



© TU Berlin/PR/Philipp Arnoldt

Gut aufgestellt

Der Startschuss für die Exzellenzstrategie des Bundes und der Länder ist gefallen. Die Vorbereitungen in der TU Berlin haben begonnen. Vizepräsidentin Christine Ahrend erläutert, wie es weitergeht

Seite 11



© Fotolia

International vernetzt

Mit mehr als 130 Nationen auf dem Campus, mit vielen Forschungs- und Lehrkooperationen hat die TU Berlin ein internationales Profil von hoher Qualität. Um dieses strategisch weiterzuentwickeln, hat sie in den letzten Jahren gezielte Maßnahmen ergriffen. Ein Überblick auf den Seiten 8/9

Impulse gesetzt

Zwölf Jahre lang war Ulrike Gutheil Kanzlerin der TU Berlin und hat seitdem die Modernisierung der Verwaltung enorm vorangetrieben. Die brandenburgische Regierung rief sie nun als Staatssekretärin.

Seite 7



© TU Berlin/PR/Ulrich Dahl

50 IT-Professuren für Berlin

Bundesweit einmaliges Großprojekt aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik



© TU Berlin/PR/Philipp Arnoldt

Zum Projektstart waren Persönlichkeiten aus Politik, Wissenschaft und Wirtschaft im TU-Lichthof dabei (v. l.): Odej Kao, Sabine Kunst, Jörg Simon, Heinrich Arnold, Christian Thomsen, Sandra Scheeres, Michael Müller, Erwin Böttinger, Peter-André Alt, Monika Gross, Günther Stock, Wolfgang Abramowski, Karl Max Einhäupl

tui 38,5 Millionen Euro sollen innerhalb von sechs Jahren in das Anfang September von der Einstein Stiftung bewilligte „Einstein Center Digital Future“ (ECDF) fließen, Berlin wird 50 neue IT-Professuren bekommen. Am 12. September 2016 verkündete der Regierende Bürgermeister Berlins Michael Müller zusammen mit Wissenschaftssenatorin Sandra Scheeres und dem Präsidenten der TU Berlin, Prof. Dr. Christian Thomsen, im TU-Lichthof den bevorstehenden Start des ECDF. An ihrer Seite standen auch die Präsidenten der anderen Universi-

täten sowie die weiteren Partner aus Wissenschaft und Wirtschaft. Die Sprecherschaft liegt bei der TU Berlin.

Mit der bundesweit einmaligen Public-private-Partnership von vier Universitäten, zwei Hochschulen, acht außeruniversitären Forschungseinrichtungen, zwei Bundesministerien, dem Land Berlin und 20 Industrie-Unternehmen soll interdisziplinäre Spitzenforschung zur Digitalisierung in einem Kernbereich und drei Innovationsbereichen betrieben wer-

den. Berufen werden die 50 Neuen – 18 Professuren wurden bereits im September ausgeschrieben – von den vier Berliner Universitäten: der TU Berlin, der UdK Berlin sowie der FU Berlin und der HU zu Berlin mit deren gemeinsamer medizinischer Fakultät, der Charité – Universitätsmedizin Berlin. Auch die Beuth-Hochschule für Technik und die Hochschule für Technik und Wirtschaft werden Professuren einrichten.

Die Partnerunternehmen beteiligen sich mit zwölf Millionen Euro an den

Berufungen. Zu jedem eingeworbenen Euro gibt das Land Berlin 50 Cent hinzu. Bewilligt wurden außerdem sechs Millionen Euro vom Berliner Senat. Für die gemeinsamen Berufungen mit den Universitäten stellen die Forschungseinrichtungen 8,5 Millionen Euro bereit. Auch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales und das Bundesministerium für Bildung und Forschung beteiligen sich mit einer Professur. Lesen Sie mehr auf Seite 5.

www.be-digital.berlin

Herzlich willkommen!

Willkommen heißen wir in diesem Wintersemester nicht nur die Erstsemester, Sie, liebe Studierende, die Sie ganz neu an der Universität sind, neugierig auf eine neue Welt, wissbegierig und voller Motivation! Mit der TU Berlin haben Sie eine der ganz großen und weltweit renommierten Universitäten gewählt, 34 000 Kommilitoninnen und Kommilitonen studieren mit Ihnen zusammen hier, fast 7000 von ihnen kommen aus dem Ausland. Nutzen Sie diese Chance, lernen Sie neue Menschen kennen, stellen Sie Fragen, auch an die Lehrenden und an das Verwaltungspersonal. Mit dem Studium beginnen können auch, und darüber freue ich mich ganz besonders, rund 20 junge Menschen, die aus ihrer Heimat fliehen mussten. Im Herbst 2015 hat die TU Berlin als Erste Deutschkurse für studierfähige Geflüchtete eingerichtet. Ein halbes Jahr haben sie an unserem Studienkolleg intensiv Deutsch gelernt, im September die notwendige Prüfung bestanden und können nun mit ihrem Studium in Deutschland beginnen. Weitere werden ihnen folgen. Auch 45 neue Auszubildende konnten wir begrüßen, die an der TU Berlin einen von 15 anerkannten Ausbildungsberufen erlernen. Ihnen allen wünsche ich einen guten Start an unserer Universität.



© David Ausserhofer

Ihr
Prof. Dr. Christian Thomsen
Präsident der TU Berlin

Queen's Lecture

Krimi um Richard III.

pp Es war eine Sensation: Als Dr. Turi King und weitere Wissenschaftler sie im Februar 2013 verkündeten, hing die versammelte Welt an ihren Lippen. Man hatte das 500 Jahre lang verschollene Skelett des letzten englischen Königs aus der Plantagenet-Linie, Richard III.,



© National Portrait Gallery, London

gefunden und dafür unzweifelhafte Beweise. Es war der König, den William Shakespeare später in seinem gleichnamigen Drama als hässlichen und skrupellosen mehrfachen Mörder beschrieben hatte. War er das wirklich? Dr. Turi King, Genetikerin und Archäologin von der Universität Leicester, wird am 1. November 2016 die diesjährige Queen's Lecture halten und über die Entdeckung und genetische Beweisführung berichten. Ein wahrer Wissenschafts-Krimi mit vielen Überraschungen. Lesen Sie dazu Seite 13.

RANKING

TU Berlin weltweit unter den Top 100

tui Gleich in zwei weltweit beachteten Rankings konnte die TU Berlin im September große Erfolge verbuchen. Erstmals stieg die TU Berlin im sehr renommierten „Times Higher Education World University Ranking“ unter die 100 besten Universitäten der Welt auf. Sie liegt hier in der Gesamtwertung auf Platz 82. Deutschlandweit erreichte sie den siebenten Platz, im Vergleich der großen technischen Universitäten Deutschlands ergibt sich Rang drei. Das jährliche Ranking des britischen Magazins „Times Higher Education“ (THE) basiert auf den fünf Säulen Lehre, Internationales, Drittmittel, Forschung und Zitationen. In der Informatik (36) und in den Ingenieurwissenschaften (40) schaffte es die TU Berlin sogar unter die ersten 50. Besonders im Bereich der Drittmittel erzielte sie herausragende Re-

sultate und liegt hier weit über dem Durchschnitt aller 980 untersuchten Universitäten aus 79 Ländern. Auch im ebenfalls sehr renommierten „QS World University Ranking“ konnte die TU Berlin ihre Position weiter verbessern: Hier liegt sie weltweit auf Platz 164 und damit 14 Plätze höher als im Vorjahr. Im deutschlandweiten Vergleich erreicht die TU Berlin jetzt den neunten Platz (2015: Platz 11). Unter den großen technischen Universitäten Deutschlands ergibt sich wie im Vorjahr Platz vier. Besonders steigerte sie sich beim Zahlenverhältnis zwischen Studierenden und Lehrenden sowie beim Anteil der internationalen Studierenden. Beide Rankings sind komplett im Internet einsehbar.

www.timeshighereducation.com
www.topuniversities.com

VIERTELPARITÄT

Kuratorium und EAS diskutieren gemeinsam

Akademischer Senat richtet „Partizipations-AG“ ein

pp Seit Monaten wird an der TU Berlin in den Gremien intensiv über das Thema „Partizipation“ diskutiert. Dabei spielt auch die Viertelparität im Erweiterten Akademischen Senat (EAS) eine große Rolle, die bereits seit Jahren erörtert wird. Eine Abstimmung im EAS, deren Ergebnis das Kuratorium (KU) kurz darauf ablehnen oder befürworten sollte, muss aus formellen Gründen wiederholt werden, da das Gremium falsch zusammengesetzt war. KU und EAS tagen zu diesem Thema gemeinsam am 14. Oktober 2016. Parallel dazu beschloss der Akademische Senat im September, eine „Partizipations-AG“ einzurichten, die viertelparitätisch mit je drei Mitgliedern jeder Statusgruppe besetzt ist. Die Arbeitsgruppe soll Vorschläge zu Verbesserungen bei der Mitwirkung aller Mitglieder der TU Berlin in der Selbstverwaltung erarbeiten und dabei

eine breite Öffentlichkeit innerhalb der TU Berlin einbinden. Binnen eines Jahres nach ihrer Einsetzung soll die „Partizipations-AG“ einen Bericht mit Handlungsempfehlungen vorlegen. Gleichzeitig soll die AG Anlaufstelle für alle Tuler sein, die Ideen und Vorschläge zu dem Thema einbringen möchten. Auf der nächsten AS-Sitzung am 12. Oktober 2016 sollen die Mitglieder benannt werden. *Einen Überblick über die Gremienstruktur der TU Berlin finden Sie auf Seite 14.*

GEMEINSAME SITZUNG KU UND EAS:
Ort: TU-Hauptgebäude, Raum H 3005, Zeit: 14. Oktober 2016, ab 12.30 Uhr (nach der Kuratoriumssitzung)

EAS-SITZUNG ZUR ÄNDERUNG DER GRUNDORDNUNG (geplant): Ort: TU-Hauptgebäude, Raum H 3005, Zeit: 2. November 2016, ab 13 Uhr

„PREIS FÜR VORBILDICHE LEHRE“ DER GESELLSCHAFT VON FREUNDEN DER TU BERLIN

Gute Lehre sichtbar machen

Innovationen im Bereich guter Lehre an der TU Berlin nach außen und innen sichtbar machen – das soll der „Preis für vorbildliche Lehre“ bewirken, den die Gesellschaft der Freunde der TU Berlin in diesem Jahr zum siebten Mal vergibt. „Gute Lehre an einer Massenuniversität wie der TU Berlin – das ist von Fakultät zu Fakultät ganz unterschiedlich“, weiß Sascha Kubath aus dem strategischen Controlling der TU Berlin, der in Zusammenarbeit mit der Gesellschaft der Freunde die Preisträger ermittelt. Die Fakultäten setzen in den Fragebögen zur Lehrveranstaltungsevaluation unterschiedliche Schwerpunkte aufgrund verschiedener Curricula. Der Preis wird deshalb jedes Jahr innerhalb einer anderen Fakultät vergeben. Dazu werden

jeweils die Evaluierungsergebnisse der vergangenen Semester herangezogen, die auf die Qualität der Dozenten und Professoren schließen lassen. Diese werden einem an der TU Berlin entwickelten Standardisierungssystem unterworfen, der Alexander-Normierung. Der Vorteil: Die Ergebnisse sind übersichtlich dargestellt, welche Lehrveranstaltung überdurchschnittlich beurteilt wird, ist leicht zu erkennen, ebenso die statistische Relevanz. Anhand der Ergebnisse nominiert die Jury in der Regel drei Kandidaten. In einer Online-Befragung stimmen dann die Studierenden der jeweiligen Fakultät über die Nominierten ab. Die Jury bestimmt dann auf Grundlage aller Erkenntnisse die endgültigen Preisträger.

Die Währung, mit der wir bezahlt werden, ist das Interesse der Studierenden“, fasst Prof. Dr. Ingo Kowarik seine Erfahrungen zu dem Thema „gute Lehre“ zusammen, „und da gibt es viele verschiedene Ansätze.“ Der Fachgebietsleiter Ökosystemkunde und Pflanzenökologie an der Fakultät VI Planen Bauen Umwelt ist zusammen mit dem wissenschaftlichen Mitarbeiter Dr. Moritz von der Lippe Preisträger des diesjährigen „Preises für vorbildliche Lehre“ für das Modul Naturschutz. Das Modul besteht aus einer Vorlesung und einer praktischen Übung. In der Vorlesung sitzen in der Regel um die 80 Studierende aus ganz unterschiedlichen Studiengängen wie Landschaftsarchitektur oder Ökologie und Umweltplanung. „Jeder gute Professor muss auch ein guter Schauspieler sein, hat mein Vorgänger einmal gesagt, und daran halte ich mich auch. Ich versuche immer, die Studierenden zum Mitdenken und Mitmachen zu motivieren. Das gelingt durch Beispiele, die auf den ersten Blick abwegig erscheinen“, erläutert Prof. Kowarik. Oder aber, indem der Professor seine Studierenden auffordert, selbst miteinander zu diskutieren. „Manche Studierende beteiligen sich nie, andere immer. Es kann passieren, dass ich mitten in der Vorlesung dazu auffordere, ein Thema drei Minuten lang mit den Nachbarn zu diskutieren, und die Ergebnisse dann anschließend zusammentrage – dann müssen plötzlich alle mitmachen, das klappt eigentlich immer.“ Auch wenn Ingo Kowarik viel Wert auf den direkten Kontakt mit den Studierenden legt – eine perfekte technische Ausstattung gehört für ihn zu den Grundvoraussetzungen. „Das Ganze ist immer mehr als die Summe der Einzelteile. Wir arbeiten viel mit Bildern, die hochwertig auf großer Leinwand projiziert werden. Ich erstelle aber auch noch Tafelbilder, die unter den Studierenden „berüchtigt“ sind, da man sie schwer lesen kann – ein gewollter Kontrast zu einer

Faktenwissen reicht nicht



Moritz von der Lippe und Ingo Kowarik (v. l.), Fachgebiet Ökosystemkunde und Pflanzenökologie, arbeiten in Dahlem

perfekten PowerPoint-Präsentation. Wenn ich die Vorlesung unterhaltsam gestalte, habe ich mehr Freude – und die Studierenden auch.“ Anders als bei einer klassisch naturwissenschaftlichen Vorlesung geht es bei dem Thema Naturschutz nicht nur um Faktenwissen, sondern auch um die kritische Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Positionen. Die Studierenden kommen aus ganz verschiedenen Richtungen – manche haben sich noch nie praktisch mit dem Thema Naturschutz auseinandergesetzt. „In den Übungen besuchen wir deshalb in kleineren Gruppen verschiedene geschützte Lebensräume innerhalb der Stadt und stellen dort erste praktische Übungsaufgaben. Dabei kommt es darauf an, sich auf die unterschiedlichen Vorkenntnisse der einzelnen Teilnehmer und Teilnehmerinnen einzustellen und je nach Bedarf Hilfestellungen oder neue Herausforderungen zu geben“, erläutert Moritz von der Lippe. Ein guter Dozent muss sich für die Inhalte interessieren, aber eben auch für die Vermittlungsergebnisse. „Natürlich muss man die dem Naturschutz zugrunde liegenden Gesetze und Fakten kennen. Aber ich lege Wert darauf, den Studierenden zu vermitteln, dass es unterschiedliche Perspektiven und Ansätze gibt. Deshalb lade ich regelmäßig verschiedenste Akteure aus dem Naturschutz zu meinen Übungen ein. Diese vermitteln nicht nur Berufserfahrung. Sie zeigen auch die unterschiedlichen Positionen, die man einnehmen kann, und laden Studierende ein, sich damit kritisch auseinanderzusetzen und eigene Positionen zu entwickeln.“ Und wenn die Position des Lehrenden dabei unter Druck gerät? „Das muss man aushalten und das macht die Lehre ja auch immer wieder interessant“, sind sich Dozent und Professor einig.

Katharina Jung

In den Gesichtern lesen



Anke Franz, Frank Vogdt und Lars Wagner (v. l.) Fachgebiet Bauphysik und Baukonstruktion, arbeiten in Wedding

Eine Vorlesung und ein Tutorium zu den allgemeinen Grundlagen der Bauphysik – das klingt für die meisten Menschen nicht unbedingt nach einer Spaßveranstaltung. Trotzdem wurde gerade diese Vorlesung zusammen mit dem dazugehörigen Tutorium von der Jury und den Studierenden der Fakultät VI Planen Bauen Umwelt für den diesjährigen „Preis für vorbildliche Lehre“ ausgesucht. Wie gelingt es also Prof. Dr. Frank Vogdt, dem Leiter des Fachgebiets Bauphysik und Baukonstruktion, und seinen beiden studentischen Mitarbeitenden, Anke Franz und Lars Wagner, die Materie trotzdem spannend und kompetent zu vermitteln? An der ausgefeilten medialen Show kann es schon mal nicht liegen: „Ich liebe meine alten Overhead-Folien“, so Lars Wagner, „das ist übersichtlich, schnell adaptierbar und unkompliziert.“ Auch das gute alte Tafelbild „mit bunter Kreide“ kommt bei den beiden Tutoren noch zum Einsatz. „Am wichtigsten ist es doch, den Stoff nachvollziehbar und klar strukturiert zu vermitteln. Dazu braucht man nicht zwangsläufig ein Whiteboard, sondern viel mehr Einfühlungsvermögen für den Wissensstand der Studierenden und eigene Sachkenntnisse“, da sind sich beide Tutoren einig. „Die Vorlesung findet ziemlich am Anfang des Studiums statt – da geht es auch darum, Freude und Interesse an der Thematik zu entwickeln oder zu festigen – das geht am besten, wenn man viele Alltagsbeispiele bringt, die für die Studierenden nachvollziehbar sind“, weiß Anke Franz. Die angehende Master-Studentin hat unter anderem an dem TU-Programm „Train the Tutor“ teilgenommen. „Dabei bekommt man wertvolle Tipps und

Techniken an die Hand, die mir auch die Nervosität vor dem ersten Tutorium genommen haben.“ Gute Vorbereitung und enge Absprache mit den Kollegen zählen für die beiden Tutoren ebenfalls zu guter Lehre. „Nur wenn man selber die Materie voll verstanden hat, kann man sie auch jemand anderem erklären“, davon ist Lars Wagner überzeugt.

Fragen der Studierenden liefern Hinweise zur Verbesserung

Eine Erfahrung, die auch Frank Vogdt hin und wieder macht. „Ich halte diese Vorlesung sowohl bei den Bauingenieur-Studierenden als auch im Rahmen des Architekturstudiums. Der Stoff ist der gleiche, aber ich gewichte die Themen und die Präsentation ganz anders. Auch die Fragen der Zuhörer unterscheiden sich stark und liefern mir durchaus Hinweise, wie ich meine Vorlesung verbessern kann, das macht die Lehre auch für mich immer wieder spannend.“ Gute Lehre, das beinhaltet für den Professor vor allem den Kontakt von Angesicht zu Angesicht mit seinen Studierenden. „Zu der Vorlesung erscheinen zwischen 100 und 200 Personen, trotzdem oder gerade deswegen benutze ich kein Mikrofon. Ich laufe während meiner Vorlesung durch den Hörsaal und schaue den Studierenden ins Gesicht, stelle auch mal eine direkte Frage und lasse Zwischenfragen zu. Das Gehirn folgt den Augen, damit erhöht sich die Chance, dass möglichst viele Zuhörer mitdenken und nicht abdriften. Kleine Versuche oder Beispiele aus meiner Zeit vor dem Professor-Dasein in der Baupraxis machen eine Vorlesung spannend.“

Katharina Jung

Auf der Überholspur

Erwin-Stephan-Preisträger 2016: Anja Ehrmann hat Biotechnologie studiert und Ashog Kulathasan Verkehrswesen

„An die Biotechnologie bin ich eigentlich nur über Umwege gekommen – in der Schule hatte ich Bio und Chemie abgewählt“, erzählt Anja Ehrmann, Master-Studentin an der TU Berlin und eine von zwei Preisträgerinnen des diesjährigen Erwin-Stephan-Preises. Der von der „Helene-und-Erwin-Stephan-Stiftung“ verliehene Preis wird seit 1991 an der TU Berlin an Studierende verliehen, die ihr Studium besonders schnell und mit überdurchschnittlichen Noten abschließen. 1500 Euro gibt es für den Bachelor, 2500 Euro für den Master. Heute, nachdem sie ihr Bachelor-Studium

der Biotechnologie innerhalb von drei Jahren und mit der Note 1,3 abgeschlossen hat, ist die Berlinerin Feuer und Flamme für ihr Fach. Das Preisgeld will sie nutzen, um im kommenden Sommer eine spezielle Summerschool in Cambridge, England, zu besuchen. Für Auslandserfahrung war die 23-Jährige, die in ihrer Freizeit segelt und Lacrosse spielt, schon immer offen – so hat sie bereits als Erasmus-Stipendiatin ein Jahr in Schweden studiert. „Auch wenn ich da kaum Punkte für meinen Bachelor erwerben konnte, war es eine tolle Erfahrung – die KTH in Stockholm ist eine exzellente Uni, und Schwedisch habe ich auch noch gelernt.“ Mit dem gleichen Tempo steuert sie jetzt den Master an: „Wenn alles gut läuft, möchte ich im Sommer 2017 mit der Master-Arbeit beginnen.“ Ähnliche Geschwindigkeiten legt Ashog Kulathasan vor. Der 26-Jährige schloss sein Bachelor-Studium des Verkehrswesens 2015 nach sieben Semestern mit der Note 1,4 ab. „Mein Berufswunsch steht schon ewig fest: Ich will Luft- und Raumfahrtingenieur werden“, so Ashog Kulathasan. Der jüngere Bruder von zwei Piloten hat seine Träume

wahr gemacht und macht inzwischen seinen Master in Luft- und Raumfahrttechnik an der TU Berlin – und der Pilotenschein steht natürlich ebenfalls auf der To-do-Liste. Gerade erst kehrte er allerdings von einem einjährigen Auslandsaufenthalt aus Cranfield in England zurück. Die Hochschule dort hat einen eigenen Flugplatz und ist eigentlich ein Muss für alle Luft- und Raumfahrtbegeisterten“, schwärmt der Student, der in England vor allem Module belegte, die es an der TU Berlin nicht gibt. Obwohl der gebürtige Bremer vor ein paar Jahren ganz bewusst und mit viel Begeisterung für die Großstadt ein Studium in Berlin aufgenommen hat, zieht es ihn schon bald wieder in die Ferne: „Ab März 2017 schreibe ich meine Master-Arbeit im Bereich der Strömungskontrolle an der Universität Arizona, USA.“ Die Fliegerei lässt den Studenten übrigens auch in seiner Freizeit nicht los: „Ich mache viel Sport, gehe joggen und ins Fitness-Studio, aber besonders gerne höre ich mir in meiner Freizeit über eine spezielle App (Live ATC, Air Traffic Control) die Funksprüche von Piloten und Fluglotsen an.“

Katharina Jung



Preisträgerin Anja Ehrmann will schon bald mit der Master-Arbeit beginnen

TU BERLIN HILFT GEFLÜCHTETEN

„Immer nur Deutsch im Kopf“

Ein Jahr In(2)TUBerlin – eine intensive Erfahrung

Zugegeben, er hat auch öfter daran gedacht, einfach aufzuhören: „Gefühlt hatte ich die letzten Monate nur Deutsch im Kopf, jeden Tag immer nur Deutsch, Deutsch, Deutsch – es gab einfach keine Pause. Jetzt bin ich froh, dass ich durchgehalten habe“, so AlexanderTome, 20-jähriger Syrer, der zu den ersten

