsmanagement in der Cloud“. Konsortialpartner sind Fraunhofer-Institute und Wirtschaftsunternehmen. Die Partner bringen eine Eigenbeteiligung von 2,6 Millionen Euro auf. In das Projekt TRESOR sollen insgesamt 4,5 Millionen Euro fließen, wovon 1,3 Millionen Euro auf die TU-Teams entfallen. Für das Projekt MIA wurde bei einem Projektvolumen von 6,2 Millionen Euro eine Förderung von 3,6 Millionen Euro beantragt, wovon eine Million für das Team der TU Berlin vorgesehen ist. In dem „Trusted Cloud“-Programm des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi), mit dem die Entwicklung und Erprobung von innovativen, sicheren und rechtskonformen Cloud-Computing-Diensten gefördert wird, stehen mit Fördergeld und Eigenmitteln der Projektbeteiligten jeweils in etwa gleicher Höhe insgesamt rund 100 Millionen Euro zur Verfügung. pp

- www.snet.tu-berlin.de
- www.dima.tu-berlin.de
- www.stratosphere.eu

TU-Engagement in Adlershof für Solarenergie

Am 30. März 2011 setzten das Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie (HZB), die Technische Universität Berlin und die WISTA-MANAGEMENT GmbH zwei weitere Meilensteine für die Region in der Photovoltaik: Im Beisein hochrangiger Vertreter aus der Politik und Wirtschaft sowie vom Bundesforschungsministerium weihten sie das Kompetenzzentrum Dünnschicht- und Nanotechnologie für Photovoltaik Berlin (PVcomB) feierlich ein. Gleichzeitig setzten sie den ersten Spatenstich für das Zentrum für Photovoltaik (ZPV). Beide Zentren sind im

Wissenschafts- und Technologiepark Berlin Adlershof angesiedelt, wo sich die Photovoltaik in den letzten Jahren zu einem Schwerpunkt entwickelte. Mehr als 20 entsprechende Unternehmen sind hier ansässig. Mit der Kooperation erweitert die TU Berlin ihr Engagement in Berlin-Adlershof. Das PVcomB, eine Initiative von HZB und TU Berlin, schließt die Lücke zwischen Grundlagenforschung und industrieller Forschungs- und Entwicklungsarbeit in der Dünnschicht-Photovoltaik. Zugleich widmet es sich der Aus- und Weiterbildung von hoch qualifizierten Fachkräften. Auf dem Ge-

biet ist das PVcomB eine in der Welt einmalige Institution. Das Bundesbildungsministerium und das Land Berlin fördern den Aufbau des PVcomB mit insgesamt 15 Millionen Euro im Rahmen des Förderprogramms „Spitzenforschung und Innovation in den Neuen Ländern“. Das Zentrum für Photovoltaik (ZPV), das auch auf dem Gelände entstehen soll, ist eines von acht Technologiezentren in Adlershof. Das auf die Belange von Photovoltaik-Firmen zugeschnittene Hallen-, Labor- und Bürogebäude, für das nun der erste Spatenstich erfolgte, soll 2013 fertiggestellt sein. tui

Beteiligung an der Exzellenzinitiative

An der TU Berlin arbeitet man mit Hochdruck an den Nachfolgeanträgen für den Exzellenzcluster „Uni-Cat“ und die Graduiertenschule „Berlin Mathematical School“, die Anfang September bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft für die Endrunde der Exzellenzinitiative eingereicht werden sollen. Außerdem sind TU-Forscherinnen und TU-Forscher an weiteren zwei Exzellenzclustern und zwei Graduiertenschulen beteiligt, die auch eine erneute Förderung anstreben. Anfang März gab die DFG zudem die neuen Projekte für die Endrunde bekannt. Leider bekam die TU Berlin keinen Zuschlag. Man müsse sehr kritisch die Ursachen prüfen und daran arbeiten, dass TU-Anträge in anderen wichtigen Wettbewerben Erfolg haben, wie es auf EU-Ebene mehrfach der Fall war, hieß es aus dem Präsidium. stt

Staatsanwaltschaft stellt Verfahren ein

Die Staatsanwaltschaft Berlin hat das Verfahren gegen Alt-Präsident Kurt Kutzler, TU-Kanzlerin Ulrike Gutheil und Hans Joachim Rieseberg, ehemaliger Abteilungsleiter, nach drei Jahren gemäß § 170, Abs. 2 der Strafprozessordnung eingestellt. Ihnen waren eine nicht ordnungsgemäße Gestaltung eines öffentlich-rechtlichen Vertrages sowie Unstimmigkeiten wegen der damals von der Kanzlerin gemieteten Wohnung vorgeworfen worden. Die Ermittlungen haben keinen hinreichenden Tatverdacht ergeben. stt

Mehr Geld für mehr Studienplätze

Durch die beschlossene Aussetzung der Wehrpflicht rechnet Berlins Wissenschaftssenator für dieses Jahr mit 1500 zusätzlichen Studierwilligen aus Berlin. Hinzu kommen die doppelten Abiturjahrgänge, in diesem Jahr aus den südlichen Bundesländern, im Jahr 2012 auch aus Berlin. Die Berliner Hochschulen sollen jetzt 70 Millionen Euro erhalten. Davon sind jedoch 62 Millionen Euro aus dem Hochschul-pakt I von Bund und Ländern. Dieses Geld bekommen die Berliner Hochschulen für die Erhöhung der Anfängerplätze von 19000 auf 24500 zwischen den Jahren 2006 bis 2010 – also für bereits erbrachte Leistungen. Dieses Geld sollte ursprünglich erst im Jahr 2012 ausgezahlt werden. Weitere acht Millionen gibt es für die 1500 neuen Studienanfängerplätze. Dieses Geld fließt zusätzlich an die Hochschulen. „Wir wollen Wirtschaftsinformatik als neuen Studiengang anbieten und in ausgewählten Studiengängen mehr Studierende aufnehmen. Außerdem bauen wir unser E-Learning-Angebot aus. Uns ist allen klar, dass wir schnell reagieren müssen. Dies darf aber nicht zu Lasten der Qualität gehen. Wir werden auch auf flexible Lösungen setzen und beispielsweise versuchen, Laborpraktika mehrfach und auch am Wochenende anzubieten“, so TU-Präsident Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach. stt

Wo gibt es was?

WLAN über eduroam

/tui/ Mit dem persönlichen tubIT-Konto haben Angehörige der TU Berlin nicht nur am heimischen Campus kostenfreien Zugriff auf das Internet per WLAN. Zahlreiche Hochschulen in ganz Europa sind dem „eduroam“-Verbund angeschlossen, darunter auch die TU Berlin. Ob Auslandssemester oder Forschungsaufenthalt, Angehörige der Partnerinstitutionen können mithilfe des Benutzerkontos ihrer Heimatuniversität an allen angeschlossenen Standorten innerhalb des Verbundes den kabellosen Internetzugang nutzen. Teilweise sind zusätzliche Einstellungen nötig, die auf den Seiten der jeweiligen Einrichtung bekannt gegeben werden.

➔ www.tu-berlin.de/?id=33965

Videokonferenzen

/tui/ Zur Durchführung von Videokonferenzen stellt tubIT zwei verschiedene Systeme zur Verfügung: Zum einen verfügt der Raum EN 053 über eine entsprechende Ausstattung und kann für Videokonferenzen gebucht werden. Zum anderen besteht auch die Möglichkeit, ein mobiles Videokonferenzsystem temporär in den eigenen Räumlichkeiten einer Einrichtung einzurichten.

➔ www.tu-berlin.de/?id=904

Notebooks ausleihen

/tui/ Über das zentrale Hardwareportal der TU Berlin sind neben regulären Arbeitsplatzrechnern aufgrund häufiger Nachfrage inzwischen auch Notebooks mit unterschiedlicher Ausstattung erhältlich. Darüber hinaus besteht für Einrichtungen der TU Berlin die Möglichkeit, zeitlich begrenzt und gegen eine geringe Gebühr, die über die jeweilige Kostenstelle abgerechnet wird, Notebooks auszuleihen.

➔ www.tu-berlin.de/?id=3488

Weltweiter Zugriff

/tui/ Um Arbeitsgruppen die Verwaltung gemeinsamer Dokumente zu erleichtern, wurde ein zentraler Dokumentenspeicher mit Versionsverwaltung (SVN) eingeführt. Alle Dokumente liegen im AFS-Dateisystem, der Zugriff ist daher weltweit möglich. Die Zugriffsrechte können flexibel angepasst werden, sodass die Daten vor unbefugtem Zugriff geschützt sind.

➔ www.tu-berlin.de/?id=83538

Wiki-Dienst für alle

/tui/ Allen Einrichtungen der TU Berlin steht inzwischen die Möglichkeit offen, ein eigenes Wiki zu betreiben. Die vorkonfigurierte Anwendung ist standardmäßig in einem sogenannten „konventionellen Webauftritt“ enthalten, den viele Einrichtungen bereits zusätzlich nutzen.

➔ www.tu-berlin.de/?id=72064

Neues TYPO3-Handbuch

/tui/ Das Handbuch für TYPO3-Redakteure wurde in den vergangenen Monaten grundlegend überarbeitet und an die neue TYPO3-Version angepasst. Auch die Funktionsübersicht, quasi die internetbasierte Ausgabe des Handbuchs, wurde entsprechend erneuert. Neben ausführlichen Anleitungen und Erklärungen zu Einstellungsoptionen finden sich hier auch Beispiele zu allen verfügbaren Inhaltselementen.

➔ www.tu-berlin.de/?id=16225

Externe Provisionierung

/tui/ Mitglieder der TU Berlin, die nicht zentral verwaltet werden, wie zum Beispiel Lehrbeauftragte, verfügen standardmäßig nicht über ein tubIT-Konto. Um auch ihnen den Zugang zu den tubIT-Diensten zu ermöglichen, wurde die Möglichkeit der „externen Provisionierung“ geschaffen. Unter dem Menüpunkt „Externen-Accounts“ im TUB-Portal kann jede Einrichtung diese Provisionierungen selbst durchführen und dann den Personen die erforderlichen Rollen und Rechte zuweisen. Eine externe Provisionierung ist zeitlich begrenzt, kann innerhalb der Laufzeit aber verlängert werden.

Über Exchange-Dienste, Mailinglisten und TUB-Portale

Zahlreiche Angebote des IT-Service-Centers tubIT warten mit neuen Funktionalitäten und verbessertem Service auf

Ein Büro ohne Internetzugang oder E-Mail-Verkehr – in der heutigen Arbeitswelt ist dies kaum noch denkbar. Gerade an einer großen Universität mit intensiven Kontakten in die ganze Welt sind die Möglichkeiten der modernen Technik nicht nur Kommunikations- sondern auch und vor allem Arbeitsmittel. Studierende und Beschäftigte gleichermaßen sind daher auf eine zuverlässige technische Infrastruktur rund um die Uhr angewiesen. Das IT-Service-Center tubIT der TU Berlin unter Leitung von Prof. Dr. Odej Kao hat im vergangenen Jahr seine Anstrengungen fortgesetzt, vorhandene Dienste auszubauen sowie neue Services ins Angebot aufzunehmen.

Neben dem aufwendigen Umbau des Rechenzentrums (siehe Artikel unten) standen dabei vor allem verschiedene E-Mail-Systeme im Vordergrund. Beim „Webmail-Zugriff“ über <https://webmail.tu-berlin.de> wurde die Software aktualisiert und bietet nun einige neue Funktionen. Auch die Filterung unerwünschter E-Mails (Spam) wurde weiter optimiert. Noch umfangreicher fallen die Änderungen beim „Exchange-Dienst“ aus, der von immer mehr Einrichtungen der TU Berlin eingesetzt wird. Die aktuelle Version bietet den Nutzerinnen und Nutzern zahlreiche Funktionen, die die Zusammenarbeit und Zeitplanung in Gruppen vereinfachen sowie die gemeinsame Nutzung von E-Mails und Dateien ermöglichen. Auch in Bezug auf „Mailinglisten“ haben sich Änderungen ergeben. Der alte Majordomo-Server wird voraussichtlich Mitte 2011 abgeschaltet, an seine Stelle tritt der Mailman-Dienst, der sich bereits seit



Kontrolle der Back-up-Server bei tubIT

einigen Monaten im Einsatz befindet. Er bietet weitaus komfortablere Optionen zur Listenverwaltung.

Das neu geschaffene „Adressmittlungsverfahren“ ermöglicht den gezielten Mailversand an passgenau-

finierte Zielgruppen innerhalb der Universität. Auch beim Content Management System „TYPO3“ wurde eine neue Version eingeführt, die über einen „SkriptKonnektor“ jetzt auch die Einbindung eigener Formulare wie zum Beispiel externer Formulare im WWW ermöglicht. Die Weiterentwicklung des TUB-Portals ermöglichte nicht nur die Einbindung weiterer Plattformen wie Moses, ISIS und des Vorlesungsverzeichnisses, die jetzt zentral unter einem Log-in erreichbar sind, sondern gibt den Einrichtungen die Möglichkeit zur Selbstverwaltung von Organisations- und Internetauftritten für Forschungs- und Lehrkooperationen, die so eigene IT-Ressourcen zugewiesen bekommen können. Eine Übersicht aller aktuellen Portalanwendungen gibt es im Netz.

Im laufenden Jahr bringt die Umsetzung der neuen Dienstvereinbarung zur Telearbeit (siehe Artikel auf Seite 8) neue Herausforderungen. Nicht zuletzt soll auch der Aufbau der IT-Infrastruktur am TU-Campus in El Gouna in Ägypten Gestalt annehmen. Die Planung sieht vor, dass Studierende und Beschäftigte am Roten Meer die gleiche technische Arbeitsumgebung vorfinden sollen wie am Hauptcampus in Berlin.

Einen detaillierten Überblick über die Aktivitäten von tubIT im letzten Jahr sowie einen Ausblick auf weitere Entwicklungen gibt der tubIT-Jahresbericht, der zum Download zur Verfügung steht. Alle angebotenen Dienste zeigt die tubIT-Website in einer Übersicht.

Ulrike Friedrich

➔ www.tu-berlin.de/?id=577
 ➔ www.tu-berlin.de/?id=95641
 ➔ www.tu-berlin.de/?id=40137

Zeitgemäß, sicher, zukunftsweisend

Das Herzstück der IT-Versorgung an der TU Berlin wird modernsten Anforderungen angepasst

Das vergangene Jahr stand für das IT-Service-Center tubIT ganz im Zeichen des Umbaus. Um die veralteten Serverräume in eine zukunftsfähige, nachhaltige Umgebung für das Rechenzentrum der TU Berlin zu verwandeln, erfolgten umfangreiche bauliche Maßnahmen, die das Fundament für den zukünftigen Betrieb bilden. Gestiegene Anforderungen an Verfügbarkeit und

zu können. Zu den umfangreichen Sanierungs- und Ausbaumaßnahmen gehörten eine komplette Entkernung der Räume, der Einbau neuer Kühlsysteme, eine redundante Stromversorgung inklusive Notstromdiesel sowie moderne Sicherheitssysteme für Anlagen und den Personenzugang. Während des Umbaus durfte natürlich die Internetverbindung der TU Berlin möglichst



Neben den Anforderungen an die Qualität ist auch der Speicherbedarf an der Universität enorm gestiegen

Qualität der Dienste sowie vor allem auch erhöhter Bedarf an Speicherplatz machten eine verlässliche und erweiterbare Lösung dringend erforderlich. Die Umgestaltung des Rechenzentrums war nicht zuletzt ein logistischer Kraftakt, dem eine anderthalbjährige Vorbereitungsphase vorausging. Dabei fiel die Entscheidung für einen Umbau im laufenden Betrieb, da bei dieser Planungsvariante sowohl Risiken als auch Kosten am niedrigsten gehalten werden konnten. Die Finanzierung erfolgte aus Mitteln des Konjunkturpakets II. Zunächst musste ein Back-up-Rechenzentrum geschaffen werden, für das auf dem Südcampus geeignete Räumlichkeiten gefunden wurden. Im März 2010 wurde dann ein Großteil der Hardware aus den alten Räumen in das neue Backup-Rechenzentrum ausgelagert, um mit den Arbeiten am Hauptzentrum beginnen

nicht beeinträchtigt werden, was dazu führte, dass um dicke Kabelstränge „herumgebaut“ werden musste. Trotz aller Vorsichtsmaßnahmen konnten zwischenzeitliche Einschränkungen des Betriebs nicht immer ganz vermieden werden, doch die tubIT-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter waren immer schnell zur Stelle, um auftretende Probleme zu beheben.

Das neue „Hauptrechenzentrum“, das im ersten Schritt schließlich im Dezember 2010 bezogen wurde, erfüllt nun alle Anforderungen an eine moderne, ausbaufähige, zuverlässige und nachhaltige IT-Infrastruktur. Nicht nur die tubIT-eigenen „Hosting“-Rechner, auf denen die über 300 virtuellen Server aus allen Bereichen der Universität betrieben werden, fanden hier ihr neues Zuhause. Der „Housing“-Bereich, in dem Einrichtungen der TU Berlin ihre Server zentral unter optimalen Bedingungen unterbringen können, wurde für modernste Anforderungen optimiert und kann demnächst bezogen werden. Jetzt können hier beispielsweise auch wassergekühlte „Standplätze“ angeboten werden.

Ulrike Friedrich

„Ich hab' da mal ein Problem ...“

Die tubIT-Hotline ist erste Anlaufstelle rund um IT-Probleme



Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von der tubIT-Hotline bieten technische Hilfestellung persönlich und am Telefon

Es hat eine Weile gedauert, aber inzwischen ist die zentrale tubIT-Hotline fest im Bewusstsein der TU-Beschäftigten verankert. Montags bis freitags von 8 bis 18 Uhr leisten insgesamt elf tubIT-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter, davon acht Studierende, kompetente Unterstützung

zu allen IT-bezogenen Fragestellungen. Im Durchschnitt erhält die Hotline etwa 50 Anrufe und 75 E-Mails pro Tag, in Spitzenzeiten kann diese Zahl jedoch auf je 200 Anrufe und Mails täglich anschwellen. Die meisten Fragen beziehen sich dabei auf das persönliche tubIT-Konto sowie E-Mail- und WLAN-Zugän-

ge, aber auch die Rollenvergabe und andere Anwendungen innerhalb des TUB-Portals bilden Schwerpunkte der Hilfesuchenden. Ein internes Informationssystem hilft den Hotline-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeitern dabei, schnell die passende Antwort zu finden. Fragen zu Diensten, die nicht von tubIT betreut werden, werden natürlich an die zuständigen Ansprechpartner weitergeleitet. Von tubIT wird auch die Arbeitsplatzbetreuung der Zentralen Universitätsverwaltung (ZUV) wahrgenommen. Den Beschäftigten dort stehen eigene IT-Betreuerinnen und -Betreuer direkt zur Verfügung.

fri

So erreichen Sie die tubIT-Hotline

☎ 314-2 80 00
 Fax 314-7 86 87
 ✉ tubit@tu-berlin.de
 Raum EN 024

Betreuung für die Zentrale Universitätsverwaltung (ZUV)

☎ 314-7 90 00
 (montags bis freitags, 7-16 Uhr)
 ✉ itb@tubit.tu-berlin.de
 ➔ www.tu-berlin.de/?id=94113
 (Webformular)

Brücken für den Campus Charlottenburg

TU-Studierende gewannen mit ihren Ideen den diesjährigen Schinkelwettbewerb



Eine Idee, die verbindet: Filigran und elegant schwingt sich eine außergewöhnliche Brücke vom Hauptcampus zur Schleuseninsel

Wenn es nach Sebastian Awick und Christian Seidel ginge, würde die Straße des 17. Juni auf eine Brücke verlegt, Gregor Korpas und Mark Karl Schulz würden die Schleuseninsel mit einer außergewöhnlichen Brückenkonstruktion zum Campus hin verbinden. Mit diesen Ideen gewannen die TU-Studierenden beim diesjährigen Schinkelwettbewerb des Architekten- und Ingenieurvereins zu Berlin e.V. (AIV) die beiden Hauptpreise. 172 Beiträge wurden zum Wettbewerb „SCIENCE CITY – Die unbedingte Universität“ eingereicht.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer sollten bauliche Visionen für den Campus der TU Berlin und der Universität der Künste Berlin (UdK) entwickeln, die die Universitäten stärker mit dem städtischen Umfeld verbinden. Neben den beiden Hauptpreisträgern der TU Berlin wurde ein weiterer TU-Team mit einem Anerkennungspreis geehrt. Die Architekturstudenten Sebastian Awick und Christian Seidel – sie gewannen in der Sparte „Architektur“ – haben sich mit der Straße des 17. Juni auseinandergesetzt, die den gemeinsamen Campus der TU Berlin und der UdK durchtrennt. Als eine der wichtigsten Verkehrsachsen der Stadt könne man sie zwar nicht wegplanen, doch die Preisträger würden sie anheben und als Brücke gestalten. Der Platz darunter soll als Learningcenter genutzt werden. Die Bauingenieurstudenten

Gregor Korpas und Mark Karl Schulz dagegen haben sich gemeinsam mit dem spanischen Innenarchitekten Albert Pérez und der Berliner Architektin Emanuela Smiglak mit der nur wenige Gehminuten entfernt liegenden Schleuseninsel beschäftigt und erhielten den Schinkel-Preis „Architektur – Konstruktiver Ingenieurbau“. Sie entwarfen eine spektakuläre Helix-Brücke vom S-Bahnhof Tiergarten auf die Insel und weiter auf den Universitätscampus. Auf der Schleuseninsel planen sie weitere Gebäude für eine Erlebnislandschaft, die mehr Öffentlichkeit auf die „verschlafene“ Insel bringen soll. Verlässt man die Schleuseninsel und betritt den Campus zwischen TU-

verbindungen auf dem Campus akzentuieren möchte und die Gebäude, die den Campus umschließen, durchlässiger machen würde, um das Gelände stärker zur Stadt hin zu öffnen. „Die Diskussion um die Beiträge bot Gelegenheit, sich mit der Standortentwicklung und mit einem architektonischen Leitbild für die TU Berlin zu beschäftigen. Dabei wurde deutlich, dass es keinen Masterplan gibt, der gleichzeitig den heterogenen Baubestand der TU Berlin verbindet und dabei überzeugend den gegensätzlichen Architekturauffassungen aus Vor- und Nachkriegszeit gerecht werden kann“, sagt Martin Schwacke, Leiter der TU-Bauabteilung, der in der Wettbewerbs-Jury saß.

„Die prämierten Arbeiten sind daher zeitgemäße innovative Antworten auf die besondere Problematik ausgewählter Orte: die Überwindung der Barriere der Straße des 17. Juni, die Öffnung der Schleuseninsel für eine interessierte Öffentlichkeit, die Akzentuierung einer Adresse der TU Berlin an der Fasanenstraße.“ Die Entwicklung des Campus Charlottenburg ist jedenfalls in vollem Gange. Bis Ende Mai läuft noch ein Wettbewerb des Landes Berlin zusammen mit der TU Berlin zur „Erweiterung des Universitätscampus City West“, der den Masterplan für das Gelände zwischen Fasanenstraße, Müller-Breslau-Straße, Bahnviadukt und Hertzallee vertiefen soll. Die Ergebnisse werden im Juni bekannt gegeben.

Bettina Klotz



Eine Idee für den Campus ohne Straßenverkehr: Die Straße des 17. Juni wird über eine Brücke geführt

Hauptgebäude und UdK Berlin, könnten dort Pavillons stehen. So planen Martin Gebhardt, Johannes Hipp, Peter Mackensen und Larissa Rensing, die am TU-Institut für Stadt- und Regionalplanung studieren. Sie erhielten dafür den Anerkennungspreis. Diese „modularen Raumeinheiten“ sind Bestandteil einer dreiteiligen Strategie, die außerdem die bestehenden Weg-

Sport und Mensa sind besonders attraktiv

Was das Uni-Areal Nutzerinnen und Nutzern zu bieten hat

Der Campus Charlottenburg in der Mitte der Hauptstadt ist eines der größten zusammenhängenden innerstädtischen Universitätsareale Europas. Eine Arbeitsgemeinschaft, deren Initiatoren die TU Berlin, die UdK Berlin und der Bezirk Charlottenburg-Wilmersdorf sind, will die beiden ansässigen Universitäten auch baulich stärker in den umgebenden Wirtschafts-, Kunst- und Gestaltungsstandort integrieren. Tatsächlich haben die derzeit noch durch Mauer und Zaun getrennten Areale sowohl für Uniangehörige als auch für Besucherinnen und Besucher aus der Umgebung viel zu bieten, doch besonders die Studierenden müssen noch zueinanderfinden.



Leon studiert Chemie im 7. Semester an der TU Berlin

Ich würde sagen, der Campus ist nicht perfekt ins Stadtbild integriert. Rundherum sind wenige Örtlichkeiten, wo speziell Studierende viel unternehmen können. Es scheint eher etwas herzugeben für Anwohner oder, Richtung Ku'damm und Zoo, auch für Touristen. Die Verbindung mit der UdK fände ich aber nicht schlecht. Es fühlt sich derzeit eher so an, als mache jede Universität hier ihr eigenes Ding. Ich habe auch nicht das Gefühl, dass sich die Studierenden hier vermischen. Höchstens in der Mensa.



Henriette studiert Russistik an der HU Berlin und Mehmet hat Physik an der Universität Istanbul studiert

Wir genießen hier die Sonne wie in einem Garten in der Stadt. Es ist sehr schön hier, sowohl der Campus als auch die Räumlichkeiten. Wir sind hier, weil wir für einen Freund etwas in der Studienfachberatung nachfragen wollen. Da nutzen wir gleich die Gelegenheit zu einer kurzen Entspannungspause mit einem Tee. Sitzgelegenheiten gibt es ja auch ausreichend. Ich wohne in der Nähe und gehe öfter hier spazieren. Ich überlege derzeit, mich für ein Masterstudium an der TU Berlin zu bewerben.



Lucie studiert Mathematik und Geografie (Lehramt) im 2. Semester

Ich studiere in Adlershof, aber ich wohne in Moabit. Deshalb ist dieser Campus hier für mich viel praktischer. Ich gehe hier oft in die Mensa und vor allem lerne ich hier in der Bibliothek, die ja auch eine Gemeinschaftseinrichtung von TU Berlin und UdK Berlin ist.



Margret ist Auszubildende beim Wissenschaftsverlag Walter de Gruyter

Ich bin zufällig hier. Ich fahre hier mit dem Fahrrad entlang und mache eine Pause, um die Sonne zu genießen. Ich nutze viele Angebote, die die TU Berlin auch für Nichtstudierende bereitstellt. Dazu gehören die Mensen und Cafeterien, die Bibliothek und vor allem der TU-Sport, den ich als Externe auch gern nutze, weil er vergleichsweise sehr preiswert und vielseitig ist.



