



TU Berlin als Bauherrin

Über die großen Bauprojekte der Universität, beispielsweise auf dem Ostgelände, über Standorte, Pläne und Finanzierung berichtet der Leiter der Bauabteilung Martin Schwacke

Seite 4



Laufen mit Gedankenkraft

Einer Forschergruppe zum maschinellen Lernen und ihren koreanischen Partnern gelang ein spektakuläres Experiment mit einem Exo-Skelett

Seite 11

Unibibliothek kompakt

Alles über die 65 Bibliotheken im TU-System, über die mehr als zwei Millionen Medien, die man dort findet – und wie man sie findet –, über Datenbanken, Digitalisierungen, Publizieren und Ausleihen

Seiten 8 und 9



Lehrkräftebildung unter neuem Dach

TU-Kuratorium beschloss School of Education



SETUB-Geschäftsführerin Diemut Ophardt (l.) und Angela Ittel (r.) mit der TU-Kuratoriumsvorsitzenden Rita Süßmuth

tui Am 15. Oktober 2015 beschloss das Kuratorium der Technischen Universität Berlin die Einsetzung der School of Education (SETUB) als neues Zentralinstitut an der TU Berlin, das die Lehrkräftebildung stärken soll. Es bietet nun fakultätsübergreifend den an der TU Berlin eingeschriebenen Lehramtsstudierenden eine zentrale Anlaufstelle und koordiniert alle Belange des Lehramtsstudiums innerhalb und außerhalb der Universität. Ziel ist es, den organisatorischen Aufwand zu verringern und somit auch die Studierbarkeit für die angehenden Lehrkräfte zu verbessern. Prof. Dr. Angela Ittel, TU-Vizepräsidentin für Internationales und Lehrkräftebildung, hatte die SETUB im Vorfeld allen TU-Fakultätsräten und weiteren Gremien vorgestellt. „Die Einsetzung der SETUB als Zentralinstitut bildet die Basis zur Umsetzung unserer umfassenden Maßnahmen zur Steigerung der Absolventenzahlen, vor allem auch in den Studiengängen der beruflichen Bildung“, so Angela Ittel. Nun wird ein Institutsrat gewählt, der voraussichtlich zum Wintersemester 2016/17 sein Amt aufnehmen wird. Geschäftsführerin ist Dr. Diemut Ophardt. Sie leitete bisher das Servicezentrum Lehrkräftebildung.

Wahlen

Vizepräsidenten werden im Januar 2016 neu gewählt

tui Im Januar 2016 werden die Vizepräsidenten für Lehre und Studium sowie für Internationales und Lehrkräftebildung neu gewählt. Die Amtszeit des bisherigen Amtsinhabers Prof. Dr. Hans-Ulrich Heiß und der Amtsinhaberin Prof. Dr. Angela Ittel endet am 31. März 2016. Die Wahltermine: Mittwoch, 20. Januar 2016, Hörsaal H 1028 im Hauptgebäude, 13 Uhr (1. Wahlgang), sowie 27. Januar 2016 (2. Wahlgang, falls erforderlich). Vorliegende Wahlvorschläge werden am 9. Januar 2016 durch Aushang bekannt gegeben. Die Einspruchsfrist endet drei Werktage nach Bekanntgabe um 15 Uhr. Stimmberechtigt zu dieser Wahl sind die Mitglieder des Erweiterten Akademischen Senats. Briefwahl ist nicht möglich.

www.tu-berlin.de/?id=19042

Studieren in Deutschland

Erste Teilnehmer am Programm „In(2)TU Berlin“ für Geflüchtete an der TU Berlin begrüßt – Senat fördert Deutschkurse am TU-Studienkolleg mit 100 000 Euro



© TU Berlin/PR/Jack Ruta

„Man hört so viel von Misstrauen, das den Geflüchteten hier entgegen schlägt, aber ich kann das nicht bestätigen“, sagt Nour Eldine. „Mir hat jeder hier geholfen, wohin ich auch kam, und heute stehe ich hier und kann es nicht glauben, dass mein Traum wahr werden soll: zurück in die Wissenschaft, in ein Leben mit intellektuellem Anspruch, wo ich mich mit meiner Arbeit gesellschaftlich nützlich machen kann.“

Nour Eldine hat in Damaskus, Syrien, Physik studiert und lebt seit Kurzem als Geflüchtete in Deutschland. Sein Asylverfahren ist noch nicht abgeschlossen. Mit drei weiteren jungen Männern – Mohammed Kinan, der ebenfalls aus Syrien kommt und Wirtschaftsingenieurwesen studieren will, Diverse Ahmad aus Afghanistan, der seinen Informatik-Bachelor dort gemacht hat, sowie Seyed Ali Reza aus dem Iran, der dort Technische Informatik studiert hat – steht er im Campus Center der TU Berlin, wo TU-Präsi-

dent Prof. Dr. Christian Thomsen und der Berliner Wissenschaftsstaatssekretär Steffen Krach ihnen symbolisch die ersten Teilnehmerkarten für das „In(2)TU Berlin“-Programm überreichen, das die TU Berlin bereits Anfang September auflegte, um Geflüchteten Studienmöglichkeiten zu eröffnen und sie damit gut auf einen Studienstart vorzubereiten. Das Programm wurde durch den TU-Studierendenservice unter Leitung von Abraham van Veen entwickelt. Gleichzeitig wird ein studienvorbereitender Sprachkurs präsentiert, mit dem Geflüchtete sich in einem kurzen Zeitrahmen von elf Monaten auf MINT-Studiengänge vorbereiten können. Dafür hat die Berliner Wissenschaftsverwaltung schnell und unbürokratisch 100 000 Euro zur Verfügung gestellt. Die Zentraleinrichtung Moderne Sprachen (ZEMS) und das Internationale Studienkolleg der TU Berlin bieten damit ab November 2015 Kurse für Geflüchtete an, deren Schwerpunkte auf der Vermitt-

lung der Studien- und Wissenschaftssprache Deutsch liegen. Diese beiden TU-Einrichtungen können schnell und kompetent reagieren, denn sie haben eine lange Tradition in der Vorbereitung von ausländischen Bewerberinnen und Bewerbern auf ein Studium. „Wir bedanken uns bei der Wissenschaftsverwaltung, dass sie sich so stark für dieses nicht ganz unumstrittene Thema eingesetzt hat und uns damit die Möglichkeit gibt, schnell und unkompliziert jungen Menschen zu helfen, im deutschen Ausbildungs- und Wissenschaftssystem Fuß zu fassen“, sagt Christian Thomsen, nachdem er die vier Teilnehmer begrüßt hat. Und er bedankt sich bei allen, die mitgeholfen haben, dieses Programm so umgehend auf die Beine zu stellen. Den Dank und das Kompliment gibt Staatssekretär Steffen Krach sofort zurück mit den Worten: „Wir sind sehr froh und bedanken uns sehr, dass die TU Berlin so schnell in der Lage war, ein Programm aufzulegen. So kön-

TU-Präsident Christian Thomsen (l.), Wissenschaftsstaatssekretär Steffen Krach (r.) und der Leiter des Studierendenservice Abraham van Veen (2. v. r.) übergaben den ersten vier aus Syrien, Afghanistan und dem Iran stammenden Teilnehmern am „In(2)TU Berlin“-Programm für Geflüchtete ihre Urkunden

nen wir in Berlin Geflüchteten mit entsprechenden Fähigkeiten und Vorbildungen schnell einen Zugang zum Studium ermöglichen.“

“I wish you all the best“, verabschiedet sich der Staatssekretär.

Patricia Pätzold

Lesen Sie auch das Interview mit Abraham van Veen sowie weitere Berichte zum Thema auf den Seiten 2 und 3.

www.tu-berlin.de/?id=7164055

www.studienkolleg.tu-berlin.de

deutsch.fluechtlinge@studienkolleg.tu-berlin.de

Auf Staatsbesuch



tui DER STAATSPRÄSIDENT BOLIVIENS, Evo Morales Ayma, hielt am 4. November 2015 vor rund 1800 Gästen einen Vortrag an der TU Berlin. Es war der bisher größte öffentliche Auftritt in Europa für den Bolivianer, der der erste Präsident seines Landes mit indigenen Wurzeln ist. Auch viele seiner eigenen Landsleute waren zu dem Vortrag an die TU Berlin gekommen. Evo Morales hielt sich zu einem Staatsbesuch in Deutschland auf und hatte am Vormittag Bundeskanzlerin Angela Merkel und Bundespräsident Joachim Gauck getroffen. Unter anderem plant das bereits zum zweiten Mal wiedergewählte Staatsoberhaupt in Klimaschutz, eigene Ressourcen und vor allem in Bildung zu investieren. TU-Präsident Christian Thomsen und der Außenminister Boliviens unterzeichneten einen Vertrag für den Austausch und die Förderung von Studierenden und Doktoranden. Rechts: Evo Morales trägt sich ins Goldene Buch der TU Berlin ein. Fotogalerie: www.tu-berlin.de/?id=165537



© David Ausserhofer (4)

Hochschulpolitik

TU-Kanzlerin Ulrike Gutheil zur stellvertretenden Bundes-sprecherin gewählt

tui Die Vereinigung der Kanzlerinnen und Kanzler der deutschen Universitäten wählte im September in Kiel Prof. Dr. Ulrike Gutheil, Kanzlerin der TU Berlin, zur stellvertretenden Bundes-sprecherin. Sprecher wurde Dipl.-Kfm. Dieter Kaufmann, Kanzler der Universität Ulm. Sie bilden zusammen mit zwei weiteren Stellvertretern, Dr. Rainer Ambrosy, Universität Duisburg-Essen, und Dr. Klaus Bartholmé, Friedrich-Schiller-Universität Jena, und den Sprecherinnen und Sprechern der Länder den sogenannten „Sprecherkreis“, der die Belange der Universitätskanzlerinnen und -kanzler auf Bundesebene vertritt. Der Sprecherkreis pflegt den Austausch mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) sowie mit nationalen Wissenschaftsorganisationen wie der Hochschulrektorenkonferenz (HRK), der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), dem Wissenschaftsrat (WR), dem Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) und dem Deutschen Hochschulverband (DHV).

Auftakt mit Summer School auf dem EUREF-Campus

tui Dass Bundesaußenminister Dr. Frank-Walter Steinmeier zur Eröffnung kam, unterstrich die Bedeutung der „German-Russian Summer School“, des ersten Teils eines länderübergreifenden Aus- und Weiterbildungsformats, der auf dem Berliner EUREF-Campus stattfand



Außenminister Dr. Frank-Walter Steinmeier (l.) und TU-Professor Frank Behrendt, Geschäftsführer der TU-Campus EUREF gGmbH, während der Podiumsdiskussion

und der 2016 in Russland seine Fortsetzung finden soll. Je 20 Studierende und junge Führungskräfte aus Deutschland und Russland konnten anschließend ein zwölf-tägiges Programm mit über 35 Referentinnen aus Wissenschaft und Wirtschaft genießen, insbesondere zu Themen rund um Energieeffizienz und erneuerbare Energien. Die Veranstaltung ist ein Gemeinschaftsprojekt des TU-Campus EUREF und der Ural Federal University, deren Rektor Professor Viktor Koksharov ebenfalls Teil der Delegation war.

Zehn Prozent mehr Studierende – MINT^{grün} ungebrochen attraktiv

tui Die Strategie der TU Berlin zur Öffnung der Hochschule erweist sich als erfolgreich. Zum Start des Wintersemesters 2015/16 begrüßte die Universität rund 7400 neue Studierende, 65 Prozent von ihnen beginnen im Bachelor, 35 im Master; ein Zuwachs von gut zehn Prozent im Vergleich zum Vorjahr. In den 26 zulassungsbeschränkten Bachelor-Studiengängen gab es für das 1. Fachsemester gut 18000 Bewerbungen auf 2177 Studienplätze (2014: 11 600 Bewerbungen auf 2463 Plätze). Am beliebtesten sind Wirtschaftsingenieurwesen, Architektur und Maschinenbau. Fast 2700 neue Studierende begannen in einem zulassungsfreien Fach. Großer Beliebtheit erfreut sich das Orientierungsstudium MINT^{grün} der TU Berlin. Hier können Studieninteressierte zwei Semester lang verschiedene Fächer kennenlernen, bevor sie sich für einen Studiengang entscheiden. Es startete 2012/13 mit rund 70 Teilnehmenden, 2015/16 waren es bereits mehr als 400.

Herr van Veen, der Studierendenservice ist in diesen Wochen besonders gefordert. Die TU Berlin hat in diesem Semester erfreulich hohe Studierendenzahlen zu verzeichnen. Außerdem hat die TU Berlin Verantwortung auch in der Frage des Flüchtlingszustroms übernommen. Sie konnten, quasi als erste Amtshandlung, bereits ein Programm aus der Taufe heben, das es Geflüchteten ermöglicht, schon vor ihrer Anerkennung als Asylananten am akademischen Leben teilzunehmen und sich erbrachte Leistungen später anerkennen zu lassen: „In(2)TU Berlin“. Wie wurde das Programm angenommen?

Innerhalb wie außerhalb der Universität fand es sehr großen Anklang. Besonders wichtig war uns das natürlich bei den Fakultäten und in der Verwaltung, die das Programm mittragen müssen. Viele Menschen, auch TU-Beschäftigte, engagieren sich ehrenamtlich bei der Flüchtlingsregistrierung, in den Aufnahmelagern und Asylunterkünften. Sie haben gleich Kontakte hergestellt, sodass wir bereits nach ganz kurzer Zeit rund 50 registrierte Teilnehmerinnen und Teilnehmer gewinnen konnten. Ein sehr positives Feedback erhalten wir in den Clearing-Gesprächen mit den Geflüchteten selbst. Besonders gelobt wird, dass es nicht bei einer oberflächlichen Kontaktaufnahme bleibt, sondern tatsächlich der Zugang zur gesamten Veranstaltungsbreite der Universität und sogar zu Prüfungen ermöglicht wird. Das geht, weil die Teilnehmenden keine „Gasthörerinnen und -hörer“ sind, sondern Studierende analog zum Programm „Studieren ab 16“, das es bei uns schon gibt. Die spätere Anerkennung der Leistungen, wenn sie ein Studium an der TU Berlin aufnehmen, ist eine Besonderheit, die unser Programm von denen anderer Universitäten unterscheidet.

Es wird davon ausgegangen, dass etwa 25 Prozent der Geflüchteten studierfähig sind. Wie kann man sie erreichen?

Die Mundpropaganda der Ehrenamtlichen hilft uns, aber auch die Medienarbeit der TU Berlin. Unser Präsident, Herr Thomsen, hat öffentlich deutlich gemacht, dass wir eine weltoffene Universität sind, die gesellschaftliche Verantwortung übernimmt durch unmittelbare und möglichst unbürokratische Hilfe. Viele Flüchtlinge, so die Sichtweise der Universität, seien Teil der internationalen akademischen Familie, die wir schnell hier aufnehmen und integrieren müssen – im eigenen Interesse. Ein Übriges leisten die sozialen Medien. Diejenigen, zu denen wir bereits Kontakt haben, erzählen das in einem Netzwerk von Leuten weiter, die ebenfalls studierfähig sind. Wir selbst dürfen allerdings keine falschen Erwartungen wecken, denn

Ein Global Village mitten in Berlin

„Willkommen muss man wahr machen“



Die Studierendenzahlen sind dieses Jahr signifikant um zehn Prozent gestiegen. Ist die TU Berlin darauf vorbereitet?

Wir freuen uns, dass die Zahlen, die wir uns erhofft haben, auch erreicht worden sind. Ich glaube schon, dass die TU Berlin auf diese neuen Studierenden vorbereitet ist. Trotzdem bleibt es für uns eine Aufgabe, für die Universität insgesamt und so auch für den Studierendenservice, uns so aufzustellen, dass der Studienerfolg unserer Studierenden durch uns optimal gefördert wird. Das darf man auch von uns erwarten.

Sie haben als Koordinator des Konsortiums der drei Ruhrgebietsuniversitäten im Verbindungsbüro New York gearbeitet sowie später die Abteilung Soziales und Internationales beim Akademischen Förderungswerk Bochum geleitet. Ihnen schwebt für die TU Berlin das Konzept einer globalen Campuskultur vor. Was verstehen Sie darunter?

Eine Universität sollte immer Teil eines globalen akademischen Netzwerks sein. An der TU Berlin sind 120 Nationalitäten und Kulturen vertreten. Das müssen wir besser nutzen, denn jede davon kann dazu beitragen, auf dem Campus ein kosmopolitisches, weltoffenes „Global Village“ mitten in Berlin zu schaffen. Doch das entsteht nicht automatisch dadurch, dass viele Nationalitäten nebeneinander leben. Wir müssen dies mit proaktiven Maßnahmen fördern, dass alle Kulturen sichtbar sind und die jeweils anderen kennenlernen können. Schon im Curriculum könnte man zum Beispiel dem internationalen Training mehr Raum geben.

Wie kann ein „proaktiver“ Studierendenservice den Studienerfolg befördern?

Der Studierendenservice der TU Berlin ist bereits sehr aktiv und kann stolz sein auf viele Aktivitäten. Unter „proaktiv“ verstehe ich, dass wir vielleicht noch mehr auf die Studierenden zugehen könnten, um herauszufinden, wo wir mit flankierenden und ineinandergreifenden Maßnahmen konkret an einem Studienerfolg mitarbeiten können. Wenn zum Beispiel ein Studierender kurz vor seiner dritten Prüfung steht und bei Nichtbestehen die Exmatrikulation droht, können frühzeitig Kontakte zur Studienfachberatung geknüpft werden, um Möglichkeiten zu suchen, eine Exmatrikulation zu vermeiden. Das Großprojekt „Student Life Cycle Management“, an dem die TU Berlin derzeit arbeitet, kann eben solche Verbindungen schaffen, Gefahren sichtbar machen. Hier wird der Begriff „sense of belonging“ mit Leben gefüllt. Einer Beteiligung aller am Erfolg unserer Studierenden, unserer Forschenden, der gesamten Institution.

Das Gespräch führte Patricia Pätzold

NACH gefragt bei ...

... Abraham van Veen

Der Jurist leitet seit Juni 2015 den Studierendenservice der TU Berlin. Er ist Master der Rijksuniversiteit Utrecht, Niederlande, sowie Magister der Ruhr-Universität Bochum und hat vielfältige Erfahrungen im Hochschulmanagement im In- und Ausland

Willkommen muss man wahr machen. Ich denke, da können wir sehr stolz auf unsere Universität sein, dass wir unter diesem Dach „In(2)TU Berlin“ dieses Willkommenspaket auch mit der Verstärkung des Studienkollegs so schnell schnüren konnten. So können wir auch sehr schnell an Deutsch- und Qualifikationsfeststellungsprüfungen gehen – die Voraussetzung für die Aufnahme eines Studiums.

Brauchen wir zusätzliche Ressourcen? Die rund 50 Teilnehmerinnen und Teilnehmer werden ja über alle Fakultäten verteilt. So ist in der ersten Phase nicht mit einer großen Mehrbelastung zu rechnen. Mittelfristig wird das aber sicher ein Thema, auch politisch, denn dann werden die Kapazitäten erhöht werden müssen. Zum Beispiel könnte man die vielen motivierten Emeriti schnellstmöglich wieder mit an Bord ziehen.

Das Studienkolleg bereitet ausländische Studierende auf ein Studium an deutschen Unis vor

Hinsichtlich ihrer Nationalitäten ist es eine sehr bunte Truppe. Die Studierenden, denen Dr. Klaus Neemann an diesem Herbstmorgen die schwierige Materie des Durchflutungsgesetzes erklärt, kommen aus Brasilien, China, Ecuador, Indien, Indonesien, Iran, Nepal und Vietnam. Sie gehören zu den circa 320 internationalen Studierenden, die sich am Studienkolleg der TU Berlin derzeit auf ein Studium an einer deutschen Universität vorbereiten. Sie besuchen den T-Kurs, und das „T“ weist darauf hin, dass sie einmal ein natur- oder ingenieurwissenschaftliches Studium absolvieren möchten. Warum sie dies in Deutschland tun möchten, auf diese Frage fällt die Antwort einhellig aus: weil das Studium kostenlos, der Ruf der ingenieurwissenschaftlichen Ausbildung hervorragend ist und es viele Fördermöglichkeiten für Studierende gebe.



dem Ziel, ausländischen Studierenden ein Fachstudium an der TU Berlin zu ermöglichen und die Uni so international zu öffnen. „Wie viele es seither besucht

haben, darüber gibt es leider keine Statistik“, sagt die Leiterin Claudia Börsting. Aber seit 2012 registrierte man einen regelrechten Run auf das Kolleg – für das aktuelle Wintersemester gab es 1000 Bewerberinnen und Bewerber für 180 Plätze in den Studienkolleg- und Propädeutikkursen. Am Studienkolleg werden die jungen Leute auf das Studium vorbereitet. Das ist notwendig, weil die Schulabschlüsse aus vielen Ländern Europas, Afrikas, Amerikas und Asiens mit dem deutschen Abitur nicht ohne Weiteres vergleichbar sind. „Die Ausbildung dauert zwei Semester. In dieser Zeit wollen wir sie sowohl fachlich als auch sprachlich für ein Fachstudium fit machen“, sagt Dr. Klaus Neemann, der am Studienkolleg die Fachleitung Physik innehat. Danach muss die sogenannte „Feststellungsprüfung“ abgelegt werden. Ist sie erfolgreich bestanden, sind die Studierenden

berechtigt, sich an einer deutschen Uni zu bewerben beziehungsweise einzuschreiben. So unterschiedlich zuweilen die Voraussetzungen sind, wissbegierig, motiviert und aufgeschlossen seien alle, sagt Klaus Neemann. Die Absolventenquote ist mit 92 Prozent sehr hoch. Um die jungen Leute auch sozial, wie zum Beispiel bei der Wohnungsanmeldung in den Bürgerämtern, besser unterstützen zu können, stehen dem Studienkolleg innerhalb der „Betreuungsinitiative Deutsche Auslands- und PartnerSchulen“ des DAAD nun auch finanziell Mittel zur Verfügung. Das Geld kommt aus dem Auswärtigen Amt.

Sybillle Nitsche

Das Studienkolleg bietet ab sofort auch einen studienvorbereitenden Deutschkurs für Geflüchtete an (siehe Seite 1 dieser Ausgabe)

www.studienkolleg.tu-berlin.de

Suche nach Menschenrechten

Berichte von der Fluchtroute über die Türkei, Lesbos und den Balkan

„Auf der Suche nach Menschenrechten waren nicht nur die Fliehenden, sondern auch wir. Diese Suche gestaltete sich schwieriger als erwartet“, berichtet Erik Marquardt. „Wie viel Leid müssen die Menschen auf ihrer Flucht ertragen, und wie viel Leid können wir verantworten?“ Diese Fragen sollte die Fotoausstellung „seeking human rights“ aufwerfen, die bis Ende Oktober im Foyer der Universitätsbibliothek zu sehen war. Und die Journalisten Björn Kietzmann und Erik Marquardt, die die bewegenden Bilder machten, haben sich ein weiteres Mal auf die Suche begeben.

Von Juli bis September 2015 waren sie mehrfach auf der Fluchtroute über den Balkan unterwegs. Dabei haben sie den Weg der Flucht von der Ägäis-Insel Lesbos bis nach Deutschland fotografisch dokumentiert und sich intensiv mit den Situationen auf der Fluchtroute beschäftigt. Die Fotos von Schlauchbooten am Strand von Lesbos, von Menschen auf staubigen, unbefestigten Straßen oder von Zäu-

nen in Ungarn sind weiterhin auf der Website zu finden. Erik Marquardt, der sich bereits während des Studiums an der TU Berlin hochschulpolitisch engagierte, unter anderem im AStA und als Mitglied des TU-Kuratoriums, ist ehrenamtlicher Sprecher im Bundesvorstand der Grünen Jugend. Mitte Oktober kehrte er nach Lesbos zurück und berichtet seitdem auf Twitter in Wort und Bild. Er fand katastrophale Zustände vor, schlimmer als im Sommer, denn der Herbst beginnt auch in Griechenland: Er sah Menschen, die im Schlamm schlafen oder im Müll, aber auch die leuchtenden Augen von Kindern, die sich an den ersten europäischen Stüßigkeiten erfreuen. Nach wie vor befindet sich Marquardt auf der Suche nach den Menschenrechten. Zeitweise ist er dort mit Katrin Göring-Eckardt unterwegs, der Fraktionsvorsitzenden von Bündnis 90/Die Grünen im Bundestag. „Es ist kalt, regnerisch und windig. Wenn die Leute nur irgendeine Möglichkeit sehen würden, zu Hause zu bleiben –

sie würden es tun“, twittet er. Er zitiert Caesar, einen jungen Familienvater, der in seiner syrischen Heimat gegen Baschar al-Assad demonstrierte und um sein Leben fürchten musste: „Wir fliehen nicht, um euer Geld zu bekommen. Wir fliehen, weil wir wie Menschen behandelt werden wollen.“ 5000 Euro hatte Caesar Schleppern bezahlen müssen, allein für die zehn Kilometer lange Überfahrt aus der Türkei nach Lesbos. Aber auch viele andere Flüchtende berichteten den Journalisten von ihren Erlebnissen auf dem beschwerlichen, gefährlichen und teuren Weg quer durch Europa, von langen Fußmärschen ohne Wasserversorgung und von überfüllten Camps, die Gefängnissen glichen. Erik Marquardt: „Die Schutzbedürftigen treffen auf Menschen, die ihnen helfen, aber auch auf viele, die sich lediglich an ihnen bereichern oder sie schlecht behandeln.“

Patricia Pätzold

<http://seeking-human-rights.de>
<https://twitter.com/erikmarquardt>



Kilometerlange Fußmärsche, hier in Griechenland



An der mazedonischen Grenze



Grenzzaun in Ungarn



Ärztliche Hilfe in Serbien

© Erik Marquardt (3)

© Björn Kietzmann

Veranstaltungen zu Flucht und Asyl

pp Auch die Studierenden leisten Beiträge, um die Lehre zum Themenbereich „Flucht und Asyl“ zu ergänzen. In diesem Semester werden gleich mehrere „tu projects“ und „Projektwerkstätten“, von Studierenden selbst organisierte Lehrveranstaltungen, dazu angeboten.