Almut Schön, Geschäftsführerin der ZEMS. Dementsprechend bestand die Aufnahmeprüfung aus einem englischsprachigen Mathematiktest auf Abiturniveau. „Die 25 besten Teilnehmer haben einen Platz in dem Kurs bekommen. Inzwischen läuft der vierte Kurs, sodass wir bereits 100 Teilnehmer und Teilnehmerin-



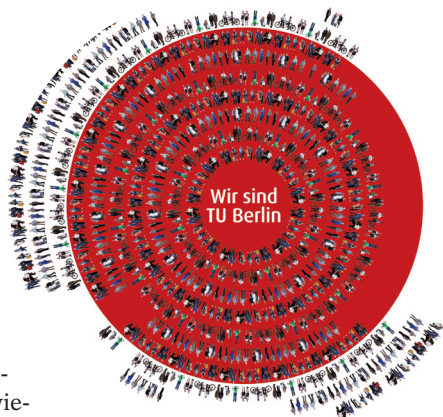
Mit Recht stolz: Alexander Tome (l.) und Hassan Al Jamal aus Syrien mit der Leiterin des Studienkollegs Claudia Börsting bei der Zeugnisübergabe

© TU Berlin/PR/Philipp Arnoldt

Teilnehmern des Programmes In(2)TU Berlin gehört und soeben seine Feststellungsprüfung Deutsch geschrieben und bestanden hat. Entwickelt wurde das Programm von dem Studierenden-Service gemeinsam mit der Zentraleinrichtung Moderne Sprachen (ZEMS) und dem Studienkolleg der TU Berlin. 150 Bewerber gab es vor einem Jahr für die ersten 25 Plätze in dem speziell entwickelten MINT-Sprachkurs für Geflüchtete. „Wir haben uns von Anfang an dafür entschieden, bei der Auswahl einen Leistungsansatz zu wählen. Das bedeutete, Teilnehmer und Teilnehmerinnen auszuwählen, die entweder in ihren Heimatländern schon angefangen hatten, ein MINT-Fach zu studieren, oder eindeutiges Interesse an einem MINT-Studienfach hatten“, erläutert Dr.

nen in unseren Deutschkursen haben“, freut sich Claudia Börsting, Leiterin des Studienkollegs. „Ich habe das Angebot im Internet gefunden und mich sofort angemeldet. Mir war klar: Das ist meine einzige Chance, hier einen Studienplatz zu bekommen“, beschreibt Hassan Al Jamal, der bereits in Syrien einen Bachelor in Elektrotechnik erworben hat und jetzt an der TU Berlin seinen Master in Automotive Systems machen will. „Die Sprache ist der Schlüssel zu Deutschland“, das war ihm von Anfang an klar. Auch AlexanderTome hat vor seiner Flucht schon zwei Semester Elektrotechnik und Telekommunikation in Damaskus studiert. „Mathe, Physik, Technik – kein Problem für mich, aber ich habe Schwierigkeiten mit Sprachen.“ Eine Problematik,

die tendenziell auf viele Teilnehmer zutraf: „In den ersten drei Monaten gab es sechs Stunden Deutschunterricht am Tag, dazu gehörten zwei bis vier Stunden Hausaufgaben – da war die Motivation der hauptsächlich naturwissenschaftlich interessierten Kursteilnehmer zwischenzeitlich ziemlich am Boden“, berichtet auch Sylvie Guschel, Deutschlehrerin und – laut Hassan Al Jamal – so etwas wie die „Mutter der Kompanie“. „Alle Lehrer waren toll, freundlich und engagiert. Frau Guschel hat uns immer wieder aufgebaut, wenn die Motivation mal am Boden war“, so der 25-jährige Syrer aus Lattakia. „Im Vorfeld haben wir uns sehr viele Gedanken über potenzielle Schwierigkeiten gemacht, sei es aufgrund des unterschiedlichen kulturellen Hintergrunds, der Erfahrungen mit Flucht und Vertreibung oder unterschiedlicher religiöser Auffassungen. Zum Glück sind diese Themen aber in unseren MINT-Kursen wesentlich weniger problematisch als oft in den Medien dargestellt“, berichtet Dr. Almut Schön. Die Atmosphäre in der Gruppe sei immer freundschaftlich und offen gewesen, bestätigten sowohl Geflüchtete wie Lehrer und Lehrerinnen. Ein Thema führte allerdings immer wieder zu Diskussionen: Pünktlichkeit und Präsenz. „Es stimmt, Pünktlichkeit bedeutet in Syrien und in Deutschland nicht das Gleiche. Das müssen wir noch lernen“, sagt Hassan Al Jamal und lacht. „Allerdings hat es in den Anfangsmonaten auch sehr viel Zeit gekostet, die notwendigen Unterlagen beim LAGeSo oder anderen Berliner Ämtern zu besorgen“, ergänzt Alexander Tome. Da musste auch mal ein Unterrichtstag ohne ihn stattfinden. Einen Optimierungsvorschlag haben beide: „Während des Unterrichts sprachen wir Deutsch, aber Zu Hause oder im Freundeskreis – nur Arabisch. Es gab kaum eine Möglichkeit, Kontakt zu anderen Studierenden aufzunehmen oder die Uni besser kennenzulernen“, bedauern sie – um gleich darauf realistisch einzuschränken: „Vermutlich hätten wir dazu auch keine Zeit gehabt.“ „Seit Ende September steht fest: 19 Teilnehmer haben die Feststellungsprüfung bestanden und können ein Studium an einer deutschen Hochschule aufnehmen – ein tolles Ergebnis für das erste Jahr In(2)TUBerlin“, da sind sich Almut Schön und Claudia Börsting einig. AlexanderTome und Hassan Al Jamal sind einfach nur glücklich: „Endlich können wir normal studieren und leben.“ Und AlexanderTome fügt noch hinzu: „Berlin und die TU Berlin werden immer einen Platz in meinem Herzen haben, weil sie mich willkommen geheißen haben.“ Katharina Jung



Was ist In(2)-TUBerlin?

kj Im September 2015 legte die TU Berlin als eine der ersten Universitäten in Deutschland ein Programm für die Integration Geflüchteter in den Universitätsalltag auf: „In(2)TUBerlin“. Es ermöglicht Geflüchteten, die in ihrer Heimat bereits eine Hochschulzulassung erworben haben, eine umfassende Studienberatung sowie die Teilnahme als Gasthörer an TU-Veranstaltungen. Seit dem Wintersemester 2015/2016 nehmen 307 Personen an dem Programm teil. 100 Personen besuchen den MINT-Sprachkurs, den die ZEMS und das Studienkolleg speziell entwickelt haben. Ziel ist es, innerhalb von elf Monaten so viel Deutsch zu lernen, dass die Sprach-Feststellungsprüfung bestanden wird, die zur Aufnahme eines Studiums an der TU Berlin berechtigt. „Ein wirklich ehrgeiziges Ziel, bedenkt man, wie viel Unbekanntes die Studierenden in spe in dieser Zeit zu bewältigen haben“, weiß Dr. Almut Schön, Geschäftsführerin der ZEMS. Der erste Kurs wurde vom Berliner Senat finanziert. Jetzt gibt es eine Finanzierungszusage über 1,2 Millionen Euro bis zum Jahr 2019 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung.

Deutschkurs in der Box

Eine TU-Projektwerkstatt entwickelt Materialien für Ehrenamtliche

kj Gesellschaftliches Engagement ist für die Soziologie-Studentin Lucia Forcioli-Conti von der TU Berlin und Nele Engelbrecht, HU-Studentin der Germanistischen Linguistik, selbstverständlich. Unter anderem unterstützen sie eine Initiative, die mehrmals wöchentlich Deutschkurse für Geflüchtete gibt. „Dabei fiel uns auf, dass es für die vielen ehrenamtlichen Helferinnen und Helfer schwer ist, geeignetes Unterrichtsmaterial zu finden, das gut einsetzbar, trotzdem unterhaltend und rechtlich zulässig ist“, so Lucia. Gemeinsam haben die beiden Studentinnen daraufhin eine TU-Projektwerkstatt aus der Taufe gehoben, die sich genau damit beschäftigt: Material zu erstellen oder zu optimieren, das von ehrenamtlichen Deutschkurs Lehrenden im Deutschunterricht eingesetzt werden kann. „Ziel ist eine Art bestellbare Box mit Unterrichtsmaterialien, die man entweder zum Selbstkostenpreis bestellen oder aber selber nachdrucken kann – eben: Deutschkurs in der Box“, erläutert Nele. Lehrinhalte nicht nur selber wählen, sondern auch selber gestalten, das ist der Hintergrund der Projektwerkstätten an der TU Berlin. Dabei entwickeln Studierende eigene Lehrveranstaltungen zu sozial und ökologisch nützlichen Themen, fachlich betreut von einem oder einer Hochschullehrenden. „Ganz so einfach, wie das klingt, ist es



Lucia Forcioli-Conti (l.) und Nele Engelbrecht mit ihrer Sprachlernbox

dann aber doch nicht“, weiß Lucia. „Wir mussten ein Seminar-Konzept erstellen, das dann von einer Jury begutachtet und akzeptiert wurde.“ Aufgrund ihrer eigenen Erfahrung legen beide Studentinnen Wert darauf, dass jeder Teilnehmer und jede Teilnehmerin vorab einige Male bei einem ehrenamtlichen Deutschkurs hospitiert hat und dass alle entwickelten Materialien von den Studierenden mindestens einmal in einem Deutschkurs erprobt werden. „Im letzten Semester haben wir bereits ein Gesellschaftsspiel und eine Art Sprach-/Grammatik-Landkarte entwickelt. Dieses Semester wollen wir uns damit beschäftigen, wie wir dieses Zubehör auch produzieren können“, so Lucia.

www.deutschkursinderbox.de
www.projektwerkstaetten.tu-berlin.de

Schülerpaten gesucht

Studierende aus Berlin fördern benachteiligte Jugendliche

kj Wer es zu einem Studienplatz an der TU Berlin gebracht hat, der hat seine Bildungschancen genutzt. Aber wie wahrscheinlich ist es, dass Kinder aus sozial benachteiligten Familien oder auch einfach nur aus Familien, in denen noch nie jemand eine Universität von innen gesehen hat, überhaupt auf die Idee kommen, Abitur zu machen, ein Studium oder eine außergewöhnliche Ausbildung anzustreben? Wie soll man seine Chancen nutzen – wenn man gar nicht weiß, welche man hat? Genau da setzt das Projekt „Education Point“ des Spandauer Jugend e.V. an. Hier engagieren sich Berliner Studierende als Mentoren für



TU-Lehramtsstudentin Jasmin Barrar (l.) mit ihren Mentees

Grundschulkinder. „Ziel ist es, dass ein junger Erwachsener, der einen völlig anderen Bildungshorizont hat, sich Zeit nimmt, Kinder aus bildungsfernen Familien individuell an ganz neue Erfahrungen heranzuführen“, erzählt Yakup Özkan, einer von

drei Projektleitern und Architektur-Student an der TU Berlin. Financier des Projektes ist das Spandauer Quartiersmanagement. Seit 2013 treffen fünf Studierende (Mentoren) zweimal pro Woche je zwei Grundschüler (Mentees), die in Zusammenarbeit mit den Schulen ausgesucht werden. „Dabei war es uns sehr wichtig, immer einen eher leistungsstarken und einen leistungsschwachen Schüler zu kombinieren. Davon profitieren alle“, ist Yakup Özkan überzeugt. „Die Treffen gestalten die Mentoren individuell – mal werden gemeinsam Hausaufgaben gemacht, mal ein Museum oder eine Bibliothek besucht oder mal auch einfach nur die Umgebung oder ein Spielplatz erkundet.“ Die Resonanz der Lehrenden, Eltern, Kinder und Mentoren ist enorm positiv – daher möchte Education Point zukünftig 30 Kinder pro Jahr fördern. „Dafür suchen wir dringend noch Studierende, die bereit sind, sich als Mentoren zu engagieren. Interessenten bekommen einen kostenlosen Einführungsworkshop, eine Aufwandsentschädigung und jede Menge positive Erfahrungen“, weiß Yakup Özkan.

www.edupoint-schuelerpaten.de

STUDIERENDE ENGAGIEREN SICH

„Wir wollen auch einen Beitrag leisten“

ag Benedikt und Meika, Studierende der Wirtschaftsinformatik, haben dem MINT-Sprachkurs für Geflüchtete beim Sommerfest des Internationalen Studienkollegs und der Zentraleinrichtung Moderne



Benedikt (r.) und Meika (3. v. r.) im Café Shila

Sprachen (ZEMS) 600 Euro übergeben: „Bei einem Auslandsaufenthalt auf Sansibar haben wir die beliebte ‚Sansibar-Pizza‘ probiert und wollten diese gern auf dem AstA-Sommerfest verkaufen. Bei einem ZEMS-Kurs kamen wir auf die Idee, den Erlös an den MINT-Sprachkurs zu spenden. Vom Café Shila bekamen wir alle Zutaten kostenfrei.“ Die beiden wollten nicht nur spenden, sondern auch „was übergeben“. Jeder Sprachkurs-Teilnehmer hat nun einen Stoffbeutel mit Lernmaterialien.



© TU Berlin/PR/Ally Mercan

Folgt der TU Berlin in den sozialen Medien

ag Ihr seid neu an der TU Berlin und ihr möchtet wissen, wie die Uni tickt? Auf Facebook, Instagram, Twitter und YouTube könnt ihr auf den offiziellen Kanälen der TU Berlin verfolgen, was gerade in der Uni passiert. Wie sieht etwa die Uni „in 360 Grad“ aus? Auf Facebook zeigen wir euch in Foto und Video 360-Grad-Perspektiven vom Dach des Hauptgebäudes, vom Lichthof oder von der Universitätsbibliothek. Wo verstecken sich die spektakulären Ecken an der Uni? Auf Instagram nehmen wir euch mit an bekannte und unbekannte Orte. Auf dem Laufenden bleibt ihr, wenn ihr auf Twitter oder YouTube aktiv seid. Eure Meinung ist uns wichtig, daher schreibt uns, was euch bewegt, markiert Bilder, die Euch berühren, und kommentiert, was euch denkwürdig vorkommt. Immer mit dabei: der Hashtag #TUBerlin.

Facebook: @TU_Berlin

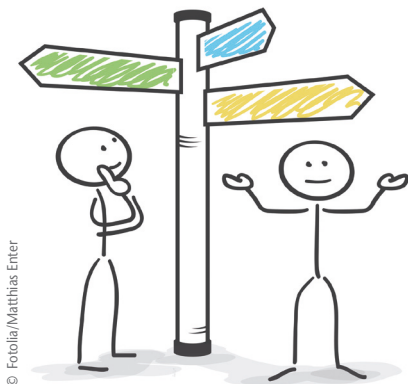
Instagram: @tu_berlin

Twitter: @TUBerlin

YouTube: @TUBerlinTV

Wer hilft, wenn's brennt?

Wegweiser durch den Universitätsdschungel



tui Am Anfang des Studiums fehlt häufig noch die Orientierung. Die vielen neuen Eindrücke und Erfahrungen sind zwar aufregend, können aber auch Unsicherheiten hervorrufen. Für alle Fragen und Probleme gibt es jedoch die richtige Anlaufstelle.

In den **STUDIENFACHBERATUNGEN** der einzelnen Fächer helfen Studierende aus höheren Semestern dabei, den Stundenplan zu erstellen, und beantworten alle fachspezifischen Fragen.
www.studienberatung.tu-berlin.de/?162805

Für Prüfungen muss man sich rechtzeitig beim **REFERAT PRÜFUNGEN** anmelden. Dabei unbedingt die Fristen beachten, die je nach Modul und Prüfung unterschiedlich sein können.
www.pruefungen.tu-berlin.de

Bei Lernschwierigkeiten, Prüfungsangst oder anderen Problemen und Krisen kann die **PSYCHOLOGISCHE BERATUNG** weiterhelfen. Das Angebot umfasst Einzelberatungen (auf Wunsch auch anonym), Seminare und Workshops.
www.studienberatung.tu-berlin.de/?133594

Erste Anlaufstelle für alle Verwaltungsfragen wie zum Beispiel Rückmeldung oder Beurteilung ist das **CAMPUS CENTER**. Wer gerade nicht vor Ort ist, kann sich auch an den Telefonservice wenden. Adressänderungen können sogar online erledigt werden.
www.studsek.tu-berlin.de/?142817

Tipps und Hinweise zu Organisation und Ablauf für ein **AUSLANDSSTUDIUM** geben

die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Bereichs Internationales.
www.tu-berlin.de/?778

Alle Fragen rund um Campus-WLAN, PC-Pools und sonstige IT-Dienste der Universität regelt das **IT-SERVICE-CENTER tubit**.
www.tubit.tu-berlin.de

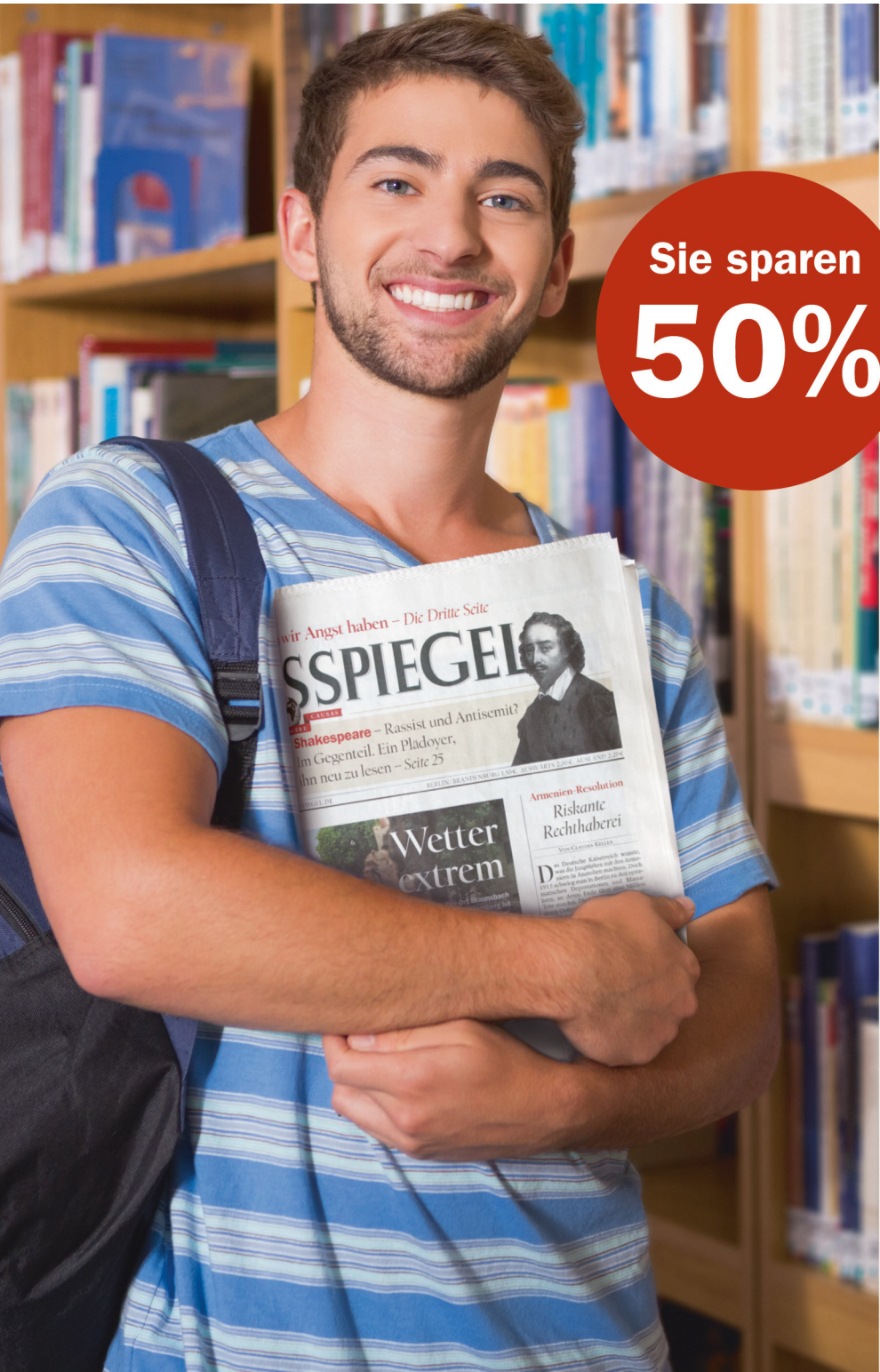
Übrigens: Als Studierende der TU Berlin könnt ihr das **MICROSOFT-OFFICE-365-PRO-PLUS-PAKET** kostenlos nutzen. Mehr Informationen:
www.tubit.tu-berlin.de/?176162

Wer jetzt immer noch nicht weiß, an wen er oder sie sich mit einer bestimmten Frage wenden kann, kommt am besten in die **ALL-GEMEINE STUDIENBERATUNG**. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dort kennen sich bestens aus und verweisen bei Bedarf weiter an die jeweils zuständige Stelle.
www.studienberatung.tu-berlin.de

VERANSTALTUNGSTIPPS: Veranstaltungsreihe „Wegweiser Studium“ für Studieninteressierte und Studierende
www.studienberatung.tu-berlin.de/?133613

Veranstaltungsreihe „Mittendrin“ für Studierende mit Beeinträchtigungen
www.behindertenberatung.tu-berlin.de/?172062

Kommt zum Erstsemestertag!



Sie sparen
50%

Gut informiert zum halben Preis

Besser studieren mit dem Tagesspiegel

- ✓ Sie möchten vergünstigt Zeitung lesen?
Studierende lesen jetzt den Tagesspiegel für nur 22,20 € mtl. und **sparen 50 %** gegenüber dem regulären Bezug.
- ✓ Sie möchten jeden Tag lesen, was Sie interessiert?
Nachrichten aus Politik, Berlin, Kultur und Sport – mit dem Tagesspiegel sind Sie **immer umfassend informiert**.
- ✓ Sie möchten über Neuerungen aus der Welt der Wissenschaft auf dem Laufenden sein?
Dann kommen Sie am Tagesspiegel nicht vorbei: Regelmäßige **Beilagen der Berliner Universitäten** berichten über das aktuelle Geschehen an den Unis. Außerdem **jeden Werktag**: eine eigene Seite „**Wissen & Forschen**“ u.a. mit Porträts einflussreicher Wissenschaftler und Berichten von den wichtigsten Kongressen in Berlin. Darüber hinaus bringen wir mit **Veranstaltungen** wie dem „Science Match“ Studierende, Professoren und Unternehmen zusammen.

Gleich bestellen!
www.tagesspiegel.de/studierende
Telefon (030) 290 21-555



Zwölf Millionen Euro aus der Wirtschaft

Das neue Einstein Center erforscht die Digitalisierung an den Schnittstellen von Wirtschaft und Gesellschaft

Berlinweit interdisziplinär

Herr Professor Kao, Sie sind designierter Sprecher des Einstein Center Digital Future. Was werden die Forschungsschwerpunkte sein?

Wir werden in vier Wissenschaftsbereichen forschen. Dazu gehören der Kernbereich „Digitale Infrastruktur, Methoden und Algorithmen“ und die drei Innovationsbereiche „Digitale Industrie und Dienstleistungen“, „Digitale Gesellschaft und Geisteswissenschaften“ sowie „Digitale Gesundheit“.

Das klingt sehr interdisziplinär ...