Max studiert Wirtschafts- und Wirtschaftskommunikation an der UdK Berlin

Ich sehe irgendwie wenige Schnittpunkte zwischen der TU Berlin und der UdK Berlin, obwohl sie so dicht nebeneinanderliegen. Vielleicht ist die Mensa einer, dort gehe ich auch oft hin. Auf dem Campus der TU Berlin bin ich eigentlich nicht.



Tarek studiert Architektur im 2. Semester an der UdK Berlin

Wir gehen eigentlich nie hinüber auf den TU-Campus. Vor allem deshalb, weil dort kaum etwas ist, was für uns wichtig wäre. Wir haben unsere Vorlesungen hier und unseren Campus hier, vor allem der Innenhof ist auch schön für kleine Pausen. Interessant ist höchstens der Hochschulsport, der an der TU Berlin organisiert wird. Er ist aber ja für alle nutzbar und findet auch nicht unbedingt auf dem Campus statt.

Was, wann, wo an der TU Berlin

GIRLS' DAY MIT WISSENSCHAFT UND TECHNIK

Mädchen gewinnen Einblick in Uni-Welt

Einmal Forschungslabore von innen ansehen, verstehen, wie ein Schiffssystem funktioniert oder wie eine Firma gegründet wird: Beim Girls' Day an der TU Berlin können Mädchen Wissenschaft und Technik hautnah erleben. Sie werden in kleinen Gruppen von einer Studentin oder Mitarbeiterin betreut und können zum Abschluss attraktive Preise gewinnen. Das Wichtigste: Mitmachen steht im Vordergrund! Der Girls' Day findet am 14. April 2011 statt. Schülerinnen der 5. bis 10. Klassen können sich anmelden, um zwischen 8 und 14.30 Uhr an einer Führung über den Campus teilzunehmen und einzelne Studiengänge kennenzulernen. Es sind noch einige Plätze frei.

➔ www.tu-berlin.de/?id=10409

LANGE NACHT DER WISSENSCHAFTEN

Von Wissenschaftsshow bis Kindercampus

Am 28. Mai 2011 findet von 17 bis 1 Uhr die 11. Lange Nacht der Wissenschaften statt. Rund 250 TU-Forschungsprojekte werden auf dem Hauptcampus Charlottenburg und in Wedding einer breiten Öffentlichkeit präsentiert. Zahlreiche Mitmach-Angebote und Experimentalvorlesungen, die „Große Wissenschaftsshow“, ein Science Slam, der Sommernachtssalon und ein Kindercampus stehen auf dem Programm. Im Lichthof des TU-Hauptgebäudes werden Projekte zur Gesundheit gebündelt, da das Jahr 2011 bundesweit unter diesem Thema steht. Auf dem Vorplatz des Hauptgebäudes findet eine Frühsommer-Party mit erstklassigen Live-Auftritten statt. Das aktuelle Programm gibt es ab 1. Mai 2011 online.

➔ www.lndw.tu-berlin.de

INFOTAGE FÜR SCHÜLERINNEN UND SCHÜLER

Studiengänge und Studienbedingungen

Die TU-Infotage am 17. und 18. Mai 2011 bieten Schülerinnen und Schülern ab der 11. Klasse Gelegenheit, sich über das Studienangebot der Technischen Universität Berlin zu informieren. Jeder Studiengang wird von Professorinnen und Professoren vorgestellt. In jeweils einer Stunde wird nicht nur Wissenswertes über Inhalt und Aufbau des Studiengangs vermittelt, sondern auch Karrieremöglichkeiten nach Beendigung des Studiums. Und weil Probieren über Studieren geht, laden die Studiengänge der Natur- und Ingenieurwissenschaften nach den Vorträgen zu Besichtigungen der Labore, Werkstätten und Versuchshallen ein. Die Vorträge finden im TU-Hauptgebäude statt.

➔ www.tu-berlin.de/infotage

KINDERUNI ZUM ENTDECKEN UND AUSPROBIEREN

Warum gibt es Feuer, das unter Wasser brennt?

In jedem Sommersemester veranstaltet die TU Berlin ihre „KinderUni“. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler setzen dabei ihren Ehrgeiz daran, dem Nachwuchs den Spaß am Entdecken und Ausprobieren von Naturwissenschaften und Technik nahezubringen. Einen Vormittag lang werden am 24. Mai 2011 für Schulklassen spannende Vorlesungen gehalten. Themen sind beispielsweise „Wie erforschen wir, was gesund macht?“ oder „Warum gibt es Feuer, das unter Wasser brennt?“. Am Schluss erhalten alle jungen Absolventinnen und Absolventen eine „Mini-Bachelor“-Auszeichnung. An der KinderUni der TU Berlin können Schulklassen der Klassenstufe 5 bis 6 teilnehmen.

➔ www.studienberatung.tu-berlin.de/kinderuni/

GET-IT! [GIRLS, EDUCATION, TECHNOLOGY]

Spannende Show, Film und Workshops

Immer noch sind viele der zukunftsweisenden Berufe in Technik und Naturwissenschaft von Männern dominiert. Das Schülerinnenprojekt GET-IT! [Girls, Education, Technology] an der TU Berlin setzt sich dafür ein, jungen Frauen Einblicke in diese Welt und vielfältige Mitmach-Gelegenheiten zu ermöglichen. Jetzt wird das Projekt zwei Jahre alt. Schülerinnen sowie ihre Lehrerinnen und Lehrer sind zur „Best of“-Veranstaltung mit spannenden Beiträgen junger Forscherinnen aus Elektrotechnik und Informatik am 7. April 2011 eingeladen. Eröffnet wird die Veranstaltung von Bundesbildungsministerin a. D. Edelgard Buhmann.

☎ 314-25491

✉ karin.froehlich@tu-berlin.de
➔ www.get-it.tu-berlin.de

TU Berlin bietet Japan Unterstützung an

TU-Präsident Prof. Dr. Jörg Steinbach hat dem japanischen Botschafter in Deutschland persönlich die Bereitschaft der TU Berlin übermitteln, dem japanischen Volk zur Seite zu stehen und ihm Unterstützung bei der Bewältigung der unvorstellbar großen Katastrophe anzubieten, die Japan Anfang März ereilt hat. „Es ist für uns ein großes Bedürfnis, unsere Unterstützung zu signalisieren“, sagte er. „Die TU Berlin und insbesondere alle Projektpartner aus unserer Universität wollen ihren japanischen Kolleginnen und Kollegen sowie deren Familien in dieser schweren Zeit zur Seite stehen.“ Jörg Steinbach ruft daher alle TU-Mitglieder auf, jede japanische Kollegin und jeden Kollegen per E-Mail zu kontaktieren und jegliche Hilfe anzubieten sowie das Präsidium über entsprechende Anforderungen oder Hilferufe zu informieren, damit dort das Notwendige koordiniert werden kann. Seit mehreren Jahren kooperiert die TU Berlin erfolgreich mit mehr als 30 japanischen Universitäten und Forschungseinrichtungen und pflegt einen Studierendenaustausch. Auf diese Weise seien auch viele persönliche Freundschaften entstanden. Den vollen Wortlaut des Briefes finden Sie im Internet. Wissenschaftler der Leibniz-Gemeinschaft und anderer Organisationen haben außerdem eine Initiative gestartet, um japanischen Kollegen zu helfen, deren Arbeit von den Folgen der Naturkatastrophe bedroht ist. Über das Nippon-Science-Support-Netzwerk, eine Plattform im Internet, können Organisationen und Institute Gastaufenthalte und Laborplätze anbieten. *tui*

➔ www.tu-berlin.de/?id=98532
➔ www.nipponciencesupport.net

100 Prozent Ökostrom bis 2020

Mecklenburg-Vorpommern könnte bis zum Jahr 2020 vollständig aus lokal erzeugtem Ökostrom versorgt werden, und das ohne Offshore-Windenergie. Danach könnte das Bundesland sogar erneuerbaren Strom exportieren. Das ist ein Hauptergebnis der Studie „Mecklenburg-Vorpommern als Leitregion für wirtschaftliche Entwicklung durch den Ausbau erneuerbarer Energien“ vom Zentrum Technik und Gesellschaft der TU Berlin. In Auftrag gegeben hat sie die SPD-Landtagsfraktion in Mecklenburg-Vorpommern, die eine neue Energiepolitik zu ihrem Kernthema ernannt hat. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erstellten eine Gesamtstrategie für das Land bis zum Jahr 2050 und analysierten die Voraussetzungen für eine Umstellung der Wirtschaft und Energieversorgung auf regenerative Energieträger. Im Wärmebereich, so die Studie, könnten bis zum Jahr 2030 rund 50 Prozent des Bedarfes aus erneuerbaren Energien gedeckt werden. Außerdem kann sich die Anzahl der 3400 Vollzeitbeschäftigten in diesem Sektor im Maximalszenario bis zum Jahr 2030 auf circa 9900 steigern, mit indirekten Beschäftigungseffekten ergeben sich bis zu 22000 Arbeitsplätze. Diese Ziele lassen sich aber nur durch erhebliche Anstrengungen erreichen. „Kommunen und Dörfer sollten selbst als Energieerzeuger auftreten und die Bürger in die Planung einer Energiewende einbeziehen. Ebenso wichtig sind neue finanzielle Beteiligungsmöglichkeiten, damit Kommunen, Landkreise, aber auch die Bevölkerung beispielsweise durch ‚Bürgerkraftwerke‘ von den Einnahmen profitieren können“, so der Leiter der Studie, Dr. Benjamin Nöling. *stt*

➔ <http://www.tu-berlin.de/ztg>

Unabhängig von einer Pirouetten-Politik

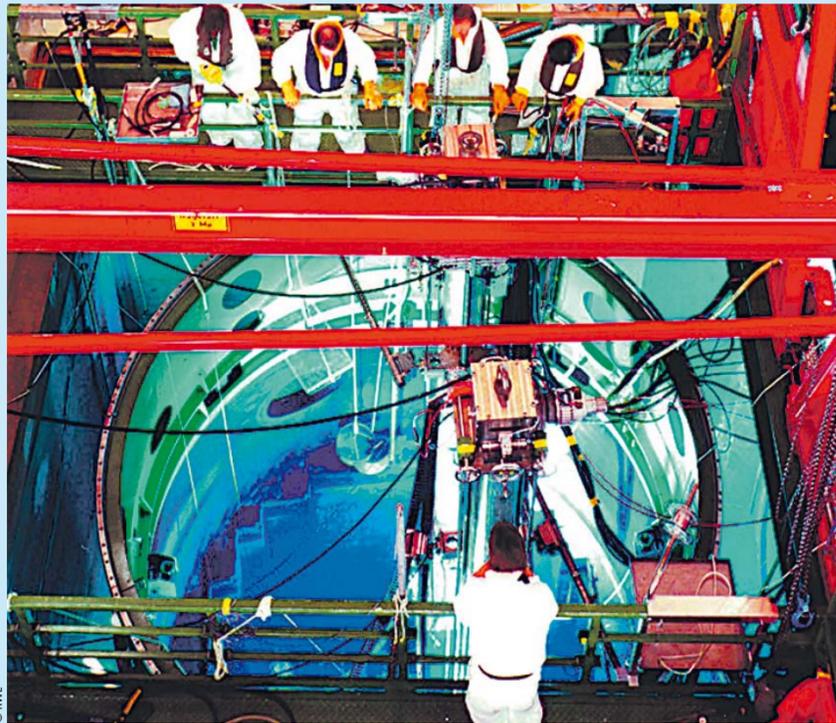
Georg Erdmann über Atomausstieg, unbeständiges Regieren und eine dezentrale Energieversorgung in Deutschland

Herr Professor Erdmann, warum halten die Energiekonzerne E.on, EnBW, RWE und Vattenfall an der Atomenergie fest – weil ohne Atomkraft die Energieversorgung in Deutschland nicht gesichert werden oder weil man mit ihr gut Geld verdienen kann?

Nun, man muss auch „gut Geld“ verdienen können, sonst gibt es in der Marktwirtschaft kein Angebot – das gilt auch für Strom. In Süddeutschland stehen die meisten Atomkraftwerke. Wenn man aus der Atomenergie aussteigen will, muss die Frage beantwortet werden, wie Süddeutschland mit Strom versorgt werden soll. Photovoltaik ist eine Möglichkeit, weil die Bedingungen dort dafür deutschlandweit günstig sind. Aber die Sonne scheint nur am Tag, nicht in der Nacht. Da könnte man künftig vielleicht Windkraft aus der Nord- und Ostsee beziehen. Doch dazu müssten Leitungen gebaut werden. Der Leitungsbau funktioniert in Deutschland aber nicht so recht wegen der fehlenden Akzeptanz in der Bevölkerung. Man muss durch Regionen, wo die Menschen keine Vorteile vom Ausbau des Hochspannungsnetzes haben. Und dann weht manchmal auch an Nord- und Ostsee kein Wind. Es braucht also auch noch Back-up-Kapazitäten. Angesichts dessen müssen sich die Stromversorger Gedanken machen, wie sie eine sichere Stromversorgung garantieren können, und deshalb halten sie an ihren AKWs fest.

Anders gefragt: Ist die Atomenergie in Deutschland verzichtbar?

Man kann auf alles verzichten, muss sich aber der Konsequenzen bewusst sein. Man kann AKWs abstellen. Wenn man aus Klimaschutzgründen dann noch Kohlekraftwerke abstellt, ist der Strom bei Windflauten in den Abendstunden nicht mehr regelmäßig im Netz verfügbar. Für die privaten Haushalte ist ein Abend ohne Fernsehen vielleicht hinnehmbar. Aber zwei Drittel unseres Stroms werden nicht in Haushalten verbraucht, sondern in Gewerbe und Industrie. Die Frage ist, wie die Endverbraucher reagieren werden, wenn Strom nicht fortwährend zur Verfügung steht. Die Antwort könnte ein dezentrales Energieversor-



In den meisten deutschen Atommeilern treten regelmäßig meldepflichtige Störfälle auf – im Bild der Wechsel von Brennelementen im Kernkraftwerk Biblis. Dieses und sechs andere Kernkraftwerke sind zurzeit bis auf Weiteres abgeschaltet

gungssystem sein, wobei die Endverbraucher den Strom zunehmend selbst produzieren, wenn er nicht aus dem zentralen Netz fließt.

Eine dezentrale Energieversorgung in Deutschland – das meinen Sie wohl jetzt eher provokativ?

Nein. Bei einer dezentralen Energieversorgung können wir auf den teuren und wenig akzeptierten Netzausbau, auf ebenfalls nicht akzeptierte Atom- und Kohlekraftwerke verzichten. Außerdem benötigen wir dann auch keine CO₂-Lagerung in Gesteinsschichten, die hierzulande ebenfalls nicht akzeptiert ist. Wenn es in Deutschland für all das keine Akzeptanz gibt, dann muss man nach einem anderen Weg suchen, den Strombedarf zu decken.

Wie sähe für Sie eine vernünftige Energiepolitik aus, die die Klimaziele beachtet und im Blick hat, dass Deutschland ein hoch entwickeltes Industrieland ist und Energie braucht?

Der Ausstieg aus der Atomenergie in Deutschland wird den Bau von mehr Gaskraftwerken bedeuten. Gas ist derzeit wirtschaftlich interessant. Das Gas käme jedoch vor allem aus Russland, und schon wären wir mit einer weiteren Frage konfrontiert, ob es klug ist, sich in eine entsprechende Abhängigkeit zu begeben. Da in Deutschland mit jedem Regierungswechsel eine andere Energiepolitik betrieben wird und es in der Bevölkerung zurzeit für jede Art der Energieerzeugung ein Akzeptanzproblem gibt, denke ich, dass wir uns in Deutschland in Richtung dezentraler Energieversorgung entwickeln, und zwar auch, um unabhängig von den Pirouetten der nationalen und europäischen Energiepolitik zu werden.

Momentan liegen die Herstellungskosten für eine Kilowattstunde Strom aus einer Offshore-Windanlage bei 15 Cent. Um diese Kilowattstunden in volkswirtschaftlich signifikanten Mengen zu speichern und zu Bedarfszeiten bereitzustellen, müssten nach unseren Berechnungen zusätzlich noch rund 30 Cent pro gespeicherte Kilowattstunde aufgewendet werden. Allein die Windstromspeicherung ist also doppelt so teuer wie die Windstromerzeugung selbst. Dies alles zeigt: Wir steuern auf einen Punkt zu, an dem die Eigenerzeugung von Strom günstiger sein könnte als der Bezug aus dem Netz.

Das Gespräch führte Sybille Nitsche



Georg Erdmann leitet das Fachgebiet Energiesysteme an der TU Berlin. Er ist Präsident der International Association for Energy Economics (IAEE)

Sind unsere Netze fit für alternative Energien?

300 000 Euro vom Bundesumweltministerium für neues Forschungsprojekt ReNet



Die Entwicklung erneuerbarer Energien hängt auch vom Trassenausbau ab

nisse bei der Realisierung hoher Anteile erneuerbarer Energien in der leitungsgebundenen Energieversorgung in Deutschland herausfinden. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler wollen damit die strukturellen Vor-

aussetzungen transparent gestalten. Mit einer systemübergreifenden Betrachtung sollen auch Wechselwirkungen herausgearbeitet werden. Das Projekt startete im November 2010 und zielt darauf, nach Ablauf der nächsten 18 Monate auch Empfehlungen zur Überwindung von Hemmnissen und Restriktionen geben zu können sowie offene Forschungsfragen zu verdeutlichen. In einer übergreifenden Analyse werden auch die Restriktionen bei Gas- und Wärmenetzen einbezogen. Dr. Dörte Ohlhorst, die das Projekt beim Zentrum Technik und Gesellschaft (ZTG) der TU Berlin leitet, erklärt: „Die Betrachtung der technischen, sozialen, politischen, administrativen und wirtschaftlichen Abhängigkeiten und Wechselwirkungen soll alle relevanten Einflussfaktoren sichtbar machen. Insbesondere sollen die Interessen der Akteure herausgearbeitet werden, die für den Bereich der Energienetze relevant sind, auch auf europäischer Ebene.“

Die Ergebnisse sollen die für zentrale Weichenstellungen beim Ausbau der erneuerbaren Energien Verantwortlichen in Bund und Land erreichen. Dr. Dörte Ohlhorst erläutert dazu: „Die Bundesregierung steht angesichts der

fatalen Risiken der Kernenergie und der Auswirkungen von Treibhausgasen auf das Klima vor der Herausforderung, den Ausbau der erneuerbaren Energien fortzusetzen und zu beschleunigen. Dieses Ziel wurde bereits im Integrierten Energie- und Klimaprogramm verankert.“ Die Ergebnisse des Forschungsprojektes sollen bei der Formulierung weiterer förderpolitischer Maßnahmen für den Netzbe- reich Eingang finden.

Am Zentrum Technik und Gesellschaft der TU Berlin wird das Projekt von Dr. Dörte Ohlhorst und Matthias Futterlieb bearbeitet. Projektpartner sind Dr. Elke Bruns und Prof. Dr. Johann Köppl (Fachgebiet Umweltprüfung und Umweltplanung der TU Berlin), Dr. Bernd Wenzel (Ingenieurbüro für neue Energien in Teltow) sowie Thorsten Müller (Forschungsstelle Umwelt EnergieRecht e.V. in Würzburg). ReNet wird im Rahmen der „Förderung von Querschnitts- und übergreifenden Untersuchungen im Rahmen der Gesamtstrategie zum weiteren Ausbau der Erneuerbaren Energien“ des Bundesumweltministeriums mit rund 300 000 Euro gefördert. *tui*

➔ www.tu-berlin.de/?id=93092

Erneuerbare im Aufwind

Wie gut Deutschland auf die Energieversorgung jenseits der Atomkraft vorbereitet ist

von Johann Köppel

Wer, wenn nicht wir“ – dieser Ausruf hat nicht nur jüngst in die deutsche Filmgeschichte Eingang gefunden. Es ist gleichzeitig eine Antwort auf die Frage, ob und wie gut wir in Deutschland für den Einstieg in eine Energieversorgung vorbereitet sind, die sich weitgehend aus erneuerbaren Quellen speist. Die Politik hierzu war in den vergangenen Jahren vorbildlich, unabhängig davon, ob das dafür zuständige Bundesumweltministerium grün, rot oder schwarz regiert wurde. Obwohl Deutschlands Staatsfläche kleiner ist als so mancher US-Bundesstaat, waren wir jahrelang Windenergie-Weltmeister und sind erst kürzlich von den USA abgelöst worden. Immer noch ist die Nutzung der Solarenergie in Deutschland auf weltweit einzigartigem Niveau, auch wenn nun in der kalifornischen Wüste große Solarthermie-Kraftwerke ans Netz gehen. Anfang Mai wird das IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) sein Sondergutachten zu Erneuerbaren Energien vorlegen und die Rolle Deutschlands wird dabei kaum zu kurz kommen.

Sie merken es schon, hier soll es weniger um den Ausstieg aus der Atomenergie gehen, sondern um die Frage, wie gut wir vorbereitet sind auf den Einstieg in eine Versorgung mit erneuerbaren Energien, und darum, was uns auf dem Weg bevorsteht. Es wird kein einfacher und kurzer Weg sein: Ende 2010 deckten die Erneuerbaren circa 17 Prozent des Stromverbrauchs und elf Prozent des Endenergieverbrauchs. Das ist eine sehr gute Ausgangsbasis, vor allem angesichts des Fehlens großer Wasserkraftressourcen, wie sie Brasilien, Kanada oder Österreich hat. Der Sprung, der bereits im Energiekonzept der Bundesregierung vom September 2010 anvisiert wird, ist gewaltig: Bis zum Jahr 2050 (2030) sollen 80 Prozent (50 Prozent) des Stroms von erneuerbaren Energien stammen sowie 60 Prozent (30 Prozent) des Bruttoendenergieverbrauchs. Mit dem Forschungsprojekt „Innovationsbiographie der erneuerbaren Energien“ haben wir die Entwicklung in Deutschland über einen Zeitraum von mehr als 20 Jahren untersucht und interpretiert, gefördert durch das Bundesumweltministerium. Es ging darum, diese erstaunliche Erfolgsgeschichte nicht nur rückblickend zu verstehen, sondern ebenso Hinweise für die Fortentwicklung der Windkraft, Photovoltaik, Biogasverstromung und Geothermie zu geben; die Wasserkraftnutzung ist hierzulande bereits an ihren naturverträglichen Grenzen angekommen. Besonderes Gewicht wurde also sowohl auf die fördernden als auch auf die hemmenden Faktoren des Innovationsgeschehens gelegt und auf Fragen wie:

- Handelte es sich um inkrementelle Prozesse oder gestaltete Politik? In welchen Phasen verlief die Entwicklung und was bedingte jeweils Boom- und Setback-Phasen? Krisen als Chancen?
- Wer waren wichtige Akteure beziehungsweise Akteurskonstellationen? Welche Netzwerke und Koalitionen unterstützten die Entwicklung oder standen ihr im Wege? Wie wurden Rückschläge bewältigt?
- Welche Rolle spielte die Technologieentwicklung in den einzelnen Branchen der erneuerbaren Energien selbst? Warum verlief die Entwicklung zum Beispiel bei der Windenergie dynamischer als bei der Geothermie? Wie handelte die Industrie, was steuerte die Forschung bei?
- Welche Bedeutung hatten ökonomi-



sche Anreize? Wie wurden sie eingesetzt?

- Wie ging man mit Konflikten um, etwa zur Landnutzung oder im Hinblick auf den Schutz der Biodiversität? Was schuf, was verspielte öffentliche Akzeptanz?
- Welche Rolle spielte der gesellschaftliche Kontext wie etwa der Atomausstieg in der Folge der Tschernobyl-Katastrophe?

Antworten auf diese und andere Fragen haben wir mit dem betreffenden Forschungsbericht und einer aktuellen englischsprachigen Buchausgabe zu geben versucht (siehe Kasten). Ganz klar, eine treibende und verlässliche Rolle hat dabei stets das Erneuer-

bare-Energien-Gesetz gespielt und die damit einhergehende Gestaltung des Energiewandels, der auch zwischenzeitliche Interventionen der Kohle- und Atomlobbys nicht Einhalt gebieten konnten. Doch wie kann es weitergehen, womöglich sogar beschleunigt? Während über das grundsätzliche Ziel in Gesellschaft und Politik Einigkeit zu bestehen scheint – durchaus eine Stärke in Deutschland –, streitet man sich doch über den richtigen Weg. Das aktuelle Energiekonzept der Bundesregierung sei zu kurz gedacht und funktioniere womöglich gar nicht, weil der dabei zugrunde gelegte Energiemix zu sehr auf Kohle und Atomkraft basiere – zu viel derartige Grundlast blockiere aber unser Energiesystem für

die Einspeisung der volatilen erneuerbaren Energien. Dies hatte der Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU) frühzeitig kritisiert, vor allem auch die Laufzeitverlängerung der alten Atomkraftwerke, eine regelrechte Innovationsbremse.

Der SRU hält ohnehin ambitioniertere Ziele einer erneuerbaren Energieversorgung für möglich, wenn sukzessive die in den kommenden Jahrzehnten vom Netz gehenden Kohle- und Kernkraftwerke gerade *nicht* ersetzt werden, allein flexible Gaskraftwerke werden in diesen Szenarien als Backup noch gebraucht. Das deckt sich mit unseren Erkenntnissen aus den Innovationsbiographien insofern, als es gerade der stete Innovationsdruck war, der die erneuerbaren Energien in Deutschland voranbrachte. Hierzu hatte der zwischenzeitliche Atomausstiegs-Beschluss ebenso beigetragen wie die laufende Nachsteuerung und degressive Ausgestaltung der Einspeisevergütungen im Erneuerbare-Energien-Gesetz.

Für den weiteren Ausbau einer Versorgung mit erneuerbaren Energien nach dem Japan-GAU müssen wir uns vor allem drei bedeutsame Nadelöhre anschauen:

- Wir brauchen dazu andersartige und leistungsfähigere Netze und Speicher.
- Wir brauchen effektive und – gerade deshalb frühzeitig – partizipative Planungs- und Genehmigungsverfahren.

