



**ERST
SEMESTER
TAG**

Feier, Brunch und Info-Markt

Der Präsident der TU Berlin lädt am 24. Oktober zum Erstsemestertag ein. Programm und weitere Tipps für Neulinge Seite 3/4

Bauen, Mieten, Umziehen

Mit der Konzentration von Gebäuden auf dem eigenen Campus verfolgt die Universität die Ziele ihrer Standortentwicklungsplanung Seite 2



Genau gemessen

125 Jahre Physikalisch-Technische Bundesanstalt: Geschichte einer exzellenten Forschungsanstalt der Metrologie auf dem Campus Charlottenburg Seite 8



Inhalt

START INS STUDIUM

Die Schönheit der grauen Theorie

Zum dritten Mal vergibt die Gesellschaft von Freunden der TU Berlin den „Preis für vorbildliche Lehre“ Seite 4

FORSCHUNG

Mit Haut und Lasern

In dem Projekt „HautScan“, einer Kooperation zwischen TU Berlin und Charité, arbeiten Mediziner und Physiker zusammen Seite 9

INNENANSICHTEN

Angehörigenpflege und Beruf

Die TU Berlin will Beschäftigten helfen, berufliche und häusliche Anforderungen zu vereinbaren Seite 5

FAKULTÄT INTERN

Den Fokus scharf stellen

Die Fakultät IV Elektrotechnik und Informatik richtet Forschung und Lehre neu aus. Interview mit Dekanin Anja Feldmann Seite 12

„Gerhard Ertl Center“ gegründet



© TU Berlin/Pressestelle/André Rützel

Der Exzellenzcluster „Unifying Concepts in Catalysis“ (UniCat) hat am 8. Oktober 2012 das „Gerhard Ertl Center“ als zukünftiges Stammhaus feierlich auf dem Campus Charlottenburg eingeweiht. TU-Präsident Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach und der Berliner Staatssekretär für Wissenschaft, Dr. Knut Nevermann, eröffneten die Festveranstaltung. Prof. Dr. Gerhard Ertl (Foto) vom Fritz-Haber-Institut, Nobelpreisträger für Chemie 2007 und Namensgeber des Centers, hielt den ersten von vier wissenschaftlichen Vorträgen. Alle Großforschungsprojekte und die Nachwuchsförderung auf

dem Gebiet der Katalyse und der chemischen Energieforschung im Berliner Raum sollen in dem neuen Zentrum in der Villa BEL organisiert werden. Das Center wird Think-Tank, Ort für Gastwissenschaftlerinnen und Gastwissenschaftler, für Pressekonferenzen und Strategietreffen sowie ein Heim für die Graduiertenschule „Berlin International School of Natural Sciences and Engineering“ (BIG-NSE) und Katalyse-Projekte wie das „UniCat-BASF Joint Lab“ sein. Unter anderem wurde dafür der Dachstuhl ausgebaut und eine „Science Lounge“ eingerichtet. *tui*

ERÖFFNUNG I Studienstart in El Gouna

Am 28. Oktober wird der neue TU-Campus im ägyptischen El Gouna offiziell eröffnet. Der Deutsche Botschafter in Ägypten, der ägyptische Bildungsminister, die Vizepräsidentin des Berliner Abgeordnetenhauses, der Berliner Staatssekretär für Wirtschaft und Forschung sowie der TU-Präsident werden gemeinsam mit dem Initiator und Stifter Samih Sawiris die ersten Studierenden willkommen heißen. Der Regierende Bürgermeister von Berlin sendet eine Grußbotschaft zur Eröffnung. Insgesamt 30 Personen haben sich in den letzten Wochen in die weiterbildenden Master-Studiengänge eingeschrieben. Auf rund 10 000 Quadratmetern gibt es neben Audimax und Ausstellungsflächen moderne Labore und viele Seminar-, Büro- und Arbeitsräume auf dem Campus. *intern* berichtet in der November-Ausgabe ausführlich. *jb*

➔ www.elgouna.tu-berlin.de

ERÖFFNUNG II Steinmeier besucht EUREF-Campus

Vier Monate nach dem Richtfest auf dem Gelände rund um den alten Schöneberger Gasometer wird der neue TU-Campus EUREF am 26. Oktober seine disziplinübergreifenden Master-Studiengänge zum Thema „Stadt und Energie“ feierlich eröffnen. Zentral und verkehrsgünstig gelegen wird hier die Vision von der „Intelligenten Stadt der Zukunft“ entwickelt. Als Gastredner erwarten der Koordinator und Leiter des TU-Innovationszentrums Energie Prof. Dr. Frank Behrendt sowie Dr. h.c. Lothar de Maizière, EUREFAG, auch politische Prominenz. Unter anderem wird Frank-Walter Steinmeier, Vorsitzender der SPD-Fraktion im Deutschen Bundestag, Grußworte sprechen. *pp*

Zeit: 26. Oktober 2012, 15 bis 17 Uhr
Ort: TU-Campus EUREF,
Torgauer Str. 12–15, 10829 Berlin
➔ www.campus-euref.tu-berlin.de

Nachhaltig produzieren

Die nächste Diskursveranstaltung der Reihe „TU Berlin – Think Tank der Innovationen“ widmet sich den Chancen der Mikroproduktionstechnik. Sustainable Manufacturing, nachhaltiges Produzieren, ist ein höchst aktuelles Forschungsfeld der TU Berlin und Thema eines neuen DFG-Sonderforschungsbereiches. Er beschäftigt sich mit der Entwicklung von Werkzeugmaschinen und mobilen Fabriken sowie Rückgewinnung von Werkstoffen zum Wohl einer wachsenden Weltbevölkerung. Es laden ein: der TU-Präsident, die IHK Berlin und die Gesellschaft von Freunden der TU Berlin e.V. *tui*

Zeit: 8. November 2012, 18–20 Uhr,
Ort: PTZ, Pascalstraße 8–9, 10587 Berlin
➔ www.tu-berlin.de/?id=118150

Mehrere Millionen Euro für die Forschung

Bundesforschungsministerium fördert zwei Großinitiativen auf dem Campus Charlottenburg und dem EUREF-Campus

Zwei Initiativen mit starker Beteiligung der TU Berlin haben den Förderzuschlag für einen „Forschungscampus“ bekommen. Beim erfolgreichen EUREF-Forschungscampus ist die TU Berlin Hauptantragstellerin und bei der Initiative „Connected Living“ ist sie als Kernpartnerin mit insgesamt sieben Fachgebieten vertreten.

Bundesforschungsministerin Annette Schavan gab die Ergebnisse am 25. September bekannt. Insgesamt wurden zehn Konzepte bundesweit ausgewählt. 90 Initiativen hatten sich be-

worben. Jeder Forschungscampus bekommt jährlich bis zu zwei Millionen Euro – und das über einen Zeitraum von bis zu 15 Jahren. „Mit den beiden Gewinnern schaffen wir weitere starke Netzwerke im Bereich Wissenschaft und Wirtschaft, die unsere Universitätsareale in Berlin-Charlottenburg und Berlin-Schöneberg bereichern werden“, kommentiert TU-Präsident Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach das erfolgreiche Abschneiden.

Die Fördermittel für den EUREF-Forschungscampus wurden für das Projekt „Mobility2Grid“ vergeben. „Es

verbindet in einzigartiger Weise die Aufgabenfelder ‚Elektromobilität‘, ‚Energie in der Stadt‘ und ‚Intelligente Netze‘ zwischen Wirtschaft, Wissenschaft und Praxis. Diese interdisziplinäre Verknüpfung erfordert eine Erprobungsplattform, in der die Forschungsergebnisse direkt im Echbetrieb getestet und umgesetzt werden können. Genau diese Voraussetzungen finden sich auf dem EUREF-Campus als ‚Living Lab‘, so der Koordinator und TU-Energieexperte Prof. Dr. Frank Behrendt.

„Intelligente Heimvernetzung“

(Smart Home) ist das zentrale Thema beim Forschungscampus „Connected Living“, der im TU-Hochhaus auf dem Campus Charlottenburg angesiedelt ist. Die Beteiligten, darunter viele Unternehmen und die „Telekom Innovation Laboratories“, wollen die Grundlagen für Technologien, Interaktionsformen und Geschäftsmodelle schaffen, die völlig neue Anwendungsszenarien der Mensch-Geräte-Kommunikation im heimischen Umfeld ermöglichen. *stt*

➔ www.tu-berlin.de/?id=124495

Schlesinger-Preis für Joachim Milberg



© TU Berlin/Pressestelle/Ulrich Dahl

Viele Ehrendoktorwürden und Auszeichnungen hat Professor Joachim Milberg, Aufsichtsratsvorsitzender der BMW AG, bereits erhalten. Am 14. September wurde ihm an der TU Berlin der Georg-Schlesinger-Preis des Landes Berlin von der Berliner Wissenschaftssenatorin Sandra Scheeres verliehen. Der renommierte Wissenschaftler, Konzernmanager, „acatech“-Gründungspräsident und Absolvent sowie Ehrendoktor der TU Berlin erhielt den Preis für seine wegweisenden Arbeiten auf dem Gebiet der Produktionstechnik. Lesen Sie dazu auch den Bericht auf S. 13. *pp*

Solarpionier erhält TU-Ehrendoktorwürde

Wissenschaftlicher Austausch über den Eisernen Vorhang hinweg



© TU Berlin/Pressestelle/André Rützel

Karl W. Böer (vorn) mit Dieter Bimberg, Leiter des TU-Zentrums für Nanophotonik, TU-Präsident Jörg Steinbach und Christian Thomsen, Dekan der Fakultät II Mathematik und Naturwissenschaften (v. l.)

lar Energy Medal of Merit-Stiftung am von Böer gegründeten Institute for Energy Conversion der University

of Delaware (IEC) ein Preis verliehen. Die Medaille, die mit einem Preisgeld von 50 000 Dollar verbunden ist, würdigt bedeutende und bahnbrechende Beiträge zur Verbreitung der Sonnenenergie als alternative Energiequelle. Erster Preisträger war der ehemalige US-Präsident und Friedensnobelpreisträger Jimmy Carter. Mit der Zeitschrift physica status solidi (pss) im Ostteil Berlins gründete Böer unter anderem ein wichtiges Medium des damaligen wissenschaftlichen Austauschs über den Eisernen Vorhang hinweg. Die ersten Verbindungen zur TU Berlin hatte Karl W. Böer vor mehr als 60 Jahren, als er am Institut für Organische Chemie arbeitete. Entscheidend für viele Arbeiten in den Jahren 1959 bis 1992 waren die engen Verbindungen zu den Professoren Immanuel Broser und Heinrich Gobrecht am jetzigen Institut für Festkörperphysik der TU Berlin, die ebenso wie er auf dem Gebiet der II-VI-Verbindungshalbleiter forschten. *jb*

TU-Präsident mit SEFI Award geehrt

Am 24. September 2012 wurde Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach für seine Verdienste um die Ingenieurausbildung in Europa mit dem „SEFI Fellowship Award“ gewürdigt. Die Europäische Gesellschaft für Ingenieurausbildung „SEFI“ ist das größte Netzwerk von Bildungsinstitutionen für Ingenieure in Europa. Hervorgehoben wurde besonders Steinbachs langjähriges Engagement im Rahmen des Bologna-Prozesses, dessen Ziel es ist, international akzeptierte Abschlüsse zu schaffen, die Qualität von Studienangeboten zu verbessern und mehr Beschäftigungsfähigkeit zu vermitteln. Die internationale Nichtregierungsorganisation „SEFI“ verfolgt das Anliegen, die Entwicklung und Verbesserung der Ingenieurausbildung in Europa zu fördern sowie die Position von Ingenieurspezialisten in der Gesellschaft zu stützen. *bk*

Rankings

TU-Ingenieurausbildung unter den „Top 50“

/fri/ In der aktuellen Ausgabe des „QS World University Ranking“ wird die TU Berlin in der Kategorie „Engineering & Technology“ auf Platz 45 geführt und zählt damit zu den 50 besten Universitäten weltweit in diesem Fach. In den Naturwissenschaften belegte die TU Berlin Platz 81, insgesamt kam sie im weltweiten Vergleich auf den 207. Rang. ➔ www.topuniversities.com

Fünf TU-Platzierungen im BWL-Ranking

/pp/ Im neuen Ranking zur Betriebswirtschaftslehre des „Handelsblatts“ vom September 2012 erscheinen fünf Professoren der TU Berlin unter den „Top 250“. Das Ranking weist drei Kategorien aus. Platz 28 bei den „Top 100 – aktuelle Forschungsleistungen“ erreicht Prof. Dr. Knut Blind, Fachgebiet Innovationsökonomie. Bei den „Top 100 unter 40 Jahren“ erscheint Prof. Dr.-Ing. Matthias Trier, Fachgebiet Systemanalyse und EDV (Platz 69). In der dritten Kategorie „Top 250 – Lebenswerk“ erhielten die Professoren Knut Blind (Platz 40), Hans-Otto Günther, Fachgebiet Produktionsmanagement (Platz 50), Axel von Werder, Fachgebiet Organisation und Unternehmensführung (180), und Reinhard Busse, Fachgebiet Management im Gesundheitswesen (190), eine Platzierung. ➔ www.handelsblatt.com

Hochschulrankings in der Kritik

/pp/ Im Sommer 2012 hatte das Institut für Soziologie der TU Berlin auf seiner Institutsratssitzung beschlossen, sich nicht am jährlichen Ranking des Centrums für Hochschulentwicklung zu beteiligen. Hintergrund war ein entsprechender Aufruf der Deutschen Gesellschaft für Soziologie (DGS) an ihre Mitglieder: „Wissenschaftliche Evaluation ja – CHE-Ranking nein“. Unter anderem, so hieß es dort, werde die Qualität der Lehre vor allem auf der Grundlage einer Studierendenbefragung erhoben, die durch schwache Rücklaufquoten, geringe Fallzahlen und eine ungeklärte Selektivität gekennzeichnet sei, was die Gefahr von Zufallsaussagen berge. Die Qualität der Forschung werde oft auf der Grundlage ungeeigneter Datenbanken und der Einschätzung von Forschenden bewertet. Die Aussagekraft sei entsprechend wenig belastbar. Und die Unzufriedenheit mit den Rankingmethoden zieht weitere Kreise. Im August stieg auch die Universität Leipzig aus dem CHE-Ranking für das kommende Jahr aus. Ende September erklärte der Präsident der Universität Hamburg, Professor Dieter Lenzen, an Umfragen für Hochschulrankings nicht mehr teilnehmen zu wollen. Die Anfragen, ohnehin methodisch fragwürdig, hätten überhandgenommen. Weiterhin würden allerdings Zahlen an das Statistische Bundesamt sowie an das Parlament geliefert.

Mit der Konzentration von Gebäuden auf dem Campus verfolgt die Universität ihre Standortentwicklungsplanung

Herr Schwacke, neben Baulastern, Baggern und Technikfahrzeugen kreuzen seit Kurzem auch Umzugswagen über den TU-Campus. Wie steht es derzeit mit der Gebäudeentwicklung der TU Berlin?

Die großen Baustellen der letzten Monate stehen in Zusammenhang damit, dass wir zum Jahresende das Gebäude in der Franklinstraße aufgeben müssen. Unter anderem erlaubte der Zustand des Gebäudes keine Vertragsverlängerung. Für diese rund 30 000 Quadratmeter Hauptnutzfläche mussten wir Ersatz schaffen. Wir sind sehr froh, dass Bau und Sanierung der Gebäude, die die Nutzer der Franklinstraße aufnehmen werden, so gut in der Zeit liegen, dass die Umzüge zu einem Teil schon vor Semesterbeginn stattfinden konnten.

Ursprünglich war an der Straße des 17. Juni ein Maschinenbau/Informatik-Zentrum geplant. Was ist daraus geworden?

Die Kosten sind hier unangemessen explodiert, sodass wir es nicht realisiert haben. Dieses Gebäude hätte mit rund 6500 Quadratmetern ohnehin nur einen Bruchteil des Bedarfs gedeckt, der durch die Aufgabe des Franklingebäudes entsteht.

Wie werden die fehlenden Flächen ersetzt?

Drei Gebäude wurden angemietet und ein eigenes Gebäude auf dem Ostgelände wird für die Biochemie saniert. Da ist zunächst das Gebäude in der Hardenbergstraße (HBS), das ehemalige IHK-Gebäude mit ca. 3500 Quadratmetern Hauptnutzfläche. Um Doppelmietzahlungen zu vermeiden, wurde es stufenweise bezogen. Der Umzug ist nun abgeschlossen. Das zweite Gebäude, das jetzt fertig wird, ist das FH-Gebäude, benannt nach der Fraunhoferstraße, an der es liegt, das wir für zwölf Jahre gemietet haben. Die Eigentümer haben es entkernt und inklusive einer neuen Fassade komplett saniert. Es besitzt nun die Qualität eines Neubaus. Das Gebäude wurde eher fertig als geplant. Die Übergabe fand bereits Anfang September statt. So konnten wir einen halben Monat früher mit der Datenverkabelung durch tubIT und den Umzügen beginnen, sodass die Nutzer in den Etagen sieben bis zehn bereits Mitte September arbeitsfähig untergebracht waren. In den drei unteren Ebenen befinden sich Hoch- und Tiefgaragen, die nicht zu uns gehören. In der dritten Etage folgt eine Seminarraum-Ebene, die Etagen vier bis zehn werden büroartig von verschiedenen Fachgebieten und Verwaltungseinheiten genutzt. Hier ziehen zum Beispiel die Verfahrenstechnik, die Ar-



Die Koordination der vielfältigen Bauarbeiten an der TU Berlin bedeuten viel Arbeit für Martin Schwacke (r.), Leiter der TU-Baubehörde: das frisch sanierte Haus in der Fraunhoferstraße (Fassade und Eingangsfoyer, li. und oben) und das Treppenhaus des Gebäudes Hardenbergstraße



beitspsychologie, die Soziologie, das Berliner Zentrum für Hochschullehre, aber auch die gesamte Forschungsabteilung ein. Wir sind froh über die Entscheidung des Vermieters, das FH-Gebäude nicht durch einen Neubau mit hochwertigen Büroflächen zu ersetzen, sondern dieses für die TU Berlin zu sanieren. Architektonisch ist das Gebäude ein Gewinn für den Ernst-Reuter-Platz. Da hat das Architekturbüro „platen + jagusch architekten“ sehr gute Arbeit geleistet.

Das dritte Mietgebäude ist das MAR-Gebäude, Marchstraße ...

Ja, mit 13 500 Quadratmetern das größte der drei Mietobjekte ist der Neubau eines privaten Investors. Das Haus haben wir als erste Nutzer für zirka 20 Jahre gemietet. Auch beim MAR-Gebäude stehen wir kurz vor der Übergabe, die zum 16. November geplant ist (Anm. der Red.: siehe auch Artikel auf S. 12 dieser Ausgabe). Bis zum 16. Dezember sollen dann die Umzüge stattfinden. Durch die frühere Fertigstellung des FH-Gebäudes müssen die beiden großen Umzüge nicht parallel stattfinden. Durch den möglichen Erwerb nach 20 Jahren zum Verkehrswert betrachten wir dieses Gebäude auch etwas anders als die reinen Mietgebäude HBS und FH. Im Untergeschoss gibt

es Werkstätten, Praktika-Räume, auch eine Lehrküche. Darüber liegt eine Seminarraum-Ebene, auch ausgestattet mit breiten Verkehrs- und Aufenthaltsflächen mit entsprechender IT-Ausrüstung. In den weiteren Geschossen befinden sich Büroräume und einige weitere Seminarräume. In dem Gebäude wird das Studentenwerk eine kleine Mensa betreiben. Weiter werden das Zentrum für Interdisziplinäre Frauen- und Geschlechterforschung, Fachgebiete der Fakultäten IV Elektrotechnik und Informatik und V Verkehrs- und Maschinensysteme sowie viele andere das Gebäude beziehen. Labore kommen für ein auf Zeit gemietetes Gebäude nicht infrage, da wir dann bei der Aufgabe den Rückbau in ein Bürogebäude finanzieren müssten. Als viertes Ersatzgebäude wurde deshalb das Gebäude L, Müller-Breslau-Straße, ausgewählt. Hier ziehen bis zum Jahresende die biochemischen Fachgebiete aus der Franklinstraße ein. Das Gebäude bleibt nach der städtebaulichen Zielplanung des Areals als Zeitzeugnis der unmittelbaren Nachkriegszeit als einziges dauerhaft dort erhalten.

Gibt es auch schon Planungen für die Zukunft?

Langfristig sollen auch die beiden genannten neuen Mietflächen HBS und

FH durch die Nutzung landeseigener Liegenschaften ersetzt werden. 2011 wurde deshalb für das sogenannte Ostgelände zwischen S-Bahn, Müller-Breslau-Straße und Busbahnhof ein Wettbewerb durchgeführt, mit dem für entsprechende Neubauten auf dem Areal, die die bestehenden Institutsbauten sukzessive ersetzen sollen, Planungssicherheit geschaffen wurde. Wir planen dort einen Ersatzneubau für die Mathematik. Nach der Fertigstellung soll das alte Mathematikgebäude saniert werden. Die Nutzer der beiden von FH und HBS sowie weitere Fachgebiete aus den Außenstandorten könnten dort nach Ablauf des Mietvertrages einziehen. Die TU Berlin ist im Moment leider nicht mit Bauprojekten in der Planung des Landes vertreten. Landesbaumaßnahmen, die ab einer Größe von derzeit vier Millionen Euro grundsätzlich vom Land Berlin finanziert werden, sind aber notwendig, um den ständig steigenden Sanierungsstau an der TU Berlin einzudämmen und die Ziele der Standortentwicklungsplanung erreichen zu können. Derzeit arbeiten wir erneut an den Anmeldungen, darunter sind auch der Ersatzneubau der Mathematik und die anschließende Sanierung des heutigen Mathematikgebäudes.

Das Gespräch führte Patricia Pätzold

Campus-Blick

159 Millionen Euro Drittmittel im Jahr 2011

/stt/ Die TU Berlin hat mit der eingeworbenen Summe an Drittmitteln für ihre Forschungsprojekte erneut ein Rekordergebnis erzielt: 158,9 Millionen Euro von öffentlichen Geldgebern, der Wirtschaft und privaten Förderern haben ihre Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im Jahr 2011 ausgegeben. Das entspricht einer Steigerung von fast neun Prozent gegenüber dem Vorjahr und einer Verdoppelung innerhalb von fünf Jahren. Die Drittmittel von der Deutschen Forschungsgemeinschaft konnten in dem Fünf-Jahres-Zeitraum um 86 Prozent gesteigert werden. Führend ist die Fakultät IV Elektrotechnik und Informatik mit 38,3 Millionen Euro, gefolgt von der Fakultät II Mathematik und Naturwissenschaften mit 34,5 Millionen Euro. Insgesamt flossen die

meisten Drittmittel von Bundeseinrichtungen (47,5 Millionen Euro) und der Deutschen Forschungsgemeinschaft (44,3 Millionen Euro) an die TU Berlin.

Neues An-Institut für deutsch-türkische Zusammenarbeit eingerichtet

/bey/ Die deutsch-türkische Forschungseinrichtung GT-ARC gGmbH (German-Turkish Advanced Research Centre for Information and Communication Technologies) wurde vom Akademischen Senat am 4. Juli 2012 einstimmig als An-Institut der TU Berlin anerkannt. GT-ARC bildet eine einmalige wissenschaftliche Brücke zwischen der Türkei und Deutschland im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie und vereint führende Unternehmen sowie Forschungseinrichtungen. Sie basiert auf ei-

ner Absichtserklärung zwischen dem Bundesministerium für Bildung und Forschung in Deutschland und dem Ministerium für Verkehr, Schifffahrtswesen und Kommunikation der Türkei mit dem Ziel, neue Technologien in beiden Ländern zu erforschen und den Wissensaustausch sicherzustellen. In Projekten zu den Themengebieten Telekommunikation, Future Internet, Logistik und Transport, Energie, Gesundheit, Security und Safety, Wissens- und Informations-transfer, Bildung sowie Smart Government soll mit verschiedenen Instituten der TU Berlin zusammengearbeitet werden. Die Initiative war von dem türkischen Minister für Verkehr, Schifffahrtswesen und Kommunikation, Binali Yıldırım, mit auf den Weg gebracht worden, der im Dezember 2011 im Beisein von Bundesbildungsministerin Annette Schavan an der TU Berlin mit der Ehrendoktorwürde ausgezeichnet wurde.

Sprach- und Kulturbörse wird fortgeführt

/jb/ Der Akademische Senat (AS) der TU Berlin spricht sich für die Fortführung der Sprach- und Kulturbörse (SKB) als studentisches Projekt mit Fokus auf die Vermittlung kultureller Kompetenzen aus, so hat er es am 5. September beschlossen. Ein strategischer Beirat unter der Leitung der 3. Vizepräsidentin Dr. Gabriele Wendorf soll eingerichtet werden. Die administrativen Vorgänge werden künftig in der Zentraleinrichtung Wissenschaftliche Weiterbildung und Kooperation (ZEWK) verankert, welche die SKB auch fachlich begleitet. Der Bereich Deutsch als Fremdsprache wird sie beim Sprachunterricht beraten. Die SKB bietet im Wintersemester 2012/13 neue Kurse an. Interessierte können sich vom 15. bis 26. 10. anmelden. ➔ www.skb.tu-berlin.de

Willkommen an Ihrer Universität!

