

BEUTH

DAS MAGAZIN

1/2018



Zukunft studieren

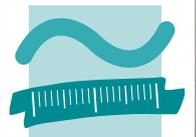
Elektromobilität und Humanoide Robotik

Kunst schützen

Akustische Konzepte
für den Orchestergraben

Green Cooling

Grüne Dächer
kühlen Gebäude



BEUTH HOCHSCHULE
FÜR TECHNIK
BERLIN
University of Applied Sciences

INHALT

Editorial

PROF. DR. MONIKA GROSS
Präsidentin der
Beuth Hochschule
für Technik Berlin



BEUTH. Das Magazin

Liebe Leserin, lieber Leser,
für die Beuth Hochschule steht das Jahr 2018 im
Zeichen von Veränderungen. Mit dem unter-
zeichneten Hochschulvertrag für 2018 bis 2022
erhält die Beuth Hochschule die Möglichkeit, eine
Vielzahl neuer Stellen zu schaffen (s. S. 42/43).
Mitte März wurde ein Entwicklungskonzept bei
der Senatskanzlei für Wissenschaft und For-
schung eingereicht.

Um den steigenden Forschungsaktivitäten an
unserer Hochschule gerecht zu werden, wird
derzeit an der Umsetzung eines Beuth Innovation
and Research Center (Beuth-IRC) gearbeitet.
Mit der Gründung wollen wir Forschungsaktivi-
täten erweitern, Exzellenz in interdisziplinären
Forschungsgebieten aufbauen, die Lehre durch
Forschung inspirieren sowie Gründungen,
Forschungskennzahlen und kooperative
Promotionen steigern.

Neben der Forschung wird aber auch unsere
Lehre nicht zu kurz kommen: Um für unsere Stu-
dierenden weiterhin attraktiv zu bleiben und den
technischen Entwicklungen am Markt Rechnung
zu tragen, werden zum Wintersemester 2018/19
vier neue Studiengänge an der Beuth Hochschule
eingesetzt. Unser Studienangebot wird sowohl
durch die beiden Bachelorstudiengänge „Elek-
tromobilität“ und „Humanoide Robotik“ (s. S.
8–13) als auch durch den neuen internationalen
Studiengang „International Business – Digital
Economy“ bereichert. Neu im Programm ist der
englischsprachige Master „Information and
Communications Engineering“.

Viel Spaß wünsche ich Ihnen nun beim Lesen
dieser Ausgabe. Wir freuen uns auch weiterhin
über Ihr Feedback per E-Mail an magazin@beuth-hochschule.de. Einen guten Start in das
Sommersemester 2018 wünscht Ihnen

Ihre

Monika Gross
Monika Gross



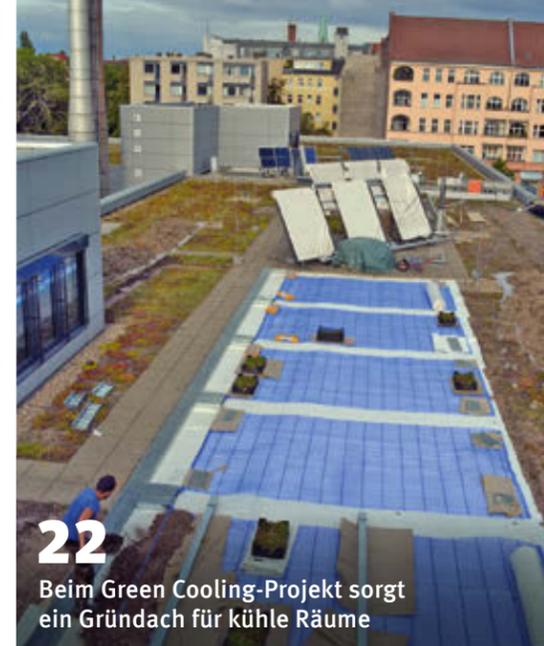
8 Neue Studiengänge bereiten Studierende
auf Arbeitswelten der Zukunft vor



14 SIMOPERA – neue akustische
Konzepte für den Orchestergraben



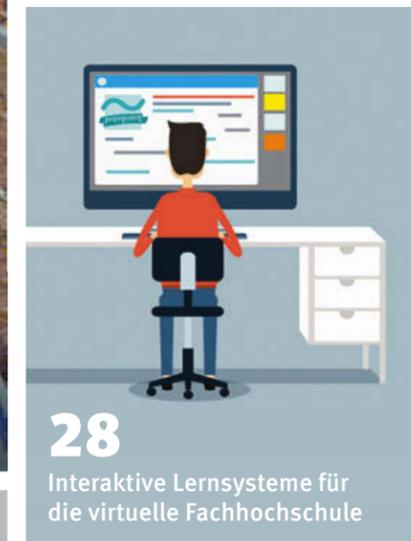
18 Reaktor verwandelt
Pferdemist in Biogas



22 Beim Green Cooling-Projekt sorgt
ein Gründach für kühle Räume



25 Architekturstudium vereint Kreativität
und Ingenieurwissenschaften



28 Interaktive Lernsysteme für
die virtuelle Fachhochschule



38 Frauen in die Wissenschaft!

Zukunft studieren!

Die Stadt der Zukunft fest im Blick haben die neuen Studiengänge
„Elektromobilität“ und „Humanoide Robotik“, die am 1. Oktober 2018
an der Beuth Hochschule starten



**Unsere Hochschulen
sind von herausragen-
der Bedeutung für eine
dynamische Entwick-
lung unserer Stadt. Sie
sind Impulsgeberinnen
für die Wirtschaft“**

Michael Müller, der Regierende Bürger-
meister von Berlin und Senator für
Wissenschaft und Forschung, unter-
zeichnete die neuen Hochschulverträge
gemeinsam mit den Leitungen der
Berliner Hochschulen und der Charité
SEITE 42–43



Illustratorin: Daniela Bustamante, Foto: Lena Giovanazzi, Detlef Heinemann

Fotos: Martin Gasch, Martin Behne, Joachim Villwock, Ute Grabowsky/photothek.net

**Beuth im Bild
Kurz & Knapp** 4
6

TITELGESCHICHTE
Stadt der Zukunft!
„Elektromobilität“ und
„Humanoide Robotik“ 8

STUDIERN & FORSCHEN
**Geschichten aus dem
Orchestergraben**
Wissenschaftler schützen Kunst 14

Energie aus Pferdemist
Reaktor erzeugt Biogas 18

Baum-Persönlichkeiten
Corporate Identity für Bäume 20

Green Cooling
Gründach sorgt für kühle Räume 22

Beuth-Projekte
LoRaWAN-Gateway, NOHATE,
Peace Study Course 23

Exkursions-Quartett 24

Der Studiengang
Architektur 25

Im Labor Online-Learning 28

Incoming
Buddy-Programm 30

Outgoing
Beuth-Studierende in den USA 31

MENSCHEN
Vier von der Beuth
Neuberufene 32
Alumni 34
Frauen in die Wissenschaft! 38

CAMPUS
Umfrage
Wie wohnen Sie? 40

Hochschulverträge
Gestärkte FH-Forschung 42

Hochschultag
Digitalisierung in der Lehre 44

Lehrpreis 46

Ausgezeichnet
Preise für Beuth-Studierende 47

GründerScout
Wir stellen sieben Startups vor 48

Studierendenvertretung 50

**Studierende fragen –
die Präsidentin antwortet** 52

Sport 53

SERVICE
Druckfrisch 54
Tipps 55
Termine 56
Kolumne 58
Denksport, Impressum 59



Musikerlebnis Collegium Musicum

Treten Studierende, Lehrende und Mitarbeitende gemeinsam mit dem Collegium Musicum der Beuth Hochschule auf, dann ist ein besonderes Hörvergnügen vorprogrammiert. Unter Leitung der Dirigentin Chrysanthie Emmanouilidou spielt das Orchester alles, was Spaß macht. Das große Repertoire reicht von Werken der Renaissance bis zur Moderne. Die Akteure sind stets mutig, neugierig und gut gelaunt. Willkommen ist jeder, der ein Instrument spielt, singt und Noten lesen kann. Orchester- oder Chorerfahrungen sind keine Voraussetzung, denn die werden im Ensemble vermittelt.

📍 <https://projekt.beuth-hochschule.de/collegium-musicum>

Neue Beuth-Arbeitsplätze über Kita



Die Raumnot an der Beuth Hochschule wächst. Da kam die frohe Kunde der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen gerade recht: Aus SIWANA-Mitteln (Sondervermögen Infrastruktur der wachsenden Stadt und Nachhaltigkeitsfonds 2018) erhält die Beuth Hochschule 2,5 Millionen für die Aufstockung des neu geplanten Kita-Baus. Das Studierendenwerk baut auf dem Campus der Beuth Hochschule an der Ecke Lütticher/Ostender Straße eine Kindertagesstätte. Sie wird ein Spiegelbau zum Präsidialgebäude. Dort entstehen 120 Kita-Plätze, die exklusiv Studierenden und Mitarbeitenden der Beuth Hochschule zur Verfügung stehen werden. Baubeginn ist 2018.

Durch die Bereitstellung der Fördermittel kann die geplante Kita jetzt um zwei Etagen mit Arbeitsplätzen für rund 50 Beuth-Mitarbeitende in größeren Bürokontingenten aufgestockt werden. Schon im Sommer 2019 könnten die Kita und die neuen Büroräume fertig sein. Noch fehlt allerdings die offizielle Baugenehmigung durch den Bezirk Mitte (lag bei Druckschluss noch nicht vor).

Die Pläne für den Neubau kommen aus dem Berliner Büro „Kolb Ripke Architekten“. Die Freiraumgestaltung rund um den Neubau wird von Dr. Gabriele Holst, langjährige Lehrbeauftragte im Studiengang Landschaftsarchitektur, geplant.

Bezugsfertig soll die Kita schon 2019 sein, im gleichen Jahr wird die Brandschutzsanierung im Haus Bauwesen fertiggestellt und der Spatenstich für den Labor-Neubau WAL (Wedding Advanced Laboratories) auf dem Campushügel rückt näher.



Berlin ist der richtige Standort für Robotik-Forschung

Prof. Dr.-Ing. Ivo Boblan forscht zum Thema Mensch-Maschine-Kommunikation. Weil er sich nicht vorstellen kann, woanders zu leben oder zu arbeiten und die Hauptstadt für eine der zukunftsfähigsten Metropolen hält, ist er Botschafter der „Brain City Berlin“. Die Kampagne soll das Potenzial Berlins als Wissenschaftsstandort weltweit sichtbar machen.

Eine Frage treibt Ivo Boblan an: Wie viel Mensch darf im Roboter stecken? Intelligente Roboter werden das Leben und Arbeiten gravierend verändern. Neben leistungsfähigen Industrierobotern, werden

humanoide Roboter eine größere Rolle im Alltag spielen und vor dem Hintergrund des demografischen Wandels Aufgaben in der Medizin und Pflege übernehmen. Um als „soziale Partner“ vom Menschen akzeptiert zu werden, müssen sie lernen, ihr Gegenüber zu verstehen und sich „menschlich“ anfühlen. Boblan und sein Team arbeiten deshalb eng mit anderen Disziplinen wie der Techniksoziologie oder Verhaltensbiologie zusammen, die große Hochschuldichte in Berlin ist dabei ein entscheidender Vorteil.

➔ www.braincity.berlin

Fotos: Kolb Ripke, Berlin Partner – Philipp Jester



Visualisierung einer Quartiersstraße im künftigen Schumacher Quartier

Lösungen für die Energiewende

Mit der Initiative „EnEff.Gebäude.2050“ und dem gleichnamigen Ideenwettbewerb werden Projekte gefördert, die durch Energieeinsparung und den Einsatz erneuerbarer Energien den Gebäudebestand nahezu klimaneutral gestalten.

Mit ihrem Konzept des Energy Lab Berlin erreichten Prof. Katja Biek (FB IV) gemeinsam mit ihrem Team und die Stadt Berlin, vertreten durch die Tegel Projekt GmbH, den zweiten Platz im Wettbewerb.

Für das Energy Lab Berlin wurde ein Bereich im südwestlichen Teil des Schumacher Quartiers ausgewählt, welches als

landesweit größtes Wohnungsbauprojekt auf dem jetzigen Gelände des Flughafens Berlin Tegel (TXL) geplant ist. Ebenfalls auf dem Flughafengelände, in direkter Nachbarschaft zum Schumacher Quartier, wird auch die Beuth Hochschule einen Standort erhalten, wenn der BER öffnet.

Als Leuchtturmprojekt soll das Energy Lab Berlin bereits zu Beginn der Quartiersentwicklung aufzeigen, wie klimaneutrale Gebäude vorbildhaft geplant und umgesetzt werden können.

➔ <https://projekt.beuth-hochschule.de/bioclimate>

DIE ZAHL

248

Sportkurse

Im Wintersemester 2017/18 buchten 2069 Teilnehmende Plätze in 248 Kursen. Am beliebtesten sind Kampfsportkurse (1098 Plätze), gefolgt von Fitness/Gymnastik und Gesundheit/Entspannung.

Fotos: Tegel Projekt GmbH, Zarko Matovic

DER SATZ



Unternehmen treffen heute Entscheidungen, deren Folgen sie morgen verantworten müssen“

PROF. DR. MATTHIAS SCHMIDT
(Fachbereich I) veranstaltete im März das 4. CSR-camp an der Beuth Hochschule, www.csrcamp.de

Wirtschaftsinformatik international

Im Wintersemester 2018/19 startet am Fachbereich I der Bachelorstudiengang Digital Business and Information Systems (B.Sc.). Das größtenteils englischsprachige Studium kombiniert betriebswirtschaftliche und IT-Lerninhalte und bereitet angehende Wirtschaftsinformatiker/-innen auf die gewachsenen Anforderungen im Zeitalter der Digitalisierung vor. Vorgesehen ist ein gemeinsames Studium mit ausländischen Studierenden, zwei Semester finden an der Partnerhochschule KEA in Kopenhagen statt.

➔ www.beuth-hochschule.de/b-dbis

Information and Communications Engineering



Der englischsprachige Studiengang Information and Communications Engineering (M.Eng.) ersetzt ab Oktober 2018 den Master Kommunikations- und Informationstechnik am Fachbereich VII. Das Studium umfasst u. a. die Kernthemen Signalverarbeitung, Signalübertragung und Netzwerktechnik. Der Masterabschluss eröffnet den Absolventinnen und Absolventen Karrierechancen in innovativen Arbeitsfeldern im In- und Ausland.

➔ www.beuth-hochschule.de/m-ic

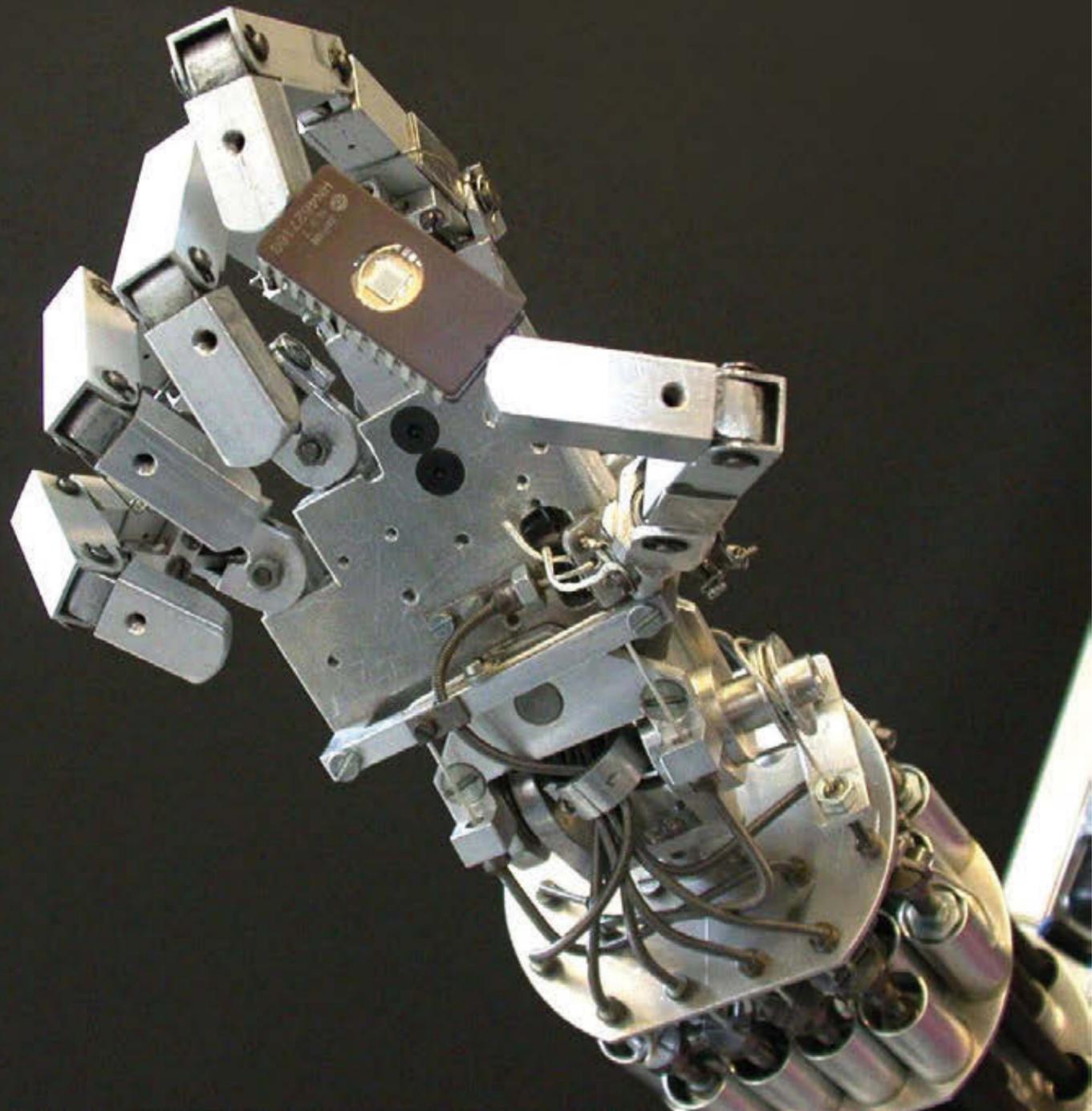
30 + 50 Jahre

2018 feiert der Studiengang Betriebswirtschaftslehre sein 30-jähriges Bestehen. Als Modellstudiengang gegründet, hat er sich längst etabliert und kann auf Jahrzehnte erfolgreicher Lehre zurückblicken. Bereits seit 50 Jahren gibt es den Studiengang Lebensmitteltechnologie. Der 1968 an der „Staatlichen Ingenieurakademie für Gartenbau“ in Berlin-Dahlem eingerichtete Studiengang kann historisch bis zu den Anfängen des Gartenbaus an der „Königlichen Gärtnerei“ (1823 von Peter Joseph Lenné gegründet) zurückverfolgt werden.

Zukunft studieren!

Die Stadt der Zukunft fest im Blick haben die neuen Studiengänge „Elektromobilität“ und „Humanoide Robotik“, die am 1. Oktober 2018 an der Beuth Hochschule starten

TEXT UND INTERVIEW: DAGMAR TRÜPSCHUCH



Wer vorsichtig einen Blick in das Jahr 2050 wagen möchte, könnte folgendes Szenario sehen: Drohnen haben ihren Platz in der Logistikbranche gefunden und kreisen über der Stadt, das E-Auto hat den Diesel von der Straße verdrängt, der SUV ist kein Statussymbol mehr, sondern ein Nutzfahrzeug, das sich mehrere Menschen teilen. Es wird weniger Unfälle geben, weil die Fahrer/-innen von intelligenten Fahrsystemen unterstützt werden, auf Langstrecken können sie sich zurücklehnen, weil der autonome Mitfahrer das Steuer übernimmt, Staus sind der Alptraum von gestern, weil Straßennetz und Fahrzeuge Daten austauschen und Ampeln bei Bedarf auf grüne Welle schalten. Die Atomkraftwerke sind abgeschaltet, weil intelligente Systeme endlich in der Lage sind, Energie aus Photovoltaikanlagen und Windkraftanlagen zu speichern.

In einem Straßencafé bereiten Fred und Liese, zwei humanoide Roboter, den perfekten Cappuccino zu und servieren ihn, im Altenheim werden die Pflegerinnen und Pfleger vom Kollegen Roboter entlastet, der den Patientinnen und Patienten Tee oder Saft anbietet, damit sie regelmäßig trinken. Auf Bahnsteigen gibt es genug Personal, das den Fahrgästen mit blecherer Stimme Auskunft über Anschlüsse gibt und älte-

ren Menschen die Koffer trägt. Der digitale Wandel, von dem heute noch alle sprechen, wird auf ganz selbstverständliche Weise in den Hintergrund gerückt und in den Alltag integriert sein. Angst davor, dass intelligente Systeme ausschließlich Arbeitsplätze wegrationalisieren könnten, muss niemand

haben. Neue Berufe werden entstehen und die Studierenden von heute tun gut daran, sich in zukunftsorientierten Studiengängen auf die Anforderungen von morgen vorzubereiten.

Die Beuth Hochschule für Technik hat den Ruf der Zukunft gehört und zwei neue bedarfsgerechte Studiengänge konzipiert, die beide zum Wintersemester 2018/19 starten: die Bachelorstudiengänge Elektromobilität und „Humanoide Robotik“. So unterschiedlich beide Studienangebote auf den ersten Blick anmuten, ist ihnen doch eines gemein: Sie haben die Stadt der Zukunft im Visier und beschäftigen sich mit intelligenten Systemen, um sowohl die Umwelt als auch die Arbeitswelt nachhaltig und ressourcenschonend zu gestalten und uns Menschen zu entlasten.



„Die Elektrotechnik und Elektromobilität brauchen ganzheitlich ausgebildete Ingenieure“

PROF. DR. DETLEF HEINEMANN
Studiengang Elektromobilität

Elektromobilität

Der erste Studiengang, der siebensemestrigem Bachelorstudiengang „Elektromobilität“, wendet sich an technikinteressierte junge Menschen, die Spaß an innovativen Entwicklungen haben. Da funktionierende Elektromobilität an eine gelungene Energiewende gebunden ist, werden in diesem Studiengang die Themen Elektrotechnik, Elektromobilität, regenerative Energien und IT-Kompetenz miteinander verknüpft. Studiengangsleiter ist Detlef Heinemann,

Professor für Digital- und Mikrorechner-technik, der sich bereits seit 1995 mit Batteriemangement für Elektrofahrzeuge beschäftigt. „Es ist sinnvoll, wenn man Elektromobilität mit regenerativen Energien macht“, sagt er. Zielführend könne es nicht sein, mit Atomstrom die Innenstädte CO₂-frei zu bekommen, sondern, dass man die Wende wirklich nachhaltig gestalte. „Das geht eben nur, wenn man den Prozess von der Energie-Erzeugung bis zum Verbraucher denkt.“

Er nennt ein Beispiel: Immer wieder werde deutscher Windstrom ins Ausland verschenkt, weil der Strom nicht gespeichert werden kann. „Das Problem sind nicht die regenerativen Energien, sondern die Umsetzung der Energiewende“, sagt Heinemann. „Das Problem kann nur behoben werden, wenn man Ingenieurinnen und Ingenieure ausbildet, die ganzheitlich und nachhaltig denken, und das wollen wir mit dem neuen Studiengang Elektromobilität umsetzen.“

Die Absolventinnen und Absolventen werden später in der Lage sein, beispielsweise ein E-Auto als Netz- oder Zwischenspeicher zu konstruieren, um Spitzen der Elektrogewinnung aufzunehmen. „Wir vermitteln ihnen die dazu nötigen Kompetenzen und Kenntnisse in den Feldern Energiespeicher, Batteriemangement, Antriebs- und Leistungselektronik.“

Der Studiengang bespielt das große Feld der Zukunftsthemen – vom E-Fahrrad über das E-Auto bis zum elektrisch und intelligent organisierten öffentlichen Nahverkehr – und impliziert ganz selbstverständlich



„In der humanoiden Robotik spielen neben Technik auch ethische Aspekte eine große Rolle“

PROF. DR. MANFRED HILD
Studiengang „Humanoide Robotik“

das Thema autonomes Fahren. „Wenn es aktuell wird, wird diese Technik in E-Autos verarbeitet“, so Heinemann. Dazu gehören der Einbau von Videokameras, die Ampelsignale und Verkehrsschilder erkennen, Radar- und Lasergeräte, die Abstände zu anderen Fahrzeugen messen und Ultraschalltechnik, die seitliche Abstände zu Laternen oder Gehwegen ermittelt. „Deswegen bieten wir im Studium auch Softwareentwicklung an, damit die Studieren-

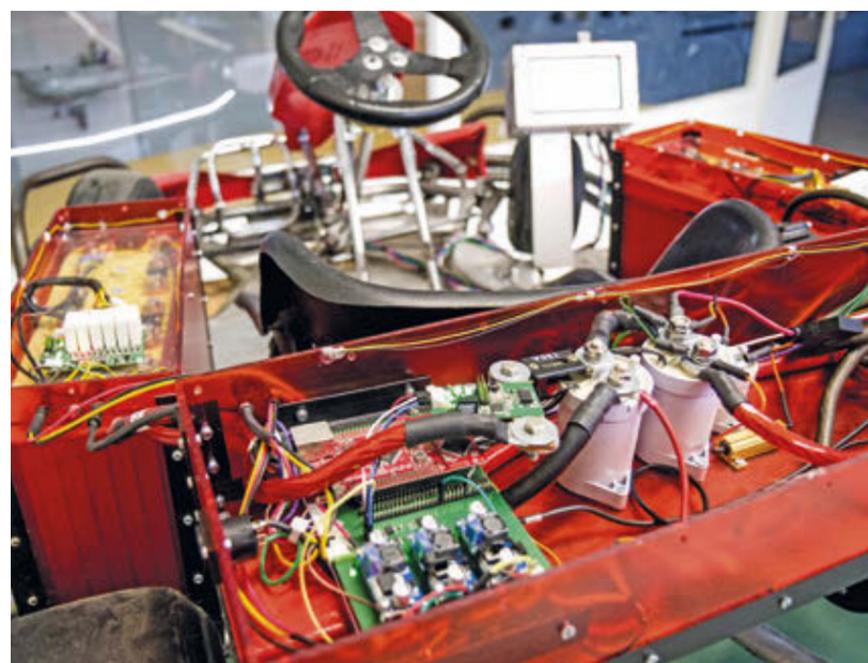
den lernen, Apps und Software zu schreiben sowie die Vernetzung abzubilden.“

Der neue Studiengang ist interdisziplinär aufgebaut, er verbindet Maschinenbau mit Informatik, seine Grundlage ist die Elektrotechnik. „In den ersten drei Semestern vermitteln wir intensiv die Grundlagen in Elektrotechnik, denn die Studierenden sollen später ja nicht nur in der Elektromobilität einsetzbar sein“, sagt Heinemann. „Wir wollen keine Fachidioten ausbilden.“ Das Studium beginnt mit einem Grundlagenteil, in dem zudem Mathematik, Digitaltechnik, Programmierung sowie überfachliche Kompetenzen wie BWL und Marketing vermittelt werden. In den höheren Semestern geht es u. a. um Energiespeichersysteme, Antriebstechnik, die Entwicklung von Steuergeräten und programmiertechnische Kompetenzen. „Es ist ein Studiengang, der breit aufgestellt ist, aber auch in die Tiefe geht.“

Praxisnahe Projekte

Vom ersten Semester an werden die Studierenden einen Rennwagen mit E-Motor entwickeln und konstruieren, mit dem sie 2021 am internationalen Formula Student-Konstruktionswettbewerb teilnehmen können. Bereits seit 2006 treffen sich jedes Jahr im Spätsommer Studierende aus aller Welt unter dem Namen Formula Student Germany (FSG) am Hockenheimring, um sich an der berühmten Rennstrecke in Baden-Württemberg mit ihren selbstkonstruierten Rennwagen zu messen. Doch anders als bei einem klassischen Rennen gewinnen hier nicht die besten Fahrer/-innen im schnellsten Flitzer, sondern das Team, das auch die Disziplinen Konstruktion und technisches Verständnis, Finanzplanung und Verkaufsargumente für sich entscheiden kann. Experten aus der Motorsport-, Automobil- und Zulieferindustrie bewerten die Teams und Rennwagen auf Konstruktion, Design, Kosten- und Businessplan. Zusätzlich zeigen die Studierenden, wie sich ihre selbstgebauten Rennwagen in der Praxis bewähren.