Solchen Fragen widmen wir uns aktuell im ebenfalls vom BMU geförderten Vorhaben „Restriktionsanalyse Netze“. Wie man hierbei partizipative Planungsprozesse frühzeitig und engagiert gestalten kann („collaborative planning“), lässt sich in den deutlich basisdemokratischeren USA aktuell gut studieren. So wurde etwa die RETI-Initiative (Renewable Energy Transmission) der kalifornischen Energiekommission im letzten Jahr besonders gelobt und preisgekrönt. Weil es um die Übertragungsnetze in den USA in vielen Staaten weit schlechter steht, wurde auch die Entwicklung der erneuerbaren Energien frühzeitig mit der zu entwickelnden Netzinfrastruktur gekoppelt. Was Deutschland betrifft, so ist auch nach Auffassung des Sachverständigenrats für Umweltfragen ein bundesweiter Energienetz-Plan einer Strategischen Umweltprüfung (SUP) mit Öffentlichkeitsbeteiligung zu unterziehen, einem Kernarbeitsfeld unseres Fachgebiets an der TU Berlin. Bislang hatte es dafür nicht so gut ausgesehen, denn noch 2009 hatte man dies mit dem Energieleitungsausbaugesetz (EnLAG) umgangen und müht sich seitdem in einzelnen Raumordnungsverfahren auf Länderebene umso mehr. Man darf also gespannt sein, wie es hier weitergeht, zumal vor dem Hintergrund europäischer Weichenstellungen mit einer Novelle des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) 2011 auch ein nationaler Netzentwicklungsplan kommen soll. Wie der zuständige Minister die dafür angekündigte Informationskampagne auch wirklich einer interaktiven Öffentlichkeitsbeteiligung zugänglich machen will, werden wir noch sehen. Spannende Herausforderungen liegen auch darin, dass gegebenenfalls die Strategische Umweltprüfung eines Bundesnetzplans grenzüberschreitende Beteiligungsverfahren mit sich bringt. Entsprechende Beispiele kennen wir bislang vor allem auf Projektebene, so zum Beispiel für die Nordstream-Pipeline („Putin-Schröder-Pipeline“) durch die Ostsee oder, wie es 2010 in Bayern anstand, für die Pläne zum Ausbau des grenznahen tsche-

chischen Pannereaktors in Temelin. Die engagierten Ausbauziele sind vor allem im Hinblick auf die zwischenzeitliche Speicherung volatiler erneuerbarer Energie ohnehin nur im europäischen Verbund erreichbar. Allein die Pläne zum erheblichen Ausbau der Offshore-Windenergie legen dies nahe; dasselbe gilt etwa im Falle der Nutzung norwegischer oder österreichischer Pumpspeicherwerke. Hier bedarf es noch umfangreicher Konsultationen. Die TU Berlin stellt sich den Herausforderungen für den Einstieg in das Jahrhundert der erneuerbaren Energien. Aktuelle Beispiele sind die Einweihung des Kompetenzzentrums für Photovoltaik (PVcomB) zusammen mit dem Helmholtz-Zentrum Berlin oder die Absicht einer Reihe von Fachgebieten der TU Berlin und der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), ein Windenergie-Kompetenzzentrum Berlin mit Leben zu füllen. So richtete kürzlich das von Prof. Dr.-Ing. Stavros Savidis geleitete Fachgebiet Grundbau und Bodenmechanik eine Tagung zur Gründung von Offshore-Windenergieanlagen aus – eine bedeutsame Aufgabe, wie man sich angesichts des Zubaus in den nächsten Jahrzehnten und Windturbinen in der Größenordnung des Kölner Doms leicht vorstellen kann.

Seit tatsächlich zehn Jahren schließlich arbeiten wir nun am Fachgebiet Umweltprüfung und Umweltplanung daran, die Herausforderungen auszubalancieren, die sich bei der Planung und Genehmigung von Wind-, Solar- und Biogasanlagen ergeben. Und wir setzen auf unsere Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiengangs Umweltplanung; zusammen mit einigen Studierenden des Masterstudiengangs „Regenerative Energien“ an der Fakultät III Prozesswissenschaften haben sie sich auf diese Herausforderungen vorbereitet und jüngst auch ein Modellprojekt in der Lehre gemeistert mit dem Wiki „Welcoming the wind, waiting for the sun“. Wie soll man etwa mit dem „Green Against Green“-Phänomen umgehen, wie es ein amerikanischer Journalist so treffend ausdrückte, also die Ziele der 1992 gleichzeitig auf dem Rio-Gipfel verabschiedeten Klimarahmenschutz- und Biodiversitätskonvention unter einen Hut bringen? Und das ist Nadelöhr Nummer drei:

- Wir brauchen junge Ingenieurinnen und Ingenieure, Umweltplanerinnen und -planer, die sich die Kunst des „Positive Planning“ zu eigen machen für die weitere Entwicklung der erneuerbaren Energien. Wir hoffen, dazu beizutragen.

➔ [www.umweltpruefung.tu-berlin.de/Wiki „Welcoming the wind, waiting for the sun“:](http://www.umweltpruefung.tu-berlin.de/Wiki_Welcoming_the_wind_waiting_for_the_sun/)
➔ <http://lehre.umweltpruefung.tu-berlin.de/mw/index.php?title=Hauptseite>

Der Autor



Prof. Dr. Johann Köppel leitet das Fachgebiet Umweltprüfung und Umweltplanung. Von 2006 bis 2010 war er TU-Vizepräsident für Forschung, seit April 2011 ist er Dekan der TU Fakultät VI Planen Bauen Umwelt.

Buchtip

Die Biografien von Windkraft & Co.

In den vergangenen 20 Jahren konnten in Deutschland zuvor nicht für möglich gehaltene Wachstumsquoten in den Branchen der erneuerbaren Energien im Stromsektor umgesetzt werden. Das Forschungsprojekt „Innovationsbiographie der erneuerbaren Energien“ untersuchte in einer Querschnittsstudie rückblickend die Innovationsverläufe von Biogasverstromung, Photovoltaik, Windenergie, Tiefengeothermie und Wasserkraft. Die Studie, die unter Leitung von Prof. Dr. Johann Köppel und Dr. Susanne Schön von der TU Berlin durchgeführt und vom Bundesumweltministerium von 2007 bis 2010 mit insgesamt 470000 Euro gefördert wurde, gibt Aufschluss darüber, welche zentralen Einflussfaktoren und

Akteure auf den Innovationsprozess der erneuerbaren Energien fördernd – oder auch hemmend – einwirkten.

Elke Bruns, Dörte Ohlhorst, Bernd Wenzel, Johann Köppel: *Erneuerbare Energien in Deutschland – Rückblick und Stand des Innovationsgeschehens*, Universitätsverlag TU Berlin 2010, ISBN: 978-3-7983-2201-1

Elke Bruns, Dörte Ohlhorst, Bernd Wenzel, Johann Köppel: *Renewable Energies in Germany's Electricity Market. A Biography of the Innovation Process*, Verlag Springer 2011 ISBN: 978-90-481-9904-4

Deutsche Fassung (2009) zum Download: www.tu-berlin.de/?id=81484

Meldungen

Mit „Game Programming“ zum eigenen Videospiel

/tui/ Die TU-Gründer von der Firma Brightside Games UG bieten für das kommende Semester den Projektkurs „Game Programming“ an. Im Team entwickeln die Teilnehmer ihre Ideen, Prototypen und schließlich ein vollständiges Videospiel. Dabei vermitteln die Vorlesungen das theoretische Know-how, und regelmäßige Besprechungen des Projektfortschritts führen die Teams zum Ziel. Geleitet wird der Kurs von Game Designer Thomas Bedenk und Lead Programmer Johannes Giering. Er erfordert interdisziplinäre Fähigkeiten und vereint verschiedene Fachrichtungen im Bereich Design, Grafik und Informatik. Daher richtet er sich nicht nur an Informatik-Studierende, sondern an alle, die an der Spieleentwicklung interessiert sind.

➔ tinyurl.com/tu-gamedev
➔ brightside-games.com

Neue Ideen für die Studienreform

/tui/ „Nexus“ heißt das neue Projekt der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) zur Studienreform. Neue Konzepte sowie gute Praxisbeispiele für Lehre und Studium sollen darin entwickelt und verbreitet werden. Dazu zählen der Ausbau der Lernergebnis- und Kompetenzorientierung in den Studienprogrammen, die Entwicklung von Verfahren zur Anrechnung beruflicher Erfahrung auf ein Studium sowie das Diversitätsmanagement, mit dem auf individuelle Bedürfnisse einer vielfältigeren Studierendenschaft reagiert werden kann. Das Projekt wird vom Bundesbildungsministerium gefördert. Zur Auftaktveranstaltung diskutierte das Podium über den Auftrag der Hochschulen im Spannungsfeld von Arbeitsmarktanforderungen, reiner Wissenschaft und freier Persönlichkeitsbildung sowie die Sicherung der Studienqualität.

➔ www.hrk.de

Freiwillige Plagiatskontrolle

/tui/ Als erste Hochschule in Deutschland bietet die Pädagogische Hochschule Freiburg ihren Studierenden an, Seminar- und Abschlussarbeiten vor der Abgabe freiwillig und anonym mit einer Plagiatserkennungssoftware (FPK) prüfen zu lassen, um im Anschluss am eigenen Beispiel eine individuelle Beratung zum korrekten Zitieren und Belegen von Textquellen zu erhalten. Vom Stifterverband wurde diese Initiative in die Auswahl für die „Hochschulperle 2011“ aufgenommen. Dort werden einmal jährlich innovative, beispielhafte Projekte von Hochschulen gekürt.

➔ www.ph-freiburg.de

Gute Studienqualität – Betreuung verbessern

/tui/ Der 11. Studierendensurvey der Arbeitsgruppe Hochschulforschung an der Universität Konstanz hat unter anderem eine besondere Belastung der Studierenden bei der Prüfungsdichte ergeben, vor allem in den Bachelorstudiengängen. Insgesamt habe der Survey, der Material aus 15 deutschen Universitäten und zehn Fachhochschulen auswertet, den Hochschulen aber ein gutes Zeugnis ausgestellt, kommentierte die Präsidentin der Hochschulrektorenkonferenz, Prof. Dr. Margret Wintermantel. Er zeige, dass die Studierenden mit dem inhaltlichen Angebot, dem Aufbau der Studiengänge und den Lehrveranstaltungen zufrieden seien. Die Studienqualität bewege sich an deutschen Hochschulen auf einem hohen Niveau. Insbesondere in den neuen Bachelorstudienprogrammen seien seit der Befragung im Anschluss an die Studierendenproteste im Herbst 2009 bereits viele Unzulänglichkeiten, wie eine manchmal kaum zu bewältigende Prüfungsdichte oder unflexible Curricula, beseitigt worden. Dennoch sei eine bessere Betreuungsrelation dringend erforderlich, zu der allerdings den Hochschulen derzeit die Mittel fehlten. Bisher haben rund 96 000 Studierende an allen Erhebungen teilgenommen.

➔ <http://bmbf.de/de/15967.php>

TUtopia – die Arbeitswelt von morgen

TU-Studierende verschiedener Studiengänge entwickeln Visionen für das Leben in der Zukunft

Auf dem Weg zur Arbeit steckt Paula P. ihre Brain Card in das Terminal des Brain Train und nutzt die halbe Stunde Fahrtzeit für ein individuell auf sie abgestimmtes Vokabeltraining. Morgen steht eine Dienstreise nach London an. Zum Glück hat das Social Service Department ihrer Firma die Betreuung ihres fünfjährigen Sohnes Felix in der betriebseigenen Kita so organisiert, dass der Junge auch die nächste Nacht dort verbringen kann. Gegen 10.00 Uhr checkt Paula P. elektronisch im Jahresarbeitskonto der Firma ein und begibt sich an ihren Arbeitsplatz im Großraumbüro. Vor der Teamkonferenz hat sie die Daten ihres BlackBerry und des Laptops mit dem Firmenserver synchronisiert – nach zwei Tagen Arbeit im Home Office. Felix hatte eine leichte Grippe, die allein-erziehende Mutter hatte es deshalb vorgezogen, zu Hause zu arbeiten. Paula P. hält inne und denkt an die Erzählungen ihrer 76-jährigen Großmutter: 40-Stunden-Wochen, Anwesenheitspflicht am Arbeitsplatz und keine Kinderbetreuung in der Firma. Kaum vorstellbar, diese Arbeitswelt im Jahre 2011!

Die Arbeitswelt der Paula P. – eine schöne Utopie? Es handelt sich um eine TUtopie: Die Abschlusspräsentation der 100 Studierenden der Lehrveranstaltung „Grundlagen der Arbeitswissenschaft I“ der TU Berlin zeigt Ideen zur Aufgabenstellung „Entwickeln Sie Ihr Ideal einer zukünftigen Arbeitswelt!“. In sieben Gruppen erdachten die Studierenden Szenarien und entwarfen Modelle für die sieben Teilaspekte Ausbildung/Weiterbildung, Berufseinstieg/



Studierende, betreut von der Wissenschaftlerin Sonja Cornelißen (links), präsentieren futuristische Konzepte zu Arbeitsorganisation und Work-Life-Balance

Berufswahl, Abgrenzung/Verbindung von Privat- und Berufsleben, erfüllende Arbeit, dynamische Berufslauf-

bahn, Work-Life-Balance und Arbeitsorganisation. „Wir haben die Gruppen möglichst interdisziplinär zusammen-

gestellt“, berichtet Sonja Cornelißen, die die Studierenden als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fachgebiet Arbeitswissenschaft und Produktergonomie bei Prof. Dr. Wolfgang Friesdorf betreut hat.

Und so ergab die Zusammenarbeit von Maschinenbauern, Soziologen, Wirtschaftsingenieuren, Human-Factors- und Verkehrswesen-Studierenden verschiedener Semesterstufen einen ebenso bunten In- wie Output. Mit der Vereinbarkeit von Familienleben und Beruf setzte sich die Unit „Abgrenzung/Verbindung von Privat- und Berufsleben“ auseinander. „Uns war es wichtig, auch ältere Menschen mit einzubeziehen, die dem ehemaligen Unternehmen als ‚Silverworker‘ zur Verfügung stehen könnten“, berichtet Unit-Manager Konstantin Gänge. Die Gruppe analysierte zunächst aktuelle Bevölkerungsprognosen. „Künftig wird es an Fachkräften mangeln“, sagt Gänge. Auch Familienstrukturen verändern sich. Die Lösung der Studierenden: ein Konzept, das soziale Bedürfnisse berücksichtigt. In den Abteilungen „Child Care Institution“ und „Elder Care Facility“ sorgt das Unternehmen für die Kinder seiner Mitarbeiter und ehemalige Firmenangehörige. „Diese könnten als kurzfristig einsetzbare Fachleute zur Verfügung stehen oder sich im ‚Social Service Department‘ engagieren – selbstverständlich auf freiwilliger Basis“, erläutert Gänge. Im Pflegeheim („Elder Care Facility“), das der Firma angeschlossen ist, gibt es auch Aufgaben für die Pensionäre, die ihren Abschied vom aktiven Berufsleben zum Beispiel mit dem Engagement im Pflegealltag älterer Kolleginnen und Kollegen kompensieren können.

Andrea Puppe

Projektkompetenz für das Berufsleben

Das Weiterbildungs- und Qualifizierungsprogramm „GPM+“ bietet flexibles Lernen

Die Bedeutung von Projektarbeit wächst im internationalen Wirtschaftsleben rasant. Es gibt kaum noch Funktionen, in denen sich die Beschäftigten nicht mit Projekten und Projektmanagement auseinandersetzen müssen. Auch im Wissenschaftsbetrieb der Universitäten und Forschungsinstitute sind Projekte als Organisationsform immer weiter auf dem Vormarsch. Für Absolventinnen und Absolventen sowie junge Forschende sind Kompetenzen im Projektmanagement ein großer Vorteil auf dem Arbeitsmarkt. Das Qualifizierungsprogramm „Globales Projektmanagement+“ (GPM+) der Zentraleinrichtung Wissenschaftliche Weiterbildung und Kooperation (ZEWK) bietet daher jetzt auch kompakte Sommerkurse für Studierende in der Abschlussphase und Jungabsolventen der TU Berlin an. Das Programm wird vom Europäischen Sozialfonds (ESF) gefördert. Neben den Grundlagen des erfolgreichen Projektmanagements – Konzeption, Mitteleinwerbung, Steuerung und Risikomanagement von Projekten – werden auch Kenntnisse in den Bereichen Projektmarketing und -präsentation sowie Team- und Führungs-

kompetenz vermittelt. Zur praxisnahen Vorbereitung auf ein Berufsleben in internationalen Unternehmen oder Wissenschaftseinrichtungen bildet auch die interkulturelle Kompetenz einen Schwerpunkt. Alle „GPM+“-Kurse sind im „Blended Learning“-Format angelegt: Präsenzseminare an der TU Berlin werden mit kontinuierlichen Lehrangeboten auf der Online-Plattform ISIS kombiniert. So wird das erworbene Wissen sofort mit eigenen Ideen verknüpft und in eigenen Projektarbeiten angewendet. Während der vorlesungsfreien Zeit im Sommer können Studierende und Jungabsolventen, wie bereits im vergangenen Jahr, an einem für sie kostenlosen Intensivkurs teilnehmen. Er ist offen für alle Studierenden der TU Berlin, die innerhalb der nächsten zwei Semester ihren erfolgreichen Studienabschluss anstreben, sowie für Absolventen, die ihren Abschluss in den letzten zwölf Monaten an der TU Berlin erworben haben. Die Zahl der Plätze ist allerdings begrenzt. Anmeldungen sind ab sofort möglich. Für wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Berliner Hochschulen, deren Alumni sowie

Führungskräfte von Berliner Unternehmen startet im September 2011 ein „GPM+“-Kurs, der bereits zum vierten Mal stattfindet. Dieser berufsbegleitende Kurs ist auf zehn Monate angelegt und kombiniert mehrere zweitägige Blockseminare und Webmeetings mit einem fortlaufenden Lehrangebot und einer sogenannten teletutoriellen Betreuung auf der TU-Online-Plattform ISIS. Der Arbeitsaufwand beträgt durchschnittlich fünf Stunden pro Woche und kann auf diese Weise flexibel in den individuellen Arbeitsalltag integriert werden. Die Teilnahmegebühren für wissenschaftliche Mitarbeitende und Alumni der TU Berlin betragen 500 Euro, für Beschäftigte und Alumni anderer Berliner Hochschulen und Wissenschaftsinstitute 700 Euro.

Stephan Heilmann,
Kirsten von der Heiden,
Thilo Kietzke („GPM+“-Team)

✉ gpm@zewk.tu-berlin.de
☎ 314-7 37 46, -7 37 46
➔ www.tu-berlin.de/?id=50917

„Globales Projektmanagement+“

Kurse 2011

Studierende und Jungabsolventen:
19. Juli–24. September 2011
Beschäftigte Berliner Hochschulen und deren Alumni:
September 2011–Juni 2012
Intensivkurs für Studierende und Jungabsolventen Sommer 2011:
19. Juli–24. September 2011
Präsenztag:
19.–23. Juli und 22.–26. August 2011
Abschlussveranstaltung:
24. September 2011



Die Kurse gliedern sich in Präsenzseminare und Online-Learning über die ISIS-Plattform

Ausgezeichnete Produkte für digitales Lernen

Aus dem Lernalltag in der Schule, in der beruflichen Bildung, in der Hochschule oder zu Hause sind digitale Medien und Werkzeuge nicht mehr wegzudenken. Die besten von ihnen wurden Ende Februar auf der „didacta – die Bildungsmesse“ in Stuttgart mit dem Deutschen Bildungsmedienpreis „digita 2011“ ausgezeichnet. Wilfried Hendricks, Professor am TU-Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre und Sprecher der digita- und Arbeitslehre und Sprecher der digita- und Arbeitslehre, wies auf Trends im Online-Bereich hin: „Das internetgestützte Lernen wird als Lernform immer wichtiger. Es spielt bei mehr als der Hälfte der Sieger und Nominierten für den ‚digita 2011‘ die dominante Rolle – als reines Internetangebot oder als Leitmedium in einem Medienmix.“ Im mobilen Lernen dagegen bestehe noch Entwicklungsbedarf. Prämiert wurde unter anderem das Internetangebot „JoNaLu“ vom ZDF, das für vorschulische Bildung konzipiert wurde. Zum privaten Lernen empfahl die Jury für Kinder über sechs Jahre „Fragenbar: Richtig Mathe lernen – Eisalarm auf Plumitopia“ (Spielend Lernen Verlag, Wörthsee). In der Kategorie Organisationsmanagement ging der Preis an „MindView 4 BE“ (Matchware GmbH, Hamburg), eine Mindmapping-Software, die auch gut für die Organisation und Planung in Bildungseinrichtungen geeignet ist. Der „digita“ wurde bereits zum 16. Mal verliehen.

tui

Referat für Presse und Information

Newsletter für Studierende

Immer gut informiert

www.tu-berlin.de/?id=6290

Gegenseitiges Geben und Nehmen

Warum sich Unternehmen in den Universitäten engagieren und wie Studierende davon profitieren können

Herr Prof. zu Knyphausen-Aufseß, die TU Berlin bemüht sich, Praxis auch innerhalb des Studiums erlebbar zu machen. In der Fakultät VII Wirtschaft und Management ist das Center of Knowledge Interchange (CKI) angesiedelt, eine Kooperation mit der Firma Siemens. Workshops, Vorträge und Praktikumsangebote oder Themen für Diplom- und Masterarbeiten geben vielversprechenden Studierenden einen Einblick in die Unternehmenspraxis. Welchen Mehrwert bieten solche Kooperationen für beide Seiten?

Es ist ein gegenseitiges Geben und Nehmen. Die Unternehmen sind interessiert an guten Absolventen, wir möchten unsere Studierenden beim Einstieg in die Karriere nach der Uni unterstützen. In der Wirtschaft findet heute ein „War for Talents“ statt, ein Kampf um die besten Köpfe, vor allem um diejenigen mit einem grundlegenden technischen Verständnis. Dabei sind nicht nur Absolventinnen und Absolventen rein technischer Studiengänge begehrt, sondern gerade auch Wirtschaftsingenieure, die wir hier ja ausbilden. Es reicht heute nicht mehr die klassische Anfrage an uns, „Nennen Sie uns bitte die besten Examenkandidaten“, um am Ende einfach nur die Sahne abzuschöpfen. Die Unternehmen müssen sich stattdessen entsprechend präsentieren und engagieren, um als interessante Arbeitgeber wahrgenommen zu werden. Auch wir sind natürlich interessiert daran, dass sie sich in Lehre und Ausbildung engagieren. Wir können Praxisnähe bieten und die Ausbildung intensivieren, die Studierenden können ihr theoretisches Wissen anwenden und die Wirtschaft erhält Top-Absolventen.

Wie weit ist diese Erkenntnis auch schon in den Unternehmen verbreitet?

Die großen Unternehmen betreiben das in den letzten Jahren sehr offensiv. Sie haben sogenannte Zieluniversitäten, wie die TU Berlin es, neben einigen anderen nationalen und internationalen Universitäten, für die Firma Siemens ist. Gemeinsame Projek-

te sollen so angebahnt und frühzeitig Talente rekrutiert werden. An unserem Lehrstuhl führen wir zum Beispiel mit dem Siemens-Geschäftsbereich Management Consulting (SMC) eine Art Beratungsprojekt durch, das für alle Studierenden offen ist. Die Studierenden lernen, ein Beratungsprojekt zu akquirieren, führen es durch und präsentieren es schließlich vor echten Managern, was ihnen übrigens häufig Praktika oder sogar Einstiegschancen beschert. Aber auch die Universitäten wetteifern untereinander, wie sie sich bei potenziellen Arbeitgebern ihrer Absolventen präsentieren können.

Welche Schwierigkeiten gibt es?

Für die Studierenden fallen durch die eng gepackten Studienpläne und auch, weil sie teilweise Geld verdienen müssen, Freiräume weg. Sie wollen und können kaum Zeit erübrigen für Projekte, die nicht unbedingt klausurrelevant sind. Wenn man dann mit großem Engagement eine Veranstaltung organisiert, für die auch die Firmen Zeit und Geld investieren, und es kommen nur wenige, ist das nicht nur traurig für alle Beteiligten einschließlich der Studierenden, es ist auch nachherdeutlich peinlich.

Wie versuchen Sie, diese Situation zu entschärfen?

Mir gefällt die Idee eines „Honorstudiums“, wie ich es von der Universität Regensburg kenne. Dabei können Studierende für bestimmte zusätzliche Leistungen auch ein zusätzliches Zertifikat bekommen, das zwar nicht in die Prüfungsordnung übernommen wird, auf dem Arbeitsmarkt jedoch zusätzliche Chancen eröffnet. Zum Beispiel erhält man es für die Absolvierung bestimmter Workshops oder anderer akademischer Veranstaltungen, in die wir natürlich auch die Unternehmen einbinden würden. Das ist vorerst eine Vision, denn es ist derzeit schwierig, unsere Ressourcen für die Umsetzung einer solchen Idee zu binden. Dennoch könnte eine solche Idee unsere Fakultät noch attraktiver machen. Aus meiner eigenen Lehrerfah-



Prof. Dr. Dodo zu Knyphausen-Aufseß leitet das Fachgebiet „Strategische Führung und Globales Management“ an der TU Berlin

rung muss ich aber sagen, dass ich die Studienbedingungen hier ausgesprochen attraktiv finde. Bei den Grundlagenveranstaltungen ist der Hörsaal natürlich immer randvoll, das nimmt aber schon bei weiterführenden Bachelorkursen ab, sodass unsere Studierenden gut betreut werden.

Worauf sollten heute Studierende achten, wenn sie eine Karriere in einem großen Unternehmen anstreben?

Beste Voraussetzung sind nach wie vor gute Noten. Selbstverständlich sind Sprachkenntnisse wichtig, Auslands- und Praktikumserfahrungen, soziales Engagement oder ob man ein Team-

player ist. Doch man muss dabei authentisch bleiben. Entscheidungsträger sind es heutzutage nach meiner Erfahrung mittlerweile leid, Superlebensläufe zu erhalten, die dann teilweise etwas inszeniert wirken. Im Gespräch stellt sich meist schnell heraus, ob alles nur Fassade ist. Die Studierenden sollen das machen, was sie wirklich interessiert. Damit sind sie letztlich am erfolgreichsten. pp

Der Text basiert auf einem Interview des Company Consulting Team e.V. CCT, der studentischen Unternehmensberatung an der TU Berlin.