Liebe Erstsemester,

Sie gehören zu den rund 5700 Studierenden, die im Wintersemester 2012/13 mit ihrem Studium an der TU Berlin beginnen oder es mit einem Master-Studium fortsetzen. Für Sie als Erstsemester im Bachelor fängt jetzt ein neuer wichtiger Abschnitt ihres Lebens an, und ich freue mich sehr, dass Sie den Weg an unsere Hochschule geschafft haben und nun Hörsäle und Seminarräume mit Ihren Fragen und Ideen bereichern. Herzlich willkommen an unserer Universität! Ich wünsche Ihnen für Ihre Studienzeit neben viel Erfolg besonders Neugierde, Offenheit und Ehrgeiz; die besten Eigenschaften, um

am akademischen Leben teilzuhaben und Kontakte zu einigen der vielen unterschiedlichen Menschen an unserer Universität zu knüpfen. Wir haben auch 5700 internationale Studentinnen und Studenten, zahlreiche Verbindungen zu Unternehmen, über 100 Studiengänge sowie Angebote, mit denen Sie eigene Projekte umsetzen und interdisziplinär arbeiten können. Nutzen Sie diese Vielfalt und sammeln Sie so bei uns wertvolle Kompetenzen und Erfahrungen, die Sie später beruflich und persönlich voranbringen können. Das Semester hat bereits begonnen; die Einführungsveranstaltung haben Sie besucht, Ihre Kurse gewählt und die Mensa ausfindig gemacht. Damit Sie die Universität näher kennenlernen, möchte ich Sie zum Erstsemestertag am 24. Oktober einladen. Es erwarten Sie zahlreiche Infostände; vom Akademischen Aus-



© TU Berlin/Pressestelle/Jack Rula

landsamt über studentische Projekte bis zur Zentraleinrichtung Moderne Sprachen. Außerdem lade ich Sie zur offiziellen Begrüßung um 11 Uhr ins Audimax und zum anschließenden Willkommens-Brunch mit Uni-Vertreterinnen und -Vertretern in den Lichthof ein. Über Ihre Teilnahme würde ich mich sehr freuen.

Ihr Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach
Präsident der TU Berlin

J. Steinbach

Ihr Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach
Präsident der TU Berlin

ERST SEMESTER TAG

24. Oktober 2012 · 10.30–14.00 Uhr
an der Technischen Universität Berlin

Programm

Der Präsident der TU Berlin lädt am 24. Oktober zum Erstsemestertag ein. Mit dieser Veranstaltung werden alle neuen Studierenden willkommen geheißen. Zu den Highlights gehören die feierliche Begrüßung im Audimax, der große Willkommens-Brunch im Lichthof und der TU-Info-Markt „Rund ums Studium“, rund 30 Stände im Audimax-Foyer. Der Präsident bittet alle Lehrenden, den Studierenden den Besuch der zentralen Begrüßungsveranstaltung zu ermöglichen.

**Festakt im Audimax
ab 11.00 Uhr**

Musikalischer Auftakt mit den Berlin's Cuban

Begrüßung der Erstsemester durch Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach, Präsident der TU Berlin

Verleihung des Preises für vorbildliche Lehre durch Prof. Dr.-Ing. Bernd Hillemeier, Vorstandsvorsitzender der Gesellschaft von Freunden der TU Berlin e.V.

„Alexander und Rudi – ein Streifzug durch die Berliner Uni-Geschichte“

Preisträger Prof. Dr. Roland Lauster, Fachgebiet Medizinische Biotechnologie

„Grau, teurer Freund, ist alle Theorie ...“ oder: Der spröde Charme der Grundlagen

Preisträger Prof. Dr.-Ing. Felix Ziegler, Fachgebiet Maschinen- und Energieanlagentechnik

Verleihung des Erwin-Stephan-Preises durch Prof. Dr. Hans-Ulrich Heiß, 2. Vizepräsident für Studium und Lehre der TU Berlin

Musikalischer Ausklang mit den Berlin's Cuban

Willkommens-Brunch im Lichthof ab 12.15 Uhr

mit dem TU-Präsidenten und anderen Vertreterinnen und Vertretern der Universität

TU-Info-Markt im Foyer am Audimax, 10.30–13.00 Uhr

„Rund ums Studium“

Lernen Sie die TU-Angebote für Studierende kennen: von A wie Akademisches Auslandsamt bis Z wie Zielgerade/IMPETUS.

Stiftungen stellen sich vor

Berliner Theater mit vergünstigten Studenten-Karten

➔ www.tu-berlin.de/?id=7811

tub2go: TU Berlin mobil

Speziell für Smartphones stellt das IT-Service-Center der TU Berlin den Dienst „tub2go“ zur Verfügung. Kompakt und die Eigenschaften der kleinen Alleskönner bestmöglich nutzend können hier wichtige Informationen und aktuelle Nachrichten aus und über die Universität mobil abgerufen werden.

So ist zum Beispiel das Vorlesungsverzeichnis mit dem Campusplan verknüpft, sodass der Weg vom aktuellen Standort zum gewünschten Hörsaal als Route berechnet und angezeigt werden kann. Die Direktwahl von Telefonnummern ist auch kein Problem. Die Startseite von „tub2go“ zeigt ein übersichtliches Auswahlmenü an: Dort findet man den Zugang zu Vorlesungen, Suchfunktionen, zu Tipps und aktuellen Informationen rund um „Essen und Trinken“, „Hilfe und Beratung“ und für „Beginner“. Mit „TUB Presse“ und „TUB today“ werden die Nutzerinnen und Nutzer auf dem Laufenden gehalten: mit Twittermeldungen, dem Studierendennewsheft und aktuellen Veranstaltungshinweisen.

„tub2go“ wurde als „WebApp“ umgesetzt und ist damit plattformunabhängig. Da der Großteil der Inhalte aus reinem Text besteht, fallen meist nur geringe Datenvolumen an. Die „WebApp“ kann auch auf Tablet-PCs, Laptops und Desktoprechnern abgerufen werden. *tui*

➔ www.tub2go.de

Start mit „myDESK“

Der Studienanfang stellt eine interessante, aber durchaus große Herausforderung dar. An eine schulisch-betreute Umgebung gewöhnt, müssen sich „Neulinge“ in eine weit komplexere, zunächst anonyme und unbekannte Hochschulumgebung integrieren. Dazu gehören neben der Studienplanung auch Verwaltungsprozesse. Mit „myDESK“ hat die TU Berlin ein Studierendenportal geschaffen, über das Stundenpläne erstellt, Vorlesungsverzeichnisse abgerufen und Orientierungshilfen bereitgestellt werden. So können sich Studierende, besonders aber Studienanfängerinnen und -anfänger, im vielfältigen Studienangebot orientieren und werden bei der Studienverlaufsplanung aktiv unterstützt. Der Schwerpunkt der zukünftigen Entwicklung, die vom „innoCampus“, dem Kompetenzzentrum für Hochschulsysteme der TU Berlin, gesteuert wird, liegt auf der

Integration des TU-zentralen E-Learning-Angebotes ISIS und weiterer Funktionalitäten, die Verwaltungsprozesse durchschaubarer machen und damit erleichtern sollen. Auch virtuelle Lernräume sollen bereitgestellt werden. *pp*

➔ www.mydesk.tu-berlin.de

UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK Tag der aufgeschobenen Hausarbeiten

Aufschieberitis – die Symptome dieses geheimnisvollen Phänomens kennen Schülerinnen und Schüler ebenso wie Studierende, wenn mal wieder eine Hausarbeit vor der Tür steht: Plötzlich ist die Wohnung sauber, der Kleiderschrank ausgemistet, der Schreibtisch aufgeräumt, nur für das Schreiben der Hausarbeit findet sich keine Zeit. Es gibt immer wieder

Methodenkenntnis und Hilfestellungen begegnen kann. Die Universitätsbibliothek der TU Berlin weist Wege zur effizienten Literatursuche und -verwaltung. Der IT-Support der TU-Universitätsbibliothek und der IT-Service „Oase“ der UdK Berlin helfen bei Problemen rund um Fragen zur Authentifizierung und zum WLAN-Zugang. Außerdem bieten die Psychologische und



Die Unibibliothek bietet viele Arbeitsplätze an Schreibtisch und Computer

Gründe, sie hinauszuschieben. Mit ihrem ersten „Tag der aufgeschobenen Hausarbeit“ will die Universitätsbibliothek der TU Berlin und der UdK Berlin im VOLKSWAGEN-Haus dieser unvermeidlichen Erscheinung zu Leibe rücken. Im Rahmen der bundesweiten Aktionswoche „Treffpunkt Bibliothek“ zeigen die Universitätsbibliotheken und andere Service- und Beratungsstellen der Hochschulen mit kurzen Präsentationen, Kursen und Informationsständen, wie man der „Aufschieberitis“ mit Kreativität, Me-

thodenkenntnis und Hilfestellungen begegnen kann. Die Universitätsbibliothek der TU Berlin weist Wege zur effizienten Literatursuche und -verwaltung. Der IT-Support der TU-Universitätsbibliothek und der IT-Service „Oase“ der UdK Berlin helfen bei Problemen rund um Fragen zur Authentifizierung und zum WLAN-Zugang. Außerdem bieten die Psychologische und

➔ www.ub.tu-berlin.de

STUDIENBERATUNG Wo es langgeht

So viele Gebäude, so viele Menschen, so viel Neues und so groß der Wunsch, sich schnell zurechtzufinden, wohlorganisiert durch den neuen, großen Lebensabschnitt, das Studium zu kommen. „Wo geht's lang?“ heißt die Broschüre, die man dabei in der Tasche haben sollte. Sie wird von der Studienberatung und der Psychologischen Beratung der TU Berlin herausgegeben und gibt Infos zu allen wichtigen Fragen rund ums Studium. Checklisten zum Studienanfang, Wo finde ich was, Studienaufbau und -abschlüsse, Tipps für den Anfang sind zu finden. Aber auch Beratungsangebote, Wohnen, Essen, Jobs, Begrüßungsgeld sind die Themen, ebenso wie BAföG, Stipendien, Sport oder Musik, weitere Bildungsangebote, selbstbestimmtes Lernen in Projektwerkstätten oder Kontakte zu Studierendengemeinden und Vereinigungen. Die Allgemeine Studienberatung, wo das Heft unter anderem zu erhalten ist (auch Campus Center im Hauptgebäude), steht aber selbstverständlich auch für persönliche Gespräche und Beratungen zur Verfügung. *pp*



➔ www.studienberatung.tu-berlin.de

Vereinigte Mathematik

Alle Ingenieurstudierenden müssen durch sie hindurch, und sie stellen nach wie vor eine besondere Hürde dar: Mathematikurse wie Analysis und Lineare Algebra werden pro Jahr von 3500 Studierenden durchlaufen. Noch in den Jahren 2004 und 2006 lagen die Durchfallquoten bei 70 beziehungsweise 45 Prozent. Zwar ist seitdem eine Fülle von Initiativen und Projekten an der TU Berlin entstanden, um mehr Studierende zum Erfolg zu führen, doch sie werden unübersichtlich auf unterschiedlichen Plattformen zur Verfügung gestellt. Um diesem Problem zu begegnen, hat das Fachgebiet Wissenschaftliches Rechnen am Institut für Mathematik unter Leitung von Prof. Dr. Reinhard Nabben und Prof. Dr. Reinhold Schneider das Projekt UNITUS ins Leben gerufen. Damit sollen die unterschiedlichen Projekte und Aktivitäten zusammengefasst und den Ingenieurstudierenden aktivitätsorientierte Lern- und Lehrmaterialien zur Verfügung gestellt werden. Sie sprechen die unterschiedlichen Lernniveaus der Studierenden möglichst individuell an und fördern die Fähigkeit zur selbstständigen Entwicklung und Analyse von Lösungsstrategien.

Auch an die fachdidaktische Unterstützung von Assistentinnen und Assistenten für die Entwicklung von Tutoriums- und Übungsblättern ist gedacht. Die Materialien sollen, so die Projektdurchführende Dr. Katherine Roegner, keinesfalls den Besuch von Vorlesungen oder Tutorien ersetzen, sondern vielmehr Hilfestellung bei der Vertiefung von bereits erlerntem Stoff bieten. Die große Zahl an Zugriffen auf Videoclips von Veranstaltungen, Online-Trainings-Module sowie auf weiteres im Projekt entstandenes Begleitmaterial belegt eine große Akzeptanz des Projektes, ebenso wie zahlreiche positive, anregende Kommentare aus der Evaluation und E-Mails von Studierenden und Lehrenden. Bereits jetzt steht ein großer Teil des Begleitmaterials zur Verfügung.

pp

➔ www.tu-berlin.de/?id=113566

Probieren geht mit dem Studieren

Im Dezember traf an der TU Berlin die Bewilligung aus dem Bund-Länder-Programm „Hochschulpakt III“ ein. Damit werden der TU Berlin zusätzliche Mittel für die Qualitätsverbesserung in der Lehre zur Verfügung gestellt. Das war Startsignal für verschiedene Projekte, die schon längst vorbereitet waren. Dazu gehören auch Projekte, die bereits für den Studienstart relevant sind:

tu project fördert projektorientiertes Lernen in den Bachelor-Studiengängen. Ein unmittelbarer Praxis- und Forschungsbezug wird in die Lehre integriert und die Selbstorganisationsfähigkeit der Studierenden bereits in der Studieneingangsphase unterstützt. Jährlich werden bis zu fünf studentische Projekte & buddy gefördert.

tu study & buddy unterstützt bereits im Bachelor-Studium durch Tandems und Mentoring in drei sensiblen Bereichen.

tu tandem hilft Studierenden mit familiären Belastungen durch Kinder oder Angehörige über die Strukturen des Familienbüros.

buddy international wird ein Beratungsprogramm für internationale und TU-Berlin-Austauschstudierende.

externes mentoring plus stellt Bachelor-Studierenden ab der zweiten Studienhälfte externe Mentorinnen und Mentoren zur Seite, um in individuellen Tandems berufsvorbereitende Fragen zu erörtern.

pp

➔ www.tuprojects.tu-berlin.de/
➔ www.tu-berlin.de/?id=119598



Felix Ziegler, Maschinen- und Energieanlagentechnik

Am 24. Oktober verleiht die Gesellschaft von Freunden im Rahmen des Erstsemestertags den Preis für vorbildliche Lehre. Diesmal kommen die Preisträger aus der Fakultät III Prozesswissenschaften; es sind Prof. Dr. Roland Lauster vom Fachgebiet Medizinische Biotechnologie und Prof. Dr.-Ing. Felix Ziegler vom Fachgebiet Maschinen- und Energieanlagentechnik. Der Preis ist mit 4000 Euro dotiert und soll der Lehre zugutekommen.

Bei der Wahl der besten Hochschullehrer waren die Studierenden gefragt: Die Lehrevaluationsbögen der Fakultät wurden ausgewertet und eine Jury stellte auf dieser Grundlage die beliebtesten Lehrveranstaltungen zusammen. Die Studierenden der Fakultät stimmten per Online-Befragung für ihre Favoriten und kürten so die Preisträger. Zur Preisjury gehören der Vorsitzende der Gesellschaft von Freunden e.V. Prof. Dr.-Ing. Bernd Hillemeier sowie sein Stellvertreter Prof.

Dr.-Ing. Jürgen Starnick, der Vizepräsident für Lehre und Studium Prof. Dr. Hans-Ulrich Heiß, von Fakultät III die Prodekanin Prof. Dr.-Ing. Claudia Fleck und die Referentin für Studium und Lehre Silke Müllers sowie drei Studierende und zwei Promovenden. Das „Rezept“ für eine vorbildliche Lehre sieht bei dem Biotechnologen Roland Lauster so aus: „Wir sind in der Medizinischen Biotechnologie stets bemüht, ■ regelmäßig den Lehrplan mit aktuellen Forschungsergebnissen wie zum Beispiel der Generierung humaner Mini-Organen zu ergänzen, ■ ethische Fragestellungen wie die klinische Verwendung von Stammzellen immer am Thema zu diskutieren (statt in separaten Veranstaltungen), ■ alle Mitarbeiter des Fachgebiets in die Lehre einzubinden (so ist in sieben Jahren keine Veranstaltung ausgefallen), ■ die Gruppen in den Praktika klein zu halten und dabei neueste Technologien zu vermitteln,

- Studierende in beste Labore und Firmen zu vermitteln, mit Gutachten zu unterstützen und
- allen Absolventen die Möglichkeit der internen oder externen Promotion zu eröffnen.“

Prof. Dr.-Ing. Felix Ziegler sagt, dass die Erstsemester nicht nur tapfer bei der scheinbar grauen Theorie durchhalten, sondern „im Gegenteil, deren unvergleichliche Schönheit wirklich genießen lernen sollen“. Er stellt die Elemente der Ingenieurarbeit vor, welche er den Studierenden vermittelt:

- „Das Wichtigste: Abstraktion und mathematische Modellbildung. Mit Kreativität und Weitblick kann und muss man die Muster, die hinter einer technischen Aufgabe stecken, herausarbeiten. Diese Muster haben die am weitesten reichende Gültigkeit. Dafür braucht man viel Erfahrung, und das ist der schwerste Teil. Dafür legen wir die Grundlage. Zum Beispiel sind fast alle Körper so eine Art Platte, Zylinder oder

Kugel, beziehungsweise daraus zusammengesetzt. Wir helfen den Studierenden, das zu verstehen.

- Daten und Fakten: Sie sind oft eher langweilig, aber mit gesundem Menschenverstand einzusehen und außerdem notwendig. Die Größenordnungen *muss* man im Kopf haben; ob beispielsweise ein Körper eine Dichte von 1 kg/Liter (Wasser), etwa 8 kg/Liter (Stahl) oder 1 kg/Kubikmeter (Luft) hat. Oft lasse ich die Studierenden erst mal raten; denn vieles hat man im Gefühl.
- Schließlich das Handwerk: Es zeigt die eigentliche Lösung nach strengen Methoden und die Prüfung des Ergebnisses durch den Vergleich mit der Realität. Es macht Freude, wenn das Ergebnis dem Verstand oder dem ‚Ingenieurgefühl‘ recht gibt – und noch mehr, wenn es ihm widerspricht. Denn dann hat man eine neue Herausforderung.“

Jana Bialluch



Roland Lauster, Medizinische Biotechnologie

Projekte aus der Praxis

Ein Fahrrad aus Bambus und ein Weltrekord

/pp/ Ein Bambusfahrrad fährt um die Welt. Es will auf Trinkwasserknappheit aufmerksam machen und Geld sammeln, um zu helfen. Mitmachen können viele. Die Staffel startete im Juli in Würzburg, will nach Indien, über den asiatischen Kontinent, nach Australien, Amerika und Afrika. Das Projekt, an dem sich mehrere Vereine beteiligten, sei sogar schon beim Guinnessbuch der Rekorde in London angemeldet, berichten die Studierenden, die die Staffel um die Welt, die Jahre dauern kann, initiiert haben. Derzeit befindet sich das Fahrrad in Tschechien. Gebaut wurde das innovative Bambusfahrrad in der Projektwerkstatt „NaWaRo-Fahrrad.de – Regionale NachWachsende Rohstoffe auf Rädern“ an der Technischen Universität Berlin. TU-Projektwerkstätten gibt es in mehreren Bereichen. Sie geben Studierenden die Chance, selbstbestimmt und selbstorganisiert, doch betreut, ihre erworbenen Kenntnisse in eigenen Projekten durchzuführen. „Das Ziel der NaWaRo-Projektwerkstatt ist die Entwicklung von neuartigen

Fahrradteilen auf Basis von nachwachsenden Rohstoffen, um dann ein Fahrrad bauen zu können, das zu 90 Prozent aus Werkstoffen ‚vom Acker‘ besteht“, erklärt Thomas Finger, der bereits den Bau des ersten Bambusfahrrads unternommen hatte und nun die Projektwerkstatt betreut. „Unser interdisziplinäres Team von Hochschülern der TU Berlin und anderer Hochschulen sucht immer neue Mitstreiterinnen und Mitstreiter.“ „NaWaRo“ kann sowohl im Bachelor- als auch im Master-Studiengang im freien Wahlbereich in allen Studiengängen belegt werden. Einsteigen kann man sowohl im Winter- als auch im Sommersemester.

✉ Studium@NaWaRo-Fahrrad.de
➔ <http://NaWaRo-Fahrrad.de>
➔ www.globalbiketrotting.org/

Zündende Ideen für den Nahverkehr

/pp/ Kreative Ideen entwickeln zu den Themen Fahrgastinformation, Fahrradmitnahme sowie Sicherheit und Unterstützung für mobilitätseingeschränkte Menschen im öffentlichen Nahverkehr: Das war die Aufga-

be im vergangenen Semester im Fachgebiet Arbeitswissenschaften und Produktergonomie. Wie schon in vorangegangenen Semestern erarbeiteten die Studierenden im Rahmen einer Kooperation mit den Verkehrsbetrieben Berlins, der BVG, Modelle, die es verschiedenen Zielgruppen erleichtern oder sogar ermöglichen sollen, sich mit öffentlichen Verkehrsmitteln durch die Stadt zu bewegen. Eine Abschlusspräsentation zeigte interessante Vorschläge, die nun der möglichen Umsetzung harren. Eine Arbeitsgruppe hatte sich beispielsweise zum Thema Fahrgastinformation Gedanken darüber gemacht, das BVG-Touchpad auch für blinde Menschen komfortabel handhabbar zu machen. Verschiedene elektrische Spannungen könnten, so die Idee, im Display Oberflächenstrukturen erzeugen, um Bedienelemente vom Rest des Displays abzuheben oder Textdokumente in Brailleschrift dar-

zustellen. Eine andere Gruppe beschäftigte sich mit dem sicheren Stand der Fahrgäste. Immerhin kommt es beim Anfahren und Bremsen am häufigsten zu Unfällen. Entstanden sind Modelle für konisch geformte Haltestangen, an denen sich Kinder im unteren Teil richtig festhalten können, sowie Stehbügel, die zum Einsatz kommen, wenn zum Beispiel keine Hand oder kein Griff frei ist. Ein Highlight der Veranstaltung ist das regelmäßig stattfindende Training für



Unterstützung im Nahverkehr (Modell)

Rollstuhlfahrer, an dem die Studierenden teilnehmen können, um selbst zu erleben, mit welchen Schwierigkeiten mobilitätseingeschränkte Menschen zu kämpfen haben, und daraus zündende Ideen zu entwickeln, auf technischem Wege Abhilfe zu schaffen. Die Lehrveranstaltung wird geleitet von Prof. Dr. Wolfgang Friesdorf. Auch in diesem Wintersemester ist wieder eine Kooperation mit der BVG angedacht.

➔ www.awb.tu-berlin.de

Angehörigenpflege im Fokus

Online-Befragung ergab Informationsbedarf an der TU Berlin – Veranstaltung am 1. November 2012

Der Umgang mit dem Thema „Beschäftigte mit pflegebedürftigen Angehörigen“ stellt sowohl an den Arbeitgeber als auch an die Beschäftigten neue Anforderungen. Eine im Herbst 2011 an der TU Berlin gegründete Arbeitsgruppe stellte fest, dass dieses gesellschaftlich wie individuell nicht weniger wichtige Thema gegenüber der Vereinbarkeit von Erwerbsarbeit und Kindererziehung bisher noch nicht angemessen in den Fokus gerückt worden sei. Auf der beruflichen Ebene, so wurde bald festgestellt, sei das Thema Pflegeverantwortung für ältere oder kranke Menschen teilweise noch tabuisiert.