„Ein spannendes Projekt, an dem die Studentinnen und Studenten die gelernte Theorie gleich in die Praxis umsetzen können“, sagt Heinemann. Der Arbeitsmarkt von morgen erfordere interdisziplinäres Denken und die Fähigkeit, hochkomplexe, miteinander vernetzte Systeme zu überblicken. All das lernen die Studierenden im Studiengang Elektromobilität. „Wir bereiten sie optimal darauf vor, als Ingenieure die Stadt der Zukunft, die in meinen Augen leise, sauber und staubfrei ist, mitzugestalten.“



Versuchsobjekt „Elektrokart“



Projektmitarbeiter Benjamin Panreck erforscht die Körperwahrnehmung Myons

Humanoide Robotik

Leise, sauber und staubfrei sind nicht die ersten Attribute, die Prof. Manfred Hild, Studiengangsleiter „Humanoide Robotik“ einfallen. In der Stadt der Zukunft sieht er zwar auch autonom fahrende Autos, aber vor allem humanoide Roboter, die im Supermarkt an der Kasse sitzen, in der Pflegebranche arbeiten oder als maschinelle/-r Kollegin/Kollege im OP-Saal assistieren. „Humanoide Roboter, die mit Menschen sprechen und interagieren, werden unsere Gesellschaft nachhaltig verändern“, sagt Manfred Hild. „So wie damals die industrielle Revolution oder die Revolution der Kommunikationstechnologie, so ist die Robotik the next big thing.“

Die Beuth Hochschule reagiert auf die Anforderungen der Zeit. Zum kommenden Wintersemester wird daher der neue und in dieser Form bundesweit bisher einzigartige sechssemestrige Bachelorstudiengang „Humanoide Robotik“ starten. Seine akademische Heimat hat er am Forschungslabor Neurorobotik am Fachbereich VII Elektrotechnik – Mechatronik – Optometrie der

Beuth Hochschule. „Hier entwickeln und erforschen wir Morphologien und verteilen neuronale Regelungen für autonome Roboter“, sagt Hild. „Der Studiengang ist explizit für die Beuth Hochschule konzipiert, weil wir hier mit dem Roboter Myon eine einzigartige Plattform entwickelt haben, an die der Studiengang gebunden ist.“

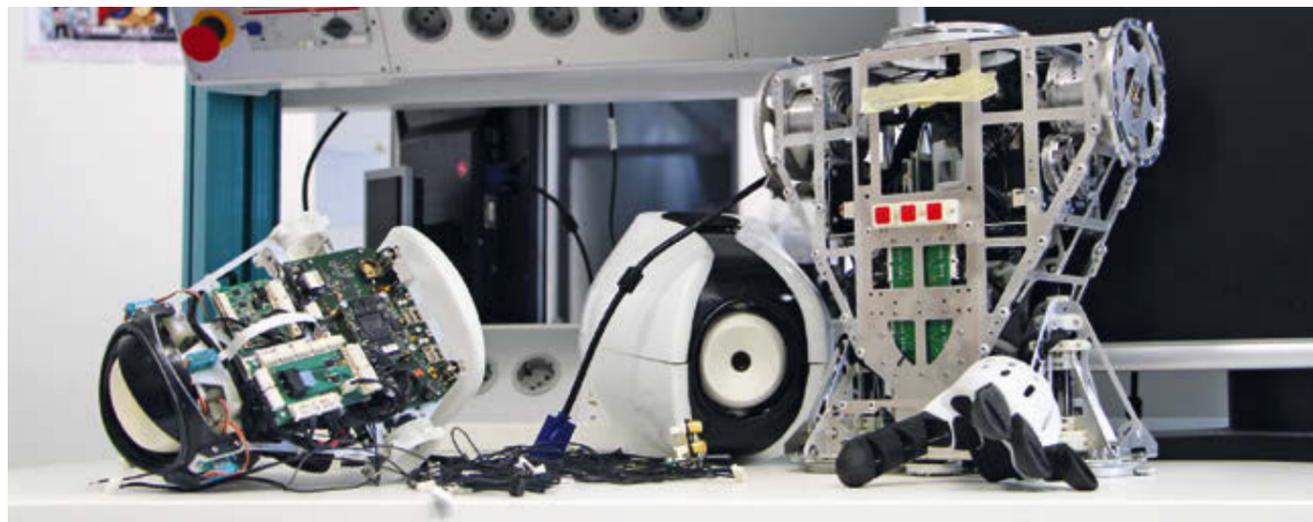
Myon ist ein humanoider Roboter, dessen Körperteile jeweils eine eigene Energieversorgung und Rechenleistung besitzen. Die Körperteile können voneinander getrennt und wieder zusammengefügt werden. Er wurde zur Erforschung adaptiver Verhaltensweisen entwickelt. „Es ist ein modulares System, um Studierenden nach und nach die komplexe Bauweise eines humanoiden Roboters nahebringen zu können“ so Hild. In dem neuen Studiengang

„Die Zukunft wird autonom und intelligent vernetzt sein!“

PROF. DR. DETLEF HEINEMANN UND
PROF. DR. MANFRED HILD

werde humanoide Robotik ganzheitlich gelehrt. „Wir konstruieren Roboter, machen die elektronischen Schaltpläne, programmieren sie und interagieren mit ihnen – das ist eine umfassende Geschichte, die alle Aspekte berücksichtigt.“ Technikinteressierte Menschen lernen hier, das interdisziplinäre Themenfeld der humanoiden Robotik zu verstehen und aktiv mitzugestalten.

Im ersten Jahr stehen Grundlagen wie Mechanik, Elektronik, Robotik, Mathematik und Algorithmik im Fokus, die Studierenden bauen ein erstes robotisches System auf – noch keinen humanoiden, aber einen kleinen Roboter von 10 bis 20 cm Größe, mit zwei oder drei Motoren, die etwa Bein, Ellbogen und Hüften bewegen können. Auch Myon lernen sie schon kennen. „Aber eben nur in kleinen Auszügen“, sagt Hild, zum Beispiel eine elektronische Schaltung oder ein konstruiertes Teil wie ein Handgelenk oder das Kameraauge. „Wir müssen Studierende in vertretbaren Etappen an die humanoide Robotik heranführen, denn es ist ein anspruchsvolles Thema.“ Im Laufe des Studiums zeigen die Roboter



Myon ist modular aufgebaut – er besteht aus sechs Körperteilen, die autark agieren

immer anspruchsvollere Verhaltensweisen. Im zweiten Jahr konstruieren die Studierenden schon Teilsysteme humanoider Roboter wie Arm, Kopf oder Bein. Im dritten Jahr werden sie dann an die großen Roboter mit ausgefeilten Systemen herangeführt, wie an Myon oder ZAR, den Zwei-Arm-Roboter, der von Prof. Dr. Ivo Boblan entwickelt wurde. Der Ingenieur lehrt Grundlagen der Elektrotechnik und intelligente Aktoren an der Beuth Hochschule und wird auch im Studiengang humanoide Robotik unterrichten. „Im dritten Studienjahr werden die Inhalte aus den ersten beiden Jahren zu einem Ganzen“, sagt Hild.

Auf dem Semesterplan stehen u. a. Fächer wie Messtechnik, maschinelles Lernen, Bionik, Wartung und Instandsetzung von Robotern sowie Mensch-Roboter-Interaktion. Auch ethische und gesellschaftliche Aspekte ziehen sich wie ein roter

Faden durch das Studium. Im 5. Semester gibt es beispielsweise das Modul „Interdisziplinäre Themen“, zu dem Manfred Hild Künstlerinnen und Künstler einladen wird. „Sie denken anders und stellen gesellschaftskritische Fragen“, begründet er den Schritt. Denn es sei wichtig, sich in diesem Bereich nicht nur mit technischen, sondern auch mit ethischen und gesellschaftsrelevanten Fragen zu beschäftigen. „Wir bilden mündige Studierende aus, die eine Zukunftstechnologie bauen und konstruieren und dabei auch ihre gesellschaftliche Einbettung verstehen können.“

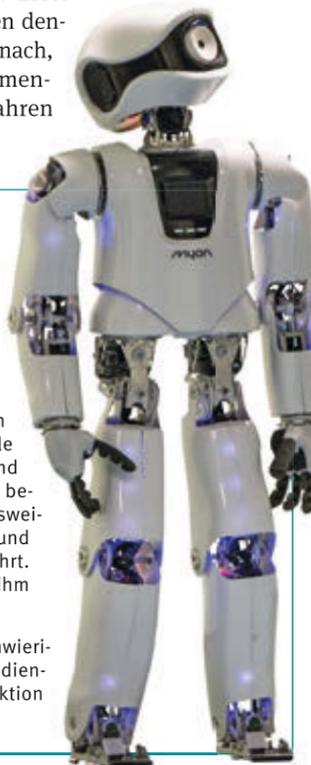
Die Zukunft hat in seinen Augen schon angefangen. Erste Unternehmen denken darüber nach, in den kommenden zwei Jahren Roboter in

der Gastronomie, im Einzelhandel, in der Medizintechnik und der Pflege einzusetzen. „In Japan gibt es das schon alles“, sagt Hild. Deutschland hinke noch hinterher. „Aber auch wir werden in diesen Bereichen bald Roboter sehen, die mit uns interagieren.“ Nur ein Beispiel: Das Berliner Startup Robots & Girls GmbH wird noch im Frühjahr dieses Jahres humanoide Roboter im Einzelhandel etablieren. Die Eröffnung des ersten „workerbotkiosk“ ist in der Shoppingmall Bikini Berlin geplant, Roboter Gisela wird Roboter-Toys herstellen und verkaufen.

„Wir bilden Studierende für die Zukunft aus“, sagt Hild. „Bei uns lernen sie, möglichst verantwortungsvoll und selbstbestimmt zu arbeiten.“ Sie können später als Ingenieure in der Industrie, in der Forschung oder einem künstlerischen Projekt arbeiten. Ihre Arbeitsplätze könnten in der Medizintechnik sein, aber auch in der Fahrzeugtechnik. „Denn auch beim autonomen Fahren kommt künstliche Intelligenz zum Einsatz“, sagt er. Künftig könnten Fahrzeuge alleine Güter transportieren oder Carsharing anbieten, was gerade in Kombination mit Elektroautos eine vielversprechende Technologie sei.

An diesem Punkt treffen sich die Einschätzungen der Studiengangsleiter Detlef Heinemann und Manfred Hild: Die Zukunft wird autonom und intelligent vernetzt sein – egal ob in der Fahrzeug- und Umwelttechnologie oder in Wirtschaft und Gesellschaft – und in den Studiengängen „Elektromobilität“ und „Humanoide Robotik“ werden Ingenieurinnen und Ingenieure ausgebildet, die diesen Anforderungen gewachsen sind.

📍 www.beuth-hochschule.de/b-hrob
📍 www.beuth-hochschule.de/b-emob



i MIT ROBOTERN LERNEN

Dürfen wir vorstellen: Myon, Humanoider Roboter und digitaler Assistent im Studiengang „Humanoide Robotik“. Myon wurde am Forschungslabor Neurorobotik entwickelt, ist 1,25 Meter groß und wiegt 16 Kilo. Ausgestattet ist er mit zwei Armen, zwei Beinen, Kopf und Torso.

Sein Auge ist eine im Kopf eingebaute Kamera, seine Ohren sind Mikrofone, zum Sprechen dient ihm ein Lautsprecher. Alle Körperteile haben eine jeweils eigene Energieversorgung und Rechenleistung. Sie können isoliert abgenommen werden und behalten dabei ihre Funktion. So werden zum Beispiel Verhaltensweisen wie Gehen zunächst an einem einzelnen Bein entwickelt und dann nach und nach zu einem Gesamtverhalten weitergeführt. Myon ist so intelligent wie die Programmierenden, die mit ihm arbeiten.

Die wiederum lernen von ihm, weil er eingesetzt wird, um schwierige Lehrinhalte anschaulich zu vermitteln. Mit dem neuen Studiengang „Humanoide Robotik“ hält die Mensch-Maschine-Interaktion Einzug an der Beuth Hochschule.

„Stadt kann durch Digitalisierung lebenswerter werden“

Antje Ducki steht einem immer smarter werdenden Leben positiv gegenüber – wenn der Mensch die Kontrolle über die Maschine behält



BEUTH: Frau Ducki, wie wird sich die Arbeitswelt durch die Digitalisierung verändern?

PROF. DR. ANTJE DUCKI: Die Veränderung wird alle Dimensionen von Arbeit durchziehen – von der Neuorganisation der Wirtschaft über die betrieblichen Strukturen bis hin zum Team und zum Individuum. Bereits jetzt haben wir veränderte Arbeitsformen: Cloudworker gehen nicht mehr ins Büro, sondern ziehen sich Aufträge aus dem Internet und bearbeiten sie zu Hause. Start-ups arbeiten und besprechen alles in Teams und organisieren ihr Unternehmen nicht mehr in Top Down Strukturen sondern in Kreisen. Mitarbeiter/-innen erhalten mehr Freiräume, sind aber auch damit konfrontiert, sich selbst darum zu kümmern, wann Arbeit aufhört und Freizeit anfängt. Es entstehen aber auch viele neue Fragen: Wie erleben wir zum Beispiel Bindung und Zugehörigkeit, wenn wir zeit- und ortsunabhängig arbeiten?

Was macht es mit einem Team, wenn Kollege Roboter auftaucht?

In der Industrie 4.0 existiert der Kollege Roboter bereits. Noch ist der Mensch derjenige, der den Roboter steuert und Anweisungen gibt. Solange das so ist, sehe ich positive Entwicklungspotenziale, weil in diesen Mensch-Maschine-Teams Menschen die Arbeit so verteilen können, dass die schwierigen, lästigen oder ungesunden Arbeiten der Roboter übernimmt. Problematisch kann es werden, wenn intelligente Systeme auch die anspruchsvollen Aufgaben übernehmen. Da wird in den nächsten Jahren noch viel auf uns zukommen. Wir müssen uns im Sinne einer grundlegenden ethischen Fragestellung entscheiden, wie die Mensch-Maschine-Arbeitsteilung zukünftig gestaltet werden soll und wodurch sichergestellt werden kann, dass die Menschen diejenigen bleiben, die entscheiden, wer wann was arbeitet. Das hat auch

Konsequenzen für das Thema Führung. Schon heute werden klassische Managementaufgaben, wie etwa das Zerlegen von Aufträgen in Teilaufgaben oder das Verteilen und Koordinieren von Aufgaben von Maschinen übernommen. Auch die Personalauswahl wird zunehmend automatisiert. Intelligente Systeme sichten schon heute Bewerbungen, prüfen Testergebnisse und schlagen vor, wer eingeladen wird und wer nicht. Erste Unternehmen haben schon den gesamten Auswahlprozess automatisiert. Vieles ist möglich, aber ist es vernünftig? Wollen wir das?

Wie sehen Sie die Stadt der Zukunft?

Es kann eine Stadt sein, in der es viel Grün gibt, in der es neue Konzepte zur Einheit von Leben und Arbeiten geben wird, die sich auch baulich zeigen. Aufgrund der E-Mobilität wird es vermutlich eine deutlich leisere und gesündere Stadt sein. Ältere Menschen werden – unterstützt durch elektronische Hilfesysteme – länger autonom in ihren Wohnungen leben können. Die Stadt der Zukunft kann durch die Digitalisierung viel an Lebensqualität gewinnen, Voraussetzung ist aber, dass wir es hinbekommen, die Klimakatastrophe abzuwenden.

Was können hier Hochschulen beisteuern?

Hochschulen müssen in allen Studiengängen fachbezogene digitale Basiskompetenzen vermitteln, aber gleichzeitig moralisch-ethische Reflexionsfähigkeit fördern.

Was sind die Potenziale, die in der Digitalisierung liegen?

Wir müssen dafür sorgen, dass Digitalisierung dafür genutzt wird, Arbeit smart zu gestalten. SMARTe Arbeit ist: Sicherer, Menschlicher, Abwechslungsreicher und anspruchsvoller, Risikokompetenter und Transparenter. Das ist Auftrag und Ziel.

Zur Person

Antje Ducki ist Professorin für Arbeits- und Organisationspsychologie am Fachbereich I – Wirtschafts- und Gesellschaftswissenschaften an der Beuth Hochschule. Seit vielen Jahren forscht sie zum Thema Arbeit und Gesundheit und beschäftigt sich mit der Frage, wie sich die Arbeitswelt verändert und was diese Veränderung mit den Menschen macht. Zur Langen Nacht der Wissenschaften am 9. Juni 2018 wird sie (um 19:30 Uhr) einen Vortrag zum Thema „Digital total! Wenn Roboter die neuen Chefs werden“ halten.

Geschichten aus dem Orchestergraben

Wissenschaftler der Beuth Hochschule und der HTW Berlin forschen zu neuen akustischen Konzepten für die Deutsche Oper Berlin – um Musiker/-innen und die Kunst zu schützen

TEXT: DAGMAR TRÜPSCHUCH

Wenn an der Deutschen Oper am Abend der letzte Vorhang gefallen ist, haben Dr. Anton Schlesinger und Jan Michael Kimmich ihren Auftritt. Die Ingenieure führen im Rahmen des Forschungsprojekts „SIMOPERA – Simulation und Optimierung raumakustischer Felder am Beispiel der Deutschen Oper Berlin“ Messungen im größten Opernhaus der Stadt durch – oft nachts zwischen 23 und 4 Uhr.

Das Forschungsprojekt SIMOPERA unter Leitung von Prof. Dr. Martin Ochmann von der Beuth Hochschule ist eines von 65 Projekten des Instituts für Angewandte Forschung e. V. (IFAF) Berlin, unter dessen Dach vier staatliche Berliner Hochschulen kooperieren, um gemeinsam den Wissens- und Technologietransfer in die Praxis zu fördern. Dazu arbeiten sie je nach Projekt mit Akteuren aus Wirtschaft und Gesellschaft zusammen. Das Forschungsprojekt SIMOPERA mit dem Ziel, Musiker/-innen im Orchestergraben vor gehörschädigender Lautstärke zu schützen, ohne dabei das Hörvergnügen zu schmälern, führt die Beuth Hochschule gemeinsam mit der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (HTW) und dem Akustikberater WAX GmbH durch.

Akustische Felder optimieren

„Unser Ziel ist es, eine Methode für die Optimierung von komplexen akustischen Feldern zu entwickeln, wie man sie in Opernhäusern, europäischen Theatern und Konzerthäusern findet“, sagt Dr. Anton Schlesinger, Ingenieur für Hörakustik an der Beuth Hochschule, der gemeinsam mit seinem Kollegen Jan Michael Kimmich von der HTW Messungen durchführt und auswertet. „Starke Schallpegel im Orchestergraben seien ein verbreitetes Problem,

das etwa zwei Drittel aller Orchestergräben weltweit hätten“, sagt er. Grund sei, dass die Orchester seit der Gründung der ersten Opernhäuser immer größer geworden sind. „Dadurch sitzen die Musiker/-innen beengt, das erzeugt einen hohen Schallpegel.“ „Die Lautstärke im Orchestergraben empfinde ich teilweise als unerträglich“, bestätigt Lothar Weiche, der seit 25 Jahren Bratsche im Orchester der Deutschen Oper spielt.

Konfliktpotenzial Schallpegel

Sein Platz ist vor den Blechbläsern, dem Schlagzeug und der großen Trommel. In intensiven Momenten sei die Lautstärke vergleichbar mit der eines startenden Düsenjets. Eine besondere Herausforderung sei für ihn zum Beispiel das Ballett „Schwanensee“ von Tschairowsky. Fast drei Stunden lang würden Bläser, Pauken und Trommeln die Streicher ergänzen. „Die können ja schließlich nicht einfach leiser spielen“, sagt er in Hinblick auf seine Sitznachbarn. Auch eine Wagner-Oper kann es kurzzeitig auf bis zu 120 Dezibel bringen und Puccinis Turandot auf über 90 Dezibel. „Eine Optimierung der Raumakustik ist notwendig, da die hohen Schalldruckpegel im Orchestergraben sich nachteilig auf die Kommunikation des Orchesters und auf die Gesundheit der Musiker auswirken können“, sagt Martin Ochmann.

Durch die hohen Schallpegel kann das Orchester in Konflikt mit dem Arbeitsschutz kommen. Hier sieht die EU-Richtlinie vor, dass die durchschnittliche Belastung für Arbeitnehmende maximal zwischen 80 bzw. 85 dB(A) am Tag liegen darf (für Musiker gelten die Werte bezogen auf eine Woche). Der durchschnittliche Lärmpegel eines Musikers summiert sich durch Proben und Konzerte jedoch wöchentlich auf

durchschnittlich 85 bis 95 Dezibel. Diese Sorge trieb Philippa Allan, Leiterin des Orchesterbüros der Deutschen Oper, an, sich mit der Bitte um Hilfe an die Beuth Hochschule zu wenden. Für eine Handlungsempfehlung sei das Thema zu komplex, entschied Martin Ochmann und beantragte eine Forschungsförderung beim IFAF. Er bekam 2017 die Förderung für zwei Jahre genehmigt und holte als Projektpartner Prof. Dr.-Ing. Stefan Frank von der HTW und die Wax GmbH an Bord. Gemeinsam mit der Deutschen Oper wollen sie die Herausforderung meistern, bessere Arbeitsbedingungen für die Musiker/-innen zu schaffen, ohne dass das Klangerlebnis für den Zuschauer beeinträchtigt wird.

„Hoher Lärmpegel schadet der Gesundheit“

PROF. DR. MARTIN OCHMANN
FACHBEREICH II

Angesiedelt ist das Forschungsprojekt am Fachbereich II – Mathematik – Physik – Chemie der Beuth Hochschule in der Projektgruppe Computational Acoustics, die sich primär mit numerischen Simulationen wellentheoretischer Phänomene in der Akustik und Strukturmechanik beschäftigt. „Wir können hier auf Forschungsergebnisse aus unseren anderen Projekten aufbauen“, sagt Martin Ochmann. In die Forschungskoooperation bringt er mit seinem Team das Know-how im Bereich Simulation und numerische Berechnungen ein. „Mit erprobten Methoden können wir berechnen, wie sich Schallwellen im Raum ausbreiten.“ Die HTW mit ihrer Expertise im Bereich akustischer Analyse ist für die

Fotos: Martin Gasch, Leo Seidel



messtechnische Umsetzung verantwortlich. „Wir ergänzen uns hervorragend“, sagt Ochmann. „Experiment und Messungen liegen bei der HTW, bei uns wird die rechnerische Auswertung der Messungen in Simulationen umgesetzt.“ Mit der Wax GmbH haben die akademischen Partner einen Profi zur Seite, der viel Erfahrung mit akustischen Planungen für anspruchsvolle Räume hat und die Forschungsergebnisse in die Praxis umsetzen kann.

Unverfälschtes Klangerlebnis

Ausprobiert und angedacht wurde über die Jahre schon vieles, um den Schallpegel für die Musiker/-innen zu reduzieren. Zum Beispiel hängte das Ensemble der Deutschen Oper Wandvorhänge in den Orchestergraben – mit dem Ergebnis, dass die hohen Frequenzen geschluckt wurden, das Klangbild verfälschte sich. Auch längere Ruhephasen für die Musiker/-innen zwischen Konzerten und Probe könnten zu einer Entlastung führen. „Bei einer Vorstellung sind wir teilweise über vier Stunden im Orchestergraben. Der Arbeitstag endet somit sehr spät am Abend. Die oftmals darauf folgende Probe am nächsten Morgen stellt für uns eine starke Belastung dar“, sagt Lothar Weiche, der längere Erholungsphasen begrüßen würde. Vor einigen Jahren hat er sich entschlossen, nur noch mit Gehörschutz zu spielen. „Mir hilft das sehr“, sagt er. Für viele seien Ohrstöpsel jedoch problematisch, weil sie das Klangbild veränderten. Ein weiteres Beispiel bringt Anton Schlesinger ins Spiel: „Man könnte die Absorption im Orchestergraben durch Verwendung von porösen oder mechanisch

schwingenden Elementen – sogenannten Plattenschwingern – erhöhen, so dass die Schallenergie aus dem Orchestergraben entnommen wird.“ Aber auch das habe sich nicht als erfolgreich erwiesen. „Der Musiker möchte sich im Raum hören und den Raum als Resonanzkörper um sich spüren, er will ein Gefühl für die Raumakustik haben, denn mit ihr interagiert er stark“, erläutert er. An diesem Punkt setzen die Forscher an: „Wenn wir die wechselseitige Hörbarkeit durch die Ausrichtung der Reflexionsflächen unter den Musikern erhöhen, kann das zu einer Reduzierung des Schallpegels führen“, sagt er. „Das ist der Ansatz, den wir hier untersuchen möchten – das Lenken der frühen Reflexionen.“ Heißt: Der Schall breitet sich von den Instrumenten aus, trifft er auf eine Wand, gibt es eine Reflexion, die so gesteuert werden könnte, dass die Orchestermitglieder mit dem Schall des Instrumentes, den sie für ihr Spiel brauchen, günstig versorgt werden.