➔ www.cct-ev.de

© TU Berlin/Pressestelle/Datta

Meldungen

Schülerinnenworkshop an der TU Berlin

/tui/ Die Femtec. Hochschulkarrierezentrum für Frauen Berlin GmbH führt im Juni 2011 erneut einen bundesweiten viertägigen Schülerinnen-Workshop „Try IT! Junge Frauen erobern die Technik“ für Schülerinnen der 9. bis 11. Klassen durch. In den Laboren und Werkräumen der TU Berlin erleben die technisch und naturwissenschaftlich interessierten Workshop-Teilnehmerinnen „Technik zum Anfassen“ und lernen verschiedene technische Fachrichtungen und Studierende der TU Berlin kennen. Außerdem ist der Besuch eines Technologieunternehmens geplant, und es stehen erfolgreiche Ingenieurinnen für Gespräche zur Verfügung. Der Workshop ist kostenfrei. Bewerbungsschluss ist der 15. April 2011.

➔ www.femtec.org

„Roberta“-Schülerinnen erfolgreich

/tui/ Das Team „8ung UFO!“ des Roberta-Schülerinnenprojekts vom Zentrum für Multimedia in Lehre und Forschung (MulF) der TU Berlin wurde Anfang November zum Gesamtsieger des Regionalwettbewerbs der First-Lego-League (FLL) gekürt. Es darf damit als einziges Berliner Team am Regionalwettbewerb Nord-Ost teilnehmen, der nächsten Qualifizierungsstufe zum Europa-Entscheid. In diesem Wettbewerb werden „Lego-Mindstorms-Roboter“, die im Projekt gebaut werden, präsentiert und treten gegeneinander an. Ziel des Wettbewerbs sei es, den Spaß an Kreation und Konstruktion von Videospiel oder Roboter zu vermitteln, so TU-Projektleiterin Kaja Biermann.

In Zentraleuropa wird der Wettbewerb FLL vom Verein „Hands on Technology“ durchgeführt. 2009 wurde FLL in 52 Ländern weltweit und mit etwa 150 000 Teilnehmern organisiert.

➔ www.hands-on-technology.de

Impulse für die Gropiusstadt

/tui/ „Campus Efeuweg – Modell(e) für eine neue Gropiusstadt“ heißt ein neues Kooperationsprojekt, an dem die TU Berlin maßgeblich beteiligt ist und das Anfang März offiziell startete. Wissenschaftler und Studierende der TU Berlin und der Bauhausuniversität Weimar wollen neue Ideen für einen richtungweisenden Campus für Bildung, Sport und Freizeit rund um den Efeuweg erarbeiten. Insbesondere ist geplant, mit den bereits zahlreich vorhandenen Bildungseinrichtungen Räume für neue Lehrkonzepte zu schaffen, die über die reine Schulnutzung hinaus auch dem Quartier neue Impulse geben. Die Modelle entstehen in Zusammenarbeit mit den lokalen Akteuren wie Lehrern, Schülern und anderen Nutzern. In dem Projekt arbeiten das TU-Institut für Architektur (Fachgebiete der Professoren Donatella Fioretti und Jörg Stollmann) mit der Bauhausuniversität Weimar (Prof. José Gutierrez-Marquez), dem Wohnungsbauunternehmen degewo sowie dem Bezirk Neukölln und der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung zusammen.

Vorbildlich bei der Integration von Behinderten

/tui/ Das Studentenwerk Berlin wurde für seine „hervorragenden Verdienste um die Teilhabe behinderter Menschen am Arbeitsleben“ mit dem Integrationspreis 2010 für die vorbildliche Beschäftigung schwerbehinderter Menschen im Land Berlin ausgezeichnet. Die Beschäftigten des Studentenwerks kommen aus 40 verschiedenen Herkunftsländern. 136 weisen eine mehr oder minder schwerwiegende Behinderung auf. Die Schwerbehindertenquote beträgt 16 Prozent. Der Preis wird seit 2003 jährlich von der Berliner Senatsverwaltung für Integration, Arbeit und Soziales und dem Landesamt für Gesundheit und Soziales verliehen. Jetzt gab das Landesgesundheitsamt dazu eine Broschüre heraus.

➔ www.lageso.berlin.de

➔ www.studentenwerk-berlin.de

UNI EXKURSIONEN
Jetzt planen!
Wir beraten Sie individuell & kreativ.
Preiswerte Gruppen- & Studententarife.
Tel. 0 38 34-855 339
Studentenreisebüro, Jens Böhme
info@goAtlantis.de, www.goAtlantis.de

Umfrage zu Stromausfällen

Das Fachgebiet Energiesysteme führt im Rahmen eines Studienprojektes derzeit eine Umfrage durch, um Stromausfälle in deutschen Privathaushalten zu bewerten, und bittet um Mithilfe. Bisher habe Deutschland auch im europäischen Vergleich eine sehr zuverlässige Elektrizitätsversorgung aufzuweisen gehabt, so Dipl.-Ing. Aaron Praktiknjo, wissenschaftlicher Mitarbeiter im Fachgebiet. Die aktuellen gesellschaftlichen Entwicklungen auf dem Strommarkt stellten die Versorgungssicherheit jedoch vor neue Herausforderungen. Die Studie hat zum Ziel, die Konsequenzen von Stromausfällen im privaten Haushalt zu bewerten. Sie erfragt daher Details zum Stromverbrauch und schildert anschließend unterschiedliche Szenarien von Stromausfällen, die bewertet werden sollen. Aaron Praktiknjo: „Die gemachten Angaben werden selbstverständlich streng vertraulich behandelt und anonym verarbeitet.“ Die Umfrage läuft noch bis zum 19. April 2011. tui

➔ https://ensys2.service.tu-berlin.de/survey_blackout/
✉ aaron.j.praktiknjo@tu-berlin.de

Studienstart in El Gouna im Herbst 2012

Die drei Studiengänge am ägyptischen TU-Campus werden um ein Jahr verschoben

Der für Herbst 2011 geplante Start der drei Studiengänge auf dem ägyptischen TU-Campus El Gouna wird um ein Jahr verschoben. „Die aktuelle Situation infolge der Absetzung der Regierung in Ägypten hat unseren Partner Samih Sawiris veranlasst, die TU Berlin zu bitten, den Beginn der Studiengänge auf das folgende Wintersemester 2012/13 zu verschieben“, erklärt Prof. Dr. Rudolf Schäfer, Gründungsdirektor des El-Gouna-Projekts. Der TU-Alumnus Samih Sawiris, Geschäftsführer der Orascom Housing & Development (OHD), habe darauf hingewiesen, dass derzeit in Ägypten alltägliche Vorgänge und insbesondere Wirtschaftsabläufe noch nicht wieder funktionierten und die Wiederherstellung einer funktionalen Ordnung momentan nicht vorhersehbar sei. In dieser Situation könnten bestimmte Maßnahmen, zu denen sich OHD im Kooperationsvertrag verpflichtet habe, angesichts der knappen Zeit bis zum ursprünglich im Herbst 2011 geplanten Betriebsbeginn nicht garantiert werden.

Das Projekt selbst solle jedoch in keinerlei Weise beschränkt oder gebremst werden, so versicherte Samih Sawiris dem TU-Präsidenten Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach in einem persönlichen Gespräch. Bei dem Projekt handelt es sich um eine seit 2006 geplante und 2010 besiegelte einzigartige Non-Profit Public Private Partnership (PPP). Darin sollen deutsche Dienst-

leistungen der TU Berlin auf dem rund 10 000 Quadratmeter umfassenden Campus im ägyptischen El Gouna am Roten Meer angeboten werden. Drei Masterstudiengänge wurden dafür von der TU Berlin eingerichtet, die sowohl inhaltlich als auch strukturell ausschließlich deutscher Hochschulgesetzgebung unterliegen und hauptsächlich in Ägypten angeboten werden sollen.

„Der zwangsweise Zeitgewinn ermöglicht es uns, die administrativen Strukturen sowie die Entwicklung und Bewerbung der Studiengänge sorgfältig und ohne Zeitdruck vorzubereiten“, sagt Professor Schäfer. „Der Campus soll schnellstmöglich fertiggestellt werden, sodass wir ihn gegebenenfalls

auch vor dem Studienstart nutzen und bewerben können.“ Ein Konzept, das auch ein akademisches Beratungs- und Weiterbildungsangebot für die anstehenden Transformationsprozesse in Ägypten und seinen Nachbarländern vorsehen soll, wird derzeit erarbeitet. Außerdem, so sind die Partner übereingekommen, bestünde nun die Möglichkeit, weitere, von Samih Sawiris ausdrücklich gewünschte mittelfristige Aktivitäten des Zentralinstitutes vorzuziehen. Dazu gehört auch die Gewinnung weiterer Partner. Dabei stellt Samih Sawiris für die anstehenden Arbeiten die notwendigen Mittel zur Verfügung, die die TU Berlin für einen Nachtragshaushalt vorgeschlagen hat. tui



Tourismus und Bildung am Roten Meer: Silhouette von El Gouna

© TU Berlin/Pressestelle/Datta

Meldungen

Beiträge für TU-„KinderUni“ gesucht

/tui/ Der TU-Studierendenservice organisiert am 24. Mai wieder einen Vorstellungstag für neugierige Schulklassen, die „TU-KinderUni“. Interessierte TU-Mitglieder sind aufgefordert, mit kindgerecht aufbereiteten Beiträgen, Kurz-Präsentationen, Projekten oder Experimenten den Forschergeist der Schülerinnen und Schüler (Klassen 5 und 6) zu wecken, ihnen den Spaß am Entdecken und Ausprobieren von Naturwissenschaft und Technik zu vermitteln und sie zu wissenschaftlichem Denken zu motivieren. Das Thema in diesem Jahr: „Nachhaltigkeit – Wie können wir unsere Umwelt erhalten?“ Die „KinderUni“ findet statt am 24. Mai 2011.

✉ judith.schuetze@tu-berlin.de

➔ www.studienberatung.tu-berlin.de/?id=92824

Kunst in der Bibliothek

/tui/ Bereits seit sechs Jahren bewährt sich die enge Zusammenarbeit der Zentralen Universitätsbibliotheken der TU Berlin und der UdK, die im Volkswagenhaus an der Fasanenstraße untergebracht sind, im Alltag. Ein Gebiet, auf dem sie sich ebenfalls besonders erfolgreich ergänzen, ist die Ausstattung des Gebäudes über bibliotheksrelevante Medien, PCs und Internetzugänge hinaus mit Kunstobjekten unterschiedlichster Form, Art und Stil. Eine neue Broschüre, „Kunst in der Bibliothek“, beschreibt nun die Künstler und die besonderen „Sammlungsgegenstände“, Lichtstelen, Skulpturen, Gedichte und Gemälde, in Wort und Bild, die den Besuchern vom Eingang bis zum vierten Obergeschoss begegnen.

➔ www.ub.tu-berlin.de

Gut betreut in den Osterferien

/tui/ Auch für die Osterferien 2011 bietet das Familienbüro Studierenden und Beschäftigten der TU Berlin wieder abwechslungsreiche Betreuungsangebote. So sind zum Beispiel dieses Jahr die Fußballerfernschule des SCC Berlin e.V., Workshops mit der Radioschule Berlin sowie viele interessante TU-Projekte dabei. Anmeldungen können direkt bei den Anbietern vorgenommen werden. Nähere Informationen erteilt das Familienbüro der TU Berlin, das auch über Angebote externer Anbieter berät.

➔ www.tu-berlin.de/?id=82287

Spin-off aus Kompetenzinitiative

/tui/ Das neu gegründete Spin-off-Unternehmen der TU Berlin „UCB Usability Consulting Berlin GmbH“ hilft künftig Firmen bei der Entwicklung gebrauchstauglicher Produkte. Experten überprüfen eine Software, Webseiten oder Online-Shops auf die Einhaltung von Standards der Gebrauchstauglichkeit (Usability), führen Produkttests mit echten Nutzern durch oder analysieren die Usability eines Produkts im Vergleich mit seinen Konkurrenten (Benchmark-Studie). Mit der Gründung des Spin-offs wird das Angebot der Kompetenzinitiative Usability (KiU) fortgesetzt, die sich damit als nachhaltige Maßnahme bewährt hat. KiU wird geleitet von Prof. Dr. Manfred Thüning, Fachgebiet Kognitionspsychologie und Kognitive Ergonomie. Die Firma wird die enge wissenschaftliche Zusammenarbeit mit dem TU-Studiengang „Human Factors“ fortsetzen und Studierenden durch Praktika und Masterarbeiten Praxiserfahrungen ermöglichen. Auf diese Weise leistet KiU weiterhin einen Beitrag zum Know-how-Transfer von der Wissenschaft in die Wirtschaft.

Referat für Presse und Information

TUB-newsportal

Neues aus Forschung und Lehre zum Lesen, Hören und Sehen

www.pressestelle.tu-berlin.de/newsportal

Das Büro zu Hause – bis zu 60 Telearbeitsplätze möglich

Weitere Maßnahme der TU Berlin zur Vereinbarung von Beruf und Familie

Seit dem 1. April 2011 bietet die TU Berlin einem Teil ihrer Beschäftigten die Möglichkeit, bis zu 50 Prozent ihrer Arbeitszeit in einem sogenannten „Home-Office“ abzuleisten, also von zu Hause aus zu arbeiten. Dafür hat die Universität 60 Telearbeitsplätze eingerichtet. Die Inanspruchnahme ist an bestimmte Voraussetzungen gebunden. Die Universitätsleitung hat darüber mit dem Personalrat eine Dienstvereinbarung abgeschlossen. Sie gilt zunächst ein Jahr auf Probe, dann soll evaluiert werden.

„Wir sind bestrebt, die Vereinbarkeit von Beruf und Familie weiter zu unterstützen. Diese Maßnahme erfolgte daher auch im Rahmen des Audits ‚familiengerechte Hochschule‘, für das wir das Grundzertifikat ja bereits 2008 erworben haben“, erklärt Benjamin Klingbeil, Servicebereichsleiter Tarif in der TU-Personalabteilung. Er ist in den nächsten Monaten für die Umsetzung der „Dienstvereinbarung über die alternierende Telearbeit“ (DV Telearbeit) zuständig.

„Es gibt viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die Familienangehörige, Kinder, Eltern oder Partnerinnen und Partner zu Hause betreuen und pflegen müssen“, sagt Personalratsvorsitzende Kerstin Toepfer. „Für diesen Personenkreis ist die Telearbeit in erster Linie gedacht.“ Sie freut sich für die Beschäftigten über den Erfolg der Verhandlungen, denn: „Dienstvereinbarungen, die der Personalrat zusammen mit der Universitätsleitung erarbeitet und verhandelt, sind ein sehr wichtiges Instrument der Personalvertretung und deshalb gesetzlich verankert.“ Verhandelt wurde vor allem die Anzahl der möglichen Telearbeitsplätze, denn auf die Universität kommen auch finanzielle Belastungen zu. Bei tubIT wurde eigens eine Stelle geschaffen für die Einrichtung und die Betreuung der Telearbeitsplätze bei den Beschäftigten zu Hause. Für das Mobiliar – Schreibtisch und Stuhl – soll der Beschäftigte im Normalfall selbst sorgen, die technische Ausstattung übernimmt seine jeweilige Beschäftigungsstelle, also die Abteilung oder Fakultät. Private Computer dürfen nicht benutzt werden. „Die Person muss natürlich geeignet sein, das heißt, sie sollte bestimmte Anforderungen erfüllen“, erklärt Benjamin Klingbeil. „Sie müsste selbstständig und zuverlässig arbeiten können,



Für das Mobiliar am heimischen Arbeitsplatz sorgen die Beschäftigten selbst. Die technische Ausstattung übernimmt die TU Berlin

über entsprechende Softwarekenntnisse verfügen, es muss eine Absprache mit der oder dem Vorgesetzten erfolgen und Sicherheitsaspekte beachtet werden und einiges mehr.“ Originalakten dürfen zum Beispiel nicht mit nach Hause genommen werden, und die Erreichbarkeit muss gewährleistet sein. Mitarbeiterinnen oder Mitarbeiter, die mit personenbezogenen Daten arbeiten, können an dem Verfahren zum Beispiel nicht teilnehmen. „Wir möchten die Beschäftigten mit dieser Maßnahme gern in einer für die Familien schwierigen Lebenssituation unterstützen. Deshalb betrachten wir das Verfahren als einen wichtigen Meilenstein auf dem Weg zur ‚familiengerechten Hochschule‘“, bestätigt Bärbel Bartel, die die Initiative im vergangenen Jahr für die Personalabteilung maßgeblich begleitet und die Rahmenbedingungen ausgearbeitet hat. „Die Universität zielt ja vor allem darauf, mit einem

solchen Angebot die Arbeitsmotivation und -zufriedenheit ihrer Beschäftigten zu steigern.“ „Für alle Beteiligten ist das ein ganz neues Feld“, ergänzt Benjamin Klingbeil. „Deshalb planen wir auch Weiterbildungsschulungen vor allem für Führungskräfte, die dadurch auch mit neuen Strukturen umgehen müssen.“

Wer Interesse an einem Telearbeitsplatz hat und die Voraussetzungen erfüllt, kann ab sofort einen entsprechenden Antrag bei der Personalabteilung stellen. Die Formulare sind sowohl von den Webseiten der Personalabteilung als auch auf denen des Personalrats online abrufbar. Beide stehen als Ansprechpartner für die Telearbeit zur Verfügung. Patricia Pätzold

✉ benjamin.klingbeil@tu-berlin.de
➔ www.personalabteilung.tu-berlin.de
✉ personalrat@tu-berlin.de
➔ www.tu-berlin.de/personalrat

Gute Praxis für Europa – Studium in der zweiten Lebenshälfte

25 Jahre Gasthörerstudium BANA an der TU Berlin

Zum 25-jährigen Jubiläum zog Dr. Silvia Gregarek Bilanz. Sie ist die wissenschaftliche Leiterin des Gasthörerstudiums „Berliner Modell: Ausbildung für nachberufliche Aktivitäten“ (BANA) für Menschen ab 45 Jahren, das an der Zentraleinrichtung Wissenschaftliche Weiterbildung und Kooperation (ZEWK) der TU Berlin angesiedelt ist. „Aufgebaut wurde das Programm zu Beginn der 1980er-Jahre, der erste Studiengang startete im Wintersemester 1985/86 und führte zu einer Vielzahl attraktiver und innovativer Aktivitäten“, erzählt sie. „Das war eine Folge des besonderen Konzepts mit den drei praxisnahen, am Profil einer technischen Universität orientierten Schwerpunkten ‚Stadt‘, ‚Umwelt‘ sowie ‚Gesundheit und Ernährung‘. Mehr als 800 Studierende der Geburtsjahrgänge 1908 bis 1964 haben das Gasthörerstudium inzwischen absolviert. Zu den großen Erfolgen gehörte der Umweltpreis des Berliner Bezirkes Reinickendorf, mit dem eine Gruppe von BANA-Studie-

renden aus dem Schwerpunkt „Stadt“ 1993 für die behutsame Umgestaltung von Mietergärten unter Einbeziehung der Bewohner des Seniorenwohnhauses ausgezeichnet wurde. Und es blieb nicht die einzige Auszeichnung. 2004 erhielt ein BANA-Student für sein Engagement zur Verbesserung der nachbarschaftlichen Kontakte rund um den Leon-Jessel-Platz die Bürgermedaille des Bezirkes Charlottenburg-Wilmersdorf, 2010 überzeugte das BANA-Konzept die Auswahlkommission des ESF-Projektes „50+ Aktively“ und wurde als „Good Practice in Europe“ ausgezeichnet (TUintern 11/10).

Doch auch vom universitären Lernen zwischen den Generationen und dem Wissenstransfer in die Stadt hinein zeugen vielfältige Aktivitäten. Zum Beispiel präsentierte sich die TU Berlin unter diesem Aspekt mit BANA auf der EXPO 2000. Ein anderes Beispiel sind die Informationstafeln über Flora und Fauna des Ufergeländes am Landwehrkanal sowie über das Wasser, die Mitglieder des BANA-Schwerpunktes

„Umwelt“ in Kooperation mit dem Wasser- und Schiffsamt Berlin und der Messzelle e.V. seit 2008 aufstellen (TUintern 12/08, 11/09, 01/11). Am 17. Februar 2011 feierte das Gasthörerstudium BANA mit einem Festakt im Lichthof der TU Berlin und über 250 BANA-Studierenden seine 25-jährige Erfolgsgeschichte. Eine Publikation dieser Veranstaltung wird zurzeit erarbeitet.

„Das zweijährige Gasthörerstudium BANA wendet sich an Frauen und Männer – auch ohne Abitur –, die ihr Leben nach der Berufstätigkeit oder nach dem Auszug der Kinder neu planen und an aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen teilhaben möchten“, erklärt Silvia Gregarek. Ziel ist es, Kompetenzen für nachberufliche Aktivitäten in gesellschaftlich relevanten Bereichen zu erlangen. Anmeldungen für das Sommersemester 2011 sind noch möglich. tui

☎ 314-2 55 09
✉ bana@zewk.tu-berlin.de

LANGE NACHT DER FAMILIE

Achtung, Hochspannung!

Für ein bisher nie da gewesenes Highlight soll die erste „Lange Nacht der Familien“ am 14. Mai 2011 in allen Berliner Bezirken sorgen. Die Initiatoren, das Berliner Bündnis für Familie, bei dem auch die TU Berlin Mitglied ist, haben 101 spannende und interessante Projekte zum Lernen und Erkunden für Kinder, Eltern und Großeltern aus den Bewerbungen ausgewählt. Dabei ist auch das Schülerlabor des Fachgebiets Hochspannungstechnik der TU Berlin, das mit „Blitzen in der Nacht“ Groß und Klein begeistern will. pp

➔ www.familiennacht.de/
➔ <http://projektlabor.ee.tu-berlin.de/miniprojekte/node/363>

Beitritt zum Dual-Career-Netzwerk

Die Zahl der sogenannten Doppelkarrierepaare, bei denen beide über eine hohe Qualifikation und Berufsorientierung verfügen, nimmt ebenso stetig zu wie die Anforderungen an Mobilität, die an sie gestellt werden. In Berufungs- und Bleibeverhandlungen verschaffen sich Hochschulen Vorteile, die den Partnerinnen und Partnern der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler Perspektiven vermitteln, berufliche Einstiegsmöglichkeiten eröffnen und den Paaren helfen, Berufsleben und Familie besser miteinander zu vereinbaren. Mit Unterstützung vom Stifterverband für die deutsche Wissenschaft hat sich daher im Juni 2010 das Dual-Career-Netzwerk Deutschland (DCND) gegründet, dem die TU Berlin Anfang 2011 beigetreten ist. Hauptziel sind das Bündeln und Austauschen von Erfahrungen und Kompetenzen sowie die Formulierung von Kriterien für qualitativ hochwertige Dual-Career-Serviceleistungen. pp

➔ www.dcnd.org

Kanzlerin spendet für Familienbüro



Das die Kinder der TU-Mitglieder jetzt mit zwölf großen bunten, kindgerechten Schaumstoffwürfeln kreativ werden können, verdanken sie der TU-Kanzlerin, Dr. Ulrike Gutheil. Im letzten Jahr erhielt sie von Monika Thiemen, der Charlottenburg-Wilmersdorfer Bezirksbürgermeisterin, die Auszeichnung „Frau in Verantwortung“, als weibliche Führungspersönlichkeit, die Frauen ermutigt, berufliche Verantwortung zu übernehmen, und die Vorbild für andere Frauen ist. Das Preisgeld von 500 Euro spendete sie zweckgebunden an das TU-Familienbüro. Die Schaumstoffwürfel wurden erstmalig auf dem Eltern-Kind-Tag im Januar 2011 verwendet (Foto) und finden künftig in dem neu renovierten Eltern-Kind-Zimmer im EB-Gebäude ihren Platz. Dieses wird derzeit auf Initiative des Familienbüros renoviert. Unter anderem wird ein Waschbecken eingebaut, Heizungsrohre werden verkleidet und ein Sonnenschutz an den Fenstern angebracht. pp



Besser leben ...

... mit weniger Energie und weniger Schmutz. Deutsches iranisches Forschungsprojekt „Young Cities“ wird bis 2013 mit drei Millionen Euro gefördert

Seite 10



Architektur für Berlin

Ralf Schüler, der bekannte Berliner Architekt des Internationalen Congress Centrus (ICC) und des Bierpilsens, verstarb im März 2011. Erinnerung an den TU-Alumnus

Seite 12



Alliierte wiederentdeckt

Die Sonderausstellung „Revisited“ im „AlliiertenMuseum“ zeigt einen virtuellen Stadtpaziergang der besonderen Art. Großformatige, aktuelle Architekturfotos stehen dabei im Mittelpunkt

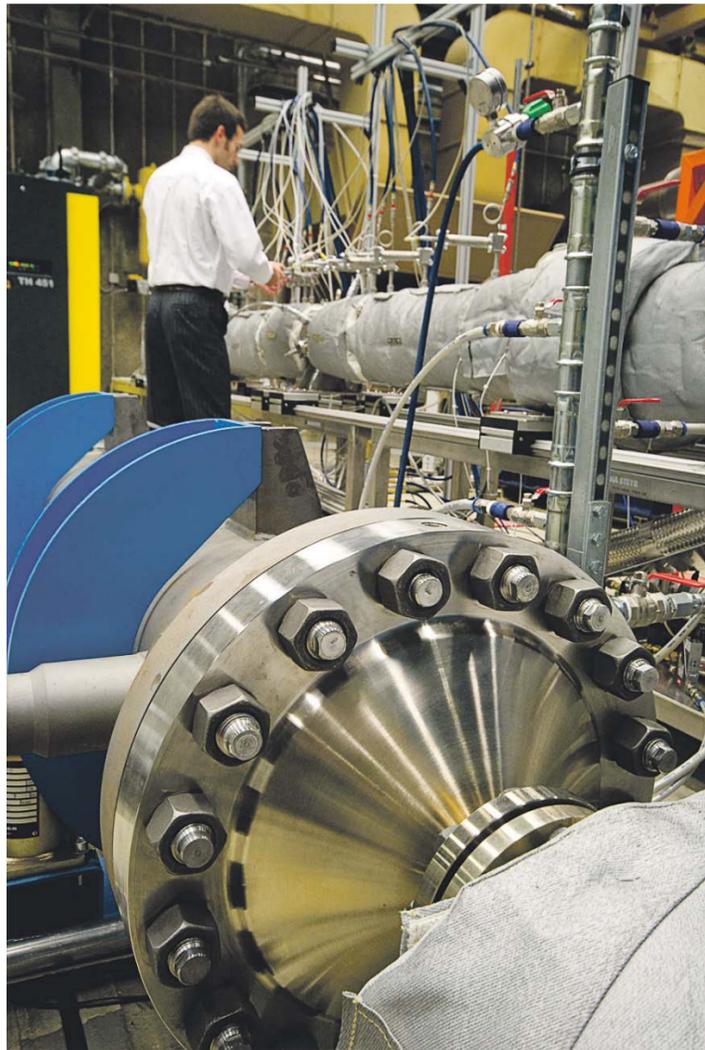
Seite 15

Fliegen ohne Lärm

Leise und treibstoffsparend sollen die Triebwerke der Zukunft sein – der weltweit einmalige Heiß-Akustik-Teststand an der TU Berlin soll helfen, sie zu realisieren

Mit einer Lautstärke zwischen 100 und 120 Dezibel starten und landen heute Düsenjets – nahe an der Schmerzgrenze. Jeder kennt auch das hochfrequente Pfeifen aus dem Triebwerk, das von der Gasturbine verursacht wird. Ändern wollen das Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der TU Berlin und des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR). Am 8. März weihten sie ihren weltweit einmaligen Heiß-Akustik-Teststand (HAT) ein, der die Forschung sowohl zur Lärm- als auch zur Schadstoffreduzierung erheblich vorantreiben soll. Rund zwei Millionen Euro haben die Partner dafür gemeinsam investiert.