Pflegende Angehörige müssen oft mit einem fundamentalen Rollenwechsel in der Familie umgehen. Zum Beispiel müssen die Eltern von den Kindern gewaschen und gewickelt werden. Die Angehörigen müssen im Alltag und in der Freizeitgestaltung starke Einschränkungen in Kauf nehmen, und es droht der Verlust an sozialen Kontakten und Lebensqualität. Die Tabuisierung des Themas und das fehlende Verständnis sowohl von Führungskräften als auch vom Kollegenkreis verstärken den Stress und die psychischen Belastungen. Die TU-Arbeitsgruppe zum Thema, die sich aus Mitarbeiterinnen des Personalrats, des Familienbüros, der Weiterbildung sowie der Personalabteilung zusammensetzt, wird auch vom Deutschen Gewerkschaftsbund DGB unterstützt. Eines ihrer ersten Ziele ist es, an der



Die häusliche Pflege von Angehörigen zu Hause erfordert viel Kraft und Zeit

TU Berlin auf diese Problematik aufmerksam zu machen sowie alle Beteiligten zu informieren und zu sensibilisieren. Im Mai 2012 wurde auch bereits eine Online-Befragung unter den TU-Beschäftigten durchgeführt. „Hierzu haben wir erfreulicherweise eine sehr große Resonanz erhalten. Insbesondere die TU-Beschäftigten der Alters-

gruppe zwischen 40 und 49 Jahren haben einen sehr großen Informationsbedarf zum Thema Pflege“, erklärt Kerstin Toepfer, Personalratsvorsitzende und Mitglied der Arbeitsgruppe. Für den 1. November 2012 wird außerdem eine moderierte Zukunftswerkstatt mit dem Titel: „TU(t) Familien gut: Beruf und Pflege vereinbaren!“ für Führungskräfte und interessier-

te Beschäftigte der TU Berlin organisiert. Die Schirmherrschaft übernahm die Kanzlerin, Prof. Dr. Ulrike Gutheil. Für weitere Informationen steht sowohl der Personalrat als auch die Abteilung II Personalangelegenheiten zur Verfügung. *tui*

- ☎ 314-2 12 52 (Personalrat)
- ☎ 314-2 24 80 (Sekt. Abteilung II)

Ergebnisse der Online-Befragung

Die vorläufige Auswertung der Online-Befragung ergab, dass die Pflege von Familienangehörigen vor allem Beschäftigte ab dem 40. Lebensjahr betrifft. Angeschrieben wurden rund 4500 Beschäftigte, beteiligt haben sich fast 800. Rund zehn Prozent der Teilnehmerinnen und Teilnehmer pflegen derzeit Angehörige, und zwar häufig in Urlaub, Gleitzeit und an Wochenenden. Hierbei wird meist auf die Hilfe von Familie und Freunden zurückgegriffen, etwa die Hälfte der Befragten nutzt bisher kaum die TU-intern angebotenen Möglichkeiten zur Angehörigenpflege, wie zum Beispiel die Vermittlung von Kontakten zu Pflegestützpunkten. Der Großteil aller Pflegebedürftigen in Deutschland, rund 69 Prozent, insgesamt 1,62 Millionen Menschen, wird

zu Hause versorgt. Entsprechend sehen auch die Befragten der TU Berlin eine einfache, zeitnahe Flexibilisierung der Arbeitszeit als das Wichtigste an. Auch wünschen sie sich eine schnelle, unbürokratische Lösung für akut eintretende Pflegefälle (Kinder, Eltern, Lebenspartner), um die Pflege zu ermöglichen. Auch ein großer Informationsbedarf ist bei den Betroffenen zu erkennen. Viele kennen die bereits eingerichteten Beratungsstellen noch nicht. Die Suche nach nachhaltigen Lösungen muss sich ebenfalls mit der Frage der Vertretung am Arbeitsplatz beschäftigen. Die Ergebnisse im Einzelnen sind im Netz veröffentlicht. Die Zukunftswerkstatt „TU(t) Familien gut: Beruf und Pflege vereinbaren!“ widmet sich Fragen wie „Wie kann ich Beruf

und Pflege vereinbaren?, „Wie organisiere ich meinen Alltag als Führungskraft, wenn ich eine/einen Angehörige/-n pflegen muss?“, „Was können Führungskräfte tun, um ihre Mitarbeiter/-innen in einer Pflegesituation zu unterstützen?“, „Wie kann mich die TU Berlin als Führungskraft unterstützen, wenn ich meine Mitarbeiter bei Vereinbarung von Beruf und Pflege unterstützen will?“, „Welchen Nutzen habe ich als Führungskraft, wenn ich meine Mitarbeiter bei der Vereinbarung von Beruf und Pflege unterstütze?“. *pp*

Ort: Hauptgebäude, Raum H 3005
Zeit: 1. November 2012, 13.00–16.00 Uhr
➔ www.tu-berlin.de/?id=9547 (Ergebnisse der Befragung)

Moderne Technik in Lehrberufen

Insgesamt 52 junge Frauen und Männer begannen am 3. September 2012 ihre Ausbildung an der TU Berlin. Sie wurden vom Servicebereich Ausbildung nicht nur mit TU-T-Shirt und Jacke, mit einer Ansprache des TU-Präsidenten Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach sowie der Leiterin der Personalabteilung Beate Niemann begrüßt, sondern auch von ihren Vorgängerinnen

und Vorgängern in Form einer kleinen Messe. Sie konnten der Ehrung der leistungsbesten „Ausgelernten“ beiwohnen, sich an Ständen im Lichthof der TU Berlin mit Informationen über ihre neue Arbeitsumgebung, die Universität, informieren, über ihre Verwaltung und Gremien. Vor allem aber gewannen sie bei praktischen Mitmachübungen einen Überblick über die Berufe, die an der TU Berlin als Lehrberufe angeboten werden. Tatsächlich gehört die Universität zu den größten Arbeitgebern in Charlottenburg. Sie bildet nicht über 40 Jahre nicht nur Studierende aus, sondern auch in 16 verschiedenen Lehrberufen. Wer Spaß an handwerklicher Arbeit und moderner Technik hat, zum Beispiel in Berufen wie Anlagenmechanik, Mechatronik, Tischlerei, Malerei, Elektronik und vielen anderen, kann sich ab sofort bereits wieder für das nächste Ausbildungsjahr bewerben, das im Herbst 2013 beginnt. *pp*



Die TU Berlin bietet 16 Lehrberufe an

➔ www.ab.tu-berlin.de/menue/bewerben

Karriereknick vermeiden

Neues Qualifizierungsprogramm für Teil- und Auszeiten

Um die Kultur der Gleichstellung an der TU Berlin weiter zu fördern, ist das Projekt „inbetween – Gestaltung familiär bedingter beruflicher Auszeiten von Frauen in Unternehmen“ ins Leben gerufen worden. Es will, ganz im Sinne des TU-Leitbildes, den familiär bedingten Karriereknick abbildern beziehungsweise vermeiden. Angesiedelt an der Zentraleinrichtung Wissenschaftliche Weiterbildung und Kooperation (ZEWK), wird ein spezifisches, für TU-Beschäftigte kostenfreies Qualifizierungs- und Beratungsprogramm geboten sowie systemische Personal- und Organisationsberatung. Im Fokus stehen kooperative Konzepte für Teilzeit und Auszeit, die Stärkung individueller Work-Life-Balance sowie die Umsetzung und Vernetzung bestehender Initiativen. Anmeldungen laufen derzeit bereits für einige onlinegestützte, modulare Qualifizierungen wie:

- Purpose- und Zielmanagement (Start: 25. Oktober 2012)
- Managementtools (Start: 16. Oktober 2012)

■ Frauen in und für Führungspositionen (Start: 26. November 2012) Ergänzungsworkshops für Personalverantwortliche – „Digitale Werkzeuge zur Arbeitsorganisation“ sowie „Diversity-Management“ – starten am 4.12. und 11.12.2012 sowie am 12.12.2012. Projektleiterin Kirsten von der Heiden hält dabei auch laufende Beratungsangebote bereit. Bildungscoaching, Systemische Beratung und Prävention für TU-Teams, Informelle Beratung, Training und Beratung „on the job“ sowie Verhandlungsbegleitung und Mediation sind die Themen. Das Projekt „inbetween“ wird zwei Jahre lang gefördert im Rahmen der Bundesinitiative „Gleichstellung von Frauen in der Wirtschaft“, finanziert aus Mitteln des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (BMAS) sowie des Europäischen Sozialfonds (ESF). *tui*

☎ 314-7 37 47, -7 33 94 (Anmeldung)
✉ inbetween@zewk.tu-berlin.de
➔ www.tu-berlin.de/?id=119485
➔ www.bundesinitiative-gleichstellen.de

Meldungen

Was Familien gut tut

/tui/ Das Familienbüro der TU Berlin hat eine neue Broschüre herausgegeben, die über die „Familienfreundliche Hochschule TU Berlin“ informiert. Sie enthält Informationen über das „audit familiengerechte hochschule“ an der Universität, die Aufgaben des Familienbüros, den Service für Familien mit Kindern, die Betreuung von pflegebedürftigen Angehörigen sowie über den Campus mit Familie und über die Möglichkeiten, Studium, Beruf und Familie zu verbinden. Die Broschüre ist als PDF im Internet erhältlich, gedruckte Exemplare liegen in der Infothek des Familienbüros aus (Hauptgebäude, Raum H 1111).
➔ www.tu-berlin.de/familie

Engagiert für Frauen der zentralen Verwaltung

/tui/ Als neue stellvertretende nebenberufliche Frauenbeauftragte der Zentralen Universitätsverwaltung wurde bereits im Juli Maria Blatsiou für zwei Jahre gewählt. Sie berät vertraulich über Themen wie Ausschreibungs- und Einstellungsverfahren, Bewerbung, Arbeitsbefreiung oder Zeitreduzierung wegen Familienarbeit, Mobbing, Konflikte am Arbeitsplatz, sexuelle Diskriminierung/Belästigung.
✉ frauenbeauftragte@zuv.tu-berlin.de

Wie soll der Ernst-Reuter-Platz aussehen?

/tui/ Welche städtebaulichen Visionen und Innovationen verträgt der Ernst-Reuter-Platz, der von der Nachkriegsmoderne geprägt ist? Kann und soll dieser „Verkehrsplatz“ zu einem „Stadtplatz“ werden? Diese Fragen liegen den Plänen zur Umgestaltung des Charlottenburger Platzes nahe der TU Berlin zugrunde, die noch in diesem Jahr konkretere Formen annehmen sollen. Das sogenannte „Qualifizierungsverfahren“ der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (SenStadtUm) legt die Aufgaben, die Inhalte und die Struktur des Verfahrens fest. Sie sollen gemeinsam von Anrainern, Politik und Verwaltung entwickelt und abgestimmt werden. Das Regionalmanagement CITY WEST hat nun eine Internetplattform als Forum entwickelt. Alle Interessierten haben die Möglich-

Referat für Presse und Information

TUB-newsportal

Neues aus Forschung und Lehre

www.pressestelle.tu-berlin.de/newsportal

keit, sich dort zu informieren und auch eigene Vorschläge und Kommentare zu hinterlassen. Die Verwaltung hat bereits Vorschläge entwickelt, die ebenfalls zum Download zur Verfügung stehen. Fragen, die diskutiert werden sollen, sind unter anderem: Wie soll die Mittelinsel gestaltet und genutzt werden? Wie kann die Nutzungsqualität des Freiraums verbessert und gleichzeitig die Erdgeschosszonen belebt werden? Wie kann sich der Platz als Bürostandort für (wissensbasierte) Unternehmen profilieren? Auch für die Verbesserung der Verkehrsführung rund um den Platz werden Vorschläge erwartet, ebenso wie für Themen für ein mögliches Demonstrationsgebiet der Internationalen Bauausstellung (IBA).
➔ www.berlin-city-west.de/verfahren-ernst-reuter-platz

2,5 Millionen Studierende in 25 Jahren gefördert

/tui/ Auf der Jubiläumstagung im Sommer anlässlich des 25-jährigen Bestehens des ERASMUS-Austauschprogramms der Europäischen Union wurde die 400.000. deutsche ERASMUS-Studierende geehrt. Das Programm ist einer der stärksten Motoren für Auslandsaufenthalte von Studierenden und Kurzzeitdozenturen in Europa. Im Hochschuljahr 2010/11 wurden über 30.000 deutsche Studierende gefördert. Insgesamt profitierten vom ERASMUS-Programm europaweit bereits rund 2,5 Millionen Studierende und mehr als 300.000 Dozenten aus 31 Ländern.



RWE MEET 'N SPEED TOUR 2012: DAS KOMPAKTE BEWERBUNGSTRAINING.

Sie studieren Ingenieur- oder Wirtschaftswissenschaften? Sie möchten Bewerbungsgespräche und Assessment-Center-Situationen für den Ernstfall trainieren? Stellen Sie sich der Herausforderung und profitieren Sie zudem von einem individuellen Beratungsgespräch, in dem Sie mehr über Ihre Stärken und Entwicklungspotenziale erfahren.

Im November und Dezember steuern wir mit dem Bewerbungstraining zehn deutsche Städte an. Alle Details und Bewerbungsfristen gibt es hier: www.access.de/rwe-bewerbungstraining

Dabei sein ist ein guter Anfang – jetzt bewerben!

VORWEG GEHEN
RWE

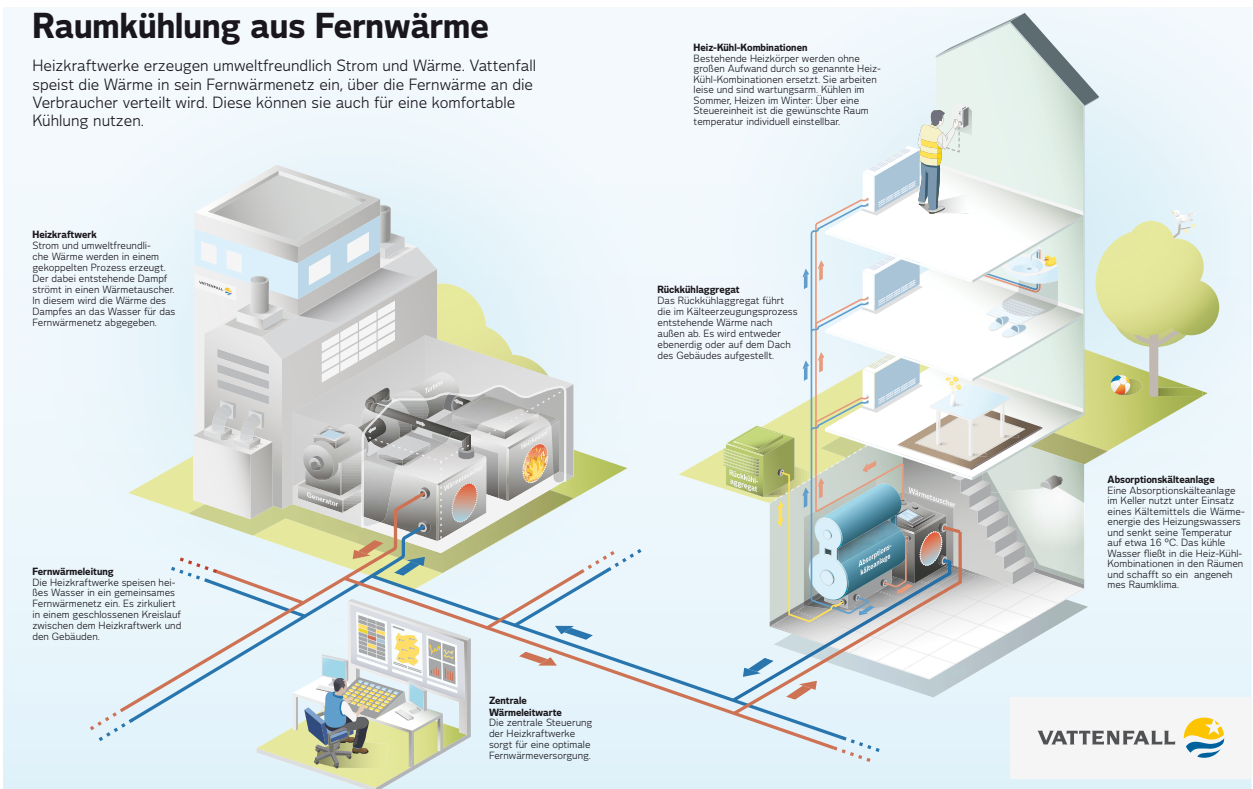


Erfindungen sind Millionen wert

Mit der ipal GmbH konnte die TU Berlin im Sommer 2012 große Patentverwertungserfolge erzielen

Knapp 100 Erfindungsmeldungen erhält die TU Berlin durchschnittlich im Jahr. Gut die Hälfte davon wird zum Patent angemeldet. So wurden bis Mitte September 2012 bereits 57 Erfindungen an die Forschungsabteilung gemeldet, die sie an ihre Verwertungsagentur, die ipal GmbH, weiterleitet. Seit zehn Jahren bewertet, patentiert und vermarktet die ipal Erfindungen sowohl für die TU Berlin als auch für weitere Berliner Hochschulen und die Charité. So konnte die Agentur in diesem Sommer mehrere große Erfolge für ihren Kooperationspartner, die TU Berlin, verbuchen.

Bereits im Frühjahr 2012 hatte eine Firma für das US-Patent einer Erfindung der TU Berlin weit mehr als eine halbe Million Euro gezahlt. Im Sommer erzielten die europäischen Teile des Schutzrechtsportfolios der Halbleitererfindung eine weitere Viertelmillion Euro. Zusammen erlöste die Erfindung also fast eine Million Euro zuzüglich noch zu erwartender nachhaltiger Einnahmen: sehr zur Freude auch der Erfinder, eines Forscher-Teams um Prof. Dr. Dieter Bimberg, der das Zentrum für Nanophotonik am Institut für Festkörperphysik der TU Berlin leitet. Sie erhalten gemäß dem Arbeitnehmererfindergesetz 30 Prozent der Bruttoerlöse. Das patentierte Verfahren steigert die Effizienz von photonischen Bauelementen, die beispielsweise für lichtemittierende Dioden oder Halbleiter-Laser verwendet werden. Die Technologie wurde bereits im Jahr 2002 erfunden. Erst mehr als zehn Jahre später wurde sie für die Industrie so interessant, dass eine lukrative Verwer-



tung möglich war. Nicht nur die Erfinder und die Verwertungsagentur, auch die Berliner Politik reagierte freudig: „Der aktuelle erfolgreiche Abschluss belegt klar, welch enormes Potenzial in der einzigartigen Forschungslandschaft Berlins steckt. Zugleich wird deutlich, wie wichtig strategisch angelegte Strukturen für Technologietransfer und Forschungsvermarktung sind“, so Nicolas Zimmer, Staatssekretär in der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Forschung. Ebenfalls in diesem Jahr konnte die ipal GmbH mit der Vattenfall Europe Wärme AG ins Geschäft kom-

men. Diese erwarb das exklusive Nutzungsrecht für Deutschland, die Niederlande und Schweden für eine Weltneuheit, die Kälte mit Wärme erzeugt und an der Dipl.-Ing. Stefan Petersen vom TU-Institut für Energietechnik maßgeblich mitgewirkt hat. Das neue Gerät, die Technologie nennt man Absorptionskältetechnik, erzeugt in Gebäuden aus Fernwärme Kälte. Bisher gab es nur sehr große Kältemaschinen, ungeeignet für den nachträglichen Einbau in Gebäuden. Herzstück der Kühlanlage ist die Wärmetauschereinheit (Foto). Entstanden ist die neue Technologie in einem gemeinsamen For-

schungsprojekt von Vattenfall und TU Berlin in den Jahren 2008 bis 2012, gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie. Nutzungsrechte sicherte sich im vergangenen Jahr über die ipal GmbH auch die Carlsberg-Gruppe, zu der zum Beispiel die Holsten Brauerei AG in Hamburg gehört. Diesmal ging es um ein an der TU Berlin erfundenes alkoholfreies Bier mit besonders vollmundigem Geschmack, mit „bierigem“ und „hopfigem“ Geruch ohne die störenden Würzgerüche. Es sei damit eine echte Alternative für Biertrinker, die den faden Geschmack von al-



Eine Weltneuheit, die Kälte mit Wärme erzeugt, aus dem TU-Institut für Energietechnik gehörte in diesem Jahr zu den Vermarktungserfolgen. Herzstück der Anlage ist der Wärmetauscher (oben)

koholfreiem Bier üblicherweise nicht besonders schätzen. Die Erfinder waren Wissenschaftler und Studierende um Prof. Dr.-Ing. Frank-Jürgen Methner, Leiter des TU-Fachgebietes Brauwesen.

So ist mit der langjährigen Verwertungs-Kooperation allen Seiten gedient. Präsident Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach: „Wir sind froh, hier in Berlin auf eine professionelle und erfahrene Einrichtung wie die ipal zugreifen zu können. Außerdem zeigt dieser Erfolg sehr anschaulich, welchen Wert Forschung darstellt.“

Patricia Pätzold

Engagiert in der Verwaltung

Vorschläge für die Ehrung 2012 erbeten

Der Präsident der TU Berlin schreibt 2012 erneut den Preis „Engagiert in der Verwaltung“ aus. Wie im Vorjahr sollen explizit „Sonstige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter“ und technische Angestellte geehrt werden, die in herausragender Weise zum Fortkommen der Universität beitragen. Gesucht werden Mitglieder der TU Berlin, die sich für die Sache der Universität sehr engagiert einsetzen, die Projekte beispielhaft voranbringen, sich durch eine hohe Teamfähigkeit auszeichnen und als „gute Seele“ ihrer Einrichtung fungieren. Dies trifft

insbesondere zu auf Personen, die hohes Dienstleistungsbewusstsein, starke Identifikation mit der TU Berlin sowie Kollegialität, Teamfähigkeit und Hilfsbereitschaft zeigen. Zur ersten Ausschreibung 2011 wurden insgesamt 52 Vorschläge eingereicht, aus denen schließlich vier Preisträgerinnen und Preisträger ausgewählt wurden. TU-Präsident Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach bittet auch in diesem Jahr um zahlreiche Bewerbungen. *fri*

➔ www.tu-berlin.de/?124538

Weiterbilden mit und ohne Abitur

Weiterbildungs- und Wissensangebote an Universitäten sind äußerst vielfältig, und nicht immer ist das passende Angebot, die richtige Website leicht aufzufinden. Die TU Berlin hat mit der neuen Broschüre „Leitfaden für Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten der TU Berlin“ einen „Pfadfinder“ durch diesen Dschungel geschaffen. Er wendet sich an Interessierte außerhalb der Universität mit und ohne Hochschulzugangsberechtigung. Er beschreibt Ringvorlesungen, Kolloquien, Vortragsreihen, Tagungen, Workshops, Abendveranstaltungen bis hin zum Gasthörerstudium, zu weiterbildenden



Master-Studiengängen und zur Promotion. Auch ein Wegweiser durch Veröffentlichungs- und Forschungsdatenbanken soll „Erkenntnis-Suchenden“ einen unkomplizierten Wissenszugang bieten. Herausgegeben wurde der Leitfaden von der Kooperationsstelle Wissenschaft/Arbeitswelt in der Zentraleinrichtung Wissenschaftliche Weiterbildung und Kooperation (ZEWK) der TU Berlin. Diese und viele weitere Publikationen, teils zum Download, sind dort erhältlich. *pp*

➔ www.tu-berlin.de/?id=49336

Senatorin gratuliert Olympia-Teilnehmern

Unfaire Bedingungen im Finale – so macht Olympia keinen Spaß!“, twitterte Linus Lichtschlag, TU-Maschinenbaustudent, der mit seinem Partner Lars Hartig im Leichtgewichts-doppelzweier an der Londoner Olympiade teilgenommen hatte. Der Start hatte wegen einer technischen Panne im britischen Boot abgebrochen werden müssen. Später legte sich jedoch die Aufregung, Linus und Lars erkämpften einen guten sechsten Platz, und der TU-Student genoss seine ersten Olympischen Spiele: „Der Einspruch wurde zurückgewiesen. Champagnerempfang und Grillparty beenden diesen aufregenden Tag“, verkündete er schließlich. Die Medaillenhoffnung des zweiten Olympia-Teilnehmers der TU Berlin, Eric Knittel (Verkehrswesen), und seines Partners Stephan Krüger platzte im Halbfinale, wo sie den undankbaren vierten Platz erlangten. Im B-Finale erkämpfte sich der Männer-Doppelzweier aber schließlich noch den dritten Platz.