Simulationstool entwickelt

Um das Ziel zu erreichen, arbeiten die Forscher mit wissenschaftlichen Messmethoden, insbesondere mit der richtungsbezogenen Untersuchung der Raumakustik. Dafür haben sie einen Methodenmix aus wellenbasierten Verfahren (FEM/BEM) für tiefe Frequenzen und aus der Spiegelquellenmethode sowie dem Raytracing für höhere Frequenzen entwickelt. Dieses hybride Simulationstool soll das Schallfeld, die Raumimpulsantworten, die Nachhallzeit, die Struktur der Reflexionen und die Qualität des Raumklanges ermitteln. „Wir

arbeiten mit Reihenordnungen von Mikrofonen und nehmen eine räumliche Beprobung des Schallfeldes vor. Damit sind wir in der Lage, Aussagen zur Ausbreitung des Schalls im Raum zu geben“, erläutert Schlesinger. Gemessen haben sie bislang in verschiedenen Aufführungen – und nachts nach den Vorstellungen. Denn auch einen leeren Raum zu bewerten, gehört zur Methode, die Raumakustik zu bestimmen.

Danach wird auf Basis von CAD-Daten ein dreidimensionales virtuelles Gittermodell der Oper erstellt. Das Simulationstool berechnet nun die akustischen Felder in der virtuellen Oper. „Zudem können wir bereits am Computer testen, was passiert, wenn wir in den Konzertgraben beispielsweise Absorptionsmaterial einbringen“, erklärt Martin Ochmann. „Das können wir dann alles am Computer berechnen und hörbar machen, ohne den Raum tatsächlich umbauen zu müssen.“ Der Höhepunkt des Forschungsprojekts sei jedoch, das Opernmodell optisch und akustisch in die Beuth Cave zu bringen, ein virtueller Raum, in dem die Simulation erfahrbar gemacht wird. Dadurch kann eine frühzeitige Bewertung und Anpassung der Optimierungsmaßnahmen erfolgen. Das ist der letzte Schritt im Arbeitsprozess.

Lothar Weiche begrüßt das Engagement der Forscher. „Ich habe einen Beruf gewählt, den ich mit Leib und Seele mache“, sagt er. Und damit er ihn noch viele Jahre bei bester Gesundheit ausüben kann, hofft er auf bessere Schallschutzmaßnahmen im Graben.

i BEUTH CAVE – ORT DER ILLUSION

Anfang 2017 hat die virtuelle Realität Einzug in den Fachbereich VIII der Beuth Hochschule gehalten: Im Labor für Computereinsatz in der Produktion (CIP) wurde die Beuth Cave eingeweiht. Cave steht für **C**ave **A**utomatic **V**irtual **E**nvironment und ist ein Raum zur Projektion einer dreidimensionalen Illusionswelt. Die Cave wird zur Simulation von Prozessen genutzt.

Auch das Forschungsteam SIMOPERA kann die Cave nutzen – der Modellraum und das Opernmodell sollen in der Beuth Cave visualisiert, auralisiert und damit virtuell begehbar und erfahrbar gemacht werden. Über drei Bildschirme wird die Oper projiziert und über Lautsprecher und Kopfhörer Musik übertragen. „Man wird das Gefühl haben, in die Oper zu treten und Musik zu hören“, sagt Prof. Dr. Martin Ochmann.

Foto: Martin Gasch

Im Spannungsfeld zwischen Kunst und Wissenschaft

Prof. Dr. Martin Ochmann und Dr. Anton Schlesinger über den Spagat im Forschungsprojekt SIMOPERA und die Schwierigkeiten, allen Seiten gerecht zu werden

BEUTH: Was sind die Herausforderungen im Forschungsprojekt SIMOPERA?

PROF. DR. MARTIN OCHMANN: Die Erwartungen seitens des Orchesters und des Dirigenten sind schon sehr hoch. Wir wollen aber gleichzeitig Ziele erreichen, die sich widersprechen könnten. Denn es ist ein großer Spagat, den Schallpegel im Orchestergraben zu senken und die Akustik im Zuschauerraum gleichbleibend gut zu halten oder gar noch zu optimieren. Das ist nicht leicht zu machen, das muss man sehr vorsichtig gestalten. In diesem Projekt haben wir gewisse Zielkonflikte, sozusagen ein multidimensionales Optimierungsproblem.

DR. ANTON SCHLESINGER: Zudem ist nicht alles bis auf den letzten Punkt berechenbar. Unsere Motivation ist zwar, die Ziele der guten Akustik, der guten Balance zwischen Schauspielern und Orchester erhalten zu können bei gleichzeitiger Reduzierung des Schallpegels im Orchestergraben. Raumakustik bedeutet aber auch Gestaltung. Es gibt eine gewisse Kreativität, die von großen Häusern gewünscht ist und dafür sorgt, dass Raumakustik einen eigenen Beitrag leistet, der für die Spielstätte prägnant ist.

OCHMANN: Wir arbeiten in einem Übergangsbereich zwischen Technik, Wissenschaft und Ingenieurskunst, aber auch zwischen Musik und Kunst. Da lässt sich nicht alles bis auf die letzte Komponente berechnen. Und gerade Musiker haben ein sehr feines Empfinden für die Raumakustik. Untersuchungen legen nahe, dass sie schon 0,1 Sekunde Nachhallzeit auseinanderhalten können. Oder sie sagen, dieser Raum klingt besser, dieser schlechter. Aber ob diese Unterschiede berechenbar sind, ist eine große Frage. Man kann die Subjektivität nicht ganz aus der Musik rausnehmen. Man kann sie nicht zu 100 Prozent objektivieren.

Foto: Martin Gasch



Forschungsteam: Prof. Dr. Martin Ochmann (rechts) und Dr. Anton Schlesinger

Aber gerade das macht es reizvoll, in diesem Spannungsfeld zwischen Kunst und Wissenschaft zu arbeiten.

SCHLESINGER: Deswegen ist es auch so wichtig, dass wir eng mit den Musikerinnen und Musikern zusammenarbeiten. Wir haben einen Fragebogen erstellt, den wir im Ensemble verteilt haben. Wir wollen damit die individuelle Situation und Sichtweise auf die Probleme herausfinden, eine Blickrichtung, die man als Techniker nicht hat. Der Fragebogen muss noch ausgewertet werden, er ist die Grundlage, um Optimierungsmaßnahmen zu entwickeln.

Was hat Sie positiv überrascht?

SCHLESINGER: Ich bin zwar schon längere Zeit Raumakustiker, habe aber noch nie in so einem großen Raum gearbeitet. Was mich wirklich überrascht, ist die gute Akustik, dass der Raum die Stimme trägt und dass jeder Platz eines fast 2000 Menschen füllenden Raumes gut versorgt wird. Auch der Umfang im normalen Betrieb eines Opernhauses hat mich überrascht. Als Besucher/-in einer Oper ahnt man nicht, welches Universum sich hinter der Bühne aufbaut: Truppen unterschiedlicher Gewerke ziehen ihre Bahnen und arbeiten routiniert und auf den Punkt am Gelingen einer jeden Aufführung.

Können Sie jetzt noch eine Oper genießen, ohne an die Probleme im Orchestergraben zu denken?

OCHMANN: Das Projekt bringt mir die Oper noch näher. Allein dadurch, dass ich mir nun gut vorstellen kann, wie es im Orchestergraben tatsächlich aussieht, zwischen lauten und nicht so lauten Passagen. Ich achte jetzt noch mehr darauf, wie die Bilanz zwischen Sängerinnen und Sängern und Orchester ist. Ich bin mehr involviert und freue mich auf meinen nächsten privaten Opernbesuch.

Zu den Personen

Prof. Dr. Martin Ochmann ist Professor für Mathematik in den Bereichen Dynamik, FEM und Akustik an der Beuth Hochschule und Leiter der Projektgruppe Computational Acoustics, die er 2001 gründete. Er promovierte und habilitierte in Akustik und war Präsident der Deutschen Gesellschaft für Akustik (DEGA). Seit April 2017 leitet er das Forschungsprojekt SIMOPERA, das noch bis Ende März 2019 läuft.

Dr. Anton Schlesinger promovierte zum Thema „Verbesserung der Sprachverständlichkeit in Hörgeräten“, war jahrelang in der Ultraschalltechnik im medizinischen Sektor tätig sowie in der Hörakustik. Seit drei Jahren arbeitet er freiberuflich als Berater für Raumakustik. Seit Sommer 2017 ist der Ingenieur wissenschaftlicher Mitarbeiter im Forschungsprojekt SIMOPERA.



Kalibriermessung der abgestrahlten Schalleistung im reflexionsarmen Raum



Im Reittherapiezentrum Wannsee wird an einem Biogas-Reaktor geforscht



Jedes Pferd produziert jährlich zehn bis 18 Tonnen Mist, der im Biogasreaktor umgewandelt wird



Energie aus Pferdemist

Prof. Dr. Janet Nagel verbrachte mit ihren Studierenden im letzten Jahr viel Zeit auf einem Reiterhof – zu Forschungszwecken. Mit einem Reaktor im Kleinformat verbessert sie die Erzeugung von Biogas mit organischen Materialien

TEXT: DOROTHEE GÜMPEL

Es ist ein klarer Wintertag im Reittherapiezentrum Wannsee. In der Luft liegt der Geruch von Heu, Tieren und Mist. Einige Pferde tummeln sich im Stallgebäude gemütlich in ihren Boxen und fressen, in einer kleinen Ecke hantieren geschäftig drei Personen.

Zwischen Strohballen und Pferdeboxen findet sich auf einer Holzkonstruktion ein länglicher Kunststoffsack, aus dem Schläuche ragen. Betreut wird das Forschungsobjekt von Professorin Dr. Janet Nagel, die gemeinsam mit ihren Studierenden am Fachbereich VII, Maschinenbau – Erneuerbare Energien arbeitet. An diesem Reaktor im Kleinformat demonstriert die Professorin, wie sich Pferdeäpfel kostengünstig in Biogas umwandeln lassen.

Biogas-Reaktor im Kleinformat

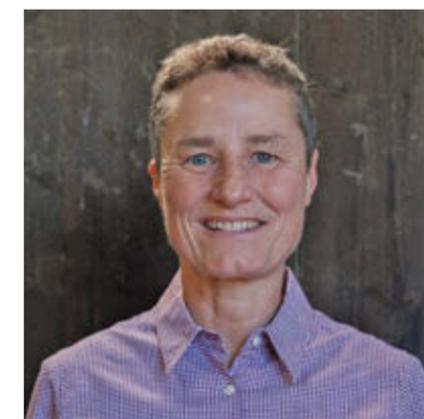
Rund 1,3 Millionen Pferde leben laut der Deutschen Reiterlichen Vereinigung in Deutschland. Jedes davon produziert im Jahr zehn bis 18 Tonnen Mist, der aufwändig entsorgt werden muss. Reiterhofbesitzer/-innen müssen für die Entsorgung oft hohe Kosten tragen. „Dieser kleine Biogas-Reaktor könnte Abhilfe schaffen, sagt Prof. Dr. Janet Nagel stolz. Im Dezember 2016 startete das Beuth-Forschungsprojekt auf Initiative der BioenergieBeratungBornim GmbH (B3). Das Projektteam knüpft damit an aktuelle Debatten zu erneuerbaren Energien an und möchte Alternativen aufzeigen. Die Biogastechnologie hat seit dem im Bundestag beschlossenen Ausstieg aus der Atomenergie bis 2022 an Bedeutung gewonnen.

Betreiber einer entsprechenden Anlage erhalten eine Förderung. Ein kleiner, mobiler Reaktor könnte die Technologie für eine breite Zielgruppe noch attraktiver machen.

Vom Mist zum Biogas

Bei der anaeroben Gärung, unter Ausschluss von Sauerstoff, werden bis zu 80 Prozent des organischen Materials, welches zur Gärung eingesetzt wird, in Energie umgewandelt. Weltweit wird diese Methode in kleinen Beutel-Reaktoren eingesetzt, um zum Beispiel Energie zum Kochen zu gewinnen oder Abwasser zu reinigen. In Europa wird die Technologie bisher kaum genutzt, da konstante Temperaturen für die Gärprozesse vonnöten sind. In Zukunft könnte sich das durch die Weiterentwicklung alternativer Anlagen ändern.

Die Beuth-Professorin demonstriert mit ihren Studierenden, wie so ein Beutel-Reaktor funktioniert. Nach ihren Anforderungen entwickelte die Firma Huesker Synthetic einen Kunststoffsack. Er liegt auf Isoliermatten mit Hanf, die zusätzlich mit einer



Fotos: Martin Gasch

„Im Idealfall kann der Prozess optimal auf unterschiedliche Einsatzstoffe reagieren“

PROF. DR. JANET NAGEL
Fachbereich VIII

Fußbodenheizung gewärmt werden und so für eine konstante Temperatur von 37 Grad Celsius sorgen. Nach einer „Animpfung“ mit Impfgülle werden durch ein PVC-Rohr über mehrere Wochen täglich fünf Kilogramm Pferdemist hinzugeführt. Mikroorganismen bauen die organische Masse ab. Die Umwandlung ist ein mehrstufiger Prozess, bei dem die Energie aus Kohlenhydraten, Fetten und Eiweißen verarbeitet wird. Biogas wird freigesetzt. Mit einem Trommelgaszähler messen Studierende regelmäßig das Volumen des produzierten Gases und können so den Prozess anpassen.

Drei Bachelorstudierende und zwei Masterstudierende der Beuth Hochschule sind in das Projekt eingebunden und forschen für ihre Abschlussarbeit am Reaktor. Noch ist der Reaktor zu klein, um Strom oder Wärme zu produzieren, er soll aber weiterhin geometrisch optimiert werden. Die flüssigen Gärreste können im Anschluss zum Beispiel zur Bodendüngung verwendet werden. Sie beinhalten nach dem Prozess noch alle Nährstoffe, riechen jedoch nicht mehr unangenehm. Stroh, das zum Einstreuen der Pferdeboxen genutzt wird, kann allerdings nur sehr schwer abgebaut werden. Es sammelt sich an der Oberfläche und bleibt oft in der Anlage hängen.

Mögliche Probleme und Lösungen werden vom Projektteam gesammelt und schließlich ausgewertet. Ein Beutel-Reaktor verursacht geringe Anschaffungs- und Reparaturkosten und wäre deshalb, im Vergleich zu einem konventionellen Biogas-Reaktor, vor allem für den Einsatz in kleineren Betrieben geeignet. Er ist mobil, robust und benötigt kaum zusätzliche Bauteile. Biogas lässt sich zudem relativ einfach speichern.

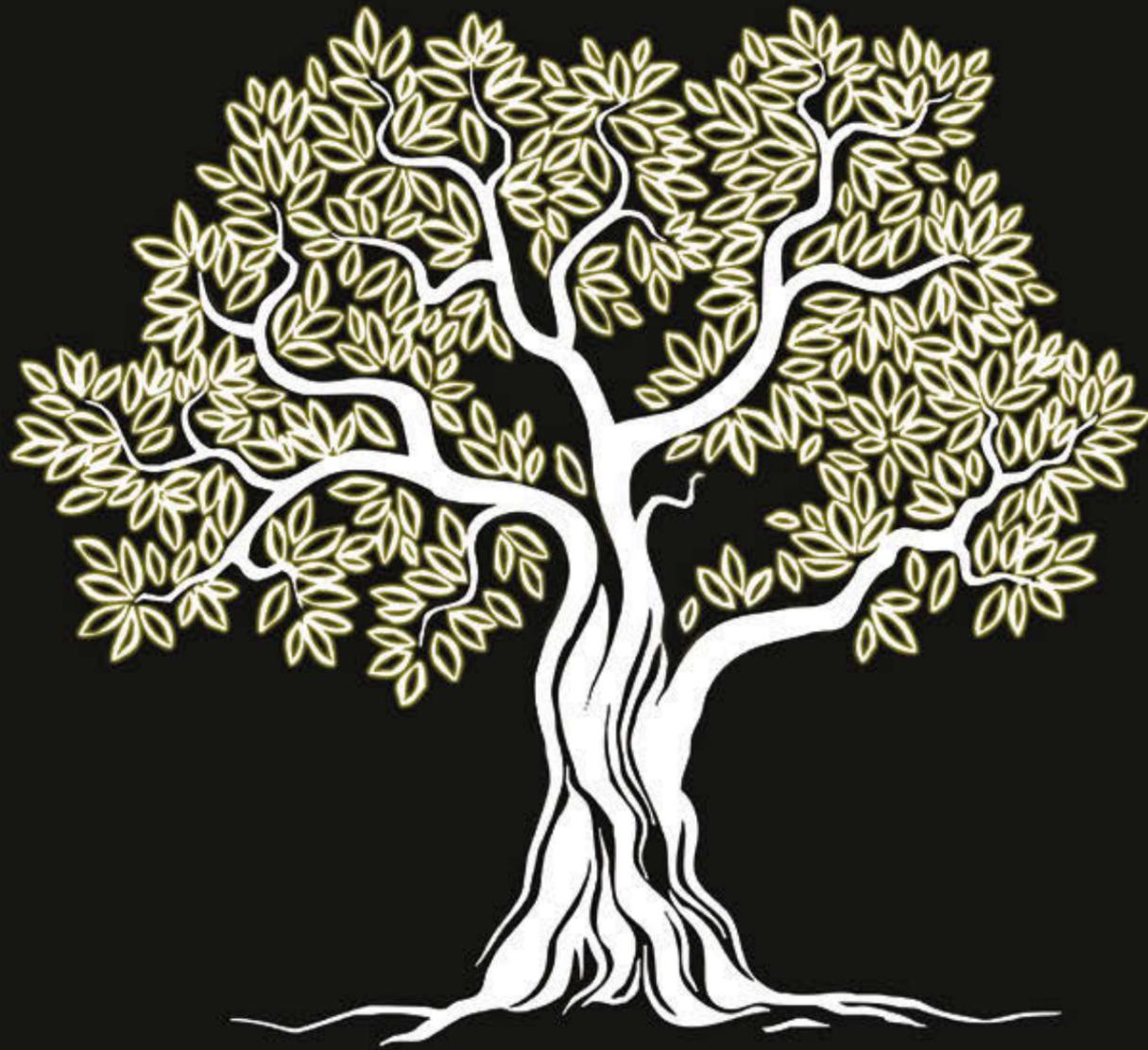
Den Prozess besser gestalten

Das Forschungsteam untersucht, wie der Prozess der Energiegewinnung abläuft und welche Einflussfaktoren es gibt. „Kennen wir die Einflussfaktoren, können wir überlegen, wie wir diese verändern, um den Prozess noch besser zu gestalten“, sagt Janet Nagel. Die Projektleiterin wünscht sich, dass der Reaktor für verschiedene Einsatzstoffe angepasst wird. So wären in Zukunft die Verwertung von Biertreber, den Rückständen des Malzes bei der Bierherstellung, oder der Einsatz in der Wurstverarbeitung denkbar. Ein Kunststoffsack könnte ein Allrounder in der Verwertung von organischem Material werden, der gleichzeitig einen sehr positiven ökologischen Fußabdruck hinterlässt.

Baum-Persönlichkeiten

Mit ihrer Corporate Identity präsentieren sich Institutionen als unverwechselbare Marke. Warum nicht auch einmal Baum-Persönlichkeiten ins rechte Licht rücken? Am Fachbereich VIII entstand aus der Idee ein Baum-Marketing

TEXT: MONIKA JANSEN



Logos der Baumpersönlichkeiten
 1. AHORN – Claudia Neumann
 2. BAOBAB – Gabriel Fritz
 3. KIRSCHKE – Maren Armonat
 4. BONSAI – Tamie Pham
 5. OLIVENBAUM – Michael Beidn
 6. FICHTE – Robert Philipp
 7. BIRKE – Damian Guse
 8. KOA – Maximilian Weint
 9. NORDMANN – Janik Albrecht
 10. SISKIYOU – Galina Schröder
 11. EICHE – Julian Schuppe

Mit einer unverwechselbaren Corporate Identity präsentieren sich Unternehmen in der Öffentlichkeit. Sie bündeln so ihre charakteristischen Merkmale, mit denen sie sich von anderen unterscheiden. Was in der freien Wirtschaft nicht immer einfach zu realisieren ist, gibt es in der Natur schon seit Beginn der Evolution der Pflanzen: viele unverwechselbare Individuen und Unikate.

Da war es an der Zeit, auch für eine Auswahl an Bäumen entsprechende Corporate Identities zu erarbeiten und zu präsentieren. So standen „Baum-Persönlichkeiten“ im Mittelpunkt des Seminars „Mediengestaltung“ im Masterstudiengang Veranstaltungstechnik und -management bei Prof. Tina Kitzing.

Die Studierenden beschäftigten sich im vergangenen Wintersemester intensiv mit

Baumarten, ergründeten deren Besonderheiten, kreierten neue Baum-Logos, verliehen ihnen gestalterischen Ausdruck und setzten die unverwechselbaren Eigenschaften plakativ in Szene.

Genau wie bei einem Unternehmen entstanden auch für ausgewählte Bäume individuelle und ansprechende Corporate Identity-Pakete. Die Webseiten, Visitenkarten, Eyecatcher-Plakate und Ausstellungsposter sind mit allen wichtigen Informationen bestückt.

Die Arbeit der Studierenden kann in den kommenden Monaten in zwei Ausstellungen in Berlin und Brandenburg bewundert werden. Aus den vielen Bausteinen der „Baum-Persönlichkeiten“ entsteht im Sommersemester durch Studierende der Veranstaltungstechnik (BA) im Seminar „Gestaltung temporärer Räume“ dann das Konzept der Ausstellung.

Illustrationen: Studierende des Masterstudiengangs Veranstaltungstechnik und -management

i AUSSTELLUNG

Die „Baum-Persönlichkeiten“ gehen auf Reisen und Studierende der Theater- und Veranstaltungstechnik präsentieren die grüne Ausstellung an zwei Orten.

5. und 6. Mai 2018
Tage des offenen Ateliers
 in der historisch königlichen Oberförsterei-Rehhorst, im Atelier Katrin Wuttig, Rehhorster Weg 7, 16559 Liebenwalde, OT Kreuzbruch, geöffnet von 11:00 bis 18:00 Uhr
 ☞ <http://kulturort-brandenburg.de>

9. Juni 2018
Lange Nacht der Wissenschaften
 auf dem Campus der Beuth Hochschule in Berlin-Wedding, im Container vor Haus Bauwesen, geöffnet von 17:00 bis 24:00 Uhr
 ☞ www.beuth-hochschule.de/lndw





Studierende der Gebäude- und Energietechnik verlegen Kapillarrohrmatten auf dem Dach des Hauses Bauwesen

Gründach sorgt für kühle Räume

Im Pilotprojekt Green Cooling entwickelt Prof. Dr. Martin Behne ein passives Kühlungssystem für den Wohnungsbau

TEXT: CHRISTIN LÜBKE

Das Dach des Hauses Bauwesen erstrahlt im satten Grün. Bereits vor einem Jahrzehnt dachte Prof. Dr. Martin Behne erstmals daran, das triste Flachdach zu begrünen: „Von meinem Büro schaute ich damals auf die kahlen Dachflächen und wischte mir den Schweiß von der Stirn, da entstand die Idee einer Flachdachbegrünung.“ Lange bemühte sich der Gebäudetechnikprofessor um die Verwirklichung seiner Pläne, dabei ist sein Green Cooling-Projekt sowohl nachhaltig als auch zukunftsweisend.

Das Pilotprojekt für den Wohnungsbau soll in den Sommermonaten den thermischen Komfort im Raum sicherstellen, der aufgrund der Klimaerwärmung und einer Vorliebe für großflächige Verglasungen auch in Deutschland immer mehr zum Problem wird.

Thermischer Komfort

Green Cooling verschafft Abhilfe, indem Systeme zur Flächentemperierung, z. B. Fußboden- oder Wandheizungsflächen, durch einen Kühlkreislauf mit einer bepflanzten Dachfläche verbunden werden. Erhitzt sich der Raum im Sommer, wird die Wärme in die Bausubstanz aufgenommen und zwischengespeichert. Kapillarrohrmatten, die mit Kühlmittel befüllt sind, und ein Kühlkreislauf transportieren die Wärme in den Abend- und Nachtstunden nach draußen. Dort bewirken die natürlichen Verdunstungsvorgänge auf dem Gründach eine Wärmeabgabe an die Umgebung. Als Folge wird die Raumtemperatur gemindert. Durch einen Investitionsantrag bekam Martin Behne 2015 die nötigen finanziellen Mittel gestellt, an Personal mangelte es jedoch:

„Ohne das Engagement meiner Studierenden, die das Projekt im Rahmen ihrer Bachelorarbeiten tatkräftig unterstützten und eigenhändig Rohrleitungen und Messsysteme verlegten, wäre die Installation des Versuchsaufbaus nicht möglich gewesen.“ Außerdem wird das Projekt durch zahlreiche Sponsoren, u. a. ACO Haustechnik Rendsburg und Beka Klimatechnik GmbH Berlin, unterstützt.

Seit Herbst 2017 ist der Versuchsstand in Raum L 201 auf dem Dach des Hauses Bauwesen betriebsfertig. Dieser beinhaltet zwei Wandkühlflächen von jeweils elf m². Das begrünte Flachdach vor dem Raum wurde durch fünf parallel geschaltete Kapillarrohrplatten von je 15 m² zur Rückkühlfläche. Im Sommer 2018 will Prof. Behne erneut Messungen veranlassen, um zu beweisen, dass sein Gründach die Raumtemperatur so weit reduzieren kann, dass sie den Anforderungen an einen guten thermischen Komfort entspricht. Dazu sucht er noch interessierte Masterstudierende des Fachbereichs IV, die sich in ihren Abschlussarbeiten dem Thema Green Cooling widmen möchten.

☎ <https://prof.beuth-hochschule.de/behne>

Fotos: Martin Behne, Klaus Hoffmann

» **Einfach und effektiv: Kapillarrohrmatten transportieren Wärme nach draußen**

PROF. DR. MARTIN BEHNE
Fachbereich IV



LoRaWAN-Gateway funkt vom Beuth-Campus

Auf dem Dach des Hauses Grashof thront seit Januar ein LoRaWAN-Gateway, das spannende Projekte zum Thema „Internet of Things“ (IoT) ermöglicht. Laboringenieur Tasso Mulzer aus dem Labor für Fertigungsverfahren der Mechatronik (FB VII), hatte die Beuth Hochschule erfolgreich für eine Aktion der Technologiestiftung Berlin ins Spiel gebracht, bei der sechs Geräte an attraktive Standorte vergeben wurden.

Das LoRaWAN-Gateway auf dem Beuth-Campus ist Teil eines wachsenden freien IoT-Netztes und empfängt Signale aus über 10 Kilometern Entfernung. Mulzer möchte den Studierenden in seinem Labor vor allem die Möglichkeit geben, für ihre Projekte verschiedenste Sensor-Knoten zu entwerfen. Daneben wünscht er sich viele Anwender/-innen aus anderen Bereichen

der Hochschule, die mit der neuen Technik experimentieren – theoretisch sind mehr als 800 aktive Sendeknoten möglich. Weitere Anwendungsfelder wären zum Beispiel die Untersuchung von Reichweiten, Entwurf und Umsetzung von Anwendungsfällen der Technologie, Anwendungen in der Gebäudeautomatisierung, die Entwicklung von Backend-Applikationen oder die Untersuchung der Dynamik und Geschäftsmodelle in einem Community-basierten IoT-Netzwerk.