Die mit Dämmmaterial ummantelte und mit Messtechnik verkabelte Rohrkonstruktion in der Versuchshalle des TU-Instituts für Luft- und Raumfahrt kommt unspektakulär daher, doch sie hat es in sich. Darin kann ein statischer Druck von bis zu zehn Bar erzeugt werden, was dem Zehnfachen des normalen Umgebungsdrucks entspricht, sowie eine Lufttemperatur bis etwa 550 Grad Celsius. Diese Hitze entsteht, wenn die Luft im Triebwerk vor der Brennkammer komprimiert wird. Den Lärm erzeugen Lautsprecher innerhalb der Rohre. Damit können gleichzeitig Lärm und Strömungsverhalten innerhalb von Gasturbinen gemessen werden. „Wir haben hier dennoch keine Gasturbine vor uns. Der Prüfstand ist vielmehr auf die wesentlichen Komponenten reduziert, die dadurch sehr detailliert untersucht werden können. So können wir das Triebwerksverhalten simulieren und herausfinden, wie zukünftige Triebwerkkonfigurationen im Hinblick auf Lärm- und Schadstoffemissionen zu verbessern sind“, erklärt Prof. Dr.-Ing. Dieter Peitsch, der das Fachgebiet Luftfahrtantriebe am TU-Institut für Luft- und Raumfahrt leitet. Genau dieser modulare Aufbau macht die Teststrecke einmalig, denn so ist sie auf immer unterschiedliche Betriebsbedingungen einstellbar. Das Prob-



Rund zwei Millionen Euro haben die Partner in den Heiß-Akustik-Teststand investiert. Er steht in der Versuchshalle des Instituts für Luft- und Raumfahrt

lem, dem die seit einem Jahr durch einen Kooperationsvertrag verbundenen Forscher von TU Berlin und DLR auf den Grund gehen wollen, liegt auf der Hand: Die modernen, schadstoffärmeren Luft-Kerosin-Gemische sind zwar umweltfreundlicher, aber sie verursachen stärkere akustische Schwingungen und sind dadurch lauter. Gleich-

zeitig steht weniger Luft für die Kühlung und die akustische Dämpfung zur Verfügung. „Der HAT bietet die perfekten und einmaligen Bedingungen, um die Auswirkungen von Temperatur- und Druckunterschieden genauer erforschen und so gleichzeitig Kühlfunktion und akustische Dämpfung von Triebwerkskomponenten optimieren



Das Triebwerk BR 715, das der TU Berlin von Rolls-Royce als Dauerleihgabe überlassen wurde, war 1999 als Antrieb für die Boeing 717 in Dienst gestellt worden

zu können“, hebt Prof. Dr. Lars Enghardt hervor. Er ist Leiter der DLR-Abteilung Triebwerksakustik und betreut gleichzeitig an der TU Berlin das Fachgebiet Turbomaschinen und Thermoakustik am Institut für Strömungsmechanik und Technische Akustik. Um unter anderem den Lärm aus den Triebwerken auszuschalten, zum Beispiel durch Veränderung der Form von Triebwerksschaufeln, arbeiten die Forscher eng auch mit den Herstellern wie MTU Aero Engines und Rolls-Royce zusammen. Aber auch andere mögliche industrielle Auftraggeber können zukünftig die neuen Möglichkeiten der Anlage nutzen. Dennoch ist es ein weiter Weg, bis dieses Ziel erreicht ist. „Es wird sicher noch einige Jahrzehnte dauern, bis wir den Lärm aus den Triebwerken so weit reduzieren können, dass wir außerhalb von Flughäfen wenig davon wahrnehmen“, prognostiziert Lars Enghardt. Also bleibt auch für die zukünftige Generation von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern noch ausreichend zu tun. Und neben dem neuen Heiß-Akustik-Teststand ist daher auch für weiteres Anschauungsmaterial bereits gesorgt. Erst kürzlich hatte die Rolls-Royce Group, deren deutsche Vertretung in Dahlewitz bei Berlin ansässig ist und gute Kooperationsbeziehungen zur TU Berlin unterhält, der Universität ein 2000 Kilogramm schweres und fast vier Meter langes Schnittmodell eines echten Triebwerks als Dauerleihgabe überlassen (TUintern 12/10).

Patricia Pätzold

Wasserforschung gestärkt

Die Stiftungsprofessur KWB-Veolia Wasser im TU-Fachgebiet Siedlungswasserwirtschaft, die seit 2006 mit Prof. Dr. Matthias Barjenbruch besetzt ist, wurde für weitere fünf Jahre verlängert. Veolia Wasser unterstützt die Professur in diesem Zeitraum mit einer Fördersumme von insgesamt 750 000 Euro. Sie stärkt den Wissenschaftsstandort Berlin zum Thema „Wasser in Ballungsräumen“ und ergänzt die Forschungsplattform des Kompetenzzentrums Wasser Berlin. Die Schwerpunkte der Forschung von mittlerweile elf Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern liegen unter anderem auf Mischwasserbehandlung, Vermeidung von Geruch und Korrosion in Kanalnetzen, Abwasserreinigung, naturnahen Verfahren sowie zentraler Abwasserentsorgung einschließlich moderner Sanitärkonzepte. 25 Forschungsprojekte mit einem Volumen von rund 2,5 Millionen Euro zusätzlich zur Veolia-Grundfinanzierung wurden initiiert und für die Zukunft Vorhaben zum Landmanagement und zur nahezu wasserlosen Wäscherei eingeworben. Folgeprojekte zur dezentralen Regenwasserbewirtschaftung sowie zur Spurenstoffentfernung sind beantragt. tui

Energie für das Klima und gegen die Armut

Das Graduiertenkolleg „Mikroenergie-Systeme“ hat viele Forschungslücken aufgezeigt

Noch immer haben in Entwicklungsländern 1,4 Milliarden Menschen keinen Zugang zu verlässlicher, nicht gesundheitsschädlicher Energie. Die meisten davon leben in strukturschwachen ländlichen Gebieten“, erklärt Prof. Dr. Dr. Martina Schäfer, stellvertretende Geschäftsführerin vom Zentrum für Technik und Gesellschaft der TU Berlin (ZTG). „Internationale Förderinstitutionen wie die Weltbank setzen daher seit einigen Jahren vermehrt auf die dezentrale Versorgung mit Energie. Das damit verfolgte Ziel der Armutsreduktion wird bisher wegen unausgereifter Implementationsstrategien häufig nicht erreicht.“ Damit hat Martina Schäfer einen der zentralen Ausgangspunkte für das Graduiertenkolleg „Mikroenergie-Systeme zur dezentralen nachhaltigen Energieversorgung in strukturschwachen Regionen“ benannt, das seit 2007 von der Hans-Böckler-Stiftung gefördert wird. Im Zuge der Klimaschutzdebatte hat die dezentrale Energieversorgung auch in Industrieländern an Bedeutung gewonnen. Solar-, Wind- und Biomasseanlagen breiten sich aus, was bei der

örtlichen Bevölkerung aber nicht immer nur auf Zustimmung trifft. „Teilweise werden mit innovativen Technologien nicht die angestrebten Ziele erreicht. Sie sind häufig nicht an die lokalen Bedingungen angepasst, Förderinstrumentarien sind teils unausgegrenzt, Nutzer werden nicht einbezogen.“ Sieben Promovenden suchen derzeit im Graduiertenkolleg Mikroenergie-Systeme nach angepassten Lösungen

Konferenz

Am 7. und 8. April 2011 veranstaltet das ZTG-Graduiertenkolleg die erste internationale Konferenz zu Perspektiven von Mikroenergie-Systemen für eine dezentralisierte Energieversorgung. Mehr als 100 internationale Experten aus Wissenschaft und Praxis diskutieren technische, wirtschaftliche, soziale und ökologische Aspekte der Implementierung von Mikroenergie-Systemen in strukturschwachen Regionen. TU-Professor und Stellvertretender Direktor des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung Ottmar Edenhofer eröffnet die Tagung als Keynote-Speaker.

www.microenergysystems.tu-berlin.de/conference2011

dezentraler Energieversorgung weltweit. „Das Kolleg ist interdisziplinär angelegt, da es sowohl um die Optimierung technischer Lösungen als auch um eine bessere Einbettung in die lokalen politischen, ökonomischen und rechtlichen Rahmenbedingungen geht“, erläutert Martina Schäfer. Zusammen mit Prof. Dr. Johann Köppl vom Fachgebiet Landschaftsplanung und Umweltverträglichkeitsprüfung teilt sie sich die Sprecherschaft. Insgesamt sind sieben technische, planerische und sozialwissenschaftliche Fachgebiete der TU Berlin und anderer Hochschulen beteiligt.

Als sehr hilfreich für die Überwindung interdisziplinärer Verständigungsschwierigkeiten haben sich die Erfahrungen des ZTG erwiesen, das auf langjährige Erfahrungen mit interdisziplinären Projekten zurückgreifen kann. Jedes Promotionsthema hat zwei Betreuer aus unterschiedlichen Disziplinen. Vor wenigen Tagen wurde eine zweite Phase bewilligt, denn die innovative Fragestellung hat viele Forschungslücken aufgezeigt. pp

www.tu-berlin.de/microenergysystems

LESERBRIEF

Der Weg zum Regionallughafen ist vorzeichnet („Standpunkte“, TUintern 2-3/11, S. 12/13)

Zu dem Beitrag möchte ich gerne folgende Sicht beisteuern:

Es ist verdienstvoll, dazu beitragen zu wollen, in eine unübersichtliche beziehungsweise etwas verfahrenere Entwicklung wie der des BBI Klarheit zu bringen. Auch ist es gut, den Finger auf Annahmen beziehungsweise Setzungen und Vorentscheidungen zu legen, die mit dem Ziel eines leistungsfähigen Flughafens für Berlin eher weniger vereinbar sind. Nur – vor allem bei dem, was unter „Single Airport“ verstanden wird – erscheint mir die Interpretation etwas lückenhaft. Zu Recht wird ja festgestellt, dass der Standort Berlin mit seiner siedlungsstrukturellen Solitärrolle und einem damit zusammenhängenden Einzugsgebiet von circa fünf Millionen Einwohnern eine eher schwache Basis für einen international erfolgreich agierenden Flughafen bildet. Kaum ein – zumal interkontinental aufgestellter – Flughafen aber rekrutiert sich aus seinem eigenen – wirtschaftlichen wie bevölkerungsmäßigen – Umfeld, auch Frankfurt Rhein-Main nicht: Die Knoten-Potenziale speisen sich im Wesentlichen aus der Zufuhr von Fluggästen aus ganz Deutschland beziehungsweise halb Mitteleuropa, das heißt aus dem damit erst generierten Aufkommen an Fluggästen, die in Frankfurt nur umsteigen und die großen Langstreckenmaschinen überhaupt erst füllen. Dieses Konzept muss für Berlin umso konsequenter angewendet werden, um Berlin national und interkontinental direkt erreichbar zu machen. Besonders günstige Umsteigebedingungen, was aufgegebene Gepäck und vor allem den Zeitaufwand anbelangt, sind dafür eine nicht zu unterschätzende Voraussetzung. Und deshalb kann sich Berlin nur einen einzigen, nämlich „single“ Airport leisten – und wäre damit auch nicht allein, wie etwa Atlanta, Buenos Aires, Sydney, Singapur und andere zeigen. Anderenfalls hätten wir so höchst unkomfortable Bedingungen wie in Paris oder London etwa, wo man für das Umsteigen bisweilen die ganze Stadt(-Region) durchqueren muss. Dass ein solcher „Single Airport“ dann in eine Monopol-Stellung geraten kann, ist eine Folge und keine Absicht – und muss auch nicht damit verbunden sein, das entsprechend auszunutzen zum Schaden von Fluggesellschaften beziehungsweise -gästen.

Prof. Dr. Klaus Brake, TU Berlin, Center for Metropolitan Studies

Neu bewilligt

Diskrete Geometrie für virtuelle Welten

/pp/ Ohne die digitale Geometrieverarbeitung kommen seit Jahren weder Automobilbau noch die Lebenswissenschaften, die Architektur oder die Hersteller von Animationsfilmen aus. Grundlage und treibende Kraft dieser Entwicklung sind Methoden der Angewandten Mathematik und daraus resultierende effiziente und robuste Algorithmen. Entscheidend daran beteiligt ist auch eine Arbeitsgruppe am DFG-Forschungszentrum MATHEON. Im Rahmen des vom Bundesforschungsministerium geförderten Projektes „GeoMec – Diskrete Geometrische Strukturmechanik für Anwendungen in virtueller und erweiterter Realität“ erhielt die Arbeitsgruppe von Prof. Ulrich Pinkall den Zuschlag für das Teilprojekt „Elastizität mit Diskreter Differenzialgeometrie“. Koordiniert wird das Verbundprojekt von der Universität Göttingen.

Meldungen

Der Hausarzt als Torhüter

/tui/ „Gatekeeping“ ist nicht nur in Deutschland, sondern weltweit ein gängiges Konzept im Gesundheitssystem. Der Hausarzt fungiert bei diesem Modell als Primärarzt und als „Torhüter“ für die fachspezialisierte Versorgung und wird damit zum Lotsen im Gesundheitssystem. Welche gesundheitlichen, ökonomischen und weiteren Effekte das Konzept „Gatekeeping“ hat, darüber hat das TU-Fachgebiet Management im Gesundheitswesen unter Leitung von Prof. Dr. Reinhard Busse eine systematische Untersuchung vorgelegt, die jetzt im Scandinavian Journal of Primary Health Care erschienen ist und zum freien Download zur Verfügung steht. Die Arbeit wurde im Auftrag des Sachverständigenrats zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen für das Sondergutachten 2009 „Koordination und Integration – Gesundheitsversorgung in einer Gesellschaft des längeren Lebens“ erstellt. Weitere Informationen zu diesem Thema sind auf den Webseiten des TU-Fachgebietes zu finden.

➔ <http://informahealthcare.com/doi/abs/10.3109/02813432.2010.537015>
 ➔ www.svr-gesundheit.de/
 ➔ www.mig.tu-berlin.de

TU Berlin und Charité arbeiten zusammen

/tui/ Im März 2011 haben TU Berlin und Charité-Universitätsmedizin Berlin, die bereits lange durch gemeinsame Forschungsprojekte und Studienangebote verbunden sind, einen Kooperationsvertrag für vorerst fünf Jahre geschlossen. Sie wollen die Zusammenarbeit in Forschung und Lehre intensivieren, weitere Forschungs- und Entwicklungsprogramme beantragen sowie die Ergebnisse bestmöglich verwerten. Beispielsweise arbeiten sie in der Bewegungsforschung, bei der Entwicklung einer Schluckneuroprothese und im maschinellen Lernen eng zusammen. In der Lehre streben sie die Erweiterung der Studienangebote und eine Qualitätsverbesserung an. Studiengänge sollen aufeinander abgestimmt und die Zusammenarbeit in gemeinsamen Veranstaltungen nach innen und außen sichtbar gemacht werden. Außerdem soll die Attraktivität beider Einrichtungen als Partner für die Wirtschaft durch Industriekontakte erhöht werden, vor allem unter dem Gesichtspunkt kombinierter medizinisch-technologischer Angebote.

Perlen der Forschung – Stiftung gegründet

/tui/ Im Februar 2011 wurde an der Universität Potsdam die „pearls-Stiftung“ ins Leben gerufen, die Wissenschaft und Forschung in der Region fördern soll. Initiiert und getragen wird sie von 21 universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen im Großraum Potsdam, die sich 2009 im „Potsdam Research Network pearls“ zusammengeschlossen hatten. Seine Struktur soll die Entwicklung neuer multidisziplinärer Forschungsverbände und einer strategischen Forschungsplanung ermöglichen.

➔ www.pearlsofscience.de

Wissenschaftliche Lösungen für die Wirtschaft

/tui/ Die Berliner Senatsverwaltung für Wirtschaft hat ein Projekt ins Leben gerufen, das mit einem „Transferbonus“ die rasche Verfügbarkeit von Wissen für die Wirtschaft fördern soll. Koordiniert wird das Projekt von der Technologiestiftung Berlin (TSB). Sie vermittelt kleinen und mittleren Unternehmen, die Lösungen für konkrete Probleme suchen, geeignete Partner aus der Wissenschaft für Produktentwicklungen, Tests oder Gutachten. Der „Transferbonus“ soll unter anderem auch als Anreiz für einen Einstieg in größere Kooperationsprojekte dienen. Förderfähig sind Vorhaben, die spezifische Kompetenzen von Wissenschaftseinrichtungen erfordern und nicht standardmäßig von kommerziellen Anbietern aus der Wirtschaft erbracht werden.

➔ www.tsb-wtt.de

Weniger Energie, weniger Schmutz = besser leben

Deutsch-iranisches Forschungsprojekt „Young Cities“ wird bis 2013 mit drei Millionen Euro gefördert

Als im Juli vergangenen Jahres in „Hashtgerd New Town“ im Iran das erste energieeffiziente Wohnhaus feierlich übergeben wurde, war das sozusagen der Schlussstein in einem dreijährigen deutsch-iranischen Forschungsprojekt, das sich mit der Entwicklung energieeffizienter Städte in halbwüstenartigen (semi-ariden) Klimazonen im Iran beschäftigt. Und an den erfolgreichen Abschluss der ersten Projektphase schloss sich fast nahtlos ein weiterer Erfolg an. Ende 2010 gab das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) grünes Licht, das Vorhaben weitere drei Jahre bis 2013 fortzusetzen, und bewilligte noch einmal drei Millionen Euro, die gleiche Summe, mit der bereits die erste Phase zwischen 2007 und 2010 gefördert worden war. Das Projekt „Young Cities – Developing Energy Efficient Urban Fabric in the Tehran-Karaj Region“ ist Teil des weltweiten BMBF-Programms zur nachhaltigen Entwicklung der Megastädte von morgen und wird an der TU-Fakultät VI Planen Bauen Umwelt von Prof. Dr. Rudolf Schäfer geleitet.

In dem „Young Cities“-Projekt erarbeiten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler von zwölf verschiedenen TU-Fachgebieten Lösungen für die Planung und den Bau von energieeffizienten Siedlungen am Beispiel von



Gebaut nach „Young Cities“-Standards: Das energieeffiziente Wohngebäude gehört zur Pilotanlage in der Teheran-Karaj-Region im Iran, die von Wüste umgeben ist

Hashtgerd New Town. Hashtgerd New Town, wo einmal 600 000 Menschen leben sollen, entsteht derzeit als Entlastungsstadt für die Millionenmetro-

polen Teheran und Karaj. Wie drängend die Probleme in dieser Region sind, zeigt sich daran, dass fast 100 Prozent (98,8 Prozent) des Energiever-

bauchs der Gebäude aus Öl und Erdgas stammen. „Die Luftverschmutzung in dem Ballungsraum Teheran-Karaj ist dementsprechend hoch und überschreitet die Standards der Weltgesundheitsorganisation um ein Vielfaches“, sagt die „Young Cities“-Projektmanagerin Leslie Quitzow. Neben dem abgeschlossenen Bau des ersten energieeffizienten Wohngebäudes sind weitere Pilotvorhaben in Arbeit, darunter eine 35 Hektar große Siedlung. Bis 2013 sollen auf dem Areal unter der Prämisse der effizienten Energieversorgung und -nutzung wie zum Beispiel der Solarenergie Wohnungen für 8000 Menschen entstehen. Es ist das größte angewandte Forschungsprojekt zu energieeffizienten Städtebau in der Region und neben einem nachhaltigen Energiemanagement geht es auch um ein nachhaltiges Verkehrskonzept sowie ein ressourcenschonendes Wasser- und Abwassermanagement. „Unser langfristiges Ziel ist es jedoch, nicht nur Lösungen für den Bau von energieeffizienten Städten im Iran aufzuzeigen, sondern richtungweisende Perspektiven für die Planung von neuen Städten in semi-ariden Gebieten generell zu entwickeln, die auch in den Ländern des Mittleren Ostens und Nordafrikas angewandt werden können“, sagt der Stadtplaner und wissenschaftliche Mitarbeiter im Projekt Sebastian Seelig. *Sybilie Nitsche*

Wege durch den Förderdschungel – Veranstaltungsreihe wird fortgesetzt

Tipps für die Suche nach Mittelgebern und geeigneten Förderprogrammen im In- und Ausland, konkrete Hinweise über Karrierewege und Fördermöglichkeiten nach der Promotion – im vergangenen Semester hob die Forschungsabteilung der TU Berlin die Reihe „Förderinformationen für Nachwuchswissenschaftler/innen“ aus der Taufe und stieß bei den jungen Forschenden auf gute Resonanz. „Das hat uns veranlasst, die Reihe im Sommer 2011 fortzusetzen“, sagt Dagmar Otto vom Servicebereich Forschung der TU Berlin. „Wie bisher werden wir im Rahmen der Veranstaltungen Promovierende und Postdocs über Karrierewege informieren und Fördertipps geben.“

Dabei sollen die Angebote im Sommersemester allerdings thematisch beziehungsweise lokal gebündelt werden. So werden in einer Veranstaltung für Natur- und Ingenieurwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler neben den Optionen für eine wissenschaftliche

che Karriere auch Informationen rund um die Themen Gründungen und Patente geboten. An dem Konzept arbeiteten auch der Gründungsservice und das Referat „Forschungsverträge, Schutzrechte und Beteiligung“ mit. Fachspezifisch ist auch die Veranstaltung für Geistes-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. Hier gibt es eine Reihe von übergreifenden Förderprogrammen.

Den Auftakt der neuen Reihe soll eine Veranstaltung auf dem TIB-Gelände der TU Berlin im Wedding bilden. „Wir wollen den dort ansässigen Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern den Besuch der Veranstaltung ohne große Zeitverluste ermöglichen“, so Bertram Welker vom Nachwuchsbüro TU-DOC der TU Berlin, das neben dem EU-Büro der TU Berlin ebenfalls an der Reihe beteiligt ist. Informiert wird über die Veranstaltungen auf den Webseiten und durch Informationsdienste der Forschungsabteilung sowie durch Ver-

sand an die Fachgebiete. Das Fazit der Teilnehmerinnen und Teilnehmer im Wintersemester 2010/11 sei durchweg positiv gewesen. Zwar sei die Teilnehmerzahl noch etwas hinter den Erwartungen zurückgeblieben. Doch die

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Servicebereichs Forschung sind zuversichtlich, dass sich dies mit zunehmender univierter Bekanntheit der neuen Veranstaltungsreihe der Forschungsabteilung in den nächsten Semestern ändern wird.

„Aufbau und Zusammenstellung der Themen empfanden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer als gut abgestimmt und sehr gelungen“, so Dagmar Otto. Von besonderem Interesse seien vor allem Hintergrundinformationen zu Förderprogrammen wie Förderquoten oder programmspezifische Besonderheiten bei der Antragstellung gewesen. Die Fülle der Informationen aus dem „Förderdschungel“ sei keineswegs als groß empfunden und gerade der Überblick über die Vielfalt der Möglichkeiten als besonders positiv bewertet worden. Erste spontane Beratungsgespräche oder Terminvereinbarungen im Anschluss an die Veranstaltungen seien übrigens keine Seltenheit gewesen. *tui*

Veranstaltungstermine im Sommersemester 2011

Für im Wedding angesiedelte Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler:
 11. Mai 2011

TIB-Gelände, Gebäude 21, Hörsaal C
 Schwerpunkt „Geistes-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften“: 25. Mai 2011
 Hauptgebäude Raum H 2037

Schwerpunkt „Forschungsförderung, Gründungen und Patente in den Natur- und Ingenieurwissenschaften“: 15. Juni 2011
 Hauptgebäude Raum H 2037

Zeit: 16 Uhr (s. t.) bis 18 Uhr
 Um Anmeldung wird gebeten.

➔ info@tudoc.tu-berlin.de

➔ dagmar.otto@tu-berlin.de

➔ www.tu-berlin.de/?id=65612

Elektro-Flitzer im öffentlichen Nahverkehr

DAI-Labor der TU Berlin ist am Projekt „BeMobility – Berlin elektroMobil“ beteiligt

Wie können Elektrofahrzeuge in den öffentlichen Verkehr integriert werden und damit eine Alternative zum Privatfahrzeug mit klassischem Verbrennungsmotor schaffen? Diese Frage will die Deutsche Bahn zusammen mit zehn Partnern, zu denen das DAI-Labor der TU Berlin gehört, in dem Forschungsprojekt „BeMobility – Berlin elektroMobil“ klären. Es wird vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) im Rahmen des Programms „Modellregionen Elektromobilität“ gefördert. Die Gesamtkoordination liegt bei der Nationalen Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie (NOW). Im Projekt soll die Praxistauglichkeit bereits existierender Elektrofahrzeuge und entsprechender Ladeinfrastruktur demonstriert werden. Technische Defizite von Elektrofahrzeugen, wie kurze Reichweiten und lange Ladezeiten, können dabei durch abgestimmte Nutzungsszenarien kompensiert werden.