Development Policy XXVII – Asylpolitik und internationales Recht

Eine Ringvorlesung für alle Interessierten in englischer Sprache hat Prof. Dr. Brigitte Fahrenhorst vom Institut für Landschaftsarchitektur und Umweltplanung gemeinsam mit der Society for International Development an der TU Berlin organisiert. Vortragende kommen aus den drei großen Berliner Universitäten (FU Berlin, HU Berlin, TU Berlin) sowie von der Deutschen Gesellschaft für die Vereinten Nationen e.V. Es wird um Menschenrechte gehen, um die Ernährungssituation, um Flucht und Wanderung in Geschichte und Gegenwart, um die Asylpolitik Europas, um Motivationen zur Flucht, um internationales Recht, Entwicklungshilfe

und die Möglichkeiten für Deutschland, zu helfen.

www.sid-berlin.de/ringvorlesung
<http://ini20.de/2015/10/datenprojekte-migration-und-flucht/>

Deutsch in der Box – Material für ehrenamtliche Deutschkurse

Lebensbedingungen von geflüchteten Menschen in Deutschland werden betrachtet, um eine Materialbox für ehrenamtliche Deutschlehrerinnen und -lehrer zu entwerfen und zu produzieren. Ziel ist es, jedem Verband, Verein, jeder motivierten Person zu ermöglichen, einen Deutschkurs für Personen mit Flucht- und Migrationshintergrund zu gestalten. Dabei wird mit Verbänden und Betroffenen zusammengearbeitet. Das Spektrum an verschiedenen Deutschkursituationen (unter anderem Alphabetisierungskurse, Kurse für Frauen mit Kinderbetreuung, Kurse in Flüchtlingsheimen oder außerhalb) wird dabei erfasst.
<http://bit.ly/1YK6Nfy>

Data Science – Hacking for Refugees

Die auf dem „refugeehackathon“ im Oktober 2015 in Berlin angestoßenen Datenprojekte sollen im Seminar weiter umgesetzt werden. Inhaltlich geht es darum, den Alltag von Helferinnen, Helfern und Geflüchteten zu erleichtern. Menschen mit und ohne Programmierfähigkeiten können hier auch eigene Projektideen im Bereich Daten, Soziales und Kultur umsetzen.
<http://bit.ly/1Fw6FKn>

Digitale Praxis – Campaigning for Refugees

Hier soll eine spannende Kampagne gestaltet werden, um Aufmerksamkeit und Engagement für soziale Initiativen im Bereich Flüchtlingshilfe zu schaffen. Wer sich bereits in einem Projekt engagiert oder eine Initiative für Geflüchtete kennt, die mehr Aufmerksamkeit verdient: Ideen sind willkommen.
<http://bit.ly/1OBV6Cc>

EINE FRAGE BITTE ...

Welche Hilfe können Sie Geflüchteten geben?

sn Anders als in EU-Mitgliedsländern wie Ungarn schlug den ankommenden Flüchtlingen in Deutschland eine Welle der Hilfsbereitschaft entgegen. „TU intern“ fragte Studierende, wie sie helfen beziehungsweise gern helfen würden.



Nilay (21), Manal (22), Mariam (20), Wirtschaftsingenieurwesen
Kleidung, Hygieneartikel und Geld haben wir bereits gespendet. Da wir Türkisch, Arabisch und Persisch sprechen, würden wir gern in den Flüchtlingsheimen unsere Hilfe als Übersetzerinnen anbieten. Gern würden wir uns auch um die Betreuung kleiner Kinder kümmern, mit ihnen spielen und etwas unternehmen, damit sie sich wieder freuen können.



Elias (20), Wirtschaftsinformatik
Alle Flüchtlinge sollten menschenwürdig untergebracht werden, wobei ich eine längerfristige Unterbringung in Flüchtlingslagern nicht gut finde. Die Hilfsbereitschaft der Menschen in Deutschland ist toll, das darf aber nicht dazu führen, dass sich die Politik aus der Verantwortung stiehlt und die Integration freiwilligen Helfern überlässt. Ich selbst engagiere mich in der Freitagsrunde, der studentischen Initiative an der Fakultät IV Elektrotechnik und Informatik. Flüchtlinge, die an der TU Berlin studieren wollen, heißen wir herzlich willkommen und würden ihnen gern bei der Organisation ihres Studiums und beim Einleben in den Unialltag helfen.

Miriam (19), Garten- und Landschaftsgestaltung
Ich bin mit Flüchtlingen befreundet und habe mich, bevor ich jetzt zum Studium nach Berlin gekommen bin, in Aachen in der Flüchtlingshilfe engagiert, Kleidung und Spielsachen gespendet und mich mit Flüchtlingen getroffen. Denn das Schwierigste für sie ist, mit den Menschen hier in Deutschland in Kontakt zu treten, privat Anschluss zu finden. Aus Gesprächen weiß ich, dass sie sich nach menschlicher Nähe sehnen. Auch wollen sie unbedingt Deutsch lernen. Deshalb habe ich die Flüchtlinge meinen Freunden vorgestellt, und wir haben gemeinsam gekocht.



Max (25), Physikalische Ingenieurwissenschaften
In unserer WG sammelten wir Klamotten und haben diese in ein Flüchtlingsheim gebracht. Die Idee dazu hatte ich. Ich würde gern mehr helfen, aber ich weiß nicht, was ich noch tun könnte, was gebraucht wird.

Felix (22), Verkehrswesen
Es ist gut, dass Deutschland den Flüchtlingen hilft. Was mich allerdings stört, ist deren Unterbringung in Kasernen und Flüchtlingslagern. So werden sie von den ortsansässigen Bürgern abgeschirmt. Der zwischenmenschliche Kontakt ist aber ganz wichtig. Auch halte ich das Arbeitsverbot für falsch. So kann Integration nicht funktionieren.



Asmaa (29), Water Engineering, TU-Campus El Gouna
Ich würde den Flüchtlingen gern meine Erfahrungen weitergeben, die ich gemacht habe, wenn man in ein fremdes Land kommt. Ich würde ihnen sagen, dass sie in ein Land gekommen sind mit einer vollkommen anderen Kultur und Religion und dass sie das akzeptieren müssen, wenn sie sich irgendwann heimisch fühlen wollen. Und ich würde ihnen sagen, dass sie die deutsche Sprache lernen müssen.

© TU Berlin/PK/Jack Ruta (6)

Wer in Berlin bauen will, braucht bekanntlich einen langen Atem. Aber Beharrlichkeit zahlt sich aus. Nachdem die TU Berlin für 2015 und die kommenden vier Jahre zusätzliche Mittel aus den frei werdenden BAFöG-Summen erhielt, kam im Sommer eine überraschende Nachricht: Die seit 2010 vergeblich zum Landeshaushalt Berlins angemeldeten Großprojekte der TU Berlin sollen im Rahmen eines Investitionspaktes Hochschulbau in den Jahren 2017 bis 2027 finanziert werden; eine neue Chance auch für den geplanten **Ersatzneubau Mathematik** auf dem sogenannten Ostgelände neben der Universitätsbibliothek an der Fasanenstraße. Parallel zu dessen Planung werden wir uns um die Finanzierung der **Sanierung des Mathematik-Altbaus** bemühen. Dieser kann dann alle Nutzergruppen aufnehmen, die

Die TU Berlin als Bauherrin

Wo die zusätzlichen 200 Millionen aus BAFöG-Mitteln und Investitionspakt Hochschulbau bleiben

Von Martin Schwacke,
Leiter der Abteilung Gebäude- und Dienstemanagement

infolge von **Berufungen und Bleibeverhandlungen** ist derzeit eine ungewöhnlich hohe Zahl von **Bauprojekten** umzusetzen. Dabei erfordern das zunehmend hohe Alter der Gebäude und erhöhte Anforderungen an Brandschutz oder Netzwerktechnik immer wieder kreative Lösungen, um mit den beschränkten Haushaltsmitteln auszukommen. Oft müssen wir um Verständnis werben und die „Mangelwirtschaft“ erläutern. Ein plakatives Beispiel dafür ist die Sperrung des Innenhofes am **Café „Wetterleuchten“**: Dort schwelt seit Jahren ein Rechtsstreit mit Baufirmen um die Kostenübernahme durch die Verursacher eines Bauschadens. Das verhindert die Durchführung von Sanierungsarbeiten. Gleichzeitig mussten die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die sich in den Projekten in besonderer Weise engagieren, auch



Die viel diskutierte Umgestaltung des Foyers im Hauptgebäude beginnt 2016. Ein erster Bauabschnitt soll zunächst die unbefriedigende Situation der Toiletten im Keller und der Garderobe beheben

heute noch in Mietobjekten in Charlottenburg untergebracht sind, sodass die Marchstraße schließlich als einziges Mietobjekt erhalten bleibt. Und auch dafür besteht eine Kaufoption nach circa 20 Jahren.

Neben dem Neubau Mathematik – geschätzte Kosten: etwa 85 Millionen Euro – werden drei weitere Projekte aus dem Landeshaushalt finanziert: 1. Die **Technische Chemie** erhält für 12,5 Millionen Euro eine neue, denkmalgerechte Fassade. 2. In der **Physik (Eugene-Paul-Wigner-Gebäude)** werden, nach Asbestsanierung, die technischen Anlagen grundlegend erneuert. 3. Die Altbauten des **Campus Seestraße** gehen 2016 in den Besitz der TU Berlin über und werden für rund 36 Millionen Euro saniert, sodass die heute noch an fünf Standorten über Berlin verteilten Fachgebiete des Institutes für Lebensmitteltechnologie und -chemie in der Seestraße eine neue Heimat in einem Gebäude finden. Damit leisten die Landesbaumaßnahmen nicht nur einen, leider natürlich unzureichenden, Beitrag zum **Abbau des Sanierungsstaus**, sondern treiben die **Flächenkonsolidierung** und damit die **Standortentwicklung** maßgeblich voran. Das **Gebäude Amrumer Straße** wurde bereits verkauft und auch weitere Mietobjekte können perspektivisch aufgegeben werden. Profitieren sollen davon Forschung und Lehre, die Kerngeschäfte der Universität, in die die ersparten Mieten und Betriebskosten fließen werden.

Planen und Bauen: Herausforderung für die Beschäftigten

Die **Fassadensanierung des Erweiterungsbaus** an der Straße des 17. Juni ist das erste sichtbare Projekt aus den BAFöG-Mitteln. Sie soll in den Folgejahren auch auf der Campussseite fortgesetzt werden. 2016 beginnt der Ausbau des **Existenzgründerzentrums am Ernst-Reuter-Platz**, der auch durch zusätzliche Sponsorengelder finanziert wird. Ein weiteres Projekt, das aus BAFöG-Mitteln finanziert werden soll, ist die **Netzwerkertüchtigung im Gebäude der Chemie**. Parallel dazu wird 2016 die Umgestaltung des **Foyers im Hauptgebäude** beginnen. Nach einer Intervention der Denkmalpflege und der nicht abgeschlossenen Diskussion über Materialien und Gestaltungsideen wird ein erstes Projekt zunächst die unbefriedigende Situation der Toiletten im Keller und der Garderobe beheben. Auch



Ostgelände: Hier sollen unter anderem der Mathematik-Neubau (violett) und weitere Forschungsgebäude entstehen



Der BVG-Hof hinter der Unibibliothek könnte verlagert und mit universitätsnahen Gebäuden bebaut werden



Ideen für die Hertzallee



Das MB-Gebäude ist reif für die Abrissbirne

Umstrukturierungen im Baumanagement mittragen. Damit hat sich die Bauabteilung der TU Berlin rechts- und zukunftsicher aufgestellt. Seit Mitte 2013 nehmen wir an der **elektronischen Vergabe** teil und liegen damit deutlich vor den zeitlichen Vorgaben des Gesetzgebers.

Anbindung stärken: städtebauliche Entwicklung

Mit unserem 2011 prämierten Wettbewerbsentwurf zum **Ostgelände** konnte für das TU-Areal an der Müller-Breslau-Straße Planungssicherheit geschaffen werden. Dort entsteht neben dem Mathematik-Neubau auch ein **Forschungsbau unseres Kooperationspartners DLR** (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt). Das schadstoffbelastete **MB-Gebäude** soll abgerissen werden, das Fachgebiet Strömungsakustik zieht auf die Schleuseninsel um. Mit dem Wettbewerbsergebnis wurden aber gleichzeitig auch Vorgaben für die Entwicklung des angrenzenden sogenannten **„Riesenrad-Geländes“** geleistet, die der Erwerber des Grundstücks umsetzen möchte, sofern er sich mit dem Land Berlin einigt. Der BVG-Hof könnte verlagert und mit universitätsnahen Gebäuden die Anbindung der TU Berlin an den Bezirk Charlottenburg gestärkt werden. Dem gleichen Ziel dient die Neugestaltung der quer durch den Campus der TU Berlin führenden **Hertzallee**. Auch diesem Projekt, dessen erster Bauabschnitt bereits 2016 mit Fördermitteln realisiert wird, ging ein landschaftsplanerischer Wettbewerb voraus.

In neuem Glanz soll auch die **„Rosa Röhre“** auf der Schleuseninsel bald erstrahlen, wo ebenfalls ein Sponsor beteiligt ist. Die Wüstenrot Stiftung verbaut hier rund 3,5 Millionen Euro für die TU Berlin.

Last but not least haben wir bei all diesen Projekten die Nachhaltigkeit im Blick. In einem **Masterplan zur Energiewende** – Fördermittel sind bereits beantragt – sollen Forschung und energieeffizientes Bauen und Betreiben zusammengeführt werden. Dafür wird auf die eigenen Ressourcen einer technischen Universität zurückgegriffen. Das haben wir in den letzten Jahren bereits in vielen kleinen Projekten erprobt und wollen so der TU Berlin ein Alleinstellungsmerkmal auf dem Gebiet der Nachhaltigkeit verschaffen.

Die Prüfungsordnung von 1948

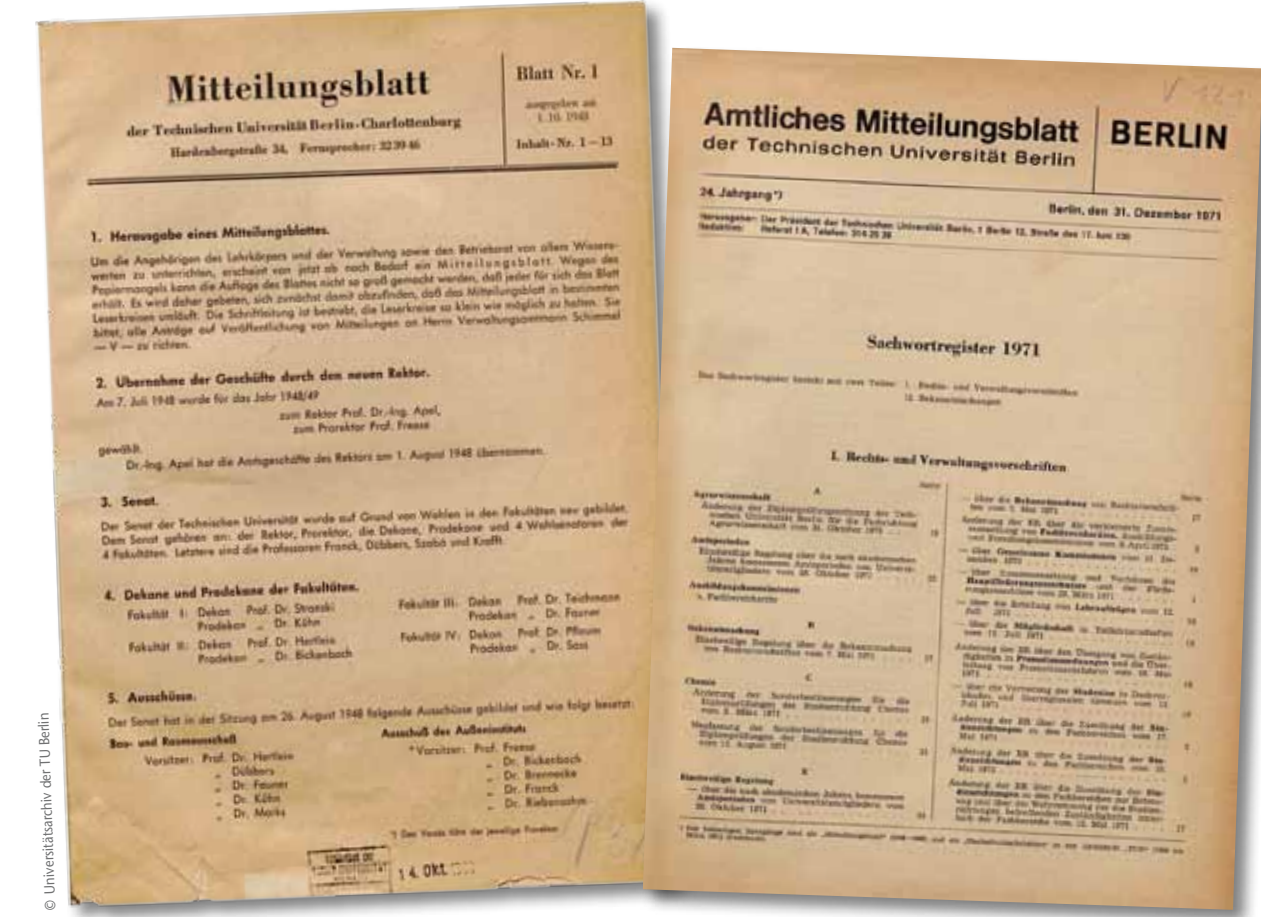
Amtsblätter der TU Berlin liegen jetzt komplett digital vor

Das Universitätsarchiv registrierte im Laufe der letzten Jahre eine steigende Zahl von Anfragen vor allem von ehemaligen Studierenden, die Nachweise über ihr Studium benötigen – auch in Form der jeweils geltenden Studien- und Prüfungsordnungen einschließlich nachträglicher Änderungen beziehungsweise Ergänzungen. Und weil genau solche Anfragen auch an weitere Stellen der TU Berlin herangetragen wurden und werden, stieß das Universitätsarchiv schließlich das Projekt an, die Amtsblätter zu digitalisieren und online anzubieten. Das ermöglicht nicht nur den Antragenden ein selbstständiges Recherchieren, sondern stellt zusätzlich die Digitalisate generell den Beschäftigten der TU Berlin sowie der Öffentlichkeit als Nachschlagewerke zu den rechtlichen Rahmenbedingungen an der TU Berlin zur Verfügung.

Seit Juni 1971 erscheint das Amtliche Mitteilungsblatt der TU Berlin in seiner heutigen Form als zentrales Organ für alle Satzungen, Ordnungen und sonstigen Bestimmungen, die die Angelegenheiten des Studiums, der Lehre sowie der Verwaltung an der Universität regeln. Vorher wurden Mitteilungen amtlicher Natur in dem von 1948 bis 1968 erschienenen Mitteilungsblatt der Technischen Universität Berlin veröffentlicht. Zwischen 1968 und 1971 sind sie als Hochschulnachrichten in

der von 1968 bis 1978 erschienenen Zeitschrift „TUB“ publiziert worden. Sowohl im Bestand der Universitätsbibliothek als auch im Bestand des Universitätsarchivs ist das Amtliche Mitteilungsblatt ebenso wie seine Vorgänger komplett überliefert. Die Originale können hier eingesehen werden. Auch bei vielen Abteilungen und Referaten der TU Berlin sind die Amtsblätter vorhanden, allerdings meist nur die jüngeren beziehungsweise die aktuellsten Ausgaben. Dennoch muss auch hier immer wieder rasch auf ältere Ausgaben zurückgegriffen werden, was dann umständlich wird, wenn diese nur noch in der Universitätsbibliothek oder im Universitätsarchiv vorhanden sind. Mit der Digitalisierung ist dieser Weg nun sehr vereinfacht worden.

Die Digitalisierung der Amtsblätter wurde vom Querschnittsreferat Digitalisierung der Universitätsbibliothek umgesetzt. Es war ein Gemeinschaftsprojekt mit dem Universitätsarchiv. Im Frühjahr 2015 begannen die Vorbereitungsarbeiten. Beispielsweise mussten der genaue Umfang sowie der Erhaltungszustand der Originale ermittelt werden. Diese wurden anschließend nach DFG-Standards gescannt, mit einer Texterkennungs-Software (OCR) bearbeitet und manuell mit Struktur- und Metadaten versehen. Dies ermöglicht eine



© Universitätsarchiv der TU Berlin

Im Blatt Nr. 1 der TU Berlin (l.) vom 1. 10. 1948 werden die Angehörigen der Universität noch um Verständnis gebeten, dass wegen des Papiermangels nicht jeder für sich ein Exemplar erhalten kann. Etwas moderner, obwohl sehr „amtlich“, kommt das Amtliche Mitteilungsblatt ab 1971 daher (r.)

Suche nach konkreten Stichwörtern sowie das gezielte Aufrufen von Textabschnitten. Die Präsentation erfolgt über die Oberfläche „Digitalisierte Sammlungen“ der UB. Hier können die Bände eingesehen sowie als PDF-Datei heruntergeladen werden. Jetzt – ein halbes Jahr später – ist die Digitalisierung der rund 16 000 Seiten umfassenden Amtsblätter abgeschlos-

sen. Im Internet sind sie zu finden über die URL <http://ubsrvgoobi2.ub.tu-berlin.de/viewer/> unter dem Stichwort „Universitätsarchiv/Amtsblätter der Technischen Universität Berlin“. Für Rückfragen stehen das Universitätsarchiv und Tina Paß vom Querschnittsreferat Digitalisierung der UB gerne zur Verfügung. Übrigens: Jeder und jede kann einen Vorschlag zur Digita-

lisierung von wertvollen Rara machen, die damit der Öffentlichkeit leichter zugänglich werden und trotzdem geschützt werden.

Dr. Irina Schwab
Leiterin des Universitätsarchivs
der TU Berlin

universitaetsarchiv@ub.tu-berlin.de
tina.pass@tu-berlin.de

CAMPUSMANAGEMENT-SYSTEM

Überblick behalten

Die Begriffe ERM, „Enterprise Resource Management“, und SLM, „Student Life Cycle Management“, sind mittlerweile den meisten Mitgliedern der Universität bekannt. Es sind die beiden Säulen des breit angelegten und langfristigen TU-Projekts „Einführung eines Campusmanagementsystems“, dessen Ziel es ist, alle Verwaltungs- und Studienverlaufsprozesse zu vernetzen und computerbasiert zu mana-



Cornelia Raue

gen. Um die Kommunikation über den jeweils aktuellen Stand des Großprojekts zu koordinieren und zu stärken, hat die TU Berlin im Sommer ein sogenanntes „Change Management“ eingerichtet. Geleitet wird es von Dr. Cornelia Raue, die bis dahin im Strategischen Controlling für die Qualitätssicherung der Studienprogramme verantwortlich war. Sie arbeitet eng zusammen mit dem TU-Vizepräsidenten für Studium & Lehre Prof. Dr. Hans-Ulrich Heiß, zuständig für SLM, und der Kanzlerin Prof. Dr. Ulrike Gutheil, zuständig für ERM, die das Gesamtprojekt leiten, sowie mit Michael Wilmes (ERM) und Michael Jeschke (SLM), die jeweils als Projektmanager tätig sind.

T 314-7 89 54
cornelia.raue@tu-berlin.de
www.campusmanagement.tu-berlin.de

Von Wunderblumen und violetten Möhren

Die Universitätsbibliothek beherbergt die größte deutsche Spezialbibliothek für Gartenliteratur – jetzt wird sie fünfzig

Der französische Seefahrer und Mathematiker Louis Antoine de Bougainville gelangte 1768 nach Tahiti und landete 1769 in Brasilien. Von dort brachte er eine spektakulär blühende Pflanze mit. Das Gewächs aus der Familie der Wunderblumen wurde nach seinem Entdecker Bougainvillea genannt. Diese interessanten Details erfährt man in der Sondersammlung Gartenbaubücherei der TU Berlin, der größten Spezialbibliothek für Gartenliteratur in Deutschland. Sie beherbergt neben aktueller Fachliteratur eine herausragende Sammlung historisch wertvoller Quellen unter anderem zu Gartenarchitektur, Obstsortenkunde, Gemüse- und Zierpflanzenbau. Dieser auf das Jahr 1822 zurückgehende und für ganz Europa bedeutende Fundus beruht auf dem Bestand der „Bücherei des Deutschen Gartenbaues“, die der TU Berlin im Jahr 1965 vom Trägerverein



www.ub.tu-berlin.de/sammlungen-und-universitaetsarchiv/sondersammlung-gartenbaubuecherei

Garten-Magnolia purpurea – Curtiss Botanical Magazine, 1797

Bücherei des Deutschen Gartenbaues e.V. als Dauerleihgabe übergeben wurde. Aktuell betreut die Universitätsbibliothek mehr als 60 000 Medieneinheiten, und egal, ob man etwas zu Lenné, Foerster oder Jekyll sucht, man wird fündig. Für komplizierte Anfragen, wie zum Beispiel: „Wann kam eigentlich die violette Möhre nach Europa?“, hilft Kerstin Ebell, die Leiterin der Sondersammlung, gerne auch bei der Literaturrecherche. Das Jubiläum „50 Jahre Bücherei des Deutschen Gartenbaues“ an der Universitätsbibliothek wird am 10. Dezember 2015 um 18 Uhr im Hörsaal BIB 014 mit einem Festakt und einer Ausstellungseröffnung gefeiert. Vorher sollte aber unbedingt die Bougainvillea aus dem Garten geholt werden; winterhart ist sie nicht.