Im Sommersemester 2017 hatte eine Studiengruppe aus der technischen Informatik mit Unterstützung der Technologiestiftung in einem Citizen Science-Projekt bereits gezeigt, dass LoRaWAN sich sehr gut dafür eignet, von Bürgern erhobene Messdaten zu übermitteln.

UNESCO-Ideale leben

An der Beuth Hochschule hat sich die Hochschulgruppe des Berliner Komitees für UNESCO-Arbeit gegründet. Berlinweit sollen die Ideale der UNESCO an den Hochschulen repräsentiert werden. Es wird nach Ideen gesucht, um die Welt zu einem lebenswerteren Ort zu machen. Im Mai findet ein erster Informationsabend statt, der die Bedeutung der Organisation der Vereinten Nationen für Bildung, Wissenschaft und Kultur sowie Beteiligungsoptionen thematisiert.

☎ <http://news.studis-bht.de>

Fotos: Tasso Mulzer, Ralf Schliesener

DIE ZAHL

119

Drittmittelbeschäftigte

Zum 1. Januar 2018 waren an der Beuth Hochschule neben den 378 Mitarbeitenden weitere 119 Personen beschäftigt, die aus Drittmitteln finanziert werden.

NOHATE

Im Rahmen des BMBF-geförderten Verbundprojekts „NOHATE – Bewältigung von Krisen öffentlicher Kommunikation im Themenfeld Flüchtlinge, Migration, Ausländer“ entwickeln die FU Berlin, die Beuth Hochschule und die VICO Research & Consulting GmbH eine Software zur Früherkennung, Prävention und Moderation von Hass-Kommunikation im Internet. Aufgabe der Data-Science-Spezialisten der Beuth Hochschule Prof. Dr. Alexander Löser und Prof. Dr. Felix Gers im Projekt ist es, ein theoretisches Kategoriensystem zur Analyse von Kommentaren in selbstlernende Algorithmen zu überführen. Mithilfe von maschinellem Lernen entwickeln sie neuronale Netze, die vom menschlichen Gehirn inspiriert sind und mit denen sich selbst feine Nuancen in der Sprache automatisiert erkennen lassen.

☎ www.polsoz.fu-berlin.de/kommwiss/v/bmbf-nohate

Peace Study Course

For we shall not repeat the evil.



Mit seinem Gastvortrag „From Hiroshima to our World free from Nuclear Weapons – beyond human atrocities“ besuchte Kazumi Matsui, Bürgermeister der japanischen Stadt Hiroshima, im November die Beuth Hochschule. Im Rahmen der Lehrveranstaltung „Peace Study Course – eine Einführung in das Nuklearzeitalter“ bei Prof. Eugen Eichhorn rief Matsui dazu auf, weiter fest an die Abschaffung der Atomwaffen zu glauben und auf dieses Ziel hinzuwirken. Er sprach über Hiroshima vor und nach der Zerstörung durch die erste Atombombe in der Geschichte und den anschließenden Wiederaufbau, über Atomwaffen in der gegenwärtigen internationalen Lage sowie die Anstrengungen der Stadt Hiroshima für den Frieden.

☎ <http://public.beuth-hochschule.de/~eichhorn>

DAS EXKURSIONS-QUARTETT

An der Beuth Hochschule für Technik werden jedes Semester viele Exkursionen unternommen. Mit verschiedensten Fortbewegungsmitteln geht es in alle Himmelsrichtungen. Diesmal kam sogar eine Ferkeltaxe zum Einsatz, ein Hackathon-Wettbewerb wurde gewonnen und eine photogrammetrische Bauaufnahme, die jedem Wetter strotzte, durchgeführt

Bauaufnahme in Brüssow Geoinformation



Exkursion mit Prof. Breuer und 12 Studierenden der Studiengänge Geoinformation, Kartographie und Vermessung (BA) zur photogrammetrischen Bauaufnahme der Kirche St. Sophien in Brüssow.

Erkenntnis	Praxis schlägt Theorie
Highlight	Jürgi's Fleisch & Wurst-Markt
Herausforderung	Messen bei jedem (!) Wetter
Netzwerkfaktor	Pastor, Gemeinde, Uckermärker

Fachbereich III

Von der Brennstoff- zur Nasszelle Gebäude- und Energietechnik



6-tägige Exkursion mit Prof. Dittmann und 25 Studierenden (Bachelor und Master) zu den Unternehmen IMI Hydronic, Kampmann, Viega, Vaillant und Viessmann.

Erkenntnis	der Weg vom Gießofen ins Bad
Highlight	Brennstoffzelle Viessmann
Herausforderung	Bier mit Firmenvertretern
Netzwerkfaktor	intensiver Austausch

Fachbereich IV

Jungpflanzenproduktion der Region Gartenbauliche Phytotechnologie



Exkursion mit Prof. Dr. Bull und Bachelorstudierenden zu Gemüseproduzenten in der Region – von Zulieferern über Produzenten bis zum Hof- und Großvermarkter.

Erkenntnis	ein Vorgeschmack auf später
Highlight	Einblicke in die Komplexität
Herausforderung	gutes Qualitätsmanagement
Netzwerkfaktor	Gespräche mit Firmeneinhabern

Fachbereich V

Äpfel und Kartoffeln Lebensmitteltechnologie



Herbstexkursion von Prof. Dr. Heinrich mit 25 LT-Studierenden (B.A.) zur Besichtigung der Stärkefabrik in Kyritz (hier werden pro Jahr 2 · 10⁵ Tonnen Kartoffeln verarbeitet) und der Mosterei.

Erkenntnis	90% Apfelernteausfall 2017
Highlight	Ausmaß der 2-Tagesvorratshalle
Herausforderung	Landpartie mit „Ferkeltaxi“
Netzwerkfaktor	Quitten für Obst-Gemüse-Übung

Fachbereich V

Smart Weather – Smart Cities! Technische Informatik

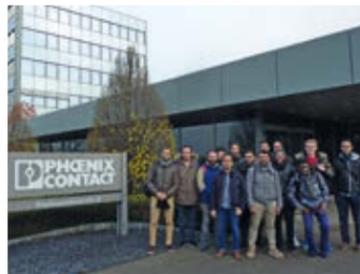


Zweitägiger Hackathon mit Prof. Dr. Höfig und 14 Bachelorstudierenden der Technischen Informatik bei der MeteoGroup in Berlin und Teilnahme am Wettbewerb (mit Industrie-Jury).

Erkenntnis	Idee erfolgreich umgesetzt
Highlight	Führung im Wetterraum
Herausforderung	Indoor-Quadrocopter-Rennen
Netzwerkfaktor	Austausch mit Mitarbeitern

Fachbereich VI

Fertigung in Serie Mechatronik



Exkursion mit Prof. Pietsch und 14 Masterstudierenden nach Blomberg zur Firma Phoenix Contact. Es gab eine Werksführung – mit Einblick in die Serienfertigung – speziell für Mechatroniker.

Erkenntnis	Zukunftstrends „hidden champions“
Highlight	Hautnah erlebte Serienfertigung
Herausforderung	Neue Sichtweisen
Netzwerkfaktor	Kontakt für Abschlussarbeiten

Fachbereich VII



Studierende verwirklichen eigene Ideen

Die Generalisten des Bauens

Architektinnen und Architekten reagieren auf gesellschaftliche Herausforderungen und gestalten das Stadtbild von morgen. Der Studiengang Architektur vereint Kreativität und Ingenieurwissenschaften. Praxisprojekte ermöglichen den Blick über den Tellerrand

TEXT: DOROTHEE GÜMPEL

Sie beraten Bauherren, erarbeiten Konzepte, verhandeln mit Behörden und überwachen die Ausführung beim Gebäudebau – die Spannweite der Arbeitsbereiche von Architektinnen und Architekten ist groß. Dementsprechend vielseitig ist das Studium. Gefragt sind Absolventinnen und Absolventen, die fähig sind, sowohl zu gestalten, als auch zu konstruieren, also das Künstlerische mit dem Technischen und Wirtschaftlichen in einen produktiven sowie logischen Zusammenhang zu bringen.

Vom Einfachen zum Komplexen

In sechs Semestern erhalten Studierende in seminaristischem Unterricht Einblicke in alle Bereiche der Gebäudeplanung. In kleinen Gruppen erarbeiten sie selbstständig Projekte. Der Komplexitätsgrad der Planungsaufgaben sowie der Integrationsanspruch der beteiligten Disziplinen sind zunächst auf elementare Zusammenhänge konzentriert und steigern sich im Verlauf des Studiums. So können im zweiten Studienjahr bereits Aufgaben mit erhöhten Planungsanforderungen und im dritten

Studienjahr schließlich Aufgaben mit überdurchschnittlichen Anforderungen – von der Idee eines Bauwerks bis zur Realisierung – bearbeitet werden. Neben den klassischen Entwurfsaufgaben sind auch die konstruktiven und energietechnischen Aspekte elementare Bestandteile des Studiums. In fünf Laboren – im Studiengang spricht man von Ateliers und Werkstätten – setzen die Studierenden ihre Projekte kreativ um. Die Labore beinhalten u. a. eine gut ausgerüstete Modellbauwerkstatt sowie eine digitale Werkstatt, die mit modernsten Technologien das 3-D Drucken und Lasern ermöglicht. Für die Masterstudierenden ist ein Atelier in der naheliegenden Schwedenstraße eingerichtet. Die angehenden Architektinnen und Architekten werden von erfahrenen Lehrenden angeleitet.

Kern des Studiengangs sind die Kompetenzbereiche Planung und Entwurf, Entwurf und Konstruktion, Konstruktion und Technik, Gestaltung und Präsentation, Baugeschichte und Bauerhaltung, Management und Controlling. Die Studierenden werden mit elementaren Inhalten der Büropraxis konfrontiert und somit bestens auf

den Berufseinstieg vorbereitet. Sie können aber auch ihre Kreativität in diversen fantastischen Projekten entfalten.

Exkursionen führen zu spannenden Bauwerken in der Region, aber auch ins Ausland, schulen den Blick für die unterschiedlichsten Baustile und Verwirklichungsmöglichkeiten und geben Inspirationen. Der Studiengang zeichnet sich durch zahlreiche öffentlichkeitswirksame Ausstellungen und Projekte aus. Allein 2017 gab es über 30 Ausstellungen, u. a. im Roten Rathaus, in Bundesministerien und Botschaften.

DER STUDIENGANG

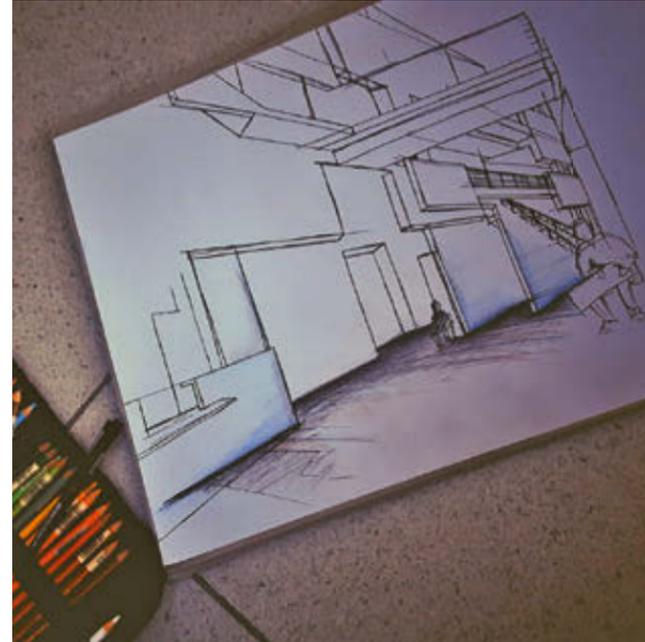
- Abschluss: Bachelor of Science
- Regelstudienzeit: 6 Semester
- Praxisphase: im 6. Semester in Unternehmen oder Architekturbüros
- Start: zum Sommer- und Wintersemester (Bewerbung bis 15. Januar bzw. 15. Juli)
- Zulassungsbeschränkung: NC
- Vorpraktikum: nicht erforderlich

www.beuth-hochschule.de/b-arch

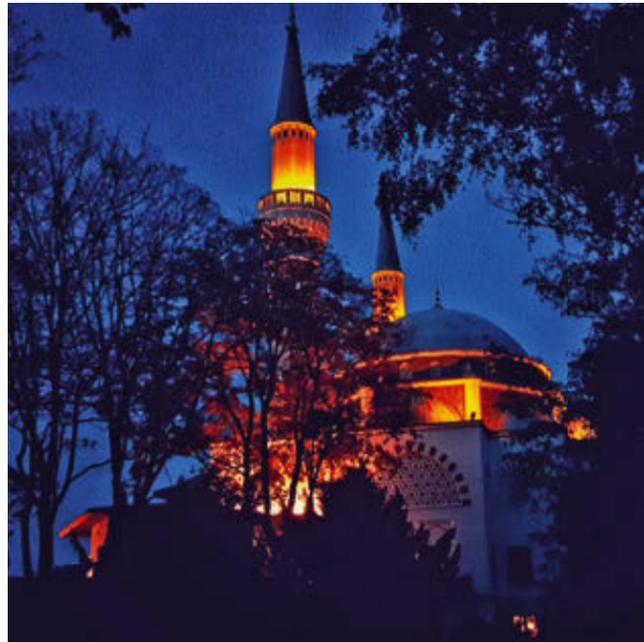
#beuthtakeover



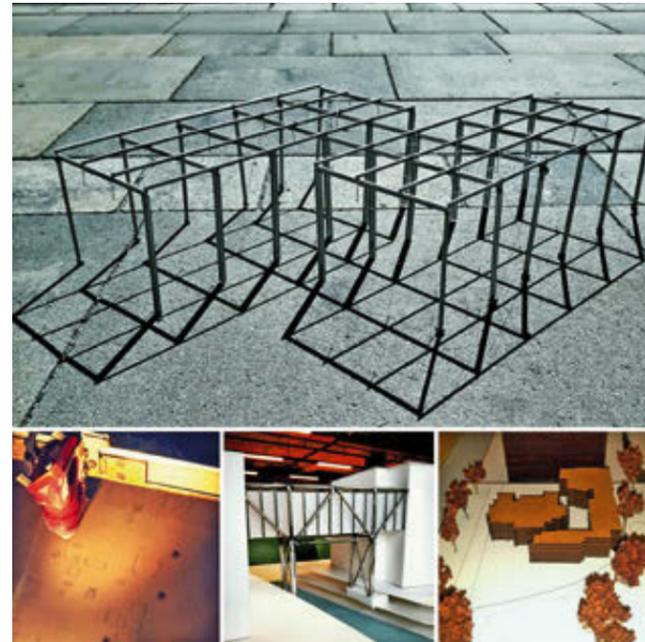
Diese Woche nehme ich euch mit in den Alltag des Architekturstudiums an der #Beuth. Kurz zu meiner Person: Ich studiere im 7. Semester des Bachelors #Architektur und bin seit 2014 an der Beuth. Für Fragen rund um's Studium bin ich jederzeit offen. 📧 @sevdaagram_ 📧 Die Woche startet diesmal direkt mit einer #Zwischenpräsentation.



Wer denkt, #Architektur wäre bloß 2–3 Striche auf's Blatt zeichnen, liegt falsch. Zwar spielt das #Zeichnen eine wichtige Rolle, jedoch geht es im #Architekturstudium um einiges mehr, als bloß ein paar Linien zu #zeichnen. Es erfordert Geduld, die richtige Darstellung und gute Beobachtung. 🍵 🍷

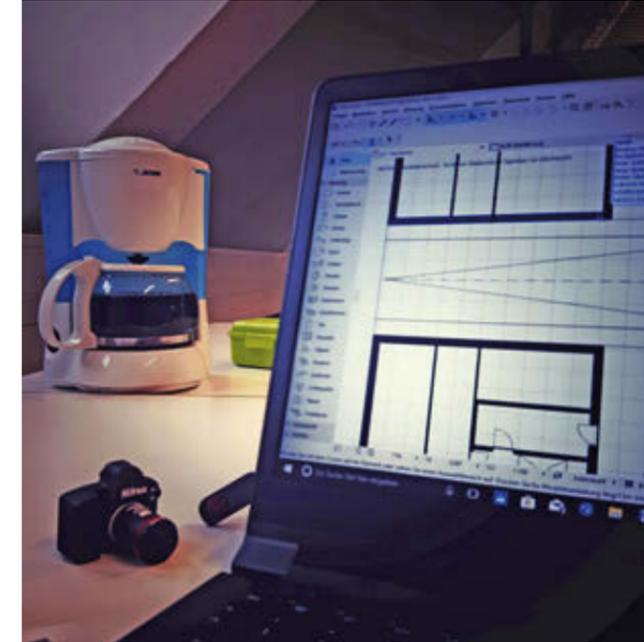


Einige #Projekte sind mit Baustellenbesuchen und Ortsbesichtigungen verbunden. In vergangenen Semestern gab es Exkursionen sowohl in #Berlin, als auch außerhalb, u. a. nach #Dessau, #Wolfsburg, #Leipzig oder #Amsterdam. Dieses Semester sind wir auf den Friedhöfen am #Columbiadamm unterwegs – selbst im Dunkeln. 🌑 🌑



Hauptbestandteil des Architekturstudiums ist der #Modellbau. Die Modelle können sehr unterschiedlich aussehen. 🏠 ✂️ Kleiner Tipp für diejenigen, die sich dafür besonders interessieren: In den Fluren im Haus #Bauwesen sind viele Projekte ausgestellt. Oder ihr werft mal einen Blick in die Werkstatt im Erdgeschoss. 🏠

Womit beschäftigen sich angehende Architektinnen und Architekten im Studium? Sevda Yildirim (@sevdaagram_) hat für eine Woche den Instagram-Account der Beuth Hochschule übernommen und es für uns fotografisch festgehalten



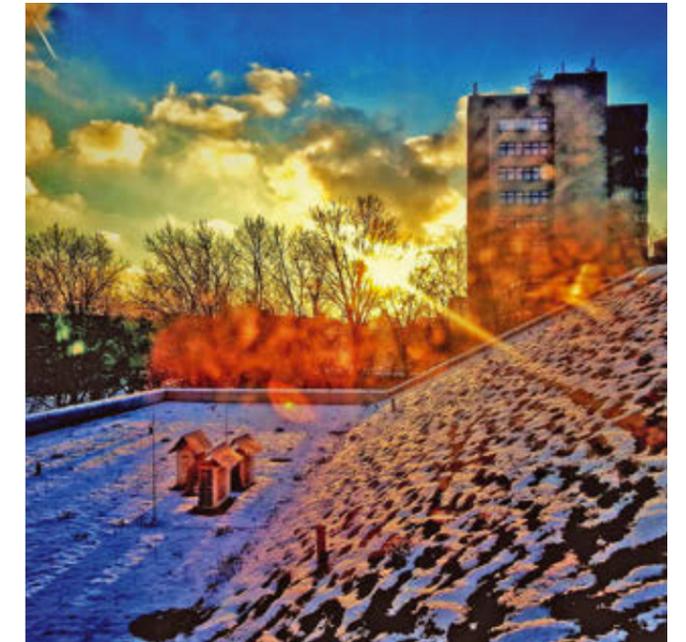
Auch an freien Tagen kann es vorkommen, dass man seine Zeit in der Uni verbringt. Deshalb: #Kaffee geht immer. ☕ 📷 Zu Beginn des Studiums werden die #Zeichnungen noch per Hand angefertigt. Spätestens ab dem 3. Semester werden die #Projekte hauptsächlich mit Hilfe von #CAD-Programmen am Laptop/PC gezeichnet. 🖨️



Vor zwei Semestern stand #Baufaufnahme auf dem Plan. Dieses Gerät wird verwendet, um bspw. bestehende Gebäude auszumessen und demnach gegebenenfalls maßstäbliche Pläne zu erstellen. Die einen mögen es, die anderen naja – eher nicht. Letztendlich muss jeder #Architekturstudent da mindestens ein Semester lang durch. 🙄



Heute wird hin und her gependelt. Vom Märkischen #Museum zur Uni und später wieder zurück – zwei Exkursionen an einem Tag und mittendrin eine #Vorlesung... im #Architekturstudium kommt man schon relativ gut rum. Man lernt die Dinge mit anderen Augen zu betrachten. 🇩🇪 🇩🇪 Hinter jeder #Fassade steckt eine eigene #Geschichte. 🏠



Regelmäßig überlassen wir den Instagram-Account der Beuth Hochschule unseren Studierenden. Ein paar Tage lang zeigen sie ihren Studienalltag und geben Einblicke in Labore, Hörsäle und das Campusleben. Wer Lust auf ein #beuthtakeover hat, kann sich an uns wenden: magazin@beuth-hochschule.de | www.instagram.com/beuthhochschule



LABOR FÜR ONLINE-LEARNING

Interaktive Lernsysteme bilden Basis für virtuelles Studium

Wer im Berufsleben angekommen ist, aber seinen Wissensdurst noch nicht gestillt hat, kann an der Virtuellen Fachhochschule studieren. Das Team des Labors Online-Learning ermöglicht den Studienbetrieb und etabliert technische Standards auf hohem Niveau

TEXT UND INTERVIEW: KATRIN RAUTTER

Nach heterogenen Gerätelandschaften mit Apparaturen, Maschinen und Prüfgeräten sucht man im Labor Online-Learning vergebens. Man trifft auf eine ganz normale Büroatmosphäre, wie sie hier an der Beuth Hochschule üblich ist. Vier Mitarbeitende und der Laborleiter, Prof. Dr. Stefan Edlich, sorgen für den reibungslosen Studienbetrieb der Online-Studiengänge

Medieninformatik, Wirtschaftsingenieurwesen und Wirtschaftsinformatik. Diese akkreditierten Studiengänge sind Teil des Hochschulverbundes Virtuelle Fachhochschule (VFH).

Der Verbund besteht seit 2001 und umfasst elf deutsche Hochschulen und eine aus der Schweiz. Gemeinsam bieten sie interaktive, multimediale Lernmaterialien an. Modernste Kooperations- und

Kommunikationsmedien des Internets sind die Basis für zeitgemäße Lernszenarien, mit denen Bachelor- und Masterabschlüsse erworben werden können. Ein Konzept, das mit dem klassischen Fernstudium nur noch wenig gemein hat. Derzeit sind 576 Online-Studierende an der Beuth Hochschule eingeschrieben, ein weiterer Studiengang „IT-Sicherheit“ soll zum Wintersemester 2018/19 starten. Doch wie sieht der

Arbeitsalltag für diejenigen aus, die den reibungslosen Ablauf der Virtuellen Fachhochschule am Berliner Standort sicherstellen? Einer von ihnen ist der Jurist Henning Baudach. Sein Telefon klingelt oft. „Bei uns melden sich alle Interessenten, die mehr über die Online-Studiengänge wissen möchten. Per E-Mail erreichen uns unzählige Anfragen zum Procedere, den Kosten, den Zugangsvoraussetzungen, zum Bewerbungsschluss etc.“ berichtet Baudach. Gemeinsam mit seiner Kollegin, Eva Schrade, beantwortet er alle Fragen zu den VFH-Online-Studiengängen, die die Beuth Hochschule anbietet.

Neben der Studienberatung gehört es zu ihren Aufgaben, alle Fragen von Lehrkräften zu beantworten, die gemeinsamen Aktivitäten mit den Partnerhochschulen zu koordinieren sowie die zentralen Einrichtungen der Beuth Hochschule mit den notwendigen Informationen zum Online-Studium zu versorgen.

Virtuelle und reale Begegnungen

Damit Studierende untereinander und mit den Lehrkräften eine gute Basis für das Miteinander an der Virtuellen Fachhochschule finden, gibt es immer zum Start ins Erstsemester ein reales Treffen. Hier und an den vier Präsenzwochenenden können Studierende und Dozenten sich persönlich kennenlernen und ins Gespräch kommen. Ansonsten begegnen sich alle während des Semesters in virtuellen Lernraumsystemen oder halten Webkonferenzen mit und ohne Professoren ab. Würden diese von Studierenden verpasst, stehen sie in der Regel als Aufzeichnung jederzeit zur Verfügung.

Der Großteil der Wissensvermittlung erfolgt über aufwändig produziertes Studienmaterial, das von den Nutzern und Nutzerinnen in einem Selbstlernprozess durchgearbeitet wird. Nach jeder Lerneinheit kann das erworbene Wissen durch interaktive Elemente wie Multiple-Choice-Fragen, Drag-and-drop-Aufgaben und Lückentexte getestet werden. Ein sofortiges Feedback zeigt an, ob der Lernstoff richtig erfasst und verstanden wurde.

Hinter dem bereitgestellten Studienmaterial steckt jede Menge Know-How, denn das Ziel ist ehrgeizig: Die inhaltlich hohe Qualität des Lernmaterials soll mit einer optimal mediengerechten Darbietung verknüpft werden. Aus diesem Grund verfügt das Labor Online-Learning selbst über umfangreiches Spezialwissen und arbeitet darüber hinaus mit Fachautoren, Didaktikern und Entwicklern zusammen. Die Lerneinheiten sind so konzipiert,

dass übergreifende, hypertextuelle Glosar- und Indexverzeichnisse ein gezieltes individuelles Browsen ermöglichen. Komplexe Sachverhalte werden durch Animationen, Interaktionen, Audiodateien und Diashows anschaulich vermittelt. Dafür steht eine selbst geschaffene Software mit eigenen Entwicklungswerkzeugen zur Verfügung, die stets an die technische Weiterentwicklung angepasst werden muss. Jede Rückmeldung von Studierenden, die der Verbesserung des Lernmaterials dient, wird erfasst und in kürzester Zeit in die Module eingearbeitet. Federführend liegen all diese Aufgaben in den Händen von Martin Frehse und Stefan Müller.

Dienstleister für E-Learning

Das fachbereichsübergreifende Labor Online-Learning ist eine Einrichtung des Fachbereichs I – Wirtschafts- und Gesellschaftswissenschaften und des Fachbereichs VI – Informatik und Medien. Neben der Organisation und Durchführung des Studienbetriebs der Virtuellen Fachhochschule begreift sich das Labor auch als interner Dienstleister für alle Belange und Forschungsaktivitäten im Kontext E-Learning. Das Team sieht sich als Ansprechpartner für alle Lehrkräfte, die an der Verbesserung der konventionellen Lehre interessiert sind.