Zum Einsatz kommen verschiedene Elektrofahrzeuge wie der Smart



Die DAI-Serviceplattform koordiniert die Nutzung der verschiedenen Angebote

ed oder ein umgebauter Citroën C1. Weitere Fahrzeuge wie der Citroën C-Zero sollen in Kürze die Flotte ergänzen. Um eine gemischte Nutzung verschiedener Verkehrsmittel zu realisieren, befinden sich die Ausleihstationen für die Fahrzeuge bevorzugt an Verkehrsknoten und Umsteigepunkten zum öffentlichen Personenverkehr. Das DAI-Labor der TU Berlin entwickelt im Rahmen dieses Projektes eine Serviceplattform, die unterschiedliche Diens-

te zur Information bereitstellt und die Nutzung der verschiedenen Angebote koordinieren soll. So erhalten Benutzer ein Web oder über ein Smartphone eine Empfehlung für das Verkehrsmittel oder eine Kombination aus verschiedenen Verkehrsmitteln, das dem aktuellen Anlass ihres Mobilitätswunsches am besten entspricht. Außerdem werden verfügbare Fahrzeuge im Umkreis sowie Park- und Lademöglichkeiten im öffentlichen Raum oder in Parkhäusern angezeigt. Die Erfahrungen der Nutzer sollen die Grundlage für die Entwicklung immer besserer Angebote für die Kunden von Elektromobilität bilden. Hierzu führt das Innovationszentrum für Mobilität und gesellschaftlichen Wandel (InnoZ) Befragungen als Teil der Begleitforschung durch. Alle Kunden von Flinkster, dem Carsharing der Deutschen Bahn, können neben den herkömmlichen Carsharingfahrzeugen auch die Elektrofahrzeuge (e-Flinkster) von „BeMobility“ nutzen. *tui*

➔ www.bemobility.de

Buchtipps

Handbuch des Antisemitismus, Bd. 3

Der dritte Band des Handbuchs des Antisemitismus widmet sich Begriffen, Theorien und Ideologien des Antisemitismus von A wie „Abwehr“ bis Z wie „Zwangstaufe“. 88 Autoren erläutern in 150 Beiträgen Termini und Metaphern wie „Arierparagraph“, „Rassenschande“ und „Wucherjude“, Stereotype wie „Brunnenvergiftung“, „Hostienfrevler“ und „Gottesmord“. Auch Phänomene wie Erlösungsantisemitismus, Holocaustleugnung und Antijudaismus werden behandelt. Das Handbuch setzt sich darüber hinaus ausführlich mit Theorien, Forschungsstrategien und politischen Kontexten der Judenfeindschaft – zum Beispiel linker Antisemitismus, christlicher Fundamentalismus oder islamistischer Antisemitismus – auseinander. *Handbuch des Antisemitismus – Judenfeindschaft in Geschichte und Gegenwart, herausgegeben von Wolfgang Benz, in Zusammenarbeit mit Werner Bergmann, Johannes Heil, Juliane Wetzels, Ulrich Wyrwa, Band 3, Begriffe, Theorien, Ideologien, Verlag de Gruyter 2010, ISBN: 978-3-598-24074-4*

Netzwerke steuern – Kommunikation verbessern – Leben retten

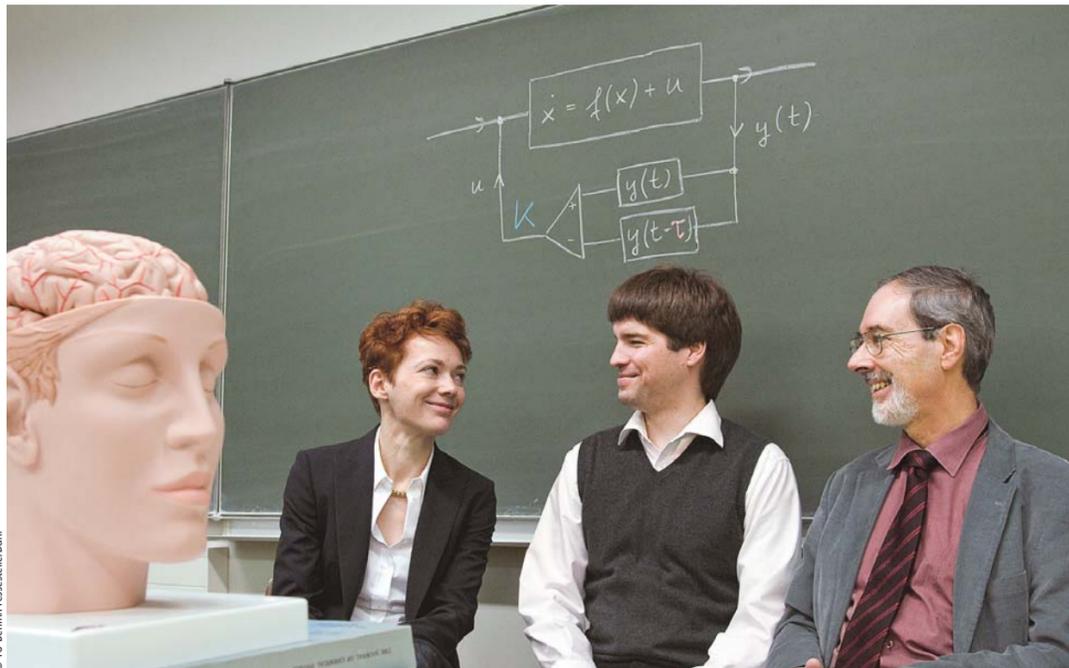
Im neuen Sonderforschungsbereich 910 sollen Visionen von der Kontrolle nichtlinearer Systeme Wirklichkeit werden

Herr Professor Schöll, Inhalt des neuen Sonderforschungsbereichs 910 ist die Erforschung nichtlinearer Dynamik oder nichtlinearer Systeme. Was steckt hinter diesen abstrakten Begriffen?

Fast alle Systeme, mit denen wir es im täglichen Leben zu tun haben, sind nichtlinear, vor allem lebende Organismen wie Pflanzen oder Tiere, aber auch technische Systeme. Alle haben gemeinsam, dass sie sich aus sich selbst heraus organisieren und neue Strukturen bilden können. Da kleine Änderungen in nichtlinearen Systemen große Auswirkungen haben, ist ihre Dynamik, ihre zeitliche Entwicklung, schwer voraussagbar. Sie sind komplex und zeigen reichhaltigeres dynamisches Verhalten. Diese Dynamik wollen wir nun versuchen zu beeinflussen und zu steuern, sodass wir kontrolliert ein gewünschtes Verhalten des Systems erzeugen können. Ein wichtiger Teil dieser Forschung beschäftigt sich mit komplexen Systemen, die aus verschiedenen Teilkomponenten zusammengesetzt sind, sogenannten „dynamischen Netzwerken“. Sie sind überall zu finden: das Internet, die Stromversorgungsnetze, der Verkehr, soziale Netzwerke, neuronale Netzwerke im Gehirn, Netzwerke in der Kommunikation oder gekoppelte Laser.

Ist eine Kontrolle dieser dynamischen Netzwerke überhaupt denkbar?

Zunächst müssen wir verstehen, wie sie funktionieren. Das Wetter zum Beispiel können wir nicht kontrollieren. Aber wir können verstehen, welche Einflüsse zu bestimmten Wetterentwicklungen führen. Unsere Vision von Kontrolle ist vor allem die Ausnutzung der selbstorganisierenden Kräfte in nichtlinearen Systemen, um eine gewünschte zeitliche Entwicklung zu erzeugen. Im Gegensatz zur klassischen Kontrolle, die durch massives Einwirken eines Aktuators das System „invasiv“ verändert – zum Beispiel bei bestimmten Hirnerkrankungen wie Epilepsie durch gezielte Stromstöße –, wollen wir durch Ausnutzung der inneren Dynamik des Systems, durch Rückkopplungsschleifen das Verhalten beeinflussen. Im Idealfall wird das System durch Rückkopplungsschleifen so aufgebaut, dass es sich selber in die gewünschte Richtung steuert. In der Robotik ist das zum Beispiel wichtig. Wir nennen das dann nicht-invasive Kontrolle oder „closed-loop control“. Ein Paradebeispiel hierfür sind Rückkopplungsschleifen mit Zeitverzögerung, die vielseitige Anwendungen finden können, zum Beispiel in chaotischen Lasern, in komplexen Netzwerken, in chemisch aktiven Systemen oder in der Biologie und Medizin. Gerade an der TU Berlin haben wir in den vergangenen Jahren zur zeitverzögerten Rückkopplungskontrolle Pionierarbeit geleistet.



Sonderforschungsbereich „Kontrolle selbstorganisierender nichtlinearer Systeme: Theoretische Methoden und Anwendungskonzepte“ – Prof. Dr. Eckehard Schöll, Ph. D. (Sprecher, r.), Prof. Dr. Sabine Klapp (stellv. Sprecherin) und Dr. Philipp Hövel (Geschäftsführer) diskutieren Kontrollstrategien für dynamische Krankheiten des Gehirns (Migräne, Schlaganfall). Darstellung auf der Tafel: Kontrolle durch eine Rückkopplungsschleife

Wie und wo kann die Anwendung einer solchen Chaotik-Kontrolle wichtig werden?

Zum Beispiel in dem sich selbst organisierenden, dynamischen System unseres Körpers. Herzrhythmusstörungen – um die geht es auch in der Langzeitvision eines der Teilprojekte – werden durch unkontrolliert über den Herzmuskel wandernde spiralförmige Erregungswellen hervorgerufen, was zum Tod führen kann. Durch Rückkopplungsmethoden will man versuchen, diese Spiralwellen zu unterdrücken beziehungsweise zu kontrollieren. Bestimmte Störungen im Gehirn werden ebenfalls durch unkontrollierte Erregungswellen hervorgerufen und führen hier zum Beispiel zu Migräne, Schlaganfällen oder Epilepsie. Bekannt ist die sogenannte „Aura“, eine visuelle Halluzination, die bei 30 Prozent aller Migränepatienten auftritt. Dabei laufen Erregungswellen über die Sehrinde im Gehirn. Ähnliche Phänomene gibt es bei Schlaganfall. Eine Kontrolle könnte hier nicht nur die Lebensqualität steigern, sondern lebensrettend wirken. Aber auch die Technik bietet zahlreiche Anwendungsmöglichkeiten: das Internet, der Verkehr, das Stromnetz, Laser in Kommunikationsnetzen. Eine Störung in diesen Netzwerken führt schnell zum Zusammenbruch des gesamten Systems. Doch um sie zu kontrollieren, muss man sie verstehen. Welchen Knoten darf man nicht lahmlegen, welche Kopplungen spielen eine entscheidende Rolle? Diese Fragen kann man mit den Methoden zur Kontrolle nichtlinearer Netzwerke angehen.

Warum kann gerade die theoretische Physik bei diesen konkreten Problemen helfen?

Die theoretische Physik ist methodisch ausgerichtet. Sie entwickelt übergreifende Konzepte und Methoden, die auf ganz verschiedene Probleme anwendbar sind. Das System wird analysiert, abstrahiert und durch ein einfaches Modell abgebildet. Die große Kunst dabei ist, zu entscheiden, was ist essenziell, was kann ich weglassen? Diese einfachen Modelle werden dann untersucht, egal, ob dies ein nanotechnologisches Bauelement oder ein soziales Netzwerk, zum Beispiel die Koautorenschaft in wissenschaftlichen Publikationen, ist. Die breite Anwendbarkeit unserer Ergebnisse ist genau das zentrale Anliegen in diesem Sonderforschungsbereich: Wir arbeiten deshalb nicht material- oder systemorientiert, sondern methodisch. Die potenzielle Anwendbarkeit bezieht daher auch Bereiche ein, an die wir heute noch gar nicht denken. Vor zehn Jahren hätten wir es auch noch nicht für möglich gehalten, dass die biologische Physik oder die sozioökonomischen Systeme eine solche Befruchtung durch die theoretische Physik erfahren.

Damit die Forschung aber auch konkret ist, haben Sie drei Bereiche ausgedacht, aus denen Vorgänge exemplarisch untersucht werden. Welche?

Der Sonderforschungsbereich besteht aus 14 Teilprojekten, die alle untereinander sowie mit externen Partnern vernetzt sind. Sie erarbeiten neuartige theoretische Kontrollmethoden sowie beispielhafte Anwendungen, und zwar erstens aus dem Bereich der Nanostrukturen, der Halbleiter-Quantenstrukturen, zweitens aus der weichen Materie im Nichtgleichgewicht – hier werden Kolloid-Systeme untersucht, also komplexe Flüssigkeiten, die eine innere Struktur oder aktive Biomembrane aufweisen – und drittens neuronale Systeme und Netzwerke aus dem medizinischen Bereich. Dennoch sind wir – ein Alleinstellungsmerkmal – ein rein theoretisch arbeitender Sonderforschungsbereich. Das heißt aber nicht, dass Experimente in unserer Forschung fehlen. Fast alle Arbeitsgruppen arbeiten eng mit experimentellen Gruppen irgendwo auf der Welt

zusammen. Diese haben wir bewusst nicht als Teilprojekte in den Sfb aufgenommen. So erhalten wir uns die Flexibilität, die geeigneten Gruppen auszuwählen, ohne das von der DFG vorgeschriebene Ortsprinzip zu verletzen, und bei vielen dieser neuartigen Untersuchungen wissen wir jetzt noch gar nicht, wer die passenden Experimente macht. Neuartig ist das Konzept auch im Hinblick darauf, dass wir darin verschiedene wissenschaftliche Communities zusammenbringen, die sich parallel zueinander mit Kontrolltheorien beschäftigen, bisher aber von ihren Ergebnissen nicht gegenseitig profitieren konnten. Das geht von der angewandten Mathematik über die theoretische Physik bis zur Neuroinformatik.

Was planen Sie für die Nachwuchsförderung?

Ein besonderes Anliegen sind uns die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses sowie spezielle Maßnahmen zur Gleichstellung und zur Vereinbarkeit von Wissenschaft und Familie. Dazu planen wir Fördermaßnahmen auf allen Stufen von Bachelor- und Masterstudierenden über Doktorandinnen und Doktoranden bis zum Postdoktorandenstadium. Durch ein Mentorenprogramm, in dem junge Nachwuchswissenschaftlerinnen von älteren erfahrenen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern begleitet werden, soll versucht werden, Frauen für die Naturwissenschaften aktiv zu gewinnen und zu fördern. In internationale Kooperationen mit führenden Forschergruppen in aller Welt sollen die jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler schon frühzeitig eingebunden werden. Eine enge Kollaboration ist auch mit den bereits existierenden Graduiertenkollegs und -schulen geplant, so mit dem in unserem Institut für Theoretische Physik angesiedelten Graduiertenkolleg „Nonequilibrium Collective Dynamics in Condensed Matter and Biological Systems“ mit dem neuen Graduiertenkolleg „Verarbeitung sensorischer Informationen in neuronalen Systemen“, Sprecher Professor Klaus Obermayer, sowie mit der Berlin Mathematical School.

Das Gespräch führte Patricia Pätzold

Kolloquium zum Auftakt

Eine Festveranstaltung gibt am 28. April 2011 den offiziellen Startschuss für den neuen Sonderforschungsbereich 910 „Kontrolle selbstorganisierender nichtlinearer Systeme: Theoretische Methoden und Anwendungskonzepte“, der 14 Teilprojekte aus drei Berliner Universitäten und drei außeruniversitären Forschungseinrichtungen unter der Sprecherschaft von TU-Professor Dr. Eckehard Schöll, Ph. D. vom Institut für Theoretische Physik vereint. Der Gastvortrag wird von Prof. Dr. Edward Ott von der University of Maryland, College Park, USA, gehalten: „Synchronism in Large Networks of Oscillators: An Emergent Behavior of Complex Systems“. Wieso blinken Schwärme von Feuerfliegen im gleichen Rhythmus, gibt die innere Uhr von Tieren einen regelmäßigen Tag/Nacht-Rhythmus vor? Wer steuert den Herzschlag im Gleichtakt oder Fußgänger, die über eine Brücke gehen? Wie

organisieren sich die gleichförmigen Schwingungen gekoppelter Laser oder die von schäumenden Flüssigkeiten? Solche und andere Systeme aus ganz unterschiedlichen Bereichen werden vielfach als große Netzwerke aus vielen gekoppelten schwingungsfähigen Elementen modelliert. Edward Ott demonstriert in seinem Vortrag eine kürzlich entwickelte, sehr allgemeine Technik, die solche Modelle zur Beschreibung der Langzeitdynamik vereinfacht. Professor Edward Ott ist einer der Pioniere der Kontrolle nichtlinearer Systeme. Seine bahnbrechenden Arbeiten zur Chaotik-Kontrolle sind weltweit viele Tausend Mal zitiert worden. pp
Zeit: Donnerstag, 28. April 2011, 17 Uhr
Ort: TU Berlin, Hardenbergstraße 36, Eugene-Paul-Wigner-Gebäude, Hörsaal EW 201, 10623 Berlin
www.itp.tu-berlin.de/sfb910

Sieben Millionen Euro für 14 Teilprojekte

Dreieinhalb Jahre, nachdem die erste Idee zu einem groß angelegten Forschungsverbund zum Problem der Chaotik-Kontrolle in nichtlinearen Systemen auf dem Tisch lag, war den TU-Naturwissenschaftlern ein großer Erfolg beschieden. Im November 2010 bewilligte die Deutsche Forschungsgemeinschaft den Sonderforschungsbereich (Sfb) 910 „Kontrolle selbstorganisierender nichtlinearer Systeme: Theoretische Methoden und Anwendungskonzepte“ (S. TU intern 12/10). Der Sfb wird während der ersten Förderperiode von vier Jahren mit rund sieben Millionen Euro Drittmitteln von der DFG ausgestattet. Geplant ist eine Gesamtlaufzeit von zwölf Jahren in drei Förder-

perioden mit einem Gesamtfördervolumen von mehr als 22 Millionen Euro. Der Sfb ist theoretisch-methodisch orientiert

und hat seinen Schwerpunkt in der Entwicklung neuartiger theoretischer Konzepte. Die mögliche Anwendungspalette der Kontrolle nichtlinearer Systeme ist breit und umfasst zum Beispiel Halbleiterquantenstrukturen, weiche Materie im Nichtgleichgewicht, wie Kolloid-Systeme und aktive Biomembranen, und neuronale Systeme und Netzwerke. Entsprechend groß ist auch die Themenvielfalt, an der die 17 Arbeitsgruppen des Sfb 910 zusammenarbeiten. Sie forschen in 14 verschiedenen Teilprojekten, die untereinander vielfältig vernetzt sind. Innerhalb des Sonderforschungsbereiches gliedern sich die Forschungsthemen in zwei Projektbereiche:

Projektbereich A: Theoretische Methoden

Der Bereich A beschäftigt sich mit grundlegenden theoretischen Untersuchungen selbstorganisierender nichtlinearer Systeme und Prozesse sowie der Entwicklung von neuartigen Strategien zur erfolgreichen Kontrolle derselben. Durch seine interdisziplinäre Zusammensetzung wird hier Expertise aus den Forschungsgebieten Theoretische Physik, Mathematik und Numerik sowie Neuroinformatik gebündelt.

Projektbereich B: Anwendungskonzepte

Projektbereich B konzentriert sich auf die Anwendung der in Bereich A entwickelten Kontrollprinzipien auf beispielhaft ausgewählte innovative Modellsysteme mit einer

großen Bandbreite unterschiedlicher Zeit- und Raumskalen. Die Modellsysteme stammen aus der Physik, Chemie und Biologie. Die meisten Teilprojekte sind in der Fakultät II Mathematik und Naturwissenschaften der TU Berlin angesiedelt. Unter anderem sind alle sechs Fachgebiete des Instituts für Theoretische Physik beteiligt sowie drei Arbeitsgruppen des Instituts für Softwaretechnik und Theoretische Informatik der Fakultät IV Elektrotechnik und Informatik der TU Berlin sowie je eine Arbeitsgruppe der Freien Universität Berlin, der Humboldt-Universität zu Berlin, des Fritz-Haber-Instituts der Max-Planck-Gesellschaft, der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt und des Weierstraß-Instituts für Angewandte Analysis und Stochastik. tui
www.itp.tu-berlin.de/sfb910



Der Sfb 910 ist der zweite Sonderforschungsbereich der Physikerinnen und Physiker, die im Eugene-Paul-Wigner-Haus der TU Berlin forschen

Meldungen

Wolfgang-Beitz-Preis verliehen

/tui/ Zum vierten Mal wurde am 28. März 2011 der Wolfgang-Beitz-Preis durch die Wissenschaftliche Gesellschaft für Maschinenelemente, Konstruktionstechnik und Produktentwicklung e.V. (wgmk) und den Berliner Kreis – Wissenschaftliches Forum für Produktentwicklung e.V. im Rahmen einer feierlichen Veranstaltung vergeben. Verliehen wird der Preis zum Andenken an und im Sinne des 1998 verstorbenen Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E. h. Wolfgang Beitz, der auf der Basis einer interdisziplinären Zusammenarbeit zwischen Hochschule und Industrie bahnbrechende Arbeiten in der methodischen Produktentwicklung geleistet hat. Wolfgang Beitz lehrte von 1969 bis zu seinem Tode 1998 am TU-Fachgebiet „Konstruktionstechnik“, heute „Methoden der Produktentwicklung und Mechatronik“. Den Preis erhielt zum einen Dr.-Ing. Jochen Oerding, der an der Universität Karlsruhe (TH), heute Karlsruher Institut für Technologie (KIT), promoviert hat. Weiterer Preisträger ist Dr.-Ing. Carsten Stechert, der am Institut für Konstruktionstechnik der TU Braunschweig promoviert.

Imcube mit 3-D-Technik auf Erfolgskurs

/tui/ Großer Erfolg für die imcube media GmbH: Die „Prasad Corporation Limited“, die zur führenden indischen Post-Production-Firma „Prasad Group“ gehört, kooperiert zukünftig eng mit der TU-Ausgründung aus dem Fachgebiet Nachrichtenübertragung. Imcube ist ein Entwickler innovativer 3-D-Technologien und bietet einen Dienstleistungsservice für die Konvertierung herkömmlicher zweidimensionaler Filme in dreidimensionale Filme. Mit einer speziellen Software gelingt es, den Prozess des Konvertierungsverfahrens erheblich zu beschleunigen. Davon wird nun die indische Filmproduktionsfirma Gebrauch machen. Gegründet wurde imcube von Dr.-Ing. Matthias Kunter und Dr.-Ing. Sebastian Knorr.

Ausgezeichnet für schnelles und gutes Studium

/tui/ Hermann Gebert, Marian Mischke, Tim Paasch-Colberg, Roman Pohrt, David Rosin und Ilka Wagner haben so schnell und so gut studiert, dass sie sich damit einen Erwin-Stephan-Preis verdient haben, den sie am 23. März 2011 überreicht bekamen. Dieser wird seit 1991 an der TU Berlin an hervorragende Absolventinnen und Absolventen vergeben. Das Preisgeld ist als Unterstützung für Forschungs- und Studienaufenthalte im Ausland gedacht. Vergeben wird die Auszeichnung durch die „Helene und Erwin Stephan-Stiftung“.

Louise-Schroeder-Medaille an Barbara Schaeffer-Hegel

/tui/ Mit der höchsten frauenpolitischen Auszeichnung im Land Berlin, der Louise-Schroeder-Medaille, wird am 7. April 2011 Prof. Dr. Barbara Schaeffer-Hegel ausgezeichnet. Vergeben wird die Ehrung durch das Abgeordnetenhaus von Berlin in Anerkennung ihres bisherigen Lebenswerkes. Sie hat sich nachhaltig für die Gleichstellung von Frauen in Politik und Gesellschaft eingesetzt. Prof. Dr. Barbara Schaeffer-Hegel besetzte zwischen 1980 und 2002 eine Professur für Erziehungswissenschaften an der TU Berlin. Sie beschäftigte sich in zahlreichen Arbeiten mit Fragen der politischen Bildung und der feministischen Grundlagen- und Sozialforschung. Seit den 90er-Jahren stand insbesondere das Problem der mangelhaften Präsenz von Frauen in politischen und gesellschaftlichen Führungspositionen im Fokus. Sie leitete mehrere Studien zu diesem Thema. In Berlin gründete sie 1996 die Europäische Akademie für Frauen in Politik und Wirtschaft (EAF) und einige Jahre später zusammen mit der Technischen Universität Berlin die Femtec. GmbH, ein Hochschulkarrierezentrum für Frauen.

Besser lässt es sich kaum in die Selbstständigkeit starten. Gleich bei zwei wichtigen Gründungswettbewerben waren die beiden Start-ups der TU Berlin VIRTENIO GmbH und TRIFENSE GmbH erfolgreich.