Ja, die Professuren sind bewusst so angelegt, dass sie an den Schnittstellen zu anderen Disziplinen forschen. Wir wollen ein hochschulübergreifender Nukleus sein, in dem digitale Strukturen in Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft erforscht, gefördert und vernetzt werden. Nicht neue Einzelinitiativen sind das Ziel, sondern mehr berlinweite Verknüpfungen und neue Formen der Zusammenarbeit.“

Wieso ist gerade Berlin prädestiniert für so ein Großvorhaben?

Wir fangen in Berlin eben keineswegs bei null an, sondern können auf eine bereits viele Jahre vorhandene und breitgefächerte Expertise und Exzellenz aufbauen. Unter anderem gibt es in Berlin die vier großen Exzellenzcluster UniCat, Topoi, NeuroCure, und „Bild Wissen Gestaltung“ sowie die 30 DFG-Sonderforschungsbereiche und 22 Graduiertenkollegs, die auch digitale Themen bearbeiten.

Odej Kao, TU-Professor für Komplexe und Verteilte IT-Systeme, Dekan der Fakultät IV Elektrotechnik und Informatik und leitet das IT-Service-Center der TU Berlin, „tubit“



Die Forschungen von Professorin Sabine Glesner zur Programmierung eingebetteter Systeme sind für die autonom fahrenden Autos der Zukunft essenziell. Sie forscht an Methoden und Werkzeugen, mit denen man die Qualität von Software in Autos testen kann

tui Im Juni 2015 hatten der Regierende Bürgermeister von Berlin, Michael Müller, und TU-Präsident Prof. Dr. Christian Thomsen den Berliner Arbeitskreis Digitalisierung initiiert. Dieser entwickelte im Dezember 2015 die 10-Punkte-Agenda zur Digitalisierung Berlins: der entscheidende Ausgangspunkt für das „Einstein Center Digital Future“ (ECDF).

Vorausgegangen war eine öffentliche Diskussion über die Verwendung von frei gewordenen finanziellen Mitteln, die das Land Berlin für seine Olympiabewerbung vorgesehen hatte, die letztlich nicht zustande kam. Nun wurde dieses große und bundesweit einmalige Verbundprojekt, dessen Leitung dem TU-Informatiker Professor Odej Kao anvertraut wurde (siehe Interview links auf dieser Seite), Wirklichkeit. Zahlreiche Partner aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik unterstützen die federführenden Hochschulen, beispielsweise das Berlin Institute of Health, das Fraunhofer-Institut FOKUS, das Fraunhofer-Institut für Nachrichtentechnik – Heinrich-Hertz-Institut, das Fraunhofer-Institut für Zuverlässigkeit und Mikrointegration, das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt, das Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin in der Helmholtz-Gemeinschaft, die Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) und das Konrad-Zuse-Zentrum für Informationstechnik Berlin. Mit

einer Professur beteiligen sich die Bundesministerien Arbeit und Soziales sowie Bildung und Forschung. Zu den 20 Unternehmen, die sich mit insgesamt zwölf Millionen Euro engagieren, gehören die Berliner Wasserbetriebe, die Bundesdruckerei, Cornelsen, das German-Turkish Advanced ICT Research Center, Intel, SAP, Telekom, Viessmann und Zalando.

Geforscht werden soll beispielsweise in den Bereichen Smart Housing, Smart Cities, Smart Mobility, Digitale Bildung, Bioinformatik, Personalisierte Medizin, Digitale Diagnostik oder Neue Methoden der Genomdatenanalyse, Biomedizinische Bildgebung und Semantische Datenintelligenz, Identitätsmanagement, Physikalische Grundlagen der IT-Sicherheit, Internet der Dinge oder Wearable Technologies. Auch Wasser- und Abwassersysteme 4.0, Digitalisierung und Arbeitswelt sowie Digitalisierung und multikulturelle Aspekte spielen eine Rolle. Die meisten der international ausgeschriebenen Stellen sind sechs Jahre laufende Juniorprofessuren, aber auch W2/W3-Professuren sowie eine Gastprofessur. Gewünscht ist, möglichst viele der aus privaten und industriellen Mitteln finanzierten Professuren zu verlängern beziehungsweise zu verstetigen. Das ECDF wird über sechs Jahre in zwei je dreijährigen Phasen gefördert. Es startet im April 2017.

Die ersten Ausschreibungen

Gleichzeitig mit der öffentlichen Verkündung des neuen Einstein Center Digital Future wurden im September die ersten 18 Professuren international ausgeschrieben, 14 davon an der TU Berlin. Die weiteren sollen bereits bis Ende 2016 ausgeschrieben werden beziehungsweise bis Mitte 2017.

Diese Professuren schreibt die TU Berlin aus (Bewerbungsschluss: 13.10. 2016)

- Biomedical Imaging (W3, zusammen mit der PTB)
- Cognitive Networks for Smart Cities (W2)
- Control of Convergent Access Networks (CCAN) (W1)
- Data Assimilation in Neuroscience (W1)
- Discrete Optimization in the Context of Big Data (W1)
- Distributed Security Infrastructures (W1)
- Internet of Things for Smart Buildings (W1)
- Mobile Cloud Computing (W1)
- Physical Foundations of IT Security (W1, zusammen mit dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt – DLR)
- Secure and Trustworthy Network Connected System Architectures (W1, zusammen mit der PTB)
- Smart Water Networks (W1)
- Terahertz and Laser Spectroscopy (W2, zusammen mit dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt – DLR)
- Terahertz Sensor Technology (W1, zusammen mit der Fraunhofer-Gesellschaft/Heinrich-Hertz-Institut)
- Trust in Digital Services (W1)

Die Professuren werden an verschiedenen Fakultäten angesiedelt sein. Nähere Informationen zu den Inhalten: <http://be-digital.berlin/jobs/>

Stimmen von Antragstellern und Beteiligten



© be-digital.berlin (7)

SANDRA SCHEERES, Senatorin für Bildung, Jugend und Wissenschaft: Innerhalb von 15 Monaten ist es uns gelungen, ein bundesweit einmaliges Projekt auf die Beine zu stellen. Schlüssel für diesen Erfolg ist die enge Kooperation zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Politik. In Berlin ist gerade

in der Wissenschaft ein Kooperationswille entstanden, der uns weiter nach vorne bringt. Dieses Denken im Verbund und die Einrichtung des Einstein-Zentrums sind auch die besten Voraussetzungen für einen Erfolg bei der Exzellenzstrategie.



© David Aussenhofer

PROF. DR. CHRISTIAN THOMSEN, Präsident der Technischen Universität Berlin:

Das Projekt „50 neue Professuren für Berlin“ ermöglicht ein beispielloses Zusammengehen von Wissenschaft, Wirtschaft und Politik. In dieser Form und Größe ist es einmalig für Berlin und kommt zur rechten Zeit, denn wir starten mit unseren Projekten jetzt für die Exzellenzstrategie. Dafür könnte das Einstein Center als Blaupause dienen. Unser Ziel ist wissenschaftlicher Fortschritt durch Interdisziplinarität. Die Themen der Professuren reichen von der Wasserforschung über die Bioinformatik bis hin zum Internet der Dinge – alles Bereiche, die unmittelbar aktuelle gesellschaftliche Fragen berühren. Es soll uns gelingen, mit den Forschungsergebnissen aus den 50 Professuren auch Start-ups zu gründen, Arbeitsplätze zu schaffen, Steuern zu generieren, weitere internationale Spitzenleute nach Berlin zu locken. Ich danke allen Stiftern und Unterstützern, die dieses beispiellose Projekt in so kurzer Zeit ermöglicht haben.

PROF. DR. PETER-ANDRÉ ALT, Präsident der Freien Universität Berlin:

Grundlage für die Digitalisierung unserer Gesellschaft ist die transdisziplinäre Forschung – die gemeinsame Suche nach



© Bernd Wannenmacher

Lösungsoptionen, beispielsweise für eine digitale Souveränität der Bevölkerung oder die digitale Transformation des Bildungs- und Gesundheitswesens. Das Einstein Center Digital Future verfolgt genau dieses Ziel: Antworten zu finden durch eine enge Zusammenarbeit über Fachdisziplinen hinaus – in den Geistes- und Sozialwissenschaften, der Informatik und der Medizin sowie exzellenten Einrichtungen in Forschung und Praxis.



© Dr. Telekom AG/M. Ebner

DR. HEINRICH ARNOLD, SVP Innovation & Laboratories, Deutsche Telekom AG, Global Head of T-Labs, Chief Executive Detecon Digital:

Aus über einem Jahrzehnt Public-Private-Partnership mit der TU Berlin wissen wir genau um den Wert der Zusammenarbeit und wie er am besten zu organisieren ist. Wir glauben, dass insbesondere Wissenschaftler zu Beginn ihrer Karriere von den Infrastrukturen und konkreten Problemstellungen der Industrie profitieren können. Umgekehrt ist für die Industrie der unvoreingenommene Blick der Juniorprofessuren besonders interessant. Die Deutsche Telekom ist froh, einen Beitrag zum Gelingen zu leisten.



© BIH/Thomas Ralazky

PROF. DR. ERWIN BÖTTINGER, Vorstandsvorsitzender Berliner Institut für Gesundheitsforschung | Berlin Institute of Health (BIH):

Innovationen in der Gesundheitsforschung sind ohne digitale Ansätze nicht mehr denkbar. Solche Ansätze entwickelt das BIH in der Plattform Digitale Medizin. Gemeinsam mit dem Einstein Center Digital Future werden wir hier zukunftsweisende Impulse für Berlin setzen, sei es bei der genomischen Datenanalyse, bei neuen Methoden für die Nutzung von klinischen Daten oder bei der Auswertung von systemmedizinischen Daten.



© Wiebke Peitz, Charité

PROF. DR. KARL MAX EINHÄUPL, Vorstandsvorsitzender der Charité – Universitätsmedizin Berlin:

Gesundheitsforschung und Krankenversorgung haben durch die Digitalisierung eine positive Entwicklung erfahren. Der Forschungsbereich „Digital Health“ ist ein stetig wachsender Bereich, in dem neue Methoden und Technologien zur Anwendung kommen. Das Einstein Center Digital Future ermöglicht es nun, die Spitzenpositionen Berlins und der Charité als Wissenschaftsstandort auszubauen.



© Matthias Heyde

PROF. DR.-ING. DR. SABINE KUNST, Präsidentin der Humboldt-Universität zu Berlin:

Die Humboldt-Universität zu Berlin engagiert sich sehr gern im Einstein Center Digital Future. Wir alle wissen, dass die Herausforderungen unseres zunehmend digitalisierten Lebens nur in interdisziplinärer Zusammenarbeit zu meistern sind. Interdisziplinarität wird im Einstein Center auf einzigartige Weise ermöglicht. Das gesamte Spektrum der akademischen Disziplinen findet hier einen Ort des Austauschs und der gemeinsamen Forschung.



© Andreas Fein

PROF. MARTIN RENNERT, Präsident der Universität der Künste Berlin:

An Zukunftsentwürfen – durch wissenschaftliche, technische und digitale Innovationen ausgelöst – sind Forscher wie Künstlerinnen und Gestalter gleichermaßen beteiligt. Hierbei kommt der spezifischen Perspektive der Künste in der Gestaltung von Interaktivität zwischen Menschen, Technik und Umwelt eine besondere Bedeutung zu. Die UdK Berlin beteiligt sich daher mit ihrer künstlerisch-wissenschaftlichen Kompetenz und mit großem Engagement an dem Einstein Center Digital Future.



© Mithras Beek 100

Forschen am historischen Ort

Für die gemeinsame Forschung, die Berlin zum Spitzenstandort der Digitalisierung machen soll, ist ein Ort gefunden worden, wie er zentraler gar nicht liegen kann. Viele der 50 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler werden in ein Gebäude am historischen Robert-Koch-Forum (Foto) an der Wilhelmstraße in Berlin Mitte einziehen. Von hier aus sollen sie mit ihrer Forschung den Aufbruch Berlins zum Zentrum der Digitalisierung mit überregionaler Ausstrahlung initiieren, gemeinsam über Fachgrenzen hinweg miteinander ins Gespräch kommen, gemeinsame Vorträge, Seminare und Diskussionsrunden gestalten. Zu weltweiter Berühmtheit hatte es das Robert-Koch-Forum, ein imposanter Backsteinbau aus dem 19. Jahrhundert, mit dem Mikrobiologen und Mediziner sowie späteren Nobelpreisträger Robert Koch gebracht. In den 1890er-Jahren baute er dort sein Hygiene-Institut auf, forschte zu Milzbrand, Tuberkulose und Cholera und entwickelte das Tuberkulin, das die Menschheit von der jahrhundertalten Geißel der sogenannten „Schwindsucht“ befreite.

Das neue Betriebssystem der TU Berlin

Meilensteine und Herausforderungen bei der Einführung eines integrierten digitalen Campusmanagements – Name gefunden: das neue Portal heißt „tuPORT“

Zukünftig soll die TU Berlin mit einem umfassenden, einheitlichen Campus-managementsystem verwaltet werden. Das laufende IT-Projekt, mit dem das bewerkstelligt werden soll, ist komplex und birgt vielfältige Herausforderungen. Partner im Projekt sind die Firma SAP, die ein Hochschulreferenzmodell aus langjähriger Erfahrung mit Software-Einführungen an fast 50 Hochschulen entwickelt hat, und die Firma itelligence, die ihr it.education-Template mitbringt. Ziel ist es, die Verwaltungsabläufe für die gesamte Universität einheitlich zu steuern – und die vielfältigen Insellösungen nicht miteinander verbundener Programme sowie die daraus resultierende doppelte und dreifache Dateneingabe und -pflege der Vergangenheit angehören zu lassen.



Bei den Hochschulverwaltungsprozessen, zusammengefasst im Projekt ERM (Enterprise Resource Management) werden rund 40 Programme und Verfahren, wie LOGA, LinF und Futura AVA, abgelöst. Ab 2018 arbeiten alle Verwaltungsbeschäftigten mit neuen Verfahren. Die Standardisierung von Abrechnungen, Bestellungen und vielen anderen Arbeitsprozessen macht diese sicher und stabil. Die studierendenbezogenen Verwal-



tuPORT – das ist der neue Name für das Campusmanagement-Portal. Unter 132 Vorschlägen, die beim TU-Sommerfest eingegangen waren, wählte eine Jury tuPORT aus. Kriterien waren unter anderem leichte Sprechbarkeit, eindeutige Schreibweise, Marketingtauglichkeit, Wiedererkennungswert, Internationalität. Der Name ist beim Deutschen Patent- und Markenamt eingetragen. Vorgeschlagen hatten den Namen die Referenten für Studium und Lehre. Julia Schulze und Stefanie Schüler (Foto, v. l.) nahmen beim „Offenen Projektbüro“ die Ehrung sowie einen Büchergutschein entgegen.

© TU Berlin/PR/Philipp Arnoldt

tungsprozesse sind im Projekt Student Lifecycle Management (SLM) zusammengefasst. Hier geht es mit dem Implementierungspartner itelligence noch stärker um eine Software-Entwicklung als im Projekt ERM, denn nicht überall bildet die Standardlösung die Anforderungen der TU Berlin ab, wie zum Beispiel in der Studiengangs- und Prüfungsverwaltung. Einzelne Funktionalitäten werden bereits während ihrer Entwicklung als Prototypen von TU-Beschäftigten getestet. So lief bereits im März/April 2016 der erste Prototyp zum Prüfungsmanagement Probe, sowie im August Grundfunktionen der Studierendenverwaltung. Für November wird ein Prototyp im Gebührenmanagement getestet. Programmierfehler werden auf diese Weise früh erkannt und behoben, was je nach Aufwand den Zeitplan beeinflussen kann.

Das Projekt ERM folgt dagegen der von SAP entwickelten Methode ASAP (AcceleratedSAP), nach der die neue Software in fünf Phasen eingeführt wird: Initialisierung, Konzeption (erster Teil bis November 2016, zweiter Teil bis März 2017), Realisierung (November 2016 bis Oktober 2017), Produktivvorbereitung und Go-Live (Januar 2018). Jede Phase hat vorab festgelegte Start- und Endpunkte sowie eindeutig definierte Ergebnisse.

Offene Kommunikation im Projekt

Für jedes ERM-Modul wurden von der SAP gemeinsam mit der TU Berlin rund 150 Seiten starke Fachkonzepte erarbeitet, geprüft und wieder von

TU-Seite abgenommen. Die Software wird darauf aufbauend angepasst und schließlich, ab März 2017, von TU-Beschäftigten aus möglichst vielen unterschiedlichen Bereichen getestet. Begleitet wird dieser umfassende organisatorische Wandel durch ein Change Management, das nach innen und außen informiert, Projektbeteiligte ins Gespräch bringt, die verschiedenen Erwartungen sammelt, bei Missverständnissen vermittelt, offen kommuniziert und insgesamt als zentraler Ansprechpartner fungiert. Ziel für alle ist: eine stabile, arbeitserleichternde und standardisierte Plattform für die TU Berlin. Denn das Campusmanagement ist viel mehr als nur eine Software. Es ist das neue Betriebssystem der TU Berlin.

Cynthia Galle
Change Management

Studierenden- und Forschungs-service neu organisiert

Im Studierendenservice der TU Berlin, der Abteilung I, ist über den Sommer einiges umorganisiert worden. Als Nachfolger von **ABRAHAM VAN VEEN**, der Berlin verlassen hat, hat der Jurist **ROBERT NISSEN**, ehemaliger Büroleiter von Kanzlerin Prof. Dr. Ulrike Gatheil, kommissarisch die Leitung der Abteilung übernommen. Neu ist das Referat „Studierendensekretariat“. Diesem sind das ehemalige Referat IA „Zulassung und Immatrikulation“ sowie der Studien-Info-Service (Telefonservice-Express und Campus Center) zugeordnet. Die Leitung des „Studierendensekretariats“ hat Dr. Alexander Rindfleisch inne. Die „Allgemeine Studienberatung“ (Referat IE) leitet seit dem 1. Oktober 2016 **BARIS UNAL**, ebenfalls kommissarisch, der dem Referat bereits langjährig als Studienberater angehört. Von **ABRAHAM VAN VEEN** übernahm er auch die Aufgabe des „Flüchtlingsbeauftragten“ der TU Berlin.

Auch im Referat IB, das für Prüfungen zuständig ist, gab es Änderungen. Die Leitung übernahm ab 1. Oktober 2016 **JANA WEBER** (ehemals Studien-Info-Service I SIS) als Nachfolgerin von Brigitte Kittel, die zum 30. September in den Ruhestand trat. Auch die Forschungsabteilung konnte mit **DR. STEFAN AHLWEDE** einen neuen Kopf für die Leitung des Servicebereichs Forschung (VC) gewinnen. Der Politikwis-



Stefan Ahlswede

© privat

Campusblick

Online-Befragung startet

tui Wie wirken sich die Arbeitsbedingungen auf Gesundheit und Wohlbefinden aus? Der Servicebereich Betriebliches Gesundheitsmanagement (BGM) der TU Berlin führt in Kooperation mit der Techniker Krankenkasse vom 7. bis 27. November eine universitätsweite, anonyme Online-Befragung durch. Sie basiert auf dem hochschulspezifischen „Bielefelder Fragebogen“, der die Themen Arbeitsbedingungen, Führung, Zusammenarbeit, Kultur und deren Auswirkungen auf die Gesundheit, die Arbeitszufriedenheit und die Qualität der Arbeit berührt. Ziel ist die anschließende Durchführung gesundheitsförderlicher Maßnahmen. Mit einer hohen Teilnahmequote erhalten wir aussagekräftige Ergebnisse, so das BGM-Team, das um rege Teilnahme bittet. info@bgm.tu-berlin.de www.tu-berlin.de/?id=161875

Open Access und „ALMA“

tui Die TU Berlin hat die „Berliner Erklärung über den offenen Zugang zu wissenschaftlichem Wissen“ unterzeichnet. Damit bekennt sie sich zur freien Nutzung wissenschaftlicher Textpublikationen, Forschungsdaten, Bilder, multimedialer Objekte und anderer Informationen. Dazu gehört auch deren umfassende Nachnutzbarkeit. Zahlreiche TU-Angehörige setzen diese Ziele bereits seit vielen Jahren um: Sie engagieren sich in Herausgebergemeinschaften von Open-Access-Zeitschriften, publizieren selbst in Open-Access-Verlagen oder stellen ihre Erkenntnisse in Form von Zweitveröffentlichungen frei zur Verfügung, publizieren ihre Forschungsdaten und beteiligen sich an der Entwicklung und Pflege von Open-Source-Software. Die

Universitätsbibliothek unterstützt bei allen Fragen zu digitalem Publizieren. Auch nimmt die Universitätsbibliothek im Dezember ihre neue cloudbasierte Bibliotheks-Software „ALMA“ in Betrieb. Diese sorgt für eine optimale Unterstützung der Arbeitsabläufe und reduziert den technischen Betreuungsaufwand. Besucherinnen und Besucher werden die Umstellung kaum bemerken, ganz ohne Einschränkungen geht es allerdings nicht, denn die UB-Beschäftigten nehmen an umfangreichen Schulungen teil, um einen reibungslosen Ablauf zu gewährleisten. So muss die Universitätsbibliothek ihre Öffnungszeiten vom 17.10. bis zum 30.11. 2016 verkürzen.

Fragen zu „Alma“ beantwortet eine neue Website: www.ub.tu-berlin.de www.ub.tu-berlin.de/almafaq

Eine Uni – ein Buch

tui Der Stifterverband und die Klaus Tschira Stiftung schreiben in Kooperation mit der „Zeit“ 2016 erstmalig das Programm „Eine Uni – ein Buch“ aus. Die Idee: Möglichst viele Mitglieder einer Universität tauschen sich über ein gemeinsames Thema oder Anliegen aus. Jede Hochschule darf sich mit einem Vorschlag beteiligen – Preisgeld 5000 Euro jeweils für die zehn besten Ideen und Aktionen. Bis zum 28.10.2016 können Hochschullehrende und Studierende maximal einseitige Ideenskizzen bei Dr. Patrick Thurian, Leiter des Qualitätsmanagements der TU Berlin, einreichen. Die Hochschulleitung wird eine Jury berufen, die entscheidet, welche Skizze beim Wettbewerb eingereicht wird. patrick.thurian@tu-berlin.de www.stifterverband.org/eine-uni-ein-buch

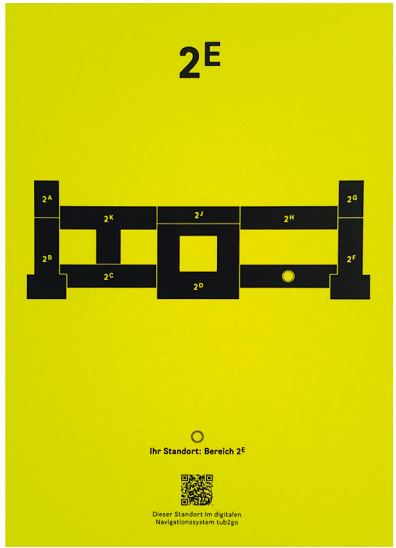
AUS DER BAUABTEILUNG

Bessere Orientierung im Hauptgebäude



Muster des neuen Schildersystems

pp Ab dem 10. Oktober 2016 wird die Orientierung im Hauptgebäude einfacher. Dann beginnt die Installation eines neuen, einheitlichen Orientierungssystems. Bislang herrscht viel Wildwuchs, „eigenes Design“, veraltete Angaben, Verwirrung zwischen Alt- und Neubau. In einem zweiten Schritt sollen auch die Türschilder vereinheitlicht werden. Vorausgegangen war eine mehrjährige Planung, denn die Aufgabe ist komplex: Viele Institute haben lange Namen, Zweisprachigkeit ist gewünscht, Barrierefreiheit muss gewährleistet sein – und das für Hunderte von Zielen. Mit der Entwicklung des Systems wurde ein renommierter Grafiker aus Stuttgart beauftragt. Sein Konzept hat das Präsidium inzwischen abgenommen. So konnten nun die Vorarbeiten, unter anderem die Frei-



räumung der Flächen, bereits von der TU-Werkstatt in Angriff genommen werden. Zuständig für alle Fragen rund um das neue System ist Maria Wenzel.