Ramona Ehret

Internationaler Kunsthandel im Visier der Forschung

Kunst erzielt oft Rekordpreise auf dem internationalen Markt. Doch welchen Abläufen unterliegt der Prozess, der diese finanziellen Spitzenwerte hervorbringt? Bis heute bleibt die systematische Erforschung des Kunstmarktes unbefriedigend. Im Herbst 2012 wurde daher das „Forum Kunst und Markt“ am Fachgebiet Kunstgeschichte der Moderne der TU Berlin



gegründet. Sein Ziel ist es, in einem fächer- und institutionenübergreifenden Austausch die Erforschung des Kunstmarktes von seinen Anfängen bis zur Gegenwart in Theorie und Empirie zu intensivieren. Vorträge sowie Forschungs- und Publikationsprojekte gehören ebenso dazu wie internationale Workshops. Hier werden aktuelle Forschungen zu den Spannungsfeldern und Dynamiken zwischen Kunsthandel und institutionalisierter Kunst-

welt präsentiert, vertieft und vernetzt. Anfang 2016 wird, um die Ergebnisse noch sichtbarer zu machen, das „Journal for Art Market Studies“ erscheinen. Es ist ein peer-reviewed Open-Access-Journal für aktuelle internationale Forschungen zu Themenfeldern des Kunstmarktes von seinen Anfängen bis zur Gegenwart. Die wissenschaftliche Leitung von Forum und Publikation liegt bei Dr. Dorothee Wimmer, Prof. Dr. Bénédicte Savoy und Dr. Johannes Nathan.

www.fokum.org

Campusblick

Wahlvorschläge einreichen

Am 26. Januar 2016 wird der Beirat für die hauptberufliche Frauenbeauftragte an der TU Berlin gewählt, ebenso wie die nebenberuflichen Frauenbeauftragten der UB sowie der Zentraleinrichtung Moderne Sprachen. Auch die Räte der Zentraleinrichtungen Hochschulsport und Elektronenmikroskopie werden gewählt. Wahlvorschläge können bis zum 8. Dezember eingereicht werden.

www.tu-berlin.de/?id=19042

Hilfe für die Online-Lehre

Ob es um Webkonferenzen, E-Klausuren oder Wikis für das eigene Fachgebiet geht – in der Online-Lehre herrscht noch viel Unsicherheit und Informationsbedarf. Mit seinem neuen Praxisblog will das Online-Lehre-Team „tu digit“ dem nun entgegenwirken. Innovative Beispiele aus der Lehrpraxis, Gastbeiträge und Interviews zeigen auf, was in der Online-Lehre möglich ist. Allgemeine Tipps und Anleitungen sowie ein Forum sorgen für Austausch und neue Ideen für die eigene Lehre. Außerdem gibt es einen Überblick über Kurse und weitere Unterstützungsangebote rund um das Thema Online-Lehre.

<http://praxisblog.zewk.tu-berlin.de>

Open Access: Strategiepapier beschlossen

Die Ergebnisse der universitären und außeruniversitären Forschung in Berlin sollen stärker als bisher für alle Bürgerinnen und Bürger im Internet frei zugänglich sein. Die digitalen Ressourcen sollen daher stark ausgebaut werden. Der Berliner Senat hat mit diesem Ziel nun ein „Open-Access-Strategiepapier“ beschlossen, das seit Monaten von einem Arbeitskreis unter Vorsitz von Martin Grötschel, ehemaliger TU-Professor und Präsident der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, erarbeitet wurde und das entsprechende Maßnahmen und Ziele formuliert. Von der Verfügbarkeit der Daten aus Wissenschaft und Kultur verspricht sich Berlin weitere Impulse in diesen Bereichen.



Jan Wilmking,
Vizepräsident
von Zalando SE



Die Sieger:
Christian Orquera (L.)
Bernhard Bobusch
vom Team FDX Fluid
Dynamix GmbH

Start-up-Slam: Berit Bartuschka führte durchs Programm



Street-Food am Vorplatz



Rap mit Max und Saruul

© TU Berlin/PR/Jack Ruta (2)

WO MUSS ICH JETZT HIN? Mit vielen Infos zum Studienstart begrüßte die TU Berlin die akademischen Neankömmlinge am Erstsemestertag Anfang Oktober. Aber „Studieren soll auch Spaß machen“, lernten die Erstis, denn es empfingen sie auf der Bühne im Audimax auch die studentischen Rapper Max und Saruul mit ein paar gerappten „Zeilen an die Mathematik“, sie lernten bei der Übergabe des Erwin-Stephan-Preises, wie Studium sich lohnen kann, wohnten dem ersten Start-up-Slam bei, der entschieden wurde durch den Applaus zur Frage: „Wo würdest du gern mitarbeiten?“, und lauschten einem, „der es geschafft hat“, Jan Wilmking, Vizepräsident von Zalando SE, der ihnen riet: „Treat every day as your first day.“

Campusblick

Karriere-Kick-off für Studentinnen

tui Die Femtec GmbH hat Stipendien für ihr Careerbuilding-Programm ausgeschrieben. Bewerben können sich Studentinnen eines technischen oder naturwissenschaftlichen Fachs an der TU Berlin oder einer TU9-Universität sowie der ETH Zürich.

Das Programm im Gegenwert von 7000 Euro bereitet mit wichtigen Bausteinen für eine Führungs-Karriere auf die berufliche Praxis vor und bietet Kontakte zu elf führenden deutschen Technologieunternehmen sowie zu einem hochkarätigen Alumni-Netzwerk. Es ist auf drei Semester ausgelegt. Bewerbungsschluss ist der 15. November 2015.

www.femtec.org/de/sie-studieren-ingenieur-oder-naturwissenschaften

Wenn das Geld nicht reicht

pp Trotz BAföG, Stipendien, Nebenjob und Unterstützung der Eltern kann das Geld am Ende des Studiums knapp werden. Seit mehr als 60 Jahren unterstützt in dieser Situation der Verein Studentische Darlehenskasse e.V. (Daka). Das Konzept basiert auf dem Grundsatz „Von Studierenden für Studierende“, bei dem Verein handelt es sich um eine Selbsthilfeeorganisation. Der geschäftsführende Vorstand besteht aus zwei Studierenden und wird durch zwei ehrenamtlich tätige Professoren der Mitgliedshochschulen ergänzt. Die Vergabe von Studienkrediten über maximal 12 000 Euro erfolgt unabhängig von Alter, BAföG, Einkommen, Staatsangehörigkeit, Studiengang und Fachsemesteranzahl. Unterstützt wird die Daka neben Privatunternehmen auch vom Studentenwerk, von der Stadt Berlin und vom Bund. Vereinsmitglied ist auch die TU Berlin.

Sicherheit für Fußgänger

pp Gerade bei niedrigen Fahrgeschwindigkeiten sind die Verletzungen eines Fußgängers beim Aufprall auf die Straße nach einer Kollision oft schwerwiegender als der Aufprall auf das Fahrzeug. Studierende entwickelten daher am Fachgebiet Kraftfahrzeuge von Prof. Dr.-Ing. Steffen Müller einen Airbag, der sich vor dem Fahrzeug entfaltet und den Aufprall abfedert. In Versuchen auf der Crashbahn des Fachgebietes konnte nachgewiesen werden, dass das Verletzungsrisiko damit deutlich gesenkt werden kann. Das von Dr.-Ing. Gerd Müller betreute Team überzeugte auf der renommierten ESV-Konferenz in Göteborg die Jury aus internationalen Experten für Fahrzeugsicherheit und gewann den Studierendenwettbewerb, bei dem Teams aus der ganzen Welt antraten.

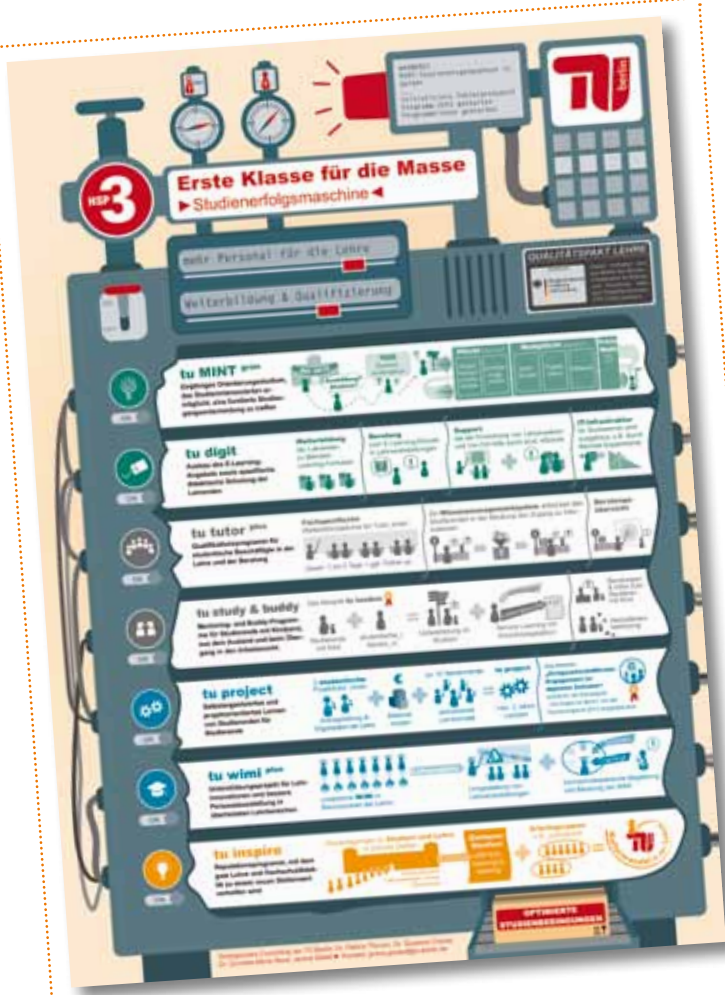
Ungestört lernen

Vierter Lernraum eingeweiht



© TU Berlin/PR/Jack Ruta

pp Bessere Bedingungen für die Studierenden zu schaffen, ist für die TU Berlin kein leeres Versprechen. Am 29. September 2015 eröffneten Mitglieder des Präsidiums, der AG Lernräume und der TU-Bauabteilung bereits den vierten studentischen Arbeitsraum seit November 2013. Der neue, 75 Quadratmeter große Raum, der Studierenden außerhalb ihrer Vorlesungen und Seminare Möglichkeiten zum ungestörten und konzentrierten Arbeiten bieten soll, liegt im Erdgeschoss des Gebäudes E, Raum E 027, gleich neben dem studentisch organisierten Café Shila. Er ist mit 28 Arbeitsplätzen ausgestattet, mit Whiteboards, WLAN und ausreichend Steckdosen. Über den Umgang miteinander und mit den Räumen informiert, wie in den anderen Räumen auch, ein „Commitment“-Plakat auf Deutsch und auf Englisch, das von der Ziethener AG Lernräume erarbeitet wurde. Es spricht von guter Lernatmosphäre, von Rücksicht aufeinander und von der Schonung der Ausstattung, damit möglichst lange möglichst viele Studierende davon profitieren können. Die drei anderen Lernräume befinden sich im Hauptgebäude (Raum 3026), im Gebäude MAR (Untergeschoss) und im FH-Gebäude (Raum 310). Geöffnet sind sie jeweils von Montag bis Sonntag, 6–22 Uhr.



Ideen und Schaffenskraft

Wettbewerb sucht Maker und Do-it-yourself-Enthusiasten

Für alle, die auch abseits des Unialltags mächtig Spaß an Elektrotechnik und Informatik haben und ihre Freizeit gern als Do-it-yourself-Enthusiasten mit Erfinden, Designen, Programmieren, Umgestalten oder Recyclen, Experimentieren und Herumtüteln verbringen, beginnt nun eine spannende Zeit. Denn am 16. November startet ein ganz besonderer Wettbewerb, die „faculty4 makers Challenge“, inspiriert von der US-amerikanischen Maker-Bewegung, nach der mittlerweile auch in Deutschland eine spannende Szene Kreativer entstanden ist. Von der Fakultät IV Elektrotechnik und Informatik für die „Macher“ unter ihren Studentinnen und Studenten ausgerufen, richtet dieser Wettbewerb den Blick nicht auf Studienleistungen,



© Grafik omniasatz

sondern auf das, was mit ingenieur- oder naturwissenschaftlicher Eigeninitiative, Schaffenskraft und fachlichem Know-how in heimischen Garagen, Gärten, Werkstätten und Wohnzimmern, Kellern oder Küchen entwickelt, konstruiert und gebaut wird. Für die drei Besten locken Preise von 1000 Euro (1. Platz), 600 Euro (2. Platz) und 300 Euro (3. Platz) sowie ein Besuch des Kreativ-Festivals „Maker Faire Berlin“. Zudem erhalten die zehn Besten ein Coaching, nehmen im Mai 2016 am Live-Finale teil und wirken an der Langen Nacht der Wissenschaften 2016 der TU Berlin mit.

Teilnehmen können Studierende der Fakultät IV, die ein spannendes Projekt abseits der Uni realisieren, in das sie maßgeblich ihre Studienfachkenntnisse einfließen lassen: ob kleine Erfindung, große Innovation, optimierte Technik, Future Media, Internet der Dinge oder Robotik, Apps, Computerspiele oder Projekte für Kunst oder Soziales. Zur Online-Bewerbung gehört neben der Projektvorstellung auch ein bis zu fünfminütiger Kurzfilm, der via Smartphone erstellt werden kann. Bewerbungen sind möglich vom 16. 11. 2015 bis 16. 2. 2016.

Mona Niebur

Referentin Kommunikation und Marketing, Fakultät IV

www.eecs.tu-berlin.de/?id=164800

Ausgezeichnet: Erste Klasse für die Masse

pp Ihre „Studienfolgsmaschine: Erste Klasse für die Masse“ brachte Dr. Patrick Thurian, Dr. Susanne Franke, Dr. Cornelia-Maria Raue und Janina Göbel vom Strategischen Controlling der TU Berlin auch gleich selbst Erfolg. Beim „5. Qualitätsdialog – Ingenieurausbildung – Studienfolg verbessern“ von Hochschulrektorenkonferenz, Stifterverband und dem Verein Deutscher Ingenieure (VDI) stellten sie Struktur und Teilprojekte des HSP-3-Projekts an der TU Berlin vor – und wurden beim Poster-Wettbewerb mit dem ersten Preis ausgezeichnet. Übersicht stellt das Poster dar, wie die Teilprojekte tu MINT⁹un, tu digit, tu tutorplus, tu study & buddy, tu project, tu wimplus und tu inspire, die im Rahmen des Qualitätspakts Lehre vom Bundesbildungsministerium gefördert werden. Sie sorgen unter anderem mit Weiterbildung, selbstorganisiertem Lernen oder Orientierungsstudium für optimierte Studienbedingungen an der TU Berlin.

StarTUP School bereitet Gründer vor

tui Mit der StarTUP School, einem umfangreichen Qualifizierungsprogramm, bereitet das Centre for Entrepreneurship der TU Berlin zukünftige Gründerinnen und Gründer gut auf die Wechselfälle der Selbstständigkeit vor. Gründungsinteressierte können sich online für Kurse anmelden. Gezielte „Learning by doing“-Qualifizierung in kleinen Gruppen schult wichtige Schlüssel- und Fachkompetenzen sowie unternehmerische Stärken und fördert die Vernetzung mit anderen Gründerinnen und Gründern.

www.tu-berlin.de/?=142845

BERLIN MATHEMATICAL SCHOOL

Bewerben für 2016/17

tui Die Berlin Mathematical School (BMS) – eine gemeinsame Graduiertenschule der Berliner Universitäten (FU, HU und TU Berlin) – bietet talentierten Studierenden ein forschungsnahes Promotionsprogramm in englischer Sprache. Dazu gehören ein Mentoringprogramm, unterstützende Sprach- und Summer-School-Kurse sowie Soft-Skills-Seminare und Elternunterstützung für Studierende mit Kind. Das Online-Bewerbungsportal für das akademische Jahr 2016/17 ist gestartet. Stipendien-Bewerbungsfrist: bis 1. 12. 2015.

www.math-berlin.de

Von Science-Fiction zur Wissenschaft

pp Am 11. November 2015 zeichnete an der TU Berlin die Physikalische Gesellschaft zu Berlin (PGzB) hervorragende Schülerinnen und Schüler der Leistungskurse Physik aus. Zusammen mit der Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung ehrt die PGzB zudem ab diesem Jahr auch herausragende Physiklehrkräfte von Berliner Schulen mit dem mit insgesamt 8000 Euro dotierten Lehrkräftepreis. Festvortrag: Prof. Dr. Heike Rauer, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt Berlin und Zentrum für Astronomie und Astrophysik der TU Berlin: „Gestern Science-Fiction, heute Wissenschaft! Was wir über neue Welten wissen und wie wir sie erforschen“.

Ort und Zeit: TU-Hauptgebäude, Hörsaal H 104, 18 Uhr.
www.schulportal.tu-berlin.de

Auf Augenhöhe mit den Partnern

15 Jahre Career Service: vom Pilotvorhaben zur etablierten Schnittstelle zwischen Hochschule und Arbeitswelt

Frau Satory, der Career Service feiert am 19. November sein 15-jähriges Jubiläum. Sie sind seit Beginn die Leiterin. Wie hat alles angefangen?

Die TU Berlin gehörte mit zu den ersten deutschen Hochschulen, die einen Career Service eingerichtet haben. Wir hatten bei der Senatsverwaltung für Wirtschaft Drittmittel aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung zur „Einrichtung eines Career Office“ eingeworben, sogenannte EFRE-Mittel. Dazu erhielten wir für zunächst drei Jahre eine Kofinanzierung aus Mitteln der Bundesagentur für Arbeit. Dieses Pilotvorhaben war die Wiege für die dauerhafte Etablierung des Career Service an der TU Berlin. Zum anderen war es aber auch für uns die Lerngrundlage, aus der viele weitere erfolgreiche Drittmittelvorhaben mit vielen interessanten Kooperationspartnern und tollen neuen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern erwuchsen. So konnten wir in den 15 Jahren mit insgesamt acht Millionen Euro an eingeworbenen Projektmitteln ein sehr breites Angebot aufbauen. Damit waren wir als Gründungsmitglied im Dachverband der Career Services e.V. auch ein wenig Impulsgeber für eine nunmehr sehr etablierte Szene von mehr als 220 Einrichtungen bundesweit.

Gibt es Angebote oder Formate, die vor 15 Jahren genauso liefen wie heute?

Natürlich gibt es ein paar echte Klassiker, die immer gut nachgefragt werden: Dies sind zum Beispiel Assessment-Center-Seminare oder Trainings zu überfachlichen Soft Skills und Methoden. Nachgefragt sind auch gemeinsame Veranstaltungen mit Arbeitgebern, die besonders zu unserem Ausbildungsprofil passen. Sehr etabliert ist seit über zehn Jahren auch unser



Bettina Satory, Leiterin des Career Service



Das Alumni-Mentoring-Programm des Career Service ist ein voller Erfolg. Bisher haben sich rund 80 Alumni als Mentoren engagiert. Im Bild: TU-Alumnus Axel Sanne mit seinem Mentee Etienne Akukwe, den er bis zur Abgabe der Diplomarbeit im Prüfungsamt begleitete

berufsqualifizierendes PREPARE-Programm – welches damals bundesweit ein echtes Pilotvorhaben war. Es kombiniert reale Unternehmensprojekte und intensive Schlüsselkompetenz-Trainings. PREPARE gab übrigens 2007 einen wichtigen Ausschlag für unsere Auszeichnung als 1. Preisträger im Wettbewerb der Hochschulrektorenkonferenz und des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft „Career Services an Hochschulen“.

Welche Angebote sind neu hinzugekommen?

Neue Formate sind unser Online-„Stellenticket“ oder das Alumni-Mentoring, bei dem TU-Alumni Studierende beim Übergang vom Studium ins Berufsleben unterstützen, sowie auch

das Deutschlandstipendium. Hier bekommen engagierte und leistungsmotivierte Studierende sowohl eine Stipendienfinanzierung als auch ein hilfreiches Netzwerk. Auch die Universität profitiert hier durch tolle Kontakte zu Stiftern und Spendern. Auch bieten wir immer wieder ganz neue Themen an, zum Beispiel „Coming Out am Arbeitsplatz“, das wir seit letztem Jahr gemeinsam mit dem Queer-Referat des AstA anbieten. Durch die Analyse des Informationsnutzungsverhaltens unserer Zielgruppe haben wir früh begonnen, vieles in den Social-Media-Bereich zu überführen. Das Angebot reicht von unserer eigenen Facebook-Seite bis hin zu geschlossenen XING-Gruppen der verschiedenen Programme.

Der Career Service unterhält zahlreiche Kooperationen mit Unternehmen. Wie

hat sich hier die Zusammenarbeit verändert?

Anfangs waren wir stark bemüht, überhaupt Kooperationspartner aus den Personalabteilungen zu gewinnen. Heute können wir passgenau und auf Augenhöhe mögliche Partner ansprechen und auswählen, die sowohl zum Profil der TU Berlin passen als auch zu den Bedürfnissen unserer Absolventinnen und Absolventen.

Wie könnte ein Career Service im Jahr 2030 aussehen?

Wir entwickeln aktuell ein neues Konzept zur Potenzialanalyse und Kompetenzberatung. Aber wir blicken auch über den Tellerrand. An englischsprachigen Universitäten sind erfolgreich engere Formen der Zusammenarbeit etabliert, über die Schnittstelle Hochschule/Arbeitswelt hinaus: nämlich an der Nahtstelle Career/Alumni/

Marketing/Fundraising. In diesen Bereichen kann ich mir den weiteren Kooperationsausbau vorstellen, aber auch Sponsoringformate oder spezielle Events. Sicher werden wir unsere digitalen Aktivitäten ausbauen. Ideen zu „Webinaren“ oder Online-Chatberatungen existieren bereits. Vielleicht können wir die dann auf der nächsten Jubiläumsfeier vorstellen.

Die Fragen stellte Bettina Klotz

15 JAHRE IN ZAHLEN

Teilnehmer in allen Projekten:	14 959
Stipendien (Auslandspraktika, Deutschlandstipendien):	1429
Veranstaltungen	2046
Veröffentlichte Stellen in „Stellenticket“ (seit 2010):	8919
Eingew. Drittmittel:	8 451 341,46 €
Projekte/Formate:	7 (8)
Career Office (bis 2003), Veranstaltungen, Bewerbungsberatung (koop. Hochschulteam), Modul PREPARE, Alumni-Mentoring, Praktikastipendien, Stellenticket, Deutschlandstipendium	
Mitarbeiterzahl 2000:	0,5
Projektmitarbeiter	
Mitarbeiterzahl 2015:	8
3 Haushalts-, 5 Projektmitarbeiterstellen	
Career Service Netzwerk Deutschland e.V. (csnd e.V.), mitgegründet vom TU-Career-Service 2003:	
20 Hochschulen (22 Mitglieder)	
2015:	134 Hochschulen (165 Mitglieder)
Career Services/Career Center in Deutschland 2001:	
2015:	47
220	

GEFEIERT WIRD am 19. November 2015 ab 15.30 Uhr im Lichthof des TU-Hauptgebäudes. Anmeldung unter einladung@career.tu-berlin.de

Alumni-Termine

Absolventen feiern

Die Absolventenfeier der Mathematikerinnen und Mathematiker, der Dies Mathematicus, findet am 20.11. 2015 ab 14 Uhr im Mathematikgebäude statt. Räume MA 042, MA 043, MA 001.

www3.math.tu-berlin.de/dies/2015

Die Absolventinnen und Absolventen des Fachs Bauingenieurwesen werden am 27.11. 2015 ab 16 Uhr auf dem TU-Campus Wedding, Gebäude 13b, verabschiedet.

www.tu-berlin.de/?id=5091

Die Fakultät V Verkehrs- und Maschinensysteme lädt ihre Absolventinnen und Absolventen der letzten zwölf Monate am 27.11. 2015 ab 15 Uhr ins Audimax und in den Lichthof des TU-Hauptgebäudes zur Vabene-Feier.

www.tu-berlin.de/?id=136773

Die Fakultät Elektrotechnik und Informatik feiert am 4.12. 2015 ab 15.30 Uhr den Abschied ihrer Absolventinnen und Absolventen. Ort: Hörsaal H 104 und Lichthof des TU-Hauptgebäudes.

www.tu-berlin.de/?id=164268

Ehemalige treffen sich

Das Treffen der ehemaligen TU-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter findet erstmals im Lichthof im TU-Hauptgebäude statt. Zeit: 9. 12. 2015 ab 16 Uhr.

alumni@pressestelle.tu-berlin.de

Akademische Feier für Habilitierte und Promovierte

TU-Präsident Prof. Dr. Christian Thomsen lädt am 12.12. 2015 ab 14 Uhr alle Habilitierten und Promovierten des vergangenen Jahres zu einer akademischen Feier in den Lichthof ein.

www.tu-berlin.de/?id=37680

Erfolgsfaktor für den Mittelstand

Alumni.Angel.Aband: TU-Start-ups präsentieren ihre Ideen

Bereits zum achten Mal richtet am 2. Dezember 2015 das Centre for Entrepreneurship gemeinsam mit dem Alumniprogramm der TU Berlin den „Alumni.Angel.Aband“ aus. Ziel des Abends ist es, den Austausch zwischen Business Angels, Alumni, Mentoren und jungen Start-ups weiter zu fördern. Bei einem Pitch werden sich die vielversprechendsten TU-Start-ups präsentieren. Eines der Teams ist „Factor-E Analytics“. Die Gründer Stylianos Chiotellis, Ioannis Relakis und Deepak Srinivasan entwickeln Software für die fertige Industrie. Stylianos erklärt: „Es gibt in Deutschland viele Familienunternehmen, die sich den nächsten

Schritt zur Industrie 4.0 schlichtweg nicht leisten können. Genau dafür haben wir eine Lösung entwickelt: Wir vernetzen die Produktionsanlagen, indem wir elektrische Leistungsdaten in Echtzeit analysieren. So können wir prozessspezifische Informationen extrahieren. Durch das System steigern wir die Produktivität bis zu zehn Prozent und reduzieren den Energieverbrauch von Produktionssystemen um bis zu 20 Prozent. Wir verhindern unnötige Stillstandzeiten und erkennen rechtzeitig Ausfälle sowie Abnutzungen von Produktionsanlagen. Auf diese Weise helfen wir den kleinen Mittelständlern, wettbewerbsfähig zu bleiben.“ Es läuft gut für das TU-Team: Factor-E gehört aktuell zu den Gewinnern des WECONOMY-Wettbewerbs, des Gründerwettbewerbs der Wissenschaften in Kooperation mit der Wirtschafts- und Finanzzeitung Handelsblatt. Zudem will ein erster großer Referenzkunde aus der Industrie die Plattform jetzt installieren.