🌐 www.beuth-hochschule.de/labor/detail/lol

i DER VERBUND

Der Hochschulverbund Virtuelle Fachhochschule bietet elf akkreditierte Online-Studiengänge als Bachelor und Master länderübergreifend an:

- Betriebswirtschaftslehre (BA)
- Medieninformatik (BA)
- Wirtschaftsinformatik (BA)
- Wirtschaftsingenieurwesen (BA)
- Maschinenbau (BA)
- Fahrzeugtechnik (BA)
- Regenerative Energien (BA)
- Betriebswirtschaftslehre (MA)
- Medieninformatik (MA)
- Wirtschaftsinformatik (MA)
- Industrial Engineering (MA)

🌐 Virtuelle Fachhochschule

E-Learning ermöglicht ein räumlich und zeitlich unabhängiges Lernen. Hauptzielgruppe sind Berufstätige, die neben ihrer Tätigkeit in Voll- oder Teilzeit studieren wollen. Eine Förderung über BAföG und Bildungskredit ist möglich. Bisher haben 1850 Absolventinnen/Absolventen die VFH mit einem Abschluss verlassen.

🌐 www.vfh.de



MARTIN FREHSE, B.SC
Labormitarbeiter

BEUTH: Wie sieht Ihre Arbeit aus?

MARTIN FREHSE: Ich bereite die Produktion der Lernmaterialien vor. Dafür steht ein großer Werkzeugkasten mit umfangreicher Software zur Verfügung, die immer auf dem neuesten Stand sein muss. Das heißt, der Betrieb und die Weiterentwicklung der Produktionswerkzeuge liegen in meinen Händen.

Was macht Ihnen Freude?

Das Sujet meiner Arbeit. Ich kann einer sinnhaften Tätigkeit nachgehen, in der es nicht um E-Commerce geht. Ich ermögliche, gemeinsam mit meinen Kollegen, Berufstätigen den Zugang zu Bildung und Weiterbildung, ohne dass sie Präsenzvorlesungen an einer Hochschule besuchen müssen.

Was schätzen Sie an der Zusammenarbeit im Labor?

Bei uns im Labor herrscht eine unkomplizierte und sehr gute Zusammenarbeit. Obwohl wir hier sehr verschiedene Aufgabenbereiche abdecken, unterstützen wir uns gegenseitig.

Welchen Herausforderungen stehen Sie aktuell gegenüber?

Immer am Puls der Zeit zu sein. Ich muss einen Überblick über die neuesten Trends und Entwicklungen haben und dabei die Technologien und Techniken identifizieren, die für die Arbeit im Online-Labor relevant sind. Wichtige Impulsgeber für mich sind Zeitschriften und Fachliteratur, aber auch unsere studentischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, mit denen ich im regen Austausch stehe.

Was nervt Sie manchmal?

Bürokratie, die zielführenden Prozessen und konstruktiven Lösungen im Weg steht.

INCOMING

Hey Buddy!

Das Patenprogramm „Be my Buddy!“ bringt Beuth-Studierende mit Austauschstudierenden aus der ganzen Welt zusammen. Oft entstehen dabei echte Freundschaften – wie bei Pia aus Berlin und Marianna aus Rio

VON CLAUDIA STROHSCHNEIN



Austauschstudierenden das Ankommen an der Beuth Hochschule und in Berlin erleichtern – das ist das Ziel des Patenschaftsprogramms „Be my Buddy!“ des Akademischen Auslandsamts. Pia Seeger, 24, studiert Kommunikationstechnik (Master) und steht der Brasilianerin Marianna mit Rat und Tat zur Seite. Die 24-jährige Marianna de Souza Oliveira Ottoni studiert in Rio de Janeiro Umweltingenieurwesen, an der Beuth Hochschule belegt sie Kurse im Masterstudiengang Umweltingenieurwesen – GIS.

Nicht allein in einer fremden Stadt

Pia macht den Buddy-Job bereits zum dritten Mal: „Als Patin bin ich für Marianna ein Semester lang Ansprechpartnerin für alle Fragen rund um das Studium an der Beuth und das Leben in Berlin. Wir waren schon vor ihrer Ankunft per E-Mail in Kontakt, ich habe sie vom Flughafen abgeholt, ihr bei Behördengängen geholfen oder der Eröffnung eines Bankkontos. Besonders in den ersten Wochen erfordert es immer ein bisschen Organisation, das mit den eigenen Plänen und Verpflichtungen unter einen Hut zu bekommen, aber bisher hat es immer gut geklappt.“

Darüber hinaus finde ich es wichtig, Zeit miteinander zu verbringen, gemeinsam etwas zu unternehmen, Marianna mit zu meinen Freunden zu nehmen und ihr meinen Alltag zu zeigen. Wenn man für ein Auslandssemester in eine fremde Stadt kommt, ist man schließlich erst einmal ziemlich allein, das weiß ich aus eigener Erfahrung. Als ich zum Austausch nach Sao Paulo ging, hätte ich mich gefreut, wenn mich jemand an die Hand genommen hätte. Zum Glück war ich vorher schon einmal Patin für eine brasilianische Studentin, von ihr hatte ich ein paar gute Insider-Tipps bekommen. Mit Marianna bin ich viel unterwegs, aber es gibt auch

Leute, die nicht so viel Unterstützung und Kontakt möchten und lieber ihr eigenes Ding machen – das ist dann natürlich auch ok. So oder so ist das Buddy-Programm eine tolle Chance, neue Leute zu treffen, andere Blickweisen kennenzulernen und seine Sprachkenntnisse zu verbessern.“

Hilfe und Freundschaft

Marianna ist froh, einen Buddy zu haben: „Die drei größten Schwierigkeiten nach meiner Ankunft waren die Anmeldung beim Bürgeramt, das Abschließen eines Handy-Vertrags, was hier etwas komplizierter ist als in Brasilien, und der Transport – in den ersten zwei Wochen fühlte ich mich im Berliner U- und S-Bahn-Netz vollkommen verloren. Da habe ich Pias Unterstützung wirklich dringend gebraucht. Mittlerweile habe ich mich gut eingelebt, aber Pia und ich unternehmen immer noch oft etwas miteinander. Wir spielen zum Beispiel jede Woche gemeinsam Tischtennis beim Hochschulsport. Und in der Weihnachtszeit haben wir Kekse gebacken. Da Pia auch schon in Brasilien war und portugiesisch spricht, können wir uns gegenseitig beim Sprachenlernen unterstützen und haben viele gemeinsame Themen. Eine tolle Überraschung war es, als wir bei einem Bäcker in Berlin Pão de queijo, brasilianisches Käsebrot, entdeckten. Das mussten wir natürlich sofort probieren.“

Ich selbst war in Rio auch schon Buddy für eine französische Austauschstudentin. Ich habe sie mit allen wichtigen Materialien versorgt und ihr Tipps gegeben. Aber Pia hat mir beigebracht, dass man als Buddy noch viel mehr geben kann als nur Hilfe, nämlich Freundschaft. Das ist das Allerbeste an dem Programm. Wenn ich zurück in Brasilien bin, werde ich wieder ein Buddy sein – und diesmal auch eine Freundin.“

📍 www.beuth-hochschule.de/514

Fotos: Marianna de Souza Oliveira Ottoni, Monika Jansen

Fotos: Alina Klisch, Logo: Virginia Tech

OUTGOING

Hokie, Hokie, Hokie, Hy

Im letzten Sommer fühlten sich Alina Klisch, Felix Rückl und Minh Quang Thai Nguyen wie echte „Hokies“. Sie studieren BWL – Digitale Wirtschaft und reisten in die USA zur Summer School an der Virginia Tech

VON A. KLISCH, F. RÜCKL, M. THAI NGUYEN



Kurz nach Mitternacht kommen wir endlich am Campus der Virginia Tech University in Blacksburg an, nach zwei Flügen und einer Busfahrt, die gefühlt eine Ewigkeit dauerte – übermüdet, aber überglücklich. Als drei von 24 Fulbright-Stipendiatinnen und Stipendiaten aus Deutschland dürfen wir drei Wochen im „Land der unbegrenzten Möglichkeiten“ verbringen.

Erst am nächsten Morgen realisieren wir: Der Campus sieht aus wie im Highschool Musical. Es gibt freien Zugang zu drei Fitnessstudios, eine Schwimmhalle und einen All-You-Can-Eat Food Court mit verschiedenen Gerichten aus aller Welt. Der Kleiderschrank der Studierenden scheint auf zwei Farben beschränkt, orange und weinrot, die Farben der Virginia Tech. Bei unserer Campus Tour erfahren wir außerdem, dass alle Gebäude aus dem in der Region vorkommenden Hokie-Stone gebaut sind und dass die Studierenden, genau wie das Maskottchen, daher Hokies genannt werden.

Stepping out of the Comfort Zone

Wir besuchten zwei Kurse, welche dreimal wöchentlich stattfanden. Im Kurs „Scientific and Technical writing“ wurden uns die amerikanischen Grundlagen des wissenschaftlichen Schreibens nahegebracht. So haben wir beispielsweise Gegenstände möglichst präzise beschrieben und so gelernt, wie man eine Definition ideal aufbaut. Eine echte Überraschung war der Kurs „Communicating Science“: Schon als wir im Raum ankamen, war klar, hier erwartet uns kein klassischer Frontalunterricht. Wir standen in einem Theaterraum, in dem eine Kamera auf einem Stativ aufgebaut war und eine Markierung am Boden filmte. Dies löste in vielen von uns direkt einen Fluchtreflex aus. Doch als wir von unseren Kursleiterinnen Patti und Carry herzlich begrüßt wurden, wich die Zurück-

haltung erster Vorfreude. Vor der Kamera stellten wir uns einzeln vor und mussten so das erste Mal unsere Komfort-Zone verlassen. Dies wurde zur Routine: Improvisationsübungen, Rollenspiele, Achtsamkeitsübungen, Sprachübungen und am Ende ein Ted-Talk zu dem Thema, das uns am meisten am Herzen liegt. Dieser Kurs half uns gewaltig dabei, persönlich und als Gruppe zu wachsen.

Exploring Virginia

Neben dem Unterricht war unsere Woche mit Vorträgen der verschiedenen Forschungslabore und Trips ins Umland gefüllt. Die Virginia Tech ist bekannt für ihre vielseitige und innovations-treibende Forschungsabteilung und wir bekamen interessante Einblicke in sehr unterschiedliche Themengebiete, zum Beispiel autonomes Fahren oder fliegende Schlangen. Bei Ausflügen ins Umland lernten wir das Leben und die Natur in Virginia kennen. So haben wir in einem Country-Store einen traditionellen Volkstanz gelernt, bei der Probe des Schulmusicals mitgemacht, den Berg McAfee erklimmen, in einem Reifen einen „tosenden“ Fluss durchquert, waren bei unseren Supervisoren zu Hause zum Essen eingeladen und vieles mehr.

Besonders beeindruckt hat uns der Zusammenhalt der Studierenden an der Virginia Tech und die Menschen allgemein. Alle, die wir dort kennenlernen durften, waren super freundlich, aufgeschlossen und herzlich. Am Schluss fühlten wir uns selbst wie echte Hokies, was den Abschied sehr schwer machte. Wir haben Freunde fürs Leben gefunden und auch schon das erste Reunion-Treffen in Berlin veranstaltet. Das Programm Fulbright Kommission können wir unbedingt weiterempfehlen. Wir haben auch einen Blog über unsere Erlebnisse geschrieben:

📍 <https://vt-fulbright.jimdo.com>

VIER VON DER BEUTH

In dieser Rubrik stellen wir Ihnen vier besondere Menschen vor, die an der Beuth studieren oder arbeiten



Dipl.-Ing. Björn Thomas ist Labormitarbeiter am Fachbereich II

DER MITARBEITER

Dipl.-Ing. Björn Thomas betreut das Labor für Chemische und Pharmazeutische Technologie – ein Ort, den er schon aus seiner Studienzeit kennt

Sein Studienort und seine Wirkungsstätte sind gleich. Doch eigentlich ist sein Leben eher vielfältig und abwechslungsreich. In den Achtzigern studierte Björn Thomas an der TFH Chemie. Da der Arbeitsmarkt Anfang der 90er Jahre im Zeichen der Wende in Berlin wenig Jobs für Berufsanfänger bereithielt, wechselte er zunächst in die IT-Branche und später in die Finanzverwaltung. Doch dann rief sein ehemaliger Professor an und lotste ihn zurück an die Hochschule. Hier betreut er seit 2003 pro Semester ca. 30 Studierende, die sich beispielsweise mit unterschiedlichen Arzneiformen, deren Herstellung und Charakterisierung als auch der Technischen Chemie befassen. An diesem Ort fühlt er sich wohl und die Aufgabe erfüllt ihn: „Sie bietet Vielfalt und Variation. Ich bin mit vielen verschiedenen Menschen innerhalb der Hochschule und mit Vertretern der Industrie im Kontakt. Kein Semester gleicht dem anderen“, so Thomas. Neben vielen weiteren Interessen züchtet er Kakteen aus unterschiedlichen Klimazonen und hat für die mehr als 1.000 Exemplare ein Gewächshaus gebaut. Hier entspannt er und beobachtet geduldig die Resultate die – im Gegensatz zu seiner Arbeit im Labor – manchmal etwas länger auf sich warten lassen.

DIE STUDENTIN

Selina Wittmer studiert Druck- und Medientechnik und engagiert sich gleichzeitig seit drei Jahren als Kulturreferentin beim AstA

Wenn es um Gremienarbeit geht, kennt Selina Wittmer sich aus. Bevor die gebürtige Münchnerin nach Berlin kam, absolvierte sie eine Ausbildung zur staatlich geprüften Kommunikationsdesignerin und war parallel in der Kommunalpolitik aktiv. Zum Ende ihres ersten Semesters fehlte ihr etwas. Sie ging zum AstA und sagte: „Hier bin ich, ich will mitmachen“. Die Inspiration bekam sie damals auf der zentralen Einführungsveranstaltung als erwähnt wurde, dass gute Leute im AstA gebraucht werden. Statt sich zu beschweren, wollte sie lieber mitgestalten. Seit ihrer Wahl zur Kulturreferentin ist sie mit viel Leidenschaft dabei. „Meine Tätigkeit beim AstA“, so die quirlige Studentin, „ist wie die Arbeit im Labor. Alles, was man macht, ist erstmal gut und ergebnisoffen. Man muss viel Elan mitbringen, um seine Ideen voranzubringen“. Durch ihr Ehrenamt ist sie ein Teil der Hochschule geworden und hat ihre konzeptionellen und organisatorischen Fähigkeiten enorm ausgebaut. Genau dieses Wissen half ihr während des Praktikums bei der Kommunikationsberatung Wikwam im Wintersemester. Ab April setzt sie ihr Studium fort. Anzutreffen ist sie dann wieder täglich im AstA, denn dort ist ihr zweites Zuhause.



Selina Wittmer studiert Druck- und Medientechnik und ist im AstA aktiv

Fotos: Martin Gasch, Philipp Striegler

DIE PROFESSORIN

Prof. Dr. Silke Köhler lehrt am Fachbereich VIII erneuerbare Energien und schätzt die Ausstattung des angeschlossenen Labors sehr

Im Labor für konventionelle und erneuerbare Energien fühlt sich Prof. Dr. Silke Köhler Zuhause. An Modellen und kompakten Anlagen kann sie ihr Fachwissen und die Begeisterung für Technik an Bachelor- und Masterstudierende weitergeben. Jene beschreibt sie als offene und interessierte Menschen, die dem Studium eine hohe Priorität einräumen. In ihren Lehrveranstaltungen arbeitet sie mit vielen Modellen, Gleichungen und vor allem Praxisbeispielen. Und davon hat sie viele. Nach dem Studium der Energie- und Verfahrenstechnik an der Technischen Universität (TU) Berlin war sie zehn Jahre in Forschungseinrichtungen tätig, bevor sie bei RWE in den Bereich Forschung und Entwicklung einstieg. Sie beschäftigte sich sechs Jahre intensiv mit Kraftwerken, die sowohl fossile Energieträger verbrennen als auch mit erneuerbaren Energien Strom erzeugen. Ohne das Wissen über die praxisrelevanten Zusammenhänge wäre die Option, einmal als Professorin zu arbeiten, sicher nur ein Wunsch geblieben. Doch 2013 entschied sie sich, ihren Weg an der Beuth Hochschule fortzusetzen und hier fühlt sie sich wohl. In ihrer freien Zeit betreibt die engagierte Ingenieurin alle Arten von Wassersport – spannenderweise all jene, die ohne einen Motor auskommen.



Prof. Dr. Silke Köhler lehrt erneuerbare Energien



Dr. Wolfgang Ahrens lehrt Grundlagen der Energietechnik

Fotos: Martin Gasch, Philipp Striegler

DER LEHRBEAUFTRAGTE

Dr. Wolfgang Ahrens lehrt am Fachbereich IV und kann sich seine Vorlesungen ohne den Einsatz von Zeichnungen nicht vorstellen

Ein Ingenieur drückt sich mit Worten, Zahlen und Tabellen, aber vor allem mit Zeichnungen aus. Letztere sind das A und O, wenn Dr. Ahrens im Hörsaal seine Vorlesungen hält. Hier hat er alles, was er braucht, um mit Symbolen und aufwändigen Querschnittsdarstellungen von Maschinen die Grundlagen der theoretischen Thermodynamik zu vermitteln. Und das seit 22 Jahren. Dass er damals 1995 als Kraftwerksleiter bei der Schering AG den Weg zur Hochschule fand, lag vor allem daran, dass die vielen eingekauften Unternehmensberater bei seinem Arbeitgeber Prozesse abschaffen wollten, hinter denen er hundertprozentig stand. Ihnen konnte er nur mit Fachwissen auf höchstem Niveau begegnen. Durch die Annahme von Lehraufträgen war er in der Lage, genau dieses Niveau zu erreichen und zu halten. „Macht gegen Wissen“ war und ist seine Devise. Noch heute brennt er dafür, physikalische Lösungen zu finden, wo noch keine sind. Besonders eignen sich dafür Abschlussarbeiten, die er mit viel Leidenschaft vergibt und betreut. Aufhören kommt für ihn noch lange nicht in Frage: „Solange ich schneller als meine Studierenden denken kann, mache ich weiter.“



PROF. DR. KLAUS-PETER SCHOENEBERG
Fachbereich I, Wirtschaftsinformatik

„Digitale Transformation verändert unsere Gesellschaft exponentiell“

Der in Hamburg geborene Wirtschaftswissenschaftler studierte und promovierte an der Universität Hamburg. Mehr als zehn Jahre war Klaus-Peter Schoeneberg als Unternehmensberater in nationalen und internationalen IT-Projekten tätig, bevor er einen Ruf der Fachhochschule Wedel annahm. Dort lehrte er ab 2010 Informationsmanagement. 2014 ging er zurück nach Hamburg und arbeitete an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften als Professor für Wirtschaftsinformatik. 2017 wurde er an die Beuth Hochschule berufen. Seine Forschungsschwerpunkte sind Machine Learning, Komplexitätsmanagement und Digital Analytics. Für das Thema Web Analytics engagiert er sich bei der Digital Analytics Association, wo er sich für eine verbesserte Datenkompetenz in den Bereichen Wirtschaft, Politik und Gesellschaft einsetzt.



PROF. DR. STEFAN HEYDE
Fachbereich III, Stahlbau

„Brücken bauen und filigrane Konstruktionen schaffen!“

Studiert hat Stefan Heyde Bauingenieurwesen an der TU Braunschweig und TU Berlin, bevor er sich für zwei Jahre in einem Berliner Ingenieurbüro mit Brückenbau beschäftigte. Danach promovierte er an der TU Berlin im Fachgebiet Stahlbau über „Bemessungsverfahren für historische Stützen aus Grauguss“. Als Postdoc untersuchte er anschließend die Zuverlässigkeit von Verbundkonstruktionen. Von 2008 bis zu seiner Berufung bearbeitete er im Ingenieurbüro KRONE Projekte in allen Bereichen des Hoch- und Ingenieurbaus in leitender Funktion. Schon damals hatte er Lehraufträge in Berlin an der TU, HTW und Beuth Hochschule, um Wissen zum konstruktiven Ingenieurbau zu vermitteln und engagierte sich bei der Weiterentwicklung der aktuellen Stahlbaunorm. Er ist verheiratet, hat zwei Söhne und liebt das Radfahren und Bergwandern.



PROF. DR. CARSTEN LÜBKE
FB V, Tissue Engineering, Zellkulturtechnik

„Prozesse aus dem Körper im Labor zu simulieren, reizt mich“

Nach Abschluss seines Studiums der Biotechnologie an der TFH Berlin promovierte Carsten Lübke bis 1997 am Forschungsinstitut für Molekulare Pharmakologie, wo er erstmals mit Zellkulturtechnik in Kontakt kam. Als wissenschaftlicher Mitarbeiter bei der VascoTissue Technologies GmbH arbeitete er eng mit der Arbeitsgruppe Tissue Engineering der Charité zusammen. Im Fokus standen u. a. die Etablierung von Krankheitsmodellen zur rheumatoiden Arthritis und die Herstellung künstlicher Gewebe. 2004 ging er für ein Jahr nach Lübeck ans Kompetenzzentrum für Tissue Engineering. Bevor er ab 2010 als Gastprofessor an der Beuth Hochschule seine Tätigkeit im Studiengang Biotechnologie aufnahm, arbeitete er an der Charité und an der TH Wildau. Er ist verheiratet, hat drei Kinder und entspannt beim Wandern mit seinem Hund.



PROF. DR. TANJA HEISE
Fachbereich V, Gartenbauliche Pflanzenproduktion und Phytomedizin

„Mich begeistert die Vielfalt der Phytomedizin“

Aufgewachsen ist Tanja Heise in Salzgitter. Die gelernte Fotografin studierte ab 1998 an der TFH Berlin Gartenbau. Als Mitarbeiterin wirkte sie hier an der Hochschule in verschiedenen Forschungsprojekten in den Bereichen Mykologie und Entomologie mit. 2007 ging sie nach Hannover und promovierte an der Leibniz Universität über Schimmelpilze im Spargelanbau. Den Wechsel in die Wirtschaft vollzog sie 2011 und stieg bei der BASF als Produktmanagerin für die Bereiche Obst- und Gemüsebau ein. Ab 2016 kam sie zurück an die Beuth und arbeitete vor ihrer Berufung als Lehrbeauftragte für Botanik, Phytomedizin und spezielle Ökophysiologie im urbanen Raum. Sie ist Mutter einer vierjährigen Tochter, verheiratet und findet Entspannung beim Fotografieren, Wandern und Radfahren.



PROF. DR. AMY SIU
Fachbereich VI, Informatik und Medien

„Vom Silicon Valley über Sidney führte mein Weg nach Berlin“

Die in Honkong geborene Informatikerin Amy Siu studierte bis 2001 in den USA an der Cornell University. Im Anschluss arbeitete sie für zwei Jahre im Silicon Valley, wo sie als Software-Qualitätsingenieurin bei Siebel Systems, dem Hauptkonkurrenten von SAP, tätig war. Danach ging sie für knapp vier Jahre nach Sydney. Hier wirkte sie an der Entwicklung von kundenspezifischen Customer-Relationship-Management (CRM) Systemen für international agierende Unternehmen aus den Bereichen Pharmazie und Getränkeherstellung mit. Ab 2010 beschäftigte sie sich im Rahmen ihrer Doktorarbeit am Max-Planck-Institut für Informatik (in Saarbrücken) mit einem Thema zur Sprachverarbeitung von medizinischen Texten, 2017 schloss sie ihre Promotion ab. Sie ist verheiratet, hat eine Tochter. Gern kombiniert sie zwei Hobbys: Wandern und Reisen.



PROF. DR. CARSTEN SCHÖNFELDER
Fachbereich VIII, Energieanlagen

„Energietechnik hat eine Relevanz für die gesamte Menschheit“

Seine Studienzeit verbrachte der gebürtige Lippstädter Carsten Schönfelder in Aachen. An der RWTH studierte er Maschinenbau mit Schwerpunkt Energietechnik/Verbrennungsmotoren, 2007 folgte die Promotion über Brennstoffzellenantriebe. Bereits 2005 stieg er bei FEV Motorentechnik in Aachen ein und übernahm Führungsverantwortung bei der Optimierung von Verbrennungsmotoren. Anschließend arbeitete er als Teamleiter in einem Ingenieurbüro für Audi und für den VW Konzern. Schwerpunktmäßig beschäftigte er sich mit Entwicklungs-, Mess- und Optimierungsmethoden für konventionelle und alternative Antriebe. Außerdem entwickelte er eigene Applikationsmethoden und Optimierungsverfahren. In seiner Freizeit macht er Musik, fährt Rad und setzt als Wassersportler die Segel.

Was fasziniert Sie an Ihrer Fachrichtung?

Die digitale Transformation verändert unsere Gesellschaft exponentiell und stellt damit auch die Wirtschaftsinformatik vor spannende und immer neue Herausforderungen.

Der Stahlbau steht für leichte und filigrane Konstruktionen, was eine sorgfältige Beschäftigung mit den mechanischen Hintergründen und der konstruktiven Umsetzung erforderlich macht.

Die Möglichkeit, Prozesse aus dem Körper im Mikromaßstab im Labor simulieren zu können, ist faszinierend.

Was fasziniert Sie an Ihrer Fachrichtung?

Mich begeistert die Vielfalt der Phytomedizin: Pilze, Schadinsekten, Bakterien und Viren sowie das Entdecken und Verstehen komplexer Zusammenhänge zwischen Pflanze und Schaderreger.

Informatik ist ein elementares Wissen, wie Mathematik, wobei sie in vielen Aspekten des modernen Lebens – von Röntgenanlagen, Kochfeldern, Handys bis Facebook – überall angewandt ist.

Energietechnik ist das für die gesamte Menschheit entscheidendste Fachgebiet. Daran zu forschen und Wissen weiterzugeben macht mich unendlich dankbar.

Welche Ziele haben Sie sich für Ihre Professur gesteckt?

Die digitale Transformation in der Lehre und praxisorientierten Forschung möchte ich durch neue Lehr-, Lern- und Forschungskonzepte, die sich an den Erfordernissen der Studierenden orientieren, umsetzen.

Gerne möchte ich beide Seiten des Berufs – Lehre und Forschung – gleichermaßen entwickeln und Studierende dabei unterstützen, Inhalte zu verstehen und danach eigenständig an neuen Lösungen zu arbeiten.

Ich würde gern die Möglichkeiten der Digitalisierung in der Laborarbeit vorantreiben und neu gestalten, um neue Lehrmöglichkeiten zu etablieren.

Welche Ziele haben Sie sich für Ihre Professur gesteckt?

Mein Ziel ist es, gute Lehrveranstaltungen anbieten, in denen ich die Studierenden abhole und mitnehme sowie Forschungs-kooperationen mit der Praxis initiieren.

Ich möchte Lehrveranstaltungen anbieten, in denen die Studierenden den Spaß an der Software-Entwicklung entdecken.