T 030/314-2 50 51
maria.wenzel@tu-berlin.de

senschaftler, der außer in Freiburg auch in Israel und Großbritannien studierte und an der Universität Hamburg zu Israels Europapolitik promovierte, war Persönlicher Referent des Gründungspräsidenten der HafenCity-Universität Hamburg und arbeitete im Forschungsmanagement sowie als Referatsleiter „Internationales Studieren und Promovieren“, Universität Hamburg.

Ende September verließ die Zentrale Frauenbeauftragte **DR. PETRA BRZANK** die TU Berlin. Sie folgte dem Ruf auf eine Professur für Soziologie und Methoden der Sozialforschung an die Hochschule Nordhausen. „Damit eröffnen sich auch für mich langfristige, gesicherte Perspektiven, für die ich mich bei anderen Frauen als Zentrale Frauenbeauftragte immer eingesetzt habe“, sagt sie. „Ein wesentliches Ziel meiner Aufgabe bestand in der Förderung von Frauen auf dem Weg zur Professur. Nun gehe ich selbst diesen Weg.“ Die Gesundheitswissenschaftlerin Petra Brzank war seit 2014 Zentrale Frauenbeauftragte der TU Berlin. In dieser Zeit verfolgte sie die systematische Förderung und Unterstützung von Frauen auf allen Qualifikationsstufen, konnte erfolgreich Gleichstellungsmittel einwerben und brachte Maßnahmen der Nachwuchsförderung auf den Weg, die noch lange nachwirken werden. In der Gleichstellungspolitik nimmt die TU Berlin bereits heute eine Spitzenposition ein. Die neue Zentrale Frauenbeauftragte wird voraussichtlich im Oktober oder November gewählt.

www.tu-berlin.de/zentrale_frauenbeauftragte

Mustergültige Reformen

Ulrike Gutheil als Kanzlerin für die TU Berlin zu gewinnen war ein Glücksfall! Für den Präsidenten stellte sie eine Partnerin auf Augenhöhe dar, die in Zeiten größter finanzieller Engpässe einen riesigen Überhang steuern und die vollständige Budgetierung der Fakultäten zu einem Abschluss bringen musste. Sie hat erfolgreich mit den Kanzlern der anderen Hochschulen die Versuche von Senat und Abgeordnetenhaus abgewehrt, den Hochschulen das Facility-Management zu entziehen, sie setzte die Reform der Professorenbesoldung an der TU Berlin



Ulrike Gutheil und Kurt Kutzler bei der Amtseinführung 2004

in einer für die Bundesrepublik mustergültigen Form um, und es gelang ihr, ebenfalls mit ihren Kollegen der anderen Hochschulen, komplexe Tarifverhandlungen mit den Gewerkschaften unter dem Damoklesschwert einer extrem engen Haushaltslage erfolgreich abzuschließen. Ihr ist es zu verdanken, dass die zur Durchführung des OWL-Projektes zur Verbesserung von Lehre und Studium ebenso wie die für anspruchsvolle Berufungen notwendigen Mittel zur Verfügung standen. Sie hat einen wichtigen Beitrag dazu geleistet, dass sich in den Jahren meiner Amtszeit die in Drittmittel gemessenen Forschungsleistungen von 68 Millionen auf 128 Millionen Euro praktisch verdoppelten und dann noch weiter auf den heutigen hohen Stand anwuchsen. Sie hat sich um die Technische Universität Berlin in hohem Maße verdient gemacht und nimmt aus Berlin die besten Voraussetzungen mit, um in Potsdam erfolgreich für die Fortentwicklung der brandenburgischen Wissenschaft zu wirken. Dieser Ruf ist als eine hohe Anerkennung ihrer Leistungen zu betrachten.

Prof. Dr. Dr. h. c. Kurt Kutzler, Vorsitzender des Hochschulrates der TU Clausthal, Alt-Präsident der TU Berlin

Visionen formulieren



Ulrike Gutheil war zehn Jahre lang als CIO tätig und hat die IT-Reorganisation initiiert und gestaltet. Sie vermochte es, eine Aufbruchstimmung zu erzeugen, Zuversicht zu wecken, eine Vision zu formulieren, Vertrauen zu schenken, uns machen zu lassen. Wenn die IT-Neuordnung drohte, uns allen über den Kopf zu wachsen, dann war sie da und sagte, wir kriegen das zusammen hin. Sie hat Wort gehalten, in der Krise und in großen Projekten. Uli, danke! Prof. Dr. Odej Kao, TU Berlin, Fachgebiet Verteilte IT-Systeme, Dekan der Fakultät IV Elektrotechnik und Informatik, Direktor des IT-Service-Centers tubIT

Impulse für den Wissenschaftsstandort



Organisationsgeschick, Ideenreichtum, Sachkenntnis und ausreichend Biss – das sind die Talente, die Ulrike Gutheil vor allem auszeichnen. Mit diesen hat sie als Kanzlerin nicht nur dazu beigetragen, dass die Technische Universität einen exzellenten Weg gegangen ist, sondern hat darüber hinaus Impulse für den gesamten Wissenschaftsstandort gesetzt. Ein großes Dankeschön im Namen des Senats und alles Gute für die neuen Aufgaben! Sandra Scheeres, Senatorin für Bildung, Jugend und Wissenschaft, Berlin

Vom Facility- bis zum Campusmanagement

Langjährige Kanzlerin hat viele Spuren hinterlassen und mit drei Präsidenten zusammengearbeitet

Prof. Dr. Ulrike Gutheil, unsere langjährige Kanzlerin, hat uns im September 2016 verlassen, um ihr neues Amt als Staatssekretärin für Wissenschaft, Forschung und Kultur im Land Brandenburg anzutreten.

Über sehr viele Jahre hinweg hat sie die Administration der TU Berlin maßgeblich geprägt und erfolgreich weiterentwickelt. Sie hat bedeutende Projekte initiiert und damit wesentliche und moderne Strukturen der Universität aufgebaut und geformt. Viele Beispiele werden auf dieser Seite genannt. Dazu gehört unter anderem auch die Einrichtung eines modernen IT-Dienstleistungszentrums, der Forschungsabteilung, des Dual Career Service und des Familienbüros. Maßgeblich und zum Teil auf ihre Initiative hin wurden unter anderem die Reform der Professorenbesoldung, die Budgetierung der Fakultäten sowie ein modernes Facility-Management eingeführt. In der jüngsten Vergangenheit stand die Einführung eines integrierten Campusmanagementsystems auf ihrer Agenda. Das Projekt der TU Berlin, das die Verwaltung modernisieren soll, ist momentan das größte Projekt an einer deutschen Hochschule. Mit einem hohen Maß an Kreativität und Weitsicht modernisierte Ulrike Gutheil die Universitätsverwaltung und entwickelte zahlreiche Instrumente im Bereich Gender.

Mit Frau Gutheil haben wir eine Person erlebt, die die zahlreichen neuen Herausforderungen, die die Entwicklung der Universitäten und auch die des Kanzler/-innen-Amtes in der jüngsten Vergangenheit mit sich brachten, erfolgreich annahm und ausgestaltete. Neue und moderne Elemente wie innovative Personalführungsinstrumente, Dual Career, Familienfreundlichkeit und die Vereinbarung von Spitzensport und Studium sind maßgeblich auf ihr Wirken zurückzuführen. 2010 wurde ihr die Auszeichnung „Frau in Verantwortung“ vom Bezirk Charlottenburg-Wilmersdorf verliehen.

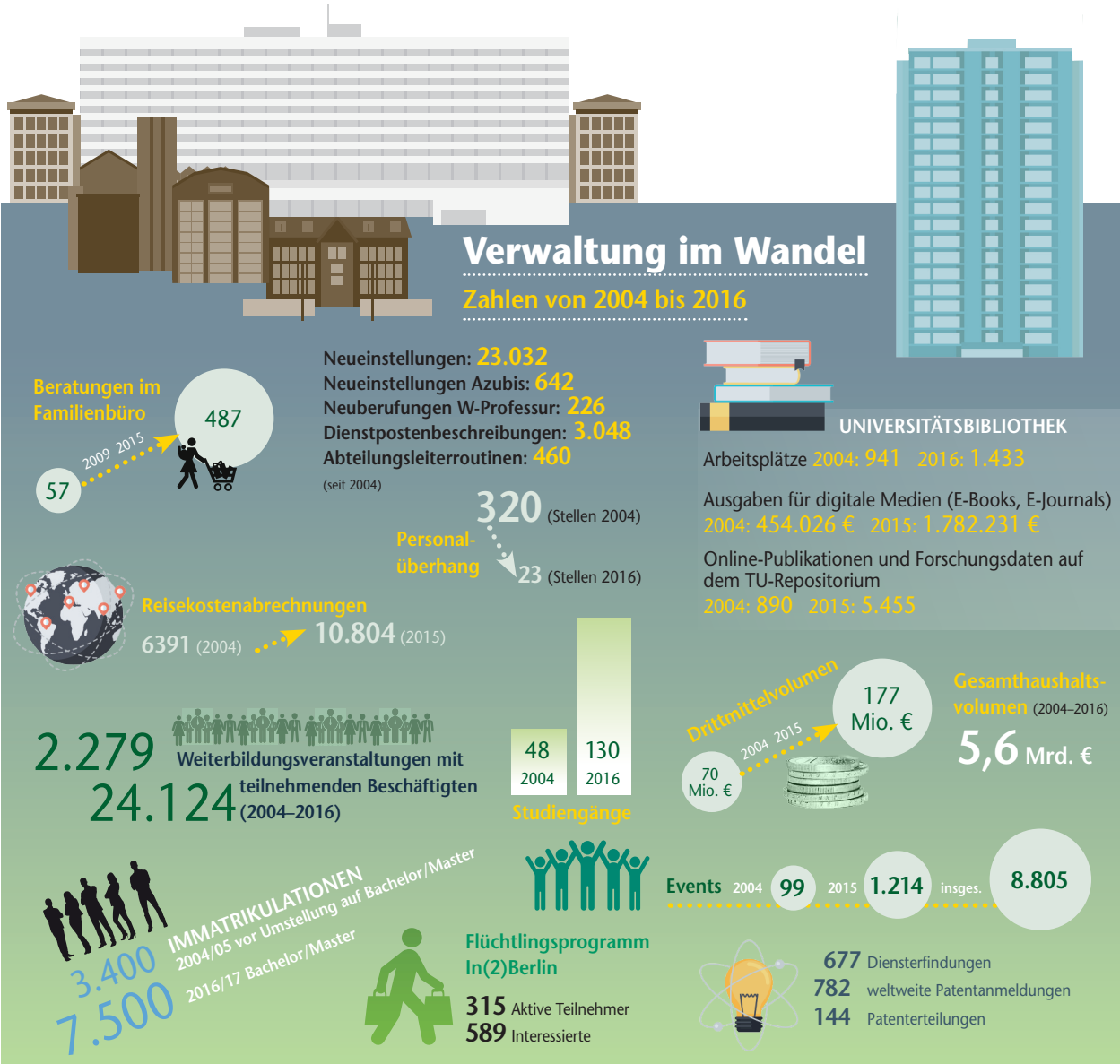


Ulrike Gutheil hat als Kanzlerin von 2004 bis 2016 die Geschicke der Universität mitgeprägt

Sie nahm an rund 500 Präsidiums-sitzungen teil und ebenso vielen K-Gesprächen mit dem Präsidenten. Vielleicht werden ihr daher die frühen Sitzungstermine jeweils dienstags und donnerstags in Erinnerung bleiben. Ulrike Gutheil hat mit drei Präsidenten, neun Vizepräsidentinnen und Vizepräsidenten zusammengearbeitet. Ein schöner Erfolg war es auch, dass sie am 9. Mai 2014 einstimmig durch die Kuratorinnen und Kuratoren der TU Berlin in ihre zweite Amtszeit gewählt wurde. Mit ihrem Ideenreichtum, ihrer Begeisterung, ihrem Netzwerk und ihrer engen Verbundenheit mit unserer

Universität hat sie maßgeblich zum positiven Ansehen der TU Berlin im In- wie auch im Ausland beigetragen. Der Weggang von Frau Gutheil ist ein großer Verlust für uns. Die Ernennung zur Staatssekretärin bedeutet aber auch eine großartige Bestätigung für ihre bisherigen beruflichen Leistungen. Wir freuen uns sehr mit ihr und wünschen ihr viel Glück und sehr gute Erfolge in ihrem neuen Amt. Im Namen der TU Berlin bedanke ich mich für diese großartigen Erfolge und die über Jahre hinweg geleistete Arbeit.

Prof. Dr. Christian Thomsen
Präsident der TU Berlin



Die Zahlen stammen von den Abteilungsleiterinnen und -leitern der Universitätsverwaltung und deren Teams und dokumentieren ihre Arbeit: Robert Nissen (kommissarisch), Abteilung I Studierendenservice; Beate Niemann-Wieland, Abteilung II Personal und Recht; Georg Borchert, Abteilung III Finanzen; Martin Schwacke, Abteilung IV Gebäude- und Dienstmanagement; Barbara Stark, Abteilung V Forschung

Pionierin vernetzten Denkens

Prof. Dr. Ulrike Gutheil hat sich als langjährige Kanzlerin in und außerhalb unserer Universität als Pionierin vernetzten Denkens und Handelns erwiesen. Ihre Kompetenzen, sei es im Bereich der Verwaltung und des Haushalts, ihre speziellen Kenntnisse im IT-Sektor, die sie quer durch unsere sieben Fakultäten für Information, Kommunikation sowie Organisation und Management einzusetzen versteht, haben ihr hohe Anerkennung im Kreis der Wissenschaft sowie in der Vereinigung der Kanzlerinnen und Kanzler der Universitäten eingebracht. Ulrike Gutheil hat nie aufgehört, sich in Theorie und Praxis der Hochschulverwaltung und -gestaltung weiterzubilden. Das erfolgte in Städten und Regionen unterschiedlichen Profils. 2004 trat dann der Glücksfall für unsere TU Berlin ein. Ulrike Gutheil hat für unsere Universität Ungewöhnliches geleistet. Sie verstand ihr Amt als umfassende Gestaltungsaufgabe mit allen Hochschulangehörigen. Ihr Ziel war es, das Beste aus gegebenen Situationen zu machen, Verwaltung und Haushalt in den Dienst der Wissenschaft zu stellen. Sie begnügte sich nicht mit dem Ruf einer guten Verwaltung, sie wollte alle Beteiligten motivieren, das Beste zu geben und niemanden auszuschließen.



Rita Süßmuth gratuliert Ulrike Gutheil zur Wiederwahl 2014

Während ihrer Kanzlerinnenzeit erreichte die TU Berlin den ersten Platz beim DFG-Ranking zur Frauenförderung und aktiven Partizipation der Frauen an der Wissenschaft. Ulrike Gutheil praktizierte auch dort die Vernetzung von Aufgaben. Sie schaffte es, Frauenförderung im Beruf mit Familienfreundlichkeit und fester Verankerung der Frauenförderung in der Hochschule zu verbinden. Das Streben nach höchster Professionalität verknüpfte sie mit ausgeprägter Verantwortung für Menschen in ihrem Arbeitsfeld. Der Ruf als Staatssekretärin ins Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur ist die Bestätigung und Anerkennung der von ihr erbrachten Leistungen, die weit über Berlin hinaus bundesweit anerkannt werden. Der Verlust ihres Weggangs ist groß, aber er geht einher mit Ansporn und Ermutigung, ihrem Geist und ihrer Haltung zu folgen und in diesem Sinne weiterzumachen. Groß ist unsere Verbundenheit und Dankbarkeit.

Prof. Dr. Rita Süßmuth
Bundestagspräsidentin a. D. und Vorsitzende des Kuratoriums der TU Berlin

In Köpfe investiert



K, wie sie kurz und knapp genannt wurde, hat nicht nur Strukturen geschaffen, sondern auch Personen gefördert. Explizit betrifft das eine Generation an TUB-Mitarbeitenden in der Verwaltung, die nun die Geschicke der TU Berlin an vielen Schaltknöpfen mit lenken. Der Profit-Kurs ab 2008 für Nachwuchs-Führungskräfte war daher ideal. Vielen Dank für diese große Chance! Stefanie Terp, TU-Pressesprecherin

Weltweit hervorragend vernetzt

Mehr als 130 Nationen sind auf dem Campus der TU Berlin vertreten. Die Anzahl transnationaler Forschungs- und Lehrkooperationen von hoher Qualität hat ein beachtliches Maß erreicht. Auch aufgrund des in Deutschland weit überdurchschnittlichen Anteils an internationalen Studierenden ist die TU Berlin eine Universität mit enorm internationalem Profil. Umso wichtiger ist es, im nationalen und internationalen Wettbewerb diese Position zu stärken und strategisch weiterzuentwickeln. Dazu hat sich die TU Berlin externe Expertise geholt und bereits 2010/2011 erfolgreich an dem Audit „Internationalisierung der Hochschulen“ der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) teilgenommen.

Die Auditorinnen und Auditoren bescheinigten der TU Berlin damals schon, weltweit hervorragend vernetzt und mit zahlreichen prestigeträchtigen Studien- und Forschungsprogrammen auch international sehr sichtbar zu sein. Zugleich identifizierten sie aber auch Handlungsbedarf – etwa bei sprachlich-interkulturellen Kompetenzen der TU-Mitglieder und der Internationalisierung@home, also der Maßnahmen zur

© David Auserhofer

Angela Ittel

Schaffung eines diversen und internationalen Umfeldes in allen Bereichen der Hochschule. Seit Januar 2015 nimmt die TU Berlin am Re-Audit „Internationalisierung der Hochschulen“ teil, um ihre Internationalisierungsstrategie und entsprechende Maßnahmen systematisch (weiter) zu entwickeln und umzusetzen. Zusammen mit vielen Mitgliedern der Universität wurde unter Federführung von Prof. Dr. Angela Ittel, TU-Vizepräsidentin für Internationales und Lehrkräftebildung, ein Umsetzungsplan mit 66 Einzelmaßnahmen entwickelt und erneut mit der HRK beraten. Acht dieser Maßnahmen werden die Fakultäten und Zentralinstitute passgenau für ihre Bedürfnisse umsetzen. Die 58 weiteren Maßnahmen initiieren Hochschulleitung, ZUV und Zentraleinrichtungen selbst. Dazu gehören unter anderem die Gründung des Bereichs Internationales/International Affairs, die Ausweitung des (Weiter-) Bildungsangebots in Sprache und interkultureller Kompetenz für alle Statusgruppen oder auch der Auf- und Ausbau der TU Berlin Summer University sowie viele weitere gemeinsam erarbeitete Maßnahmen.

Der gemeinsam mit den Fakultäten, Zentralinstituten und allen Organisationseinheiten und Statusgruppen entwickelte Umsetzungsplan wird in diesem Herbst dem Akademischen Senat vorgelegt und nach positivem Beschluss verbindlich bei der Hochschulrektorenkonferenz eingereicht. Im Jahr 2018 – nach Einreichung des Abschlussberichts und erneutem Besuch des HRK-Audit-Teams – soll der Prozess mit dem Erhalt des Siegels abgeschlossen werden. Diese Doppelseite soll einen kurzen Überblick über die wichtigsten Maßnahmen geben, zusammengetragen von Katharina Jung.

Offene Gesprächsrunden für alle Statusgruppen

Transparenz und Kommunikation sind zwei der wichtigsten Devisen für die Umsetzung von Maßnahmen zur weiteren Internationalisierung der TU Berlin. Aus diesem Grund hat die Vizepräsidentin für Internationales und Lehrkräftebildung die verschiedenen Statusgruppen der Universität in diesem Jahr zu offenen Diskussionsrunden eingeladen, die sich zwar alle um die Internationalisierung drehen, jedoch jeweils zielgruppenspezifische Schwerpunkte hatten. Im Jahr 2016 haben insgesamt fünf verschiedene Diskussionsrunden, je mit einer der an der TU Berlin vertretenen Statusgruppen, stattgefunden. Eine Anregung aus der Diskussionsrunde der Verwaltung wurde bereits umgesetzt: Mikrolehrgänge in Englisch, die es Verwaltungsmitarbeitern ermöglichen, in kurzen Einheiten spezielle – auf ihre Tätigkeit zugeschnittene – Englisch-Sprachkenntnisse zu erwerben.

Aufgrund der wertvollen Anregungen und des regen Interesses aller Beteiligten an dem Thema werden die offenen Diskussionsrunden auch 2017 wieder stattfinden.

Erklärtes Ziel von Angela Ittel ist es – unter Mitwirkung aller Ebenen –, die TU Berlin international bekannter und attraktiver für die „Global Campus Community“ zu machen und neben den regelmäßig stattfindenden Gesprächskreisen mit ausgewählten Teilnehmern und Teilnehmerinnen („Gesprächsrunde Internationalisierung“ und „Beirat Internationalisierung“) auch mit allen anderen Universitätsmitgliedern in den Dialog zu treten.

Nur gemeinsam kann man etwas erreichen und dafür sorgen, dass die Universität noch weltoffener, toleranter und internationaler wird.

Ein ganz neuer Bereich: „Internationales/International Affairs“

Pünktlich zum Wintersemester wurde der neue Bereich „Internationales/International Affairs“ der TU Berlin gegründet. In einem mehrmonatigen Change-Management-Prozess wurden die ehemaligen Bereiche Akademisches Auslandsamt, Studienkolleg, Stabsstelle Außenbeziehungen und Erasmus Mundus Office (Fakultät II) in einer gemeinsamen organisatorischen Struktur vereint.

„Es war uns sehr wichtig, die Kolleginnen und Kollegen intensiv durch viele Gespräche und Workshops an dem Veränderungsprozess zu beteiligen. Das erleichtert das Zusammenwachsen im neuen Team“, erläutert



Englischkurs im Studienkolleg

Mit 66 Einzelmaßnahmen entwickelt die TU Berlin ihre International

Vizepräsidentin Angela Ittel, die die Schaffung der neuen Einheit auf Basis eines Beschlusses des gesamten Präsidiums initiiert und begleitet hat. „Schließlich erhoffen wir uns viel von der seit Jahren eingeforderten Fusion: höhere Sichtbarkeit nach innen und außen, eine klare zentrale Anlaufstelle für alle internationalen Anliegen und Synergien bei Themen, die bisher jeder Bereich selbst organisiert hat. Ziel ist es, Freiräume zu schaffen für die noch bessere Betreuung aller Zielgruppen und die schlagkräftigere strategische Weiterentwicklung des Bereichs.“

Die neue Leiterin beziehungsweise der neue Leiter wird derzeit deutschlandweit und international gesucht. Bis die neue Leitung an der TU Berlin begrüßt werden kann, übernimmt Angela Ittel persönlich die kommissarische Leitung.

www.international.tu-berlin.de



Chinesisches Frühlingsfest an der TU Berlin

International Studieren@home – Studierende

Die TU Berlin zieht nicht nur viele ausländische Studierende an, sie bietet auch den heimischen Studierenden zahlreiche Möglichkeiten, internationale Erfahrungen zu sammeln. Aktuell werden zwölf internationale konsekutive Master-Studiengänge angeboten, die ganz oder zum größten Teil auf Englisch stattfinden. Darunter sind so unterschiedliche Fächer wie Computer Science, Environmental Planning oder Innovation Management und Entrepreneurship. Daneben stehen acht weiterbildende, meist kostenpflichtige Master-Studiengänge zur Verfügung.