Julia Helms

Centre for Entrepreneurship

www.tu-berlin.de/?id=162300



Factor-E Analytics ist eines der TU-Start-up-Teams, die sich auf dem „Alumni.Angel.Aband“ präsentieren. Sie werden durch ein EXIST-Gründerstipendium gefördert. Mentor des Teams ist Professor Günther Seliger vom TU-Institut für Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb

BUCHTIPP

Wirtschaftsingenieurwesen in Ausbildung und Praxis

Das Interesse am Studienfach Wirtschaftsingenieurwesen ist ungebrochen. Es bildete an der TU Berlin mit rund 2900 Studierenden im Sommersemester 2015 den stärksten Studiengang. Auch bundesweit gehört er mit rund 100 000 Studierenden zu den fünf stärksten Studiengängen. Die Zahl hat sich innerhalb der letzten zehn Jahre mehr als verdoppelt. Eine informative Publikation gibt umfassend Auskunft rund um das Thema Wirtschaftsingenieurwesen. Die Berufsbilduntersuchung „Wirtschaftsingenieurwesen in Ausbildung und Praxis“ richtet sich an Abiturienten und Studierende zur Entscheidungsunterstützung ebenso wie an Wirtschaftsingenieurinnen und Wirtschaftsingenieure, die in der Praxis tätig sind, sowie an Unternehmen. Für die aktuelle Auflage wurden die Wirtschaftsingenieurinnen und Wirtschaftsingenieure zu ihrem beruflichen Werdegang befragt. Mehr als 150 Universitäten, Fachhochschulen/Hochschulen für angewandte Wissenschaften und Berufsakademien/Duale Hochschulen beteiligten sich an einer umfassenden Darstellung der unterschiedlichen Ausbildungskonzepte. Um die Nachfrage aus der Praxis zu dokumentieren, wurden zudem zahlreiche Interviews mit Personalverantwortlichen von mittelständischen und Großunternehmen geführt. „Wirtschaftsingenieurwesen in Ausbildung und Praxis“, seit mehr als



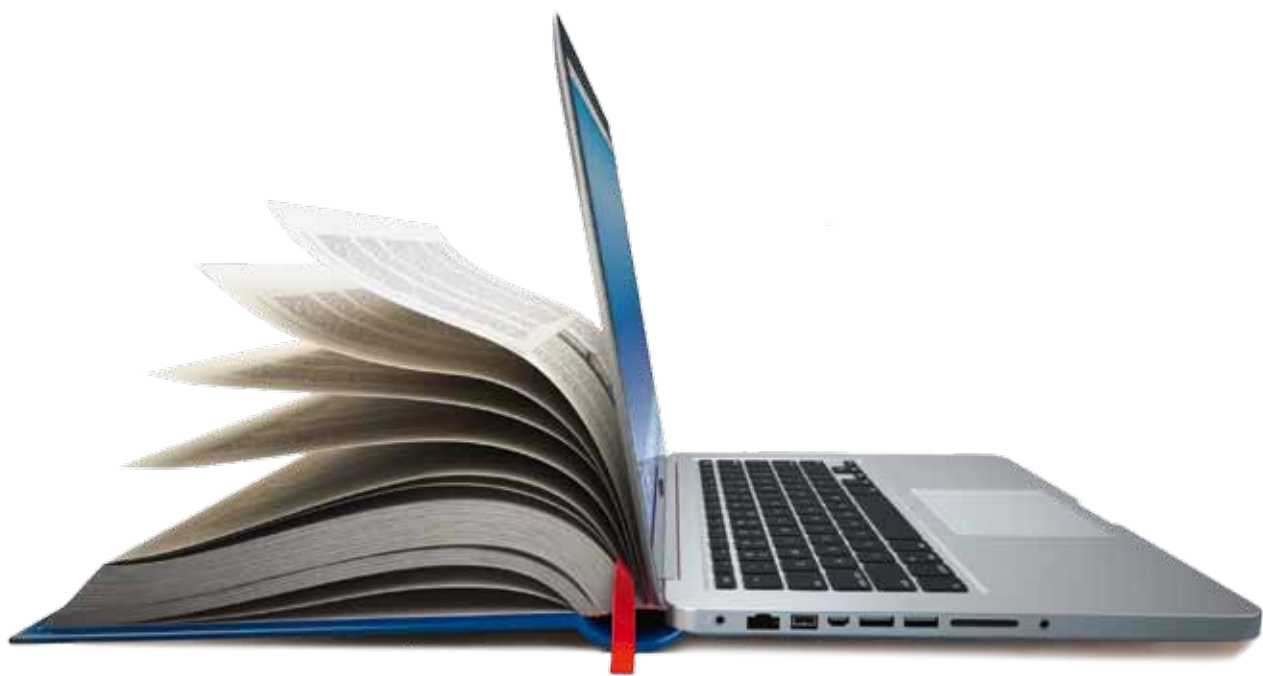
„Wirtschaftsingenieuren gelingt es, Unternehmen in einer zunehmend vernetzten Welt und in Wechselwirkung zwischen Technologie und Management zu verstehen und zu gestalten.“

Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c. Helmut Baumgarten

drei Jahrzehnten von dem ehemaligen TU-Professor Dr.-Ing. Dr. h. c. Helmut Baumgarten konzipiert und verantwortet, erschien im Juli 2015 in der 14., vollständig überarbeiteten und erweiterten Auflage. Autoren sind neben Helmut Baumgarten Prof. Dr. Christian von Hirschhausen (TU Berlin), Prof. Dr. Wolf-Christian Hildebrand (FH Brandenburg) und Prof. Dr. Burkhard Schmager (Ernst-Abbe-Hochschule Jena). Herausgeber ist der Verband Deutscher Wirtschaftsingenieure (VWI).

www.vwi.org

Die Unibibliothek zwischen Heimat und Paradies



© Fotolia/Maksym Yemelianov

Die Bibliothek war für den Gelehrten Erasmus von Rotterdam Heimat, für den argentinischen Schriftsteller und Bibliothekar Jorge Luis Borges sogar ein Paradies. Sie ist für viele Menschen ein Ort konzentrierten Schaffens, aber auch Treffpunkt für Austausch, für gemeinsames Lernen und Arbeiten. Für die TU Berlin ist das Bibliothekssystem die zentrale Informationseinrichtung. Ein Netz von Bibliotheken, das sich über den gesamten Campus spannt, dient Studium, Lehre und Forschung. Gemeinsam unter einem Dach mit der Bibliothek der Universität der Künste Berlin bietet die Zentralbibliothek im VOLKSWAGEN-Haus in der Fasanenstraße einen Ort der Vielfalt und der Synergien. Bereichs- und Fachbibliotheken befinden sich in der Nähe der jeweiligen Fachbereiche. In den letzten Jahren haben sich die Anforderungen an das Bibliothekssystem sehr verändert. Die Technik wird laufend an die neuen Herausforderungen angepasst und neue Serviceangebote werden entwickelt. Ein deutlich vergrößertes Angebot von elektronischen Medien, wie E-Books, E-Journals und Digitalisaten, erlaubt den schnellstmöglichen Zugriff auf Inhalte. Bei der Erwerbung neuer Medien liegt der Schwerpunkt der Bibliothek inzwischen klar auf digital verfügbaren Ausgaben. Die Wandlung hin zur hybriden Bibliothek, die gedruckte und elektronisch verfügbare Medien gleichermaßen anbietet, entspricht nicht nur der allgemeinen Entwicklung. Sie ist auch Reaktion auf die Bedürfnisse und Wünsche der TU-Angehörigen in Lehre und Forschung. Nicht nur das elektronische Medienangebot wird ausgebaut, auch ist die Bibliothek auf elektro-

nischem Wege immer besser erreichbar. Neben Auftritten in verschiedenen sozialen Netzwerken wie Facebook, Twitter oder Instagram gibt es für schnelle Auskünfte die E-Mail-Auskunft, seit Kurzem sogar einen Live-Chat. Intelligente Lösungen für flexible Lern- und Arbeitsumgebungen spielen eine wichtige Rolle. Über 1300 Arbeitsplätze, von Einzelarbeitsplätzen über Computerarbeitsplätze bis hin zu Gruppenarbeitsräumen, stehen in den Bibliotheken der TU Berlin für unterschiedlichste Arbeits- und Lernanforderungen zur Verfügung. Darüber hinaus sind die Bibliotheken mit unterschiedlichen Veranstaltungen im Universitätsalltag präsent, zum Beispiel als attraktiver Veranstaltungsort zur jährlichen „Langen Nacht der Wissenschaften“, mit Ausstellungen, öffentlichen Lesungen und Konzerten. So ist ein interessanter und lebendiger Ort entstanden, weit mehr als nur ein Lern- und Arbeitsort. 2012 wurde eine Umfrage unter den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der TU Berlin durchgeführt. Sie ergab eine hohe Zufriedenheit mit den Leistungen der Bibliothek. Stetig hohe Nutzungszahlen, eine enorm gestiegene Anzahl der Zugriffe auf das elektronische Angebot und ein ungebrochenes Interesse an den vielfältigen Schulungen und Kursen zeigen, dass die Bibliothek auf dem richtigen Weg ist.

Die Textinhalte hat ein Team aus den verschiedenen TU-Bibliotheken erarbeitet: Eva Bunge, Jan Erdnüss, Kathleen Forth, Martina Fuchs, Ronny Juhr und Franziska Klatt.
Redaktion: Patricia Pätzold, „TU intern“

DBIS – die bunte Welt der Datenbanken

„Quick and dirty“ nennen viele die Google-Suche, mit der eine wissenschaftliche Arbeit oft beginnt. Was aber wäre „sauber“? Datenbanken sind immer noch wenigen bekannt, denn Suchmaschinen können nicht auf ihre Inhalte zugreifen. Sie bieten eine strukturierte Suche und verschiedenste Filter, die Suchmaschinen so nicht aufweisen, die aber ein Thema fassbarer machen. Spezifische Zusatzoptionen, wie verlinkte Zitationen und Schlagwortregister, helfen, die Literaturrecherche zu optimieren. Daher schätzen Eingeweihte die Datenbanken, denn diese Welt ist so bunt wie die von Google: von einfachen Titelnachweisen über reine Fakten bis hin zu Volltexten. Einen Überblick bietet DBIS – das Datenbank-Infosystem. Die Themen der vorgehaltenen Datenbanken werden in einer Fachübersicht aufgelistet. Ein Ampelsystem zeigt, welche Datenbanken frei im Web verfügbar sind und welche nur im TU-Netz lizenziert sind. Per Titelklick erfährt man mehr zum Inhalt der jeweiligen Datenbank. So finden Sie mit DBIS Titel, die sonst im Meer der Millionen Google-Treffer verborgen geblieben wären. www.ub.tu-berlin.de/dbis



Fachbibliografie Technik und Management



Normen (ISO, DIN)-Faktdatenbank



Zitationsindex und Bibliografie

Beratung und Schulung

Das breit gefächerte Beratungs- und Schulungsangebot ist vor allem auf die Unterstützung der TU-Angehörigen bei Studium, Lehre und Forschung ausgerichtet. Ob an den Theken vor Ort, telefonisch oder online: Die Mitarbeitenden geben jederzeit Auskunft und helfen weiter. Zusätzlich werden wöchentlich Sprechstunden zu den Themen „Datenbanken“, „Fernleihe“, „Citavi“, „Recherche“ und „WLAN“ angeboten. Bibliothekskurse führen in die effiziente Literaturrecherche ein, vermitteln die Serviceangebote der Bibliothek, bieten Hilfe zur Selbsthilfe. Regelmäßig werden Schulungen zum Zitieren, zu Literaturverwaltungsprogrammen und zur Recherche für Fortgeschrittene angeboten. „Die Bibliothek Wirtschaft & Management“ hat mit dem „Information Expert Passport“ ein prämiertes Blended-Learning-Schulungsprogramm entwickelt, das Präsenzveranstaltungen mit E-Learning-Einheiten kombiniert. Zu jedem Semesterstart bieten die Bibliotheken Einführungen an, die speziell auf die Bedürfnisse zum Studienbeginn zugeschnitten wurden. Hier können sich Neuimmatrikulier-

te über die Grundlagen der Bibliotheksnutzung an der TU Berlin informieren, erhalten Hinweise auf hilfreiche Fachliteratur und viele weitere Tipps für einen erfolgreichen Start. E-Tutorials beantworten häufig gestellte Fragen zu Recherchethemen.

Für fachspezifische Auskünfte stehen die Fachreferentinnen und -referenten der Universitätsbibliothek bereit. Sie sind die zentralen Ansprechpartner für Hochschullehrende, wissenschaftliche Mitarbeitende und Studierende. Dank ihrem Universitätsstudium verfügen sie über wissenschaftliche Kenntnisse in den von ihnen betreuten Fächern beziehungsweise in benachbarten Disziplinen. Die Fachreferenten und -referentinnen sind verantwortlich für die Auswahl der zu erwerbenden Fachliteratur, bieten fachspezifische Schulungsveranstaltungen an und stehen im Kontakt mit den Instituten und Fakultäten der von ihnen betreuten Fächer. www.ub.tu-berlin.de/kurse
www.dbwm.tu-berlin.de/IEP/



© TU Berlin/Universitätsbibliothek/Hilbich

Zahlen, Daten, Fakten

Anzahl der Bibliotheken (im Bibliothekssystem der TU Berlin)	65
Medien im Bestand	2800 000
Medienzugang	35 100
Bücher in der Lehrbuchsammlung (LBS)	44814
Laufend gehaltene Print-Zeitschriften und -Zeitungen	2340
Lizenzierte elektronische Zeitschriften und Zeitungen	37016
Regalmeter an Büchern, Zeitschriften, Dissertationen	65,1 km
Bibliotheksbesuche	1050 000
Lese- und Arbeitsplätze	1713
Öffnungszeiten pro Woche	73
Benutzerschulungen in Stunden	466
Ausleihen (inkl. Verlängerungen)	600 136
Downloads aus E-Books und E-Journals	210 000
Ausgeführte Fernleihbestellungen	16824
Anfragen an „Primo“ alle ...	7,7 Sekunden
Publikationen des Universitätsverlages	40
Unser ältestes Buch, „De Architectura“ von Vitruvius, stammt aus dem Jahre	1511

Zahlen aus dem Jahr 2014 für die Universitätsbibliothek der TU Berlin, die Mathematische Fachbibliothek sowie „Die Bibliothek für Wirtschaft & Management“



Mehr als 500 Jahre alt: „De Architectura“ von Vitruvius

...dies – eine Wandlung zur hybriden Bibliothek



© TU Berlin/Universitätsbibliothek/Hillich

„DepositOnce“ – Forschungsdaten sicher speichern

Forschungsdaten entstehen im Zuge einer wissenschaftlichen Arbeit. Das können Experimente sein, Interviews oder Messungen sowie Unterlagen, die zur Reproduktion von Forschungsergebnissen notwendig sind, zum Beispiel Skripte, Berechnungen oder Zeitschriften. Die Sicherung und Nachnutzung solcher Forschungsdaten gewinnt weltweit an Bedeutung, denn sie stellen eine wichtige Ressource wissenschaftlicher Arbeit dar. Sie sind Voraussetzung dafür, andere Forschungsergebnisse zu verifizieren oder aus einem anderen Blickwinkel zu betrachten. Vor dem Hintergrund „guter wissenschaftlicher Praxis“ fordern Drittmittelgeber schon seit Jahren die langfristige Verfügbarkeit der Forschungsdaten. Auch viele Verlage haben den Wert dieser Daten erkannt und fordern ihre Sicherung als Voraussetzung für die Veröffentlichung von Artikeln in Fachzeitschriften.

Die TU Berlin schenkt diesem Thema besondere Aufmerksamkeit und hat daher als zentralen Anlaufpunkt für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler das Servicezentrum Forschungsdaten und -publikationen (SZF)



geschaffen. Es soll sie bei der langfristigen Aufbewahrung und Veröffentlichung ihrer Daten unterstützen. Im SZF kooperieren die Universitätsbibliothek, das IT-Service-Center tubIT sowie die Forschungsabteilung der TU Berlin. Technischer Kern der Forschungsdaten-Infrastruktur ist das Repositorium „DepositOnce“. Dort werden wissenschaftliche Arbeiten und die ihnen zugrunde liegenden Forschungsdaten digital publiziert, verifizierbar gemacht und langfristig aufbewahrt. „DepositOnce“ vergibt Digital Object Identifiers (DOIs), persistente Links zu Online-Veröffentlichungen, die sicherstellen, dass diese Dokumente und Daten dauerhaft auffindbar und zitierfähig bleiben. Durch die so gesicherte Zitierfähigkeit der Forschungsdaten können Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler darüber hinaus den für sie wichtigen Impact Factor ihrer Forschungsergebnisse steigern.

www.szf.tu-berlin.de

Digitalisierte Rara für alle

Mehr als 10 000 Medien der UB werden als „Rara“ eingestuft. Es sind besonders alte, seltene und schätzenswerte Werke, die nur vor Ort in der Bibliothek eingesehen werden dürfen. Um eine orts- und zeitunabhängige Nutzung für alle zu ermöglichen, hat die UB deshalb 2013 mit der Digitalisierung dieser Bestände gemäß den strengen Richtlinien der Deutschen Forschungsgemeinschaft begonnen. Vorschläge, welche Titel digitalisiert werden sollen, können über ein Webformular abgegeben werden und sind jederzeit willkommen. Die Kosten der Digitalisierung trägt die Bibliothek.

Die Scans werden mit einer Texterkennungsoftware bearbeitet und in einem aufwendigen manuellen Verfahren zusätzlich inhaltlich strukturiert. So kann man sowohl im Volltext des Werkes suchen als auch einzelne Textabschnitte gezielt aufrufen. Die Web-Plattform „Digitalisierte Sammlungen“, präsentiert die Digitalisate und ermöglicht es, diese in verschiedenen Zoom-Stufen zu betrachten oder als PDF herunterzuladen. Darüber hinaus sichert ein Permalink die Zitierfähigkeit.

www.ub.tu-berlin.de/digitalisierung



© TU Berlin/Universitätsbibliothek/Hillich

Das A und O – Publizieren mit Open Access



Der Bezeichnung „Open Access“ liegt der Gedanke zugrunde, dass wissenschaftliche Publikationen oder Forschungsdaten im Internet frei verfügbar und unter einer freien Lizenz nutzbar sein sollten. Volltexte dürfen damit auf jede denkbare legale Weise genutzt werden. Einzige Bedingung ist stets die korrekte Nennung der Urheberschaft. Die Bibliotheken der TU Berlin bieten vielfältige Unterstützung rund um das Thema Open-Access-Publizieren an, insbesondere zu den beiden wichtigsten Publikationswegen, dem sogenannten „Goldenen Weg“ und dem „Grünen Weg“, der Primär- und der Parallelveröffentlichung. Angebote:

- Beratung zum Open-Access-Publizieren und zu Creative-Commons-Lizenzen
- Workshops zu Urheberrecht, Open-Access und freie Lizenzen
- Veröffentlichung von Open-Access-Publikationen TU-Angehöriger im Universitätsverlag
- Prüfung der rechtlichen Voraussetzungen für Open-Access-Zweitveröffentlichungen
- Einstellen von Zweitveröffentlichungen in das Digitale Repositorium der TU Berlin

www.ub.tu-berlin.de/oa

Recherchieren, leihen, verlängern mit „Primo“

„Primo“ ist das Tor zur Bibliothekswelt an der TU Berlin, das Wissensportal. Es eröffnet den Zugang zu allen Medien der Bibliotheken der TU Berlin, zu Büchern, Zeitschriften, E-Books und E-Journals, zu DVDs, Sternenkarten, Architekturzeichnungen und vielem mehr. Im Grunde ersetzt das Portal den ehemaligen Online-Katalog. Doch „Primo“ bietet noch viel mehr. Der Einstieg in die Suche mit „Primo“ beginnt direkt auf den Homepages der Universitätsbibliothek, der Bibliothek für Wirtschaft & Management und der Mathematischen Fachbibliothek. Man kann nach Titeln und Autoren, nach Themen oder anderen Stichwörtern suchen und die Suchresultate anschließend auf vielfältige Weise verfeinern: nach Erscheinungsjahren, Sprachen oder ganz bestimmten Bibliotheken. Über den Reiter „Bücher, Artikel und mehr“ ist sogar die Recherche nach einzelnen Artikeln in Zeitschriften möglich. Viele dieser elektronischen Artikel sind mit einem Link zum Volltext versehen und aus dem Campus-Netz abrufbar. Notwendig ist nur der Login mit tubIT-Konto oder Bibliotheksausweis. TU-Angehörige können die von der UB angebotenen elektronischen Medien

über das „Virtual Private Network“ der TU Berlin (VPN) oder Shibboleth auch von zu Hause, von jedem internetfähigen Computer oder mobilen Geräten aus nutzen.

Und das Wissensportal „Primo“ kann noch viel mehr: Mit dem eigenen „Primo“-Konto kann man die Leihfristen der ausgeliehenen Medien einsehen, Leihfristen verlängern oder Bücher vormerken, die von anderen ausgeliehen sind. Rechercheergebnisse werden bequem als Listen in einem virtuellen Korb gesammelt, sortiert und verwaltet. Sollte das Gesuchte einmal nicht vorhanden sein, bietet „Primo“ einen Link zu überregionalen Katalogen, in denen weiter recherchiert und gegebenenfalls auch bestellt werden kann. Tipp: Wer eine E-Mail-Adresse im Bibliothekskonto hinterlegt, wird automatisch an ablaufende Leihfristen erinnert.

<http://portal.ub.tu-berlin.de>

www.ub.tu-berlin.de/e-medien-zu-hause



Was die TU-Bibliotheken sonst noch bieten

Anschaffungsvorschläge – Ob wichtige Datenbank, neu erschienenes Buch oder wissenschaftliche Zeitschrift: Schlagen Sie vor, was die Bibliothek erwerben soll.

Essen und Trinken – In der Nähe aller Bibliotheken befindet sich eine Cafeteria oder Mensa.

Express-Dokumentlieferdienst – Besonders schnelle und für TU-Beschäftigte kostenfreie Aufsatzliefermöglichkeit aus anderen Bibliotheken

Fernleihe – Bezugsmöglichkeit für Bücher und Aufsätze aus anderen Bibliotheken gegen eine geringe Gebühr

Kopierauftrag – Elektronische Dokumentlieferung von Zeitschriftenartikeln, die in den TU-Bibliotheken nur gedruckt vorhanden sind. Kostenlos für TU-Beschäftigte

Kopieren, Drucken, Scannen – Über das print@campus.tu-berlin.de sind Ausdrucke und Kopien an vielen Bibliotheksstandorten möglich – das Scannen gedruckter Medien ist in der Zentralbibliothek kostenfrei.

Online-Beratung – Neben der Auskunft an Theke und Telefon steht auch eine virtuelle Auskunft zur Verfügung. Neu ist eine Beratung per Live-Chat.

Semesterapparate – Zu aktuellen Lehrveranstaltungen empfohlene Literatur steht nach Dozentinnen und Dozenten sortiert in den Bibliotheken zur Verfügung.

Unibox – Mit dem Buchshop „Kiepert-Unibox“ steht in der Zentralbibliothek eine Bezugsquelle für Literatur, Vorhängeschlösser, USB-Sticks und vieles mehr zur Verfügung.

WLAN – Über das eduroam-Netzwerk besteht an allen Bibliotheksstandorten Zugang zum kabellosen Internet.

Übrigens – Der Jahresbericht der Universitätsbibliothek der TU Berlin mit allen Informationen und Neuerungen ist online zugänglich im Digitalen Repositorium.