Die Studierenden möchte ich befähigen, energietechnische Systeme nicht nur zu entwickeln, sondern auch mittels Simulation berechnen, regeln und optimieren zu können.

Was möchten Sie Ihren Studierenden vermitteln?

Im Rahmen der praxisorientierten Lehre befähige ich die Studierenden dazu, notwendige Kompetenzen und Strategien für die berufliche Praxis zu entwickeln.

Wir arbeiten an diversen Stellen in unserem Beruf mit Modellvorstellungen, die verstanden werden müssen, aber immer wieder auch kritisch hinterfragt werden dürfen.

Ich möchte fundiertes Wissen aus meinem Fachgebiet vermitteln und über meine Kontakte zu Wirtschaft und Forschungseinrichtungen aktuelle Kenntnisse einbringen.

Was möchten Sie Ihren Studierenden vermitteln?

Die Faszination der Phytomedizin! Wie sie Pflanzenkrankheiten erkennen und mit ihnen umgehen können.

Beim Lösen von Problemen mittels Software sollte man nicht nur Richtigkeit, sondern auch Effizienz und Wartungsfreundlichkeit anstreben.

Ohne Programmierung geht heute nichts mehr. Nur wer physikalische sowie statistische Modelle einsetzt, spart Zeit und Geld und versteht, was wirklich passiert.

Fotos: Martin Gasch

Fotos: Zarko Matovic, Martin Gasch

SCHLAGLICHTER

ABGEDREHT

In ihrem Dokumentarfilm „Dreaming of the NFL“ haben Fabian Jänsch und Nico Baumbach, Alumni des Studiengangs Screen Based Media, den Kölner Footballspieler Fabian Höller begleitet. Höller bewarb sich nach vier Jahren College-Football an der University of Massachusetts für die Auswahl der Profiligen (NFL). Der Film beleuchtet das Spannungsfeld zwischen Traum, Hoffnung und Realität der College-Spieler. Ein Trailer zur Dokumentation „Dreaming of the NFL“ ist verfügbar.

🔗 www.dotnfl.de

PODCAST

Zwei Beuth-Alumni treffen sich alle 14 Tage auf einer Parkbank an unterschiedlichen Orten in Berlin. Dort sprechen sie in ihrem Podcast „Tonbank-Berlin“ über verschiedene Themen oder das, was sie in den letzten Tagen im Großstadtschungel Berlin erlebt haben. Mit ihrem Podcast waren sie als Newcomer auf Podcats.de sogar auf Platz 1. In Episode 2 geht es um ihre Alma Mater – die Beuth Hochschule.

🔗 www.tonbank-berlin.com

28 JAHRE – MAUERGEDENKEN

2018 steht die Berliner Mauer genauso lange nicht mehr, wie sie seit 1961 Berlin geteilt hat. Anlässlich dieses Datums wird berlinweit an die Schicksale vieler Menschen erinnert, deren gesamtes Leben sich durch den Mauerbau veränderte und der viele Opfer gefordert hat. Unter ihnen ist Bernd Lünser. Eine Gedenktafel und eine Stehle erinnern an der Bernauer Straße an den Studenten der Ingenieurschule Beuth, der damals bei einem Fluchtversuch starb.

DER SATZ



Im Studium werden Charaktere produziert“

AXEL MAHLO

Diplom Bauingenieurwesen 2000;
Geschäftsführer Mahlo Bau GmbH



Alumni sind Experten

Aus Erfahrungen anderer lernen. Dafür bietet die Veranstaltungsreihe Face to Face die richtige Plattform

TEXT: CHRISTINA PRZESDZING

Die Studierenden frühzeitig über den Tellerrand hinausschauen zu lassen, sie aus erster Hand mit den Anforderungen der Berufswelt zu konfrontieren, ihnen Hürden aufzuzeigen und Tipps zu geben – hierzu organisieren das Alumni-Programm und der Career Service seit drei Jahren Gespräche mit maximal zehn Teilnehmenden zwischen Alumni und Studierenden. Das etablierte Gesprächsformat wurde 2017 um Veranstaltungen des Gender- und Technikzentrums erweitert. 2018 wird nun der Gründerscout das Angebot ergänzen.

Zu den Alumni, die als Gesprächspartner zu Face to Face kamen, gehörte auch Hendrik Erfurth, der 2014 direkt nach seinem Masterstudium der Physikalischen Technik/Medizinphysik die Firma OSPIN mitgegründet hat. Als Unternehmer weiß der Beuth-Absolvent, welche Anforderungen an Berufseinsteiger/-innen gestellt werden. In den Gesprächen geht es aber nicht nur um berufliche Qualifikation. „Es ist wichtig, dass die Studierenden frühzeitig erkennen: Wo liegen meine Stärken und Schwächen, und wo will ich hin“, sagt Erfurth. Ein Grund, warum er an seine Alma Mater zurückgekommen ist und von seinen eigenen Erfahrungen berichtet. „Der am besten bezahlte Beruf ist nicht immer der beste für einen selbst. Faktoren, wie das Umfeld und wieviel Spaß man letztendlich bei der Arbeit hat, werden häufig unterschätzt.“ Deswegen ging der Alumnus seinen eigenen Weg. Schon während des Studiums hatte er damit geliebäugelt, eine eigene Firma zu

gründen, um seine eigenen Ideen von der Problemstellung bis hin zum fertigen Produkt umzusetzen. Leichtfertig sollte man diesen Schritt aber nicht gehen, meint er: „Es ist wichtig, einen klaren Fokus zu haben. Es bedeutet viel Arbeit, wenn man vorankommen möchte.“ Dabei sollte man nicht unterschätzen, dass einem die Studienzeit oft viel mehr bietet, als man manchmal denkt.

„Es ist wichtig am Ball zu bleiben, möglichst viele zusätzliche Angebote mitzunehmen und konsequent so viele Vorlesungen und Übungen zu besuchen wie möglich.“ Hendrik Erfurth spricht aus, was alle Alumni, die bislang zu Face to Face gekommen sind, gleichermaßen feststellen. Hinzu kommt, dass Weiterbildung auch dann unerlässlich ist, wenn man den Berufseinstieg geschafft hat. „Mein nächstes Ziel ist die Promotion“, sagt er. Hierzu wechselt er von der Selbstständigkeit zum Angestelltenverhältnis – ein Rückschritt? „Nein“, sagt Erfurth, „ich möchte mir neue Arbeitsgebiete erschließen und das geht nur, wenn ich neue Wege gehe.“ Gerne kommt er wieder als Gast. Dann mit neuen Erfahrungen.

🔗 www.beuth-hochschule.de/3456



Es ist wichtig, einen klaren Fokus zu haben“

HENDRIK ERFURTH
Mitbegründer der Firma OSPIN



Fotos: Hendrik Erfurth + Schema, 123RF/Abunto



Lina Badens Blick auf ihre Wirkungsstätte, die größte Theaterbühne der Welt im Friedrichstadt-Palast

Die große Bühne

Die Absolventin Lina Baden war 2011 die erste Frau an der Pariser Opéra Bastille in der Position Technische Produktionsleiterin. Heute arbeitet sie im Friedrichstadt-Palast in Berlin

TEXT: CHRISTINA PRZESDZING

Mit dem richtigen Instinkt und einer Portion Glück gelang Lina Baden bereits 2006 der Einstieg in die Theaterwelt. Nach ihrem Diplom der Theater- und Veranstaltungstechnik an der Technischen Fachhochschule Berlin reiste sie – nur mit Hin- und Rückflugticket sowie den Adressen potenzieller Arbeitgeber – nach Australien. Den Fuß in die Tür zur Theaterwelt zu bekommen, war anfangs schwierig.

Von Australien nach Macao

Doch als Freelancerin war sie beruflich flexibel, lernte Land und Leute kennen. Aus dem Bauch heraus bewarb sie sich 2007 beim Cirque du Soleil für das Akrobatikspektakel „Zaia“ in Macao, China, in einer extra erbauten gigantischen Spielstätte, und wurde als Beleuchtungstechnikerin engagiert; ein Job, den sie bereits aus Australien kannte.

„Bei meiner ersten Stelle in Australien fühlte ich mich intellektuell nicht sehr

gefordert und schrieb sogar nebenbei meine Masterarbeit“, erzählt die Absolventin.

Nach der Premiere von „Zaia“ kehrte sie nach Europa zurück. Einige Monate arbeitete sie für die Shakespeare Company in Stratford-upon-Avon, England, bevor ihr gleichzeitig zwei Positionen als Technische Assistentin und Technische Projektleiterin bei der spektakulären Wassershow „The House of Dancing Water“ der Franco Dragone Company angeboten wurden. „Das hat mich gereizt, auch wenn wir teilweise 80 Stunden pro Woche, ohne freie Tage, und am Wochenende gearbeitet haben“, erzählt sie. Für die Planung der Show in einem riesigen Theater in Macao lebte sie zunächst einige Monate in Belgien, ehe es wieder für gut 15 Monate nach Macao ging. Erst 2010 kehrte sie nach Europa zurück.

Mit Fingerspitzengefühl zum Erfolg

Die Arbeit an großen Bühnen sowie in interkulturellen Teams sind der Alumna schon durch ihre Arbeit in Macao vertraut.

Was sich auszahlen sollte, als sie 2011 als Technische Produktionsleiterin an die Pariser Oper, genauer die Opéra Bastille, ging. „Die Zusammenarbeit mit Menschen aus anderen Kulturen ist sehr spannend. Jeder bringt seine eigenen Erfahrungen und Nuancen ein. Aber als Frau in der Technik muss man sich immer mehr beweisen und wird kritischer betrachtet als männliche Kollegen. Gerade in Paris, wo viele erfahrene Bühnenleute, manche schon seit 30 Jahren, arbeiten. Ich war zudem im Schnitt gut 20 Jahre jünger als meine Kollegen. Mir hat es geholfen, zunächst zurückhaltender zu sein und das Gefühl dafür zu bekommen, wie das Team funktioniert.“ Der Erfolg gibt ihr Recht.

Im Friedrichstadt-Palast hat Lina Baden 2013 ihre Traumstelle gefunden, wie sie bei der Veranstaltung Alumni-Face to Face verriet: „Mit jeder neuen Show gibt es neue Herausforderungen. Langweilig wird es nie.“

Foto: Friedrichstadt-Palast, Soenne



Frauen in die Wissenschaft!

Die Beuth Hochschule berät, fördert und begleitet Studentinnen und Akademikerinnen mit Unterstützung des Berliner Chancengleichheitsprogramms auf dem Weg in die wissenschaftliche Karriere

TEXT: SUSANNE PLAUMANN

Sabine Przybilla hält den Flight Stick fest in Händen, während sie eine Gruppe von Professorinnen durch eine virtuelle Waschmaschine in der CAVE (Cave Automatic Virtual Environment) leitet. In Ihrem Promotionsprojekt widmet sie sich der numerischen Simulation und der Prozessdigitalisierung am Beispiel von Transport- und Reaktionsmechanismen in der Wäschepflege, dabei kommt auch die CAVE (s. S. 16) zum Einsatz. Grundlage für ihr Vorhaben sind die zwei Forschungsprojekte AdaProTech und OPuS, in denen es zum einen um die

Digitalisierung des Wäschepflegeprozesses geht und zum anderen um die geometrische Anpassung von Abwasserpumpwerken mit Hilfe von Simulation und 3D-Visualisierung.

Seit 1. Februar ist Sabine Przybilla am Fachbereich VIII die erste Promovendin auf einer Qualifikationsstelle an der Beuth Hochschule. Möglich wurde dies durch das hochschulübergreifende Programm DiGiTal, den finanziellen Rahmen bietet das Berliner Programm zur Förderung der Chancengleichheit für Frauen in Forschung und Lehre (BCP). Sabine Przybillas bisheriger

Werdegang ist vielleicht nicht typisch für eine wissenschaftliche Karriere, er könnte es aber noch werden. Studiert hat sie Verfahrenstechnik an der Beuth Hochschule, da sie den Praxisbezug und die inhaltliche Vielfalt schätzt. Bereits im Studium erhielt sie durch ihren jetzigen Betreuer Prof. Dr. Joachim Villwock die Möglichkeit, in ein drittmittelgefördertes Kooperationsprojekt einzusteigen. Hier eröffnete sich auch der Kontakt zu einer Forschungsgruppe an der Technischen Universität Berlin um Prof. Thamsen, der jetzt von universitärer Seite Przybillas kooperative Promotion betreut.

„Die sehr kollegiale Atmosphäre in diesem Forschungsteam war sicher ausschlaggebend dafür, weitere Einblicke in die Forschungspraxis zu suchen“, sagt Sabine Przybilla heute. „Zusätzlich bietet die Promotion Möglichkeiten, zum einen Einblicke in weltweit agierende Unternehmen im Rahmen der Kooperationen zu bekommen und zum anderen die Entwicklung eines Startups mitzerleben, das mit der Software dive.sph aus dem Forschungsteam hervorgegangen ist.“ (s. S. 48) Im Programm DiGiTal findet sie ideale Bedingungen und einen engen Austausch mit zwei weiteren Doktorandinnen, die ebenfalls durch dieselbe Forschungskoopeation zur Promotion gekommen sind und nun an der HTW arbeiten.

Frauenförderung durch Vorgriffsprofessur

2018 gab es eine weitere Beuth-Premiere: die erste Vorgriffsprofessur. Angetreten wurde sie von Prof. Amy Siu, sie lehrt jetzt Softwareentwicklung am Fachbereich VI – Informatik und Medien (s. S. 35 – Vorstellung der Neuberufenen). Das BCP und die Beuth Hochschule finanzieren die Professur. Hochschulen erhalten mit dem Instrument der Vorgriffsprofessur den Anreiz, freiwerdende Professuren frühzeitig mit einer qualifizierten Professorin zu besetzen. Das sichert den kontinuierlichen Fortgang der Lehre und Forschung, gleichzeitig können Frauen aktiv rekrutiert werden.

Das BCP ermöglicht auch die Einzelförderung von vielversprechenden Nachwuchswissenschaftlerinnen.

Dr. Katharina Gläserer vertritt als am Fachbereich I und am Gender- und Technik-Zentrum (GuTZ) angesiedelte Gastpro-

fessorin das Thema Digitalisierung der Wirtschaft in einer multikulturellen Gesellschaft und setzt damit innovative Akzente in der Lehre: Im Sommersemester 2018 lehrt sie „Intercultural Communication“ im Bachelorstudiengang Betriebswirtschaftslehre – Digitale Wirtschaft. Wer die Gastprofessorin kennt, weiß, dass sie mit viel Begeisterung unterrichtet. Studierende aller Fachrichtungen können im Studium generale zu den innovativen Themenfeldern Digitalisierung und multikulturelle Gesellschaft Lehrveranstaltungen bei Dr. Gläserer belegen. Dabei handelt es sich um ein Wahlpflichtangebot von gesellschaftspolitischen, ökonomischen und sozialen Fachinhalten sowie Fremdsprachen, die der Ausprägung der fachlichen, methodischen, sozialen oder persönlichen Kompetenz dienen. Im Rahmen des Studium generale bietet Dr. Katharina Gläserer die Veranstaltungen „Schlüsselkompetenzen

„Der Funke für die wissenschaftliche Arbeit entsteht bereits im Studium“

DR. SABINE BLACKMORE
Geschäftsstelle GuTZ

in einer digitalisierten und multikulturellen Gesellschaft“, aber auch das „Innovationsprojekt: Digitalisierung und Diversity Management“ an. Darüber hinaus ist sie engagiert im „Welcome“-Projekt der Beuth Hochschule zur Integration von Geflüchteten in das deutsche Bildungssystem im Sinne einer multikulturellen Gesellschaft.

Egal ob Vorgriffsprofessur oder andere Instrumente und Projekte in der Gleichstellungsstrategie der Beuth Hochschule, das BCP war schon immer ein unerlässlicher Partner, um innovative Ideen für mehr Chancengleichheit umsetzen zu können.

Das Beispiel von Sabine Przybilla zeigt deutlich, dass die Begeisterung für die wissenschaftliche Arbeit bereits im Studium entsteht. Daher stehen Studentinnen im Fokus neuer Veranstaltungsformate an der Beuth Hochschule, bei denen es um die frühe Begleitung in eine wissenschaftliche Laufbahn geht – gerade für junge Frauen, die in ihrer Familie für diesen Weg keine Vorbilder haben. Beim ersten „Karrieretag für Studentinnen“ im November 2017 wurde deutlich, wie sehr Masterstudentinnen dieses Thema interessiert. In der vierstündigen Veranstaltung mit externen und internen Referentinnen bot sich ein

interessantes Programm zu den Themen Gehaltsfindung, Berufseinstieg und wissenschaftliche Karriere.

Verschiedene Aspekte und Fragestellungen luden die Teilnehmerinnen zu lebhaften Diskussionen und zum intensiven Nachfragen ein. Eine Fortsetzung folgt: Der zweite Karrieretag für Studentinnen findet am 21. November 2018 mit dem Schwerpunkt Promotion statt.

Berufsperspektive Professorin

Auch das erfolgreiche Veranstaltungsformat „Berufsperspektive: Professorin an einer Hochschule – Qualifikationsanforderungen und Berufungsverfahren“ in Kooperation von HTW, HWR und Beuth wird im Oktober 2018 fortgesetzt. In den vergangenen Jahren hat sich deutlich gezeigt, wie wichtig es ist, interessierte und qualifizierte Frauen frühzeitig über notwendige Planungsschritte und Voraussetzungen für eine Professur zu informieren. „Ihr Interesse und Potenzial sind wesentlich größer, als es sich derzeit in den Berufungszahlen widerspiegelt. Aber: wir sind auf einem guten Weg,“ so Dr. Sabine Blackmore von der Geschäftsstelle des Gender- und Technik-Zentrums (GuTZ).

Bei Fragen stehen die zentrale Frauenbeauftragte und die Mitarbeiterinnen des GuTZ zur Verfügung.

➔ www.beuth-hochschule.de/frauen
➔ www.beuth-hochschule.de/gutz

i BCP

Das Berliner Programm zur Förderung der Chancengleichheit für Frauen in Forschung und Lehre (BCP) hat sich seit seiner Einführung 2001 zu einem der wichtigsten Förderinstrumente im Bereich Gleichstellung an den Berliner Hochschulen entwickelt. Die verschiedenen Förderlinien umfassen neben der Vorgriffsprofessur auch W2-Professuren auf Zeit, ermöglichen die Entwicklung hochschulübergreifender innovativer Verbundprojekte sowie hochschulspezifischer Maßnahmen, Gastprofessuren und -dozenturen, Geschlechterforschungszentren sowie individuelle Projekte zur Förderung des weiblichen wissenschaftlichen Nachwuchses.

An der Beuth Hochschule sind zahlreiche Maßnahmen durch das BCP gefördert, z. B. „Hochschulkarriere für FH-Absolventinnen“ (Gender- und Technik-Zentrum GuTZ), die Gastprofessur „Digitalisierung der Wirtschaft in einer multikulturellen Gesellschaft“ und eine Promotionsstelle im Verbundprojekt DiGiTal.
➔ www.hu-berlin.de/bcp

i DIGITAL

Das hochschulübergreifende Projekt „DiGiTal – Digitalisierung: Gestaltung und Transformation“ ist ein Qualifizierungsprogramm für Nachwuchswissenschaftlerinnen, Berufspraktikerinnen und Künstlerinnen auf ihrem Weg zur Professur. Erstmals haben sich 13 Berliner Hochschulen zusammengeschlossen, um Promotions- und PostDoc-Projekte sowie künstlerische/gestalterische Projekte von Frauen, die sich mit Fragen der Digitalisierung auseinandersetzen, individuell und strukturell zu fördern. Die Frauen werden zudem durch ein qualifizierendes Begleitprogramm gezielt unterstützt und auf eine künftige Professur vorbereitet.
➔ www.digital.tu-berlin.de/menue/startseite

UMFRAGE

„Wie wohnen Sie?“

Wohnraum ist knapp und teuer in Berlin. Wir waren auf dem Campus unterwegs und haben nachgefragt, wie unsere Studierenden wohnen

INTERVIEW: LISA SCHRÖDER UND TIMO FRANZMANN



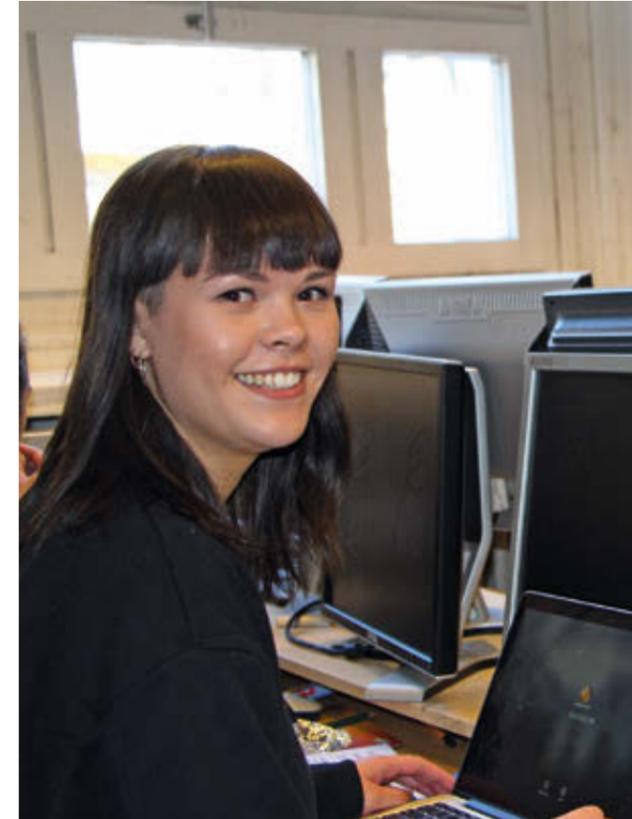
Zusammen mit meinen zwei besten Kumpels lebe ich in einer WG in Friedrichshain. Wir haben uns vor 15 Jahren, nachdem ich aus Lettland nach Berlin gezogen bin, in der Grundschule kennengelernt. **Tomass Berners, 25, Bachelor Architektur, 2. Semester**



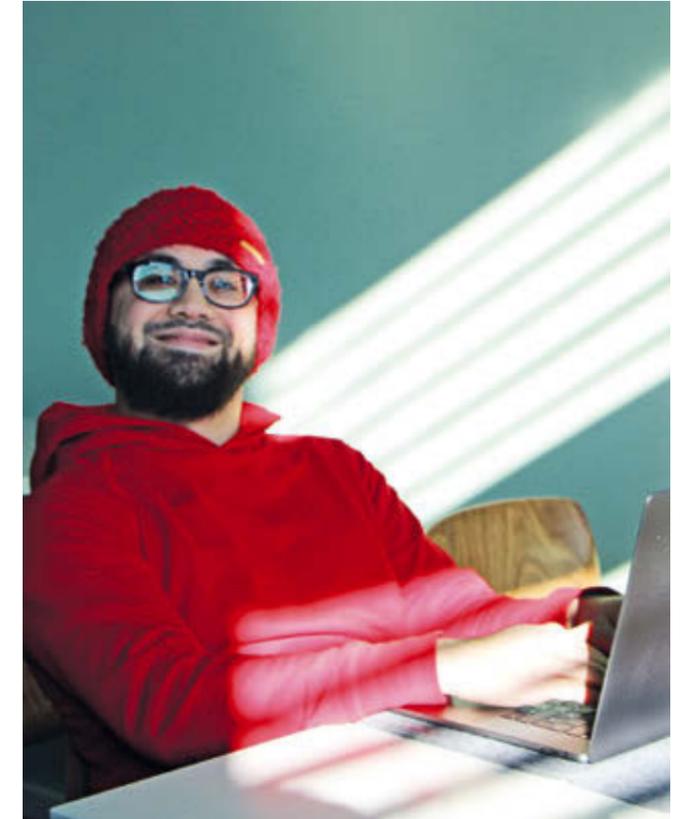
Ich absolviere gerade mein Auslandssemester und lebe im Wohnheim Hafenplatz (Potsdamer Platz). In Österreich wohne ich bei meiner Oma im Gartenhaus in einem Vorort von Wien. **Sophie Tschach, 21, Bachelor Druck- und Medientechnik, in Österreich Information, Medien & Kommunikation, 4. Semester**



Mit zwei wunderschönen Menschen lebe ich in einer WG in Wedding und ganz vielen lauten Familien als Nachbarn. Bei uns wird viel musiziert, Ligretto gespielt und durch den Flur getanzt. **Kathi Klauda, 20, Bachelor Umweltingenieurwesen, 2. Semester**



Gemeinsam mit meinem Freund wohne ich in Lichtenfelde West. Auf dem Weg zur Hochschule habe ich in der Bahn immer genügend Zeit zum Lernen. **Stephanie Hansen, 22, Bachelor Landschaftsarchitektur, 4. Semester**



Mit meiner Freundin zusammen wohne ich in einer süßen 48-Quadratmeter-Wohnung in Wedding. Manchmal ist es ziemlich hellhörig, aber ansonsten schön. **Dennis Nguyen, 29, Bachelor Betriebswirtschaftslehre – Digitale Wirtschaft, 6. Semester**



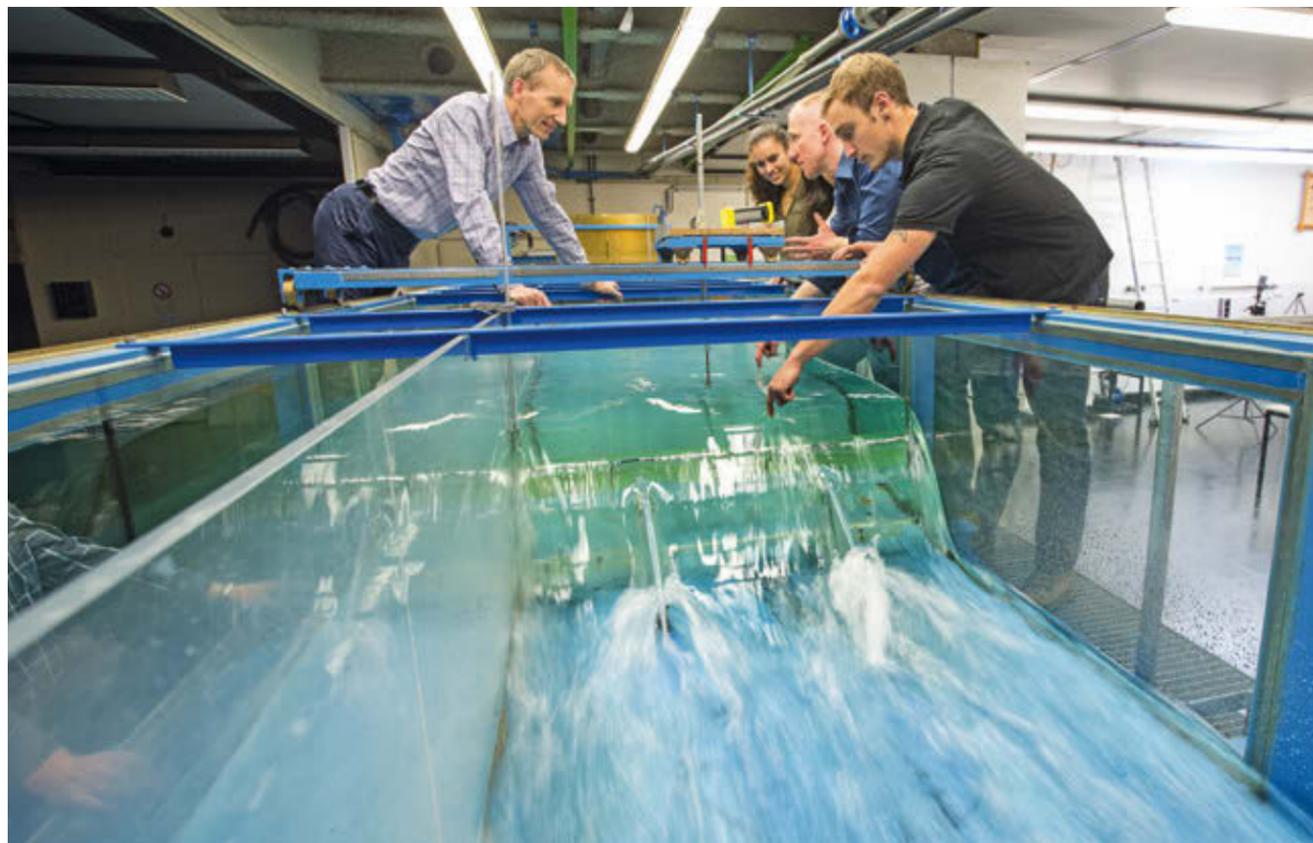
Mit meinen liebenswerten Mitbewohnern wohne ich in einer WG, im Studentenwohnheim direkt an der Beuth Hochschule. So habe ich kurze Wege. **Frederik Thiele, 29, Master Wirtschaftsingenieurwesen/Projektmanagement, 2. Semester**



Gemeldet bin ich noch in Moabit. Hauptsächlich halte ich mich jedoch bei meinem Freund auf, der in Wedding wohnt. **Kerstin Crocoll, 25, Druck- und Medientechnik, 4. Semester**



Ich wohne in einer WG in Lichtenberg mit einem meiner besten Freunde, was auch sehr gut passt. Ich würde auch gern alleine wohnen, aber das ist bei den horrenden Mieten hier schlichtweg nicht bezahlbar. **Tom Lewerenz, 33, Bachelor Maschinenbau – Erneuerbare Energien, 7. Semester**



Forschung stärken

Die neuen Hochschulverträge sichern die Finanzierung wissenschaftlicher Einrichtungen, stärken Fachhochschulen und machen an der Beuth Hochschule den Weg frei für ein FH-spezifisches Entwicklungskonzept

TEXT UND INTERVIEW: MONIKA JANSEN

Seit 16. Januar 2018 sind die neuen Berliner Hochschulverträge – erstmals mit einer Laufzeit von fünf Jahren – in Kraft. Für die Jahre 2018 bis 2022 bekommen die Hochschulen dadurch mehr Planungssicherheit. Die finanzielle Ausstattung der elf staatlichen Hochschulen und der Charité (Universitätsmedizin Berlin) wurde um knapp 650 Mio. Euro auf 8,1 Milliarden Euro erhöht.