Der ägyptische Satelliten-Campus der TU Berlin in El Gouna bietet zusätzlich fünf Master-Studiengänge im Bereich Engineering an.

Gleich zwei Abschlüsse, einen der TU Berlin und einen der internationalen Partnerhochschule, offerieren die verschiedenen Dual-Degree-Programme (Bachelor/Master), die in Kooperation

mit europäischen und internationalen Partnerhochschulen vergeben werden. Einen besonderen Status nimmt die „Alliance4Tech“ ein. Zusammen mit der Centrale Supélec Paris, dem Politecnico di Milano und dem University College London hat die TU Berlin die europäische Initiative „Alliance4Tech“ (A4T) gegründet. In diesem Rahmen wurde ein gemeinsames Mobilitätsabkommen zwischen den Hochschulen geschlossen.

Das Programm erlaubt es den Studierenden, in derzeit bis zu drei Ländern zu studieren und den Master in Wirtschaftsingenieurwesen zu erwerben. Weitere Studiengänge sollen folgen.

Internationale Studiengänge: www.tu-berlin.de/?id=7523
El Gouna: www.campus-elgouna.tu-berlin.de
Dual Degree: www.tu-berlin.de/?id=13237
A4T: www.gkwi.tu-berlin.de/v_menu/master/auslandsstudium/a4t/
www.alliance4tech.eu

Internationalisation@home – Verwaltung

Ein wesentliches Ziel des HRK-Re-Audits ist es, innerhalb der TU Berlin ein diverses und internationales Umfeld zu schaffen. In diesem Rahmen bietet der Servicebereich Personalentwicklung und Weiterbildung (II PE-WB) verschiedene Maßnahmen und Programme an, die die interkulturellen Kompetenzen aller Mitglieder der Verwaltung weiterentwickeln sollen. Dazu gehören unter anderem Sprachkurse, mit einer Bandbreite von Intensivkursen bis zu Mikro-Lerneinheiten für Teams (einmal wöchentlich 30 Minuten fach- und aufgabenspezifisches freies Sprechen) oder auch interkulturelle Seminare wie zum Beispiel „Führen von interkulturellen Teams“, was im kommenden Jahr angeboten werden soll.

Neu im Programm ist auch das Zertifikat „Intercultural Knowledge and Competence“. Es setzt sich aus der Teilnahme an einem Sprachkurs, einem Modul der Weiterbildungsreihe Internationalisierung sowie der Möglichkeit, an dem Personalmobilitätsprogramm teilzunehmen, zusammen. Im Rahmen des Mobilitätsprogramms („Ich bin dann mal weg“) können sich pro Jahr 18 Verwaltungsangestellte oder auch technische Beschäftigte der TU Berlin um einen einwöchigen Gastaufenthalt an einer TU-Partneruniversität bewerben.

Ein wichtiger Baustein der Internationalisierung ist auch der neu eingerichtete zentrale Übersetzungsservice. Hier können alle Abteilungen und Fakultäten ihre Dokumente, Formulare, Prüfungsordnungen oder auch Websites vom Deutschen ins Englische übertragen lassen. Parallel dazu wird eine zentrale Datenbank erstellt, die neben schon übersetzten Formularen unter anderem auch ein fakultätsübergreifendes TU-spezifisches Glossar be-

inhaltet. Auf diese Weise soll ausländischen Universitätsbeschäftigten und allen Interessierten ein einheitliches Bild der TU Berlin geboten werden.

II PE-WB: www.tu-berlin.de/?id=20315
Übersetzungsservice: www.tu-berlin.de/?id=172208
Personalmobilität: www.tu-berlin.de/?id=160038

Internationalisierung@home – wissenschaftliches Personal

Jedes Jahr veranstaltet der Bereich der Vizepräsidentin für Internationales und Lehrkräftebildung der TU Berlin, einen International Day mit Veranstaltungen, die sich an die Zielgruppen Lehrende und Verwaltungsmitarbeiterinnen richten.



Viel Zulauf und angeregte Diskussionen im „World Café“



ervorragend vernetzt

Internationalisierungsstrategie systematisch weiter und erhöht ihre Sichtbarkeit im Wettbewerb



Internationales National Affairs

tende richten und die Internationalisierung der Universität unterstützen. Es werden verschiedene Formate (zum Beispiel Englisch-Crashkurse, interkulturelle Seminare und Workshops) angeboten, die allen Interessierten offenstehen.

Die TU Berlin kooperiert heute bereits weltweit mit über 300 ausländischen Hochschulen. Mit vielen davon besteht auch die Möglichkeit eines Dozenten-austausches. Junge Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen erhalten hier die Möglichkeit, sich in einem anderen Land beruflich und persönlich weiterzubilden, die Kooperation mit diesen ausländischen Hochschulen zu intensivieren sowie Einblicke in fremde Kulturen zu bekommen. Kulturbedingte Missverständnisse sind nicht selten auch in wissenschaftlichen Kooperationen oder in



Ticket ins Ausland: „Ich bin dann mal weg“ hieß es in diesem Sommer bereits zum zweiten Mal für 18 TU-Beschäftigte aus Verwaltung und Technik

multikulturellen Lernkontexten ein Konfliktthema, das eine produktive wissenschaftliche Arbeit und Lehre gefährden kann. Das „Berlin Certificate of Teaching Internationally“ des Berliner Zentrums für Hochschullehre ermöglicht es Lehrenden der TU Berlin, sich in dieser Hinsicht weiterzubilden. Es beinhaltet mehrere Module mit den Schwerpunkten Didaktik, Lehren in englischer Sprache sowie

Winter und den Frühsommer mehrere Hundert Teilnehmende pro Jahr erwartet, insbesondere auch Studierende ausgewählter Kooperationspartner wie der University of California, der University of Florida und der Shanghai Jiaotong University. Einige der Kooperationsverträge sehen im Gegenzug Austauschplätze für Studierende der TU Berlin vor. „Unser Ziel ist es, einen internationalen Raum zu



Erinnerungsfoto vom TU Berlin Intercultural Club

Interkulturelle Kompetenz und Kultursensibilität. Ein Bewusstsein für diese kulturellen Unterschiede sowie die Beherrschung grundlegender Techniken interkultureller Gesprächsführung und Lehre vermittelt die Zentraleinrichtung für wissenschaftliche Weiterbildung und Kooperation (ZEWK) in ihren Kursangeboten „Interkulturelle Kommunikation und Kooperation in Forschungsprojekten“ und „Interkulturelle Aspekte in der Lehre“.

www.bzh.tu-berlin.de
www.auslandsamt.tu-berlin.de
www.zewk.tu-berlin.de

TU Berlin Summer & Winter University

Seit 2015 finden an der TU Berlin im Rahmen einer Summer University gleich mehrere Kurse für internationale Studierende statt. Organisiert von der TUBS GmbH, der Tochterfirma der TU Berlin für wissenschaftsnahe Dienstleistungen, besuchten in diesem Sommer rund 150 Teilnehmende aus über 50 verschiedenen Ländern die TU und die Stadt Berlin. In den nächsten Jahren werden mit der Erweiterung des Angebots auf den



renden der TU Berlin gegeben, die auf diesem Wege auch die eigenen interkulturellen Kompetenzen ausbauen“, so Anne Drope. Darüber hinaus organisiert die TUBS GmbH ein Begleitprogramm, das den Teilnehmenden der Summer University die vielfältige Berliner Kultur näherbringt.

www.tu-berlin.de/?id=176750
www.tubs.de/portfolio/summer-university/

Interkultureller Austausch auf dem Campus

Der „TU Berlin Intercultural Club“ (TUBIC) wurde im Jahr 2014 zunächst als „International Students Club“ von Vizepräsidentin Angela Ittel gegründet und kürzlich für alle interkulturell interessierten TU-Berlin-Statusgruppen geöffnet.

Ziel des Clubs ist es, internationale und lokale Universitätsmitglieder besser zu vernetzen und ein Angebot zu schaffen, das zum interkultu-

rellen Austausch auch außerhalb des Universitätslebens anregt. Die internationalen Mitglieder der TU Berlin sollen sich hier willkommen fühlen und Anschluss an die heimischen TU-Berlin-Angehörigen finden. „Es liegt in unserem Interesse, die Perspektive internationaler Universitätsmitglieder auf die Internationalisierung der TU Berlin kennenzulernen“, so Angela Ittel, „denn wir möchten Ihre Wünsche und Bedürfnisse, Ideen und Vorschläge nicht nur in unsere tägliche Arbeit, sondern auch in unsere längerfristige Internationalisierungsstrategie integrieren.“ Kommende Veranstaltungen des TUBIC sind unter anderem eine International Students Lounge am Erstsemestertag (10.10.2016) sowie eine Kennenlernfahrt für internationale und lokale Erstsemester ins Berliner Umland.

Speziell für Studierende bietet die TU Berlin seit über zehn Jahren ein „Buddy-Programm“ an. Dabei wird jeweils ein Austauschstudierender mit einem TU-Studierenden „verknüpft“. Gemeinsam erledigen sie Behördengänge oder erkunden die Stadt. So soll den ausländischen Studierenden der Einstieg in die Universität und das Leben in Deutschland erleichtert werden. Der Lohn für die deutschen Buddies: Einblick in fremde Kulturen und interessante neue Kontakte. Speziell für Geflüchtete, die an der TU studieren, hat das Studienkolleg jetzt ein eigenes Buddy-Tandem-Programm entwickelt.

www.tu-berlin.de/menue/internationales/tubic
www.tu-berlin.de/?137250
www.studienkolleg.tu-berlin.de



Neben den Fach- und Sprachseminaren bieten die TU Summer Universities auch Berliner Kulturprogramm

Aus der Forschung

Wirtschaft engagiert sich für Berliner Forschung

tui Vor sieben Jahren schlossen sich 13 kleine und mittlere Unternehmen zusammen und baten die Technologiestiftung Berlin, eine Stiftungsprofessur für Analytische Röntgenphysik zu ermöglichen. Sie sollte die Forschung der Arbeitsgruppe um die Physikerin Prof. Dr. Birgit Kanngießer fest in Berlin verankern, die sich mit analytischer Röntgenstrahlungsphysik beschäftigt. Die Technologiestiftung schuf eine Verbrauchsstiftung, die auf sieben Jahre angelegt war und viele Projekte auf den Weg brachte. Jetzt haben sich erneut 13 Unternehmen zusammengeschlossen und die Stiftung neu ausgestattet. Stifter, Universität und Technologiestiftung feiern dies am 19. Oktober 2016 ab 13 Uhr im H 3005 im Hauptgebäude mit Festakt und anschließendem Workshop.

technologiestiftung-berlin.de

Telekom internationalisiert sich

tui Die Telekom Innovation Laboratories (T-Labs), der zentrale Forschungs- und Entwicklungsarm der Deutschen Telekom, eröffneten Anfang September 2016 zusammen mit der TU Berlin ihr erstes Partnerinstitut in Ungarn. Die Telekom will damit ihre internationale Zusammenarbeit weiter ausbauen und ihr Expertennetzwerk auch mit europäischen Partnerhochschulen ausweiten. Kooperationen mit weiteren europäischen Universitäten sind in Planung.

TU Berlin schließt sich „Allianz pro Schiene“ an

tui Die TU Berlin schließt sich der „Allianz pro Schiene“ an. Damit ist sie die vierte deutsche Hochschule in dem politischen Verkehrsverbund, das unter seinem Dach Organisationen aus Wirtschaft und Zivilgesellschaft vereint. Berlin wird als Deutschlands Eisenbahnhauptstadt schlechthin bezeichnet, die Deutsche Bahn ist der größte Arbeitgeber in Berlin-Brandenburg, mit Bombardier, Siemens und Stadler haben große Bahntechnik-Hersteller hier ihren Sitz. Die Branche braucht dringend Nachwuchskräfte. Die TU Berlin ist eine der wenigen Universitäten in Europa, die den Schienenverkehr in ganzer Breite lehren und in vielen Forschungsbereichen aktiv sind. Auch in europäischen Forschungsprogrammen wirkt die Universität mit. Mit der Reihe „Schiene im Dialog“ und dem „Eisenbahnwesenseminar“ lockt die TU Berlin mehr als 1000 externe Besucher pro Semester in ihre Hörsäle.

www.allianz-pro-schiene.de

Indikatoren für ein „gutes Leben“



Treffen in Meseberg mit Kanzlerin, Ministerinnen und Ministern

tui Zum 7. Zukunftsgespräch auf Schloss Meseberg hatte Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel als Vertreterin der Wissenschaft Prof. Dr. Gert G. Wagner eingeladen, neben Spitzenvertretern von Arbeitgeberverbänden und Gewerkschaften sowie acht Bundesministerinnen und -ministern. Gert Wagner ist TU-Professor für empirische Wirtschaftsforschung und DIW-Vorstandsmitglied. Er berichtete als Mitglied des wissenschaftlichen Beirats der Regierungsprojektes „Gut leben in Deutschland“ von der Erarbeitung eines Berichts der Bundesregierung zur Lebensqualität in Deutschland, der durch ein neues System von Indikatoren ein „gutes Leben“ messbar machen soll.

Raum für Normalität im Krankenhaus

Architekturpsychologin Tanja C. Vollmer entwickelt ein Konzept, das die Genesung unterstützen soll



Krankenhaus der Zukunft: Der geplante REN-Cluster soll Eltern und ihren kranken Kindern erlauben, so viel Alltag wie möglich zu leben

„Sollten bei dem Thema heilende Architektur Checklisten auftauchen, dann nehmen Sie diese und werfen Sie sie weg. Sie sind der falsche Weg.“ Die Psychologin, die an der Harvard Medical School in den USA forschte und sechs Jahre wissenschaftliche Leiterin am Klinikum der Ludwig-Maximilians-Universität München war, beschäftigt sich seit zehn Jahren mit der heilenden Architektur. Diese geht davon aus, dass entsprechend gestaltete Gebäude und Räume den Genesungsprozess unterstützen. Ihr Buch „Die Erkrankung des Raums“ gehört zu den Standardwerken der modernen Architekturpsychologie.

Seit Mai dieses Jahres lehrt sie am Institut für Architektur Architekturpsychologie als Gastprofessorin. Sie vermittelt nicht nur theoretisches Wis-

sen. „Die Verbindung von Architekturpsychologie und Entwurfslehre ist europaweit einmalig. Damit setzt die TU Berlin Maßstäbe. Denn normalerweise kommt die Psychologie in der Architekturausbildung an den Universitäten allenfalls in der Architekturtheorie zu Wort“, so Vollmer. Sie selbst kann auf einen enormen praktischen Fundus zurückgreifen. Unter anderem ist sie mit ihrem Büro Kopvol architecture & psychology in den Neubau der Kinder- und Jugendklinik am Universitätsklinikum Freiburg in Baden-Württemberg involviert, ein Projekt, das in Deutschland bislang einzigartig ist, weil hier erstmalig der neueste Wissensstand zu heilender Architektur umgesetzt wird. „In intensiven Gesprächen und Workshops mit Ärzten, Pflegenden, Pädagogen,

Psychologen und natürlich Kindern/Jugendlichen und Eltern erforschen wir, was ihnen wichtig ist. Die Nutzer wurden in die Planungen einbezogen, und das, bevor der Architekt überhaupt einen ersten Entwurf vorgelegt hat. Wir sprechen hier von Nutzerorientierung und evidenzbasiertem Design“, so Vollmer. Seit den 1980er-Jahren dürfen Eltern in den Kinderkliniken bei ihren Kindern übernachten. Die Krankenhausarchitektur hat auf diese Situation jedoch nie reagiert. Bei schweren Erkrankungen leben die



Tanja C. Vollmer

© TU Berlin/PR/Philipp Arnoldt

Familien dann über lange Zeiträume auf engstem Raum, ohne die Möglichkeit des Rückzugs. Zwei Jahre hat Tanja C. Vollmer an deutschen und niederländischen Kinderkliniken wissenschaftlich untersucht, wie sich das auf das kranke Kind, den Jugendlichen und die Eltern auswirkt. „Wir konnten nachweisen, dass diese bedrückende Enge bei den Eltern zu Überlastung bis hin zum Burn-out und erhöhten Scheidungsraten führt. Geschwisterkinder werden vernachlässigt, und bei den kranken Kindern/Jugendlichen treten Störungen der sozialen und emotionalen Entwicklung auf.“ Zusammen mit ihrer Partnerin Gemma Koppen entwickelte sie daraufhin einen REN-Cluster (Raum für Entwicklung und Normalität). Er verbindet mehrere Krankenstationen und wird räumlich klar strukturiert sein – unter anderem in einen Spielbereich für die Kleinen und speziell gestaltete Räume für Jugendliche und junge Erwachsene. Der Spielbereich wird „umarmt“ von den Räumen für die Eltern mit Küche, Waschraum, Bibliothek und Rückzugsraum fürs Arbeiten und Ausruhen sowie von der anderen Seite von Therapie-, Sport- und Lernbereichen. „Die Eltern sollen ihre Kinder im Blick haben können. Unsere Untersuchungen zeigten, dass Eltern sich von ihren kranken Kindern nur ungern entfernen. Gleichzeitig müssen sie auch andere Dinge ihres Lebens noch organisieren und sich entspannen können“, sagt Vollmer. „So klein der REN-Cluster auch erscheint, er wird große Wirkung haben: Er legt den Grundstein für eine neue Krankenhaustypologie.“

Sybille Nitsche

Die Macht der Standardisierung

Bundeswirtschaftsminister übernimmt Schirmherrschaft für Deutsches Normungspanel – neue Befragungswelle startet

Für immer mehr Unternehmen wird die Normung und Standardisierung von Produkten, Prozessen und Systemen zum strategischen Instrument für den Unternehmenserfolg. Das zeigen die ersten vier umfassenden Befragungen des Deutschen Normungspanels (DNP), das seit 2012 im Auftrag des Deutschen Fördervereins zur Stärkung der Forschung zur Normung und Standardisierung e.V. von Wissenschaftlern an der TU Berlin konzipiert und realisiert wird. Ziel ist es, sowohl die Forschungslücken in diesem Bereich zu schließen als auch Handlungsempfehlungen abzuleiten sowie umfassende empirische Daten zur Verfügung zu stellen. Im Oktober startet bereits die fünfte Befragungswelle des DNP, diesmal zum Thema Industrie 4.0. Im Juli 2016 hat Bundeswirtschaftsminister Sigmar Gabriel die Schirmherrschaft für das DNP übernommen. Er unterstreicht damit die Bedeutung der Normung, also der Erarbeitung von Regeln, Leitlinien und Merkmalen für Tätigkeiten in Unternehmen und im Warenverkehr sowie für den Wettbewerb der deutschen Wirtschaft. „An der vierten Welle zum Thema Digitalisierung nahmen etwa 1200 Unternehmen teil“, erklärt DNP-Leiter Prof. Dr. Knut Blind, TU-Fachgebiet Innovationsökonomie, zuständig für Innovation und Technologietransfer am Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme (FOKUS). „Die am stärksten vertretenen Sektoren sind weiterhin die Elektroindustrie und die Dienstleistungsbranche.“ Doch auch ein Großteil der Teilnehmer aus anderen Branchen hat seine Nor-



Auch die Digitalisierung in der Industrie erfordert neue Normen und Standards

mungs- und Standardisierungsaktivitäten erhöht. Das betreffe insbesondere die internationalen Aktivitäten kleiner und mittlerer Unternehmen. Auch der Anteil an Unternehmen mit eigener Standardisierungsabteilung steige kontinuierlich und liege jetzt bei 37 Prozent. Beim Thema Digitalisierung aus der Befragung 2015 zeigte sich, dass nicht nur die Digitalisierung selbst, sondern auch die Normung und Standardisierung die aktiven Unternehmen vor einige Hürden stellt. Als große Herausforderung würden zum Beispiel die transnationale Harmonisierung der Normen und die hohen Kosten wahrgenommen. Doch, so Knut Blind: „Die Digitalisierung ist sowohl Chance als auch Herausforderung für die Normung.“

Patricia Pätzold

<http://Projects.inno.tu-berlin.de/DNP>

ISPI Best Paper

tui Gemeinsam mit Kolleginnen und Kollegen des Fraunhofer-Zentrums für Internationales Management und Wissensökonomie IMW wurde Prof. Dr. Knut Blind mit einem ISPI Best Paper Award ausgezeichnet, der von der International Society for Professional Innovation Management auf einer Konferenz in Portugal im Juni vergeben wurde. „To Standardize or to Patent? Development of a Decision Making Tool and Recommendations for Young Companies“, so der Titel der gemeinsamen Arbeit. Professor Blind leitet an der TU Berlin das Fachgebiet Innovationsökonomie und ist außerdem am Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme tätig.

Spatenstich für Inkulab

tui Ende August fand auf dem TU-Campus in Charlottenburg, hinter dem Gebäude der Technischen Chemie der erste Spatenstich für das „Inkulab“ statt. Bereits im Herbst wird dort eine Laborcontainer-Anlage installiert und in Betrieb genommen, ausgestattet mit Lüftungstechnik, Labormöbeln und Sicherheitseinrichtung. Das „Inkulab“ will im Bereich Chemie diejenigen unterstützen, die an Berliner Universitäten wirtschaftlich verwertbare Forschungsergebnisse erzielt haben und ein Unternehmen gründen möchten. Im Bereich der Chemie ist es für Gründerinnen und Gründer oftmals schwierig, Labore der Hochschulen zu nutzen. Diese sind bereits durch Lehre und Forschung mehr als ausgelastet. Das „Inkulab“ wurde von der Innovationszentrum Berlin Management GmbH, dem Centre for Entrepreneurship, der TU Berlin und dem Exzellenzcluster UniCat sowie der DexLeChem GmbH ins Leben gerufen. Die Berliner Wirtschaft (IHK-Bildungsprojekte) unterstützt das Vorhaben mit rund einer Million Euro.



Erster Spatenstich im August 2016 (v. l.): Matthias Driess (TU Berlin/UniCat), Sonja Jost (DexLeChem), Ralph Langanke (Inkulab/WISTA), Marion Hass (IHK Berlin), Reinhard Schomaecker (TU Berlin/UniCat)



Das Kernteam für die Exzellenzinitiative rund um Vizepräsidentin für Forschung und Berufsangelegenheiten Christine Ahrend (3. v. l.): Martin Steiof, Julia Köller, Christine Ahrend, Veronique Riedel, Aranka Podhora, Katja Lehmann

© TU Berlin/PR/Philipp Arnold

© privat



Christian F. Durach

„Wir sind gut aufgestellt“

Vizepräsidentin Christine Ahrend über die Vorbereitungen der TU Berlin auf die neue Exzellenzstrategie

Der Startschuss ist gefallen: Mit der Programmankündigung im Juli und der Veröffentlichung der Ausschreibung Ende September wurde nun eine neue Runde der Exzellenzinitiative eingeläutet – unter einem neuen Namen: „Exzellenzstrategie“. Klar, dass die TU Berlin dabei sein wird. Welche Schritte muss sie nun gehen und wie bereitet sie sich vor?

Wir haben natürlich schon mit den Vorbereitungen begonnen, denn der Zeitplan ist durchaus sportlich. Im April 2017 sollen die Antragsskizzen bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft zur Begutachtung vorliegen. Im September 2017 wird entschieden, welche davon als Hauptanträge formuliert werden sollen, die bis Februar 2018 vorliegen müssen. Spannend wird dann der September 2018: Da entscheidet die Exzellenzkommission, welche Exzellenzcluster ab Januar 2019 gefördert werden. Ab Herbst 2018 beginnen parallel die Antragstellung und die Begutachtung der Förderlinie „Exzellenzuniversitäten“, in der sich die drei großen Berliner Universitäten als Verbund bewerben wollen. Die Entscheidung darüber fällt im Juli 2019, die Förderung in dieser Linie beginnt im November 2019. Insgesamt geht es um 533 Millionen Euro, mit denen elf Exzellenzuniversitäten und bis zu 50 Forschungscluster gefördert werden.