TU-Alumnus Carsten Schlangen (Architektur), der es bereits bei der Qualifikation sehr spannend gemacht hatte, gelang auf seiner Spezialstrecke, dem 1500-Meter-Lauf, der Einzug ins Halbfinale, er verpasste dann aber bei seinen zweiten Olympischen Spielen das Finale. Der EM-Zweite von 2010 musste sich schließlich mit einer Zeit von 3:38:23 Minuten zufriedengeben. Sandra Scheeres, Senatorin für Bildung, Jugend und Wissenschaft, gratulierte den Olympia-Teilnehmerinnen und -Teilnehmern nach ihrer Rückkehr zu ihren Leistungen. *pp*



London im Zeichen der fünf Ringe

Campus-Erkundung am Denkmaltag



Über Besuchermangel konnten sich die TU-Projekte, die am 8. und 9. September am 14. deutschlandweiten „Tag des offenen Denkmals“ teilnahmen, jedenfalls nicht beklagen. Am 8. September führten die Absolventen Björn Schmidt und Corinna Tell des Master-Studiengangs Denkmalpflege rund 200 Besucher durch den Fachwerkbau des sogenannten Kaiserbahnhofs in Hoppegarten und erläuterten dessen Geschichte und die Ergebnisse ihrer bauforscherischen Untersuchungen. Für den 9. September hatten sich die Alumni Frauke Gallinat und Corinna Tell eine Schnitzeljagd für Kinder ausgedacht, über die sie die bauliche Entwicklung des TU-Campus seit 1879 sowie Aspekte der Wissenschaftsgeschichte vermittelten. Das rund zweistündige Campus-Erkundungs-Programm eignet sich für Kinder von neun bis zwölf Jahren, kann bei Corinna Tell (corinna.tell@gmx.de) gebucht werden und kostet 40 Euro. *tui*

schon Untersuchungen. Für den 9. September hatten sich die Alumni Frauke Gallinat und Corinna Tell eine Schnitzeljagd für Kinder ausgedacht, über die sie die bauliche Entwicklung des TU-Campus seit 1879 sowie Aspekte der Wissenschaftsgeschichte vermittelten. Das rund zweistündige Campus-Erkundungs-Programm eignet sich für Kinder von neun bis zwölf Jahren, kann bei Corinna Tell (corinna.tell@gmx.de) gebucht werden und kostet 40 Euro. *tui*

UNEXKURSIONEN
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

Nachruf

TU Berlin trauert um Klaus Eyferth

Prof. Dr. phil. Klaus Eyferth war einer der Gründerväter des Instituts für Psychologie der TU Berlin. Seine international anerkannten Forschungen galten vor allem den kognitiven Prozessen der menschlichen Informationsaufnahme und -verarbeitung. Vorreiter wurde der 1995 emeritierte Psychologe auch durch die Initiierung wichtiger Forschungsprojekte zusammen mit ingenieurwissenschaftlichen Fachgebieten, zum Beispiel im Rahmen der DFG-Forschungsgruppe „Mensch-Maschine-Interaktion in kooperativen Systemen der Flugsicherung und Flugführung“. Aus der Zusammenarbeit mit den Ingenieurwissenschaften entstand auch das Zentrum für Mensch-Maschine-Systeme an der TU Berlin, an dessen Gründung Prof. Klaus Eyferth maßgeblich beteiligt war. Prof. Klaus Eyferth war mehrfach Geschäftsführender Institutsdirektor und Dekan des Fachbereiches, Mitglied im Akademischen Senat und im Kuratorium und darüber hinaus hochschulpolitisch engagiert. Klaus Eyferth verstarb am 19. Juli 2012 im Alter von 83 Jahren. Die Technische Universität wird ihm ein ehrendes Andenken bewahren. *tui*



Prof. Dr. phil. Klaus Eyferth war einer der Gründerväter des Instituts für Psychologie der TU Berlin. Seine international anerkannten Forschungen galten vor allem den kognitiven Prozessen der menschlichen Informationsaufnahme und -verarbeitung. Vorreiter wurde der 1995 emeritierte Psychologe auch durch die Initiierung wichtiger Forschungsprojekte zusammen mit ingenieurwissenschaftlichen Fachgebieten, zum Beispiel im Rahmen der DFG-Forschungsgruppe „Mensch-Maschine-Interaktion in kooperativen Systemen der Flugsicherung und Flugführung“. Aus der Zusammenarbeit mit den Ingenieurwissenschaften entstand auch das Zentrum für Mensch-Maschine-Systeme an der TU Berlin, an dessen Gründung Prof. Klaus Eyferth maßgeblich beteiligt war. Prof. Klaus Eyferth war mehrfach Geschäftsführender Institutsdirektor und Dekan des Fachbereiches, Mitglied im Akademischen Senat und im Kuratorium und darüber hinaus hochschulpolitisch engagiert. Klaus Eyferth verstarb am 19. Juli 2012 im Alter von 83 Jahren. Die Technische Universität wird ihm ein ehrendes Andenken bewahren. *tui*

BUCHTIPP

Die Baugeschichte der deutschen Metrologie

Pünktlich zum 125. Jubiläum der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) wird im Oktober 2012 ein bemerkenswertes Buch erscheinen. In der reich illustrierten Publikation rekonstruieren die Autoren, Brigitte Jacob, Wolfgang Schäche und Norbert Szymanski, die historische Entwicklung des Geländes an der Charlottenburger Marchstraße von der einstigen Siemensvilla mit Tanzsaal zum Campus der 1887 gegründeten Physikalisch-Technischen Reichsanstalt, wie die PTB damals hieß. Sie berichten über den Bau der Forschungslaboratorien, über gigantomanische, in der NS-Zeit entworfene, aber unausgeführte Erweiterungspläne, über die Zerstörung im Zweiten Weltkrieg und den Wiederaufbau des Berliner Instituts – als Pendant zur in Braunschweig entstandenen neuen PTB. Last, but not least informieren sie über die kürzlich beendete denkmalpflegerische Sanierung des „Schatzkästleins“ auf dem Campus – das von Theodor Astfalck 1891 fertiggestellte „Observatorium“. Das Neue daran war, dass es das erste Gebäude war, das speziell als wissenschaftlicher Laboratoriumsbau errichtet wurde und in dem die Forscher ideale Versuchsbe-



dingungen vorfinden sollten. Um Erschütterungen zu minimieren, wurde es auf einem zwei Meter dicken und 1000 Quadratmeter großen Betonsockel errichtet. Die Doppelwandung garantierte schon damals ein Höchstmaß an Temperaturkonstanz. Es verfügte über passive Klimatisierung und vieles mehr. Das Buch ist nicht nur ein gelungener Versuch, die Historie der Heimstadt der deutschen Metrologie unter baugeschichtlichen Aspekten zu erzählen, sondern es beseitigt auch ein Defizit über ein bedeutendes Kapitel der Berliner Wissenschaftsgeschichte auf dem Campus Charlottenburg.

Hans Christian Förster

Wolfgang Schäche, Brigitte Jacob, Norbert Szymanski: *Bauten für die Wissenschaft. Die Physikalisch-Technische Reichsanstalt/Bundesanstalt in Berlin-Charlottenburg 1887–2012*, Jovis-Verlag, Berlin 2012

Jubiläum

Festveranstaltung und feierliche Einweihung des Observatoriums

17. Oktober 2012,
13.00–15.20 Uhr
Vortragsveranstaltung im Audimax der TU Berlin

15.50 Uhr
Einen historischen Auftritt werden Ruprecht von Siemens, Urenkel des Gründervaters Werner von Siemens, Prof. Dr. Joachim Hermann Ullrich, der Präsident der PTB, und drei Berliner Staatssekretäre haben: Sie fahren mit einem Oldtimer am Observatorium vor.

16.20–17.20 Uhr
Feierliche Einweihung des Observatoriums im Hermann-von-Helmholtz-Bau, Hörsaal

Ab 17.30 Uhr
Besichtigung des Observatoriums in geführten Kleingruppen

Vortragsprogramm und Ablauf der Veranstaltung:

➔ www.ptb.de/125jahre

Genau seit 125 Jahren

Geschichte einer
exzellenten
Forschungsanstalt
für hochpräzises
Messen

Präzision braucht Ausdauer. Bereits 1872 forderte Karl Schellbach in einer Denkschrift die Errichtung eines Instituts, das sich der Verbesserung der Präzisionstechnik widmen sollte. Erst das hartnäckige Engagement des Unternehmers und Wissenschaftlers Werner Siemens überwand schließlich die Widerstände in Politik, akademischen Einrichtungen und Berufsverbänden. Im März 1887 beschloss der Deutsche Reichstag – in dritter Lesung – den Etat für die zu gründende Physikalisch-Technische Reichsanstalt (PTR).

Rudolf Virchow, der neben Hermann von Helmholtz, Wilhelm Foerster und anderen das Projekt unterstützte, nannte im Reichstagsplenum diese Entscheidung „eine Nationalbeobachtung“ für Siemens. Tatsächlich gehörte der Elektrounternehmer zu den wichtigsten Gründervätern der PTR, die ein Institut neuen Typs sein sollte: eine metrologische und naturwissenschaftliche Forschungsanstalt ohne Lehrverpflichtung. Außerdem stellte er kostenlos ein Grundstück von 19800 Quadratmetern an der Charlottenburger Marchstraße zur Verfügung. Auf diesem Campus – unweit der Technischen Hochschule – entstanden 1887 bis 1896 nach Plänen von Paul Spieker und Theodor Astfalck zehn Gebäude: fünf für die Physikalische und fünf für die Technische Abteilung. Hermann von Helmholtz, zu jener Zeit der bedeutendste deutsche Physiker, wurde erster Präsident der PTR mit Dienstvilla auf dem Areal.

Zu den originellsten Bauten auf dem Campus gehörte das „Observatorium“, ein Solitär, der 1891 von Astfalck mit Helmholtz' beratender Unterstützung fertiggestellt wurde. Von Anfang an war es als wissenschaftliches Forschungslaboratorium geplant und gewährleistete so ideale Experimentierbedingungen. Am 17. Oktober 1887, also vor 125 Jahren, nahm die PTR im Westflügel der Technischen Hochschule Berlin ihre Arbeit auf – bis zur Fertigstellung der Anlagen an der Marchstraße. Spä-



Das Observatorium an der Marchstraße ist das älteste Gebäude der PTB. Es wurde aufwendig unter denkmalpflegerischen Gesichtspunkten renoviert. Im Inneren ist es mit modernster Labor- und Messtechnik ausgestattet

ter waren auch TH-Hochschullehrer – wie Heinrich Rubens (siehe auch Artikel auf S. 16 dieser Ausgabe) oder Ferdinand Kurlbaum – als „Gastwissenschaftler“ zu Experimentierzwecken an der PTR tätig. Zu den Zielen der Reichsanstalt gehörten:

- Förderung der Präzisionsmechanik und anderer Zweige der Technik
- Beglaubigung von Mess- und Regelgeräten
- Herstellung für den Staat Mess- und andere Geräte, die die Privatindustrie nicht liefern konnte
- Bau von Geräteteilen für die Industrie, wo die Industrie dazu nicht in der Lage war

An der PTR wurden Grundlagenforschung und die Metrologie, die Wissenschaft vom hochpräzisen Messen, etabliert. Haupttätigkeit war die Darstellung der physikalischen Grundeinheiten durch geeignete Normale. Damit erwarb sich die Reichsanstalt weltweit einen exzellenten Ruf. Sie wurde eine Erfolgsgeschichte und hatte großen Anteil an der globalen Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wissenschaft und Industrie.

Einen wichtigen Beitrag lieferte das PTR-Laboratorium für Optik. Zunächst suchten die Wissenschaftler ein

präzises Lichtstärkenormal, um die ganz praktische Frage zu entscheiden, ob Elektrizität oder Gas die wirtschaftlichere Energieform für die Straßenbeleuchtung Berlins sei. Diese Messungen führten schließlich zu einer exakten Bestimmung des Spektrums der Schwarzkörperstrahlung. Das war essenziell für Max Plancks „Strahlungsformel“ und führte zur Geburtsstunde der Quantentheorie um 1900, die zur radikalen Umwälzung der klassischen Physik führte. Der theoretische Physiker Albert Einstein, der neben anderen bedeutenden Wissenschaftlern wie Max Planck, Emil Warburg, Friedrich Kohlrausch und Ernst Abbé zu den beratenden Kuratoriumsmitgliedern der PTR gehörte, führte 1915 zusammen mit Wander Johannes de Haas in der Reichsanstalt eines der wenigen Experimente seiner Laufbahn durch, das zum makroskopischen Nachweis des Drehimpulses von Elektronen führte. Unter dem Präsidenten Emil Warburg öffnete sich die PTR neuen Fragestel-

lungen, die mit Quantenphysik, Relativitätstheorie und Atomphysik verbunden waren. So entstand das erste Labor für Radioaktivität, das von Hans Geiger geleitet wurde, der auch Direktor des Physikalischen Instituts der TH war. Weitere Erfolge waren die Heliumverflüssigung und die Entdeckung der Supraleitfähigkeit bestimmter Metalle. Walther Meißner und Robert Ochsenfeld entdeckten den nach ihnen benannten Effekt der Magnetfeldveränderung in Supraleitern.

Das in jener Zeit ausgeprägte Aufgabenprofil bestimmt auch heute noch die Arbeit der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB): moderne Grundlagenforschung und darauf aufbauend Dienstleistungen für die Einheitlichkeit des Messwesens und seiner Weiterentwicklung, um Wissenschaft, Wirtschaft, Staat und Bürgergesellschaft zu dienen. Mit der NS-Herrschaft begann jedoch ein dunkles Kapitel. Protagonisten der „Deutschen Physik“, wie der PTR-Präsident Johannes Stark, trugen dazu bei, dass bedeutende Wissenschaftler Deutschland verließen, andere, die von der Richtigkeit der Relativitätstheorie überzeugt waren, als „weiße Juden“ diskriminiert wurden. Am Ende des Zweiten Weltkrieges waren viele Gebäude der PTR zerstört, Instrumente und Ausrüstung nach Thüringen ausgelagert. 1948 wurde auf Betreiben von Max von Laue die PTB in Braunschweig gegründet. Auf dem traditionsreichen Berliner Campus bestand die PTR fort und wurde 1953 als „Institut Berlin“ in die PTB integriert.

Und mit dem 21. Jahrhundert sind die Aufgaben noch vielfältiger geworden und ohne Grundlagenforschung auf höchstem Niveau nicht zu erfüllen. Die PTB Braunschweig und Berlin ist – nicht zuletzt wegen ihrer hochwertigen Präzisionsmesstechniken – ein weltweit geschätzter Partner. Als direkter Nachbar der TU Berlin ist sie mit dieser eng verbunden. Zahlreiche Mitarbeiter der PTB sind TU-Alumni, etliche sind als Privatdozenten oder außerplanmäßige Professoren an der TU tätig, und nicht zuletzt forschen und entwickeln Dip-

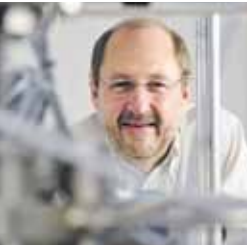
lomanden und Doktoranden der TU Berlin in vielen Projekten an der PTB. Und auch Studierende finden bereits vielfältige Möglichkeiten, Einblick in die metrologische Forschung zu nehmen: Ein Beispiel ist das Projekt „sci-Project @PTB“, das innerhalb des Betreuungs- und Beratungsprogramms für Studentinnen, „Zielgerade“, angesiedelt ist. In Theorie und Praxis nehmen die Studentinnen dort Einblicke in Bereiche wie Radiometrie, Synchrotronstrahlung, Kryophysik, Spektrometrie und andere.

Hans Christian Förster

➔ www.zielgerade.tu-berlin.de/menu/sciproject

Die Zeichnung entstand zwischen 1884 und 1887. Sie zeigt einen Vorschlag für die geplante Reichsanstalt





Basis-Suche

Der Sonderforschungsbereich „In-PROMPT“ will nachwachsende Rohstoffe für chemische Prozesse nutzbar machen. Interview mit Sprecher Matthias Kraume

Seite 10



FORSCHUNG

Archiv-Jubiläum

Vernichtung im Feuersturm und Wiederaufbau zum Schatzkästlein: Das Universitätsarchiv feiert sein 60-jähriges Bestehen

Seite 16

Zeitzeugen-Suche

Auf der Suche nach der wahren Geschichte bittet das Zentrum für Antisemitismusforschung um Mithilfe beim Aufspüren von Zeitzeugen

Seite 11



Pilotanlage in der Spree

Am 14. September 2012 wurde eine fast 50 Meter lange Pilotanlage eingeweiht, die das schmutzige Mischwasser aus Regenwasser, Abwässern, Fäkalien und Straßenschmutz daran hindern soll, in die Spree zu fließen, und die am Osthafen in der Nähe der Oberbaumbrücke liegt. Die TU Berlin wird nach dem Startschuss den Betrieb der Anlage, der den Berliner Wasserbetrieben obliegt, wissenschaftlich begleiten. Starke Regenfälle bringen die Berliner Mischwasserkanäle regelmäßig zum Überlaufen und verschlechtern so die Wasserqualität der Spree. Die Firma LURI.watersystems.GmbH der Initiative SPREE 2011 hat die Anlage entwickelt, die das Schmutzwasser zwischenspeichert, bis die Kanäle wieder frei sind. Zwei Jahre lang soll die Anlage getestet werden. Die Röhrenkonstruktion ist 48,5 Meter lang, 9,2 Meter breit und 4,3 Meter hoch. 14 dieser Anlagen wären notwendig, um die Spree zwischen Allianz-Gebäude am Treptower Park und Mühlendamm in Berlin-Mitte wieder zum Badefluss zu machen. Bezieht an der Vorbereitung des Projekts waren die TU-Fachgebiete Siedlungswasserwirtschaft, Baustoffe und Baustoffprüfung, Grundbau und Bodenmechanik sowie Wasserwirtschaft und Hydroinformatik. Gefördert wird es von der Stiftung Zukunft Berlin sowie vom Bundesbildungsministerium. Prof. Dr.-Ing. Matthias Barjenbruch vom TU-Fachgebiet Siedlungswasserwirtschaft wird den Betrieb wissenschaftlich begleiten und Einstellungen optimieren.

Agnieszka Asemota

Chimären in Netzwerken

Von Physikern der TU Berlin vorhergesagte neuartige Strukturen wurden erstmalig von Wissenschaftlern der University of Maryland (USA) experimentell nachgewiesen. Die Wissenschaftler analysierten sie nun gemeinsam detailliert und veröffentlichten die Ergebnisse in der renommierten Fachzeitschrift „Nature Physics“ online. Bislang konnten diese sogenannten Chimera-Zustände nur im Computer beobachtet werden. Sie zeigen gleichzeitig Bereiche hoher Synchronisation neben völlig irregulären, räumlich chaotischen Bereichen. Benannt nach der „Chimäre“, einem Feuer speienden Fabelwesen der griechischen Mythologie, das den Kopf eines Löwen, den Körper einer Ziege und den Schwanz einer Schlange hat, werden sie derzeit heftig diskutiert.

Ein Verständnis der komplizierten nichtlinearen Dynamik von Netzwerken ist für viele Anwendungen in der Physik (gekoppelte Laser), Biologie (neuronale Netzwerke im Gehirn) und der Technologie (Kommunikations- und Stromnetze) wichtig. Dr. Iryna Omelchenko, wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Theoretische Physik der TU Berlin, entdeckte bereits 2011 anhand von numerischen Simulationen unerwartete Zustände von symmetrisch gekoppelten, zeitlich diskreten Systemen. Sie arbeitet in der Nachwuchsgruppe des Bernstein Center for Computational Neuroscience Berlin, geleitet von Dr. Philipp Hövel, und des Sonderforschungsbereiches 910 „Kontrolle selbstorganisierender nichtlinearer Systeme: Theoretische Methoden und Anwendungskonzepte“, dessen Sprecher TU-Professor Eckehard Schöll ist.

tui

Forschung mit Haut und Lasern

TU Berlin kooperiert im Projekt „HautScan“ mit der Charité



© TU Berlin/Presstelle/Ulrich Dahl (2)

Lasermodule im Briefmarkenformat (Foto unten). Es liefert „Fingerabdruck-Spektren“ zum Nachweis bestimmter Substanzen. Mittlerweile sind Wissenschaftler von TU Berlin und Charité in mehr als 30 Projekten miteinander verbunden

Normalerweise trennen Mediziner und Physiker Welten. Die einen haben mit Körpern zu tun, die anderen mit Festkörpern. Bei den einen kann eine Fehlerquote von weniger als 50 Prozent einen Erfolg bedeuten, bei den anderen ist sie eine Katastrophe. Nun haben beide eine gemeinsame Vision: Im Forschungsvorhaben „HautScan“ wollen Wissenschaftler der Charité und der TU Berlin in Zusammenarbeit mit dem Ferdinand-Braun-Institut, Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik, ihre Welten verzahnen und medizinische Forschung mit neuen Methoden der Optoelektronik verknüpfen. Die Einstein Stiftung fördert das Projekt als „Einstein-Forschungsvorhaben“.

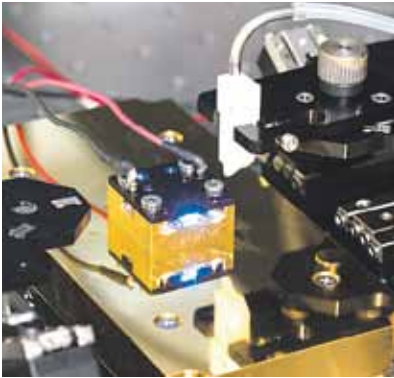
Aufhänger ist das Hand-Fuß-Syndrom, ein Problem, das bei Krebspatienten häufig auftritt: Das Chemotherapeutikum Doxorubicin hat die Eigenschaft, erst durch die Haut auszutreten und dann wieder in sie einzudringen, wodurch es die Haut zerstört. Dies führt häufig zum Therapieabbruch.

„Die Idee ist nun, mit optischen Verfahren zu kontrollieren, wann diese Substanzen, die dem Körper appliziert wurden, wieder herauskommen, um dann festzustellen, wie man dagegen therapieren kann“, sagt Priv.-Doz. Dr. Bernd Sumpf, Physiker am Ferdinand-Braun-Institut. Eine derartige Methode hätte einen großen Vorteil: Sie ist nichtinvasiv, das heißt, durch

sie erhielte man Informationen ohne Blutabnahme oder andere Eingriffe. Doch das liegt noch weit in der Zukunft, erst müssen die Grundlagen erforscht werden.

Im ersten Schritt wollen die Mediziner um Prof. Dr. Dr.-Ing. Jürgen Lademann an der Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie der Charité herausfinden, welche Substanzen genau zu messen sind. Sind sie bekannt, können die Physiker um Prof. Dr. Günther Tränkle, TU-Professor für Mikrowellen- und Optoelektronik und Direktor am Ferdinand-Braun-Institut, aktiv werden.

Sie haben das Wissen und die technischen Möglichkeiten, um hochpräzise Halbleiterlaser-Lichtquellen zu entwickeln, die für die sogenannte Raman-Spektroskopie nötig sind: So wie jeder Mensch einen eigenen Fingerabdruck besitzt, hat auch jede Substanz ein einzigartiges, charakteristisches Raman-



Wie attraktiv ist Pflege in Europa?

Forscher gehen neue Wege, ihre Ergebnisse breiter zu streuen

Deutsche Pflegerinnen und Pfleger sind jeweils für zehn Patienten zuständig, in den Niederlanden sind es fünf, in Norwegen vier, in der Schweiz und in Schweden sechs, in England acht Patienten. Dennoch sind die Engländer mit dem Gehalt wesentlich zufriedener als in Deutschland, sind aber stärker von Burn-out betroffen (42 Prozent). In Deutschland ist ein Drittel der Pflegekräfte Burn-out-gefährdet. Das ergab unter anderem die internationale Pflegestudie „RN4Cast“ (Registered Nurse Forecasting), die die Migrationshintergründe unter deutschen Pflegenden untersucht und die unter der Lei-

tung von Prof. Dr. Reinhard Busse am Fachgebiet Management im Gesundheitswesen der TU Berlin durchgeführt wurde. Eine weitere Abwanderung von deutschen Pflegekräften in den nächsten Jahren gelte es zu verhindern, so die Studie, daher müsse der Pflegeberuf attraktiver werden, die Arbeitsbedingungen müssen sich deutlich verbessern.

Um die Inhalte einer breiteren Öffentlichkeit sowie vor allem der Zielgruppe, den Pflegenden, zugänglich zu machen, hat das Fachgebiet von Professor Reinhard Busse sich in diesem Zusammenhang noch einem weiteren Projekt gewidmet: der öffentlich-

Spektrum. Wenn man diese also mit einem Laser anregt, streut sie das Laserlicht entsprechend ihren typischen Schwingungen und Rotationen zurück und wird so sichtbar (Raman-Effekt). Die Spezialisten für optische Systeme stehen hier vor zwei Herausforderungen: Sie müssen einerseits eine Lichtquelle entwickeln, die im grün-blauen Bereich strahlt. „Für unsere Messungen brauchen wir Lichtquellen mit Eigenschaften, die in diesem Wellenlängenbereich heute noch kein kommerzieller Laser bietet. Die Farbe des Lasers erreichen wir mit Hilfe der sogenannten nichtlinearen Frequenzkonversion“, so Dr. Sumpf. Außerdem will man ein kompaktes Messsystem konstruieren, das die Ärzte leicht mit sich führen können. Waren bisherige Apparaturen etwa schrankgroß, haben die Wissenschaftler nun Winziges im Sinn: Die Messsonde soll etwa die Größe eines Laserpointers haben, das Spektrometer und ein Netzteil in einem Aktenkoffer Platz finden.

Drei Jahre, so lange läuft das Projekt, haben die Berliner Wissenschaftler Zeit, sich dieser Forschung zu widmen. „Medizin und Physik zusammenzubringen ist eine große Chance. Wenn hieraus neue Verfahren und Geräte entstehen, profitieren alle: Wissenschaftler, Patienten und nicht zuletzt der Gesundheitsstandort Berlin“, betont Prof. Dr. Tränkle.

Susanne Hör

JUNGE WISSENSCHAFT

Ägyptische Museen im 19. Jahrhundert

In einer Serie stellen wir in **TU intern** die Forschungen junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an der TU Berlin vor.