Der Regierende Bürgermeister Michael Müller betonte bei der Unterzeichnung, dass die Verträge nicht nur die Leistungskraft der Hochschulen stärken, sondern gleichzeitig auch bessere Bedingungen für Studierende, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler schaffen. Er bekannte sich damit ausdrück-

lich „zur tragenden Rolle von Wissenschaft und Forschung“. Auch Beuth-Präsidentin Prof. Dr. Monika Gross war nach intensiven Verhandlungen am Ende zufrieden: „Der Vertrag stärkt die Fachhochschulen! Das ist gut so, denn unsere sehr gut ausgebildeten Absolventinnen und Absolventen werden auf dem Arbeitsmarkt dringend benötigt.“

„Die Hochschulen stärken die Innovationskraft der wachsenden Metropole“

MICHAEL MÜLLER

Regierender Bürgermeister Berlin

i HOCHSCHULVERTRÄGE

1997 hat Berlin, als eines der ersten Bundesländer, das Instrument der Hochschulverträge eingeführt und seither weiterentwickelt. Die Verträge regeln die Finanzierung und Entwicklung der staatlichen Hochschulen und werden zwischen einzelnen Institutionen und dem Land Berlin geschlossen. Im Gegenzug verpflichten sich die Hochschulen zu einem Leistungs- und Berichtswesen. Die Einzelverträge sind auf der Webseite der Senatskanzlei – Wissenschaft und Forschung einsehbar.

📄 www.berlin.de/sen/wissenschaft/politik/hochschulvertraege

Foto: Ernst Fesseler

BEUTH: Welches sind für Sie die wichtigsten Eckpunkte der Verträge?

PROF. DR. MONIKA GROSS: Die Hochschulverträge sichern nicht nur unser praxisnahes Studium, sondern stärken auch die Forschung an Fachhochschulen. Und es wird bei uns erstmals Stellen für wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter geben! Wirtschaft und Hochschulen werden davon gleichermaßen profitieren.

Was bedeutet das konkret für die Beuth Hochschule?

Wir können uns in einigen Bereichen komplett neu aufstellen, in den kommenden fünf Jahren sukzessive Stellen im wissenschaftlichen Bereich aufbauen und unsere Infrastruktur stärken. Rechnerisch wird es 0,25 Stellenanteile pro Professur geben, die aber auf unterschiedliche Bereiche verteilt werden: befristete Qualifizierungsstellen im Rahmen einer kooperativen Promotion mit Lehrverpflichtung sowie wissenschaftsunterstützendes Personal.

Das ist eine große Chance!

In der Tat, und die Chance ergreifen wir. Mitte März hat das Präsidium der Senatskanzlei für Wissenschaft und Forschung unser innovatives FH-Entwicklungskonzept vorgelegt, mit dem wir die Inhalte des Hochschulvertrages umsetzen werden. Wir orientieren uns darin nicht an den Universitäten, sondern setzen gezielt auf ein FH-spezifisches Konzept.

Gibt es erste konkrete Schritte?

Ja, der Akademische Senat hat im Januar den Richtlinien für die Qualifizierungsstellen zugestimmt, die Ausschreibungen für die ersten Promotionsstellen werden im

April erfolgen. Wir planen, zum 1. Oktober die ersten Doktorandinnen und Doktoranden einzustellen. Im Haushaltsplan 2018 sind auch schon die ersten Stellen im administrativen Bereich eingeplant, die Ausschreibungsprozesse laufen bereits.

Welche Stellen wird es geben?

Durch die Zunahme unserer Forschungsaktivitäten werden auch die Aufgaben im administrativen Bereich deutlich zunehmen, unter anderem bei der Personal- und Drittmittelbewirtschaftung, bei der rechtlichen Begleitung von Verträgen, bei Gründungsaktivitäten, in der Wissenschaftskommunikation und im Hochschulrechenzentrum. Weiter bedarf es eines Personalentwicklungskonzepts, gerade auch für die neue Gruppe der Promovendinnen und Promovenden, deren Stellen für drei bis vier Jahre befristet sind, sowie für die Aus- und Weiterbildung aller Hochschulmitglieder. Für neue Stellen werden Räume und entsprechende Rahmenbedingungen benötigt. Wir befinden uns derzeit in der Vorbereitung, für diese neuen Stellen Räume bereitzustellen und entsprechende Rahmenbedingungen zu schaffen.

Gibt es weitere Aktivitäten?

Ja – an der Beuth Hochschule wurde ein erfolgsversprechendes Konzept für den Aufbau des Beuth Innovation and Research Centers erarbeitet, mit dem die Hochschulstrategie „Stadt der Zukunft“ weiter gestärkt und ausgebaut werden soll. Ziel ist es, unsere Forschungsaktivitäten zu steigern und interdisziplinäre Forschungscluster aufzubauen. Ein herzlicher Dank geht an die Beuth-IRC-Arbeitsgruppe.

Beuth-IRC

Eine Gruppe von forschungsstarken Professorinnen und Professoren und Mitarbeitenden hat gemeinsam mit der Hochschulleitung ein Konzept für das Beuth Innovation and Research Center (Beuth-IRC) entwickelt.

Mit dem Beuth-IRC sollen die im Hochschulvertrag formulierten Aufgaben zur Stärkung der Fachhochschulen erfolgreich umgesetzt und das Forschungsprofil geschärft werden. Die neue Rahmenstruktur wird bestmögliche Forschungsbedingungen nicht nur für wissenschaftliche Mitarbeiter/-innen gewährleisten. Die Hochschule soll für alle attraktiver werden: Studierende bekommen Einblicke in laufende Forschungsprojekte und Beschäftigte erhalten die Möglichkeit, sich weiterzuqualifizieren. Nachwuchswissenschaftler/-innen können auf einer wissenschaftlichen Stelle in einem Forschungscluster promovieren und forschungsaffine bzw. neuberufene Professorinnen und Professoren werden von erfahrenen Kolleginnen und Kollegen gecoacht. Gleichzeitig wird die Sichtbarkeit im wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Umfeld erhöht.

Ausblick

Im Sommersemester 2018 werden Professorinnen und Professoren aufgefordert, bis Mitte November ein Forschungscluster zu beantragen. Definiert werden die ersten Cluster dann bis Ende Wintersemesters 2018/2019. Durch die Bündelung der Forschungsaktivitäten in interdisziplinäre Cluster können forschungsstarke und forschungsaffine Lehrende gemeinsam eine höhere Sichtbarkeit entwickeln. Prof. Dr. Kessler, Dekan FB VI, erkennt die Chance, sagt aber auch: „Unsere 1. Welle muss von Anfang an erfolgreich sein, daher sollten wir mit unseren Leuchtturm-Clustern beginnen, das hat Signalwirkung“.

i BEUTH-IRC-ARBEITSGRUPPE

Die Mitglieder der Beuth-IRC-Arbeitsgruppe sind: Dr. Antje Ducki (FB I), Dr. Anne König (FB I), Dr. Joachim Villwock (FB VIII), Dr. Steffen Prowe (FB V), Dr. Alexander Löser (FB VI), Dr. Wolfgang Kessler (FB VI) sowie den Mitarbeitenden Sandra Arndt, Tina Eichendorf, Martin Roll und Tino Brüllke.



Regierender Bürgermeister Müller und Beuth-Präsidentin Gross besiegeln die Hochschulverträge

Foto: Landesarchiv Berlin/Platow



Die ausgezeichneten Preisträger/-innen

Der Hochschultag

Digital total? Der Hochschultag 2017 gab einen Einblick, welche Chancen die Digitalisierung in der Hochschullehre bietet. Das Präsidium würdigte traditionell herausragende Leistungen in Studium und Lehre

TEXT: CLAUDIA STROHSCHNEIN

Wie weit kann die digitale Transformation der Hochschullehre gehen? Diese Frage stellte Prof. Dr.-Ing. Johannes Konert in seinem Festvortrag am Hochschultag 2017. Die Digitalisierung begegnet uns in allen Lebensbereichen, etwa wenn wir unsere Wahrnehmung mittels Augmented Reality erweitern oder im sogenannten Internet of Things den Alltag steuern. Technologien in Bereichen wie Cloud Computing, Big Data oder Künstliche Intelligenz eröffnen ganz neue Handlungsfelder. Doch wie wirken sich digitale Technologien auf die Lehre aus? Verbessern sie die Qualität der Seminare und Übungen oder machen sich Professorinnen und Professoren überflüssig, wenn sie zunehmend digitale Materialien bereitstellen? Diese Gefahr sieht Konert nicht, denn für den Lernerfolg der Studierenden seien vor allem didaktisch und fachlich kompetente Lehrende entscheidend,

während digitale Technologien die Vermittlungskompetenz verstärken und begleiten könnten. Beim Hochschultag befragte Absolventinnen und Absolventen denken ebenso: „Ideal ist es, wenn der Prof. mir mit Begeisterung etwas beibringen kann – so, dass ich es verstehe“, sagt die Bachelor-Absolventin Taarna Studemund (Physikalische Technik – Medizinphysik). „Gute Lehre hat erst in zweiter Linie mit Digitalisierung zu tun“, findet auch Florian Reichner, der einen Masterabschluss in Maschinenbau gemacht hat. Es gehe vielmehr um die Didaktik, gute Abstimmung und den richtigen Draht zu den Studierenden. Dafür könnten digitale Angebote natürlich hilfreich sein – für die Verteilung von Informationen, zur Zeiterparnis und für mehr Anschaulichkeit.

Neue Bildungsräume eröffnen

Johannes Konert, Professor für Web Engineering und Mitglied der Digitalisie-

rungskommission der Beuth Hochschule, betonte in seinem Vortrag, dass die Nutzung digitaler Technologien in der Hochschullehre keine Neuheit sei: „Vielmehr wird in Zukunft aus punktueller digitaler Unterstützung eine durchgängige digitale Transformation der Hochschullehre, die helfen kann, aktuelle Herausforderungen zu lösen und neue Bildungsräume zu eröffnen – und damit ist weit mehr gemeint als neben dem Seminarraum oder Hörsaal nun auch in der Mensa oder am heimischen Schreibtisch lernen zu können.“

Bei der Nutzung digitaler Technologien in der Lehre sehen auch die Alumni teilweise Luft nach oben: Der Einsatz von Beamer oder Smartboard sei zum Beispiel noch nicht in allen Lehrveranstaltungen selbstverständlich. Digitale Materialien, die Bilder und Videos enthalten und wie digitale Zeitschriften aufbereitet sind, und der Einsatz von Simulationen stehen ebenso



01 Die Präsidentin gratuliert Xuge Niu, dem DAAD-Preisträger 2017

02 Prof. Dr. Johannes Konert hielt den Festvortrag

03 Gäste im Ingeborg-Meising-Saal

04 Beuth-Sprachenpreis 2017:
1. Preis: Merve Arslan, 2. Preis: Martin Geuer, 3. Preis: Tim Paegge (v. l.)



auf der Wunschliste. Allerdings variiert der Digitalisierungsgrad der Lehre je nach Studiengang. „In der Medieninformatik ist ‚nicht digital‘ gar keine Option“, sagen die Master-Absolventinnen Thereza Schmelter und Betty van Aken. Das Material sei immer digital und Klausuren würden zum Teil am Laptop mit Internetzugang geschrieben, denn anders ließe sich der Praxisbezug gar nicht herstellen.

Dass der Einsatz digitaler Technologien auch zum Profil der Studiengänge und Fachbereiche passen muss, verdeutlichen die unterschiedlichen Beispiele aus der „digitalen Realität“ an der Beuth Hochschule, die Prof. Konert vorstellte. Die Anwendungsbeispiele reichten vom Einsatz von virtuellen Konferenzen und Social Media im Modul „Web 2.0 und die Gesellschaft“ am Fachbereich I (Prof. Dr. Ilona Buchem) bis hin zu Virtual Reality mit digitalen Werkzeugen in Lehrveranstaltungen zur Automatisierung am Fachbereich VIII (Prof. Dr.-Ing. Stefan Dreher, Prof. Ph. D. Jung-Hwa Lee).

Gelebte Interaktion

Die vielfältigen Ergebnisse der praxisorientierten Lehre in allen Fachbereichen zeigten sich, als die besten Studentinnen und Studenten, Professorinnen und Professoren des zurückliegenden akademischen Jahres auf die Bühne gerufen wurden. Hervorragende und bei Wettbewerben erfolgreiche Absolventinnen und Absolventen wurden geehrt. Das Präsidium vergab außerdem

den Sprachenpreis 2017 zum Thema „Mobility in the 21st Century“, den DAAD-Preis für hervorragende Leistungen ausländischer Studierender an den deutschen Hochschulen sowie den Preis für besonders gute Lehre. „Diese Erfolge sind das Ergebnis der gelebten Interaktion zwischen Lehrenden und Studierenden“, befand Prof. Dr.-Ing. Hans Gerber, 1. Vizepräsident der Beuth Hochschule.

i HOCHSCHULTAG

Dies Academicus

Am dritten Mittwoch im November werden an der Beuth Hochschule traditionell eine Menge Ehrenurkunden und Geschenke überreicht. Das Präsidium würdigt die besten Absolventinnen und Absolventen, ehrt Preisträger/-innen und zeichnet die Lehrpreisträger/-innen aus.

Beuth Sprachenpreis 2018

Das Sprachenkompetenzteam und der Hueber Verlag rufen jährlich Studierende aller Fachbereiche dazu auf, ihre Sprachkompetenz im Wettbewerb unter Beweis zu stellen und einen Diskussionsbeitrag zu einem aktuellen, gesellschaftlich relevanten Thema zu leisten. Das Thema für den Wettbewerb 2018 lautet „Artificial Intelligence and its Impact on Technology and Society“. Anmeldeschluss für die Teilnahme am Wettbewerb ist am 27. Juli, Abgabetermin der 14. September 2018.
📍 projekt.beuth-hochschule.de/sprachen

PREISTRÄGER/-INNEN DES HOCHSCHULTAGES 2017

Tiburtius-Preis 2017

Der Tiburtius-Preis der Landeskonferenz der Rektoren und Präsidenten der Berliner Hochschulen (LKRP) würdigt herausragende Master-Abschlussarbeiten und Dissertationen.
1. Preis: Marika Lehmann,
3. Preis: Ariane Riebl

Preis der Baukammer Berlin 2016

Die Baukammer zeichnet sehr gute Abschlussarbeiten von Berliner Bauingenieurwesen-Absolventinnen und -Absolventen aus.
2. Preis: Lukas Rojek,
3. Preis: Florian Schmidt-Hieber, Jeremy Klemens,
Ehrenpreis: Christopher Schubert

11th Healthy Housing Award

Universität Alicante (Spanien) in Kooperation mit der Marjal Foundation Spanien
1. Preis: David Raoul Petsch, Anton Alexander Schmidke

Immobilien-Forschungspreis 2017

gif Gesellschaft für Immobilienwirtschaftliche Forschung e. V.
2. Preis: Nikola Sarah Thurmman

Packaging Impact Design Award

Billerud Korsnäs
Best Level of Innovation: Tugba Altun, Daniel Breiler, Aslan Mese

Otto Linne Preis 2016 – Preis für urbane Landschaftsarchitektur

Behörde für Umwelt und Energie, Stadt Hamburg
3. Preis: Sebastian Friebe, Franziska Viola Krebs

Science Slam des Bundes deutscher Baumschulen BdB e. V.

Landesverband Schleswig-Holstein
1. Preis: Stefanie Martina Preuss

Controlling-Nachwuchspreis des internationalen Controllervereins (icv)

Für eine innovative Controlling-Nachwuchsleistung, verliehen im Rahmen der ICV-Regionalveranstaltung Controlling Innovation Berlin
1. Preis: Doreen Semper

DAAD-Preis 2017

Der Deutsche Akademische Austauschdienst (DAAD) vergibt einen Preis für hervorragende Leistungen ausländischer Studierender an deutschen Hochschulen.
Xuge Niu

Beuth-Sprachenpreis 2017

in Zusammenarbeit und mit Unterstützung durch den Hueber Verlag
1. Preis: Merve Arslan,
2. Preis: Martin Geuer,
3. Preis: Tim Paegge

Weitere Preisträger

Unsere herausragenden Spitzensportler/-innen sowie alle anderen Preisträgerinnen und Preisträger vom Hochschultag finden Sie unter:

📍 www.beuth-hochschule.de/hochschultag

„Durch die Art, mit der Prof. Hauck seinen Unterricht gestaltet, gelingt es ihm, Studierende für die Druckbranche zu begeistern, sie gleichzeitig zu fordern, individuell und spezifisch zu fördern und ihre wissenschaftliche Entwicklung entscheidend voranzubringen. Ihm ist es wichtig, ihnen Horizonte zu eröffnen. Es ist offensichtlich, dass er die Drucktechnik nicht nur liebt, sondern auch lebt. Wahrscheinlich befindet sich in jeder seiner Zellen ein kleines Druckwerk. Er wird nicht müde, die Studierenden zu motivieren und zu loben und steht immer auf ihrer Seite. Er hat ein sehr großes Herz, einen wunderbaren Humor und ist eine rundum integre Persönlichkeit. Er ist ein echtes Vorbild.“

Laudatorin Andrea Hamm
Studentin Druck- und Medientechnik (Master)



„Gute Lehre zeichnet sich dadurch aus, dass der Lehrende sowohl über fachliche als auch soziale Kompetenzen im Umgang mit den Studierenden verfügt. Das eigene Interesse an der Materie und die Freude daran, beides Studierenden zu vermitteln, sind wichtige Komponenten einer guten Lehre. Gute Lehre ist aber auch ein Entwicklungsprozess, der uns das ganze Berufsleben begleitet.“

Preisträger Prof. Dr. Shahram Hauck
lehrt Druckverfahrenstechnik am Fachbereich VI



Jährlich werden auf Grundlage der Lehr-evaluation die besten Lehrenden ausgezeichnet. Studierende bewerten Lern-erfolg und Lehrkompetenz – diesmal am Fachbereich VI und VII. Die Preisträger/-in und Laudatorinnen stellen wir vor.

„Bei Prof. Merkel gibt es liebevoll gestaltete und sehr gut strukturierte Vorlesungen. Wer hier Regelungstechnik lernt, bekommt anschauliche, praxisnahe Erklärungen. Er begegnet den Studierenden immer auf Augenhöhe – ehrlich, freundlich und humorvoll. Die eindrucksvollen Geschichten aus seinem Ingenieurleben werden allen in Erinnerung bleiben.“

Laudatorin Nele Müller Masterstudentin
Energie- und Automatisierungssysteme



„Über den Lehrpreis freue ich mich sehr. Er zeigt, dass mein Bemühen um gute Lehre nicht vergebens ist. Ohne die Zusammenarbeit mit meinen Kollegen wären meine Evaluationsergebnisse nicht möglich. Die Einschätzungen der Studierenden sind nur eine Seite der Medaille, die gute Lehre abbildet. Aber ich bin mir sicher, dass es die schönere Seite ist.“

Preisträger Prof. Dr. Tobias Merkel
lehrt Elektronik und System- und Regelungstechnik am Fachbereich VII

„Studierende schätzen die natürliche und offene Art von Prof. Ripphausen-Lipa. Mit großem Engagement vermittelt sie Grundlagen, begeistert aber auch Studierende für Forschung, fordert sie und treibt ihre wissenschaftliche Entwicklung mit viel Hingabe und Herz voran. Durch ihre stetig hohe Motivation sind Inhalte perfekt ausgearbeitet. Bei Problemen steht sie stets mit zwei offenen Ohren bereit. Die vorbildliche Betreuung von Abschlussarbeiten und ihr unermüdliches Engagement verdienen besondere Anerkennung. Sie hat sich in hervorragender Weise um die praktische Ausgestaltung und programmatische Weiterentwicklung der Lehre verdient gemacht.“

Laudatorin Jennifer Kotman
Studentin Medieninformatik (Bachelor)



AUSGEZEICHNET

Naturbasierte Kosmetik

Hilal Bahceci schrieb ihre Bachelorarbeit am Fraunhofer-Institut für Angewandte Polymerforschung IAP. In der Abteilung „Biomaterialien und Healthcare“ wird u. a. an Kosmetika und Heilmitteln geforscht, die auf pflanzlichen Wirkstoffen basieren. Abteilungsleiter Dr. Joachim Storsberg ist Lehrbeauftragter am Fachbereich II und hat Hilal Bahceci betreut. Die Studentin der Pharma- und Chemietechnik entwickelte



Hilal Bahceci für Bachelorarbeit ausgezeichnet

kosmetische Formulierungen für Anti-Aging-Produkte und Lippenpflege, überprüfte die Eigenschaften der hergestellten Muster in verschiedenen Laborversuchen und testete die finalen Proben in einer Probandenstudie. Die Vereinigung SEPAWA zeichnete sie für die Ergebnisse mit einem Förderpreis aus.

Deutschlandstipendien

25 Studierende der Beuth Hochschule erhalten in der 6. Förderperiode ein Deutschlandstipendium. Die Stipendiatinnen und Stipendiaten zeichnen sich vor allem durch sehr gute Studienleistungen und besonderes persönliches Engagement aus. In feierlicher Atmosphäre überreichten Prof. Dr. Michael Kramp, Vizepräsident für Studium, Lehre und Internationales, und private Förderer am 30. November 2017 die Stipendienurkunden. Die Stipendiatinnen und Stipendiaten erhalten



25 Studierende erhalten Deutschlandstipendium

für ein Jahr monatlich 300 Euro. Neben der finanziellen Unterstützung bietet das Deutschlandstipendium auch eine ideale Förderung: Kontakte zu den fördernden Wirtschaftsunternehmen, Vereinen und Privatpersonen bieten viele Möglichkeiten der weiteren Zusammenarbeit.

Nachhaltig gestalten

Beuth-Studierende des Masters Planung nachhaltiger Gebäude (PnG) gewannen den ersten und vierten Platz im Wettbewerb „Studenten | Gestalten | Zukunft“, den der Bundesverband Altbauerneuerung e. V. (BAKA) für Projektarbeiten aus dem Bereich Raum, Gebäude und Quartier mit den Schwerpunkten Suffizienz, Effizienz und Konsistenz ausgeschrieben hatte. Auf dem Hochschultag der Fachmesse bautec 2018 stellten die neun besten Studierendengruppen – u. a. zwei PnG-Teams – ihre Konzepte für eine nachhaltige Gestaltung unserer Gesellschaft vor. Im Anschluss wurden die Projekte von einer interdisziplinären Jury nach den Kriterien Innovationspotenzial, Plausibilität, Gebrauchstauglichkeit und Realisierbarkeit prämiert.



BAKA Preisverleihung

VDCO-Preise

Die Vereinigung Deutscher Contactlinsen-Spezialisten und Optometristen e. V. (VDCO) hat gleich mehrere Beuth-Mitglieder des Studiengangs Augenoptik/Optomietrie ausgezeichnet. Stephanie Mühlberg (M. Sc.) erhielt den Peter-Abel-Preis für die beste wissenschaftliche Arbeit des Jahres, Prof. Dr. Manuel Fraatz wurde für seine Verdienste um die Optometrie mit dem Optometriepreis 2017 ausgezeichnet und Studierende des vierten Semesters haben mit einem selbst gedrehten Video beim VDCO-Videoettbewerb den zweiten Platz belegt.