Auf der Cebit in Hannover wurden sie jeweils mit einem Hauptpreis beim „Gründerwettbewerb – IKT innovativ“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi) ausgezeichnet. 30.000 Euro Preisgeld als Startkapital erhielt jeder Gewinner. Insgesamt hatten sich bundesweit 333 junge Unternehmen um diesen Preis beworben. Nur fünf davon wurden mit einem Hauptpreis geehrt. Wenige Wochen zuvor glänzten die beiden jungen Firmen bereits in der ersten Stufe des Businessplan-Wettbewerbs Berlin-Brandenburg. Die VIRTENIO GmbH belegte hier den zweiten Platz und die TRIFENSE GmbH den vierten Platz in der Kategorie „BPWtechnology“. Dr.-Ing. Henri Kretschmer und die Diplom-Ingenieure Stefan Ziegler, Torsten Hüter sowie Thomas Henn sind die Gründer von VIRTENIO. Sie entwickeln, produzieren und vertreiben drahtlose Miniaturcomputer, sogenannte Sensorknoten, die mit minimalem Energiebedarf permanent Informationen sammeln, verarbeiten und weiterleiten können. Diese Systeme arbeiten autark als eine Art Sonde oder im Netzwerkverbund und schaffen damit neue Anwendungen, die in vielfältigen Gebieten einsetzbar sind. Hinter der TRIFENSE GmbH stehen Patrick Düssel, Christian Gehl und René Gerstenberger. Sie



So sehen Sieger aus: Torsten Hüter, Stefan Ziegler, Henri Kretschmer und Thomas Henn von der VIRTENIO GmbH

haben eine selbstlernende Software zur Abwehr von unbekanntem Hackerangriffen in IT-Netzwerken entwickelt. Ihre Sicherheitslösungen basieren auf Hardware-optimierten maschinellen Lernverfahren, die den Einsatz in Multi-Gigabit-Netzwerken ermöglichen. Diese innovative Technologie erlaubt beispielsweise die eigenständige und zuverlässige Erkennung von Hackerangriffen. Beide Firmen werden seit

2009 durch den TU-Gründungsservice beraten und betreut und erhalten zudem eine Förderung über das EXIST-Gründerstipendium. Während das VIRTENIO-Team sein Büro zunächst in der TU-Gründungswerkstatt hatte und demnächst in das neue „Charlottenburger Gründungs- und Innovationszentrum“ (CHIC) ziehen wird, ist das Team von TRIFENSE eine Gründungsinselfirma, die in der Fakultät IV Elektrotechnik

und Informatik angesiedelt ist. Beim „Gründerwettbewerb – IKT innovativ“ wurden neben den Hauptpreisen insgesamt 13 weitere Firmen mit Auszeichnungen und jeweils 6000 Euro geehrt. Darunter waren auch die Gründungsvorhaben „Spectaculair“, „Klickfilm“ und „Userlutions“, an denen wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Studierende und Alumni der TU Berlin beteiligt sind. Bettina Klotz

ICC und Bierpinsel – Architektur für Berlin

Ralf Schüler studierte an der TU Berlin. Im März 2011 verstarb der bekannte Architekt

Es gehört zu den Wahrzeichen Berlins – das Internationale Congress Centrum (ICC). Entworfen hat es der Architekt Ralf Schüler gemeinsam mit seiner Frau Ursulina Schüler-Witte. Am 10. März 2011 ist Ralf Schüler im Alter von 80 Jahren gestorben. Das Ehepaar Schüler lernte sich 1953 während des Architekturstudiums an der TU Berlin kennen. Seitdem gingen sie beruflich und privat denselben Weg. Nach dem Studium 1961 starteten sie zunächst ihre berufliche Karriere im Architekturbüro von Bernhard Hermkes, bei dem sie auch studiert hatten, und beteiligten sich an den Planungen für das Architekturgebäude der TU Berlin. 1967 verließen sie das Büro ihres Professors und machten sich mit einer Firma selbstständig. Das erste eigene Bauwerk war der U-Bahnhof Schloßstraße in Steglitz, in dessen Folge auch das „Turmrestaurant Steglitz“ entstand, das im Volksmund schnell den Namen „Bierpinsel“ bekam. Ihr Lebenswerk war jedoch das ICC. Die Planung und Realisierung dieses größten Bauwerks der Nachkriegszeit in



Das internationale Kongresszentrum ICC wurde 1979 fertiggestellt

Berlin dauerte von 1969 bis 1979. In dieser Zeit wuchs ihr Planungsbüro auf mehr als 100 Mitarbeiter an. Berlin jedoch tut sich heute mit seinem bedeutenden Bauwerk schwer. Seit Ende der Neunzigerjahre wird über den Abriss des ICC diskutiert. Zum einen, da es den veränderten Anforderungen an die Kongress- und Gebäudetechnik nicht mehr entsprach, zum anderen, weil Asbest darin verbaut wurde. Nach langen Diskussio-

nen hatte sich der rot-rote Senat im Mai 2008 für eine Sanierung und gegen einen Abriss des stadtbildprägenden Gebäudes entschieden. Doch Ralf und Ursulina Schüler haben das Stadtbild auch durch weitere Bauwerke geprägt. Beispielsweise stammen das Denkmal für Rosa Luxemburg am Landwehrkanal und die Kuppel der U-Bahn-Station Nollendorferplatz von ihnen. Nach der Wende bauten sie das Rathaus von Berlin-Hellersdorf. Seinen 80. Geburtstag im vergangenen Jahr nahmen er und seine Frau zum Anlass, die Dokumentation ihres architektonischen Lebenswerkes der Berlinischen Galerie zu stiften. Es umfasst 261 Projekte aus den Jahren 1946 bis 2007. Bettina Klotz

Buchtipps

Eine lesenswerte wissenschaftliche Auseinandersetzung mit dem „Verkehrsknoten Steglitz“ – dem Erstlingswerk des Ehepaars Schüler – hat der TU-Absolvent Lukas Foljanty am Institut für Stadt- und Regionalplanung geschrieben. Sehr genau zeigt er hier die Entstehungsgeschichte des „Bierpinsels“, des U-Bahnhofs Schloßstraße sowie der Joachim-Tiburtius-Brücke auf und plädiert dafür, die gesamte Anlage unter Denkmalschutz zu stellen.



Ralf Schüler

Lukas Foljanty
Der Verkehrsknoten Steglitz
– Bierpinsel – U-Bahnhof Schloßstraße – Joachim-Tiburtius-Brücke – Das Erstlingswerk von Ralf Schüler und Ursulina Schüler-Witte, „Graue Reihe“ des Instituts für Stadt- und Regionalplanung (Nr. 30), 2011, ISBN: 978-3-7983-2282-0

www.isr.tu-berlin.de/index.php?id=569

Wandern am Comer See und Paddling auf dem Wannsee – Sportkurse für Alumni

Wandern in den Bergen, gemeinsam kochen, den Comer See genießen! Das klingt verlockend, und das Schöne daran ist: Sie können es buchen! Vom 25. Juni bis zum 2. Juli 2011 bietet der Hochschulsport TU-Alumni eine Wanderreise an den Comer See, eines der interessantesten Wandergebiete in den Alpen. Von den mediterranen Ufern des Comer Sees und den idyllischen Dörfern reichen die Wanderungen hinauf bis ins hochalpine Gebiet. Je nach Wetter werden jeweils Tagestouren auf die Berge am Comer See geführt oder es geht in die angrenzenden Täler. Gewohnt wird in einem komfortablen Haus oberhalb des Ortes Dingo mit herrlichem Blick über den See. Die Anfahrt erfolgt im TU-Bus, es besteht aber auch die Möglichkeit der Eigenanreise. Für die

Wanderungen ist eine durchschnittliche Fitness ausreichend und die Fähigkeit, zwischen vier und sechs Stunden am Tag zu wandern. Natürlich bleibt dazwischen auch Zeit für Pausen und Besichtigungen. Für Alumni kostet die Reise 395 Euro. Bei Eigenanreise gibt es 50 Euro Ermäßigung. Die Wandertour ist nur eines von zahlreichen Sportangeboten, die TU-Alumni beim

TU-Sport buchen können. Wie jedes Jahr können Sie auch rudern, paddeln, segeln, golfen, tanzen, joggen, walken, sich entspannen, massieren lassen und vieles mehr. Oder Sie probieren einmal etwas ganz Neues aus: Stand Up Paddling (SUP). Dabei stehen Sie auf einem Surfbrett und bewegen sich mit einem Paddel voran. Es klingt schwieriger, als es ist – nach nur 15 Minu-

ten haben Sportlerinnen und Sportler jeden Alters und jeder Könnensstufe gemeinsam Spaß. Wenn Ihnen das zu nass ist, können Sie sich auch für einen Golfkurs entscheiden und sich auf den diesjährigen Uni-Golfcup am 24. Juni 2011 vorbereiten. Einen Überblick über alle Kurse und Termine finden Sie auf der Internetseite des Hochschulsports unter „Zielgruppenangebote“. Die Buchung kann nur online erfolgen. Sie benötigen eine Bescheinigung über Ihre Mitgliedschaft beim TU-Alumni-Programm. Informationen erhalten Sie beim TU-Alumni-Team in der TU-Pressestelle, Bettina Klotz und Mona Niebur. bk



Varenna am Comer See

314-2 76 50, 7 88 27
alumni@tu-berlin.de
www.tu-sport.de

Hoch hinaus

*Beflügeln Sie Ihr Know-how und starten Sie durch
beim größten deutschen Airport-Konzern*

Nähere Informationen finden Sie auf unserer Homepage im Bereich Jobs & Karriere.

www.fraport.de

Fraport. The Airport Managers.

**Trainee-Programm
startet im Oktober 2011**
Bewerben Sie sich bis zum 16. Mai



Meldungen

Zwei Ehrungen für Helmut Schwarz

/tui/ Das Jahr 2011 begann für Prof. Dr. Drs. h.c. Helmut Schwarz mit zwei Ehrungen. Im Januar wurde er zum ordentlichen Mitglied der Europäischen Akademie für Wissenschaft und Künste in Salzburg ernannt und Anfang März verlieh ihm das Institut für Chemie und Biochemie der Tschechischen Akademie der Wissenschaften eine Wissenschaftsmedaille. Helmut Schwarz ist Professor am TU-Institut für Chemie und Präsident der Alexander von Humboldt-Stiftung. Er gilt als einer der international führenden Forscher auf dem Gebiet der Molekularchemie. Schwarz wurde mit zahlreichen renommierten Forschungspreisen ausgezeichnet und ist Träger von insgesamt fünf Ehrendoktorwürden.

Amtsantritt bei der GAMM

/tui/ TU-Professor Dr. Volker Mehrmann, Sprecher des DFG-Forschungszentrums MATHEON, hat mit Beginn des Jahres 2011 die Präsidentschaft der Gesellschaft für angewandte Mathematik und Mechanik (GAMM) übernommen. Er war auf dem GAMM-Kongress im Juni letzten Jahres in Karlsruhe in dieses Amt gewählt worden. Die Gesellschaft pflegt besonders die internationale Zusammenarbeit in der Angewandten Mathematik sowie auf allen Teilgebieten der Mechanik und Physik, die zu den Grundlagen der Ingenieurwissenschaften zählen.

Ihre Verbindung zur TU Berlin

TU-Alumni-Portal

Neues erfahren, Freunde treffen, Netzwerke aufbauen
www.alumni.tu-berlin.de

3-D-Filme ohne Brille

/tui/ Für einen Artikel, in dem Prof. Dr. Thomas Wiegand und seine Kollegen vom Heinrich-Hertz-Institut für Nachrichtentechnik beschreiben, wie künftige Videosysteme einen dreidimensionalen Filmgenuss ohne die störende Brille verschaffen können, wurden sie jetzt von der European Association for Signal Processing (EURASIP) mit dem Best Paper Award 2011 ausgezeichnet. Der Artikel mit dem Titel „View Synthesis for Advanced 3-D-Video Systems“ (Synthese von Ansichten in zukünftigen 3-D-Video-Systemen) erschien bereits 2008 in der Fachzeitschrift „EURASIP Journal on Image and Video Processing“. 3-D-Displays ohne Brille strahlen so viele Bilder ab, dass der Betrachter mit dem linken und dem rechten Auge jeweils zwei leicht unterschiedliche Ansichten „empfängt“. In dem jetzt preisgekrönten Artikel zeigen die Autoren, wie aus den übertragenen Daten beliebig viele Ansichten erzeugt werden können, um so 3-D-Displays mit hoher Qualität zu betreiben. Prof. Dr.-Ing. Thomas Wiegand leitet das Fachgebiet Bildkommunikation der TU Berlin und ist Abteilungsleiter im Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut für Nachrichtentechnik (HHI).

Zukunft gestalten mit intelligenten Baustoffen

Deutsche Bauchemie fördert Professur an der TU Berlin

Design und Ästhetik von gebauter Infrastruktur werden immer anspruchsvoller, die Prozesse in der Bauproduktion immer vielschichtiger. „Intelligente“ Baustoffe sind gefragt, die sich den Umweltbedingungen anpassen. Die meisten Innovationen kommen dabei aus den Materialwissenschaften. Ihre Impulse strahlen auf Konstruktion und Design aus. Das Institut für Bauingenieurwesen der TU Berlin hat sich dieser Herausforderung gestellt und die Professur „Baustoffe und Bauchemie“ eingerichtet, die neue Materialentwicklungen vorantreibt und diese in Zusammenarbeit mit konstruktiven Disziplinen wie Entwurf und Konstruktion in die Realität überführen soll. Die Professur wird über fünf Jahre großzügig gefördert von der „Deutschen Bauchemie e.V.“. Anfang März übernahm Prof. Dr. Dietmar Stephan das Fachgebiet am Institut für Bauingenieurwesen der TU Berlin.

Im Fach „Baustoffe und Bauchemie“ soll die klassische Werkstofflehre im Bauwesen aufgehen. Unter anderem wird Dietmar Stephan den Einfluss von Baustoffen auf die Umwelt, auf Luft, Wasser und Boden untersuchen. Geplant ist auch die Entwicklung „intelligenter“, multifunktionaler Baustoffe, die aktiv auf die Bedingungen der Umgebung reagieren, zum Beispiel die Selbstheilung oder Steuerung von Produkteigenschaften über die Temperatur. Zum nachhaltigen Bauen gehören aber vor allem umweltgerechte Baustoffe. Daher stehen besonders ressourcenschonende, anorganische Bindemittel für Beton, Mörtel und bauchemische Anwendungen sowie Öko- und Produktbilanzen von Baustoffen und die Einsatzmöglichkeiten von Nanomaterialien im Bauwesen im Forschungsfokus von Dietmar Stephan.



Dietmar Stephan erhielt Anfang März 2011 seine Ernennungsurkunde als Professor am Institut für Bauingenieurwesen der TU Berlin

In der Lehre soll sowohl das Verständnis der chemischen und physikalischen als auch der bauingenieurwissenschaftlichen Grundlagen vermittelt

werden. „Wenn neue Baustoffe an der TU Berlin mitentwickelt werden, ist das nicht nur für Bauingenieure von großer Bedeutung“, hob TU-Präsident

Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach bei der Übergabe der Urkunde hervor. „Die Entwicklung neuer Werkstoffe im Baubereich wird auch von anderen entwerfenden und konstruierenden Fachgebieten unserer Fakultät mit großem Interesse beachtet werden. Wir erhoffen uns hier außerdem weitere Entwicklungsmöglichkeiten für ein intensives Miteinander von Bauingenieuren und Architekten.“ Er wies darauf hin, dass die finanzielle Unterstützung der Professur durch die Deutsche Bauchemie das Ergebnis eines Wettbewerbs unter mehreren deutschen Hochschulen gewesen sei. Sie bestätigte damit die Konkurrenzfähigkeit und das Zukunftspotenzial des TU-Instituts für Bauingenieurwesen.

Nach Ablauf von fünf Jahren, so lautet die vor drei Jahren geschlossene Vereinbarung, wird die TU Berlin die Professur mit ihrem erweiterten Spektrum fortführen. Daraus ergebe sich auch für die Branche eine wirksame Nachhaltigkeit, so Norbert Schröter, Hauptgeschäftsführer der Deutschen Bauchemie e.V., der die Förderer bei der Urkundenübergabe vertrat.

Prof. Dr. Dietmar Stephan studierte und promovierte an der Universität-Gesamthochschule Siegen in Bauchemie. Danach arbeitete er als „Senior Scientist Cement & Quality“ bei der Heidelberger Zement Group Technology Center GmbH sowie als Habilitand am Lehrstuhl für Bauchemie der TU München. Ab 2006 war er Akademischer Oberrat an der Universität Kassel und leitete dort die Abteilung „Anorganische Bindemittel und Smart Materials“ sowie das chemisch-physikalische Labor. 2010 habilitierte er sich an der Universität Kassel mit einer Arbeit zum Thema „Nanomaterialien im Bauwesen – Stand der Technik, Herstellung, Anwendung und Zukunftsperspektiven“.

Patricia Pätzold

Technik der Miniaturisierung – industrietaugliche Prototypen für die Zukunft

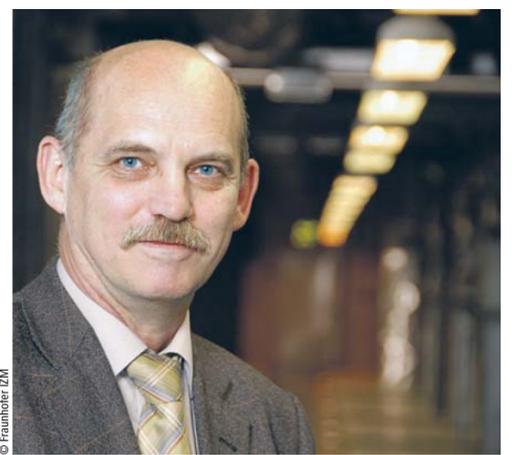
Klaus-Dieter Lang ist neuer Leiter des Fraunhofer-Instituts Zuverlässigkeit und Mikrointegration

Seit dem 1. Februar 2011 hat das Fraunhofer-Institut für Zuverlässigkeit und Mikrointegration (IZM) offiziell einen neuen Leiter. Prof. Dr. Klaus-Dieter Lang übernimmt die Nachfolge von Prof. Dr.-Ing. Herbert Reichl, der das Fraunhofer IZM und den Forschungsschwerpunkt seit der Gründung des Instituts 1993 bis zu seiner Pensionierung im April 2010 geführt hatte. Professor Klaus-Dieter Lang ist ein international anerkannter Experte für Miniaturisierungstechnologien und Systemintegration in der Mikrosystemtechnik und war bereits seit April 2010 als kommissarischer Leiter des IZM tätig. Gleichzeitig leitet der Experte der Mikrosystemtechnik das Fachgebiet „Nano Interconnect Technologies“ an der Technischen Universität Berlin und wird den Forschungsschwerpunkt Technologien der Mikroperipherik führen. Klaus-Dieter Lang gilt als einer der weltweit füh-

renden Experten auf dem Gebiet des Electronic Packaging. Zukünftig will er schwerpunktmäßig den System- und Anwendungsbezug der IZM-Forschung weiter stärken. Insbesondere sollen industrietaugliche Prototypen erstellt sowie die Erhöhung der Zuverlässigkeit, die Integration von Sensoren und Aktoren sowie die Miniaturisierung und Anpassung an vorgegebene Bauräume weiter vorangetrieben werden, jedoch mit klarem Bezug auf die Anwendung.

Klaus-Dieter Lang schloss sein Studium der Elektrotechnik an der Humboldt-Universität zu Berlin 1981 ab. Von 1981 bis 1991 war er am Fachbereich Elektronik der HU in den Bereichen Halbleitertechnik, Aufbau- und Verbindungstechnik, Packaging und Qualitätssicherung tätig. Zu diesen Themen hatte er 1985 promoviert und sich 1989 habilitiert. Für die Ergebnisse seiner Arbeit wurde er mit

dem „Humboldt-Preis“ geehrt. Am Fraunhofer IZM ist Klaus-Dieter Lang seit 1993 tätig, unter anderem als Gruppenleiter im Bereich Chipverbindungstechnik, als Leiter der interdisziplinären Projektgruppe „Microsystem Engineering“, als Leiter der Abteilung „Phononic and Power System Assembly“ und als Stellvertreter des Institutsleiters am Fraunhofer IZM. Er ist Mitglied zahlreicher Gremien und Ausschüsse von Wissenschaft und Forschung, und hat zudem den stellvertretenden Vorsitz im Redaktionsbeirat der Zeitschrift



Neuer Chef im Fraunhofer-Institut: Klaus-Dieter Lang

„PLUS“ sowie die wissenschaftliche Leitung der jährlich in Nürnberg stattfindenden „SMT/HYBRID/PACKAGING“-Konferenz inne. tui

Neuer Umweltbeauftragter: Energie für Klimaschutz und sauberes Wasser

Energieverschwendung, Wasserverschmutzung und die unbedachte Entsorgung von Gefahrstoffen im Abfall sind ihm ein Dorn im Auge. Schon während des Studiums an der TU Berlin hat sich Dr. Jörg Romanski, der seit Anfang dieses Jahres den Umweltschutz in der Stabsstelle Sicherheitstechnische Dienste und Umweltschutz (SDU) verstärkt, mit der Verfahrenstechnik der Abwasserreinigung beschäftigt und dazu promoviert. Das war 1999. „Da hatte ich bereits meinen Weg gewählt“, sagt er heute mit Blick auf die Umweltthematik. Anschließend arbeitete er zunächst rund zwölf Jahre in der freien Wirtschaft bei



Dr. Jörg Romanski

einem Dienstleistungsunternehmen im Gesundheitsbereich, das zum Beispiel Krankenhäuser bei der Beseitigung von Havarien unterstützt oder den Umweltauftrag für kleine und mittlere Forschungseinrichtungen wahrnimmt. An die TU Berlin zurückgekehrt, will er den Hauptschwerpunkt seiner Arbeit auf Energieeinsparung, Ressourcen-

schutz und Abwasser legen. Derzeit schaut er sich die vorhandenen Strukturen an und geht konkreten Anfragen zu Abwasserproblemen oder der Heizungssituation nach. Nach wie vor sei der Energieverbrauch der TU Berlin sehr hoch. „Vor allem ist uns die Zusammenarbeit als Team wichtig“, sagt er und fühlt sich bei der SDU willkommen heißen und gut aufgenommen. Denn nicht nur ein einzelnes Thema wie zum Beispiel Energie sei hochrelevant, auch könne nur durch gemeinsames Handeln fachübergreifend etwas erreicht werden. Dazu verfolgt SDU unter der Leitung von Marianne Walther von Loebenstein einen fach-

lich integrativen Ansatz, um das Expertenwissen bei SDU optimal einzusetzen. Seine Aufgaben bearbeitet das SDU-Team im Rahmen der Fortschreibung des Arbeits- und Umweltschutzmanagementsystems, das auf den Umwelteleitlinien der TU Berlin basiert. Jörg Romanski selbst wird sich in den nächsten Monaten auch intensiv dem nächsten TU-Umweltbericht widmen, der in der zweiten Jahreshälfte wieder erscheinen soll. Alle TU-Mitglieder fordert er auf, Informationen für den Umweltbericht zu liefern: „Ich freue mich über jeden Beitrag.“ pp

✉ joerg.romanski@tu-berlin.de

www.CopyPlanet-Berlin.de

JEDE
A4 s/w
Digitalkopie **2,5!** Cent
A4 Farbkopie 15 Cent

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

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

Diverses

Aus dem Personalrat

Jeden Monat gibt es eine Besprechung zwischen dem Präsidenten, der Kanzlerin und den Mitgliedern des Personalrats der TU-Beschäftigten. Schreiben Sie uns Ihre Fragen, Anregungen und Verbesserungsvorschläge, die wir als Ihre Interessenvertretung dort ansprechen sollen.

Nächster Gesprächstermin:
19. April 2011

Jeden Mittwoch:
Allgemeine Sprechstunde des Personalrats von 10 bis 11.30 Uhr
✉ personalrat@tu-berlin.de
➔ www.tu-berlin/personalrat

Bewerbungsfristen für Masterstudiengänge

Zulassungsbeschränkte internationale Masterstudiengänge: **15. Mai 2011**
Zulassungsbeschränkte Masterstudiengänge: **1. Juli 2011**
Zulassungsbeschränkte lehramtsbezogene Masterstudiengänge:
15. August 2011
Zulassungsfreie Masterstudiengänge:
15. September 2011
Zulassungsfreie lehramtsbezogene Masterstudiengänge: **1. Oktober 2011**
➔ www.studierendenservice.tu-berlin.de

Mit AIESEC & IAESTE ins Ausland

Sie suchen ein bezahltes Auslandspraktikum für Ihr Studium und möchten andere Kulturen kennenlernen? Die Studentenorganisation AIESEC & IAESTE hilft Ihnen dabei. Auch wenn Sie zurzeit nicht ins Ausland möchten, lernen Sie dort Kulturen aus aller Welt kennen, verbessern Sie Ihre Soft Skills, knüpfen Sie Firmkontakte und erweitern Sie Ihr soziales und berufliches Netzwerk. Infoabende: 18., 19. oder 20. April 2011, jeweils um 18.30 Uhr im Raum H1035 (TU-Hauptgebäude).
➔ www.aiesec-berlin.de

Preise & Stipendien

WISE-Bildungspreis

Die Qatar-Foundation schreibt zum ersten Mal den internationalen „WISE Prize for Education“ aus, der künftig jährlich verliehen werden soll. Für den Preis, der mit 500 000 US-Dollar sowie einer Goldmedaille dotiert ist, kommen Einzelpersonen oder Teams in Frage, die einen herausragenden und nachhaltigen Beitrag zum Thema Bildung geleistet haben. Selbstnominierungen werden nicht akzeptiert. Vorschläge können von Bildungsexperten, darunter Einzelpersonen und Institutionen wie Universitäten, Schulen, Journalisten, Lehrverbände, Nichtregierungsorganisationen und Unternehmen, bis zum 30. April 2011 eingereicht werden.

➔ www.wiseprizeforeducation.org

Hans H. Ruthenberg-Graduierten-Förderpreis

Die Stiftung fiat panis schreibt den mit 7500 Euro dotierten Hans Hartwig Ruthenberg-Graduierten-Förderpreis 2011 aus. Der Preis wird für herausragende Diplom- oder Masterarbeiten vergeben, die sich mit Problemen der Ernährungssicherung in Entwicklungsländern beschäftigen. Einsendeschluss für Bewerbungen ist der 30. April 2011.

➔ www.stiftung-fiat-panis.de

Tiburtius-Preis 2011

Die Landesrektorenkonferenz (LKR) verleiht auch im Jahr 2011 den Tiburtius-Preis der Berliner Hochschulen an Doktorandinnen und Doktoranden für hervorragende Dissertationen. Es werden drei Preise in Höhe von 4000, 2300 und 1500 Euro sowie drei Anerkennungspreise von je 500 Euro vergeben. Absolventinnen und Absolventen der Fachhochschulen werden für hervorragende Diplomarbeiten mit drei Preisen in Höhe von 3000, 2000 und 800 Euro ausgezeichnet. Es können nur Arbeiten berücksichtigt werden, die nicht bereits für einen anderen Preis vorgeschlagen wurden. Professorinnen und Professoren der Berliner Hochschulen sind aufgerufen, bis 13. Mai 2011 Vorschläge einzureichen.

➔ www.geisteswissenschaften.fu-berlin.de/aktuelles/tiburtiuspreis_2011.html



REVISITED – Standorte der Alliierten in Berlin – Noch bis zum 28. Juni 2011 zeigt eine Sonderausstellung des „AlliiertenMuseums“ einen virtuellen Stadtspaziergang der besonderen Art. Es gilt, fünfzehn ehemalige Liegenschaften der Westmächte im Berliner Stadtbild wiederzuentdecken. Im Mittelpunkt der Präsentation stehen großformatige, aktuelle Architekturfotos. Aufgenommen hat diese die TU-Alumna und Architekturfotografin Mila Hacke. Sechzehn Jahre nach Abzug der Westmächte aus Berlin ruft die Ausstellung die verbliebenen Spuren der Alliierten wieder ins Gedächtnis. Der Kurator Bernd von Kostka hat eine Auswahl getroffen, die einerseits die Vielfalt der ehemaligen alliierten Standorte zeigt und andererseits auch die vielfältigen heutigen Nutzungen thematisiert – von gelungener Weiterentwicklung bis hin zum Leer-

stand. Historische Fotos, Lagepläne, Texte und ausgewählte Originalobjekte aus der Museumssammlung illustrieren und erläutern die Nutzung der Standorte durch die Alliierten und heute. „REVISITED – Standorte der Alliierten in Berlin“, AlliiertenMuseum, Clayallee 135, 14195 Berlin, U-Bhf. Oskar-Helene-Heim, Öffnungszeiten: täglich außer Mittwoch von 10 bis 18 Uhr. Der Eintritt ist frei. www.alliiertenmuseum.de Begleitprogramm zur Ausstellung: Fotoworkshop Architekturfotografie (Termin wird noch festgelegt).