Napoleons Ägyptenfeldzug 1798/99 brachte nicht nur eine Fülle an archäologischen Objekten nach Europa. Die öffentliche Präsentation der Sammlungen markiert auch den Beginn ägyptischer Museen auf dem Kontinent im 19. Jahrhundert. Ausgehend von ihrer Magisterarbeit über die Ägyptenexpedition von Karl Richard Lepsius 1842 bis 1845, die zur Entstehung eines Ägyptenbildes im 19. Jahrhundert beitrug, erforscht Mariana Jung in ihrer Dissertation den Einfluss großer europäischer Museen auf das Ägyptenbild der Europäer im 19. Jahrhundert. Jung will untersuchen, wie die Museen ihre Funde präsentierten, ob sie sich gegenseitig beeinflussten und wodurch sich die Ausstellungen unterschieden. „Die Sammlungsge-



© privat

Mariana Jung

schichte ist weitgehend erforscht, doch es fehlt eine vergleichende europäische Betrachtung“, sagt Jung, die in Leipzig Kunstgeschichte und Ägyptologie studierte und nun an der TU Berlin am Fachgebiet Kunstgeschichte bei Professorin Bénédicte Savoy ihre Arbeit schreibt. In Berlin und Wien wurden die Funde im Kontext ägyptischer Architektur und Kunst gezeigt, indem ägyptische Tempel nachgeahmt, originale Säulen eingebaut sowie Decken und Wände der Ausstellungssäle mit Motiven altägyptischer Denkmäler bemalt wurden. In Turin und London dagegen entschied man sich für die klassische Skulpturengalerie. Der Fokus lag ganz auf dem einzelnen Fund. In Paris wiederum, so die wissenschaftliche Mitarbeiterin am Ägyptischen Museum in Berlin, wurden die Objekte im Umfeld von ägyptisierenden Dekorationen wie Friesen und Reliefs und Deckenmalereien mit biblischen Motiven ausgestellt. „Diese regelrechten Inszenierungen müssen beim Betrachter eine andere Form von Wissen über die altägyptische Kunst und Kultur produziert haben, als dies Literatur, bildende Kunst und Architektur bis dato vermocht hatten.“

Sybille Nitsche

Neu bewilligt

Verkehr im Jahr 2050

/tui/ Oft wurde der Auto-, Eisenbahn- oder Flugzeugindustrie in Europa der Untergang prophezeit, ebenso dem Schiff-, Fahrrad- und Motorradbau. Nun hat das neue Projekt „Responsible Innovation Agenda for Competitive European transport industries up to 2050“, kurz „RACE 2050“, im September 2012 seine Arbeit am Zentrum Technik und Gesellschaft (ZTG) der TU Berlin aufgenommen. In einem Verbundvorhaben werden Szenarien zur Zukunft des europäischen Verkehrs und der Verkehrsindustrie entwickelt. Zusammen mit Zukunftsforscherinnen und -forschern aus Schweden und Israel sowie Verkehrsexpertinnen und -experten aus der Schweiz, Norwegen und Portugal untersucht das ZTG die wesentlichen Erfolgsfaktoren eines nachhaltigen Wachstums der europäischen Transportindustrie bis in das Jahr 2050. Gefördert wird das Vorhaben bis 2015 mit insgesamt 1,2 Millionen Euro von der Europäischen Union.

www.tu-berlin.de/?id=124408

www.mig.tu-berlin.de/?id=52026
www.pflege-wandert-aus.de

Gemeinsame Optimierung

Biotechnologie ist die Basis für die Herstellung vieler Pharmazeutika, industrieller Biokatalysatoren, aber zunehmend auch von Grund-, Fein- und Spezialchemikalien. Experten aus Industrie und Wissenschaft schätzen, dass bereits 2030 ein Drittel der weltweiten industriellen Produktion aus biotechnologischen Prozessen stammen wird. Die Entwicklungszeiten liegen mit fünf bis acht Jahren allerdings im Vergleich zu anderen industriellen Prozessen sehr hoch. Sie zu verkürzen und damit Kosten und Investitionsrisiken zu minimieren, zum Beispiel durch Automatisierung und Robotereinsatz bereits in der frühen Entwicklungsphase, ist eines der Ziele des neu bewilligten Verbundprojekts „Autobio“, das über die nächsten drei Jahre vom Bundesforschungsministerium im Rahmen des Programms „Forschung an der Produktion von morgen“ mit insgesamt 3,7 Millionen Euro gefördert wird. Dafür erarbeiten die TU-Fachgebiete Bioverfahrenstechnik sowie Mess- und Regelungstechnik (Fakultät III Prozesswissenschaften) Methoden und Strategien. Sie stimmen sich dabei eng mit fünf mittelständischen Unternehmen ab, aus denen die Produktbeispiele stammen. Erstmals werden in diesem Projekt neben naturwissenschaftlichen auch ingenieurtechnische Fragen für die Prozessabläufe berücksichtigt. Betreut wird „Autobio“ vom Projektträger Forschungszentrum Karlsruhe (PTKA), Koordinator ist TU-Professor Prof. Dr. Peter Neubauer, Fachgebiet Bioverfahrenstechnik. *pp*

www.bioprocess.tu-berlin.de

Referat für Presse und Information

Newsletter für Studierende

Immer gut informiert

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

Ostseeschutz darf etwas kosten

In der Ostsee wachsen nach wie vor zu viele Algen. Das beeinträchtigt die Wasserqualität zum Teil erheblich, was offenbar die Bereitschaft der Menschen in den Anrainerländern der Ostsee erhöht, für deren Schutz zu zahlen. Jährlich rund vier Milliarden Euro würden sie ausgeben wollen, um den ökologischen Zustand des Meeres zu verbessern. Dies belegt eine neue Studie des internationalen Forschungsnetzwerks „BalticSTERN“. Demnach sind sich die Menschen durchaus bewusst, welche Bedeutung eine intakte Ostsee für ihre eigene Umwelt hat. Die See leidet unter zu vielen Nährstoffen, oftmals trübem Wasser, Algenblüten und zu wenig Sauerstoff. Für ein gesünderes Meeresökosystem sind die Deutschen beispielsweise bereit, zusätzlich 27,40 Euro pro Person und Jahr zu zahlen. Die deutsche Fallstudie innerhalb des Forschungsnetzwerkes wurde am Fachgebiet Landschaftsökonomie von Prof. Dr. Volkmar Hartje am Institut für Landschaftsarchitektur und Umweltplanung (Fakultät VI Planen Bauen Umwelt) im Auftrag des Umweltbundesamtes erstellt. Insgesamt wurden 10.500 Personen in allen neun Ländern an der Ostsee befragt. Die Studie zeigt: Viele Menschen sind besorgt über den Zustand der Ostsee, und sie beziehen sich dabei nicht nur auf die Regionen, in denen sie leben, sondern auf die gesamte Ostsee. Sie sind auch bereit, Maßnahmen finanziell zu unterstützen. Die durchschnittliche Zahlungsbereitschaft variiert zwischen den Ländern und liegt zwischen vier und 110 Euro pro Person und Jahr. Die Ergebnisse der Studie sollen in eine Kosten-Nutzen-Analyse einfließen, die in Kürze veröffentlicht wird. *pp*

Auf der Suche nach der neuen Basis

Nachwachsende Rohstoffe sollen für chemische Prozesse nutzbar gemacht werden

Herr Professor Kraume, seit bald drei Jahren gibt es den Sonderforschungsbereich/Transregio „Integrierte chemische Prozesse in flüssigen Mehrphasensystemen“ (InPROMPT) an der TU Berlin. Was sind die Forschungsschwerpunkte des Sonderforschungsbereiches?

Erdöl und andere Rohstoffe werden zusehends knapper. Für große Teile der chemischen Industrie ist das langfristig eine ernsthafte Herausforderung, da die Herstellung vieler Produkte von diesen Grundstoffen abhängt. Nachwachsende Rohstoffe werden als Ersatz immer wichtiger. Ihr Einsatz in der Produktion beinhaltet aber derzeit noch eine Reihe von Problemen. Basierend auf anderen Ausgangsstoffen überlegen wir uns daher im Sonderforschungsbereich, wie wir künftig bestehende chemische Produktionsnetzwerke durch den Einsatz verfügbarer nachwachsender Rohstoffe aufrechterhalten und nutzen können. Dabei konzentrieren wir uns auf flüssige langkettige Moleküle. Daraus sollen bekannte Produkte wie beispielsweise Waschmittel, Klebstoffe, verschiedene Plastika oder auch Kosmetika geformt werden.

Sie wollen also nicht die Produkte oder die Produktionswege verändern, sondern andere Rohstoffe verwenden?

Richtig, die heutigen Produktionsketten sollen auch künftig nicht grundlegend geändert werden. Vielmehr sollen die im Zentrum der Forschungen stehenden langkettigen Rohstoffe für diese bestehenden Prozesse einsetzbar gemacht werden.

An welche Rohstoffe denken Sie dabei?

Langkettige Rohstoffe sind im Wesentlichen aus Pflanzen gewonnene Öle, also flüssige Kohlenwasserstoffe. Die notwendigen Reaktionen müssen fast immer mit Katalysatoren durchgeführt werden, die idealerweise in Wasser gelöst vorliegen. Das Problem dabei ist, dass sich Wasser und die beschriebenen langkettigen Moleküle miteinander nahezu nicht mischen.

Es bilden sich zwei flüssige Phasen, die zu aufwendigeren und schwierigeren Herstellungsverfahren führen. Wir wollen bei InPROMPT diese Prozessentwicklung systematisieren, vereinfachen und beschleunigen, sodass die effiziente Nutzung der nachwachsenden Rohstoffe im industriellen Einsatz erleichtert wird. Die Idee, auf Grundlage solcher Rohstoffe chemische Produkte herzustellen, ist keineswegs neu. Neu an unseren Arbeiten ist je-

wenig Alkohol eine hochprozentige Spirituose entsteht. Eine vergleichbare chemische Umwandlung wollen wir auch erreichen.

Gibt es weitere Forschungsschwerpunkte?

Um für diese gerade beschriebene Produktion funktionsfähige und wirtschaftlich arbeitende Apparate bauen zu können, braucht man zwingend phy-

trieunternehmen sind für unsere Forschung eine notwendige Grundlage. Ein Industriebeirat begleitet daher die Arbeiten bei InPROMPT und bringt die nötige „Industriesicht“ ein. Dadurch bleibt die Verknüpfung zu einer späteren Anwendung immer präsent. Natürlich müssen wir die Unternehmen davon überzeugen, dass unser Ansatz wirklich zu effizienten Prozessen führt.

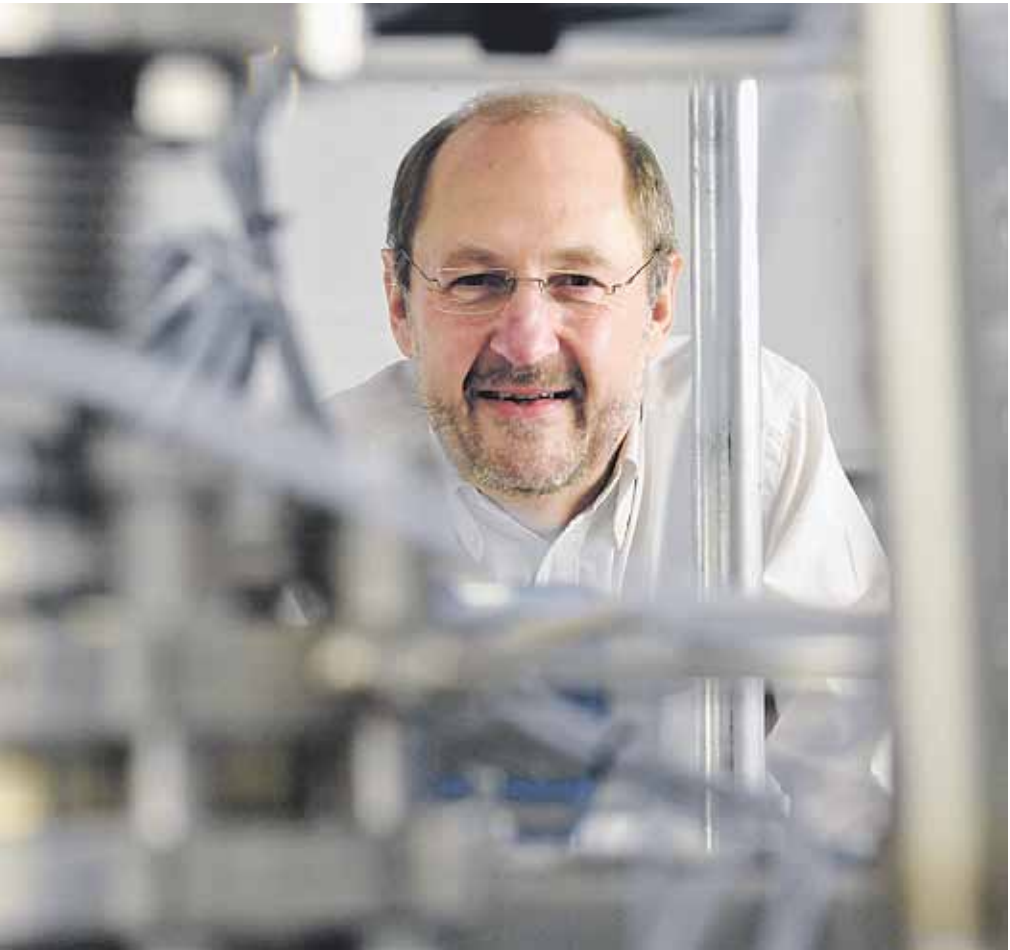
Sie kooperieren aber nicht nur mit der Industrie?

Nein, der Verbund als solcher ist ja schon interdisziplinär und von Kooperation geprägt. Bei InPROMPT arbeiten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus den Projektbereichen Chemisch-Physikalische Grundlagen, Prozesstechnik und Systemtechnik zusammen. Neben der TU Berlin sind am Transregio noch die TU Dortmund und die Otto von Guericke Universität Magdeburg beteiligt. Ich freue mich sehr darüber, dass wir es geschafft haben, diese ausgewiesenen Experten unter das Dach der TU Berlin zu bekommen. Es hat über vier Jahre gedauert, bis wir den Antrag bei der DFG durchgebracht haben. An der TU Berlin alleine hätten wir zwar viele Mosaiksteine abdecken können, aber durch die beiden anderen Hochschulen haben wir die notwendige ergänzende Kompetenz in den Sonderforschungsbereich bekommen.

Diese Kooperationen nutzen auch Ihren Doktoranden?

Ich bin stolz, dass unsere Doktoranden im Sonderforschungsbereich gezwungen sind, über den Tellerrand des eigenen Themas hinauszublicken, als Teil des Systems mit anderen zu kommunizieren. Das weckt natürlich das Interesse anderer Einrichtungen, die gerne die bei uns ausgebildeten Forscherinnen und Forscher abwerben. Das ist einerseits eine hohe qualitative Auszeichnung für unsere wissenschaftliche Arbeit, aber wir sind andererseits auch immer etwas traurig, dass wir diese Leute aktuell nicht weiter in unsere Forschungen einbinden können.

Das Gespräch führte Rudolf Kellermann



Matthias Kraume leitet den Sonderforschungsbereich/Transregio, der sich mit langkettigen Rohstoffen, zum Beispiel aus pflanzlichen Ölen, beschäftigt

doch, die Entwicklung dieser Prozesse auf eine wesentlich effizientere Basis zu stellen. Wir wollen im Verbund auch den – gewaltigen – Schritt tun, vom kleinen Labormaßstab hin zu großen technischen Anlagen zu gelangen. Dazu gehören viele einzelne Auslegungsschritte, da müssen Stoffe gemischt, getrennt, wieder zurückgeführt oder aufbereitet werden.

Können Sie das an einem Beispiel erklären?

Nehmen Sie die Herstellung von Schnaps. Auch da wird ein flüssiges Naturprodukt durch mehrmaliges Verdampfen und Kondensieren so weit gereinigt, dass aus einer Flüssigkeit mit

sikalisch-technische Grundlagen. Wichtig ist ebenso der Weg von der richtigen Auslegung hin zum tatsächlichen Prozess. Sie müssen sich das vorstellen wie eine Kiste voller Legosteine. Sie haben viele Möglichkeiten, aus den vorhandenen, unterschiedlichen Verfahrenselementen einen funktionierenden Prozess zu bauen. Es gibt viele Kombinationen dieser Bausteine, die alle zu einem Endprodukt führen. Wir wollen jedoch immer das effektivste, umweltfreundlichste und damit auch wirtschaftlichste Verfahren finden.

Wirtschaftliches Denken ist also ebenso gefragt?

Intensive Kontakte mit vielen Indus-

Energiewandel durch Katalyse beschleunigen

Ralph Krähnert entwickelt als „Einstein Junior Fellow“ an der TU Berlin aktive Nanopartikel für die Wasserelektrolyse

Die Katalyseforschung wandelt sich mit dem Bedarf der Gesellschaft. Wenn es darum geht, Energie zwischenspeichern, dann kann Katalyse einen wesentlichen Beitrag leisten. Und sie ermöglicht es auch, aus erneuerbaren Rohstoffen Chemieprodukte zu gewinnen,“ so Dr.-Ing. Ralph Krähnert. Er ist ein begeisterter und überaus erfolgreicher Wissenschaftler, der im Sommer diesen Jahres mit zwei großen Preisen ausgezeichnet wurde: Als „Einstein Junior Fellow“ wird er von der Einstein Stiftung Berlin und im Rahmen des Projekts „Elykat“ durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert. „Was mich umtreibt, ist das Verständnis von Prozessen der Katalysatorherstellung. Ich habe den Wunsch, Katalysatormaterialien effektiver zu gestalten.“ Er ist überzeugt: „Das Potenzial vieler katalytischer Prozesse ist noch lan-



Große Anlagen faszinieren Ralph Krähnert

ge nicht ausgeschöpft.“ Den Weg zur Katalyse hat Ralph Krähnert aus Interesse eingeschlagen: Große Chemieanlagen faszinierten ihn bereits in frühen Jahren. Jetzt entwickelt er an der TU Berlin Katalysatormaterialien mit Eigenschaften, die sich präzise einstellen und so gezielt optimieren lassen. Die untersuchten Materialien helfen zum Beispiel dabei, Strom aus erneuerbaren Energien mittels Elektrolyse in Wasserstoff umzuwandeln und so chemisch zu speichern. Ähnliche Katalysatorkonzepte könnten auch für die Verbesserung von Brennstoffzellen Verwendung finden. Der Wissenschaftler arbeitet im Rahmen von „Elykat“ an der Herstellung geeigneter Wandbeschichtungen und katalytisch aktiver Nanopartikel für die Wasserelektrolyse. „Für eine katalytische Reaktion braucht man jedoch neben einem guten Katalysator auch oft einen speziellen

Reaktor mit einer an den Katalysator angepassten Form. Das kann Pulver, ein Pellet oder eben eine Wandbeschichtung sein“, erläutert Krähnert. Der Fokus im Einstein-Projekt liegt vor allem auf Nanopartikeln mit bimetallicher Struktur, beispielsweise Gold oder Palladium. Solche in Katalysatoren oft verwendeten Edelmetalle sind seltene Rohstoffe. Der „Einstein Junior Fellow“ arbeitet daran, dass ihre Verwendung sparsamer und effektiver gestaltet werden kann. Dafür untersucht er beispielsweise, wie sich bimetalliche Partikel bilden und wie man ihre Größe und Zusammensetzung steuern kann. Aus persönlicher Überzeugung und auch wegen guter Aussichten auf einen spannenden Job sagt er: „Ich möchte alle jungen Menschen dazu ermutigen, Chemie zu studieren, sich dringenden Fragen unserer Zeit zu stellen und den Wandel hin zu erneuerbaren Energie- und Rohstoffquellen aktiv mit zu gestalten.“ *Jana Bialluch*

90. Geburtstag von Peter Wapnewski

Es gibt Menschen, deren Wirken und deren Schaffenskraft so immens sind, dass dies für mehrere Lebensläufe ausreichen würde. Zu diesen gehört Prof. em. Dr. Dr. h. c. Peter Wapnewski, der am 7. September 2012 seinen 90. Geburtstag feierte. Von 1982 bis 1990



lem Rang. Peter Wapnewski beschäftigte sich insbesondere mit dem Minnesang und der mittelhochdeutschen Literatur sowie mit der Tonsprache Richard Wagners. Es gelang ihm darüber hinaus, bedeutende Texte des Mittelalters für ein breites Publikum legerdig zu machen. Hierzu hörte man ihn in zahlreichen Radio- und Fernsehbeiträgen. Aber nicht nur wissenschaftlich war er ungeheuer produktiv, er engagierte sich auch in der Wissenschafts- und Außenkulturpolitik. So war er Vizepräsident des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (1972–1979), Mitglied des Wissenschaftsrates (1977–1980) und von 1977 bis 2002 1. Vizepräsident des Goethe-Instituts München. 1980 wurde Peter Wapnewski Gründungsrektor des Wissenschaftskollegs zu Berlin, das sich unter seiner Leitung zu einer weltweit hoch geachteten Einrichtung entwickelte. Zahlreich sind auch die Ehrungen, die ihm zuteilwurden. Unter anderem erhielt er 1978 den Ernst-Reuter-Preis, den Hörfunkpreis des Bundesministers für Innerdeutsche Beziehungen, 1996 den Sigmund-Freud-Preis für wissenschaftliche Prosa der Deutschen Akademie für Sprache und Dichtung und 1992 das Große Verdienstkreuz mit Stern des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland. Die Universitäten Heidelberg und Freiburg verliehen ihm Ehrendoktorwürden. 2002 ernannte ihn die TU Berlin zum Ehrenmitglied. bk

**GESELLSCHAFT VON
FREUNDEN**
Neu im Vorstand

Zwei neue Gesichter gibt es im Vorstand der Gesellschaft von Freunden der TU Berlin e.V.: Prof. Dr. Angela Ittel und Joachim Breidenbach wurden auf der Mitgliederversammlung am 3. Juli 2012 in den Vereinsvorstand gewählt. Angela Ittel leitet seit 2008 das Fachgebiet Pädagogische Psychologie im TU-Institut für Erziehungswissenschaft. Joachim Breidenbach ist als Schatzmeister neu gewählt. Das langjährige Mitglied war bisher Rechnungsprüfer des Vereins. Wiedergewählt wurden Prof. Dr. Bernd Hillemeier als Vorsitzender des Vorstandes, Prof. Dr. Jürgen Starnick als stellvertretender Vorsitzender, Fabian Kirsch, Dr.-Ing. Jörg Risse und Dr. Kristina Zerges. Prof. Dr. Peter Pepper hatte sich nach zehn Jahren als Vorstandsmitglied nicht mehr zur Wiederwahl gestellt. Beschlossen wurden auf der Sitzung auch Ergänzungen zur Satzung. Unter anderem geht es um die Einführung der Position des Schatzmeisters als regelmäßiges Mitglied des Vorstandes. Er soll insbesondere zuständig sein für die Verwaltung des Vermögens der Gesellschaft und späterhin einer Stiftung. Auch die Stiftung war Thema der Versammlung. Die Mitgliederversammlung hat den Vorstand ermächtigt, die Gründung einer Stiftung bis zur nächsten Mitgliederversammlung vorzubereiten. Hintergrund dafür ist, dass unter anderem Stiftungen in eindeutiger Weise Vermögenswerte zugeführt werden können und sie deshalb für Förderer attraktiv sind. Auch die Website wurde komplett überarbeitet. *tui*

tui

www.freunde.tu-berlin.de

Wer half Max Garbuny?

Oder „Auf der Suche nach der Geschichte“ – Bitte um Mithilfe



Max Garbuny (im Bild markiert) wurde aufgrund seiner jüdischen Herkunft seine Promotionsurkunde verweigert. Für das Forschungsprojekt „Verfolgung und Zwangsarbeit an der TH Berlin während des Nationalsozialismus“ sucht das Zentrum für Antisemitismusforschung der TU Berlin weitere Zeitzeugen

Ein Foto aus dem Jahre 1937: Angehörige des physikalischen Instituts der Technischen Hochschule Berlin während einer Exkursion. Zu sehen sind fröhliche, aber auch nachdenkliche Gesichter. Eines davon gehört Max Garbuny.

Der am 22. November 1912 in Königsberg geborene Garbuny war staatenloser Jude. Im April 1936 hatte er sein Studium der Physik an der TH Berlin beendet und im Anschluss daran eine Doktorarbeit mit dem Titel „Über das Kernmoment des Berylliums Be9“ begonnen. Dies war für ihn keine Selbstverständlichkeit, denn ab 1933 wurden jüdische Studierende und Angehörige des Lehrkörpers nach und nach aus dem Wissenschaftsbetrieb gedrängt. Nur wenige konnten aufgrund von Ausnahmegestimmungen vorerst bleiben, so auch Max Garbuny, den wegen seiner Staatenlosigkeit das seit April 1937 bestehende Promotionsverbot für Juden mit deutscher Staatsbürgerschaft nicht betraf. Doch bald schon drohten Bestimmungen, die ihm den Abschluss unmöglich machen konnten. Um das zu verhindern, setzten sich die Professoren Hans Geiger, seit 1936 Direktor des Physikalischen Instituts der TH Berlin, und Wilhelm Westphal dafür ein, dass Garbuny die Prüfungen beschleunigt ablegen konnte. Am 20. Juni 1938 bestand er die mündliche Doktorprüfung mit dem Prädikat „sehr gut“. Doch trotz des guten Ergebnisses verhinderte der Reichserziehungsminister die Aushändi-

gung des Doktordiploms, denn seit April 1938 bedurfte die Promotion von Ausländern – Staatenlose wurden ähnlich behandelt – der Genehmigung des Reichserziehungsministeriums. Ohne sein Diplom verließ Garbuny noch im selben Jahr Deutschland und ging nach Amerika, wo er anfangs in einer kleinen Firma in Milwaukee, dann als Dozent für Physik an der Princeton University tätig war. Nach dem Krieg unternahm Garbuny einen Versuch, um vielleicht doch noch sein Doktordiplom in Händen halten zu können. Er wandte sich Anfang 1946 an das Office of Military Government for Germany, das sich wiederum mit der TH Berlin in Verbindung setzte. Zwar waren fast alle Promotionsunterlagen der Hochschule in den Kriegswirren verloren gegangen, doch konnte Garbunys ehemaliger Professor Westphal zur Rekonstruktion des Vorganges beitragen. Mit Datum vom 22. November 1946 erhielt Garbuny das Doktordiplom von der im April 1946 neu gegründeten Technischen Universität Berlin-Charlottenburg, mit dem schriftlichen Zusatz, dass ihm die TH Berlin bereits am 20. Juni 1938 den Titel des Doktor-Ingenieurs verliehen hatte. Garbuny blieb in Amerika und arbeitete in der Forschungsabteilung der Westinghouse Electrical Corporation in Pittsburgh. Oft berichtete er der Familie von seiner Zeit in Berlin, vor allem auch von der Technischen Hochschule. Dort habe es nicht nur Nationalsozialisten gegeben, sondern auch einige wenige couragierte Menschen,

die ihn, den Juden, unterstützt und geschützt hätten: Neben den Professoren Geiger und Westphal auch Kommilitonen, unter ihnen sogar drei Angehörige der NSDAP. Besonders gern erzählte er, dass der Betreuer seiner Doktorarbeit für ihn nach Abgabe derselben eine Feier organisiert hatte, obwohl dies nicht ungefährlich war. Für das Forschungsprojekt „Verfolgung und Zwangsarbeit an der TH Berlin während des Nationalsozialismus“ am Zentrum für Antisemitismusforschung der TU Berlin sind wir nun auf der Suche nach der Geschichte um Max Garbuny und seine Unterstützer. Auch Carole Garbuny Vogel, die Tochter von Max, der wir das Foto und einige wichtige Details verdanken, möchte gern mehr über die Umstände erfahren, in denen ihr Vater lebte. Melden Sie sich, sollten Sie auf dem Foto jemanden erkennen oder etwas über diese Geschehnisse berichten können. Vielleicht kann dann eines Tages die ganze Geschichte, die hinter diesem Foto und seinen Personen steht, erzählt werden. Sollten Sie in diesem speziellen Fall nicht weiterhelfen können, jedoch eine ähnliche Geschichte aus der Zeit des Nationalsozialismus an der TH Berlin zu berichten haben, melden Sie sich bitte ebenfalls.