Wie viele Cluster kann die TU Berlin ins Rennen schicken?

Zu meiner großen Freude haben wir 15 ausgezeichnete Skizzen auf sehr hohem Niveau bekommen, und zwar aus allen Fakultäten, oft interdisziplinär und unter Einbezug von Fachgebieten anderer Universitäten sowie außeruniversitärer Partner. Leider können wir nicht alle innerhalb der Exzellenzinitiative weiterverfolgen, da einige nicht dem Kriterienkatalog der DFG entsprechen. So haben oft Junior-Profis, „brennende“ junge Forscherinnen und Forscher mit tollen Ideen, als PIs (*Principal Investigators, die den Antrag tragen, Anm. d. Red.*) aufgrund ihres Alters noch nicht genug DFG-Projekte, SFBs oder Fachartikel vorzuweisen. Andererseits dürfen die PIs zum Ende der mehrjährigen Förderpe-

riode noch nicht im Ruhestand oder emeritiert sein. Die Altersspanne der in Frage kommenden PIs ist also sehr begrenzt. Diejenigen Anträge, die wir herausnehmen mussten, werden aber mit Hilfe unserer neuen Forschungsförderung in Forschungsverbünden aufgehen, zu Sonderforschungsbereichen vorangetrieben werden oder ohnehin Teil von Clustern mit unseren Partneruniversitäten sein.

Wie schätzen Sie die Chancen des Verbundantrags der drei großen Universitäten ein, den Status „Exzellenzuniversität“ zu erlangen?

Zwei davon sind ja bereits Exzellenzuniversitäten und konnten sich mit den Exzellenzmitteln natürlich weiterentwickeln. Doch wir waren nicht untätig: Wir können die Weiterentwicklung unserer fakultätsübergreifenden For-

Die Präsidien treffen sich schon seit dem Frühjahr. Gerade gab es sogar eine zweitägige Klausur. Dort haben wir an der Ausgestaltung dieses Verbundantrags gearbeitet, an der Findung von Zielen und Leitthemen. Ich habe die Stimmung dort als sehr angenehm, als hochmotiviert und integrativ empfunden. Es hat sich dort regelrecht ein starkes „Wir-Gefühl“ entwickelt. Diese Klausurtreffen der Präsidien sollen nun regelmäßig stattfinden. Ziel ist ein gemeinsames Konzept, das die bereits vorhandenen Synergien beschreibt, worauf wir in Forschung, Lehre, im Campusmanagement, in der Nachwuchsförderung aufbauen wollen und was wir erweitern wollen. Aber auch neue strategische Leitthemen befinden sich im Aufbau. Das angedachte Konstrukt ist eine virtuelle große Universität, in der gleichwohl jede Uni eigenständig bleibt. Wir wollen damit den Standort Berlin als Wissenschaftsstadt mit allen ihren Ressourcen, auch mit den Anbindungen an die vielen außeruniversitären Einrichtungen, in den Fokus rücken.

Welche weiteren konkreten Vorbereitungen trifft die TU Berlin?

Wir haben bereits einen Exzellenzbeirat aus Kolleginnen und Kollegen unserer Universität berufen, die viel DFG-Erfahrung haben, die aber selbst nicht PI in einem Cluster sind. Sie diskutieren mit uns und den beteiligten Forschenden die Antragsskizzen und geben ein fundiertes Feed-back. Darüber hinaus habe ich externe Kollegen angesprochen, um ein eigenes Gutachterverfahren zu initiieren. Es sind internationale Fachleute, die nicht in Konkurrenz zu unseren Clustern stehen und die die von uns ausgewählten Cluster-Anträge anonymisiert begutachten sollen, um in aller Offenheit Lob, aber eben auch Kritik äußern zu können. Auf der Grundlage dieser Feedbacks werden wir zusammen mit den Cluster-Verantwortlichen noch einmal genau prüfen, ob alle diese Cluster-Anträge weiterverfolgt werden. Es war dabei übrigens schön, zu erleben, wie begeistert die Gutachter waren, dass sie von uns angesprochen wurden, also welch guten Ruf die TU

Berlin auch im Ausland genießt und wie bekannt unsere Forschungen dort sind.

Das klingt nach umfangreichen Aufgaben auch für die interne Administration. Wie werden diese bewältigt?

Dafür haben wir bereits eine „Extra Task Force“ aufgestellt. Als erste Ansprechpartnerinnen und Koordinatorinnen gehören Julia Köller, meine persönliche Referentin, und ich dazu. Teamleiter und insbesondere für die Steuerung der Kontakte zu den Verbund-Unis zuständig ist Dr.-Ing. Martin Steiof aus der Forschungs- und Entwicklungsplanung. Für die Analysen und die Koordination im Verbundthema konnten wir neu Dr.-Ing. Aranka Podhora und für die enge Cluster-Begleitung Veronique Riedel gewinnen. Und als Seele des Ganzen hält Katja Lehmann im Sekretariat die Bälle in der Luft. Aber es sind natürlich noch viele Kolleginnen und Kollegen aus Abteilungen wie dem Controlling, der Forschungsabteilung und aus den Fakultäten eingebunden und unterstützen uns sehr. Das hat mich sehr gefreut, weil es deutlich zeigt, wie engagiert die TU-Mitglieder doch an einem Strang ziehen. Derzeit sind wir außerdem dabei, fakultäts- und universitätsübergreifende Teams zusammenzustellen, die sich mit den Leitthemen des Verbunds befassen werden. Natürlich ist auch das gesamte Präsidium eingebunden. Es kommt zu einem neuen, 14-tägigen Exzellenz-Strategie-Regeltermin zusammen, damit alle Präsidiumsmitglieder aktuell über den Arbeitsstand informiert sind und ihre jeweiligen Netzwerke strategisch nutzen können.

Was sind die nächsten Schritte?

Die Präsidiumsmitglieder werden alle Fakultäten besuchen, um mit ihnen über die Strategie zu sprechen, ihnen den Stand der Dinge darzustellen und sie zu fragen, was aus ihrer Sicht noch fehlen könnte, um ihre Ideen, Sorgen und kritischen Anmerkungen in den Prozess einzupassen. Die Exzellenzstrategie muss schließlich von der gesamten Universität getragen werden.

Das Gespräch führte Patricia Pätzold

JUNGE WISSENSCHAFT

Nationale Kultur und logistischer Erfolg

Laut dem Logistic Performance Index der Weltbank ist Deutschland auf dem Gebiet der Logistik Weltmeister. Das nationale Know-how ist für deutsche Unternehmen jedoch nicht ohne Weiteres auf ausländische Märkte übertragbar. „Wir wissen zum Beispiel von deutschen Industrie-Unternehmen, die in China agieren, dass in Deutschland weitgehend reibungslos funktionierende Prozesse dort nicht immer komplikationslos implementiert werden können“, erzählt Dr. Christian F. Durach (30). Seine Hypothese: Es muss regionale und kulturelle Faktoren geben, die logistische Abläufe in einem Land befördern, in einem anderen nicht. In seiner Habilitation am TU-Fachgebiet Logistik, die von der Schweizer Kühne-Stiftung gefördert wird, will er untersuchen, was beispielsweise ein westliches Unternehmen im asiatischen Raum auf organisationaler Ebene tun kann, damit nationale Faktoren, die sich auf die logistische Leistung auswirken, zum eigenen Vorteil genutzt

werden können. „In China zum Beispiel gibt es ein soziales Konstrukt, das sich Guanxi nennt. Darunter wird eine sehr persönliche Zusammenarbeit zwischen zwei Mitarbeitern verstanden. Man lädt sich ein, macht sich sogar Geschenke. Für westliche Unternehmen ist die Umsetzung jedoch schwierig, da hier die Zusammenarbeit traditionell über Verträge geregelt wird“, erzählt Durach, der in den USA Logistik studierte und an der TU Berlin promovierte.

Für seine Arbeit wird er auch die von dem niederländischen Kulturwissenschaftler Geert Hofstede definierten Kulturdimensionen wie Individualismus versus Kollektivismus oder Ungewissheitsvermeidung heranziehen. Diese will er auf die Bereiche Nachhaltigkeit sowie Lieferanten- und Risikomanagement anwenden, um zu zeigen, wie sich ein Unternehmen verhalten sollte, um in einem anderen Land erfolgreich zu sein.

Sybilie Nitsche

Neu bewilligt

Klimaschutz im Mekong-Delta

pp Biogas aus Reisstroh herzustellen und das zu entwickelnde innovative Verfahren in die regionale Wertschöpfungskette im ländlichen Raum in Südostasien zu integrieren, ist das Ziel des umfangreichen Verbundprojekts „Bio-Rist“. Das Projekt, das Chancen für die nachhaltige Entwicklung und den regionalen Klimaschutz aufzeigen soll, wird vom Bundesforschungsministerium (BMBF) mit mehr als 1,2 Millionen Euro im Rahmen der Förderinitiative „KMU-innovativ: Ressourceneffizienz und Klimaschutz“, gefördert und vom TU-Institut für Technischen Umweltschutz, Fachgebiet Kreislaufwirtschaft und Recyclingtechnologie, unter der Leitung von Prof. Dr. Vera Susanne Rotter koordiniert. In einer Pilotanlage in der Provinz Tien Gian im Mekong-Delta soll das Verfahren nicht nur erprobt und optimiert werden, sondern dort sollen auch lokale Techniker und Ingenieure ausgebildet werden. Weitere Mess- und Versuchsreihen zum Reisanbau im Nassfeld sowie die Bilanzierung regionaler Stoffströme aus der Landwirtschaft werden dazu dienen, ein ganzheitliches Nutzungskonzept für biogene Reststoffe als Energie- und Nährstoffträger zu entwickeln. Auch Finanzierungsinstrumente für den Aufbau weiterer Biogasanlagen nach Projekten werden geprüft. Beteiligt sind deutsche und vietnamesische Verbundpartner aus Wissenschaft und Industrie.

www.circulareconomy.tu-berlin.de

QUEEN'S LECTURE

Die Lösung des
500 Jahre alten
Rätsels um König
Richard III.

tui Der Präsident der TU Berlin, Prof. Dr. Christian Thomsen, lädt ein zur diesjährigen Queen's Lecture. Sie beschäftigt sich mit dem sogenannten „Grey-Friars-Projekt“ und der Wiederentdeckung der 500 Jahre lang verschollenen Gebeine von König Richard III., dem letzten Plantagenet-König von England. Dr. Turi King, Genetikerin und Archäologin von der Universität Leicester, wird mit ihrem Vortrag „King Richard III – The resolution of a 500 year old mystery“ erläutern, auf welche Weise das Geheimnis gelüftet werden konnte. Die Queen's Lecture wird unterstützt von der Britischen Botschaft und dem British Council. Der Vortrag wird in englischer Sprache gehalten, die Anmeldung hat bereits begonnen:

Zeit: 1. November 2016, 17 Uhr
Ort: TU Berlin, Hauptgebäude, Audimax
T 314-2 56 78
veranstaltungen@tu-berlin.de
www.tu-berlin.de/queenslecture

Ausblick

Jahresempfang Campus
Charlottenburg: genau auf dem
Campus!

ehr In diesem Jahr findet der Jahresempfang erstmalig bei der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt statt.
Zeit: 27. Oktober 2016, 16.30 Uhr
Ort: Abbestraße 2–12, Eingang über Fraunhoferstraße
campus-charlottenburg.pressestelle.tu-berlin.de/index.php?id=134

Bohlmann-Vorlesung 2016 –
Verleihung Schering-Preis 2015

Professorin Frances H. Arnold, California Institute of Technology, Pasadena/USA, hält die 28. Bohlmann-Vorlesung. Sie referiert über das Thema „Innovating with Evolution: Expanding the Enzyme Universe“. Außerdem wird der Schering-Preis 2015 für hervorragende Dissertationen im Fach Chemie an den Berliner Universitäten verliehen.
Zeit: 11. November 2016, 16 Uhr
Ort: Straße des 17. Juni 115, Chemiegebäude, Raum C 130
www.tu-berlin.de/?78695

„Green Day“ für Schülerinnen
und Schüler

An dem bundesweiten Projekttag „Green Day“ haben Schülerinnen und Schüler der 8.–12./13. Klasse die Möglichkeit, „grüne“ Berufe und Studienwege zu den Themen Umwelt, Nachhaltigkeit und Klimaschutz kennenzulernen. Die Fakultäten und Einrichtungen der TU Berlin stellen ihre Forschungsfelder vor und bringen sie den Schülerinnen und Schülern in Form von Experimenten und Workshops näher.
Zeit: 14. November 2016, 8–13 Uhr
Ort: Straße des 17. Juni 135, Hauptgebäude
www.schulportal.tu-berlin.de/menue/angebote/events/green_day

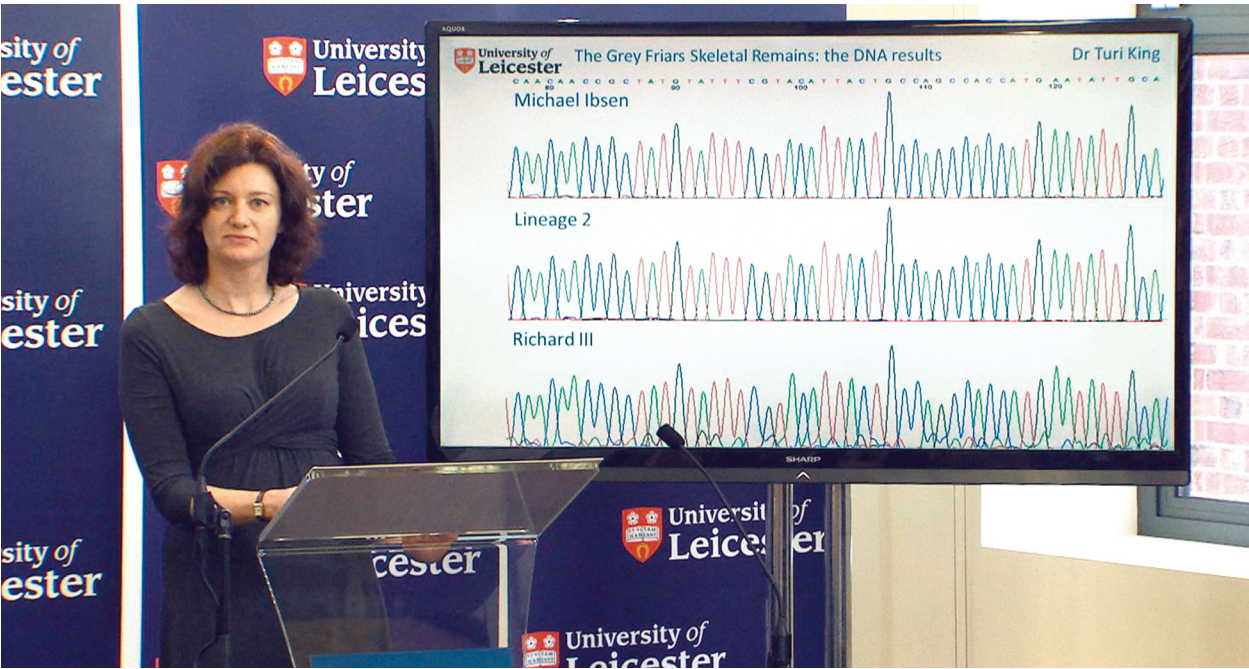
Neujahrsempfang 2017 des
Präsidenten der TU Berlin

Der Festakt bietet Gelegenheit, die Ergebnisse und Erfolge des Jahres 2016 Revue passieren zu lassen und einen Ausblick auf die neuen Aufgaben und Termine des Jahres 2017 zu geben. TU-Präsident Prof. Dr. Christian Thomsen begrüßt zu diesem Anlass nationale und internationale Vertreterinnen und Vertreter aus Wissenschaft, Forschung, Wirtschaft, Politik und Kultur sowie alle interessierten TU-Mitglieder.
Zeit: 20. Januar 2017, 15 Uhr
Ort: Straße des 17. Juni 135, Hauptgebäude, Lichthof

Dr. King, hat der historische Richard III. etwas mit der literarischen Figur „Richard III.“ von Shakespeare gemeinsam? Shakespeare nannte ihn einen Buckligen, was heißt, dass er vornübergebeugt lief. Das Skelett zeigt eine seitliche Verschiebung des Rückgrats, eine schwere Skoliose, was den König eher schief laufen ließ. Eine gewisse Übereinstimmung, die körperliche Auffälligkeit, ist damit schon vorhanden. Doch nach Shakespeare hinkte er auch und hatte einen verkrüppelten Arm, was das Skelett nicht zeigt. Die bösartigen Charakterzüge, die Shakespeare beschrieb, sind dagegen nicht historisch verbrieft. Man muss bedenken, dass Shakespeare in der Regierungszeit von Elizabeth I. schrieb. Sie stammte aus dem Hause Tudor, der Familie, die den Plantagenets nach schweren Kämpfen auf dem englischen Thron folgte. So konnte der Dichter den verhassten Plantagenet gar nicht als liebenswert darstellen. Er musste schon wegen der Political Correctness ein „schrecklicher“ Charakter gewesen sein.

Der König
hatte blaue
Augen

Turi King verbindet
Archäologie,
Geschichte und
Genetik – und fand
so die Überreste
eines Königs, der
schon seit 500
Jahren tot ist



Auf der Pressekonferenz im Februar 2013 konnte Turi King der staunenden Öffentlichkeit die genetischen Übereinstimmungen von Richard III. und einem heute noch lebenden Nachfahren aus der Familie nachweisen

Mit Ihrer außergewöhnlichen Fächerkombination von Archäologie und Genetik waren Sie geradezu prädestiniert für das Grey-Friars-Projekt, die Ausgrabung und die genetische Untersuchung der Gebeine, die sich tatsächlich als die sterblichen Überreste des letzten Plantagenet-Königs herausstellten. Wo liegen weitere Anwendungsfelder?

Insbesondere beschäftige ich mich mit der Verbindung von Familiennamen und einem Y-Chromosom-Typus, den nur Männer tragen. Da auch Familiennamen in England in väterlicher Linie vererbt werden, kann man unter anderem den Nachweis über den Ursprung bestimmter Populationen führen. Zum Beispiel habe ich mich mit den Wikingern in Nordengland beschäftigt. Deren Gene tauchen auch in Norwegen besonders häufig auf. Die Trefferquote ist besonders hoch bei Namen, die seltener vorkommen. Für die USA funktioniert das ebenfalls. Beispielsweise hatte US-Präsident Thomas Jefferson ein sehr ungewöhnliches Y-Chromosom. Ich fand zwei Jeffersons bei uns in England aus ganz verschiedenen Regionen, die denselben Y-Chromosom-Typ aufwiesen wie er. Sie wussten zwar nichts von einer Verwandtschaft, trotzdem muss diese vorhanden sein.

Das kann recht spaßig sein, wenn man einem Menschen sagt: „Sie sind mit Thomas Jefferson verwandt.“ Auch in der Medizin gibt es vielerlei Anwendungsmöglichkeiten. Im Moment arbeite ich an einem Projekt, das Menschen aus der Umgebung einer Abtei in England untersucht. Dort litten viele Menschen unter der chronischen, nicht sehr weit erforschten Paget'schen Krankheit, die Knochen porös und schwammig macht. Hier suchen wir nach spezifischen Genen, die die Menschen in dieser Region tragen und die mit dieser Krankheit in Zusammenhang stehen könnten.

Es gibt auch Potenziale in der Verbrechensbekämpfung ...

Ja, sogar sehr vielversprechende. Wenn man bei einem Verbrechen ein Y-Chromosom isolieren kann, könnte man in einer Datenbank schauen, bei welchem Familiennamen dieses spezielle Merkmal vorkommt. Gehört eine Person dieses Namens bereits zu den Verdächtigen, wird das die erste Person sein, die man weiter befragt und untersucht. Das könnte Ermittlungen erheblich beschleunigen. Bislang haben wir leider noch keine solche Datenbank.

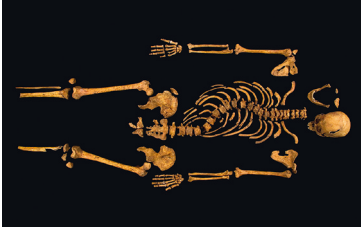
Zurück zu Richard III. Was haben Sie gedacht und gefühlt, als offenbar wurde, dass Sie tatsächlich die Gebeine des verlorenen Königs gefunden hatten?

Es gab eigentlich zwei besondere Momente. Wir fanden ihn gleich am ersten Tag der Grabungen, da wir wussten, wo der Chor der Kirche gelegen hatte, und wussten, dass der König dort begraben worden war. Ich war nicht davon ausgegangen, dass wir ihn wirklich finden würden. Doch als ich dieses Skelett eines jungen Mannes sah, mit Kampf- und Schlachtverletzungen, mit der starken Skoliose, der Rückgratverkrümmung, war mir sofort klar, dass hier ein Kandidat vor uns lag. Das war ein berührender Moment. Leider war die DNA bruchstückhaft und degeneriert, denn DNA beginnt gleich nach dem Tod, sich zu verändern. Und diese hier, die ich aus zwei winzigen Proben aus den Zähnen hatte, war schon 500 Jahre alt. Das macht die Untersuchung schwierig. Als es dann den Treffer gab – es war kurz vor Weihnachten – dachte ich nur: Oh mein Gott! Das war der

Sensationeller
Fund auf dem
Parkplatz



Von einer Sekunde zur anderen veränderte sich sein Leben, als der Kanadier Michael Ibsen diesen Anruf aus England bekam: Er sei mit allergrößter Wahrscheinlichkeit mit Richard III. verwandt, dem letzten englischen König aus der Linie der Plantagenets, der vor mehr als 500 Jahren in einer Schlacht gefallen war. „Ein Pferd, ein Königreich für ein Pferd“, hatte der hässliche, bucklige und skrupellos mordende König vergeblich angeboten, zu Fuß und verletzt auf dem Schlachtfeld herumirrend. So jedenfalls hatte rund 100 Jahre später William Shakespeare Richards III. Lebensende in seinem gleichnamigen Drama beschrieben, und so blieb er Generationen von Menschen weltweit in Erinnerung. Historiker zweifeln heute daran, dass die literarische Darstellung und die historische Wahrheit übereinstimmen. Doch seit 2013 ist eins nicht mehr zu leugnen: Richard war bucklig, zumindest von sehr schiefer Körperhaltung. Als Dr. Turi King und weitere Wissenschaftler am 4. Februar 2013 vor die Weltpresse traten, hatten sie eine Sensation zu verkünden: Bei dem Skelett, das bei Ausgrabungen unter einem Supermarkt-Parkplatz in der Nähe von Leicester im August 2012 gefunden worden war, handelte es sich um die Überreste von König Richard III. Er war 1485 in der Schlacht von Bosworth gefallen, seine Leiche zum nahe gelegenen Kloster der Grey Friars-Bruderschaft gebracht und eilig und ohne Pomp beerdigt worden. Wenige Jahre später war das Kloster aufgelöst und die Gebäude ab-



Schon das Skelett zeigt Schlacht- und Kampfverletzungen sowie eine starke Verkrümmung der Wirbelsäule, die zu den historischen Beschreibungen passen

getragen worden. Damit geriet auch das Grab in Vergessenheit. Mit der schwierigen Gen-Analyse – die DNA ist mehr als 500 Jahre alt und entsprechend degeneriert – wurde die Molekulargenetikerin, Anthropologin und Archäologin Dr. Turi King betraut. Doch für einen Vergleich benötigte sie einen lebenden Verwandten. Man fand bestimmte Merkmale, die nur über die weibliche Linie vererbt werden. Die detektivische Verfolgung der Linie einer Schwester Richards, Anne of York, führte über viele Generationen zu der Kanadierin Joy Ibsen, die allerdings leider verstorben war. So kam Michael Ibsen, ihr Sohn, ins Spiel. Er war bereit, eine Probe abzugeben – und das brachte den Durchbruch. In der diesjährigen Queen's Lecture der TU Berlin wird Turi King ausführlich über die Details dieses Wissenschafts-Krimis berichten.