<https://opus4.kobv.de/opus4-tuberlin/frontdoor/index/index/docId/6539>

Die Bibliotheken der TU Berlin im Überblick



Aus der Forschung

20 Jahre Infrastrukturpolitik an der TU Berlin

pp Jubiläen an der Uni bieten Gelegenheit, auf die Errungenschaften und die Zukunft des Fachs zu blicken. So feierte Mitte November das Fachgebiet Wirtschafts- und Infrastrukturpolitik, heute geleitet von Prof. Dr. Christian von Hirschhausen und Prof. Dr. Thorsten Beckers, der speziell den Lehr- und Forschungsbereich Infrastrukturmanagement und Verkehrspolitik verantwortet, sein 20-jähriges Jubiläum mit der Tagung „20 Jahre Re-Regulierung und Liberalisierung in Infrastruktursektoren – Rückblick und Ausblick“. Die Vorträge der Tagung werden in Kürze im Internet zur Verfügung gestellt.

www.tu-berlin.de/?id=164065

Spurenstoffe im Wasser

tui Mit der Spurenstoff-Entfernung im Wasser haben sich die Projekte ASKURIS und IST4R am TU-Fachgebiet Wasserreinigung unter Leitung von Prof. Dr.-Ing. Martin Jekel beschäftigt. Geprüft wurden die Verfahren Ozonung, Pulveraktivkohledosierung und Kornkohlefiltration. Ziel war es, die Kombination dieser Technologien hinsichtlich Spurenstoffentfernung, Wirtschaftlichkeit und möglicher Integration in Konzepte zur weitergehenden Abwasserbehandlung zu bewerten. Die Berliner Wasserbetriebe waren unter anderen Partner.

www.askuris.tu-berlin.de/

www.wrh.tu-berlin.de/?id=131984

Aktuelles aus der Antisemitismusforschung

tui Soeben erschienen ist der aktuelle Tätigkeitsbericht des Zentrums für Antisemitismusforschung (ZfA) an der TU Berlin. Er berichtet, was sich seit dem Amtsantritt von Prof. Dr. Stefanie Schüler-Springorum als Direktorin 2011 am Zentrum getan hat. 19 abgeschlossene oder laufende Forschungsprojekte informieren über die konzeptionelle und thematische Vielseitigkeit des ZfA. Zentrales Anliegen bleibt die historische Grundlagenforschung, jedoch auch neuen Forschungsansätzen und -fragen wird Rechnung getragen. Eine der wichtigsten Neuerungen der letzten Jahre ist die Einrichtung des Master-Studienganges „Interdisziplinäre Antisemitismusforschung“. Seit dem Wintersemester 2014/15 ist es deutschlandweit erstmals möglich, eine fundierte wissenschaftliche Ausbildung in diesem Fach zu erlangen. Der Bericht ist im ZfA erhältlich.

Ramona.Haubold@tu-berlin.de

Das Geheimnis starker Zähne

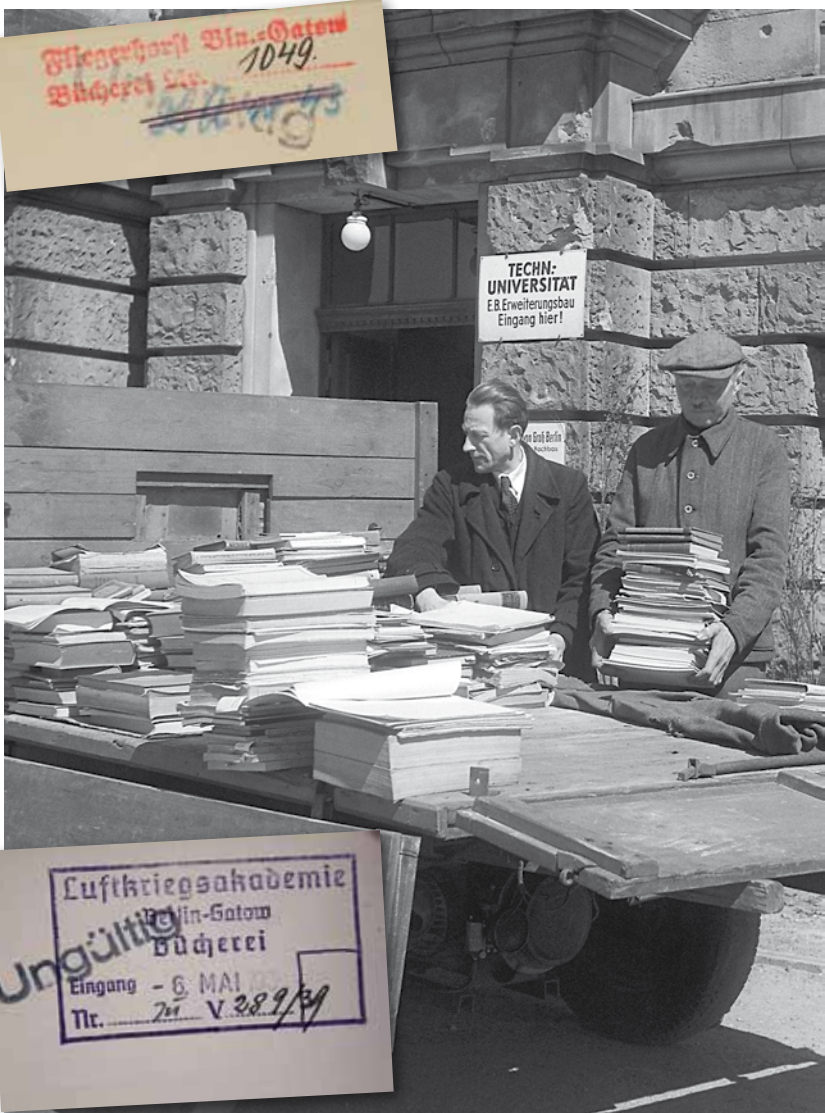
sn Zähne halten im Idealfall ein Leben lang. Bislang war unklar, warum das Dentin, eine knochenähnliche Substanz, die den eigentlichen Zahn bildet, so belastbar ist. Einem interdisziplinären Team um Forscher der Charité – Universitätsmedizin Berlin, zu dem Prof. Dr.-Ing. Claudia Fleck, Leiterin des Fachgebietes Werkstofftechnik der TU Berlin, gehörte, ist es gelungen, die Biostruktur der Zahnschubstanz Dentin und deren innere Mechanismen zu entschlüsseln: Es sind innere Spannungen, die dafür sorgen, dass Schäden nicht entstehen oder begrenzt bleiben. Mineralische Nanopartikel sind demnach in ein dichtes Netz aus Kollagenfasern eingebettet. Ziehen sich diese Strukturen zusammen, werden die Mineralteilchen komprimiert. Die dabei entstehenden inneren Spannungen erhöhen die Belastbarkeit der Biostruktur. „Faszinierend wäre es, wenn wir die gefundenen Prinzipien auf der Nanoskala in zukünftige, smarte Werkstoffe einbauen könnten“, erklärt Claudia Fleck.

„Hierarchy of microstructural features ...“ in „Nano Letters“:
<http://spp1420.mpiikg.mpg.de/projects/>

Mit dem Projekt „Kriegswichtig!“ konnte NS-Raubgut identifiziert werden. Ziel ist die Rückgabe

Es war ein Grundstock. In den Bombennächten insbesondere des letzten Kriegsjahres und durch Beschlagnahme direkt nach Kriegsende hatten die zentrale Bibliothek der Technischen Hochschule Berlin, der Vorgängereinrichtung der TU Berlin, und deren Institutsbibliotheken fast ihren gesamten Buchbestand verloren. So waren die Bücher und Zeitschriften, die die britische Besatzungsbehörde der TH Berlin aus der ehemaligen Luftkriegsakademie in Berlin-Gatow im November 1945 überstellte, hochwillkommen. Mit einigen Schenkungen und Ankäufen konnte so der Lehrbetrieb im April 1946 wieder aufgenommen werden. Wessen sich offenbar keiner bewusst war: Es handelte sich zumindest bei einem Teil der Sammlung um Kriegsbeute, sowohl aus dem eigenen Land, Besitz von Menschen, die im Zuge der Verfolgungen um Hab und Gut gebracht worden waren, als auch um Raubgut aus den besetzten Gebieten. 2012 startete daher an der Universitätsbibliothek der TU Berlin ein Forschungsprojekt, um diesen Bestand zu untersuchen und die rechtmäßigen Eigentümer beziehungsweise deren Nachkommen ausfindig zu machen und ihnen ihr Eigentum zurückzugeben. Eine Ausstellung und eine Publikation dokumentieren nun die Ergebnisse des dreijährigen Projekts.

Anhand der spärlichen Quellen konnten insgesamt 1511 Bücher und Zeitschriftenbände aus dem ehemaligen Bestand der Luftkriegsakademie identifiziert werden. Projektleiterin Angelika von Knobelsdorff von der Universitätsbibliothek erklärt diese im Vergleich zu den 10000 oder sogar 20000 Bänden geringe Zahl damit, dass von mehrfach vorhandenen Titeln womöglich nur die besterhaltenen integriert worden waren, andere mit veralteten Inhalten ausgemustert wurden. 510 Bände waren außerdem in den Magazinen als wahrscheinliches NS-Raubgut identifiziert worden, stammten aber nicht aus Gatow. Das Projekt wurde von der Arbeitsstelle für Provenienzforschung (seit Januar 2015 Stiftung Deutsches Zentrum Kulturgutverluste) gefördert. Im Verlauf des Projekts entwickelte sich aber auch eine sehr fruchtbare Zusammenarbeit mit dem Militärhistorischen Museum der Bundeswehr Flugplatz Berlin-Gatow, das das Projekt dann



Oben: Ein Lastwagen mit Büchern wird entladen (1949), rechts oben: Nazi-Symbole vor dem TH-Hauptgebäude 1937
rechts Mitte: Neubindung beschädigter Bücher 1949, rechts unten: Vorlesungsverzeichnis der TH 1938

großzügig mit Sachmitteln unterstützte. Auf dem Gatower Gelände befand sich damals die Luftkriegsakademie. Das Bundeswehr-Museum versteht sich als öffentliche Kultureinrichtung der Bundesrepublik, die Militärgeschichte im Zusammenhang mit der geschichtlichen Gesamtentwicklung zeigt. „Leider sind nur wenige Zeugnisse aus der Zeit des Kriegsendes und den ersten Jahren der Besatzungszeit von Berlin-Gatow erhalten geblieben“, so Oberstleutnant Ralf-Gunter Leonhardt, Leiter des Museums am Flug-

platz Berlin-Gatow. „Umso mehr hat uns der Verbleib der ehemaligen Bibliothek der Luftkriegsakademie in den Beständen der TU Berlin überrascht.“ So trug das Projekt dazu bei, einen wichtigen Teil der Standortgeschichte zu dokumentieren. Die schließlich als Raubgut identifizierte Literatur stammt aus Belgien, Frankreich, Polen und der Ukraine. Das Projekt habe einen wichtigen Beitrag zur Aufklärung von NS-Raubgut und zur Aufarbeitung der eigenen Geschichte geleistet, so Ralf-Gunter Leonhardt. Dafür gebühre dem Projektteam und der Unileitung Dank und Respekt, denn: „Nicht jede Institution ist bereit, sich mit der eigenen Geschichte auseinanderzusetzen.“

Patricia Pätzold

<https://opus4.kobv.de/opus4-tuberlin>



© Landsarchiv Berlin

© Landsarchiv Berlin

© Landsarchiv Willy Kiel (2)

Die Ausstellung ist noch bis 14. November im Ausstellungsforum der Universitätsbibliothek der TU Berlin im VOLKSWAGEN-Haus, Fasanenstr. 88, 10623 Berlin, zu sehen. Die Publikation „Kriegswichtig! Die Bücher der Luftkriegsakademie Berlin-Gatow“ berichtet anschaulich in Wort und Bild über die Geschichte beider Institutionen und die Ergebnisse des Projekts. Sie steht auch online zur Verfügung.

Wie mit Kohlendioxid aus Solarstrom wertvolle chemische Produkte werden

Zwei Millionen Euro für drei neue Verbundprojekte auf dem Gebiet der elektrochemischen Katalyse

tui/sn Auf dem volkswirtschaftlich wichtigen Gebiet der elektrochemischen Katalyseprozesse wurden drei neue Verbundprojekte an der TU Berlin bewilligt. Sprecher aller drei Vorhaben ist Prof. Dr. Peter Strasser, Leiter des Fachgebietes „Elektrochemische Katalyse und Materialien“. In allen drei Projekten werden die chemischen Grundlagen und anwendungsrelevanten Aspekte der direkten elektrochemischen Umwandlung von Wasser und Kohlendioxid mit Hilfe von Elektrizität in wertvolle chemische Molekülbausteine für die chemische Industrie oder in Brennstoffe erforscht. Gefördert werden die drei Projekte an der TU Berlin mit insgesamt zwei Millionen Euro für drei Jahre. Das erste Verbundprojekt, „Electrochemical CO₂ conversion“, untersucht die kürzlich am Fachgebiet von Peter Strasser entdeckten Kohlenstoffkatalysatoren für die direkte Umwandlung von Kohlendioxid in Kohlenwasserstoffe. Da bisher Gold und Silber die bevorzugten Katalysatoren für diese Reaktion waren, ist die Erkenntnis, dass kohlenstoffbasierte Materialien Kohlendioxid ebenso effizient katalysieren, von größter Bedeutung. Die Forschungen finden im Rahmen des renommierten Flagship-Programms „Climate-KIC/enCO₂re“ der EU statt. Das zweite Projekt befasst sich mit der direkten Umwandlung von Kohlendioxid zu Kohlenwasserstoffen auf nanostrukturierten Metallkatalysatoren. Dazu werden neue chemische Analysestrategien, sogenannte „operando“-Methoden, entwickelt und



Peter Strassers Forschungen sind ein wichtiger Beitrag zur Entwicklung kostengünstiger Brennstoffzellen als zentrale Energiequelle

© FC Elektrochemische Katalyse und Materialien

eingesetzt. Sie erlauben eine direkte Beobachtung der reagierenden Moleküle während der chemischen Umwandlung. Gefördert wird das Projekt vom Bundesministerium für Forschung und Bildung. Im dritten Vorhaben geht es um das molekulare Verständnis der elektrokatalytischen Prozesse an der Grenzfläche zwischen Flüssigkeit und festem Katalysator in photoelektrochemischen Zellen (PEZ). Im Vordergrund steht die elektrochemische Spaltung von Wasser zurzeugung von Wasserstoff und von anderen chemischen Zwischenprodukten. Finanziert wird es von der DFG im Schwerpunktprogramm SPP1613 „Fuels Produced Regeneratively Through Light-Driven Water Splitting“. Bei der Erforschung der chemischen Grundlagen und anwendungsrelevanten Aspekte der elektrochemischen Umwandlung von Wasser und Kohlendioxid mit Hilfe von Elektrizität in chemische Molekülbausteine kommen zwei Verfahren in Betracht: Das eine nutzt Fotovoltaik- oder Windkraftanlagen zur Umwandlung von Sonnenlicht in Strom, das andere die Kombination aus einem Halbleiter wie Silizium und einem Elektrokatalysatormaterial in einer integrierten photoelektrochemischen Zelle, die bei Sonnenbestrahlung ebenfalls aus Kohlendioxid und Wasser chemische Produkte oder Brennstoffe liefert. Ziel ist es, die elektrochemischen Prozesse anhand verschiedener Katalysatorklassen zu verstehen und Methoden zu entwickeln, um die chemischen Prozesse während der Reaktion zu studieren.

Die futuristisch erscheinende Szenerie könnte Science-Fiction vermuten lassen. Doch das ist es nicht. Es ist moderne Wissenschaft aus der Hirn- und Computerforschung, die einmal schwer geschädigten Menschen wieder die Teilnahme am geselligen Leben ermöglichen soll: In einem unspektakulär ausgestatteten, weiß getünchten Raum wird ein junger Mann in einer merkwürdigen, an einen Raumanzug gemahnenden Apparatur angeschnallt, die Rücken, Arme und Beine stützt. Ein Kollege setzt ihm eine mit Elektroden und Kabeln gespickte EEG-Kappe auf, die seine Hirnströme misst, und fixiert die Elektroden mit einem Kontaktgel. Vor der Versuchsperson flackern auf einem Schwenkarm fünf LEDs. Die ganze Apparatur, ein Exoskelett-Anzug, ist mit einem Flaschenzug an der Decke gesichert. Es piept und surrt, der Anzug hebt ein Bein, dann das andere und läuft los, dreht sich nach links und nach rechts. Der Teilnehmer wird aufgefordert, sich zu drehen oder an einer markierten Linie entlangzulaufen.

Es war ein einmaliges Experiment zur Steuerung einer Exoskelett-Gehhilfe durch reine Gedankenkraft, das die Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Klaus-Robert Müller mit ihren Partnern an der Korea University erfolgreich in Korea durchgeführt hat. „Vier Schritte sind notwendig, bevor der Anzug sich in Bewegung setzt, und zwar in der von der Versuchsperson gewünschten Art und Weise“, erklärt Klaus-Robert Müller: „1. Das Fokussieren der Aufmerksamkeit des Probanden auf eine der fünf flackernden LEDs, 2. die drahtlose Übertragung der EEG-Signale auf einen Computer, 3. die Verarbeitung der Signale und die Identifizierung der Intention der Versuchsperson, 4. die Übertragung der Kontrollkommandos auf die Exoskelett-Mechanik, ebenfalls drahtlos.“ Während des Experiments zur Kontrolle eines Exoskeletts wurde unter anderem die Zeit gemessen, die zwischen dem Piepton, also der Übertragung des Kommandos, und der sichtbaren Bewegung vergeht. Es basierte auf dem Einsatz des Brain-Computer Interface (BCI) und moderner

Laufen mit Gedankenkraft

Einer Forschergruppe aus Berlin und Korea gelang ein spektakuläres Exoskelett-Experiment



Das Exoskelett dreht und wendet sich nach Kommandos, die vom Gehirn der Versuchsperson ausgesendet werden

© Korea Univ./TU Berlin (2)

Algorithmen des maschinellen Lernens (Big-Data-Analytik). Für diese Technologie an der Schnittstelle zwischen Gehirn und Maschine war Klaus-Robert Müller, Leiter des TU-Fachgebietes Maschinelles Lernen, erst Ende 2014 mit dem Berliner Wissenschaftspreis des Regierenden Bürgermeisters ausgezeichnet worden. Da das BCI sich individuell auf Menschen einstellen, Gehirnströme analysieren und in Steuerungsbefehle für den Computer „übersetzen“ kann, sind mannigfaltige Anwendungsmöglichkeiten denkbar. Schwer gelähmten Personen wie etwa ALS-Patienten (Amyotrophe Lateralsklerose) könnte es in Zukunft beispielsweise ermöglicht werden, über einen Computer mit ihrer Umwelt zu kommunizieren. „Eine Dekodierung ihrer Intentionen aus Hirnsignalen könnte neue Wege zur Kommunikation und damit zum Gehen aufzeigen.“

Die große Herausforderung bei dieser Technologie liegt in der Trennung der Signaturen von den Hirnströmen anderer Hirnaktivitäten sowie den ausgeprägten Artefakten, also Veränderungen der Signale, die durch das Exoskelett verursacht werden. „Exoskelette erzeugen eine Menge elektrisches Rauschen“, erklärt Klaus-Robert Müller. „Das eigentlich interessante EEG-Signal wird unter all dem technischen Rauschen begraben – aber unser System kann das um einen Faktor 10-100 kleinere EEG-Nutzsignal trennen, indem die Frequenzen der flackernden LEDs unterschieden werden; jede LED kodiert einen der fünf Befehle: Rechts, Links, Sitzen, Vorwärts, Aufstehen.“ Ein YouTube-Video zeigt Aufnahmen von dem spektakulären Experiment in Korea. Die Resultate der Studie wurden im Sommer 2015 im Journal of Neural Engineering publiziert.

Patricia Pätzold

iopscience.iop.org/1741-2552/12/5/056009
<https://youtu.be/myNRcDlGfjw>
pr.korea.ac.kr
www.ml.tu-berlin.de

Junge Wissenschaft

Hält das Gebäude einem Erdbeben stand?

Bei den verheerenden Erdbeben in Nepal im April und Mai dieses Jahres kamen nahezu 8000 Menschen ums Leben. Und immer wieder waren es einstürzende Gebäude, aus deren Trümmern die Menschen nur noch tot geborgen werden konnten. Vor diesem Hintergrund sind die Untersuchungen von einem Team italienischer, griechischer und deutscher Wissenschaftler besonders interessant. Sie beschäftigen sich mit der seismischen Verwundbarkeit von Gebäuden. Auf deutscher Seite sind das TU-Fachgebiet Statik und Dynamik von Prof. Dr.-Ing. Yuri Petryna und seine wissenschaftliche Mitarbeiterin Annabell Mostböck beteiligt. „Mein Part ist es, ein computerbasiertes Verfahren zu entwickeln, mit dessen Hilfe man verhältnismäßig schnell belastbare Aussagen über die Erdbebenstandicherheit von Gebäuden treffen kann“, sagt die 35-jährige Bauingenieurin. Das Projekt „Seismic monitoring and vulnerability framework for civil protection“, kurz SIBYL, wird von der EU gefördert. „Die momentan zur Verfügung stehenden Verfahren sind entweder recht ungenau oder sehr aufwendig. Mein Ziel ist es, diese komplizierten Modelle in einfachere zu überführen, um die Erdbebenstandicherheit von Gebäuden wirtschaftlich berechnen zu können.“ Mostböcks Methode soll außerdem darauf beruhen, die zur Berechnung notwendigen Daten eines Gebäudes wie die Topologie und die Beschaffenheit der Tragelemente vor Ort aufzunehmen, mit denen das Programm dann „gefüttert“ wird. Ihre Methode, vorerst umgesetzt für Stahlbetonrahmentragwerke, basiert auf dem Verfahren der Momenten-Krümmungsbeziehung. Damit wird jene Belastung ermittelt, bei der plastisches Versagen von Stahlbetonbalken unter Biegebeanspruchung eintritt.

Tablets im Pflegeheim

Nutzung von moderner Kommunikationstechnologie könnte auch Menschen mit Demenz mehr Lebensqualität verschaffen

Rund 60 Prozent der Pflegeheimbewohner in Deutschland sind von Demenz betroffen. Für diese Erkrankung gibt es bislang noch keine Heilungsmöglichkeit. Doch es werden zunehmend nichtmedikamentöse Therapieangebote gesucht, zum Beispiel positiv erlebte Aktivitäten oder die Förderung von sozialen Interaktionen, die die Lebensqualität von Menschen mit Demenz steigern können. Neben den etablierten Therapien wie Mal-, Musik- oder Bewegungstherapien wird auch versucht, neueste Kommunikationstechnik einzusetzen. Technische Geräte wie Smartphones und Tablets gehören für viele Menschen selbstverständlich zum Alltag. Erste Untersu-

chungen weisen darauf hin, dass diese Technologien auch Menschen mit Demenz unterstützen können. Hier setzt das Modellprojekt „PflegeTab“ an, das sich nicht nur an die Pflegebedürftigen selbst, sondern auch an Pflegekräfte und Angehörige wendet. Es ist am Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft der Charité – Universitätsmedizin Berlin angesiedelt. Beteiligt ist auch das Institut für Softwaretechnik und Theoretische Informatik der TU Berlin, geleitet von Prof. Dr.-Ing. Sebastian Möller. Das im Februar 2015 gestartete Verbundprojekt „PflegeTab“ wird vom Spitzenverband der Gesetzlichen Krankenversicherungen im Rahmen des Modellprogramms zur Weiterentwicklung der Pflegeversicherung gefördert und hat eine Laufzeit von 36 Monaten. Auch Fachkräfte von Senioren-Residenzen arbeiten in dieser interdisziplinären Gruppe mit. „Wir entwickeln eine neuartige Anwendung für Tablets, die speziell auf die

Bedürfnisse von Menschen mit Demenz abgestimmt ist“, erklärt Dr.-Ing. Jan-Niklas Antons vom Quality and Usability Lab am TU-Institut für Softwaretechnik und Theoretische Informatik. „Damit sollen auch individuell zugeschnittene spielerische und motivierende Aktivierungsangebote geschaffen werden, die sich automatisch den jeweiligen Ressourcen und Bedürfnissen der einzelnen Nutzerinnen und Nutzer anpassen.“ Leicht zu bedienende Funktionen spielen dabei eine große Rolle, denn eine Überforderung durch Technik soll natürlich vermieden werden. Die Anwendungen sollen sogar die Kommunikation mit Angehörigen und Pflegekräften fördern. „Damit kann das System auch dazu beitragen, Pflegenden in ihrer Arbeit zu entlasten“, so Jan-Niklas Antons. Die Demenz wird oft zu einer „Familienerkrankung“. Denn betroffen und gefordert sind oft das Verständnis, das Einfühlungsvermögen und die pflegerische Kompetenz der gesamten Familie. Im Projekt wird daher ebenfalls untersucht, wie man Arbeitsprozesse im Alltag von professionell Pflegenden durch den Einsatz von Tablets unterstützen kann. Zur wissenschaftlichen Erprobung von „PflegeTab“ soll 2016 eine klinische Studie mit etwa 200 Pflegeheimbewohnern mit Demenz durchgeführt werden. Dabei wird untersucht, ob sich durch die Tablet-gestützte Aktivierung ein positiver Einfluss auf Faktoren wie Wohlbefinden, Aktivitätsniveau oder soziale Teilhabe der Betroffenen zeigt. Patricia Pätzold



© www.pflegelab.de

Leicht zu bedienende Funktionen sollen Überforderung vermeiden und spielerisch aktivieren

www.pflegelab.de

Alles nur Theorie?