Dr. Carina Baganz

Kontakt: Dr. Carina Baganz
Zentrum für Antisemitismusforschung
Technische Universität Berlin
Ernst-Reuter-Platz 7, 10587 Berlin
314-7 98 74
carina.baganz@tu-berlin.de

Durch Berlin auf grünen Wegen

Mehr als 100 ehrenamtliche Flaneurinnen und Flaneure entwickelten ein ideales Netz der Umwege

Wer die Herbsttage zur Erkundung Berlins nutzen möchte – weitgehend ohne Belästigungen durch den Autoverkehr –, könnte damit auf zwei der „20 grünen Hauptwege“ vor der Tür des TU-Hauptgebäudes beginnen: auf dem Spreeweg und auf dem Tiergartenring. Auch der Europawanderweg E 11 führt nahe dem TU-Campus vorbei. Die Wegemarkierungen (weißes Quadrat mit blauem Querstreifen und der Wegenummer) werden ergänzt durch umfangreiche Informationen in den beiden Wanderkarten des „piekart Verlags“ (Übersichtskarte Gesamtnetz und Teilbereich City), die in diesem Jahr veröffentlicht wurden. Seit 2004 wird das Projekt „20 grüne Hauptwege“ in einer Zusammenarbeit im Sinne der Agenda von Rio von



BUND e.V., FUSS e.V., dem Berliner Wanderverband, dem „piekart Verlag“, den Bezirken und der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt vorangetrieben. Mehr als 100 ehrenamtliche Flaneure und Flaneurinnen haben für die Lücken im idealen Netz Umwege entwickelt. Eine davon ist die TU-Alumna Claudia Lenk. Von ihr stammen Wegebeschreibungen im Citybereich. Aktuelle digitale Wanderkarten veröffentlicht die Senatsverwaltung im Internet. *tui*

tu

**Flanieren – Spazieren – Wandern,
Übersichtskarte Berlin,
ISBN 978-3-935863-21-6, und Berlin City,
ISBN 978-3-935863-22-3, Preis: 4,95 Euro**

[www.stadtentwicklung.berlin.de/
umwelt/berlin_move/de/hauptwege](http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/berlin_move/de/hauptwege)

Meldungen

Volltreffer für Wurfkamera

/tui/ Ein perfekter Wurf ist Jonas Pfeil, Qian Qin und Björn Bollensdorff von der TU Berlin gelungen. Für ihre Panoramawurfkamera wurden sie im Rahmen des „Gründerwettbewerb – IKT Innovativ“ mit einem Hauptpreis und 30 000 Euro vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie ausgezeichnet. Überreicht wurde die Auszeichnung Anfang September 2012 im Rahmen der 52. Internationalen Funkausstellung (IFA) in Berlin. Das Gründungsteam um den Erfinder Jonas Pfeil, der an der TU Berlin Technische Informatik studierte, hat eine ganz besondere Kamera entwickelt, mit der man vollständige Panoramabilder aufnehmen kann. Die Ball-Kamera besteht aus vielen kleinen Kameramodulen und wird einfach in die Luft geworfen. Das Team entwickelt die Kamera zurzeit weiter, um eine Ausgründung vorzubereiten. Das TU-Start-up Panoramawurfkamera wird seit Juni 2012 durch ein EXIST-Gründerstipendium gefördert und durch den TU-Gründungsservice unterstützt.

5. Alumni.Angel.Aabend

/tui/ Am 21. November 2012 findet der 5. Alumni.Angel.Aband an der TU Berlin statt. Ab 19 Uhr werden sich wieder junge Start-ups der TU Berlin gemeinsam mit Alumni-Gründerinnen und -Gründern, der Universitätsleitung und Multiplikatoren sowie mit Business Angels und Investoren im Lichthof der TU Berlin zum Austausch treffen. Kontakt: Julia Helms, TU-Gründungsservice

314-28 551

Julia.helms@tu-berlin.de

www.gruendung.tu-berlin.de

Sport im Winter

/tui/ Sei es im Schnee, in der Halle, mit dem Ball oder im Fitnessstudio: So verschieden, wie Sport sein kann, so vielseitig ist auch das Angebot des TU-Hochschulsports. Und das Schöne daran ist: Als Mitglied im TU-Alumniprogramm erhalten Sie bei der Buchung der Sportkurse eine Vergünstigung. Seit Anfang Oktober sind die neuen Kurse buchbar und für eine Anmeldung ist es noch nicht zu spät. Alle Sportkurse für TU-Alumni und -Beschäftigte finden Sie im Internet. Wenn Sie unter den Sportangeboten für TU-Alumni nicht den passenden Kurs finden, können Alumni auch an allen weiteren Angeboten des TU-Sports teilnehmen.

www.tu-sport.de/index.php?id=107

Zweimal Abschied

/tui/ Gleich zwei Absolutenfeiern stehen im November auf dem Programm. Das Institut für Bauingenieurwesen verabschiedet am 9. November 2012 seine Absolutentinnen und Absoluten um 16 Uhr in der Peter-Behrens-Halle (Gustav-Meyer-Allee 25, 13355 Berlin). Die Vabene-Feier, mit der die Fakultät V Verkehrs- und Maschinensysteme ihre Absolutentinnen und Absoluten verabschiedet, findet am 30. November 2012 um 15 Uhr im Raum H 105 im TU-Hauptgebäude, Straße des 17. Juni 135, statt.

info@siwawi.tu-berlin.de
<http://download.vm.tu-berlin.de/Vabene/>

Neue Coaching-Plattform

/tui/ Bei der Beratung von Gründungsteams arbeiten die Hochschulen häufig mit Coaches und Experten zusammen. Diese bieten gezielt zu verschiedenen Themen wie „Businessplanerstellung“, „Recht“ oder „Controlling“ ihre Expertise an, um den jungen Unternehmen auf die Sprünge zu helfen. Damit die eigenen Start-ups immer exzellente Coaches an ihrer Seite haben, hat das „BIGRÜNDET-Netzwerk“ im Juli 2012 die „BIGRÜNDET-Coaching-Plattform“ ins Leben gerufen. Hier werden Coaches für interessierte Start-ups gelistet und mit dem Qualitätssiegel „BIGRÜNDET-Coach“ versehen. Die Coaching-Plattform ist zu finden unter www.begrundetberlin.de/coaches. Das „BIGRÜNDET-Netzwerk“ ist ein Zusammenschluss der Berliner Gründungsförderer aus dem akademischen Umfeld.

Forschungsnahe Lehrangebote

Universitäre Lehre lebt essenziell von der Inspiration durch aktuelle Forschungsthemen. Umgekehrt wird auch die Forschung häufig durch den Diskurs in der Lehre inspiriert, sei es durch das Bedürfnis nach mehr Verständlichkeit oder auch durch den unvoreingenommenen Blick Studierender. Ebenso gingen die ersten Impulse zur Bildung der neuen Labs an der Fakultät IV vom Bereich Studium und Lehre aus, da dort zuvor eine umfangreiche Reorganisation des Lehrprogramms im Sinne einer fakultätsübergreifenden Schwerpunktbildung erfolgreich in die Tat umgesetzt wurde. Die Ausgangssituation dafür war vor etwa zwei Jahren eine zunehmende Unzufriedenheit mit den Studienschwerpunkten der Fakultät, insbesondere im Master-Bereich: Die Forschung in der Elektrotechnik und Informatik entwickelte sich rasant und stellte veränderte Anforderungen an das Lehrangebot. Innovative Lehrveranstaltungen neuer Dozenten ließen sich aber nicht immer gut in die bereits vor zehn Jahren konzipierten Master-Programme integrieren. Außerdem führte die zunehmende Integration von Elektrotechnik und Informatik dazu, dass einzelne Module



Uwe Nestmann

sowie ganze Schwerpunkte in verschiedenen Master-Studiengängen anrechenbar sein sollten. Es lag auf der Hand: Das Lehrprogramm der Fakultät bedurfte einer neuen Organisation, die modernen Ansprüchen Rechnung trägt. In der Folge entwarfen die Studiengangbeauftragten der großen Master-Studiengänge im Austausch mit den Modulverantwortlichen eine Aufteilung des Lehrangebots in fakultätsübergreifende Schwerpunktkataloge, aus deren interdisziplinärer Vielfalt sich die Master-Studiengänge heute bedienen. Zudem erleichterte diese Reorganisation die Konzeption der Master-School der EIT ICT Labs, da sich deren Kerninhalte eng an den neuen Lehrangebotsschwerpunkten der Fakultät orientieren. Ableiten ließen sich die Schwerpunktkataloge von ausgewogenen Kriterien rund um die Berufsbild- und Forschungsorientierung oder das Marketing. Besonders spannend in diesem Zusammenhang: die Studieninhalte mehrerer Kataloge finden sich mit nahezu identischem Fokus auch in der Ausrichtung unserer Labs wieder. Dies eröffnet ganz neue Perspektiven für den Schluß von Forschung und Lehre, an die wir vielfältige Erwartungen knüpfen: Der gemeinsame Fokus soll zum einen den systematischen Abgleich unseres Lehrangebots mit aktuellen Forschungsthemen erleichtern, Interdisziplinarität stärken, die synergiereiche Zusammenarbeit von Forschung und Lehre fördern, zum anderen neue forschungsnahe Lehrangebote auf den Weg bringen. Zum anderen soll die Nähe forschungsorientierter Labs zu Schwerpunktfeldern der Lehre das gezielte Marketing unterstützen. Auf diese Weise können wir Studieninteressierten und Studierenden ermöglichen, eine zukunftsorientierte und damit chancenreiche Studienrichtung einzuschlagen. Die neuen Labs sind aber nicht zuletzt auch dazu prädestiniert, spannende Studienverlaufspläne auszuarbeiten, die Studierende von Anfang an gezielt für eine anschließende Forschungstätigkeit begeistern und vorbereiten.

Prof. Dr.-Ing. Uwe Nestmann,
Studiendekan Fakultät IV
Elektrotechnik und Informatik

www.masterschool.eitictlabs.eu/
[www.eecs.tu-berlin.de/menue/
studium_und_lehre/studiengaenge/](http://www.eecs.tu-berlin.de/menue/studium_und_lehre/studiengaenge/)

Anja Feldmann, Dekanin der Fakultät IV Elektrotechnik und Informatik, über das neue Forschungsprofil der Fakultät und die Etablierung interdisziplinärer Allianzen in dynamischen „Labs“

Frau Prof. Feldmann, derzeit arbeitet die TU Berlin an ihrer strategischen Neuausrichtung, „Key Application Areas“ entstanden als Teil eines neuen Zukunftskonzepts. Aber auch in den Fakultäten ist Aufbruchstimmung zu spüren. Was haben diese Entwicklungen in der Fakultät IV Elektrotechnik und Informatik bewirkt?

Als Fakultät haben wir einen Blick auf uns selbst geworfen und diesen Prozess genutzt, um unser eigenes Profil zu schärfen. Wir überprüften dazu auch unsere Forschungsausrichtung, die sich bisher aus den stärksten Disziplinen innerhalb unserer Institutstruktur ergab. Wir wollten unsere Kompetenzen jedoch künftig über Institutsgrenzen hinweg bündeln, und so galt es, hier Strukturen aufzubrechen. Ergebnis sind sechs interdisziplinäre Schwerpunkte, die heute unseren Forschungsfokus markieren und drei zentrale Ziele adressieren: zum einen die Annahme gesellschaftlicher Herausforderungen – ganz deutlich in unseren Schwerpunkten „Sustainable Energy Systems & Mobility“ oder „Data Analytics & Cloud“, zum anderen die Darstellung unserer Stärken in den Bereichen „Cognitive Systems“, „Future Internet & Media Technology“ oder „Integration Technology & Photonics“. Zudem ging es uns um einen fachübergreifenden Schluß unserer Wissenschaftler wie bei unserem Schwerpunkt „Cyber-Physical Systems“. Im Zuge dieser Neuausrichtung war uns aber ebenso wichtig, einen Beitrag für „das Ganze“ zu leisten und konstruktiv am universitätsweiten Diskussionsprozess teilzunehmen. Dabei stellten wir fest, dass sich die Fakultät umfangreich in den strategischen Schwerpunkten der TU Berlin wiederfindet.

Wie setzt Ihre Fakultät diesen neuen Fokus um?

Wir entwickelten nicht nur sechs For-



Anja Feldmann, Ph.D., ist Informatikerin und Inhaberin einer Stiftungsprofessur der Deutsche Telekom Innovation Laboratories an der TU Berlin sowie Dekanin der Fakultät IV Elektrotechnik und Informatik. Sie leitet das TU-Fachgebiet „Intelligente Netze und Management verteilter Systeme“ und wurde 2011 mit dem Gottfried-Wilhelm-Leibniz-Preis ausgezeichnet. Große Teile der Fakultät ziehen in das neue Haus an der Marchstraße (siehe auch Interview auf Seite 2)

schungsschwerpunkte, sondern sechs interdisziplinäre Allianzen, die wir „Labs“ nennen. Dort führen wir unsere Fachgebiete gezielt zusammen, um ein offenes, dynamisches Umfeld zu schaffen, das Austausch und Kooperation fakultätsweit stärkt. Jedes Fachgebiet konnte sich mehreren Labs anschließen und erste Beiträge zur Feinjustierung der Themen und

Arbeitsprozesse leisten. Doch das ist nur ein erster Schritt – jetzt gilt es, die Labs mit Leben zu füllen. Erste Workshops fanden bereits statt, aber ich erwarte viele weitere Aktivitäten, Seminarserien oder Treffen von Kollegen und Doktoranden. Weiterhin erwarte ich, dass sich die Labs als ideale Katalysatoren für Gemeinschaftsprojekte etablieren.

Die neuen Labs

Cognitive Systems



Heute können auch technische Systeme mit Fähigkeiten der Wahrnehmung ausgestattet werden und Handlungen vollziehen. Als kognitive Systeme ermöglichen sie völlig neue Anwendungsszenarien, die die Technologien der Nachrichten- oder Medientechnik, Telekommunikation oder medizinischen Diagnose und Rehabilitation auf neue Ebenen heben. Über 20 Fachgebiete der Fakultät haben sich jetzt zum Lab zusammengetan und Kompetenzen gebündelt. Sie wollen aus neuen Erkenntnissen zu Wahrnehmung und Verhalten des Menschen ein einheitliches Konzept kognitiver Systeme entwickeln und neuartige Roboter, 3-D-Displays, virtuelle Umgebungen und Brain-Computer-Schnittstellen auf den Weg bringen.

Cyber-Physical Systems



Über 95 Prozent aller Computerchips weltweit sind heute in Geräten eingebettet. Sind sie zudem online vernetzt, verschmelzen physikalische und virtuelle Welt zu „Cyber-Physical Systems“ – neuartig interagierende Systeme zur Erneuerung von Automobilindustrie, Verkehr, Medizin, Telekommunikation oder Energietechnik. Zahlreiche Fachgebiete der Fakultät arbeiten nun als Lab gemeinsam an der Weiterentwicklung von Cyber-Physical Systems, mit Fokus auf Energieverbrauch sowie Qualitätssicherung, und entwickeln eine neue kooperative Infrastruktur für Projekte und Austausch.

Data Analytics & Cloud



Das Cloud-Modell und seine elastische Bereitstellung virtualisierter Ressourcen stellt das Design sowie den Betrieb von IT-Systemen vor große Herausforderungen. Mit der Vernetzung von Datenbanken, Sensornetzen, Intranets oder dem Web innerhalb einer Cloud entstehen heute Datenmengen im Petabyte- oder Exabyte-Bereich. Eine Analyse der vielen Texte, Bilder, Video- oder Audiodaten auf klassische Weise ist nicht mehr beherrschbar. Hier sind Lösungen gefragt – Grund genug, ein Lab zu gründen, wo Wissenschaftler interdisziplinär neue Wege für die Datenanalyse entwickeln und dafür Anwendungsdomänen wie Informationsmarktplätze oder Smart Grids in ihren Fokus nehmen.

Future Internet & Media Technology



Während die Ansprüche an die Medientechnologie rasant steigen und das Datenvolumen weltweit in die Höhe schnellt, sind die Grenzen des technisch Möglichen im heutigen Internet bereits in Sicht. Wissenschaftler dieses Labs haben sich deshalb zum Ziel gesetzt, gemeinsam das „Internet der Zukunft“ neu zu entwerfen, die vielfältigen Technologien rund um Nachrichtentechnik, virtuelle Realität, Multimedia, Computeranimation, Bildverarbeitung, Audio- und Videotechnik und Usability zu innovieren und ihre Ideen dafür zu einer neuen Vision zusammenzuführen.

Integration Technology & Photonics



Eine multifunktionale Mikroelektronik vermag zentrale gesellschaftliche Problemfelder der Gesundheit, Energie, Mobilität oder Kommunikation zu adressieren. Voraussetzung dafür sind neuartige Hardware-Herstellungstechnologien. Die Fakultät verfügt über eine einmalige Expertise in der Mikrointegration elektronischer und photonischer Komponenten. Dieses Lab spannt den Bogen von der Verwirklichung modernster Technologien zur 3-D-Integration im Mikro- und Nanometerbereich bis zur Entwicklung von Technologieplattformen, deren Fokus auf breitbandiger, drahtloser und photonischer Kommunikation sowie der Sensorik liegt.

Sustainable Energy Systems & Mobility



Die elektrische Energieversorgung ist eine der saubersten Möglichkeiten, Energien über große Entfernungen zu transportieren und zu nutzen. Zur Weiterentwicklung dieses energiepolitisch zentralen Technologiefeldes erforscht das Lab nicht nur neue Wege der Stromerzeugung durch Wind- oder Solarenergie, sondern auch stationäre sowie mobile Anwendungen erneuerbarer Energien: effiziente Beleuchtungstechniken, Energiespeicher für Landfahrzeuge und Smart Grids sowie Anwendungen auf Schiffen und Flugzeugen.

www.eecs.tu-berlin.de/menue/forschung

mn

Daten & Fakten

Studierende

3439 Studierende (Sommersemester 2012)
Drittmittel

2011 > 38,3 Mio. > Platz 1 TU-weit

2010 > 34,2 Mio. > Platz 1 TU-weit

2009 > 25,4 Mio. > Platz 2 TU-weit

S- und Stiftungsprofessuren

12 S-Professuren und 4 Stiftungsprofessuren

Rankings

Hochschulranking des CHE: je ein Platz in der Spitzengruppe in Informatik (2012), Elektrotechnik und Informationstechnik (2010)
Forschungsranking des CHE: je ein Platz in der Spitzengruppe in Informatik (2009), Elektro- und Informationstechnik (2007), Drittmittel je Wissenschaftler deutschlandweit Platz 1)

Sonderauswertung „Vielfältige Exzellenz“ des CHE (November 2011): In Elektrotechnik und Informationstechnik ist die TU Berlin deutschlandweit eine der besten Universitäten.

QS World University Rankings by Subject 2012 for Engineering & Technology: Electrical Engineering (Platz 43, bestplatzierte deutsche

Hochschule), Computer Science (unter den Top 100, unter den 3 besten deutschen Hochschulen)

Uniranking 2012

Personalschefs setzten die TU Berlin in den Fächern Informatik und Naturwissenschaften auf Platz sechs, Elektrotechnik auf Platz zehn. (April 2012).

Wo sehen Sie konkrete Vorteile für Ihre Fakultät?

In der Forschung haben wir jetzt eine Profilschärfung, die unsere gebündelten Stärken betont, Gesellschaftsfragen deutlicher adressiert und so die internationale Sichtbarkeit fördert. Außerdem gibt es nun einen natürlichen Kristallisationspunkt für Forschungsallianzen und Kooperationen unter den Fachgebieten. Besonders vorteilhaft dafür ist die Flexibilität, die die Labs mitbringen. Es sind neue, dynamische Strukturen, die uns ermöglichen, weiterhin aktuelle Entwicklungen aufzugreifen. Zudem fördern die Labs Interdisziplinarität in allen Bereichen der Fakultät, das heißt, sie bereichern ebenso unser Angebot in Studium und Lehre. Aber auch über Fakultätsgrenzen hinaus können sie neue Ideen anstoßen.

Welche neuen Impulse können die Labs für Studium und Lehre setzen?

Die Labs sollen nicht nur Impulse liefern, sondern konkrete Inhalte. Wir erwarten eine noch stärkere Fokussierung, um besonders forschungsnahe Lehrveranstaltungen und Projekte anzubieten. Zudem bietet sich eine Synchronisierung der Studienschwerpunkte mit den Lab-Themen an, wobei es bereits deutliche Entsprechungen gibt, die wir ausbauen möchten (Anm. der Red.: siehe Artikel „Forschungsnahe Lehrangebote“ links auf dieser Seite).

Spielt Qualitätssicherung bei der Ausrichtung der Labs eine Rolle?

Unsere Labs sind dynamisch und flexibel. Und so wollen wir regelmäßig internes sowie externes Feedback einholen. Denn nur, wenn wir unseren Fokus stets scharf stellen und unsere Schwerpunkte überprüfen, können wir dauerhaft erfolgreich die drängenden Fragen der Zukunft angehen.

Die Fragen stellte Mona Niebur

Als Präsident wiedergewählt

Prof. Dr. Drs. h. c. Helmut Schwarz wird für weitere fünf Jahre Präsident der Alexander von Humboldt-Stiftung sein. Ende Juli 2012 wurde der TU-Chemieprofessor vom Bundesaußenminister Guido Westerwelle auf Vorschlag des Stiftungsrats wiederberufen. Seine neue Amtszeit wird am 1. Januar 2013 beginnen. Helmut Schwarz, einer der international führenden Forscher auf dem Gebiet der Molekularchemie, ist der sechste Präsident seit Errichtung der Stiftung im Jahr 1953. Er übt das Amt seit Januar 2008 aus. In den vergangenen Jahren habe Helmut Schwarz wichtige Impulse für das weltumspannende Netzwerk der Stiftung und auch für die deutsche Wissenschaftslandschaft gegeben, so Dr. Enno Aufderheide, Generalsekretär der Stiftung. Geehrt wurde Helmut Schwarz auch in Indien. Anfang Oktober wählte die National Academy of Sciences, India, ihn zum „Foreign Fellow“.



Helmut Schwarz

© TU Berlin/Pressestelle/Ulrich Dahl

www.humboldt-foundation.de

Neu im Präsidialbereich

Die tatkräftige Unterstützung einer erfahrenen Fachfrau in Sachen Hochschulberatung und -management hat das Büro der TU-Kanzlerin bekommen. Seit dem 1. September leitet Birga Stender deren Büro und bringt viel Berufserfahrung in den Bereichen Bildung, Wissenschaft und Hochschule in den neuen Job ein. Die



Birga Stender

© privat

Diplom-Pädagogin mit zusätzlichem MBA-Abschluss arbeitete in den vergangenen fünf Jahren verantwortlich bei der HIS Hochschul-Informations-System GmbH als Organisationsberaterin und Projektleiterin und unterstützte verschiedene Hochschulen bei Organisationsanalysen und Veränderungsprozessen in den Bereichen Personal, Finanzen, IT, Studium und Lehre. An der neuen Aufgabe reizt sie vor allem die Bandbreite an Themen und Fragestellungen, die in einer so großen technischen Universität zu bearbeiten sind. Birga Stender tritt die Nachfolge von Marion Matusch an, die in den Bereich Haushaltsplanung und als stellvertretende Leiterin in die Abteilung IV (Bau) gewechselt ist.