Patricia Pätzold

Spezialistin für Genetik und Archäologie – über Turi King

pp Schon mit ihrer Doktorarbeit erregte Turi King großes Aufsehen. Sie konnte nachweisen, dass Männer mit dem gleichen britischen Nachnamen mit einer sehr hohen Wahrscheinlichkeit verwandt sind. Ihre Forschungen weckten auch hohes mediales Interesse, denn sie haben bedeutsames Potenzial für Gebiete wie Forensik, Genealogie, Epidemiologie sowie die Geschichte und Entwicklung von Nachnamen und genetischem Erbe. Schon früh war es ihr gelungen, ihre Interessengebiete Geschichte, Archäologie, Anthropologie und Genetik miteinander zu verbinden. Turi King studierte in Cambridge Biologische Anthropologie, wandte sich dann der Molekulargenetik zu und erwarb schließlich an der Universität Leicester einen Master of Science mit Auszeichnung. Dort promovierte sie 2007 als Stipendiatin des Wellcome Trust. Sie forschte weiter zu Verbindungen zwischen Familiennamen, die in Großbritannien in väterlicher Linie vererbt werden, und genetischen Ähnlichkeiten auf dem Y-Chromosom, das nur Männer

tragen. So leitete sie unter anderem ein Projekt zum genetischen Erbe der Wikingen im Norden Englands. Weltweit bekannt, auch in der breiten Öffentlichkeit, wurde sie, als sie zusammen mit einem Team der Universität Leicester das Grey-Friars-Projekt leitete, die DNA-Analyse eines Skeletts, das sich als sterblicher Überrest des vor rund 500 Jahren gestorbenen und seitdem verschollenen Königs Richard III. erwies, des letzten britischen Königs aus dem Hause Plantagenet. Derzeit arbeitet sie federführend an der vollständigen Genomsequenzierung Richards III., die vom Wellcome Trust, vom Leverhulm Trust und von Professor Sir Alec Jeffreys von der Universität Leicester, Erfinder des genetischen Fingerabdrucks, finanziert wird. Im November 2016 wird sie für ihren herausragenden Einsatz bei der Vermittlung von Wissenschaft an die Öffentlichkeit mit der renommierten Honorary Fellowship der British Science Association (BSA) geehrt. Turi King ist Mutter von vier Kindern.

Alumni

Reunion der Mathematiker – optimales Networking

bk Aus Hongkong, aus Dänemark, aus England und natürlich aus Deutschland sind sie angereist zum Ehemaligen-Treffen, zu dem Prof. Dr. Gitta Kutyniok am 25. und 26. August eingeladen hatte. Es war die erste Reunion, die Gitta Kutyniok, die seit 2011 das Fachgebiet Angewandte Funktionsanalysis leitet, veranstaltet hat. „Es fühlte sich an wie ein Familientreffen“, beschreibt sie. „Eingeladen waren nicht nur ehemalige Doktoranden und Postdocs, sondern auch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die zurzeit am Fachgebiet arbeiten.“ Verbunden wurde Fachliches mit Vergnügen. Jede und jeder stellte in kurzen Vorträgen ihre oder seine aktuelle Forschung vor, nachmittags ging es zum Picknick in den Tiergarten und zum Klettern in den Hochseilgarten. „Es waren zwei anregende Tage“, sagt Kutyniok. „Für die Alumni ist es schön, mal wieder ans Institut zu kommen, und für die Mitarbeiter ist es interessant, womit sich die Ehemaligen beschäftigen. Eben optimales Networking! In zwei Jahren laden wir zu unserer zweiten Reunion ein.“

Abschied der Bauingenieure

tui Am 18. November 2016 ab 16 Uhr verabschiedet das Institut für Bauingenieurwesen seine Absolventinnen und Absolventen. Gefeierte wird auf dem TU-Campus Wedding, Gebäude 13b, Gustav-Meyer-Allee 25, 13355 Berlin (Hörsaal A und anschließend Peter-Behrens-Halle). www.bau.tu-berlin.de/menue/ueber_das_institut/absolventenfeier_2016/

Vabene-Feier der Fakultät V

tui Am 25. November ab 15 Uhr lädt die Fakultät V Verkehrs- und Maschinensysteme zur alljährlichen Vabene-Feier, mit der sie die Absolventinnen und Absolventen von insgesamt 13 Studiengängen verabschiedet. Ort: Audimax im TU-Hauptgebäude vabene@vm.tu-berlin.de

Dr. Jiehua Chen und Dr. Ágnes Cseh haben einiges gemeinsam: Sie haben an der TU Berlin in einem MINT-Fach studiert und promoviert, Sie haben in ihrem jeweiligen Gebiet – der Informatik beziehungsweise der Mathematik – sowohl während des Studiums als auch während der Promotion hervorragende Leistungen erbracht und sind mehrfach ausgezeichnet worden. Beispielsweise mit dem Clara von Simson-Preis der TU-Frauenbeauftragten zur Förderung des weiblichen wissenschaftlichen Nachwuchses.

Nun hat sich noch eine Gemeinsamkeit herausgestellt, die eine weitere Auszeichnung nach sich gezogen hat: Beide können hervorragend und für Laien verständlich ihre wissenschaftliche Arbeit erklären. Ausgezeichnet wurden sie dafür jeweils mit dem Klaus Tschira Preis, den die gleichnamige Stiftung an junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler für eine allgemein verständliche Darstellung von herausragenden Ergebnissen mathematisch-naturwissenschaftlicher Forschung vergibt und mit jeweils 5000 Euro belohnt. Während die Informatikerin Jiehua Chen eine Brücke in die jüngste deutsche Geschichte geschlagen hat, um ihre Arbeit zu erklären, hat die Mathematikerin Ágnes Cseh einmal mehr deutlich gemacht, dass Mathematik



Ágnes Cseh

wirklich überall enthalten ist. Sogar in der eigenen Ehe! „Heiraten nach Plan“ lautet der Titel ihres Textes, mit dem sie sich um den Klaus Tschira Preis beworben hat. Es geht um ein mathematisches Modell, das oftmals in der Wirtschaft angewandt und in der Forschung als „Problem der stabilen Ehe“ behandelt wird. Ziel ist es, verschiedene Akteure auf bestmögliche Art und Weise zusammenzubringen. Ágnes Cseh veranschaulicht dieses Modell anhand der Partnerwahl beim Menschen. Wissenschaftlich hat sie dieses Modell erweitert und anwendbar gemacht für noch komplexere Probleme. Ágnes Cseh, die bei Prof. Dr. Martin Skutella am TU-Institut für Mathematik promoviert hat und zurzeit an der Wissenschaftsakademie Ungarn in Budapest forscht, vermittelt gern mathematische Themen. „Für mich spielt die Lehre eine wichtige Rolle. Es macht mir Spaß, mit anderen über Mathematik zu reden oder auch bei Ingenieuren, für die die Mathematik oftmals nur ein Werkzeug ist, Begeisterung für das Fach zu wecken“, sagt sie. Die Informatikerin Jiehua Chen, die bei Prof. Dr. Rolf Niedermeier im TU-Fachgebiet Algorithmik und Komplexitätstheorie promoviert hat, hat sich in ihrem Beitrag „Wer hat an der Wahl gedreht?“ mit der Frage beschäftigt, welche Verfahren bei Wahlen leicht manipulierbar sind und welche nicht. Lässt sich



Jiehua Chen

eine Manipulation nicht schnell berechnen, dann gilt das entsprechende Wahlverfahren als resistent dagegen. Am Beispiel der 1991 erfolgten Abstimmung des Bundestags, ob Bonn oder Berlin deutsche Hauptstadt werden sollte, zeigt Jiehua Chen, dass das Ergebnis der damaligen Abstimmung mühelos hätte manipuliert werden können. Es standen drei Alternativen zur Wahl: Parlament in Berlin und Regierung in Bonn, beides in Berlin oder beides in Bonn. Jiehua Chen demonstriert, warum die Reihenfolge, in der abgestimmt wurde, Auswirkungen auf das Ergebnis hatte. Zum Beispiel hätte Bonn genauso gut gewinnen können, wenn über Berlin als Erstes abgestimmt worden wäre. Auch nach ihrer Promotion forscht und lehrt die Informatikerin an der TU Berlin. „An der Forschung gefällt mir besonders, dass man mit verschiedenen Leuten Probleme diskutieren und

kreativ Lösungen entwickeln kann“, sagt sie. Bereits mehrfach wurden junge TU-Wissenschaftlerinnen und -Wissenschaftler mit dem Klaus Tschira Preis geehrt. Im Jahr 2008 wurde Dr.-Ing. Christian Fleischer für seinen Beitrag „Das zweite Skelett des Menschen“ ausgezeichnet, im Jahr 2010 erhielt der Mathematiker Dr. Benjamin Hiller die Auszeichnung für seinen Beitrag „Das Warten der anderen“. Dr. Janik Matuschke wurde 2014 für seinen Text „Mathematischer Modellbau“ geehrt, und „Gut geraten“ war der Siegerbeitrag von Dr. Timo Berthold im Jahr 2015. Neben dem Preisgeld werden außerdem die ausgezeichneten Beiträge in einer Sonderbeilage von „bild der wissenschaft“ veröffentlicht.

Bettina Klotz

www.klaus-tschira-preis.info

Ausgezeichnet

Berufung zur Umwelt-Sachverständigen

pp Prof. Dr.-Ing. Vera Susanne Rotter, Leiterin des Fachgebiets Kreislaufwirtschaft und Recyclingtechnologie, wurde in den Sachverständigenrat für Umweltfragen der Bundesregierung berufen. Sie ist eine von fünf renommierten Universitätsprofessorinnen und -professoren aus unterschiedlichen Disziplinen, die für die Amtsperiode vom 1.7.2016 bis 2020 neu berufen wurden und die über besondere wissenschaftliche Kenntnisse und Erfahrungen im Umweltschutz verfügen. Der Sachverständigenrat bewertet die Umweltsituation in Deutschland und gibt Handlungsempfehlungen zu aktuellen Fragen der Umweltpolitik. Alle vier Jahre wird ein umweltpolitisches Gesamtgutachten an das Bundesumweltministerium übergeben. Darüber hinaus erarbeitet er Sondergutachten, Kommentare und Stellungnahmen.

Die wichtigsten Ökonomen Deutschlands

tui TU-Professor Dr. Ottmar Edenhofer, Direktor des Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change (MCC) und Chefökonom am Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK), gehört zu den Top-Ökonomen Deutschlands. Für das Ranking der „einflussreichsten Ökonomen“, in dem er Platz 12 belegt, untersuchte die „Frankfurter Allgemeine Zeitung“ (FAZ), welche Bedeutung die Wirtschaftswissenschaftler in den Unterkategorien Medien, Politik und Forschung haben. Dafür wurden Zitate in Wissenschaft und Medien gezählt sowie Politiker auf Bundes- und Länderebene – wie etwa Abgeordnete und hohe Ministerialbeamte – befragt.

Regine von Klitzing ausgezeichnet

tui Mitte September 2016 erhielt Prof. Dr. Regine von Klitzing im französischen Grenoble den diesjährigen EPJE Pierre-Gilles de Gennes Lecture Prize. Vergeben wird dieser renommierte Preis durch die Zeitschrift „EPJE – Soft Matter and Biological Physics“. Die Herausgeber des Fachjournals wählten Regine von Klitzing aufgrund ihrer herausragenden Forschungsleistungen in der Polymerphysik aus, insbesondere in den Bereichen der Struktur von Polyelektrolytverbindungen und der funktionalisierten Mikrogele.

Vorhersagen komplexer Algorithmen interpretieren

tui Mit einer Auszeichnung starteten die beiden TU-Wissenschaftler Dr. Grégoire Montavon und Prof. Dr. Klaus-Robert Müller vom Fachgebiet Maschinelles Lernen in die vorlesungsfreie Zeit. Gemeinsam mit Forschern vom Fraunhofer-Institut für Nachrichtentechnik, Heinrich-Hertz-Institut (HHI), und der Singapore University of Technology and Design wurden sie auf der „International Conference on Machine Learning“ im Juni in den USA für ihre Publikation „Analyzing and Validating Neural Networks Predictions“ im Rahmen des Workshops „Visualization for Deep Learning“ mit dem Preis für das beste Paper ausgezeichnet. Die Publikation fasst ihre Arbeiten zur sogenannten „Layer-wise Relevance Propagation“ zusammen – einer neuen Methode, die hilft, die Prädiktion komplexer Algorithmen des maschinellen Lernens zu interpretieren. <https://icmlviz.github.io/assets/papers/18.pdf> <http://heatmapping.org>



Theoretisch
bringt Ihnen die Uni
alles bei.

Praktisch
lernen Sie bei uns
jeden Tag dazu.

Gemeinsam bringen wir die Dinge voran: Wir von der EnBW entwickeln intelligente Energieprodukte, machen unsere Städte nachhaltiger und setzen uns für den Ausbau erneuerbarer Energien ein. Und dafür benötigen wir tatkräftige Unterstützung.

Egal, ob Praxiseinsätze während des Studiums oder direkter Berufseinstieg danach – wir sind immer auf der Suche nach engagierten Talenten, die sich mit ihrem Fachwissen einbringen und zusammen mit uns die Energiezukunft gestalten. Im Gegenzug bieten wir spannende Aufgaben und vielfältige Entwicklungsmöglichkeiten.

Machen Sie jetzt mit: www.enbw.com/karriere



Wir machen das schon.





Mitbestimmungsgremien auf einen Blick

Partizipation und Mitbestimmung werden in der letzten Zeit wieder intensiv in der Universität diskutiert. Erstmals regelte 1976 das Hochschulrahmengesetz bundesweit die heute noch gültige Mitbestimmungsstruktur der demokratischen Gruppenhochschule. Danach gibt es Gremien, in die alle Statusgruppen Mitglieder entsenden, sowie Vertretungsorgane, die nur die einzelnen Statusgruppen selbst betreffen, wie den Personalrat oder den AStA. An der TU Berlin gibt es 21 Gremien der Akademischen Selbstverwaltung und damit für hochschulpolitisch Interessierte aller Statusgruppen viele Möglichkeiten, mitzubestimmen, was an der Universität passiert. Diese Seite soll einen Überblick über die existierenden Gremien und über ihre Zusammensetzung geben.



GRUPPE DER PROFESSORINNEN UND PROFESSOREN (HL)



GRUPPE DER AKADEMISCHEN MITARBEITERINNEN UND MITARBEITER (AM)



GRUPPE DER SONSTIGEN MITARBEITERINNEN UND MITARBEITER (SM)



GRUPPE DER STUDIERENDEN (STUD)

In vielen Gremien – wie AS, EAS, KU, FRe, IRe – haben verschiedene Universitätsvertreterinnen und -vertreter wie das Präsidium, Dekane, Personalvertretungen, der AStA, die Zentrale Frauenbeauftragte oder die Schwerbehindertenvertretung ein Rede- und Antragsrecht. Den Vorsitz wählen die Mitglieder aus ihrer Mitte (wenn nicht anders angegeben). Mehr dazu, ebenso wie zu den Beschlüssen, Wahlterminen und Wahlergebnissen, unter www.tu-berlin.de/?id=18643
Angaben vom Referat für Angelegenheiten der Akademischen Selbstverwaltung

GREMIEN MIT ENTSCHEIDUNGSBEFUGNIS

Akademischer Senat (AS)

Zusammensetzung: 13:4:4:4

Aufgaben: richtet unter anderem Organisationseinheiten ein, Studiengänge, erlässt Satzungen, Grundsätze und Regelungen für Lehre, Studium, Prüfungen, Hochschuleinrichtungen, nimmt Stellung zu Studien- und Prüfungsordnungen, Berufungsvorschlägen, koordiniert Fakultäten, beschließt Hochschulentwicklungs- und Ausstattungspläne, Frauenförderrichtlinien
Vorsitz: Präsident/-in

Erweiterter Akademischer Senat (EAS)

Zusammensetzung: 31:10:10:10

Aufgaben: wählt unter anderem Präsident/-in und die Vizepräsidenten/präsidentinnen, beschließt Grundordnung, erörtert Rechenschaftsbericht
Vorsitz: Vorstand (2 je Mitgliedergruppe) wählt Vorsitzende/-n (z. Zt. WiMi)

Kuratorium (KU)

Zusammensetzung: 1 + 6 + 1:1:1:1

Zusammensetzung: der für Hochschulen **zuständige Senator, 6 Persönlichkeiten des öffentlichen Lebens**, 4 TU-Mitglieder (1 pro Statusgruppe)
Aufgaben: entscheidet unter anderem in grundsätzlichen, besonders bedeutsamen Verwaltungs-, Wirtschafts-, Haushalts- und Finanzangelegenheiten, insbesondere: Feststellung des Haushaltsplans, Veränderungen der Organisationsstruktur, Wahl des Kanzlers/der Kanzlerin, erlässt Verwaltungsvorschriften in Personalangelegenheiten
Vorsitz: wählt das KU „aus seiner Mitte“ (bisher meist Externe/-r)

Fakultätsräte (FRe)

Zusammensetzung: 7:2:2:2

Aufgaben: erlassen unter anderem Satzungen, Haushaltsansätze und Mittelverteilungen der Fakultät, beschließen über Berufungsvorschläge, Habilitationen, Studien- und Prüfungsordnungen, Struktur- und Entwicklungspläne einschließlich Frauenförderplänen
Vorsitz: Hochschullehrer/-in

Institutsräte (IRe)

Zusammensetzung: 7:2:2:2 (4:1:1:1 verkl.)

Aufgaben: entscheiden unter anderem grundsätzliche Angelegenheiten des Instituts, schlagen Zweckbestimmungen von Hochschullehrer-Stellen vor, nehmen zu Struktur- und Entwicklungsplänen Stellung
Vorsitz: der/die Geschäftsführende Direktor/-in (Hochschullehrer/-in)

Gremien der Zentralinstitute (ZIs)

Zusammensetzung: 7:2:2:2

Aufgaben: entsprechen den der Fakultätsräte
Die TU hat 2 ZIs: Campus El Gouna und „SETUB“ (Lehrkräftebildung)
Vorsitz: Hochschullehrer/-in

Gemeinsame Kommissionen mit Entscheidungsbefugnis (GKMes)

Zusammensetzung: wird im Einrichtungsbeschluss des AS festgelegt, an dem die Fakultätsräte beteiligt sind
Aufgaben: erfüllen Aufgaben für mehrere Fakultäten

GREMIEN OHNE ENTSCHEIDUNGSBEFUGNIS

Strukturkommission (SK)

Zusammensetzung: 6:2:2:2

Aufgaben: ist unter anderem beteiligt an mittel- und langfristigen Hochschulplanungen, erarbeitet Struktur- und Ausstattungspläne, nimmt Stellung zu Zuweisungsanträgen, Entwicklungsplänen der Fakultäten, Nutzungskonzepten von Großgeräten, zu TU-internen Forschungsförderungs- und Drittmittelanträgen, Kooperationen, zu Nachwuchsförderungskonzepten und zu Forderungen aus Berufungs- und Bleibeverhandlungen

Kommission für Lehre und Studium (LSK)

Zusammensetzung: 2:2:1:5

Aufgaben: nimmt unter anderem Stellung zu Einrichtung und Einstellung von Studiengängen, Änderungen von Studien- und Prüfungsordnungen, fördert Studienreformprojekte, Projektwerkstätten und Innovationstutorien, berät Leitlinien zur Studiengangsentwicklung und Kriterien für die lehrleistungsbezogene Mittelverteilung

Nachhaltigkeitsrat (NR)

Zusammensetzung: 2:2:2:2 + 3

Zusammensetzung: 8 TU-Mitglieder (2 je Statusgruppe) plus **3 Persönlichkeiten des öffentlichen Lebens**
Aufgaben: unterstützt und berät zu Nachhaltigkeit in Bildung, Forschung, Betrieb und Transfer in die Gesellschaft, fördert die universitätsinterne Gestaltung einer nachhaltigen Entwicklung und den Austausch mit der Gesellschaft

Haushaltsausschuss

Zusammensetzung derzeit: 2:2:2:2

Die Einsetzung eines Haushaltsausschusses wird jede Legislaturperiode vom AS neu bestätigt.
Aufgabe: Beratung des AS in Haushaltsangelegenheiten.

Berufungskommissionen (BKs)

Zusammensetzung: Hochschullehrende haben die Mehrheit, alle Statusgruppen sind beteiligt, die Gruppe der SM nur beratend

Ausbildungskommissionen (ABKs)

werden von den Fakultätsräten (FRe) eingesetzt
Zusammensetzung: Studierende haben die Hälfte der Sitze
Aufgaben: beraten die Fakultätsräte in Fragen des Studiums und der Lehre

Forschungskommissionen

werden von den Fakultätsräten (FRe) eingesetzt
Zusammensetzung: Hochschullehrende haben die Hälfte der Sitze
Aufgaben: beraten die Fakultätsräte in Fragen der Forschung

Gemeinsame Kommissionen ohne Entscheidungsbefugnis (GKoE)

Zusammensetzung: wird im Einrichtungsbeschluss des AS oder der Fakultätsräte festgelegt
Aufgaben: erfüllen Aufgaben mehrerer Fakultäten

SONSTIGE GREMIEN

Zentraler Wahlvorstand (Z WV)

Zusammensetzung: 2:2:1:2

Gewählt vom AS
Aufgaben: ist für die ordnungsgemäße Vorbereitung und Durchführung der Wahlen verantwortlich, erlässt unter anderem Richtlinien über die Wahlvorbereitung und -durchführung. Entscheidet über Wahlanfechtungen, setzt Wahltermine fest und macht sie bekannt

Örtliche Wahlvorstände

Zusammensetzung: 1:1:1:1

Gewählt von den FRe
Aufgaben: sind für die ordnungsgemäße Vorbereitung und Durchführung der Wahlen in ihrem jeweiligen Bereich verantwortlich

Frauenbeiräte

Zusammensetzung: 2:2:2:2

Aufgaben: wählen die Zentrale Frauenbeauftragte sowie die jeweiligen nebenberuflichen Frauenbeauftragten, unterstützen die Arbeit der von ihnen gewählten Frauenbeauftragten

Personalrat

Zusammensetzung abhängig von der Beschäftigtenzahl – an der TU Berlin: 18 Angestellte, **2 Beamte**
Aufgaben: Interessenvertretung der nichtstudentischen Beschäftigten

Personalrat der studentischen Beschäftigten (TutPers)

Zusammensetzung: 15 Mitglieder
Aufgaben: Interessenvertretung der studentischen Beschäftigten

Studierendenparlament (StuPa) und Allgemeiner Studierendenausschuss (AStA) mit eigenen thematischen Ausschüssen und AGs

Zusammensetzung: 60 studentische Mitglieder
Aufgaben: Als selbstständige Teilkörperschaft der Hochschule wählt das StuPa die AStA-Mitglieder, mindestens 10 Referenten/Referentinnen (Ausnahme: Ausländer/-innen, Frauen, soziale Minderheiten, die in eigenen Vollversammlungen gewählt werden), erlässt Rechtsvorschriften, regelt grundsätzliche Angelegenheiten der Studierendenschaft, stellt einen Haushaltsplan auf, setzt die Beiträge fest, richtet Ausschüsse ein, besonders den Haushaltsausschuss

Gremien der Zentraleinrichtungen (ZEs)

Zusammensetzung: nach zugehöriger Satzung unterschiedlich
Aufgaben: Dienstleistungen für die Hochschule insgesamt oder für Fakultäten. AS regelt ihre konkreten Aufgaben und Organisationsstruktur. Die Zentraleinrichtungen Elektronenmikroskopie (ZELMI), Hochschulsport (ZEH) und Wissenschaftliche Weiterbildung und Kooperation (ZEWK) haben Räte. Die ZEMS (Moderne Sprachen) hat einen Beirat. Die Universitätsbibliothek und das Zentrale IT-Dienstleistungszentrum (tubiT) haben keine Gremien.