Die Studie „gendermapping“ untersucht Anspruch und Wirklichkeit von Genderkompetenz an der Universität

Überraschend war das Ergebnis einer Studie, die herausfinden wollte, wie es eigentlich um die Genderkompetenz an der TU Berlin bestellt ist: So zeigte sich, dass sich der theoretische Zugang zur Genderthematik an der TU Berlin noch nicht durchgesetzt hat. Im Projekt „gendermapping“ des Zentrums für Interdisziplinäre Frauen- und Geschlechterforschung (ZIFG) sollte eine Landkarte erstellt werden, um Forschende mit Genderkompetenz zu identifizieren und fachübergreifend zu vernetzen. Gemeinsame Publikationen und Praxisprojekte sowie die Aufnahme in eine TU-weite Forschungsdatenbank waren das Ziel. Schließlich sollen Hilfestellungen gegeben werden, Genderaspekte in Forschung und Lehre zu implementieren. In nahezu allen Wissenschaftsbereichen wurden das allgemeine Interesse an Genderthemen in der eigenen Forschung und Lehre einerseits und Gleichstellungsmaßnahmen andererseits bei mehr als 100 Forschenden abgefragt. Fast 50 Prozent gaben an, im Institut oder Fachgebiet Gender- und Diversity-Perspektiven in Forschung und Lehre zu berücksichtigen. Eine genaue Analyse ergab allerdings, dass ein so hoher Prozentsatz von Genderkompetenz nicht angenommen werden kann. Was also war passiert? Die Interviews zeigten, dass 75 Prozent der Befragten zwischen der Ebene politischer Gleichstellungsziele und der einer generellen Beachtung von gendersensiblen The-

orien nicht unterscheiden konnten. Die Hälfte war sogar der Meinung, dass „jetzt wirklich schon genug für Frauen getan worden ist und es nun lieber Gleichstellungsbeauftragte geben sollte, die sich um alle kümmern“, und zeigte damit die deutliche Verwirrung der Ebenen: Beispielsweise sind Frauenbeauftragte zwar Ansprechpartnerinnen bei Diskriminierungen und können bei der Besetzung von Stellen und anderen arbeitspolitischen Verhandlungen sinnvoll eingreifen, beraten aber eher nicht auf gendertheoretischem Feld.

„Jetzt ist aber wirklich genug für die Frauen getan worden“

Auszug aus der Studie: 50 Prozent der Befragten waren dieser Meinung

Gerade die natur- und technikkissenschaftlichen Fachbereiche begründen eine nicht eingelöste gendersensible Ausrichtung immer wieder damit, es handle sich um eine geschlechtsneutrale, rein logisch begründete und von gesellschaftlichen Annahmen befreite Forschung. Nachweisbar ist allerdings der Diskussions- und Beratungsbedarf für Genderkompetenz bei den EU- und DFG-Projektanträgen. Die Antragstellenden wissen oft nicht, wie sie ihr Projekt um den geforderten Bezug auf Genderthemen erweitern können. Auf der Grundlage dieser Ergebnisse startete inzwischen eine zweite, angepasste und modifizierte Erhebungsphase des Projekts, das vom Berliner Programm zur Förderung der Chancengleichheit für Frauen in Forschung und Lehre (BCP) finanziert wird.

Dr. Hannah Fitsch, ZIFG

www.zifg.tu-berlin.de

Preise & Auszeichnungen

Deutsch-tschechische Ehrung

tui Um das Verständnis zwischen Deutschen und Tschechen hat sich Prof. em. Dr. Hans Dieter Zimmermann, bis 2008 Professor am damaligen TU-Institut für Literaturwissenschaft, besonders verdient gemacht. Dafür wurde er am 11. November mit dem Kunstpreis zur deutsch-tschechischen Verständigung geehrt. Verliehen wird dieser von verschiedenen deutschen und tschechischen Einrichtungen an Persönlichkeiten,



Hans Dieter Zimmermann gab die 33-bändige Tschechische Bibliothek auf Deutsch heraus

die sich für die Versöhnung, für den Abbau von Vorurteilen und für die Verbesserung der Zusammenarbeit engagieren. Der Literaturwissenschaftler Hans Dieter Zimmermann gilt als ausgewiesener Experte für tschechische Literatur. Unter anderem war er Herausgeber der Tschechischen Bibliothek in deutscher Sprache in 33 Bänden sowie zahlreicher weiterer Werke. Er wurde bereits mehrfach für seine Verdienste um die tschechische Kultur ausgezeichnet. So erhielt er im Jahr 2000 den Orden des Tomas G. Masaryk von Präsident Vaclav Havel und 2008 den Prager Literaturpreis Magnesia.

Henry-Lampke-Preis

tui Für seine Master-Arbeit, die Tim Holzki am Fachgebiet Entwurf und Betrieb Maritimer Systeme von Prof. Dr.-Ing. Gerd Holbach geschrieben hat, wurde er mit dem Henry-Lampke-Preis 2015 geehrt. Vergeben wird dieser mit 500 Euro dotierte Preis durch die Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft e.V. (DVGW). Gewürdigt werden herausragende Diplom- oder Master-Arbeiten, die einen wesentlichen Beitrag zur Weiterentwicklung des Verkehrswesens in Theorie oder Praxis unter Berücksichtigung der Prinzipien der Nachhaltigkeit leisten.

Besser waschen

tui Mit seiner Doktorarbeit konnte Dr. Leonardo Chiappisi im Stranski-Lab am TU-Institut für Chemie grundlegende Einsichten über die Synergien zwischen Biopolymeren und oberflächenaktiven Stoffen wie Tensiden geben, die in der Entwicklung von ressourcenschonenden Wasch- und Putzmitteln der Zukunft mit verbesserten funktionalen Eigenschaften Anwendung finden könnten. Dafür wurde er mit dem „Laundry & Home Care Research Award 2015“ der Henkel AG & Co. KGaA Düsseldorf ausgezeichnet, der mit 3000 Euro dotiert ist.

International Optoelectronic

tui Die Physiker Leo Bonato, Elisa Sala sowie Gunter Larisch und Philip Moser haben den ersten und zweiten der begehrten Posterpreise des „International Optoelectronic Workshop 2015 in Tokyo“ gewonnen. Die vier Wissenschaftler arbeiten sowohl im „Zentrum für Nanophotonik“, das von Prof. Dr. Dieter Bimberg geleitet wird, als auch an der „School of Nanophotonics“ des Sonderforschungsbereichs (SFB) 787.

Steven Klepper Award

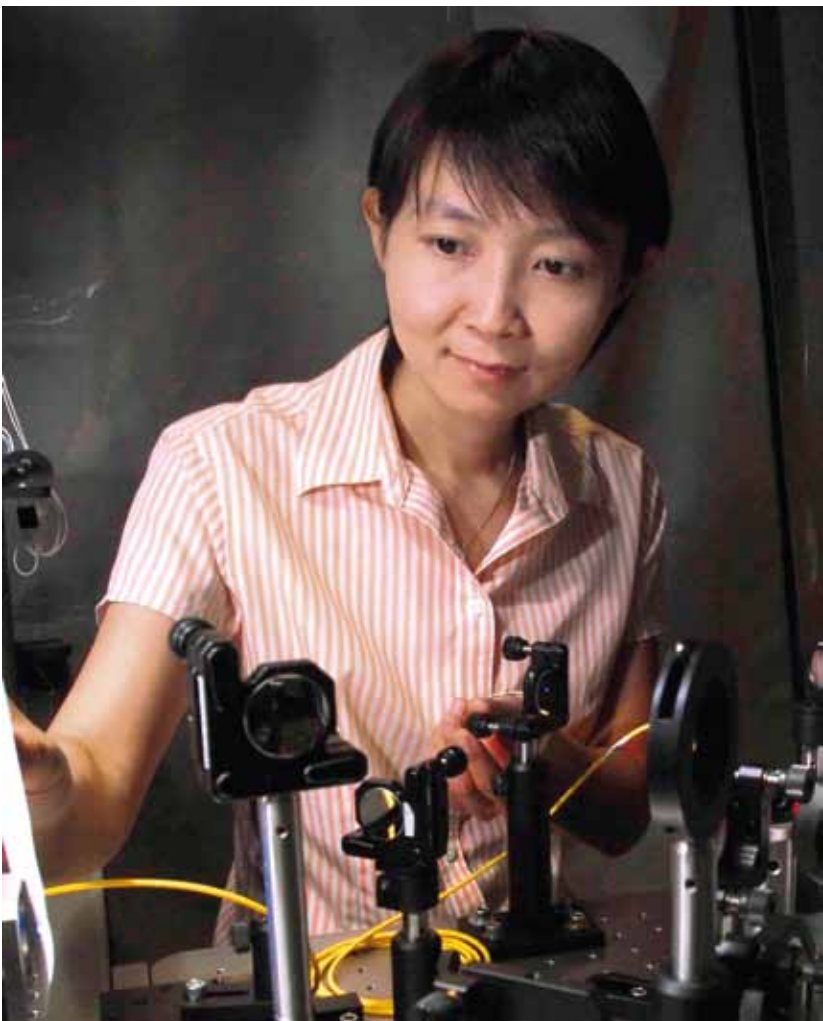
tui Anna Potekhina, Gastwissenschaftlerin am Fachgebiet Innovationsökonomie von Prof. Dr. Knut Blind, erhielt auf der DRUID15-Konferenz im Juni 2015 den „Steven Klepper Award for Best Young Scholar Paper 2015“. „IPR Protection and Management approaches insights from the MNCs’ Practices in the Automotive Industry in China“ lautet der Titel des Beitrags, für den sie geehrt wurde.

So dick wie ein Atom

Die Suche nach neuen physikalischen Anwendungen auf atomarer Ebene

In den hoch spezialisierten Forschungsgebieten der ultraschnellen Spektroskopie, Nanooptik und Halbleiterphysik gibt es nach wie vor nicht viele Frauen. Eine von ihnen ist Professorin Xiaojin Li, Ph.D., von der University of Texas in Austin. Bereits als junge Forscherin traf sie während einer Konferenz auf die international renommierte TU-Wissenschaftlerin Prof. Dr. Ulrike Woggon, die ein Vorbild für sie wurde. Es dauerte nicht lange, bis sich zwischen den beiden Physikerinnen ein intensiver wissenschaftlicher Austausch entwickelte, der bis heute anhält.

Seit Sommer 2014 forscht Prof. Xiaojin Li als Alexander von Humboldt-Stipendiatin in der Arbeitsgruppe Nichtlineare Optik von Ulrike Woggon am Institut für Optik und Atomare Physik der TU Berlin. „In meinem Gebiet besitzt Deutschland erstklassige Wissenschaftlerinnen, Wissenschaftler und Labore. Dies ist ein wesentlicher Grund, weshalb ich mich für ein gemeinsames Projekt mit Forschenden aus Deutschland entschieden habe. Besonders das Institut für Optik und Atomare Physik an der TU Berlin ist für mich herausragend, nicht nur weil ich hier mit den hoch qualifizierten Kolleginnen und Kollegen der Arbeitsgruppe von Ulrike Woggon zusammenarbeiten kann, sondern auch weil seine technische Ausstattung höchsten Ansprüchen genügt“, stellt Xiaojin Li fest. Die Kooperation zwischen der University of Texas/Austin und der TU Berlin umfasst die Forschungsfelder Nanophotonik und Nanomaterialien. In einem der Projekte wird der Transport von Licht auf Längenskalen untersucht, die deutlich kleiner als



Xiaojin Li ist Professorin in Texas und forscht in der Arbeitsgruppe von Ulrike Woggon

dessen Wellenlänge (etwa 500 Nanometer) sind, ein Problem, das sich mit konventionellen optischen Elementen wie Linsen und Spiegeln nicht lösen lässt. Dafür wird ultraglatte Silber verwendet, welches in einzelnen Atomlagen unter extremem Vakuum „gestapelt“ worden ist. In einem weiteren Projekt wird das Verhalten von Elektronen in Halbleitern studiert, die nur ein bis drei Atomlagen dick sind. Diese Art von Materialien ist auch als Van-der-Waals-Material bekannt, da es lediglich von Van-der-Waals-Kräften zusammengehalten wird. Die Materialien lassen sich erstaunlicherweise sehr einfach herstellen. Es reicht bereits handelsübliches Klebeband, um die ultradünnen Schichten zu präparieren. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler suchen mit Hilfe solcher Fabrikationsmethoden nach neuen physikalischen Phänomenen und Anwendungen auf atomarer Ebene. „Ich fühle mich geehrt, von einer in-

ternational so prestigeträchtigen Förderinstitution wie der Alexander von Humboldt-Stiftung als Forschungsstipendiatin ausgewählt worden zu sein. Alexander von Humboldt hat als Naturforscher und durch seine Forschungsreisen den humboldtschen Begriff des ‚Weltbürgers‘ um die naturwissenschaftliche Komponente auf vielen Gebieten, auch auf dem der Physik, erweitert und vertieft.“ Nach einer kurzen Unterbrechung ihres Forschungsaufenthalts sieht Xiaojin Li mit Freude ihrer Rückkehr nach Berlin entgegen, denn sie möchte gern ihre Zwillinge mitbringen. Mit ihrem Programm für Familienfreundlichkeit hat die TU Berlin ausgezeichnete Rahmenbedingungen für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit Kindern geschaffen.

Christiane Petersen

www.ioap.tu-berlin.de/menue/arbeitsgruppen/ag_wo/ag_woggon/

Bakterien für die Energiegewinnung

Größere Ausbeute aus der Biomasse – UniCat-Forscherin ausgezeichnet

„Wir kultivieren das Bakterium Ralstonia eutropha und produzieren damit die den Wasserstoff umsetzenden Enzyme und andere Zellkomponenten für die Gruppen des UniCat-Forschungsfeldes E3-2“, sagt Flavia Neddermeyer. „Das machen wir im großen Maßstab und reproduzierbar“. Die Ingenieurin, die an der TU Berlin Biotechnologie studiert hat, promoviert in der UniCat-Forschungsgruppe von Prof. Dr. Rudibert King. Zusammen mit den UniCat-Gruppen von Dr. Oliver Lenz, Dr. Patrick Scheerer, Dr. Ingo Zebger und Prof. Dr. Peter Hildebrandt werden diese Produkte mit unterschiedlichen Methoden untersucht. Das große Ziel ist, in Zukunft diese Enzyme zur Energiegewinnung heranzuziehen. Die Arbeiten von Flavia Neddermeyer sind integraler Bestandteil der UniCat-Forschung. Durch die besondere Kultivierung des Bakteriums Ralstonia eutropha werden bestimmte Enzyme in großen Mengen produziert. „Dabei handelt es sich um sauerstofftolerante Hydrogenasen, die den Wasserstoff auch in Gegenwart von Sauerstoff katalytisch umsetzen“, sagt Dr. Oliver Lenz. „Das macht sie für UniCat wie auch für die biotechnologische Anwendung hochinteressant.“ Diese Enzyme können sowohl Wasserstoff in Protonen und Elektronen zerlegen als auch die umgekehrte Reaktion katalysieren, nämlich die Bildung von Wasserstoff. Bei der Reaktion des gebildeten Was-

serstoffs mit Sauerstoff wird Energie frei, die in einer (enzymatischen) Brennstoffzelle als elektrischer Strom genutzt werden kann. Bei der umgekehrten Reaktion wird Energie benötigt; hier kann die Energie des Sonnenlichtes chemisch in Form von Wasserstoff gespeichert werden. Flavia Neddermeyer hat für ihren Vortrag „Model-Based Control to Maximise Biomass and PHB in the Autotrophic Cultivation of Ralstonia eutropha“ auf dem neunten internationalen Symposium „Advanced Control of Chemical Processes“ (ADCHEM 2015) einen „Best Oral Presentation Award“ erhalten. Koautoren waren

Dr.-Ing. Niko Rossner und Prof. Dr.-Ing. Rudibert King. In dem Vortrag und der dazugehörigen Veröffentlichung geht es um die modellbasierte Regelung der autotrophen Kultivierung des Wasserstoff-Bakteriums Ralstonia eutropha, welches mit Wasserstoff (H₂), Kohlendioxid (CO₂) und Sauerstoff (O₂) zu wachsen vermag. In erster Linie referierte Flavia Neddermeyer über die Maximierung der Ausbeute von Biomasse und PHB. PHB ist die Abkürzung für Polyhydroxybuttersäure, einen zellinternen Energie- und Nährstoffspeicher.

Dr. Martin Penno
Geschäftsstelle Exzellenzcluster UniCat



Flavia Neddermeyer arbeitet in der Forschungsgruppe von Rudibert King

Mit Einstein-Forschern internationale Verknüpfungen ausbauen

tui Mit rund sieben Millionen Euro fördert die Einstein Stiftung in den kommenden drei Jahren internationale Spitzenforscherinnen und Spitzenforscher in Berlin. Sie werden ab 2016 in verschiedenen Wissenschaftseinrichtungen Berlins arbeiten. Drei von elf Einstein Visiting Fellows, die jährlich mit bis zu 150 000 Euro gefördert werden, kommen an die TU Berlin. Mindestens dreimal jährlich forschen sie jeweils mehrere Wochen in Berlin, bauen Nachwuchsgruppen auf und arbeiten an gemeinsamen Projekten mit ihren Berliner Partnern. Die Strukturbioologin Angela M. Gronenborn, University of Pittsburgh, Leopoldina-Mitglied, wird gemeinsam mit Prof. Dr. Juri Rappasilber vom Fachgebiet für Biotechnologie über das humane Ribosom und dessen Rolle bei Krebserkrankungen forschen. Ephraim Gutmark, University of Cincinnati, Professor für Luftfahrttechnik, wird mit Prof. Dr. Christian Oliver Paschereit, Fachgebiet Experimentelle Strömungsmechanik, zur pulsierenden Detonationsverbrennung forschen. Douglas W. Stephan, University of Toronto, wird gemeinsam mit Prof. Dr. Matthias Driess vom Fachgebiet Metallorganische Chemie und Anorganische Materialien sowie mit Prof. Dr. Martin Oestreich vom Fachgebiet Synthese und Katalyse an der TU Berlin eine Forschergruppe im Bereich der homogenen Katalyse aufbauen. Außerdem fördert die Einstein Stiftung ab 2016 an der TU Berlin einen International Postdoctoral Fellow (ECMath Junior Research Group „Optimization under Uncertainty – Mathematics for Metropolitan Infrastructure“) sowie einen Einstein-Zirkel zur Energieumwandlung um Nachwuchsgruppenleiter im DFG-Exzellenzcluster UniCat Dr. Ralph Krähnert vom Institut für Chemie der TU Berlin.

Verstorben

Die TU Berlin trauert um ihre Angehörigen, die in den letzten Wochen verstorben sind.

Prof. em. Dr. rer. nat. Günter Frank
28. 4. 1940–13. 8. 2015
Institut für Mathematik, Fachgebiet Funktionentheorie

Dr. rer. nat. habil. Víctor Hugo Rolón Garrido
14. 4. 1979–8. 6. 2015
Institut für Werkstoffwissenschaften und -technologien, Fachgebiet Polymer-technik und Polymerphysik

Dipl.-Ing. Marcus Meistrick
18. 7. 1972–14. 10. 2015
Institut für Bauingenieurwesen, Fachgebiet Grundbau und Bodenmechanik

Dr. Marion Neiss
24. 1. 1953–9. 8. 2015
Zentrum für Antisemitismusforschung, Leiterin der Institutsbibliothek

Prof. em. Dr. phil. Dr. h. c. Dipl.-Phys. Helmut Otto Schnelle
28. 2. 1932–22. 4. 2015
Ehemaliger Fachbereich Linguistik an der TU Berlin

Prof. em. Dr. Dr. h. c. Joachim Hans Weniger
22. 2. 1925–28. 9. 2015
Institut für Sozialökonomie der Agrarentwicklung, ehemaliger Fachbereich Internationale Agrarentwicklung

Die Universität wird ihnen ein ehrendes Andenken bewahren.

Ausführlichere Nachrufe finden Sie im Trauerportal der TU Berlin unter: www.tu-berlin.de/?id=13232

Abschied des „Drittmittelkönigs“

Günter Wozny prägte die Verfahrenstechnik in Deutschland

Fast alle seiner ehemaligen Mitarbeiter kamen am 25. September zurück zur TU Berlin, um ihren ehemaligen Vorgesetzten und Doktorvater nach 22 Jahren in den Ruhestand zu verabschieden. Es war ein Tag des Rückblicks auf viele erfolgreiche Jahre, gespickt mit persönlichen Anekdoten. Prof. Dr.-Ing. habil. Prof. h. c. Dr. h. c. Günter Wozny hat mit dem 1993 gegründeten Fachgebiet „Dynamik und Betrieb technischer Anlagen“ viele Rekorde aufgestellt: Über viele Jahre hinweg „Drittmittelkönig“ der Fakultät III Prozesswissenschaften, mehr als 85 Promotionen, Koautor bei über



© TU Berlin/PR/Jack Rula

Günter Wozny

370 Veröffentlichungen, etwa zehn Ehemalige sind inzwischen weltweit Lehrstuhlinhaber. Darüber hinaus hat Günter Wozny die Verfahrenstechnik in Deutschland in den letzten zwei Jahrzehnten geprägt wie kaum ein anderer. Auf ihn geht unter anderem der Einsatz sogenannter Miniplants bei der Prozessentwicklung zurück, bis zu zehn Meter große Chemieanlagen, in denen unter realen Bedingungen oder im direkten Anschluss an eine Industrieanlage neue Verfahren erforscht und entwickelt werden. In den Grußworten der Vizepräsidentin Prof. Dr. Christine Ahrend und des Dekans der Fakultät III Prof. Dr.-Ing. Felix Ziegler war zudem von den Beteiligten des Fachgebiets an unzähligen Forschungsvorhaben zu erfahren, von denen der Exzellenzcluster UniCat (Unifying Concepts in Catalysis) und der Sonderforschungsbereich Transregio 63 InPROMPT nach wie vor mit Versuchsanlagen am Fachgebiet aktiv sind. Ein Wermutstropfen verbleibt für Günter Wozny im Ruhestand. Aus dem geplanten fließenden Übergang zu seinem Nachfolger ist auch nach fast drei Jahren mit zwei Berufungsverfahren und vier Vertragsverlängerungen seinerseits nichts geworden. Bleibt zu hoffen, dass das Berufungsverfahren für die Nachfolge von Günter Wozny nun zügig abgeschlossen werden kann, damit diese Erfolgsgeschichte an der Fakultät III fortgeschrieben wird.

Erik Esche, M.Sc.
Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Fachgebiet Dynamik und Betrieb technischer Anlagen

www.dbta.tu-berlin.de
www.unicat.tu-berlin.de
www.inprompt.tu-berlin.de

Optimalität als Credo

Mathematiker Martin Grötschel geht als TU-Professor in den Ruhestand. In der Berliner Wissenschaft wird er weiter wichtige Impulse setzen

Martin Grötschel hatte und hat eine zentrale Rolle in der Entwicklung des Mathematik-Fachbereichs und -Instituts der TU Berlin, der Mathematik in Deutschland und international. An der TU Berlin spiegelte sich dies insbesondere in der Berufungspolitik und der Forschung wieder, in der eine starke Neuausrichtung der TU-Mathematik hin zur anwendungsgetriebenen mathematischen Grundlagenforschung und zur stärkeren interdisziplinären Kooperation forciert wurde. Während in den 80er-Jahren die mathematische Forschung an der TU Berlin stagnierte – keine Sonderforschungsbereiche, keine Beteiligungen an Graduiertenkollegs und fast keine Drittmittel –, gab es seit der Berufung von Martin Grötschel einen unaufhaltsamen Aufstieg bis hin zu den beiden Spitzenpositionen in Rankings, um die seit Jahren mit der Universität Bonn gestritten wird. Durch das DFG-Forschungszentrum MATHEON wurde diese Entwicklung weiter for-



© Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften

ciert, und hier hat Martin Grötschel als Sprecher wesentliche Impulse gesetzt: Zusammenarbeit über alle Berliner Institutionen hinweg, Transfer von mathematischen Forschungsergebnissen in andere Wissenschaftsgebiete und die Industrie sowie eine starke internationale Kooperation. Die Umstrukturierung der Deutschen Mathematiker Vereinigung zu einer modernen Fachgesellschaft, die erfolgreiche Einwerbung des „International Congress of Mathematicians“ und des

Literaturforschung als Kulturwissenschaft

Nach 16 Jahren als Professorin verabschiedet sich Sigrid Weigel von der TU Berlin



© TU Berlin/Weiss

Als Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Sigrid Weigel zum Wintersemester 1999/2000 die Direktion des Zentrums für Literaturforschung Berlin (ZfL) als Nachfolgerin von Eberhard Lämmert übernahm, wurde sie zugleich auf eine S-Professur für Literaturforschung an die TU Berlin berufen. Seitdem ist das von ihr geleitete Haus, an dem sich zunächst die Wissenschaftskulturen der DDR und der Bundesrepublik produktiv begegneten, zu einem international hoch angesehenen Ort literatur- und kulturwissenschaftlicher Grundlagenforschung sowie der intensiven Nachwuchsförderung geworden. Vor ihrer Berufung nach Berlin war Sigrid Weigel als Professorin an den Universitäten Hamburg und Zürich tätig. Von 1998 bis 2000 leitete sie das Einstein Forum in Potsdam. An der Princeton University lehrt sie seit vielen Jahren als Permanent Visiting Professor. In ihren Publikationen entzündeten sich an Literatur, bildender Kunst und Musik vielschichtige und engagierte Analysen der modernen Kultur, die sich in methodischer Hinsicht an den text- und bildkritischen Verfahren von Heinrich Heine bis Sigmund Freud, Walter Benjamin und Aby Warburg orientieren. Die von ihr als intellektuelle Biografie verfasste Studie zum

Büros der „International Mathematical Union“ nach Berlin sind weitere wichtige Beispiele, die zeigen, wie Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Martin Grötschel seine starke Führungsrolle und seine Teamfähigkeit zur Erhöhung der Sichtbarkeit von Berlin als internationale führende Wissenschaftsstadt optimal genutzt hat. Sein hohes Engagement in der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften (BBAW), bei acatech, der Nationalen Akademie der Technikwissenschaften sowie der Einstein Stiftung Berlin tragen zu dieser Sichtbarkeit weiter bei. Ein weiteres Thema, für das er sich sehr engagiert, ist der offene Zugang zu wissenschaftlichen Informationen, das er mit der Initiative für eine Verfügbarkeit aller mathematischen Literatur in einer „Digital Mathematical Library“ vorangetrieben hat. Optimalität ist Martin Grötschels Credo aber nicht nur in der Organisation, sondern auch in Forschung und Lehre. Der Transfer von Methoden mathematischer Optimierung in viele Wissenschaftsbereiche und die Industrie war immer ein zentrales Thema seiner Aktivitäten und er hat hier mit seiner Arbeitsgruppe eine großflächige Wirkung erzielt, die mit dem Wissenschaftspreis des Landes Berlin ausgezeichnet wurde. Eine Vielzahl von Ehrungen wie Preisen oder Ehrendoktorwürden demonstriert diese fantastische Lebensleistung. Auch wenn Martin Grötschel jetzt als TU-Professor und ZIB-Präsident in den Ruhestand geht und in Zukunft als BBAW-Präsident seine inhaltlichen Schwerpunkte erweitert, wird er in der Berliner Mathematik weiter wichtige Impulse setzen.