Ein Bericht ist auch zu finden im rbb Kulturmagazin „STILBRUCH“ vom 24. Februar 2011:

➔ www.rbb-online.de/stilbruch/archiv/stilbruch_vom_24_02/standorte_der_alliierten.html

Veranstaltungen

14. April 2011

Tag der Logistik/Logistik-Praxisseminar
Seminar

Veranstalter: Bundesvereinigung Logistik,
Kontakt: Magdalena Witt, ☎ 314-2 28 77,
✉ sekretariat@logistik.tu-berlin.de,
Ort: Berlin (genauer Ort wird noch bekannt gegeben), **Zeit:** 10.00–17.00 Uhr, **Anmeldung:** ➔ www.logistik-praxisseminar.de

28. April 2011

Auftaktveranstaltung des Sonderforschungsbereiches 910 „Kontrolle selbstorganisierender nichtlinearer Systeme“
Veranstalter: TU Berlin, **Kontakt:** Prof. Dr. Eckehard Schöll, ☎ 314-2 35 00,
✉ schoell@physik.tu-berlin.de, **Ort:** TU Berlin, Hardenbergstraße 36, 10623 Berlin, **Zeit:** 17.00 Uhr

7.–8. April 2011

Einführungseminar für ausländische Neumatrikulierte
Informationsveranstaltung

Kontakt: Dr. Fred Mengerling, ☎ 314-2 46 91, ✉ fred.mengerling@tu-berlin.de,
➔ www.tu-berlin.de/?id=23193, **Ort:** TU Berlin, Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Hauptgebäude, **Zeit:** 11.00 Uhr

19. Juni 2011

1000 Jahre – 100 Schatten – 10 Figuren
Veranstalter: TU Berlin, Masterstudiengang Bühnenbild_Szenischer Raum,
Kontakt: Jan Kertscher, ☎ 314-7 21 74,

✉ j.kertscher@tu-berlin.de, ➔ www.tu-berlinbild.de, **Ort:** Museum für Islamische Kunst im Pergamonmuseum, Am Kunstergraben 5, 10178 Berlin, **Zeit:** täglich 10.00–18.00 Uhr, donnerstags 10.00–22.00 Uhr

2.–5. Mai 2011

WASSER BERLIN – Messebeteiligung der TU Berlin
Internationale Leitmesse und Kongress der Wasserwirtschaft
Veranstalter: TUBS GmbH/TU Berlin ScienceMarketing, **Kontakt:** Dr. Thorsten Knoll, ☎ 44 72 02 55, ✉ knoll@tubs.de

10. und 13. Mai 2011

transport logistic (München) – Messebeteiligung der TU Berlin
Internationale Fachmesse für Logistik, Verkehr und Telematik
Veranstalter: TUBS GmbH/TU Berlin ScienceMarketing, **Kontakt:** Dr. Thorsten Knoll, ☎ 44 72 02 55, ✉ knoll@tubs.de

26.–27. Mai 2011

Steuerungssysteme für den Antriebsstrang von Kraftfahrzeugen
Veranstalter: TU Berlin und IAV GmbH, **Kontakt:** Sandra Wirth, IAV GmbH, ☎ 030/39978-9091, ✉ symposium@iav.de, ➔ www.iav.com/de/index.php?we_objectID=16473



HILFE FÜR CAROLA UND ANDERE

Die 50-jährige **Carola** aus Berlin, Mutter einer wissenschaftlichen Mitarbeiterin und ehem. Kommilitonin an der TU Berlin, hat Leukämie. Nur eine Stammzelltransplantation kann ihr Leben retten. Aus diesem Grund organisiert Familie, Freunde, Kollegen und Kommilitonen von Jennifer gemeinsam mit der DKMS Deutsche Knochenmarkspenderdatei eine Aktion zur Gewinnung neuer Stammzellspender. Wir danken dem TU-Präsidenten für die Unterstützung.

Für die einen ein kleiner Pieks,
für Carola ein ganzes Leben!

TYPISIERUNG:
Am Donnerstag, den 21.04.2011
von 13:00 bis 19:00 Uhr
TU Berlin
Straße des 17. Juni 135
Hauptgebäude, Raum H 2036 und H 2037

DKMS SPENDENKONTO:
Empfänger: DKMS
Konto: 624 000 200
Commerzbank AG Berlin
BLZ 250 400 00
Stichwort: Hilfe für Carola und andere
www.dkms.de

www.hilfe-fuer-carola.de



Personalia

Ruferteilung

Dr. **Massimo Ferrario**, Leading Scientist am INFN, National Laboratories of Frascati, Rom/Italien, für das Fachgebiet „Beschleunigerphysik für die Entwicklung neuartiger Lichtquellen“ in der Fakultät II Mathematik und Naturwissenschaften der TU Berlin. Zu den Aufgaben gehört auch die Tätigkeit als leitender Wissenschaftler beim Deutschen Elektronen-Synchrotron (DESY) am Standort Zeuthen.

Rufannahme

Professor Dr. **Dietmar Stephan**, Ruferteilung vom 9. August 2010, Akademischer Oberrat im Beamtenverhältnis auf Lebenszeit an der Universität Kassel, für das Fachgebiet „Baustoffe und Bauchemie“ in der Fakultät VI Planen Bauen Umwelt der TU Berlin.

Honorarprofessuren – verliehen

Professor Dr. **Marius Swoboda**, Abteilungsleiter bei Rolls-Royce Design Systems Engineering, für das Fachgebiet „Aerothermodynamische Methoden der Luftfahrt“ in der Fakultät V Verkehrs- und Maschinensysteme der TU Berlin, zum 10. März 2011.

Professor Dr. **Hans Moser**, Leiter der Abteilung Quantitative Hydrologie bei der Bundesanstalt für Gewässerkunde in Koblenz, für das Fachgebiet „Quantitative Gewässerkunde“ in der Fakultät VI Planen

Bauen Umwelt der TU Berlin, zum 10. März 2011.

Gast-/Vertretungsprofessuren – verliehen

Professor **Dieter Eckert**, für das Fachgebiet „Baukonstruktion und Entwerfen“ in der Fakultät VI Planen Bauen Umwelt der TU Berlin, zum 1. April 2011.

Professor Dr. **Felix Escher**, für das Fachgebiet „Mittelalterliche Geschichte“ in der Fakultät I Geisteswissenschaften der TU Berlin, zum 1. April 2011.

Professorin Dr. **Gesa Horstmann**, für das Fachgebiet „Neuere Deutsche Philologie, Allgemeine und Vergleichende Literaturwissenschaft“ in der Fakultät I Geisteswissenschaften der TU Berlin, zum 1. April 2011.

Lehrbefugnisse – verliehen

Dr. **Ralf Borndörfer**, stellvertretender Abteilungsleiter „Optimierung“ und Leiter der Arbeitsgruppe „Verkehr und Logistik“ am Konrad-Zuse-Zentrum für Informationstechnik Berlin, für das Fachgebiet „Mathematik“ in der Fakultät II Mathematik und Naturwissenschaften der TU Berlin, zum 9. Januar 2011.

Dr. **Jiri Fajt**, Projektleiter/Mitarbeiter am Geisteswissenschaftlichen Zentrum Geschichte und Kultur Ostmitteleuropas an der Universität Leipzig, für das Fachgebiet „Kunstgeschichte“ in der Fakultät I Geisteswissenschaften der TU Berlin, zum 10. Februar 2011.

Dr. **Jochen Gläser**, wissenschaftlicher Mit-

arbeiter an der TU Berlin, für das Fachgebiet „Wissenschaftssoziologie“ in der Fakultät VI Planen Bauen Umwelt der TU Berlin, zum 10. November 2010.

Dr. **David Pouhè**, für das Fachgebiet „Hochfrequenztechnik“ in der Fakultät IV Elektrotechnik und Informatik der TU Berlin, zum 25. Februar 2011.

Dr. **Dagmar Schäfer**, Direktorin und Leiterin einer Nachwuchsforschungsgruppe am Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, für das Fachgebiet „Wissenschafts- und Technikgeschichte Chinas“ in der Fakultät I Geisteswissenschaften der TU Berlin, zum 10. Februar 2011.

Ruhestand

Professor Dr. **Wolfgang Benz**, Fachgebiet „Antisemitismusforschung“ in der Fakultät I Geisteswissenschaften der TU Berlin, zum 31. März 2011.

Professor Dr. **Joachim Erber**, Fachgebiet „Neurobiologie“ in der Fakultät VI Planen Bauen Umwelt der TU Berlin, zum 31. März 2011.

Professor Dr. **Bernd Mahr**, Fachgebiet „Funktionales und Logisches Programmieren“ in der Fakultät IV Elektrotechnik und Informatik der TU Berlin, zum 31. März 2011.

Professor Dr. **Hanns-Fred Rathenow**, Fachgebiet „Fachdidaktik Sozialkunde“ in der Fakultät I Geisteswissenschaften der TU Berlin, zum 31. März 2011.

Professor **Klaus Zillich**, Fachgebiet „Entwerfen, einschließlich Stadtteilplanung“ in der Fakultät VI Planen Bauen Umwelt der TU Berlin, zum 31. März 2011.

Gremien

Akademischer Senat

jeweils um 13.00 Uhr
Ort: TU Berlin, Hauptgebäude,
Str. des 17. Juni 135, Raum H 1035
13. April 2011
4. Mai 2011
25. Mai 2011
15. Juni 2011
6. Juli 2011
➔ www.tu-berlin.de/asv/menue/gremien/akademischer_senat/

Kuratorium

jeweils um 9.30 Uhr
Ort: TU Berlin, Hauptgebäude,
Str. des 17. Juni 135, Raum H 1035
19. Mai 2011
13. Juli 2011
13. Oktober 2011
14. Dezember 2011
➔ www.tu-berlin.de/asv/menue/gremien/kuratorium/

Gemeinsame Sondersitzung Akademischer Senat und Kuratorium

Thema: Evaluierung der Grundordnung
6. Mai 2011, 10.30 bis 12.00 Uhr
Ort: TU Berlin, Hauptgebäude,
Str. des 17. Juni 135, Raum H 3005

Sprechstunden des TU-Präsidenten

TU-Präsident Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach bietet allen TU-Angehörigen an, sich mit ihren Anliegen und Vorschlägen direkt an den Präsidenten zu wenden.
Termine:
20. April 2011
18. Mai 2011
22. Juni 2011
20. Juli 2011
jeweils von 14 bis 15 Uhr
Aus organisatorischen Gründen bitten wir um Voranmeldung bei der Persönlichen Referentin, Gabriele Müller:
✉ p1@tu-berlin.de

Informationen zu Veranstaltungen und Terminen der TU Berlin:

➔ www.tu-berlin.de/?id=731
➔ www.career.tu-berlin.de
➔ www.gruendung.tu-berlin.de/286.html
➔ www.studienberatung.tu-berlin.de/?id=7007

Impressum

Herausgeber: Presse- und Informationsreferat der Technischen Universität Berlin, Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin
☎ (030) 314-2 29 19/-2 39 22
Fax: (030) 314-2 39 09
✉ pressestelle@tu-berlin.de
➔ www.pressestelle.tu-berlin.de

Chefredaktion: Stefanie Terp (stt)
Chef vom Dienst: Patricia Pätzold-Algner (pp, KoKo) **Redaktion:** Jana Bialluch (jb), Ramona Ehret (ehr) (Tipps & Termine), Bettina Klotz (bk) (Alumni), Sybille Nitsche (sn)

Layout: Patricia Pätzold-Algner
Fotos: Ulrich Dahl
WWW-Präsentation: Ulrike Friedrich, Özlem Beytaş
Gesamtherstellung: omnisset GmbH, Blücherstraße 22, 10961 Berlin
☎ (030) 2 84 72 41 10
✉ produktion@omnisset.de
Druck: Henke Poeschl Druck, Berlin
Anzeigenverwaltung: unicom Werbeagentur GmbH, ☎ (030) 5 09 69 89-0, Fax: (030) 5 09 69 89-20
➔ www.unicommunication.de
✉ hello@unicommunication.de
Vertrieb: Ramona Ehret, ☎ 314-2 29 19
Auflage: 16 000

Erscheinungsweise: monatlich, neunmal im Jahr/26. Jahrgang
Redaktionsschluss: siehe letzte Seite. Namentlich gekennzeichnete Beiträge müssen nicht unbedingt mit der Meinung der Redaktion übereinstimmen. Unverlangt eingesandene 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.

„Preis für das beste deutsche Hochschulmagazin“, verliehen von „Die Zeit“ und der Hochschulrektorenkonferenz (HRK), November 2005, für das Publikationskonzept der TU-Pressestelle

HOCHSCHULARCHIV

Das klassische Weltbild wankt

Archive sind Magazine des kollektiven Gedächtnisses. Im Universitätsarchiv der TU Berlin schlummern viele Schätze, von denen wir in loser Folge einige interessante vorstellen.

Der älteste handschriftliche Nachlass stammt von Prof. Dr. Joseph Petzoldt (1862–1929). Damit befinden wir uns mitten in der Ära des bedeutendsten



Joseph Petzoldt

Paradigmenwechsels im 20. Jahrhundert. Dieser Nachlass führt uns quasi als archivierte Denkwerkstatt den Prozess der Aneignung jenes Umbruchs durch einen Zeitgenossen vor. Von 1904 bis 1929 ist Petzoldt „nebenberuflicher“ Privatdozent und 1922 außerordentlicher Professor für Philosophie an der TH Berlin. Im Hauptberuf unterrichtet er am Kant-Gymnasium in Spandau. Bereits seit seiner Gymnasialzeit interessierte sich Petzoldt für philosophische Fragen, besonders für die Konsequenzen der Darwin'schen Evolutionstheorie. Während seines Studiums wird er mit Theorien von Richard Avenarius und des Physikers Ernst Mach bekannt. Er ist Zeitzeuge der Jahre zwischen 1895 und 1905. Die Röntgenstrahlen werden entdeckt, das Phänomen der Radioaktivität durch Marie Curie beschrieben und schließlich formuliert Albert Einstein die Spezielle Relativitätstheorie. Die moderne Physik bringt das klassische Weltbild mit der Absolutheit von Raum und Zeit zum Einsturz. Einsteins Formel $E = mc^2$ setzt die Möglichkeit der Verwandlung von Masse in Energie und umgekehrt voraus. Das alles hat auch umstürzende Folgen für die zeitgenössische Philosophie. Eine moderne Philosophie, diese Erkenntnis bricht sich auch bei Joseph Petzoldt Bahn, muss sich diesem neuen Wissen der Physik stellen. Das Zeitalter der Spekulation ist vorbei, die Philosophie kann nur noch Dienerin der Wissenschaft sein. 1904/05 beginnt Petzoldt mit Vorlesungen zu philosophischen Fragen der Naturwissenschaften an der TH Berlin. Folgerichtig fällt sein Blick auch auf Einsteins Relativitätstheorie, die er philosophisch begreifen will. Sie wird der Fokus, um den sein Philosophieren der nächsten zwanzig Jahre kreist.

Hans Christian Förster

www.ub.tu-berlin.de/index.php?id=94

Wirtschaftsprofessor und Poet

Hermann Levy brachte Modernität und kosmopolitischen Schwung an die Hochschule

Vor 90 Jahren, 1921, wurde Dr. Hermann Levy als Extraordinarius für Wirtschaftswissenschaft an die Technische Hochschule Berlin berufen, die Vorgängereinrichtung der TU Berlin.

Der damals Vierzigjährige glich eher einem Gentleman als dem kaiserlichen Geheimratstyp mit Voll- oder Backenbart. Levy brachte Modernität und kosmopolitischen Schwung an die Hochschule. Er galt als Experte für englische Wirtschaftsentwicklung und konnte auf eine bemerkenswerte Karriere zurückblicken. Sein Standardwerk „Monopole, Kartelle und Trusts in der Geschichte und Gegenwart der englischen Industrie“ erschien 1909, wurde ins Englische übersetzt und von Lenin bis Ernst Troeltsch als sozioökonomische Quelle zitiert. Mit Hitlers Machtantritt 1933 nahm Levys Leben eine tragische Wendung. Als Sohn einer assimilierten jüdischen Kaufmannsfamilie vor 130 Jahren am 22. 5. 1881 in Berlin geboren, wuchs er – evangelisch getauft – in einer Tiergarten-Villa auf. Bis zum 14. Lebensjahr erhielt er Privatunterricht und erwarb das Abitur 1899 am Wilhelms-Gymnasium. Danach studierte Levy Jura und Nationalökonomie in München, wo er 1902 zum Dr. rer. pol. promovierte. Es schlossen sich Studienaufenthalte in England (1902/03) und in USA (1904/05) an. Mit einer Arbeit über die Stahlindustrie der USA habilitierte er sich in Halle. Dort setzte er als Privatdozent seine Studien zur Analyse und Geschichte der angelsächsischen Ökonomie fort. 1906 ehlichte er die Professorentochter Bertha Stammler. Weitere Stationen seiner Karriere waren 1907 eine Dozentur an der Handelshochschule in Mannheim und 1910 die Berufung zum außerordentlichen

Professor für Nationalökonomie nach Heidelberg. Neben Lujo Brentano hatte Levy hier regen intellektuellen Austausch mit Max und Alfred Weber, Hermann Oncken, Eberhard Gothein und Georg Jellinek. Während des 1. Weltkrieges arbeitete

schon den Habitusbegriff, beschrieb eine „globale Klasse“, übte Kritik an der deutschen Mandarine-Mentalität und an der unterentwickelten „Zivilgesellschaft“. Insgesamt publizierte er sechs belletristische Bücher, darunter einen Roman „Der Weg zur Einsamkeit“, der autobiografische Züge trägt. Er war weiterhin wissenschaftlich-publizistisch tätig, seine Bücher wurden national wie international gelesen, rezensiert und nachgedruckt.

Das jähe Ende seiner Karriere kam 1933. Obwohl getauft, wurde er wegen seiner jüdischen Herkunft und seines demokratischen Engagements als „Mann der Systemzeit“ fristlos entlassen. Mit Frau und Kind emigrierte er 1935 nach England. Sein Vermögen verlor er an die „Reichsfluchtsteuer“, die 1800 Reichsmark betrug. In England fand Levy keine Universitätsanstellung mehr und lebte weitgehend vom Schreiben. Seine Frau Margarete war während des Krieges fürs deutschsprachige Programm der BBC tätig. Einer seiner Romane, „Der Weg in die Einsamkeit“, spielt im Berliner Milieu zwischen 1914 und 1924. Er beschreibt einen Mann, von Beruf Professor, zwischen zwei Frauen, seiner Gattin und einer Schauspielerin. Er trägt also stark autobiografische Züge: Der Schluss ist allerdings betont tragisch: Die Gattin begeht Selbstmord und der befreite Ehemann stirbt unversehens plötzlich auch noch.

Levy starb am 16. Januar 1949 in Richmond, eine Grabstelle ist nicht bekannt. Nach langem juristischem Streit zahlte die Bundesrepublik Deutschland der Witwe 1959 eine kleine Entschädigung. Hans Christian Förster

Die Serie „Orte der Erinnerung“ finden Sie unter:

www.tu-berlin.de/?id=1577

Julius Posener – „Initiative Rehwiese“ sammelt für Gedenktafel

Viele der Publikationen des Architekten, Bauhistorikers, Architekturkritikers, Essayisten und Hochschullehrers Julius Posener gelten heute als Standardwerke. Bauen und Wohnen, Bauwerke, Architekturschulen und Architekten sowie Stilfragen waren seine Themen, aber auch „Stadt und Geschichte“, das Leben in Städten, die Entwicklung unserer Städte und ihrer Architektur in früheren Epochen sowie die Aufgaben der Denkmalpflege. Er erhob streitbar seine Stimme gegen die Zerstörung

wichtiger Baudenkmale und war auch der Wegbereiter für die Bewahrung des Landschaftsraums der Rehwiese und der sie umgebenden Bauten von Hermann Muthesius, Erich Blunck, Heinrich Straumer und anderen namhaften Architekten.

Die „Initiative Rehwiese“ setzt sich seit mehr als 20 Jahren für die Erhaltung und Pflege dieser Kulturlandschaft ein. Sie hat dazu aufgerufen, auf dem Julius-Posener-Platz eine Tafel zu errichten zur Würdigung Poseners und zur Information über die

Rehwiese mit ihren Bau- und Gartendenkmälern. Das Architekturmuseum der TU Berlin veranstaltete im Februar in Kooperation mit Prof. Dr. Harald Bodenschatz, Fachgebiet Architektursoziologie, ein Symposium zu Ehren Julius Poseners. Es sollte zugleich dazu dienen, Spenden für die Herstellung und Errichtung der Tafel einzuwerben. *tui*

http://architekturmuseum.ub.tu-berlin.de
harald.bodenschatz@tu-berlin.de

Ausstellung

„STADTVISIONEN 1910 | 2010“ wird zu „City Visions 1910 | 2010“

Vom 9. April bis zum 14. Mai 2011 wird eine englische Version der Ausstellung STADTVISIONEN 1910 | 2010 in Dalston, London Borough of Hackney, zu sehen sein. 2010 gehörten Aus-



© Thomas Syner

stellung und Begleitprogramm „Stadtvisionen – Berlin Paris London Chicago“ des Architekturmuseums zu den besucherreichsten Veranstaltungen der TU Berlin. Es wurden 3500 Besucherinnen und Besucher gezählt. Nun organisierte das TU-Architekturmuseum zusammen mit „Think Berlin“, einer Initiative des Center for Metropolitan Studies der TU Berlin, und „Design for London“, einer Stadtentwicklungsagentur in London, eine Ausstellung in der britischen Metropole. „STADTVISIONEN 1910 | 2010“ erinnert an das Jahrhunder-

tereignis der „Allgemeinen Städtebau-Ausstellung“ 1910 und zeigt Berlin, London, Paris und Chicago als große, exemplarische Zentren der Stadtplanung in Vergangenheit und Zukunft. Sie stellt visionäre Pläne von 1910 laufenden und künftigen Projekten der vier Städte gegenüber.

www.designforlondon.gov.uk

Katalog zur Ausstellung: Harald Bodenschatz, Christina Gräwe, Harald Kogler, Hans-Dieter Nägele, Wolfgang Sonne (Hg.)
Stadtvisionen 1910 | 2010
Berlin, Paris, London, Chicago, DOM publishers 2010, über 400 Abb., 48,- Euro, ISBN: 978-3-86922-115-1

Arbeitsplatz Uni

Ohne sie geht gar nichts. Viele gute Geister sorgen in der Universität dafür, dass der Betrieb von Forschung und Lehre rund läuft. Intern stellt einige von ihnen vor.

Die vergangenen sechs Jahre hatten es in sich für Christine Koll. 2005, da ist sie 57 Jahre alt, stellt sie sich noch einmal einer neuen Herausforderung an der TU Berlin, dem Arbeitsplatz, an dem 1971 ihre berufliche Laufbahn begann. Sie entscheidet sich, das Angebot, als Sekretärin am Fachgebiet Systemdynamik und Reibungsphysik zu arbeiten, anzunehmen. Sie ist technische Zeichnerin, und in diesem Beruf hat sie an der Universität bisher gearbeitet, aber eine Perspektive gibt es für sie in diesem

Beruf nicht mehr, seit ihre Stelle ein Jahr zuvor „KW“ gesetzt wurde. „Es war nicht mein Traum, einmal Sekretärin zu sein, aber als ich begann, mich in die neue Aufgabe hineinzuarbeiten, wurde es von Tag zu Tag interessanter.“ Sie frischt ihr Englisch auf, lernt ein wenig Chinesisch, kniet sich in die Verwaltungsabläufe hinein und genießt den Kontakt zu Studierenden und zu Menschen aus aller Herren Länder, die an das Fachgebiet kommen. Ähnlich umwälzend war für Christine Koll schon einmal das Jahr 1992. „Bis dato war noch alles per Hand gezeichnet worden, nun begann die Digitalisierung des technischen Zeichnens“, sagt sie. So herausfordernd das Umlernen war, bedeutete es doch den Abschied von einem Handwerk, das sie seit 1971 ausgeübt hatte, zuerst am TU-Institut für Werkstoffkunde, später am Institut für Luft- und Raumfahrt. Was sie besonders freut beim Blick zurück auf eine schnelle Zeit, ist, dass sie an drei wissenschaftlichen Publikationen mitarbeiten konnte. Die jüngste erschien 2009. „Für den Professor war es praktisch, eine Sekretärin zu haben, die für ihn die technischen Zeichnungen ausführt, und mir hat es Spaß gemacht, am Computer wieder einmal zu zeichnen.“ Außerdem gebe die Arbeit an einem Buch ihr das Gefühl, dass etwas bleibe. Denn erst kürzlich wurde ihr bewusst, dass 40 Jahre Berufsleben hinter ihr liegen. Lebensbejahend, wie sie ist, hofft sie auch nach der Berentung 2013 auf ein neues Abenteuer. Sybille Nitsche



Christine Koll

Wanderausstellung zum Klimaschutz

Strom sparen“ heißt die Wanderausstellung des Projekts „Stadtvertrag Klimaschutz“, die vom 11. April bis zum 15. Mai an der TU Berlin zu sehen sein wird. Ausgestellt sind die zehn Siegerentwürfe eines Plakatwettbewerb, zu dem der „Stadtvertrag Klimaschutz“ im September 2010 anlässlich des Starts der Kampagne „Strom sparen“ aufgerufen hatte. Es waren mehr als 70 humorvolle, provokante oder nachdenkliche Entwürfe eingereicht worden, von denen eine hochkarätig besetzte neunköpfige Jury die zehn besten entwürfe prämierte. Die Stabsstelle „Sicherheitstechnische Dienste und Umweltschutz“ (SDU) hatte sich dafür eingesetzt, die Ausstellung in der TU Berlin zu zeigen. Sie ist im Erdgeschoss des TU-Hauptgebäudes zwischen den Hörsälen Audimax und H 104 zu sehen. „Stadtvertrag Klimaschutz“ bietet auf Anfrage für Gruppen ab etwa 15 Personen gern auch halbstündige Führungen durch die Ausstellung mit Informationen zu den Plakaten, Auswahlkriterien und zu ihrem Projekt an.

030/2 59 03-459

www.stadtvertrag-klimaschutz.de/zum-projekt/plakatwettbewerb.html

SCHLUSS

Die nächste Ausgabe der TU intern erscheint im Mai.

Redaktionsschluss:

30. April 2011

Technische Universität Berlin

HAUPTGEBÄUDE
STRASSE DES 17. JUNI 135



SHIRTS / JACKEN / TASCHEN / LIFESTYLE / UND MEHR



WWW.TU-BERLIN-SHOP.DE