Interne Kommunikation

Sprechstunde des Präsidenten

Prof. Dr. Christian Thomsen
24. Oktober 2016, 13.30–14.30 Uhr
12. Dezember 2016, 13–14 Uhr
6. Februar 2017, 13–14 Uhr
Anmeldung: martina.orth@tu-berlin.de

Offene Gesprächsrunde der Vizepräsidentin für Forschung, Berufungen und Nachwuchsförderung

Prof. Dr.-Ing. Christine Ahrend
11. November 2016, 10–12 Uhr
22. Januar 2017, 10–12 Uhr
Anmeldung: julia.koeller@tu-berlin.de

Sprechstunde des Vizepräsidenten für Studium und Lehre

Prof. Dr. Hans-Ulrich Heiß
18. Oktober 2016, 14–15 Uhr
29. November 2016, 14–15 Uhr
10. Januar 2017, 14–15 Uhr
Anmeldung: christiane.luenskens@tu-berlin.de

Sprechstunde der Vizepräsidentin für Internationales und Lehrkräftebildung

Prof. Dr. Angela Ittel
8. November 2016, 13–14 Uhr
12. Dezember 2016, 11–12 Uhr
Anmeldung: gina.freund@tu-berlin.de

Sprechstunde des Kanzlers (mit der Weiterführung der Geschäfte betraut)

Georg Borchert
Nach Vereinbarung
Anmeldung: katja.kuehn@tu-berlin.de

BMS

Get Your Math PhD in Berlin: Berlin Mathematical School (BMS) – jetzt bewerben

Die Berlin Mathematical School (BMS), eine gemeinsame Graduiertenschule der drei großen Berliner Universitäten, bietet ein herausragendes und forschungsnahes Promotionsprogramm in englischer Sprache, inklusive Mentoringprogramm, Sprach- und Summer School-Kursen, Soft-Skills-Seminaren und Unterstützung für Studierende mit Kind. Bewerbungsschluss für Stipendien: 1. Dezember 2016
Weitere Infos zur Online-Bewerbung für das Akademische Jahr 2017/2018:
www.math-berlin.de
applications@math-berlin.de
Tel. 030/314-786 51

Jugend forscht

Klimaschutz in der Stadt

Vom 14. bis 16. Oktober 2016 veranstaltet die Stiftung Jugend forscht e. V. zusammen mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit das „PerspektivForum Mobilität und Klimaschutz in der Stadt der Zukunft“ an der TU Berlin mit Vorträgen, Workshops und einem bunten Rahmenprogramm. Gastgeber ist das Institut für Land- und Seeverkehr, Fachgebiet Integrierte Verkehrsplanung
Ort: TU-Hauptgebäude, Hörsaal H3007, Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin
Kontakt: 314-78767
oliver.schwedes@tu-berlin.de
www.ivp.tu-berlin.de
www.jugend-forscht.de

Preise & Stipendien

ERP-Stipendien für die USA

Die Studienstiftung des deutschen Volkes vergibt wieder bis zu 15 ERP-Stipendien für Studierende sowie Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler. Das ERP-Stipendienprogramm richtet sich an Absolventinnen und Absolventen aller Fachrichtungen, die einen ein- bis zweijährigen Studienaufenthalt zum Erwerb eines Masters oder PhD an einer US-amerikanischen Hochschule ihrer Wahl anstreben. Die Stipendien sind jeweils mit bis zu 90 000 Dollar dotiert. Bewerbungen sind noch bis zum 15.10.2016 möglich.
www.studienstiftung.de/erp/

Clara Immerwahr Award 2017

Bereits zum fünften Mal schreibt der Exzellenzcluster „Unifying Concepts in Catalysis“ (UniCat) den mit 15 000 Euro dotierten Clara Immerwahr Award für hervorragende Forschungsergebnisse einer exzellenten Nachwuchswissenschaftlerin in der Katalyse. aus Bewerbungsfrist ist der 30.10.2016.
www.unicat.tu-berlin.de/?807

delina-Award

Für den Innovationspreis für digitale Bildung „delina“ können sich Schulen, Hochschulen,

Zehn Jahre Human Factors



© TU Berlin/Universität Leipzig

sc **FESTPROGRAMM ZUM JUBILÄUM DES MASTERSTUDIENGANGS** Heute ist der Mensch gefordert mit mehr oder weniger komplexen Maschinen zusammenzuarbeiten, zum Beispiel die Überwachung des OP-Fortschritts und der physiologischen Daten (Foto). Erkenntnisse, die zum Verständnis und zur Verbesserung dieser Interaktion zwischen Mensch und Technik beitragen und somit eine sichere, effektive und effiziente Steuerung, Überwachung und Nutzung technischer Systeme durch den Menschen ermöglichen, liefert das Wissenschaftsfeld „Human Factors“. Wie kann Technik so gestaltet werden, dass sie den spezifischen Fähigkeiten des Menschen gerecht wird?

Welche Probleme stellen sich bei der Nutzung moderner und zukünftiger Technologien durch den Menschen, und wie können sie bewältigt werden? An der TU Berlin widmet sich diesen und weiteren Fragen der Masterstudiengang Human Factors, der 2006 ins Leben gerufen wurde und sich an der Schnittstelle von Psychologie und den Ingenieurwissenschaften bewegt. Noch heute stellt das Angebot deutschlandweit ein Alleinstellungsmerkmal dar. Aus Anlass des 10-jährigen Jubiläums findet vom 19. bis 21. Oktober ein Programm mit Vorträgen und einer Festveranstaltung statt.
www.tu-berlin.de/?174809

Start-ups und erfahrene Anbieter mit ihren Ideen rund um das Thema digitale Bildung bewerben. Der Digitalverband Deutschlands „Bitkom“ will neue Trends im Bereich des digitalen Lernens aufgreifen und innovative Ideen fördern. Bewerbungen bis 7. November 2016.
www.bitkom.org/Themen/Standort-Deutschland/Bildung-Arbeit/d-elina.html

Ars legendi-Fakultätenpreis

Der Ars legendi-Fakultätenpreis für Mathematik und Naturwissenschaften wird in Biologie, Chemie, Mathematik und Physik vergeben und ist jeweils mit 5000 Euro dotiert. Die Preisträgerinnen und Preisträger sollen sich durch herausragende, innovative und beispielgebende Leistungen in Lehre, Beratung und Betreuung hervorheben. Vorschläge bis zum 6. 1.2017.
www.stifterverband.org/ars-legendi-mn

Personalien

Rufannahmen

Dr. **Felix Creutzig**, Ruferteilung vom 10. Juni 2016, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change (MCC) gGmbH, für das Fachgebiet „Sustainability Economics of Human Settlements“ in der Fakultät VI Planen Bauen Umwelt der TU Berlin. Die Professur ist verbunden mit der Leitung der Arbeitsgruppe „Landnutzung, Infrastruktur und Transport“ am Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change (MCC) gGmbH.
Professor Dr.-Ing. habil. **Christian Ruppert**, Ruferteilung vom 14. Februar 2016, Vertretungsprofessur für das Fachgebiet „Füge-technik“ an der Westsächsischen Hochschule Zwickau, für das Fachgebiet „Beschichtungstechnik“ in der Fakultät V Verkehrs- und Maschinensysteme der TU Berlin.

Rufannahme einer Juniorprofessur

Dr. **Johannes Teichert**, Ruferteilung vom 25. April 2016, Habilitand an der TU Berlin, für das Fachgebiet „Organische Chemie/Nachhaltige Synthesechemie“ in der Fakultät II Mathematik und Naturwissenschaften der TU Berlin.

Honorarprofessur – verliehen

Professor Dr. **Peter Schwehr**, Professor für Technik und Architektur an der Hochschule Luzern, für das Fachgebiet „Architektur in Standort- und Projektentwicklung“ in der Fakultät VI Planen Bauen Umwelt der TU Berlin, zum 3. Juni 2016.

Gastprofessuren – verliehen

Professor **Frank Börner**, Fachgebiet „Angewandte Geophysik“ in der Fakultät VI Planen Bauen Umwelt der TU Berlin, zum 1. Oktober 2016.

Professor **Rainer Hehl**, Fachgebiet „Entwerfen und Gebäudekunde – Wohnungsbau und Kulturbauten“ in der Fakultät VI Planen Bauen Umwelt der TU Berlin, zum 1. Oktober 2016.

Professorin Dr. **Tanja Vollmer**, Fachgebiet „Architekturpsychologie“ in der Fakultät VI Planen Bauen Umwelt der TU Berlin, zum 1. Mai 2016.

Lehrbefugnis-verliehen

Dr. **Patrick Vogt**, Fachgebiet „Experimentalphysik“ in der Fakultät II Mathematik und Naturwissenschaften der TU Berlin, zum 15. Juli 2016.

Alexander von Humboldt-Stiftung

Professor Dr. **Rodrigo Nicoletti**, Universidade de São Paulo (USP), São Carlos, Brasilien, Capes-Humboldt-Forschungsstipendium für erfahrene Wissenschaftler, am Fachgebiet „Konstruktion und Produktzuverlässigkeit“ bei Professor Dr.-Ing. Robert Liebich.

Familienaktionstag 2016



© TU Berlin/PP/Jackie Ruta

Abfall-Quiz, Traktor-Parcours und Preisverleihung

Am 10. November 2016 zwischen 9 und 15 Uhr findet an der TU Berlin wieder der Familienaktionstag statt. Alle Beschäftigten und Studierenden sind eingeladen, mit ihren Kindern einen aufregenden Tag mit einem bunten Programm zu erleben. Experimente, Mitmachaktionen, Bewegungsangebote und ein buntes Bühnenprogramm erwarten die großen und kleinen Besucherinnen und Besucher. Höhepunkt ist die Preisverleihung der diesjährigen Aktion „Fair für Familie“. Gesucht wurden Projektideen und Bereiche oder Teams, die sich für die gelebte Vereinbarkeit von Familie und Beruf oder Studium einsetzen und sich so für eine familiengerechte Hochschule engagieren. Programm und Anmeldung:
www.tu-berlin.de/?id=171314

Weitere Veranstaltungen

Erstsemester-Infotage in der Universitätsbibliothek

In dem gemeinsamen Bibliotheksgebäude von TU Berlin und UdK Berlin werden alle Neumatrikulierten herzlich willkommen geheißen. Sie sollen den Ort kennenlernen, der sie während des gesamten Studiums begleiten wird. An einem Info-Stand geben Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter Antworten auf Fragen rund

um Service und Medienangebot der Bibliothek. Veranstalter: TU Berlin, Universitätsbibliothek
Zeit: 13., 25., 27. Oktober 2016, jeweils 11–15 Uhr

Ort: TU Berlin, im Foyer der Universitätsbibliotheken im VOLKSWAGEN-Haus, Fasanenstraße 88, 10623 Berlin
T 030/314-22617
angelika.bruskowski@tu-berlin.de

Hybrid Talks: „Emotionen“

Gesprächsreihe
Die 22. Hybrid Talks, die im Rahmen des Satellitenprogramms des Berliner STATE Festival stattfinden, werden den Begriff „Emotion“ disziplinübergreifend beleuchten. Im Rahmen der Hybrid Talks findet zu Beginn der Veranstaltung die Preisverleihung an die Hybrid Plattform als „Ausgezeichnete Ort im Land der Ideen“ statt. Veranstalter: Hybrid-Plattform, die transdisziplinäre Projektplattform auf dem Campus Charlottenburg
Zeit: 27. Oktober 2016, 18 Uhr
Ort: TU Berlin, Marchstraße 8, 10587 Berlin, Hybrid Lab
T 030/31 85 21 94
angelina.werner@hybrid-plattform.org
www.hybrid-plattform.org/de
Hinweis: Eintritt frei. Ohne Voranmeldung

All the Beauty of the World. The Western Market for non-European Artefacts (18th–20th century)

Internationales Symposium
Im Fokus des Symposiums am Forum Kunst und Markt der TU Berlin steht die Entwicklung des Marktes für außereuropäische Kunst vom 18. bis zum 20. Jahrhundert. Im Vordergrund stehen Akteure und Netzwerke, Orte, Marktmechanismen und Expertise.
Veranstalter: TU Berlin, Institut für Kunstgeschichte und Historische Urbanistik, Fachgebiet Kunstgeschichte der Moderne, Forum Kunst und Markt, Kontakt: Prof. Dr. Bénédicte Savoy, Dr. Christine Howald
Zeit: 13.–15. Oktober 2016, 13.10.2016, 18 Uhr, bis 15.10.2016, 18 Uhr
Ort: Bauakademie, Schinkelplatz, 10117 Berlin
T 030/314-25014
c.howald@tu-berlin.de
www.fokum.org/conference-2016

Bleiben Sie in Kontakt!



Twitter: @TUBerlin · Facebook: @TU.Berlin
Instagram: @tu_berlin · YouTube: TUBerlinTV

Schluss

Die nächste Ausgabe der „TU intern“ erscheint im November 2016.
Redaktionsschluss: 28. Oktober 2016

Gremien & Termine

Akademischer Senat

Beginn jeweils um 13 Uhr
12. Oktober 2016
9. November 2016
7. Dezember 2016
11. Januar 2017
8. Februar 2017
8. März 2017

Ort: TU Berlin, Hauptgebäude, Straße des 17. Juni 135, Raum H 1035
www.tu-berlin.de/asv/menue/gremien/akademischer_senat/

Kuratorium

14. Oktober 2016
Zeit: 9–12 Uhr
Ort: TU Berlin, Hauptgebäude, Straße des 17. Juni 135, Raum H 1035
16. Dezember 2016
Zeit: 9–13 Uhr
Ort: TU Berlin, Hauptgebäude, Straße des 17. Juni 135, Raum H 3005

www.tu-berlin.de/asv/menue/gremien/kuratorium/

Erweiterter Akademischer Senat und Kuratorium

Gemeinsame Sitzung
14. Oktober 2016
Zeit: 12.30 Uhr
Ort: TU Berlin, Hauptgebäude, Straße des 17. Juni 135, Raum H 3005

Erweiterter Akademischer Senat

2. November 2016
Zeit: 13 Uhr
Ort: TU Berlin, Hauptgebäude, Straße des 17. Juni 135, Raum H 3005

Universität für alle

Neu erschienen

„Arbeitszeit und Lebenszeit in der digitalen Optimierungsgesellschaft“, „Business Model Canvas – Schritt für Schritt zum eigenen Unternehmen“ oder auch die Ringvorlesung „Kritische Theorie & Antisemitismusforschung“ – das sind nur drei Veranstaltungsreihen in diesem Wintersemester, die die Publikation „Universität für alle“ zusammenfasst. Interessierte können aus rund 35 spannenden Angeboten wählen: Physik, Kunst, Lichttechnik, Geschichte und vielen mehr. Zu Beginn des Wintersemesters ist wieder die Publikation „Universität für alle“ erschienen. Die Vorlesungen sind öffentlich.
Ramona.Ehret@tu-berlin.de
www.tu-berlin.de/?uni_fuer_alle

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.tu-berlin.de
www.pressestelle.tu-berlin.de
Chefredaktion: Stefanie Terp (stt)
Chef vom Dienst: Patricia Pätzold-Algner (pp)
Redaktion: Susanne Cholodnicki (sc), Ramona Ehret (ehr), Bettina Klotz (bk), Sybille Nitsche (sn)
Layout: Patricia Pätzold-Algner
WWW-Präsentation: Silvia Dinaro
Gestaltung, Satz & Repro: omnisatz GmbH, Langshansstr. 1, 13086 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/31. 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-Pressstelle

Die Macher



PROF. DR. OLIVER LEHMANN
Leiter des Fachgebietes Flugführung und Luftverkehr:
„Das ATM Lab ermöglicht es unseren Studierenden, das komplexe Zusammenspiel der einzelnen Akteure im Luftverkehr interaktiv zu erleben. Ob als Teil einer virtuellen Cockpitbesatzung oder als Fluglotse – besser lässt sich theoretisches Wissen für zukünftige Ingenieure nicht veranschaulichen. Als Forschungsplattform erlaubt es auch, neue ökoeffiziente Luftverkehrskonzepte zu entwickeln und zu testen.“



BASTIAN GÖBEL
Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachgebiet Flugführung und Luftverkehr:
„Ich arbeite mit dem Labor in den zwei Lehrveranstaltungen ‚Praxis der Flugführung – klassisch/modern‘ sowie ‚Praxis des Flugbetriebs‘ und bringe den Studierenden das Fliegen näher. Dabei lernen sie neben der Arbeit im Zwei-Mann-Cockpit zum Beispiel, warum ein Flughafen so funktioniert, wie er funktioniert, was es bedeutet, ein Flugzeug startklar zu machen oder sich auf einem großen unbekannten Flughafen als Pilot zurechtzufinden.“



FERDINAND BEHREND
Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachgebiet Flugführung und Luftverkehr:
„Sei es die Präsentation von Luftraumsszenarien in der Lehre, sei es die Vorstellung des Fachgebietes vor Fachpersonal oder in der Öffentlichkeit – da kommt das ATM Lab regelmäßig zum Einsatz. Außerdem war es unerlässlich bei der Vorbereitung meiner Doktorarbeit ‚Einführung von Befeuersystemen im Anflugbereich‘. Im Lab habe ich meine Ideen getestet, und es zeigte sich, dass sein Simulationsgrad sehr nah an der Realität ist.“



TIM SCHALLER
Studentischer Mitarbeiter am Fachgebiet Flugführung und Luftverkehr:
„Ich kenne das Labor von beiden Seiten. Ich war einer der ersten Studierenden, die es für das eigene Studium genutzt haben, und bin nun als studentischer Mitarbeiter in der Lehre tätig. Außerdem nutze ich das ATM Lab in meiner Masterarbeit für Voruntersuchungen, bevor ich an größere dedizierte Flugsimulatoren gehe.“
Sybille Nitsche



Im Air Traffic Management Labor der TU Berlin können 22 000 Flughäfen ebenso simuliert werden wie Nacht und Nebel oder kritische Situationen. Der Fluglotse (Foto Mitte l.) hat ständigen Kontakt zu den Piloten (Foto Mitte r.) und beobachtet die Radar- und Flughafensituation wie im realen Betrieb über Monitore und große Leinwände. Das Labor hat acht Pilotenarbeitsplätze (l.)

Fluglotse in Tegel von seinem Tower aus sieht – das sechseckige Flughafengebäude mit seinen Gates sowie die Start- und Landebahnen. „Im ATM Lab des Fachgebietes Flugführung und Luftverkehr kann der gesamte Luftverkehr nachgeahmt werden: von der Übertragung der Flugplanung in das Navigationssystem eines Fliegers, über das Ausparken am Gate, Start und Flug bis hin zur Landung. Es simuliert aber auch die Nutzung des Luftraums weltweit und die Flugsicherung“, so Bastian Göbel. Dafür stehen ein Tower, ein Radar- und acht Pilotenarbeitsplätze, ein Simulationsserver und ein netzwerkinternes Sprechfunknetz zur Verfügung. Jeder Pilotenarbeitsplatz ist quasi ein Cockpit – ausgestattet mit Steuerknüppel und Schubhebeln, der Bedieneinheit für den Autopiloten und dem Touchscreen als zentraler Bedieneinheit für den Bordcomputer des simulierten Flugzeugs. Geflogen wird mit einem Airbus A320, kommuniziert wird über Funk. Rund 22 000 Flughäfen können im ATM Lab ebenso simuliert werden wie Nacht und Nebel oder kritische Situationen – wenn der Pilot oder der Lotse einen Fehler macht. Die wissenschaftlichen Mitarbeiter Bastian Göbel und Ferdinand Behrend hatten die Idee zu diesem Labor und setzten sie mit 20 000 Euro aus dem Fördertopf der Uni für den Einsatz von IT-Technik in der Lehre schließlich um. 2012 eröffnet, wird es seither in den Lehrveranstaltungen „Praxis der Flugführung – klassisch/modern, Praxis des Flugbetriebs“ und „Luftfahrtpsychologie“ eingesetzt. Die Studierenden sollen ihr theoretisches Wissen im ATM Lab anwenden – und nicht nur hinsichtlich des Fliegens, sondern auch, mit Blick darauf, wie ein Flughafen organisiert ist oder wie der internationale Luftraum funktioniert. „Sie können so in kurzer Zeit Erfahrungen sammeln, wofür sie im Berufsleben Jahre bräuchten“, sagt Ferdinand Behrend, der selbst drei Jahre als Fluglotse arbeitete.



Sybille Nitsche

Pilot: „Tegel Tower, AFR 349 at holding point runway 08 right, ready for departure.“
Air Traffic Control: „AFR 349, wind 080, 5 knot cleared for take-off runway 08 right.“
Pilot: „AFR 349, cleared for take-off runway 08 right.“ Und dann startet die Air-France-Maschine 349 von Berlin-Tegel nach Paris. Nicht wirklich, sondern simuliert im Air Traffic Management Labor (ATM Lab) der TU Berlin. Aber die Simulation könnte realitätsnäher sein.

Der Dialog zwischen Pilot und Air Traffic Control, also dem Lotsen, spielt sich exakt so täglich hundertmal in Berlin-Tegel ab. Und was Bastian Göbel auf dem Computerbildschirm seines Lotsenarbeitsplatzes im ATM Lab sieht, entspricht dem, was auch der

Flieger, über das Ausparken am Gate, Start und Flug bis hin zur Landung. Es simuliert aber auch die Nutzung des Luftraums weltweit und die Flugsicherung“, so Bastian Göbel. Dafür stehen ein Tower, ein Radar- und acht Pilotenarbeitsplätze, ein Simulationsserver und ein netzwerkinternes Sprechfunknetz zur Verfügung. Jeder Pilotenarbeitsplatz ist quasi ein Cockpit – ausgestattet mit Steuerknüppel und Schubhebeln, der Bedieneinheit für den Autopiloten und dem Touchscreen als zentraler Bedieneinheit für den Bordcomputer des



Weiterbildung neben dem Studium

Die Weiterbildung stellt eine sehr gute Ergänzung zum Studium dar. Sie erwerben praktische Kenntnisse für einen besseren Einstieg ins Berufsleben sowie Zusatzqualifikationen die in der Wirtschaft immer mehr vorausgesetzt werden. Wählen Sie aus einem der Themenbereiche

- Energiemanagement
- Qualitätsmanagement
- Umweltmanagement
- IT oder Datenschutz
- sowie Arbeitsschutz

Weitere Informationen finden Sie unter www.tuv.com/tu-berlin

TÜV Rheinland Akademie
Pichelswerderstraße 9
13597 Berlin
Tel. 0800 8484006
www.tuv.com/akademie-berlin