Prof. Dr. Volker Mehrmann
Institut für Mathematik

schriftstellerischen Werk Ingeborg Bachmanns „Ingeborg Bachmann. Hinterlassenschaften unter Wahrung des Briefgeheimnisses, Wien 1999“ gilt als Standardwerk. In diesem Jahr veröffentlichte sie im Suhrkamp Verlag die umfangreiche Monografie „Grammatologie der Bilder“, die Formen des Bildertauschs zwischen Wissenschaft, Religion, Kunst und Theorie untersucht. Sigrid Weigel ist es in den vergangenen Jahren gemeinsam mit den Forscherinnen und Forschern des ZfL immer wieder gelungen, die Stimme der Geisteswissenschaften in aktuellen Debatten deutlich hörbar werden zu lassen, sei es bezüglich des gewandelten Stellenwerts der Religionen in der Gegenwart, sei es bezüglich der durch die experimentellen Lebenswissenschaften ausgelösten kulturellen Transformationen, sei es bezüglich der Frage der Kultur(en) Europas. Mit ihrem besonderen Interesse an wissenschaftlichen Problemstellungen schließlich hat Sigrid Weigel der Literaturwissenschaft an der TU Berlin eine markante und in die Zukunft weisende Neuausrichtung verliehen. Am Institut für Philosophie, Literatur-, Wissenschafts- und Technikgeschichte betreute sie in den vergangenen Jahren eine lange Reihe von Promotionen und Habilitationen. Zum Ende des Sommersemesters 2015 schied Sigrid Weigel aus ihrem Amt als Professorin der TU Berlin aus. Am 17. Juli hielt sie im Rahmen einer Veranstaltung zum zwanzigjährigen Jubiläum des ZfL ihren Abschiedsvortrag als Direktorin zum Thema „Vom Mit-Gefühl“.

Prof. Dr. Hans-Christian von Herrmann
Leiter des Fachgebiets Literaturwissenschaft mit dem Schwerpunkt Literatur und Wissenschaft an der TU Berlin.

Laserforschung in Berlin: Vision und Tradition

50 Jahre an der TU Berlin: Festkolloquium zu Ehren Hans Joachim Eichlers

tui Ultraschnelle Laserquellen im Röntgenbereich, Hochleistungslaser, Laseranwendungen in der Sensorik, Umwelt- und Astrophysik waren unter anderem Themen auf der internationalen Konferenz „Advanced Solid State Lasers (ASSL)“, auf der im Oktober in Berlin mehr als 500 anerkannte Laserforschungsexperten ihre neuesten Forschungsergebnisse vorstellten. Highlights waren auch die Vorträge über neue Entwicklungen zu Silizium-Ramanlasern und Diodenlasern aus der TU Berlin. Zum guten Ruf der Berliner Laserforschung maßgeblich beigetragen hat das Institut für Optik und Atomare Physik der TU Berlin (früher Optisches Institut). Die langjährigen Institutsdirektoren Prof. Dr. Horst Weber und Prof. Dr. Hans Joachim Eichler haben über 100 innovative Festkörper- und Raman-Lasermaterialien entdeckt und mit lichtinduzierten, dynamischen Gittern ein neues Feld der nichtlinearen Optik begründet. Mit dem von ihnen erarbeiteten wissenschaftlichen Know-how wurden erfolgreich externe



Laserbohren im Physiklabor

wissenschaftliche Institute und Firmen gegründet. Heute findet TU-Forschung zur Photonik bei extremen Wellenlängen, ultrakurzen Zeitskalen und hohen Leistungen große internationale Anerkennung, ebenso wie die zu quantenoptischen und nanophotonischen

Grundlagen und deren energieeffizienten Anwendungen. Prof. Dr.-Ing. Hans Joachim Eichler, der die Konferenz mitorganisiert hat, hat noch einen weiteren Grund, zu feiern: In diesem Jahr blickt er auf 50 Jahre Tätigkeit an der TU Berlin

zurück. Die internationale Fachwelt kennt ihn vor allem durch seine Bücher zu Lasern sowie durch zahlreiche wissenschaftliche Publikationen, die in Zusammenarbeit mit mehr als 100 Doktoranden entstanden. Die Studierenden verbinden mit seinem Namen das Lehrbuch zum Neuen Physikalischen Grundpraktikum. Prof. Eichler wurde 1972 als ordentlicher Professor für Experimentalphysik für das Gebiet Laser- und Quantenelektronik an die TU Berlin berufen. Von 1970 bis 1978 war er Gründungs-Vorsitzender des Fachbereichsrates Physik. Später leitete er die Kommission zum Aufbau der Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften und wurde deren erster Prodekan. Er war langjähriges Mitglied des Akademischen Senats und wirkte von 2003 bis 2013 als Geschäftsführer der Laser- und Medizintechnologie Berlin GmbH. Mit seiner Emeritierung 2008 übernahm Prof. Dr. Ulrike Woggon das Fachgebiet, nun mit Fokus auf nichtlinearer Optik an Nanometerstrukturen.

Seine Absolventinnen und Absolventen forschen in vielen Ländern an der Spitze auf Gebieten der Optik und der Laseranwendungen oder arbeiten in verantwortungsvoller Stellung in Unternehmen.

Festkolloquium „Optik, Photonik, Laser: Stand und Perspektiven“



Am 12. November 2015 werden Hans Joachim Eichlers Verdienste mit einem Festkolloquium an der TU Berlin eine

persönliche Würdigung erfahren. Ort und Zeit: Eugene-Paul-Wigner-Haus, Hardenbergstraße 36, Hörsaal EW 202, 16–18 Uhr Mit Gästen und Vorträgen aus Wissenschaft und Wirtschaft. Anschließend Diskussionen und Gespräche. chris@physik.tu-berlin.de

Langjährige Partner in China

pp Zwanzig Jahre sind vergangen, seit die TU Berlin und die Tongji University das erste Memorandum of Understanding (MoU) vereinbarten. Dieser langjährigen Partnerschaft war vor Kurzem ein Festakt in Schanghai gewidmet. TU-Präsident Prof. Dr. Christian Thomsen konnte die chinesischen Gastgeber dabei sogar mit einer kleinen Überraschung erfreuen: Ein Zeitungsartikel aus dem Jahr 1925 bewies, dass die beiden Universitäten bereits viel länger miteinander verbunden sind. Damals verlieh die TH Charlottenburg dem damaligen Tongji-Direktor Yuan eine Ehrendoktorwürde. Heute kooperieren die Logistik, die Architektur, die Mechanik sowie Deutsch als Fremd-



TU-Präsident Christian Thomsen in Schanghai

sprache miteinander. Es gibt drei Doppelmaster-Studiengänge sowie einen lebhaften Studierenden austausch. Auch viele deutsche Studierende waren während der Feierlichkeiten zugegen und konnten sich mit „ihrem“ Präsidenten austauschen. Der Delegation gehörten ebenfalls die Leiter verschiedener Fachgebiete an, um mögliche neue Kooperationen zu beraten. Erneuert wurden das Memorandum und der Doppelmaster-Vertrag „Urban Design“. Auch mit der Jiao Tong University gab es ein Jubiläum zu feiern. Dort besteht seit nunmehr zehn Jahren der Doppelmaster – damals noch Doppeldiplom – in Elektrotechnik und Informatik. Die Delegation besuchte außerdem die East China University of Science and Technology (ECUST) und erneuerte dort ebenfalls das MoU.

Herr Fatoum, im Frühjahr 2015 haben Sie die Arbeit als Leiter des Verbindungsbüros der TU Berlin in Ägypten aufgenommen, mit dem das internationale Profil der TU Berlin gestärkt werden soll. Es ist im Deutschen Wissenschaftszentrum in Kairo angesiedelt und wird vom DAAD unterstützt. Was sind Ihre Aufgaben?

Das Büro dient zur Weiterentwicklung deutsch-ägyptischer Hochschulbeziehungen, der Vermittlung von Informationen über Studien- und Forschungsmöglichkeiten an der TU Berlin und auch am Campus El Gouna. Die intensivierte Kontaktpflege der TU Berlin zu den ägyptischen Hochschul- und Forschungseinrichtungen, deutschen Schulen und zur allgemeinen Öffentlichkeit im ägyptischen Raum steht im Mittelpunkt meiner Arbeit.

Was haben Sie studiert und welche Quelle hat Ihr Engagement für Deutschland?

Ich studierte Germanistik an der Ain Shams-Universität in Kairo. Mein Engagement für Deutschland habe ich schon während Studienaufenthalten in Berlin und Düsseldorf über eine DAAD-Förderung entwickelt. Die enormen Vorteile des deutschen Bildungswesens trugen dazu bei, mich für die Internationalisierung der Hochschulbildung zu engagieren. Meine erste Tätigkeit in dieser Richtung nahm ich beim DAAD in Kairo auf, indem ich deutsche Studierende in Ägypten und bikulturelle Master-Studiengänge zwischen deutschen und ägyptischen Hochschulen betreute. Neben meiner jetzigen Tätigkeit für die TU Berlin, bin ich seit 2013 Mitarbeiter beim Deutschen Wissenschaftszentrum in Kairo.

Sie erhielten 2013 eines der „Internationalen Parlamentststipendien“ (IPS), die der Deutsche Bundestag an politisch interessierte Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus arabischen Ländern vergibt, um ihnen Gelegenheit zu geben, das politische System der Bundesrepublik kennenzulernen und Einblicke in die Arbeit des Bundestags zu nehmen ...

Gründe für meine Bewerbung da-

Deutsches Bildungswesen als Vorbild

Abdelrahman Fatoum leitet das neue Verbindungsbüro der TU Berlin in Kairo



Abdelrahman Fatoum (M.) berät in Kairo Studieninteressierte aus Afrika und dem Nahen Osten



„Fresher-Days“ mit Wüsten-Klettertour für die Neuimmatrikulierten am TU-Campus in El Gouna

mals basierten auf dem politischen Umbruch in Ägypten 2011. Als ehemaliger Studentenvertreter an meiner Universität hatte ich erste Erfahrungen mit offenen politischen Strukturen gemacht. Ich wünschte mir einen vertiefenden Einblick in das deutsche politische System und die Arbeit der

Abgeordneten. Besonders neugierig war ich auf die Bundestagswahl. Ich wollte verstehen lernen, inwieweit sich deutsche demokratische Vorgänge auf ägyptische Verhältnisse übertragen lassen. Den Aufbau und den Wahlkampf eines demokratischen Systems zu erleben diente mir als gu-

tes Vorbild für mein Heimatland. Heute muss ich einsehen, dass ich meine Erwartungen diesbezüglich zu hoch angesetzt hatte.

Inzwischen haben Sie bereits mehrere Treffen und Konferenzen in Ägypten organisieren können. Welche waren das und mit welchem Ziel?

Es handelt sich um eine Vielzahl von wissenschaftlichen Veranstaltungen aller Art und zu den verschiedensten Themen, besonders zur Weiterentwicklung des Hochschulwesens. Das Auswärtige Amt (AA) fördert organisierte Veranstaltungen, um die wissenschaftlichen Außenbeziehungen zu festigen und für Deutschland als Forschungsstandort zu werben. Für mich steht jetzt im Vordergrund, das internationale Profil der TU Berlin zu stärken und ihre Sichtbarkeit in der hiesigen Region zu intensivieren.

Sie halten natürlich auch engen Kontakt zum ägyptischen TU-Campus in El Gouna. Dort konnten im Oktober zum Semesterstart 47 neue Studierende aus elf Nationen willkommen heißen werden. Woher kommen sie? Was sind ihre Erwartungen und wie erreichen Sie Studierende, um sie für ein binationales Studium zu gewinnen?

Die Mehrheit der Studierenden kommt aus Ägypten, aber auch aus Deutschland, China, Indien, Mexiko, Pakistan und einigen Ländern Südamerikas. Sie erhoffen sich ein praxisorientiertes Studienangebot auf hohem Niveau mit einer nachhaltigen Ausrichtung, eingebettet in eine Landschaft, die die Forschung in den Bereichen Energie, Wasser und Stadtentwicklung begünstigt. Durch diese Weiterqualifizierung erhöhen sie ihre Chancen auf dem internationalen Arbeitsmarkt. Das Zentralinstitut El Gouna wirbt mit innovativen Methoden, wie zum Beispiel Auftritten im Internet auf virtuellen Messen. Die Öffentlichkeitsarbeit sowie Medienkanäle runden das Bild ab.

Die Fragen stellte Patricia Pätzold

Anderssein und Akzeptanz

Mercator-Stipendiat Jeffrey M. Peck untersucht den Umgang mit Diversität und Internationalität an drei Berliner Hochschulen

Identität war und ist ein großes Thema in der wissenschaftlichen Arbeit von Prof. Jeffrey M. Peck, Ph.D. Bereits in den 1980er-Jahren beschäftigte sich der Germanist mit deutsch-türkischer und deutsch-jüdischer Literatur und erforschte das Identitätsverständnis von Minderheiten in einer Mehrheitsgesellschaft. Nun ist der vormalige Dekan der Fakultät Weissman School of Arts and Sciences und vormalige „Vice Provost“ für globale Strategien am Baruch College der City University of New York für ein halbes Jahr Stipendiat der Mercator-Stiftung an der TU Berlin und will die Integration von Deutschen mit Migrationshintergrund und die Internationalisierungsstrategien an deutschen Universitäten untersuchen. Das Vorhaben hat den Zusatz: „A Project for Bridging the Gap“ – ein Projekt zur Schließung der Lücke. Aber worin besteht die Lücke?

„Ich wage die These, dass die Deutschen mit Migrationshintergrund, obwohl sie deutsche Pässe haben, vielleicht trotzdem nicht völlig integriert sind. Gleichzeitig sind es Menschen, die über eine interkulturelle Erfahrung

verfügen. Universitäten könnten also viel von ihnen über interkulturelle Verständigung lernen. Denn sie sind die Träger dessen, was mit den Internationalisierungsstrategien der Universitäten erreicht werden soll – eine diverse, vielfältige Studentenschaft zu kreieren“, so Jeffrey M. Peck.



Jeffrey Peck an der TU Berlin. „A Project for Bridging the Gap“ heißt sein Vorhaben

Die Schwierigkeit wird für Jeffrey M. Peck allerdings darin bestehen, diese Gruppe ausfindig zu machen. Sie ist ja unsichtbar. Seine Interviews mit den Verantwortlichen für Fragen der Internationalisierung führt er an der TU Berlin, der FU Berlin und der Hochschule für Wis-

senschaft und Recht durch. Was ihm auffällt, ist, dass die Themen Diversität und Internationalisierung an den deutschen Unis in unterschiedlichen Abteilungen angesiedelt sind, so als hätten sie nichts miteinander zu tun. „Ich werde in meiner Untersuchung darlegen, dass es aber ein und dasselbe ist. Internationalität bringt Vielfalt, und Vielfalt ist ohne Internationalität nicht zu haben.“ Dabei stoße man immer auf kulturelle Differenz und sei mit der Frage konfrontiert, wie Einwanderungsländer mit kulturellen Unterschieden umgehen. Denn das Ziel könne ja nur interkulturelle Verständigung sein. Diese Frage wird laut Jeffrey M. Peck für Deutschland in den kommenden Jahren äußerst brisant werden, vor allem vor dem Hintergrund der derzeitigen Flüchtlingswelle mit ihren mehrheitlich aus

anderen Kulturkreisen kommenden Migranten. Diese Differenzen auszuhalten, zu moderieren – das müsse gelernt werden. Universitäten als Bildungseinrichtungen könnten dabei eine große Rolle spielen, so Jeffrey M. Peck.

Sybille Nitsche

Rund um die Welt

Internationale Studierende an der TU Berlin

tui Mehr als 6000 internationale Studierende waren im vergangenen Semester an der TU Berlin eingeschrieben. 1576 sind sogenannte Bildungsinländer, 4483 Bildungsausländer. 596 Studierende kamen zum Austausch an die TU Berlin, 459 TU-Studierende absolvierten einen Austausch über das Akademische Auslandsamt.

Bewegung im deutsch-israelischen Austausch

pp Bereits im Mai 2015 hatte eine Delegation um TU-Präsident Christian Thomsen Partnerinstitutionen in Israel besucht. Mit dem Weizman Institute, dessen Master-Studierende aus einem Drittel aus dem Ausland stammen, ist die TU Berlin bislang auf den Gebieten Chemie, Physik und Mathematik verbunden. Forciert werden soll ein Doktorandenaustausch über Forschergruppen. Mit der Tel-Aviv-Universität will die TU Berlin künftig gemeinsam Drittmittel einwerben, auch bei der EU. Dazu sei ein Kooperationsvertrag unterzeichnet worden, berichtet Harald Ermel, Leiter der Abteilung Außenbeziehungen und Mitglied der Delegation. In diesem Zusammenhang wurde ebenfalls eine Dreieckskooperation mit der Tsinghua-Universität Peking diskutiert, bei der es um ein 70-Millionen-US-Dollar-Projekt im Bereich Nanotechnologie geht. Dreieckskooperationen könnten sich auch mit der ältesten der israelischen TU-Partneruniversitäten, dem Technion Haifa anbieten, das wie die TU

Berlin enge Beziehungen mit dem Korean Advanced Institute of Science and Technology (KAIST) pflegt und das neben Forschungs- und Doktorandenaustausch mit der TU Berlin nun auch den Austausch von Bachelor-Studierenden anstrebt. Im Oktober 2015 begleitete TU-Präsident Christian Thomsen dann zusammen mit einigen weiteren Persönlichkeiten aus Wirtschaft und Wissenschaft den Regierenden Bürgermeister Berlins, Michael Müller, erneut nach Israel, um das Bestreben Berlins zu unterstützen, die sehr positiven Wirtschaftsbeziehungen weiter auszubauen. Berlin und Israel seien Hightech-Standorte und verfügten über die dynamischste Start-up-Szene der Welt, so Michael Müller.

Leistungsbereit und engagiert

tui Die Italienerin Roberta Evangelista ist mit dem DAAD-Preis für hervorragende Leistungen ausländischer Studierende an der TU Berlin ausgezeichnet worden. Vergeben wird dieser für besondere akademische Leistungen und bemerkenswertes gesellschaftliches oder interkulturelles Engagement. Roberta Evangelista studierte ab Oktober 2012 im Master-Studiengang Computational Neuroscience an der TU Berlin. Neben diversen Auslandsaufenthalten und hervorragenden Leistungen im Studium engagiert sie sich unter anderem in ihrem Studiengang als Studierenden-sprecherin und als Peer-Mentorin. Sie führt außerdem neu ankommende ausländische Studierende in den Unialltag ein und hilft ihnen bei den ersten Schritten und bürokratischen Hindernissen in Deutschland.

Preise & Stipendien

Der Gläserne JOHAHN

Der Ilmenauer Medienpreis wird alle zwei Jahre vom Wissenschaftlichen Beirat Medien der TU Ilmenau verliehen. Dabei können Studierende aller deutschen Hochschulen ihre Medienprodukte in den Kategorien Kurzfilm, Multimedia und Medienkonzept einreichen. Auch Schüler und Schülerinnen der Oberstufe dürfen unabhängig von den Kategorien beim Gläsernen JOHAHN mitmachen. Es gibt Geld- und Sachpreise zu gewinnen. Die Einreichung der Medienprodukte ist bis einschließlich 30. 11. 2015 möglich.

tu-ilmenau.de/medienpreis

Jugend forscht 2016

Unter dem Motto „Neues kommt von Neugier!“ startet Jugend forscht in die 51. Runde. Schülerinnen und Schüler, Auszubildende und Studierende bis 21 Jahre sind wieder aufgerufen, spannende und innovative Forschungsprojekte zu präsentieren. Es werden Geld- und Sachpreise im Gesamtwert von mehr als einer Million Euro vergeben. Die Anmeldung für die neue Runde ist bis 30. 11. 2015 möglich.

www.jugend-forscht.de

WBG-Doktoranden-Stipendium

Die Wissenschaftliche Buchgemeinschaft e.V. (WBG) schreibt ein Doktoranden-Stipendium zum Thema „Ankunft in der Fremde. Migration und Integration“ aus. Das Stipendium richtet sich an Promotionsstudierende aus den historischen, politologischen, soziologischen, philosophischen, religionswissenschaftlichen, erziehungswissenschaftlichen, anthropologischen, ethnologischen, geografischen, sprach- und literaturwissenschaftlichen Fächern. Es sieht ab dem 1. 4. 2016 eine monatliche Förderung von 900 Euro für 24 Monate vor. Bewerbungsschluss ist der 31. 12. 2015.

wbg-wissenverbindet.de

Communicator-Preis 2016

Zum 17. Mal schreibt die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) den „Communicator-Preis – Wissenschaftspreis des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft“ aus. Dieser persönliche Preis ist mit 50000 Euro dotiert und wird an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus allen Fachgebieten vergeben, die in herausragender Weise ihre wissenschaftlichen Ergebnisse und die ihres Faches in die Medien und in die breite Öffentlichkeit außerhalb der Wissenschaft vermitteln. Selbstbewerbungen und Vorschläge sind ab sofort bis zum 8. 1. 2016 möglich.

www.dfg.de/communicator-preis

Jubiläum



20 Jahre ZIFG



GENDER GOES SCIENCE
Festakt und Ringvorlesung

© TU Berlin/ZIFG/Nicole Pügel

ZIFG wird volljährig

Gegründet im Sommersemester 1995 von Professorin Karin Hausen an der TU Berlin, kann das Zentrum für Interdisziplinäre Frauen- und Geschlechterforschung (ZIFG) nun auf 20 Jahre Forschung und Lehre zurückblicken. Gefei-ert wird mit einer Reihe wissenschaftlicher und künstlerischer Veranstaltungen das ganze Wintersemester über. Den Auftakt macht ein Festakt im TU-Lichthof mit der multimedialen Lecture-Performance „Kranich Dir eine Frage stellen?“ des feministischen Künstlerinnenkollektivs „hannsjana“ sowie einem Vortrag von Prof. Dr. Sabine Hark, der wissenschaftlichen Leiterin des ZIFG. Die zweiwöchentlich stattfindende Ringvorlesung startet am 11. November 2015.

zifg.tu-berlin.de

Industrie 4.0 und was danach kommt



© Fotolia/fotomax

pp DIE GESELLSCHAFT VON FREUNDEN DER TU BERLIN E.V. LÄDT EIN zu ihrer Diskussionsveranstaltung „Technologieforum an der TU Berlin“. Die vierte industrielle Revolution ist das Thema der diesjährigen Veranstaltung. Mit ihr hält das viel beschworene „Internet der Dinge und Dienste“ in die Fabrik Einzug. Unternehmen sind herausgefordert, die „Smart Factory“ umzusetzen, in der eine neue Produktionslogik herrscht, in der Maschinen, Lagersysteme und Betriebsmittel eigenständig Informationen austauschen, Aktionen auslösen, sich gegenseitig selbstständig steuern – weltweit vernetzt. Das „Internet der Dinge“ soll die physische und die digitale Welt verbinden, Produktionsprozesse sowie Lieferkettenmanagement zu einer Einheit verschmelzen und schließlich den gesamten Lebenszyklus des Produkts managen. Sowohl den Software- als auch den Produktherstellern stellen sich hierbei noch viele Fragen. Daher haben die „Freunde“ neben

wissenschaftlichen Experten aus der TU Berlin zwei Vertreter dieser beiden Player im großen Spiel „Industrie 4.0“ zur Diskussion eingeladen: Dr.-Ing. Matthias Weigold, Industry 4.0, Products & Innovation bei der SAP SE, sowie Dirk Slama, Director Business Development bei der Bosch Software Innovations GmbH. Diskutiert werden Fragen zu Möglichkeiten, einheitliche Standards zur firmenübergreifenden Vernetzung zu schaffen, zur Sicherung von Anlagen und Produkten gegen Missbrauch, der sich auch gegen Menschen und Umwelt richten kann, zur Veränderung von Arbeitsinhalten und Qualifikationen sowie zu Chancen für die Entwicklung von neuen Produkten und Dienstleistungen für Start-ups und kleine Unternehmen.