Auch im Büro des Präsidenten begegnet man künftig einem neuen Gesicht: Sandrin Kalz organisiert jetzt neben Claudia Mund das Sekretariat. Der Bürokauffrau ist der Universitätsbetrieb nicht fremd. An der Brandenburgischen Technischen Universität ihrer Heimatstadt Cottbus hat sie nicht nur ihre Ausbildung genossen, sondern assistierte auch im Team der dortigen Zentralen Einrichtung für Weiterbildung. Zwei Jahre lang arbeitete sie darüber hinaus im Sekretariat im Büro des Präsidenten. Ihr neuer Arbeitsplatz an der TU Berlin wird ihr eine noch größere Vielfalt der Aufgaben bieten, erwartet Sandrin Kalz. Immerhin würden hier mehr als viermal so viele Studierende ausgebildet wie in Cottbus.



Sandrin Kalz

© TU Berlin/Pressestelle/Ulrich Dahl

Menschen, Moneten, Mentalitäten

Georg-Schlesinger-Preisträger Joachim Milberg rief zu Wachstum durch Innovation auf



Herzliches Wiedersehen am Rande der Preisverleihung: Joachim Milberg (r.) und sein Doktorvater Günter Spur

„Wenn man der Ingenieurkunst, die ja in Wirklichkeit harte Arbeit ist, ein Gesicht geben wollte, wäre es mit großer Wahrscheinlichkeit das von Joachim Milberg.“ Diese Worte der Berliner Wissenschaftssenatorin Sandra Scheeres im großen Hörsaal des Produktionstechnischen Zentrums der TU Berlin, das auch die „Fabrik der Zukunft“ genannt wird, zeigten schon an, dass es bei der Verleihung des Georg-Schlesinger-Preises am 14. September 2012 um die Ehrung einer zentralen Person des deutschen Ingenieurwesens ging, deren Strahlkraft auch noch weit in die Zukunft reichen soll.

„Ich erhoffe mir, dass durch solche Vorbilder auch in vielen jungen Menschen der Wunsch geweckt wird, den ingenieurwissenschaftlichen Weg einzuschlagen“, sagte Sandra Scheeres. Viele Weggefährten Milbergs waren erschienen, allen voran sein Doktorvater und Mentor Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c. mult. Günter Spur, ebenfalls vielfach ausgezeichnete Nachfolger auf dem Schlesinger-Lehrstuhl für Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik

und langjähriger Leiter des Instituts für Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb. Und die Gäste wurden nicht enttäuscht. Nach den vielen Begrüßungsworten, unter anderem von TU-Präsident Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach, von Nicolas Zimmer, Wirtschafts-Staatssekretär, Norbert Quinkert, Vorsitzender des Vorstands der TSB Technologiestiftung Berlin, und der Laudatio von Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E. h. Dieter Spath, Leiter zweier Fraunhofer-Institute an der Universität Stuttgart, wandte sich Joachim Milberg, hinter dem eine bemerkenswerte Karriere vom Maschinenschlosserlehrling über den ordentlichen Professor bis in die Spitze eines der größten Automobilkonzerne Deutschlands liegt, mit einem nachhaltigen Appell an die Zuhörerschaft: „Innovation und Wachstum sind die Faktoren, die gegenwärtige Krise zu bewältigen“, rief er. „Wachstum braucht Beschäftigung, Zugang zu neuen Märkten, neue Organisationsstrukturen, neue Produkte und dafür vor allem: kluge Köpfe!“ Um diese auszubilden, brauche es aber neben einer ausreichenden Finanzierung auch ein gesellschaftliches Klima, das Bereitschaft

zur Veränderung und zur Nutzung von Chancen fördere, kurzum: Menschen, Moneten, Mentalitäten! In dem Zuge beklagte Milberg auch die Unterfinanzierung der Universitäten in Deutschland, die zu einem Prozent unter dem OECD-Durchschnitt liege: „Zukunft kommt von allein – Fortschritt nicht!“

Patricia Pätzold

Georg-Schlesinger-Preis

Der Berliner Senat rief den Georg-Schlesinger-Preis am 20. Juni 1979 anlässlich des 75-jährigen Jubiläums des Instituts für Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb der Technischen Universität Berlin ins Leben. Er wird für hervorragende Leistungen auf dem Gebiet der Produktionstechnik verliehen, die auch einen gesellschaftlichen oder humanitären Bezug haben. Seit 2003 stellt die TSB Technologiestiftung Berlin das Preisgeld. Über die Verleihung des Preises entscheidet ein internationales Kuratorium, dessen Vorsitz Prof. Dr. h. c. Dr.-Ing. Eckart Uhlmann führt. Der Preis erinnert an den Ingenieur Georg Schlesinger, den Begründer der modernen Produktionstechnik.

Damit es nicht zu Pleiten und Pannen kommt

Methoden zur Entwicklung eines modernen Qualitätsmanagements in Unternehmen

Wenn ein Produkt vom Markt genommen werden muss, ist das in etwa der größte anzunehmende Unfall für ein Unternehmen und ein untrügliches Zeichen, dass das Qualitätsmanagement versagt hat. Rückrufaktionen, Reklamationen von Kunden und Gewährleistungskosten sind regelrechte Geldvernichtungsmaschinen. Laut einer McKinsey-Studie aus dem Jahr 2009 sind immerhin acht Prozent aller Kosten in einem Unternehmen Qualitätsmängeln geschuldet. Hochgerechnet auf die deutsche Industrie sind das jährlich 15 Milliarden Euro Verlust. Für Roland Jochem, Professor für Qualitätswissenschaft am Institut für Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb (IWF) der TU Berlin, sind das Kosten, die vermieden werden müssen, weil mangelnde Qualität die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens schwächt. „Ein Fehler, der erst vom Kunden entdeckt wird und im Nachhinein behoben werden muss, kommt ein Unternehmen um das Hundertfache teurer zu stehen, als wenn er bereits bei der Konstruktion entdeckt worden wäre“, sagt Roland Jochem. „Mit der klassischen Produktkontrolle am Ende des Produktionsprozesses hat modernes Qualitätsmanagement nicht mehr viel



Neu berufen: Roland Jochem

zu tun. Heute geht es vornehmlich darum, auf allen Ebenen präventiv zu agieren, beginnend bei der Produktidee, über die Entwicklung, Konstruktion und Materialbeschaffung bis hin zu Marketing, Vertrieb und Kundendienst.“ Ziel ist es, den Unternehmen Methoden und Handlungsanleitungen an die Hand zu geben, um Qualitätsmanagement auf allen Ebenen im Unternehmen zu implementieren, wobei Qualitätsmanagement bedeutet, Qualität zu planen, zu steuern, zu kontrollieren und zu optimieren. Qualität muss messbar sein. Dazu benötigt man Messgrößen. Die Entwicklung von innovativen Methoden und Techniken, um die Qualität von Prozessen branchenübergreifend und in global agierenden Unternehmen messen und bewerten zu können, ist ein

Forschungsfeld von Roland Jochem. Dazu gehöre auch die Innovationsfähigkeit, so Jochem, der an der TU Berlin Maschinenbau studierte und 2010 auf die Professur „Qualitätswissenschaft“ berufen wurde. Eine weitere Herausforderung ist die Umsetzung von Qualitätsmanagement in globalen Wertschöpfungsnetzwerken, also in Strukturen, in denen die Entwicklung und Herstellung eines Produktes über den gesamten Globus verteilt ist. Auch die Planung und Gewährleistung von Qualität bei der noch jungen Methode der virtuellen Produktentwicklung bedeutet eine Herausforderung. In dem Projekt „Risikobewertung und Qualitätsabsicherung in der virtuellen Produktentstehung für Kleine und Mittlere Unternehmen“ sollen nun Qualitätsmethoden und -standards für die Praxis erarbeitet werden. Doch Qualitätsmanagement kostet zunächst. „Hier müssen wir auch Kriterien entwickeln, die die wirtschaftliche Wirksamkeit von Qualitätsmaßnahmen und -systemen bewerten können. Denn erst in barer Münze lässt sich nachweisen, dass Qualitätsmanagement keine Phrase, sondern eine Investition in die Zukunft ist“, so Jochem.

Sybille Nitsche

Meldungen

Direktor im Weltverband der Technikakademien

/pp/ Neue Führungsaufgaben auf internationalem Parkett übertrug der weltweite Dachverband technikwissenschaftlicher Akademien



Frank Behrendt

© TU Berlin/Pressestelle/Ulrich Dahl

en (International Council of Academies of Engineering and Technical Sciences, CAETS) auf Prof. Dr. Frank Behrendt, TU-Professor für Energieverfahrenstechnik und Umwandlungstechniken regenerativer Energien sowie Mitglied der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften „acatech“. Auf einem Symposium in Zürich Ende August 2012, das sich mit dem Wechselverhältnis von Stadtentwicklung und öffentlichem Transport und Verkehr beschäftigte, wählte man Frank Behrendt in das Board of Directors des Akademie-Dachverbandes. Auf dem Symposium wurde vereinbart, einen gemeinsamen Bericht zur Zukunft der umweltverträglichen Energiegewinnung zu erarbeiten. Er soll den Titel tragen: „Opportunities for Low Carbon Energy Technologies for Power Generation to 2050“. Die unabhängige Organisation CAETS, die bereits 1978 entstand, vereint heute weltweit 26 nationale Technikakademien unter ihrem Dach.

www.caets.org

Nominiert für den Zukunftspreis

/tui/ Die Nominierung zum Deutschen Zukunftspreis erhielt Anfang September Prof. Dr.-Ing. Thomas Wiegand, TU-Professor für Bildkommunikation am Institut für Telekommunikationssysteme und gleichzeitig Abteilungsleiter am Fraunhofer-Institut für Nachrichtentechnik Heinrich-Hertz-Institut (HHI). Zusammen mit seinen HHI-Kollegen Dr.-Ing. Detlev Marpe und Dr.-Ing. Heiko Schwarz wurde er für seine Beiträge und Innovationen nominiert, die das Team in den internationalen Standard H.264/MPEG-4 AVC eingebracht hat. Dieser umfasst eine besonders effiziente Form der Videokompression, die mittlerweile weltweit in mehr als einer Milliarde mobiler und stationärer Endgeräte angewendet wird und auch schon mehrfach ausgezeichnet wurde. Der Deutsche Zukunftspreis wird am 28. November 2012 vom Bundespräsidenten an eines von vier nominierten Teams verliehen.



Thomas Wiegand

Ausgezeichnet von der Leopoldina

/pp/ Dr. Thomas Mölg ist mit dem mit 30 000 Euro dotierten „Leopoldina Early Career Award 2012“ ausgezeichnet worden. Die Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina ehrt den Klimaforscher mit dem von der Commerzbank-Stiftung geförderten Preis für seine herausragenden Forschungsarbeiten, die entscheidend zum Verständnis großräumiger Klimaveränderungen beitragen. Der österreichische Klimaforscher von der Universität Innsbruck ist derzeit als Alexander von Humboldt-Stipendiat am TU-Institut für Ökologie im Fachgebiet von Prof. Dr. Dieter Scherer tätig. Er untersucht den Einfluss des asiatischen Monsuns auf das tibetanische Hochplateau. Seine Forschungen bewegen sich an der Schnittstelle zwischen Glaziologie, Meteorologie und Klimatologie, wo er interdisziplinär Zusammenhänge und Wechselwirkungen innerhalb des globalen Klimasystems erforscht. Ausgezeichnet wurde er für die Aufklärung der Einflüsse, die Luftströmungen über dem Indischen Ozean über Tausende Kilometer hinweg auf die Gletscher am Kilimandscharo in Afrika haben (siehe auch TU intern 4/2012).

www.tu-berlin.de/?id=117914

Fakultät IV: Einführungs- woche für Erstsemester

Die Einführungswoche für die neuen Studierenden der Fakultät IV Elektrotechnik und Informatik im Wintersemester 2012/13 – insbesondere für diejenigen, die mit dem ersten Semester ihres Bachelor- oder Master-Studiums starten – findet vom 15. bis 19. Oktober 2012 statt.
www.eecs.tu-berlin.de/?id=42841

Green Day: „Grüne Berufe“ für Schülerinnen und Schüler

Wie sollen die Städte der Zukunft aussehen? Wie werden aus alten Häusern neue gebaut? Wie können Roboter Aufgaben rund um Umwelt und Nachhaltigkeit lösen? Oder: Wäre es nicht spannend, ein eigenes, grünes Unternehmen zu erdenken? In Projekten der TU Berlin wie „Blue Engineering“, „Grün braucht Bildung“ und „ROBERTA – Die grüne Stadt!“ ist die Kreativität der Schülerinnen und Schüler gefragt. Der „Green Day“, der erste Berufsorientierungstag für Umweltberufe bundesweit, findet am 12. November 2012 statt. An der TU Berlin erwarten Schülerinnen und Schüler ein „grüner“ Science Slam sowie Workshops in verschiedenen Fachbereichen. Begrüßt werden die Schülerinnen und Schüler um 9.00 Uhr vom Schirmherr Dr. Axel Schweitzer, Mitglied des Vorstands der Alba Group.
Zeit: 12. November 2012, 8.30–13.00 Uhr
Ort: Hauptgebäude der TU Berlin, Str. des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Raum H 104
Anmeldung noch bis zum 4. November 2012 im „Schulportal“ der TU Berlin online möglich.
www.tu-berlin.de/?id=91155
www.greenday2012.de

— Personalia —

Rufannahmen

Professor Dr. **Jörg Gleiter**, Ruferteilung vom 6. Juni 2012, Professor an der Freien Universität Bozen, für das Fachgebiet „Architekturtheorie“ in der Fakultät VI Planen Bauen Umwelt der TU Berlin.
Dr. **Wolf-Reiner Krüger**, Ruferteilung vom 22. Januar 2012, Abteilungsleiter der „Aeroelastischen Simulation“ am Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Institut für Aeroelastik in Göttingen, für das Fachgebiet „Mehrkörperdynamik in der Luft- und Raumfahrt“ in der Fakultät V Verkehrs- und Maschinensysteme der TU Berlin. Die Professur ist mit der Leitung der Abteilung „Aeroelastische Simulation“ am Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Institut für Aeroelastik in Göttingen, verbunden.
Professor Dipl.-Ing. **Ralf Pasel**, Ruferteilung vom 12. Juni 2012, selbstständiger Architekt, für das Fachgebiet „Entwerfen und Baukonstruktion – Konstruktionen und Praktiken“ in der Fakultät VI Planen Bauen Umwelt der TU Berlin.
Professorin Dr. **Kristin Wellner**, Ruferteilung vom 13. Oktober 2011, Professorin an der Bauhaus Universität Weimar, für das Fachgebiet „Planungs- und Bauökonomie/Immobilienwirtschaft“ in der Fakultät VI Planen Bauen Umwelt der TU Berlin.

Ergebnisse von Bleibeverhandlungen

Professor Dr. **Stefan Eisebitt**, Fachgebiet „Experimentalphysik mit dem Schwerpunkt Röntgenoptik/Nanometer-Optik“ in der Fakultät II Mathematik und Naturwissenschaften der TU Berlin, hat einen Ruf an die Universität Lund, Schweden, abgelehnt.
Professor Dr. **Volker Markl**, Fachgebiet „Datenbanken und Informationssysteme“ in der Fakultät IV Elektrotechnik und Informatik der TU Berlin, hat einen Ruf an die Technische Universität Kaiserslautern abgelehnt.

Wechsel an eine andere Hochschule

Professor Dr. **Friedrich Eisenbrand**, Fachgebiet „Mathematik/Arbeitsrichtung Ganzzahlige Optimierung/Geometrische Methoden“ in der Fakultät II Mathematik und Naturwissenschaften der TU Berlin, zum 31. August 2012 an die École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Schweiz.

Informationen zu Veranstaltungen und Terminen der TU Berlin:
www.tu-berlin.de/?id=731
www.career.tu-berlin.de
www.studienberatung.tu-berlin.de/?id=7007



Queen's Lecture: Wohlstand durch Chemie Die TU Berlin freut sich dieses Jahr auf den Besuch von Professor David Phillips, Emeritus des Imperial College London und unter anderem ehemaliger Präsident der Royal Society of Chemistry. Er wird in einem öffentlichen Vortrag auf Englisch die Beiträge erklären, die Molekularwissenschaftler heute zu Wohlstand und Gesundheit der Bevölkerung und zur Nachhaltigkeit des modernen Lebens leisten. Insbesondere wird er auf die neuen, in der Krebstherapie einsetzbaren Entwicklungen der Fotochemie, seines eigenen Gebiets, eingehen. Kernpunkt dabei ist die Aktivierung chemischer Prozesse, die Tumore zerstören. Als Hauptakteur kommt dabei ein roter

Farbstoff zum Einsatz, der rotes Licht absorbiert. Die Queen's Lectures sind eine Vortragsreihe, die anlässlich des Besuches der Königin Elisabeth II. am 27. Mai 1965 in Berlin als Geschenk der Briten an die Stadt Berlin eingeführt wurde. Jedes Jahr sollte von nun an ein renommierter britischer Wissenschaftler einen Vortrag über sein Fachgebiet halten. Interessenten sind herzlich eingeladen. Der Eintritt ist frei. **pp**

19. November 2012, 17.00–18.30 Uhr, Audimax der TU Berlin, Str. des 17. Juni 135, Queen's Lecture von Prof. David Phillips, London: „Prosperity through Chemistry“ www.tu-berlin.de/?id=27956



Machen Sie Ihren Abschluss in kostenloser Kontoführung.

Das Girokonto Comfort für alle bis 29 Jahre.



Speziell für Studenten bis 29: **Das Girokonto Comfort** bietet von der kostenlosen Bargeldabhebung bis zum bequemen Online-Banking alles, was ein gutes Girokonto braucht. Informieren Sie sich überall bei Ihrer Berliner Sparkasse oder im Internet unter www.berliner-sparkasse.de/jungeleute

CampusFest 2012

Der Campus Charlottenburg lädt Mitglieder des Bezirksamtes, der TU Berlin, der UdK Berlin, der Gesellschaft von Freunden der TU Berlin, der Karl-Hofer-Gesellschaft, der Gremien, Alumni sowie Studentische Vertretungen zu seinem zweiten Fest ein. Es gibt Infos und Vorführungen zum „Schütteltraktor“, zu einem Schlüsselanhänger per Laseranlage, einer Minilokomotive, dem Triebwerk einer echten Boeing sowie künstlerische Performances. Die Gäste werden vom Bezirksbürgermeister und den Uni-Präsidenten begrüßt. Thema der anschließenden Podiumsdiskussion mit Vertretern beider Universitäten wird sein: „Die Ästhetik der Bewegung“. Anmeldung bis zum 17. Oktober 2012.
Zeit: 23. Oktober 2012, 15.00–17.00 Uhr
Ort: TU Berlin, Straße des 17. Juni 144 und 144A, 10623 Berlin, Gebäude W, Halle Konstruktion und Maschinensysteme 314-2 96 92
info@campus-charlottenburg.org

„Mein Prof ist ein DJ!“

2. Professorenacht Berlin
Am 8. November tauschen Berliner Professoren zum zweiten Mal ihren Hörsaal gegen einen Club und das Rednerpult gegen ein Mischpult und messen sich im musikalischen Zweikampf. Je 15 Minuten lang stehen sie hinter den Plattentellern und heizen ihren Studierenden mit selbst ausgewählten Songs ein, unterstützt von einem professionellen DJ. Der begehrte „goldene Notenschlüssel“ wird durch den Applauspegel des Publikums vergeben. Für die TU Berlin wird Dr.-Ing. Stephan Völker, Fachgebiet Lichttechnik (Fakultät IV Elektrotechnik und Informatik) versuchen, in dieser Disziplin Ruhm und Ehre für seine Fakultät zu erlangen.
Ort: Fritzclub, Postbahnhof am Ostbahnhof
Zeit: 8. November 2012, Einlass 21.00 Uhr
www.professorenacht.de

Bohlmann-Vorlesung

Der Präsident der TU Berlin, das Institut für Chemie, Bayer HealthCare und die Schering Stiftung Berlin laden zu einer Festveranstaltung mit der Bohlmann-Vorlesung 2012 ein. Ehrengast wird Professor David MacMillan, Princeton University, Princeton/USA, sein. Er spricht über „New Catalysis Concepts“. Anschließend findet die Verleihung des „Schering-Preises 2011“ für hervorragende Dissertationen im Fach Chemie an den Berliner Universitäten statt.
Zeit: 2. November 2012, 16.00 Uhr s. t.
Ort: TU Berlin, Chemiegebäude, Str. des 17. Juni 115, Raum C 130

Ringvorlesungen

Wohlstand ohne Wachstum?
Namhafte Vertreter aus Gewerkschaften, Kirche, Umweltverbänden und Wissenschaft referieren und diskutieren im Wintersemester an der TU Berlin Themen um Ökonomie, Wohlstandsgesellschaft, Konsum, Herausforderungen für Energie-, Sozial- und Wirtschaftspolitik. Zum Auftakt am 1. November 2012 spricht Michael Sommer, Vorsitzender des Deutschen Gewerkschaftsbundes, über „Wohlstand ohne Wachstum – eine realistische Utopie?“. Veranstalter sind der DGB-Bundesvorstand und die Kooperationsstelle Wissenschaft/Arbeitswelt der TU Berlin (ZEWK). Anschließend Diskussion
Zeit und Ort: 1. November 2012 um 18.00 Uhr im Lichthof (Hauptgebäude TU Berlin, Str. des 17. Juni 135), danach während des Wintersemesters 2012/13 jede Woche donnerstags, 18.00–20.00 Uhr, im Hörsaal H 1012 im Hauptgebäude

Partizipationsforschung im Zentrum Technik und Gesellschaft (ZTG) der TU Berlin

Die Veranstaltungsreihe widmet sich im neuen Semester der Frage, welche neuen Modelle und innovativen Ansätze der Boom der Bürgerbeteiligung hervorgebracht hat. In Kooperation mit dem nexus Institut, dem Center for Metropolitan Studies (CMS) und der Habitat Unit der TU Berlin präsentieren und diskutieren im Laufe des Semesters Referentinnen und Referenten aus Politik-, Kultur-, Gesellschaftswissenschaft und Jura neue Verfahren, Aktionsfelder und Handlungsrealitäten der Partizipation. Den Auftakt bildet der Vortrag „Geschichte und Zukunft der Zufallsauswahl in deliberativen Prozessen“ von Prof. Dr. Hubertus Buchstein, Universität Greifswald.
Zeit: Ab 1. November 2012, jeweils donnerstags, 18.00–20.00 Uhr
Ort: Zentrum Technik und Gesellschaft, Hardenbergstraße 16–18, 10623 Berlin, Raum 6.06. *Studierende können 3 Credit-points erwerben.*
www.ztg.tu-berlin.de

Meeting Einstein

„Wie bewältigen wir die Datenflut?“
8. November 2012
Prof. Dr. Gitta Kutyniok, TU Berlin
„Neue Verfahren zur Extraktion geometrischer Objekte aus Bildern“
In der Vortragsreihe präsentieren herausragende, von der Einstein Stiftung Berlin geförderte Wissenschaftler ihre Forschungsergebnisse der Berliner Öffentlichkeit.
Ort: Berlinische Galerie, Alte Jakobstraße 124-128, 10969 Berlin
Zeit: 19.00 Uhr
Die Vergabe der Sitzplätze erfolgt nach Eingang der Anmeldungen unter:
contact@EinsteinFoundation.de
www.einsteinfoundation.de

Inspiration Talks

Ashton Kutcher glaubt an sie: Lernen Sie die bekanntesten Start-ups der Berliner Gründerszene kennen! Am **Mittwoch, den 14. 11. 2012** lädt der TU-Gründungsservice alle Gründungsbegeisterten in das Audimax der TU Berlin, Str. des 17. Juni 135, ein. Ab 17.45 Uhr präsentieren sich dort Gründer wie „Gidsy“ (<https://gidsy.com>) und „Amen“ (<https://getamen.com/>).
www.facebook.com/Startup.TUB

Hybrid Talks

„Wasser“
Welches Verhältnis haben wir zu der wichtigen Lebensgrundlage Wasser? Gesellschaftlich, kulturell und im urbanen Umfeld? Wie blicken die Akteure aus Kunst, Gestaltung und aus den Naturwissenschaften auf dieses facettenreiche Element?
Themen:
Prof. Dr. Stephan Pflugmacher Lima (TU Berlin): Die Grüne Leber – wie Wasserpflanzen dem Menschen helfen können
Prof. Susanne Lorenz (UdK Berlin): Stadt im Wasser: Badeschiff, Schwimmring u. a.
Regina Gnirss (Berliner Wasserbetriebe): Der Wert des Wassers
Grit Bürgow (Aquatectura): Die Stadt macht blau – urbane Aquakultur
Prof. Dr.-Ing. Martin Jekel (TU Berlin): Water and the City
Zeit: 1. November 2012, 18.00 Uhr
Ort: Schleuseninsel, Versuchseinrichtung Seegangsbecken der TU Berlin, Müller-Breslau-Straße, 10623 Berlin