„Industrie 4.0 und was danach kommt“, 23. 11. 2015, 18 Uhr, Hauptgebäude der TU Berlin, Hörsaal H 104. Um Anmeldung wird gebeten www.tu-berlin.de/?id=164618

Personalia

Rufannahmen

Professor Dr.-Ing. **Martin Kada**, Ruferteilung vom 13. Februar 2015, Juniorprofessor an der Universität Osnabrück, für das Fachgebiet „Methodik der Geoinformationstechnik“ in der Fakultät VI Planen Bauen Umwelt der TU Berlin. Professorin Dr.-Ing. **Ina Schieferdecker**, Ruferteilung vom 29. Juni 2015, Universitätsprofessorin an der Freien Universität Berlin, für das Fachgebiet „Quality Engineering offener, verteilter Systeme“ in der Fakultät IV Elektrotechnik und Informatik der TU Berlin. Professor Dr.-Ing. **Matthias Sundermeier**, Ruferteilung vom 23. April 2015, Projektmanager bei der GOLDBECK Public Partner GmbH, für das Fachgebiet „Bauwirtschaft und Baubetrieb“ in der Fakultät VI Planen Bauen Umwelt der TU Berlin. Dr.-Ing. **Cornelia Weltzien**, Ruferteilung vom 17. Februar 2015, stellvertretende Abteilungsleiterin bei der HYDAC International GmbH, für das Fachgebiet „Agromechatronik – sensorbasierte Prozessführung in der Landwirtschaft“ in der Fakultät V Verkehrs- und Maschinensysteme der TU Berlin. Die Professur ist verbunden mit der Leitung der Abteilung „Technik im Pflanzenbau“ des Leibniz-Instituts für Agrartechnik Potsdam Bornim e.V.

Rufannahme – Juniorprofessur

Professor Dr.-Ing. **Rafael Schaefer**, Ruferteilung vom 17. Juli 2015, Postdoc Research Fellow an der Princeton University, Princeton, New Jersey, USA, für das Fachgebiet „Informationstheorie und deren Anwendungen“ in der Fakultät IV Elektrotechnik und Informatik der TU Berlin.

Ergebnis von Bleibeverhandlungen

Professorin Dr. **Charlotte Krawczyk**, Fachgebiet „Geophysikalisches Processing mit dem Schwerpunkt Seismik“ in der Fakultät VI Planen Bauen Umwelt der TU Berlin, hat einen Ruf an die Universität Freiburg abgelehnt und sich für ein Verbleiben an der TU Berlin entschieden.

Außerplanmäßige Professur – verliehen

Professor Dr. **Stefano Parolai**, für das Fachgebiet „Ingenieurseismologie“ in der Fakultät VI Planen Bauen Umwelt der TU Berlin, zum 22. Juli 2015.

Alexander von Humboldt-Stiftung

Dr. **Qing-An Chen**, University of California, Irvine, USA, Humboldt-Forschungsstipendien-Programm, am Fachgebiet „Organische Chemie/Synthese und Katalyse“ bei Professor Dr. Martin Oestreich, seit August 2015.

Ernennungen in Gremien, Beiräte, Ausschüsse, Kommissionen

Professorin Dr. **Ulrike Gutheil**, Kanzlerin der TU Berlin, wurde am 24. September 2015 zur ersten stellvertretenden Bundessprecherin der Kanzlerinnen und Kanzler der Universitäten Deutschlands gewählt.

Veranstaltungen

Artists on the Market

Internationaler Workshop des Forums Kunst und Markt
Veranstalter: TU Berlin, Forum Kunst und Markt am Fachgebiet Kunstgeschichte der Moderne
Konzeption: Dr. Dorothee Wimmer, Prof. Dr. Bénédicte Savoy, Dr. Johannes Nathan unter Mitwirkung von Lukas Fuchsgruber M.A., Kontakt: Dr. Dorothee Wimmer, TU Berlin, Forum Kunst und Markt
Zeit: 13. November 2015, 18.15 Uhr, bis 14. November 2015, 18.00 Uhr
Ort: TU Berlin, Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Hauptgebäude, Raum H 1035, T 030/314-28677
dorothee.wimmer@tu-berlin.de
www.kuk.tu-berlin.de/menue/forum_kunst_und_markt

Bohlmann-Vorlesung 2015 – Verleihung des Schering Preises 2014 für hervorragende Dissertationen im Fach Chemie an den Berliner Universitäten

Veranstalter: Der Präsident der TU Berlin, Institut für Chemie der TU Berlin, Bayer HealthCare und Schering Stiftung Berlin, Kontakt: Prof. Dr. Roderich Süßmuth
Zeit: 20. November 2015, 16 Uhr s. t. (Bohlmann-Vorlesung 2015), 17.30 Uhr (Verleihung des Schering Preises 2014)
Ort: TU Berlin, Straße des 17. Juni 115, 10623 Berlin, Chemiegebäude, Raum C 130
T 030/314-24205/-78774
roderich.suessmuth@tu-berlin.de
Prof. Dr. Martin Oestreich
T 030/314-29721

DeWIT – Deutscher Wirtschaftsingenieurtag 2015

Interdisziplinärer Management-Kongress
Veranstalter: Verband Deutscher Wirtschaftsingenieure e.V. und TU Berlin, Kontakt: Michael Hein, Verband Deutscher Wirtschaftsingenieure e.V.
Zeit: 19.–20. November 2015, ab 19. 11., 14 Uhr
Ort: TU Berlin, Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin
T 04221/2890251
dewit@vwi.org
www.vwi.org/topmenue/kontakt.html

Gerhard Ertl Lecture 2015 – Professor Maki Kawai, University of Tokyo, Department of Advanced Materials Science, and RIKEN (Japan)

Festveranstaltung
Veranstalter: TU Berlin, FU Berlin, HU Berlin und Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft, Kontakt: Dr. Martin Penno, TU Berlin, UniCat
Zeit: 4. Dezember 2015, 16 Uhr

Ort: Harnack House, Ihnestraße 16–20, 14195 Berlin-Dahlem
T 030/314-28592
martin.penno@tu-berlin.de
Elisabeth Stankewitz, Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft
T 030/8413 31 02
stankewitz@fhi-berlin.mpg.de

Höllerer-Vorlesung mit Prof. Dr. Werner Dahlheim: Der lange Weg des Odysseus durch die Geschichte

Festveranstaltung
Veranstalter: Gesellschaft von Freunden der TU Berlin e.V., Kontakt: Vera Tosovic-Lüdtke
Zeit: 10. Dezember 2015, 18 Uhr
Ort: TU Berlin, Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Hauptgebäude, Raum H 104
T 030/314-23758
sekretariat@freunde.tu-berlin.de

MATHEON

Digitaler MATHEON-Kalender

Online-Wettbewerb
Die Registrierung startet am 1. November. Ab dem 1. Dezember erscheinen bis zum 24. Dezember jeden Tag knifflige Mathematikaufgaben, die bis zum 31. Dezember 2015 gelöst werden können, um am Gewinnspiel teilzunehmen. Ab Januar 2016 werden dann unter den Teilnehmerinnen und Teilnehmern attraktive Preise verlost. Genauere Informationen unter: www.mathekalender.de/matheon
Veranstalter: Forschungszentrum MATHEON, Kontakt: Tugba Scherfner, Schulkontakte
Zeit: 1.–24. Dezember 2015
T 030/314-29759
schulkontakte@matheon.de
www.mathekalender.de/matheon

Uni für alle

Vorlesungsverzeichnis erschienen

„Die Zukunft des Wassers“, „Der globale Klimawandel“ oder „Das Welternährungsproblem“: Das sind die Themen der TU-Ringvorlesung „Umweltfragen des 21. Jahrhunderts“ im Wintersemester 2015/16. Rund 40 Seminare, Kolloquien, Vortrags- und Vorlesungsreihen und Lesungen sind in der Publikation „Universität für alle“ zusammengefasst. Unter anderem befasst sich die Reihe „Development Policy“ in diesem Semester mit dem äußerst aktuellen Thema „Flucht und Geflüchtete“. Die Vorlesungen sind öffentlich und können, sofern nicht anders angegeben, ohne Anmeldung besucht werden. Das Programm steht im Internet zum Download bereit oder kann über die Stabsstelle Presse, Öffentlichkeitsarbeit und Alumni der TU Berlin kostenlos bestellt werden.
www.tu-berlin.de/?uni_fuer_alle
030/314-22919/-23922
pressestelle@tu-berlin.de

Gremien & Termine

Akademischer Senat

Beginn jeweils um 13 Uhr
Ort: TU Berlin, Hauptgebäude, Straße des 17. Juni 135, Raum H 1035
11. November 2015
9. Dezember 2015
13. Januar 2016
10. Februar 2016
9. März 2016
www.tu-berlin.de/asv

Kuratorium

Zeit: 9.30–12.30 Uhr
Ort: TU Berlin, Hauptgebäude, Straße des 17. Juni 135, Raum H 1035
11. Dezember 2015

Wahl der weiteren Vizepräsidentinnen oder Vizepräsidenten

Beginn jeweils um 13 Uhr
Ort: TU Berlin, Hauptgebäude, Straße des 17. Juni 135, Raum H 1028
20. Januar 2016 (1. Wahlgang)
27. Januar 2016 (evtl. 2. Wahlgang)

Interne Kommunikation

Sprechstunde des Präsidenten

Prof. Dr. Christian Thomsen
7. Dezember 2015, 13–14 Uhr
Anmeldung: martina.orth@tu-berlin.de

Offene Gesprächsrunde der Vizepräsidentin für Forschung, Berufen und Nachwuchsförderung

Prof. Dr.-Ing. Christine Ahrend
Vorauss. 5. Februar 2016, 10–12 Uhr
Anmeldung: julia.koeller@tu-berlin.de

Sprechstunde des Vizepräsidenten für Studium und Lehre

Prof. Dr. Hans-Ulrich Heiß
12. November 2015, 10–11 Uhr
15. Dezember 2015, 13–14 Uhr
26. Januar 2016, 14–15 Uhr
8. März 2016, 14–15 Uhr
5. April 2016, 14–15 Uhr
Anmeldung: christiane.luenskens@tu-berlin.de

Sprechstunde der Vizepräsidentin für Internationales und Lehrkräftebildung

Prof. Dr. Angela Ittel
9. November 2015, 10.30–11.30 Uhr
14. Dezember 2015, 10.30–11.30 Uhr
25. Januar 2016, 10.30–11.30 Uhr
7. März 2016, 10.30–11.30 Uhr
Anmeldung: svenja.ohlemann@tu-berlin.de

Sprechstunde der Kanzlerin

Prof. Dr. Ulrike Gutheil
Nach Vereinbarung
Anmeldung: robert.nissen@tu-berlin.de

Impressum

Herausgeber: Stabsstelle Presse, Öffentlichkeitsarbeit und Alumni der TU Berlin, Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin
T 030/314-2 29 19/-2 39 22
F 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)
Redaktion: Ramona Ehret (ehr), Bettina Klotz (bk), Sybille Nitsche (sn)
Layout: Patricia Pätzold-Algner
WWW-Präsentation: Ulrike Friedrich
Gestaltung, Satz & Repro: omnisatz GmbH, Blücherstraße 22, 10961 Berlin, T 030/2 84 72 41 10
www.omnisatz.de
Druck: möller druck und verlag gmbh, Berlin
Anzeigenverwaltung: unicom Werbeagentur GmbH, T 030/5 09 69 89-0, F 030/5 09 69 89-20
hello@unicommunication.de
www.unicommunication.de
Vertrieb: Ramona Ehret, T 030/314-2 29 19
Auflage: 16 000
Erscheinungsweise: monatlich, neunmal im Jahr/30. 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

BUCHTIPP

Die Atmosphäre der Stadt

tui Städte wachsen und verändern sich. Neue Stadträume entstehen und bestehende Stadträume werden verändert. Diese Orte sollen nicht nur wichtige Funktionen übernehmen, sondern auch über besondere



Wie können diese räumlichen Qualitäten beschrieben und bewertet werden? Jürgen Weidinger, Professor für Landschaftsarchitektur an der TU Berlin, Fachgebiet Entwerfen Objektplanung, setzt sich in seinem neuen Buch mit der Atmosphäre auseinander. Er bietet eine Methode für das Entwerfen atmosphärischer Orte an. Die räumliche Qualität städtischer Orte wie Parks, Promenaden und Stadtplätze kann in dieser Weise gesteigert werden. Der Ansatz kann auch dazu dienen, Entwurfsideen und realisierte Projekte zu bewerten. In dem im März 2015 erschienenen Sammelband äußern sich neben international tätigen Landschaftsarchitekten auch Autoren aus den Bereichen Umweltpsychologie, Theater, Kunst- und Literaturwissenschaft. *Jürgen Weidinger (Hrsg.): Atmosphären entwerfen, Universitätsverlag, Berlin 2015, ISBN 978-3-7983-2732-0, 15,- Euro*

Reverenz an das Buch

Elsbeth Arlt verstorben

pp In ihrer Kunst hat sie sich verewigt. Elsbeth Arlt, 1948 in Kiel geboren, befasste sich künstlerisch-fantasievoll mit Schrift, Sprache und Literatur, Buch und Bibliothek. Seit 1985 erschuf sie auch Raum- und Architekturinstallationen. 2004 ging sie als Siegerin aus dem Kunst-am-Bau-Wettbewerb für den Neubau der Universitätsbibliothek im Volkswagenhaus der TU Berlin und UdK Berlin hervor. Die drei Lichthöfe der Bibliothek sollten künstlerisch gestaltet werden. Elsbeth Arlts entwarf eine Schriftinstallation, die im März 2005 mit eigens angefertigten Edelstahl-Buchstaben auf den Sichtbeton-Unterzügen der Lichthöfe realisiert wurde. Am 17. Juli 2015 starb Elsbeth Arlt im Alter von 67 Jahren in Flensburg.

TU intern im Netz



www.tu-berlin.de/?id=721



Folgen Sie der TU Berlin auch bei Facebook!
Sie finden Neuigkeiten aus der Universität, Geschichten vom Campus und Hinweise auf Veranstaltungen.
www.facebook.com/TU.Berlin

Schluss

Die nächste Ausgabe der „TU intern“ erscheint im Dezember.
Redaktionsschluss: 18. November 2015

Spitze Bemerkungen

Wie der Tastsinn die Sprache beeinflusst und uns hilft, die Welt zu begreifen

Es sind nicht etwa Pappkartons voller Münzen und Geldscheine mit der Post unterwegs, wenn bei internationalen Finanztransaktionen „Rettungspakete geschnürt“ werden. Ein Topf ist nicht im Spiel, wenn „Ausgaben gedeckelt“ werden, und beim „Stopfen von Milliardenlöchern“ spielt weder Strumpfwolle eine Rolle noch Klempnerwerkzeug. Solche Redewendungen sind nicht wörtlich gemeint. Sie sollen vielmehr abstrakte Zusammenhänge mit konkreten, einfachen und allgemein bekannten Handlungen vergleichen und so anschaulich machen.

„Metaphern“ nennt die Linguistik diese Sinnübertragungen. Prof. Dr. Dagmar Schmauks von der TU-Arbeitsstelle für Semiotik hat sich der Sammlung und Untersuchung von Redewendungen aus dem Bereich des Tastsinns, der sogenannten Haptik, gewidmet. Herausgekommen ist dabei ein vergnüglich zu lesendes Buch, das beweist, dass Wissenschaft keineswegs trocken, theoretisch und humorlos daherkommen muss, und das allen viele Erleuchtungsmomente schenkt, die sich mit Sprache beschäftigen. „Solche Wendungen zeigen, wie wir unsere Umwelt begrifflich gliedern, um sie besser zu verstehen“, sagt die Linguistin. „Wir möchten sie regelrecht ‚begreifen‘, einer kopplastigen Darstellung etwas Handfestes gegenüberstellen. Dabei geben wir der Handarbeit den Vorzug, um Dinge zu verstehen. Das zieht sich bis in die virtuelle Welt hinein, denn selbst unser Computer ‚schaufelt Daten hin und her‘.“

So wird zunächst die gesamte Leistungsbreite des Tastsinns unter die wissenschaftliche Lupe genommen. Die Haut als Kontaktorgan wird genauer betrachtet, zwischen passivem Fühlen und aktivem Ertasten unter-



schieden, die eigene Haut und die Häute anderer Lebewesen angeschaut und schließlich sogar als Zeichenkomplex entlarvt. Denn beim Blick über den Tellerrand findet man mannigfaltige kulturspezifische Umgangsweisen mit der Haut. Bei uns erhalten Falten und Runzeln zum Beispiel Vergleiche aus der Pflanzenwelt („welke Haut“) oder sogar aus der Technik („Der Lack ist ab“). Auch Körperhaltungen wie Sitzen, Knien und Liegen sind Zeichen. Sie zeugen von Dominanz und Demut, von Entspanntheit oder angstvoller Verkrampfung. Haltung muss „bewahrt“ beziehungsweise „ausbalanciert“ werden, man „verliert“ sie, kommt „aus dem Gleichgewicht“ oder „hängt in den Seilen“, ein Begriff aus der Welt des Boxens.

Die Analyse von Wortfeldern und Wendungen arbeitet heraus, dass bei der verbalen Veranschaulichung abstrakter Handlungen oder Gedanken der Rückgriff auf alte Handwerke und Berufe besonders ergiebig ist: ein Ziel anvisieren, treffsichere Argumente (Jagd), Zweifel säen, ein Forschungsfeld beackern (Ackerbau), Wortgefecht, Totschlagargument (Kriegshandwerk), Kontakte knüpfen, vernetztes Denken (Textilherstellung), Textbausteine, solide untermauerte Vorschläge (Bauwesen). „Insgesamt verstehe ich das als tiefe Verbeugung vor den geschichtlich frühesten Tätigkeiten wie Jagen und Fischen, Säen und Ernten, Schnitzen und Weben“, so Dagmar Schmauks. „Sie haben unsere materielle Kultur begründet, geraten aber leicht in Vergessenheit, sobald Menschen kaum noch etwas selbst herstellen und oft in virtuellen Räumen unterwegs sind.“ Am Ende sollten die geneigten Leserinnen und Leser aber auch ungeschickt geprägte Metaphern erkennen und darüber lachen können, denn, so die augenzwinkernd ausgesprochene Warnung: „Jedes lustbetonte Schaffen kann leicht misslingen. So auch die Kreation neuer metaphorischer Wendungen. Nur zu leicht verzwirbelt man mehrere Metaphern leichtsinnig. Behauptet etwa jemand, ein Projekt sei ‚mit der heißen Nadel gezimmert‘, so sollte man ihm klugerweise weder Textil- noch Holzarbeiten anvertrauen ...“

Patricia Pätzold

Dagmar Schmauks: Spitze Bemerkungen und schwammige Argumente. Tastsinn und Handhabung in Redewendungen, Stauffenburg-Verlag, Tübingen 2015, ISBN 978-3-95809-001-9, 24,50 Euro
Vorlesung zum Thema „Linguistische und semiotische Aspekte des taktil-haptischen Verhaltens“ im Freien Wahlbereich (dienstags, 10–12 Uhr, Fraunhoferstraße 33–36, Raum FH 311)

Das älteste Vorurteil

„Handbuch des Antisemitismus“ jetzt vollständig veröffentlicht

Ob man über antisemitische Tendenzen bei Thomas Mann, in Gustav Freytags „Soll und Haben“ oder über die „Protokolle der Weisen von Zion“ recherchiert, man wird im Handbuch des Antisemitismus eine Antwort erhalten. Das achtbändige Nachschlagewerk, das zwischen 2008 und 2015 erschienen ist, trägt den Untertitel „Judenfeindschaft in Geschichte und Gegenwart“. Herausgeber ist Prof. Dr. Wolfgang Benz im Auftrag des Zentrums für Antisemitismusforschung der TU Berlin. Ziel des Handbuchs ist es, das gesamte verfügbare, wissenschaftlich gesicherte Wissen zum Antisemitismus interdisziplinär ohne zeitliche und räumliche Begrenzung zu sammeln. Antisemitismus als ältestes religiöses, kulturelles, soziales und politisches Vorurteil wird in allen Aspekten dargestellt und erläutert: als Einstellung, als Politikmuster, als Instrumentalisierung von Emotionen, als Aggression vom Pogrom bis zum Genozid. Terminologische Probleme und



Theorien der Antisemitismusforschung werden ebenso dargestellt wie Ereignisse und Sachkomplexe, Organisationen und Publikationen. Auch die Wirkungsgeschichte des Antisemitismus wird in Beiträgen über Film, Theater, Literatur und Kunst berücksichtigt. „Wenn zum Beispiel ein Journalist einen Artikel über Günter Grass schreiben möchte und erinnert sich, da war doch mal etwas mit einem Gedicht. Ist Grass nun ein Antisemit oder nicht? Dann schaut er im Handbuch nach und

hat ein wissenschaftlich fundiertes Ergebnis“, so Wolfgang Benz. Die Verfasserinnen und Verfasser sind international renommierte Historiker, Politologen, Sozialwissenschaftler, Psychologen, Literaturwissenschaftler und andere ausgewiesene Fachleute, die den aktuellen Stand der Forschung präsentieren.

Ramona Ehret

www.degruyter.com/view/serial/38414

Antisemitismus – Präsenz und Tradition eines Ressentiments

Ebenfalls mit Antisemitismus beschäftigt sich ein weiteres Buch des Historikers Wolfgang Benz. Es geht um objektive Kriterien des Begriffs, darum wie sich der Antisemitismus historisch entfaltete, in welchen Formen er vorkommt, und darum, wie Judenfeindschaft von Israelkritik abzugrenzen ist. Dies ist für eine differenzierte Betrachtung unentbehrlich. Informationen und Argumente sind in diesem gerade erschienenen Buch zu finden.
www.wochenschau-verlag.de/antisemitismus-praesenz-und-tradition-eines-ressentiments.html

„Wir sind TU Berlin“

Auflösung des Campus-Quiz



© TU Berlin/PR/Jack Ruta

pp In der Oktober-Ausgabe der „TU intern“ stellten wir die Frage „Kennen Sie die TU Berlin?“. Mehr als 150 Einsendungen mit der richtigen Lösung unseres Campus-Quiz erreichten die Redaktion bis zum Einsendeschluss. „Tolles Quiz“, „Gute Idee“, „Hat Spaß gemacht“ oder „Ganz schön tricky“ bekamen wir zu hören. Ja, uns hat es auch Spaß gemacht und wir danken allen Teilnehmenden fürs Mitmachen und für das überwiegend positive Feedback – vielleicht hat das Quiz den einen oder die andere angeregt, sich auf dem Campus noch etwas intensiver umzuschauen. Besonders „tricky“ – das entzündete Diskussionen – war die Frage nach den Stockwerken des TU-Hochhauses. Die richtige Antwort lautete: „Zwanzig“. Es gibt allerdings noch ein Erdgeschoss und ein aufgesetztes Technikgeschoss, die aber nicht als Stockwerke mitzählen. Dennoch, alle die „Zweiundzwanzig“ gezählt haben, haben irgendwie auch recht. Wir hoffen, dass man uns diese kleine Spitzfindigkeit nachsieht! Das richtige Lösungswort war aber dann wohl doch nicht so schwer zu erraten. Es war ein wichtiges Motto der Universität: „Wir sind TU Berlin“. Und hier sind die richtigen Lösungen:

- W** Wessen Statue steht neben dem Mathegebäude?
Werner von Siemens
- I** Wie viele Fakultäten gibt es an der TU Berlin? *Sieben*
- R** Wo befindet sich die Hauptmensa? *HarDenbergstraße*
- S** Welchen Spitznamen trägt die ehemalige Versuchsanstalt für Wasser- und Schiffsbau?
RoSa Röhre
- I** Wie heißt der Präsident der TU Berlin? *Christian Thomsen*
- N** Wie viele Stockwerke hat das TU-Hochhaus? *ZwaNzig*
- D** Wie nennt sich der größte Hörsaal an der TU Berlin? *AuDImax*
- T** Wer bietet Zumba-, Segel- und Volleyballkurse an?
TU-HochschulsporT
- U** Wo lernt man Sprachen und Kultur aus aller Welt kennen?
Sprach- und Kulturbörse
- B** Wer hilft beim Einloggen ins WLAN-Netz der Uni?
tuBIT-Laden
- E** Wo befindet sich der ägyptische TU-Satellitencampus? *El Gouna*
- R** Welche Straße führt quer durch den Campus?
StRaße des 17. Juni
- L** Wie heißt die Cafeteria in der Mitte des Hauptgebäudes?
WetterLeuchten
- I** Welches Theater befindet sich gleich gegenüber dem Physikgebäude (Eugene-Paul-Wigner-Gebäude)?
Renaissance-Theater
- N** In welchem Berliner Bezirk befindet sich die Peter-Behrens-Halle der TU Berlin? *WeddiNg*

Gewonnen haben: Ahmet S., Thomas M., Agnes S., Jie C., Maria K., Gordon W., Robert P., Catharina B., Laura H., Jonathan R. und Kristian H. Sie werden per E-Mail benachrichtigt.
Wir danken den Sponsoren, die Preise gespendet haben: dem TU-Sport, der Sprach- und Kulturbörse, dem Renaissance-Theater, dem Studentenwerk, dem Café Nero, der KiPERT-Buchbox in der Universitätsbibliothek sowie dem Uni-Shop. Bleiben Sie uns gewogen, denn: Wir alle sind TU Berlin!

Herzlich willkommen im

TU Berlin Shop

Über 50 Qualitätsprodukte, die zeigen, wo ihr studiert und womit ihr Spaß habt!

TU-Hauptgebäude, Straße des 17. Juni 135
Öffnungszeiten: Montag - Donnerstag 10.00 - 15.30

www.tu-berlin-shop.de

Abteilungen der TU Berlin erhalten interessante Rabatte