RE-VISION-IBA '87

25 Jahre Internationale Bauausstellung Berlin 1987 – Themen für die Stadt als Wohnort. Eine Ausstellung im Fakultätsforum im Architekturgebäude der TU Berlin, Str. des 17. Juni 152. **Zeit:** 13.10.–17. 11. 2012, geöffnet Di-Fr 14.00–20.00 Uhr und Sa 12.00–18.00 Uhr
Mit über 170 ausgeführten Bauprojekten in historischen Quartieren West-Berlins beeinflusste die IBA unter der Leitung der Direktoren Josef Paul Kleihues und Hardt-Walther Hämer nachhaltig die städtebauliche Wende Berlins zur Revitalisierung der Innenstadt als Wohnort und zur Wiederentdeckung von Wohnarchitektur als Baukunst. In „RE-VISION-IBA '87“ stellt das Fachgebiet Denkmalpflege, Institut für Stadt- und Regionalplanung der TU Berlin, in Kooperation mit dem Landesdenkmalamt Berlin und dem Landesarchiv Berlin eine Auswahl von Projekten und Bauten vor, die beispielhaft für das Selbstverständnis und die Planungskultur der IBA '87 stehen.
Buchpräsentation und Symposium:
Harald Bodenschatz, Vittorio Magnago Lampugnani und Wolfgang Sonne (Hrsg.): 25 Jahre Internationale Bauausstellung in Berlin 1987. Ein Wendepunkt des europäischen Städtebaus
Zeit: Fr, 15. 11. 2012, 16.00–20.00 Uhr
Ort: TU Berlin, Einsteinufer 25 (Technische Akustik), Raum TA 201



Transformation TXL – Vom Flugfeld zum Lebensraum Zum 158. Mal schreibt der Architekten- und Ingenieur-Verein (AIV) zu Berlin den Schinkel-Wettbewerb aus. Thema ist die Zukunft des Areals des Flughafens „Otto-Lilienthal“ in Berlin-Tegel. Mit der Schließung des Flughafens Tegel entstehen für den „mittleren Norden“ Berlins besondere Entwicklungschancen. Das über 450 Hektar große Areal – die größte innerstädtisch gelegene Freifläche Berlins – bietet zahlreiche Anknüpfungspunkte für eine Neuorientierung des Standortes. Neben der Weite des Flugfeldes gehören dazu die Großzügigkeit der angrenzenden Landschaftsräume, Stadtteile mit jeweils eigenständigen Charakteristiken sowie die Einbindung in unterschiedliche Verkehrsnetze. Es soll ein möglichst breites Spektrum an Lösungsansätzen aufgezeigt werden, dabei sollen aber unterschiedliche Entwicklungsszenarien berücksichtigt werden. Die Entwurfs- und Planungsansätze sollen sich möglichst interdisziplinär und exemplarisch mit Fragen der Nutzungs- und Milieumischung, der Energie- und Flächeneffizienz (Plus-Energie) sowie neuen Formen der Mobilität beschäftigen. Zu den Förderern und Stiftern des Wettbewerbs 2013 zählen voraussichtlich das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin, das Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft des Landes Brandenburg und viele andere. Die genaue Aufgabenstellung ist seit dem 24. September auf der Webseite des Vereins einzusehen. Anmeldeschluss ist der 7. Januar 2013, Abgabe der Wettbewerbsbeiträge am 28. Januar 2013. Die Preisverleihung findet am 13. März 2013 statt, an Schinkels Geburtstag. Traditionell wird dieser Tag für das Schinkelfest mit Preisverleihung und einen baukulturellen Dialog genutzt. Schirmherr ist Prof. Dr. Klaus Töpfer.
pp
www.aiv-berlin.de mail@aiv-berlin.de

Intelligente Stromnetze

Wird die Energiewende durch Smart Grids ermöglicht? Expertinnen und Experten aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik diskutieren an der TU Berlin auf der Tagung „IEEE PES Innovative Smart Grid Technologies Europe 2012“ vom 14. bis 17. Oktober 2012 Lösungen und Visionen einer zukünftigen intelligenten und regenerativen Stromversorgung. Es ist die größte Smart-Grid-Konferenz Europas unter Leitung von Prof. Dr.-Ing. Kai Strunz, TU-Fachgebiet Energieversorgungsnetze und Integration Erneuerbarer Energien. Mehr als 400 Beiträge aus über 50 Ländern wurden zur Konferenz eingereicht, 280 davon wurden ausgewählt. Die besten Smart-Grid-Innovationen werden auf der Konferenz vorgestellt.
www.IEEE-ISGT-2012.eu

Shell Pioneers

Internationales Symposium: „Shell Pioneers – neueste Entwicklungen der Bautechnik“ anlässlich des 125. Geburtstages des Bauingenieurs Franz Dischinger
Die Arbeiten Dischingers, eines der wichtigsten deutschen Bauingenieure des 20. Jahrhunderts zum Schalenbau und die daraus resultierenden „Zeiss-Dywidag-Schalen“ waren richtungweisend. Auch im Hänge- und Schrägseilbrückenbau hatte der Emeritus und Ehrensenator der TU Berlin Herausragendes geleistet.
Veranstalter: Fachgebiet Entwerfen und Konstruieren – Massivbau der TU Berlin zusammen mit dem Lehrstuhl Bautechnikgeschichte und Tragwerkserhaltung der BTU Cottbus.
Zeit: 18./19. Oktober 2012
Ort: TU Berlin, Campus Wedding, Gustav-Meyer-Allee 25, 13555 Berlin, Gebäude 13B, Hörsaal 13B-B

Climate Lecture
„Green Growth“ in the Global Crisis?



Die wachsende Weltbevölkerung mit westlichen Lebensstandards und die damit steigenden CO₂-Emissionen stehen den ökologischen Grenzen eines endlichen Planeten gegenüber. „Green Growth“ in the Global Crisis – Fairytale or Strategy?“ ist der Titel der Climate Lecture Anfang Dezember 2012. Erstmals findet die jährliche Lecture der TU Berlin und des Potsdam Instituts für Klimafolgenforschung (PIK), gefördert von Vattenfall, in Form eines Streitgesprächs statt. Prof. Dr. Tim Jackson, Professor für Nachhaltige Entwicklung an der Universität Surrey und Direktor der „Group on Lifestyles, Values and Environment“ am britischen „Economic and Social Council“, und Prof. Dr. Ottmar Edenhofer, Direktor des Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change, Chefökonom des PIK, Professor für Ökonomie des Klimawandels an der TU Berlin und Initiator der Climate Lecture, tauschen ihre Argumente aus. Jackson fragt „Where is the ‚Green Economy‘? Prosperity, Sustainability and Work – After the Crisis“ und Edenhofer plädiert für „The Wealth of the Commons – A New Paradigm of Prosperity“.
jb

Zeit: 3. Dezember 2012, 17.00 Uhr
Ort: Audimax der TU Berlin, Straße des 17. Juni 135
www.tu-berlin.de/climatelecture

Festkolloquium
für Dieter Bimberg

„Who stops falls behind“
Festkolloquium anlässlich des 70. Geburtstages von Prof. Dr. Dieter Bimberg, Institut für Festkörperphysik, mit Grußworten und Vorträgen vieler Weggefährten, unter anderem Nobelpreisträger Prof. Dr. Zhores Alferov, St. Petersburg, Russland: „East meets West: merging some Russian and German device science and jumping to the top: 1992–“, sowie Humboldtforschungspreisträger Prof. Dr. Gadi Eisenstein, Haifa, Israel: „South meets North: Finally we have to understand how they really work – QD laser dynamics and noise: 2007–“.
Ort: TU Berlin, Hardenbergstraße 36, 10623 Berlin, Eugene-Paul-Wigner-Gebäude, Raum EW 201
Zeit: 16. November 2012, 16.00 Uhr
Um Anmeldung wird gebeten.
314-2 20 01
ifkp@physik.tu-berlin.de

China an
der TU Berlin

ZJU-Woche 6.–9. November 2012
2012 ist das Kulturjahr Chinas in Deutschland, das Jahr des interkulturellen Dialogs EU/China und das 40. Jubiläumsjahr zur Aufnahme der diplomatischen Beziehungen zwischen der Volksrepublik China und der Bundesrepublik Deutschland: Konzert, Vorträge, Diskussion, Workshop, Info-Veranstaltung an den Berliner Universitäten
7. 11. 2012, 10.00–12.30 Uhr
Eröffnungsfeier im Lichthof der TU Berlin
7. 11. 2012, 15.00–17.00 Uhr
Podiumsdiskussion des Präsidentenforums im Wappensaal des Roten Rathauses, Jüdenstraße 1, 10178 Berlin: „Aufbau von Weltklasse-Universitäten aus deutscher und chinesischer Perspektive“. Moderation: Prof. Dr. Erich Thies
8. 11. 2012, 16.00–18.00 Uhr
Info-Veranstaltung „Studieren an der Zhejiang University, Hangzhou“, TU Berlin, Raum H1012. Um Anmeldung wird gebeten.
www.tu-berlin.de/zju-woche

Frauen-
Vollversammlung

Die Zentrale Frauenbeauftragte der Technischen Universität Berlin lädt alle weiblichen Dienstkräfte der Universität zur Vollversammlung ein. Zur Teilnahme wird Dienstbefreiung gewährt, soweit nicht zwingende dienstliche Belange entgegenstehen.
Zeit: 13. November 2012, 10.30 bis 13.30 Uhr
Ort: Hauptgebäude, Raum H 3005

Gremien & Termine

Akademischer Senat

jeweils um 13.00 Uhr
Ort: TU Berlin, Hauptgebäude, Straße des 17. Juni 135, Raum H 1035
24. Oktober 2012
14. November 2012
5. Dezember 2012
www.tu-berlin.de/asv

Kuratorium

jeweils 9.30–12.30 Uhr
Ort: TU Berlin, Hauptgebäude, Str. des 17. Juni 135, Raum H 1035
19. Oktober 2012, 9.30–12.30 Uhr
14. Dezember 2012, 9.30–12.30 Uhr
8. Februar 2013, 9.00–12.00 Uhr
14. März 2013, 9.00–12.00 Uhr
23. Mai 2013, 9.00–12.00 Uhr
19. Juli 2013, 9.30–12.30 Uhr
www.tu-berlin.de/asv

Neujahrsempfang des
TU-Präsidenten

18. Januar 2013
im Lichthof der TU Berlin,
Straße des 17. Juni 135

Sprechstunde des
TU-Präsidenten

31. Oktober 2012
28. November 2012
9. Januar 2013
20. Februar 2013
jeweils 10.30–12.00 Uhr
Um Voranmeldung wird gebeten:
p1@tu-berlin.de

„Universität für alle“:
für jeden etwas

Pünktlich zu Beginn des Wintersemesters liegt wieder die Publikation „Universität für alle“ vor. Sie fasst Ringvorlesungen, Kolloquien, Vortragsreihen und Seminare zusammen. Die Vorlesungen sind öffentlich und, sofern nicht anders angegeben, auch ohne Anmeldung zu besuchen. Alle Interessenten können unter rund 35 spannenden Angeboten wählen.
Das Programm ist online einzusehen oder über die TU-Pressestelle zu beziehen.
Ramona.Ehret@tu-berlin.de
www.tu-berlin.de/?id=uni_fuer_alle

Impressum

Herausgeber: Stabsstelle Presse, Öffentlichkeitsarbeit und Alumni 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), Bettina Klotz (bk) (Alumni), Sybille Nitsche (sn)
Layout: Patricia Pätzold-Algner
Fotos: Ulrich Dahl
WWW-Präsentation: Ulrike Friedrich, Katharina Auer
Gesamtherstellung: omnisatz GmbH, Blücherstraße 22, 10961 Berlin
(030) 2 84 72 41 10
produktion@omnisatz.de
Druck: Henke Pressedruck, 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/27. Jahrgang
Redaktionsschluss: siehe letzte Seite. Namentlich gekennzeichnete Beiträge müssen nicht unbedingt mit der Meinung der Redaktion übereinstimmen. Unverlangt eingesandte Manuskripte und Leserbriefe können nicht zurückgeschickt werden. Die Redaktion behält sich vor, diese zu veröffentlichen und zu kürzen. Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, sowie Vervielfältigung u. Ä. nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Herausgebers.
TU intern wird auf überwiegend aus Altpapier bestehendem und 100 % chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.

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

Beilagenhinweis: In der vorliegenden Ausgabe finden Sie die Beilage „Campusübersicht“.

Wir fördern das
Deutschland STIPENDIUM

- Sie auch?

„Das Deutschlandstipendium bietet die Gelegenheit, bürgerlichen Gemeinsinn zu zeigen und unsere Gesellschaft mitzugestalten. Mit meinem Beitrag zum Deutschlandstipendium kann ich zudem in einem kleinen, mir aber wichtigen Bereich dafür sorgen, dass meine Steuern so eingesetzt werden, wie ich es für sinnvoll halte. Ich wünsche mir, dass viele Privatpersonen und Unternehmen diese Möglichkeit ergreifen und durch den vergleichsweise kleinen Betrag junge Menschen auf ihrem Weg in die Zukunft unterstützen.“

Prof. Dr. Ulrich Steinmüller

Kontakt: Anja Kathrin Schultz
Tel.: +49 30 - 314 25309, E-Mail: anja.schultz@tu-berlin.de
<http://www.career.tu-berlin.de/deutschlandstipendium>

*Das Stipendium wird je zur Hälfte (150 €) von privaten Geldgebern und vom Bund getragen und ist steuerlich absetzbar.

UNIVERSITÄTSARCHIV

Ein Archiv wird 60

Jubiläumsfeier am
1. November 2012

Es war ein nächtlicher Feuersturm, der am 23. November 1943 durch das TH-Hauptgebäude fegte und alles in Asche verwandelte. Zwar waren die wertvollsten Teile der Bibliothek und des Archivs für die Evakuierung vorbereitet. Dennoch kam sie zu spät – ein Großteil wertvoller Bücher und Archivalien war für immer vernichtet. Auf Initiative des Rektors Prof. Dr. Iwan Nicolá Stranski stellte die Technische Universität Berlin 1952 einen Raum für die inzwischen wieder angewachsene archivische Sammlung zur Verfügung. Das war die Geburtsstunde des heutigen Universitätsarchivs. Seit 1962 ist das Archiv eine Sonderabteilung der TU-Universitätsbibliothek. Das inzwischen wieder zu beachtli-



Blick ins Universitätsarchiv

cher Größe erstarkte Universitätsarchiv befindet sich seit Ende 2006 in der 4. Etage des Hauptgebäudes. Am 1. November 2012 feiert das Archiv nicht nur sein 60-jähriges Jubiläum, sondern zugleich die „goldene Hochzeit“ mit der Universitätsbibliothek. Studierende, Mitarbeiter und Professoren sind zur Festveranstaltung im Senatssaal der TU Berlin im Hauptgebäude herzlich eingeladen. Begleitet wird das Ereignis von einer kleinen



Professoraler Kopfschmuck aus der Geschichte der TU Berlin

Ausstellung in der Universitätsbibliothek. Dort werden wertvolle Archivalien und Schätze des Archivs präsentiert. Wie Dr. Irina Schwab, die Leiterin des Archivs, berichtet, markierte der Umzug ins Hauptgebäude 2006 einen Neuanfang. Seither wurden die vorgefundenen Archiv-Altbestände systematisch erschlossen, die verstreuten Altakten aus allen Bereichen der TU Berlin erfasst und wertvolles Material übernommen. Ein weiteres Novum ist, dass das Archiv nunmehr über einen eigenen Leseraum verfügt, wo eine wachsende Anzahl von Forschenden aus aller Welt betreut wird. Hans Christian Förster

Zeit: 1. 11. 2012, 17.00 Uhr
Ort: TU-Hauptgebäude, Räume H 1035 und 1036
www.ub.tu-berlin.de/index.php?id=94

Meister der Experimentierkunst

Mit seinen Untersuchungen bestätigte Heinrich Rubens die neue Physik

Für die Physik begann das 20. Jahrhundert mit einem Paukenschlag. 1900 verkündete Max Planck die Quantentheorie und sprengte das System der klassischen Physik. Heinrich Rubens, von 1896 bis 1906 Professor der TH Berlin, gehörte zu den Wegbereitern der neuen Physik, weil er sie experimentell bestätigte. 1907 wurde dieser Meister der Experimentierkunst Mitglied der Preussischen Akademie der Wissenschaften, als erster Forscher, der „nur“ von einer Technischen Hochschule kam. Doch zu seinen Schülern gehörten bedeutende Physiker und Nobelpreisträger.

1865 wurde Rubens als Sohn eines jüdischen Juweliers in Darmstadt geboren. Später konvertierte er zum Protestantismus. Nach dem Abitur begann er 1884 Elektrotechnik an den Technischen Hochschulen Darmstadt und Berlin zu studieren. 1886 wechselte er zum Physikstudium an die Berliner, später an die Straßburger Universität, wo er Schüler von August Kundt wurde. 1888 ging Hermann Helmholtz als Präsident zur neuen Physikalisch-Technischen Reichsanstalt (PTR), und Kundt „erbt“ den Physik-Lehrstuhl in Berlin. Rubens folgte seinem Lehrer, promovierte 1889 und habilitierte sich 1892 ohne Habilitationsschrift. Ihn qualifizierte ein Artikel über infrarote Strahlen in der Zeitschrift „Annalen der Physik“, der sogar beim „Reichskanzler der Physik“ Helmholtz Aufsehen erregte. Die Infrarotspektroskopie wurde Rubens' Forschungs- und Experi-



Das Grab von Heinrich Rubens auf dem St.-Matthäus-Kirchhof

mentierfeld. Nach einer sechsjährigen Assistenzzeit an der Berliner Universität wechselte Rubens 1896 zur TH Berlin. Dort wurde er 1900 Ordinarius und begann 1904 als Direktor das neue Physikalische Institut einzurichten. Wegen dessen noch mangelhafter Ausstattung verlegte er seine Experimentierarbeit an das benachbarte PTR-Laboratorium. Hier konstruierte und verbesserte er Präzisionsmessgeräte. Als „Gastwissenschaftler“ an der PTR führte er wiederholt Experimente zur Bestätigung der Quantentheorie durch. Rubens war mit Marie

Hirschfeld (1875–1941) verheiratet, Sohn Ernst Berthold kam 1900 zur Welt. Nach zehn Jahren Lehr-, Forschungs- und experimenteller Tätigkeit an der TH kehrte Rubens 1906 als Ordinarius und Direktor an das legendäre Physikinstitut der Berliner Universität zurück. Die Methode der Reststrahlung machte seinen Namen international bekannt. Als Institutsdirektor führte er das wöchentliche „Kolloquium“, einen „unsterblichen Verdienst“ von Gustav Magnus, wieder ein. Auf diesen für alle offenen Meetings wurden allgemeine Fragen der Physik und die neueste Fachliteratur diskutiert. Der Rubens-Schüler Gustav Hertz etablierte diese Tradition 1927 an der TH Berlin. Ein anderer Schüler, Wilhelm Westphal, berichtet über Rubens' Musikleidenschaft; auf dem Weg zu den Vorlesungen habe er Beethoven'sche Melodien gepfiffen und gesungen. In seinen Experimentalvorlesungen rief jeder gelungene Versuch bei Rubens eine kindliche Freude hervor. Mit sentimentaler Liebe hing er an schönen alten physikalischen Apparaten und Instrumenten, die er hingebungsvoll pflegte. Im Juli 1922 starb Rubens – erst 57-jährig – an Leukämie. Seine letzte Ruhe fand er auf dem Alten St.-Matthäus-Kirchhof in Berlin. Seine Ehefrau, sie beging 1941 am Tag der Einführung des Judensterns Selbstmord, ruht an seiner Seite. Das Doppelgrab ist heute ein Berliner Ehrengrab.

Hans Christian Förster

Die Serie „Orte der Erinnerung“ im Netz:
www.tu-berlin.de/?id=1577

Von Ausdauer, Alchemie und Glaskunst



① Nicht schlecht staunen die Besucherinnen und Besucher derzeit über ein ganzes Museum auf dem Vorplatz der TU Berlin. Im Sommer machte das Carl-Bosch-Museum mit seiner Wanderausstellung „Historischer Streifzug durch das chemische Labor“ an der Universität Station und belehrt auch noch bis zum 4. November 2012 Jung und Alt unterhaltsam. ② Königlich ging es Anfang September zu. Die „Glasprinzessin 2012“ Laura Hein aus Lauscha eröffnete zusammen mit TU-Präsident Jörg Steinbach die Ausstellung „Glas in Wissenschaft und Kunst“. Diese bildete den Auftakt zum Symposium zum 40. Jahrestag des Verbandes Deutscher Glasbläser und zeigte in den Senatssitzungssälen der Universität einmalige und außergewöhnliche Glasobjekte aus Geschichte und Gegenwart. ③ Auch Mitmachangebote wie die öffentliche Brand-

schutzübung, die der TU-Bereich Sicherheitstechnische Dienste und Umweltschutz organisiert hatte, und der ④ Gesundheitstag „(Work-) Life-Balance, Leben im Gleichgewicht“ von internen und externen Anbietern zogen die Aufmerksamkeit auf sich. ⑤ Auf dem zweiten Gesundheitstag zeigten Tüler auch ihre Fitness: Neun Etagen in einer Minute, das schafften die Besten im „Treppenlauf“ durch das Hauptgebäude. Aber nicht nur Höchstleistungen, vor allem Spiel, Spaß und Beratung für den Arbeitsalltag standen im Vordergrund. ⑥ Und natürlich machten Wissenschaft und Politik keine Pause. Am 24. September empfingen die Telekom Innovation Laboratories im TU-Hochhaus die französische Ministerin Geneviève Fioraso (hier zusammen mit Dr. Gabriele Wendorf, 3. Vizepräsidentin TU Berlin).

© TU Berlin/Pressestelle/Ulrich Dahl

ARBEITSPLATZ UNI

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

Nach ihrer Ausbildung zur Chemielaborantin und mehreren Jahren Berufserfahrung suchte Juana Krone eine neue Herausforderung und kam an die TU Berlin. Im Team der Materialausgabe im Chemiegebäude war sie vor 17 Jahren die erste Frau im Team. Seitdem ist sie dort für die Logistik der Chemie-Materialausgabe zuständig, betreut Doktorandinnen und Doktoranden und managt diverse Abläufe. Ihren Job findet sie sehr abwechslungsreich: „Man lernt viele verschiedene Menschen und Arbeitsabläufe kennen und bleibt ständig in Bewegung“, sagt sie. Juana Krone herrscht inzwischen über rund 2000 chemische Substanzen. Darunter gibt es auch einige, die besondere Sicherheitsvorkehrungen erfordern: „Nicht die Säuren, sondern die explosiven und erbgutschädigenden Substanzen sind am gefährlichsten“, betont die bestens ausgebildete Laborantin. Ohne Handschuhe und Schutzbrille wird damit nicht hantiert. Trotz aller Schutzmaßnahmen entwickelte sie aber Allergien gegen einige Stoffe und muss entsprechend damit umgehen. Jeden Morgen überprüft sie, was im Rahmen des Grundbedarfs nachbestellt werden muss, und behält dabei stets das Budget im Blick. Der Aufwand wird von Außenstehenden manchmal etwas unterschätzt: „Man ist hier mehr als ein Lagerarbeiter.“



Juana Krone

Die ständigen Veränderungen in der Forschung machen dieses Arbeitsgebiet sehr spannend. Juana Krone und ihre Kolleginnen und Kollegen kommen immer wieder mit neuen Chemikalien in Berührung. Die lebensfrohe Frau besucht auch gerne mal Experimentalvorlesungen, beispielsweise zur „Langen Nacht der Wissenschaften“. Außerdem stehen regelmäßige Sicherheitsvorlesungen auf dem Plan. Wissen weiterzugeben ist ihre große Leidenschaft. Deshalb fällt der Chemielaborantin der Abschied von ihren Doktorandinnen und Doktoranden nach mehreren Jahren Zusammenarbeit schwer. Sofern es ihr Zeitplan zulässt, ist sie bei Promotionsprüfungen anwesend. Sie möchte nicht nur wissen, welche Forschung ihre Schützlinge betreiben, sondern auch, wie gut sie ihren Abschluss machen. Da sie den ganzen Tag von Forschung umgeben ist, interessiert sie sich auch privat dafür. Von Chemie-Shows im Fernsehen ist die bodenständige Frau jedoch nicht beeindruckt. „In der Chemie ist entgegen den Vorstellungen nicht alles farbig.“ In ihrer Freizeit liest die 45-jährige Mutter einer erwachsenen Tochter gerne und betreibt Ausdauersport; am liebsten im TU-Fitness-Studio. Agnieszka Asemota

Fallobst

Aus der OECD-Statistik des Tages
23. 4. 2012
Amts- und Krankenstube vertauschen
deutsche Regierungsbeamte im Durchschnitt an 16 Tagen im Jahr. Ihren niederländischen Kollegen reichen fünf Tage
<http://twitter.com/#!/OECDStatistik>

SCHLUSS

Die nächste Ausgabe der **TU** intern erscheint im November.
Redaktionsschluss:
29. Oktober 2012

TU BERLIN

STRASSE DES 17. JUNI 135

UNI-SHOP

TU-Hauptgebäude, neben dem Audimax

SHIRTS / JACKEN / TASCHEN / LIFESTYLE / UND MEHR

20%
Rabatt
auf TU-Bestellungen

WWW.TU-BERLIN-SHOP.DE