WETTBEWERBE

KURZFILMWETTBEWERB

Das StudierendenWERK BERLIN ruft zum Kurzfilmwettbewerb „Film it! Dein Film in 48 Stunden“ auf. Am 4. Mai 2018 werden das Thema sowie drei erwünschte Elemente des Films bekanntgegeben. Studierende haben dann 48 Stunden die Möglichkeit, in Teamarbeit einen Kurzfilm zu drehen. Bei einem öffentlichen Screening der zehn besten Einsendungen werden die drei Publikumsliebhaber gekürt.

➔ www.stw.berlin/kalender/film-it!-dein-film-in-48-stunden.html

TIBURTIUS-PREIS DER BERLINER HOCHSCHULEN

Die Landeskonferenz der Rektoren und Präsidenten der Berliner Hochschulen (LKR) verleiht jährlich drei Preise für hervorragende Masterarbeiten. Professorinnen und Professoren der Berliner Hochschulen können besonders gelungene Arbeiten für den Tiburtius-Preis vorschlagen. Bewerbungsende ist der 15. Mai 2018.

➔ www.fu-berlin.de/sites/promovieren/drs/nachwuchs/nachwuchs/tiburtius.html

IMMOBILIEN-FORSCHUNGSPREIS

Auf der Suche nach neuen Erkenntnissen für die Branche schreibt die Gesellschaft für Immobilienwirtschaftliche Forschung (gif) jährlich den Immobilien-Forschungspreis aus. Nachwuchswissenschaftler/-innen können ihre Bachelor-, Masterarbeiten und Promotionen bis zum 1. Juni 2018 einreichen. Den Teilnehmenden winken Preisgelder von insgesamt 12.500 Euro.

➔ www.gif-ev.de/forschung-studium.562/show/immobilien-forschungspreis

LUCIE PÜCKLER PREIS

Lucie Pückler trug einen erheblichen Teil zum landschaftsarchitektonischen Werk ihres Gatten Fürst von Pückler bei. Zu ihren Ehren wird erstmals 2018 ein offener Ideenwettbewerb ausgelobt. Studentinnen und Absolventinnen der Landschaftsarchitektur können ihre Pläne für einen „Pleasureground“ im Landschaftspark Dennenlohe, der zudem auf der Landesgartenschau in Wassertrüdingen verwirklicht wird, bis 27. Juni 2018 einreichen.

➔ www.dennenlohe.de/de/wettbewerbe/lucie-pueckler-preis.html

GründerScout

Das Team der Gründungsberatung unterstützt bei der Vorbereitung und Durchführung von Gründungsvorhaben und macht Startups Beine

TEXT: MONIKA JANSEN

Wer eine Geschäftsidee hat, aber nicht weiß, wie sie umzusetzen ist, der ist im GründerScout richtig. Als Anlaufstelle für Gründungsinteressierte berät das kompetente Team der Beuth Hochschule kostenlos und begleitet Gründer und Startups von der Geschäftsidee bis zum fertigen Konzept. Die Experten bieten individuelle Beratungen, Seminare und Workshops, Team-Matchings und die Vermittlung von Mentorinnen und Mentoren. Im individuellen Coaching wird die Beratung speziell auf die eigene Ideenfindung abgestimmt. Am Ende stehen dann Lösungsansätze fest – idealerweise mit Businessplan. Das GründerScout-Team zeigt auch Wege der Finan-

zierung auf und hilft bei der Beantragung eines EXIST-Gründerstipendiums, eines Berliner Startup-Stipendiums oder weiterer Fördermöglichkeiten. Der Erfolg hat sich schon eingestellt: Im Businessplan-Wettbewerb Berlin-Brandenburg 2018 wurden 200 Ideen eingereicht. Unter den Top sechs waren auch zwei Teams der Beuth Hochschule. Den 2. Platz erreichte dive.sph, mit einer Software zur Simulation von Strömungen. Das Team von OH MY DOUGH landete mit seinem Keksteig auf dem 4. Platz. Betreut werden beide Startups durch den GründerScout, der aus Mitteln der Europäischen Union (Europäischer Sozialfonds) und des Landes Berlin gefördert wird.

i BERATUNG

Offene Sprechstunde
Mittwochs von 10:00 – 12:00 Uhr
Haus Bauwesen, Raum K26
Luxemburger Straße 10, 13353 Berlin

GründerScout-Team
Stella Strüfing
Tel. 030 4504-4120
stella.struefing@beuth-hochschule.de

Jeroen Langejan
Tel. 030 4504-4130
jeroen.langejan@beuth-hochschule.de

www.beuth-hochschule.de/gruenderscout

DIE NEUEN STARTUPS (aus den Förderungsprogrammen EXIST und Berliner Startup Stipendium)

hello simple
Deocreme, Body Butter oder Waschpulver zum Selbermachen: Im hello simple Onlineshop gibt es DIY-Sets in einer nachhaltigen Verpackung. Mit den exakt portionierten Bio-Zutatensets erfährt jeder ganz genau, was in den Produkten steckt. Abgefüllt werden die Rohstoffe in den Berliner Werkstätten für Menschen mit Behinderung.

www.hellosimple.de



dive.sph
dive.sph ist eine Software zur Simulation von Strömungen. Durch den partikelbasierten Ansatz hebt sich die Technologie deutlich von konventionellen Gittermethoden ab. Die Vorbereitungszeit einer Simulation wird so stark verkürzt. Das cloudbasierte Angebot erschließt neue Anwendungsfälle. Im Businessplan-Wettbewerb Berlin-Brandenburg 2018 (BPW) belegte das Team Platz 2.

www.dive-sph.de

Think Outside the Grid



dropsong
Der Onlineshop von dropsong vereinfacht und beschleunigt die Suche nach „Production Music“ radikal. Kunden können mithilfe eigener Bilder, Videos und Songs passende Musik für ihre Projekte finden. Sie erhalten transparente Nutzungsstatistiken und können die Stücke ihren Wünschen entsprechend individuell anpassen.

www.dropsong.de

Innovative Production Music Library



BEEZ Data
BEEZ Data's Plattform FundSupport ist der One-Stop-Shop des Fördermittelmanagements. Die Plattform ermöglicht Fördermittelsuche und -beantragung, Evaluation und Tracking für Organisationen (Vereine und Nonprofits wie auch Behörden und Stiftungen) effizient an einem Ort. Individualisierte Fördermittelmöglichkeiten sparen Mittelnehmern Zeit und Geld.

www.fundsupport.de

Fördermittel einfach



Emissionsfreie Antriebe für Boote

Humphry Marine
Humphry Marine entwickelt ein emissionsfreies Antriebssystem für Boote, basierend auf Brennstoffzellen und Batterien. Das System ist modular und skalierbar. Es kann auf einer Vielzahl von Bootstypen eingesetzt werden. Kern der Entwicklung ist ein intelligenter Controller, der jederzeit höchste Effizienz garantiert.

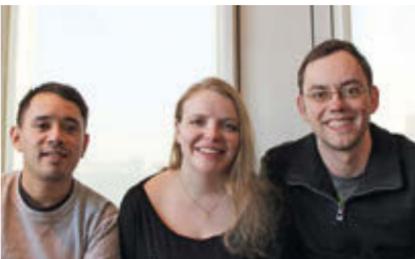
www.humphry.de



Mablo
Informationsflut! Qual der Wahl! Beide Aspekte führen dazu, dass Menschen sich im stundenlangen Suchwahn verlieren. Wie wäre es, wenn man statt zu googeln und zu filtern mit eigenen Worten ausdrücken könnte, was man braucht? Sprechen Sie mit Mablo, lassen Sie sich individuell beraten und finden Sie zum Beispiel Ihre Traum Möbel.

<http://mablo.net>

Die neue Ära der Produktsuche



Der Keksteig zum Naschen

OH MY DOUGH
Yes! Endlich gibt es einen Keksteig, der bedenkenlos roh genascht werden kann. Der Teig ist doch das eigentliche Highlight beim Kekse backen. OH MY DOUGHS Keksteig zum Naschen ist absolut sicher für den Rohverzehr. Entwickelt wurde der Teig in Zusammenarbeit mit dem Studiengang Lebensmitteltechnologie an der Beuth Hochschule.

www.ohmydough.de



Bestseller-DNA: Vorhersage von Bucherfolgen

QualiFiction
Das QualiFiction-Team hat eine Software-Lösung entwickelt, um Manuskripte innerhalb kürzester Zeit auf wirtschaftlichen Erfolg und Relevanz zu analysieren: die „Bestseller-DNA“. Verlage erhalten täglich unzählige eingesandte Manuskripte. Die Software prüft sie bezüglich Thematik, Sentiment und weiteren prädiktiven Variablen und vergibt einen „Bestseller-Score“.

www.qualifiction.de



Individueller Nährstoffmix

vtmn.me
Vtmn.me vereint die fachliche Kompetenz von Ernährungswissenschaftlern in einem intelligenten Algorithmus. So gelingt es dem Startup, seinen Kunden mit Hilfe eines Online-Fragebogens ihre individuelle Nahrungsergänzung zu empfehlen und jedem Kunden seinen personalisierten Nährstoffmix in tagesdosierten Kapseln nach Hause zu liefern. 10% mit Code: Beuth10

www.vtmn.me



Fotos: hello simple, BPW 2018, dropsong, Jack Mitchell, Humphry Marine, Adrian Schmolke, OH MY DOUGH, QualiFiction, vtmn.me



Studierende streiken

Seit 2001 haben studentische Beschäftigte in Berlin keine Lohnerhöhung bekommen, 2018 machten die Gewerkschaften den Weg frei für den Arbeitskampf

TEXT: TV-STUD STREIKGRUPPE BEUTH

Studierende sitzen nicht nur in überfüllten Hörsälen, sondern arbeiten oft auch nebenbei, um ihr Leben zu finanzieren. Diejenigen, die im öffentlichen Dienst arbeiten – beispielsweise an Hochschulen – heißen studentische Hilfskräfte (SHK). Für diese galt bisher ein eigener studentischer Tarifvertrag (TV-Stud), der an den Bundesangestelltentarif (BAT) des öffentlichen Dienstes gekoppelt war.

Seit der letzten Lohnanpassung im Jahr 2001 und einer Erhöhung im Rahmen des TV-Stud 2 auf 10,98 Euro pro Stunde plus Weihnachtsgeld hat sich viel getan: Auf der einen Seite stiegen die Hochschulen 2003 aus dem kommunalen Arbeitgeberverband aus, setzten das Weihnachtsgeld aus und froren das Lohnniveau ein. 2005 überführte die Gewerkschaft Verdi den BAT in den Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst der Länder (TV-L) und ermöglichte somit den Hochschulleitungen die Abkoppelung des TV-Stud vom TV-L. Auf der anderen Seite

verursachten die Inflation und die seit 2001 massiv gestiegenen Lebenshaltungskosten einen objektiven Reallohnverlust von mehr als 50 Prozent. Das heißt, dass die studentischen Mitarbeitenden trotz ihrer Erfahrung und ihrer fachlichen Expertise in einem prekären Beschäftigungsverhältnis stehen.

Die SHKs üben zunehmend auch Tätigkeiten aus, die eigentlich von den regulären Beschäftigten ausgeübt werden sollten. Studentische Hilfskräfte, die als Tutoren Klausuren korrigieren, die im Büro oder der Bibliothek arbeiten, üben keine Hilfstätigkeiten aus und werden nicht entsprechend bezahlt.

Studierende kämpfen für TV-Stud 3

Die Hochschulleitungen zeigten sich 2011 nicht bereit, diesen Missstand zu beseitigen. Daher formierte sich 2015 eine Initiative von Verdi, GEW und aktiven Studierenden mit dem Ziel, einen „TV-Stud 3“ zu erkämpfen und eine entsprechende Kampagne zu starten. Im Mittelpunkt des 14-Punkte-

Katalogs stehen die Forderungen nach einem Stundenlohn von 14 Euro und der sogenannten Dynamisierung, wodurch die Lohnentwicklung der SHKs an die Lohnentwicklung der übrigen Beschäftigten gekoppelt werden soll. Damit bliebe der Reallohn, trotz steigender Lebenshaltungskosten, in Zukunft konstant.

Bis auf die TU machten die Hochschulleitungen keine Vorschläge, um den Lohnverlust zu beseitigen. Daher kündigten Verdi und GEW 2017 den Tarifvertrag, um 2018 den Weg frei zu machen für den Arbeitskampf. Seitdem haben sich Aktions- und Streikgruppen in TU, HU, FU, ASH und der Beuth Hochschule gegründet, Tausende nahmen an den Warnstreiks im Januar und Februar teil.

Zum Druckschluss stand Ende März noch eine Aktionskonferenz auf dem Programm.

Aktuelle Informationen zu den Verhandlungen und zum Streik:

📍 <https://tvstud.berlin>

Foto: Christian v. Polentz/transitfoto.de



Studentische Zukunftsideen

Mehr als sechs Veranstaltungen hat das Projektlabor „Zukunft Nachhaltigkeit“ im vergangenen Semester durchgeführt. Das erste von und für Studierende angebotene Studium generale-Fach freut sich auf neue Impulse.

Denkbar sind beispielsweise Projektfragestellungen zu Entwicklungsarbeit und Technikfolgen, für die bereits erste Grundlagen gelegt wurden. Die Ansiedlung eines Bienenvolks zu Forschungs- und Artenschutz Zwecken ist in Planung.

Darüber hinaus hat der RZE mit dem AStA eine Online-News-Plattform entwickelt, die informiert und Anlaufstelle für die Diskussion studentischer Belange sein soll. Alle Studierenden und studentischen Gremien sind eingeladen, sich mit eigenen Artikeln zu beteiligen. Wenn auch Du Dich für Zukunftsträchtiges in Wissenschaft und Lehre interessierst, melde Dich!

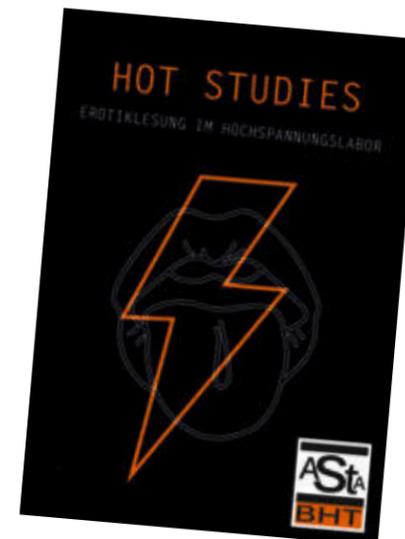
📍 rze-bht.de

📍 news.studis-bht.de

Hot Studies: Vorlesung mal anders

Studium, das bedeutet nicht nur zähe Vorlesungen trockener Materie in tristen Hörsälen. Dass Vorlesungen auch anders sein können, hat der AStA mit seiner ersten sinnlichen Lesung „Hot Studies – Erotiklesung im Hochspannungslabor“ unter Beweis gestellt.

Wo sonst Strom dafür sorgt, dass die Haare zu Berge stehen, haben wir mit erotischen Geschichten in besonderem Ambiente für knisternde Spannung gesorgt. Vorgetragen wurden auch schwule und queere Geschichten. So war für jeden Geschmack etwas dabei. Auch so kann eine Vorlesung ablaufen. Es gibt eine Fortsetzung, seid beim nächsten Mal einfach mit dabei.



Fotos: Timm Wille, ASVA

„Wenn nicht wir, wer dann?“

Die Hochschule ist ein Ort, an dem Studierende sich weiterentwickeln und frei bilden können sollten, doch oft werden wir von Vorlesung zur Übung und dann zur Projektarbeit gecheucht. Studieren in Regelstudienzeit ist fast für jede*n Zweite*n ein Muss, weil sonst der Anspruch auf das BAföG entfällt.

Nebenbei sollen wir, die Studierenden, uns auch noch für unsere Interessen in den Hochschulgremien einsetzen. Wir von der Autonomen Linken Liste (ALL) sind der Meinung, dass eine breite Beteiligung der Studierenden und eine wahre demokratische Hochschule nur mit entsprechenden Voraussetzungen Hand in Hand gehen können.



Der erste Schritt ist gemacht und wir kämpfen bereits an mehreren Stellen für diese Voraussetzungen. Mit den letzten Hochschulwahlen sind wir, die ALL, mit fast 30 Prozent aller Stimmen in das Studierendenparlament gewählt worden. Doch es fehlt nicht nur bei uns an Nachwuchs, sondern allgemein an engagierten Studierenden in den Gremien. Wir fordern daher unsere Kommiliton*innen auf, sich unserem politischen Protest anzuschließen und sich einzubringen.

Gremienarbeit kann anstrengend sein, aber sie kann einen auch weiterbringen und neue Horizonte eröffnen. Bei Sitzungen verbessert man seine Argumentationsfähigkeit und in den Beratungen seine Sozialkompetenz. So wollen wir allen Studierenden nahelegen, das Experiment Engagement in der Studierendenschaft zu wagen: Denn wenn nicht wir, wer dann? Wir, die ALL, wollen eine gleichberechtigte Gesellschaft frei von fremdbestimmten Herrschafts- und Besitzverhältnissen.

📍 www.autonomenlinkenliste.org

SEHR GEEHRTE FRAU PRÄSIDENTIN!

Jedes Semester rufen wir Studierende dazu auf, Fragen an die Präsidentin zu richten. Alle Fragen beantwortet Prof. Dr. Monika Gross gern. Ausgewählte Antworten werden veröffentlicht



Freut sich über die Fragen der Studierenden:
Prof. Dr. Gross

„Warum können leere Räume nicht zum Lernen offen gehalten werden, z. B. bis 21 Uhr?“

ORLY MAX NITEREKA, 27,
Umweltingenieurwesen/Bau

Lieber Herr Nitereka, in letzter Zeit haben wir das Angebot an exklusiven Lernräumen für Studierende deutlich ausgeweitet. Damit verfolgen wir das Ziel, mehr Studierenden ohne Einschränkung durch andere Veranstaltungen das Lernen in Ruhe oder in der Gruppe zu ermöglichen. Zusätzlich sind Räume über die Einzelraumbuchung (www.beuth-hochschule.de/3985) zu reservieren. Damit ist für die Buchenden auch sichergestellt, dass die Räume verfügbar sind und die Ausstattung sofort verwendbar ist. Ergänzend werden Schlüssel für bestimmte Seminarräume gegen Vorlage des Studierendenausweises beim Pförtner ausgegeben. Sollte es hier zu Störungen im Ablauf kommen, bitten wir um Information, um weitere Verbesserungen vornehmen zu können.

„Warum wird die Aufforderung zur Rückmeldung nicht per Mail versendet? Es wäre ökologischer und ökonomischer!“

MORITZ KOWNATZKI, 24,
Wirtschaftsingenieurwesen/Maschinenbau

Lieber Herr Kownatzki, genau das ist auch unser Wunsch! Daher haben wir bereits veranlasst, dass ab dem Wintersemester die Rückmeldeaufforderungen elektronisch versandt werden. Per E-Mail werden Sie dann auch informiert, wenn Ihre Unterlagen im Studierendenportal bereitgestellt sind.

„Warum stellt die Beuth Hochschule ihren Studierenden keine allgemein zugänglichen PC-Pools zur Verfügung?“

JAN POTEL, 21,
Physikalische Technik/Medizinphysik

Lieber Herr Potel, die PC-Pools mussten leider aus Raumnot in Büros umgewandelt werden. Lernräume mit Recherausstattung werden nur in dezentral organisierten Laboren der Fachbereiche vergeben. Allerdings haben wir die Anzahl der Lernräume, wo Studierende mit ihren eigenen Unterlagen und Devices arbeiten können, gezielt ausgeweitet.

„Da sich die Beuth fortschrittlich und zukunftsweisend darstellt, frage ich mich, warum die Lehrveranstaltungen immer noch um 8 Uhr morgens beginnen?“

JAKOB NIEMETZ, 28,
Veranstaltungstechnik und -management

Lieber Herr Niemetz, im Wintersemester planen wir über 2.900 Lehrveranstaltungen. Gelehrt wurde von mehr als 300 Professorinnen/Professoren und knapp 600 Lehrbeauftragten. Alle zeitlichen Verfügbarkeiten müssen dabei in Einklang gebracht werden; insbesondere bei den Lehrbeauftragten, die noch einer Hauptbeschäftigung nachgehen. Alles muss so geplant werden, dass Überschneidungsfreiheit besteht und ein Studienabschluss in der Regelstudienzeit möglich ist. Es muss auch gewährleistet sein, dass die Lehrveranstaltungen in den passenden Räumen stattfinden. Müssen Studierende den Campus wechseln, braucht es noch zusätzliche Pausenzeiten. Vor dem Hintergrund unserer bekannten Raumknappheit ist diese Planung hochkomplex und nur möglich, wenn es dafür zeitliche Spielräume gibt – und die gibt es nur, wenn möglichst alle zur Verfügung stehenden Blöcke ausgenutzt werden.

Foto: Inga Haar



Stress wegboxen

Wer sich so richtig auspowern möchte, kann beim Kickboxen Körper, Geist und Seele trainieren

TEXT: CHRISTIN LÜBKE

Kickboxen ist der beliebteste Sport an der Beuth Hochschule. Entgegen der allgemeinen Vorstellung geht es beim Kickboxen nicht darum, sein Gegenüber k. o. zu schlagen, sondern einen fairen Zweikampf zu entfachen, der ein hohes Maß an Konzentration, Ausdauer, Kraft und Beweglichkeit erfordert.

Die Kombination aus klassischen Boxtechniken und Kampfsportelementen aus dem asiatischen Raum macht das Training zu einem körperintensiven Workout, bei dem die Übungen nahtlos ineinander übergehen. Trainiert wird nahezu jeder Muskel. Wer regelmäßig kickboxt, wird mit Kondition und einem gestählten Körper belohnt.

Die Kampfsportart verbessert das eigene Körpergefühl, steigert das Selbstbewusstsein und reduziert Stress. Beim Kickboxen müssen die Kicks (Tritte) und Punches (Schläge) sehr akkurat ausgeführt werden. Eine fokussierte Aufmerksamkeit und die achtsame Wahrnehmung des eigenen Körpers sind die Konsequenz. Gedanken an

die nächste Klausur oder den Papierstapel auf dem Schreibtisch verfliegen dabei im Nu und der Geist ist wieder frei für neuen Input. Die erlernten Selbstverteidigungstechniken wirken zudem angsthemmend. Kickboxeinheiten können auch als Ventil für Ärger oder Frust dienen, der sich so ganz schnell im Sand(-sack) verläuft.

Wer beim Kickboxen Körper, Geist und Seele in Einklang bringen möchte, kann sich beim Hochschulsport der Beuth sowohl für Anfänger-, als auch für Fortgeschrittenkurse anmelden.

Um die Sicherheit der Kursteilnehmenden zu gewährleisten, werden Faust- und Fußschützer gestellt.

i KAMPFSPORT

Neben Kickboxen bietet der Hochschulsport viele weitere Kampfsportarten an, z. B. Karate, Taekwondo oder Capoeira.

📞 www.beuth-hochschule.de/zeh

Outdoor-Fitness



Ein Training an der frischen Luft mit Bodyweight-, Cardio- und Kraftübungen bietet der Hochschulsport im Sommersemester auf dem Zeppelinplatz an. Das funktionelle Ganzkörper-Workout basiert auf Zeitintervallen und ist somit für jedes Fitnesslevel geeignet. Teilnehmer/-innen können sich je nach Leistungsstand an den einzelnen Stationen individuell auspowern.

📞 www.beuth-hochschule.de/zeh

Medaillen-Segen

Bei der 23. Deutschen Kurzbahnmeisterschaft im Schwimmen versammelte sich vom 14. bis 17. Dezember 2017 die nationale Schwimmelite in Berlin. Die Studierenden der Beuth Hochschule Olivia Wrobel (Bachelor Lebensmitteltechnologie), Alexander Kunert und Maximilian Oswald (beide Bachelor Mechatronik) überzeugten gleich in mehreren Disziplinen.

Liebers beendet Karriere



Der sechsfache deutsche Meister im Eiskunstlauf Peter Liebers steht am Ende einer erfolgreichen Karriere. Nach 26 Jahren auf dem Eis, in denen er an zahlreichen Europa- und Weltmeisterschaften und den Olympischen Spielen 2014 in Peking teilnahm, hängt Liebers seine Schlittschuhe an den Nagel. Die EM 2018 in Moskau sollte seine letzte große Kür werden, doch aufgrund von Kniebeschwerden konnte er nicht an den Start gehen. Der Eiskunstprofi will die gewonnene Zeit nun seinem Studium der Biotechnologie an der Beuth widmen.

i NOCH FRAGEN?

Wer eine Frage an die Präsidentin hat, kann eine E-Mail an das Referat Öffentlichkeitsarbeit schreiben. 📞 magazin@beuth-hochschule.de

Fotos: 123RF/Jacobchuk, Jeremy Klemens, Blacha

Bücher von Lehrenden der Beuth Hochschule



FACHBUCH

Thomas Petersen, Jan Hendrik Quandt und Matthias Schmidt
Führung in Verantwortung, Springer Gabler, Wiesbaden, 1. Aufl. 2017, 172 S., 44,99 Euro
ISBN: 978-3658168322

Die Beiträge beleuchten verständlich und fundiert die unternehmensethischen Aspekte eines zeitgemäßen Managements. Das Buch richtet sich an verantwortungsbewusste Führungskräfte und jene, die es werden wollen. Ein zentraler Begriff ist die „Verantwortung“, die zunehmend von Unternehmen unter dem aktuellen Schlagwort Corporate Social Responsibility (CSR) eingefordert wird. Das Buch vermittelt wichtige Hinweise, wie eine wertorientierte Organisationsentwicklung im Umfeld zunehmender gesellschaftlicher Ansprüche gestaltet werden kann.



HANDBUCH

Friedhelm Reichert, Norbert Reuber und Frank Siegburg
Handbuch Vergabe von Architekten- und Ingenieurleistungen, Werner Verlag, 1. Aufl. 2017; IX, 340 S., 74,00 Euro
ISBN: 978-3-8041-4663-1

An alle, die bei Vergabeverfahren für Architekten- und Ingenieurleistungen mitwirken, ist dieses Handbuch adressiert. Mit dem Wegfall der Vergabeordnung für freiberufliche Leistungen (VOF) ist im April 2016 die Vergabeverordnung (VgV) in Kraft getreten. Sie sieht für Architekten und Ingenieure wesentliche Sonderregelungen vor. Die Autoren erläutern anschaulich die Fallstricke des neuen Vergabeverfahrens ober- und unterhalb der Schwellenwerte und wie man sie gekonnt vermeidet. Neuerungen bei Planungswettbewerben und der Ablauf von Verhandlungsverfahren werden detailliert beschrieben sowie die wachsende Bedeutung von umweltpolitischen und sozialen Kriterien skizziert.



FACHBUCH

Wolfgang Schäche, Daniel Ralf Schmitz und David Pessier
Berlin und seine Bauherren, Jovis Berlin, 1. Aufl. 2017, 224 S., 48,00 Euro
ISBN: 978-3-86859-486-7

Ein Perspektivwechsel der sich lohnt: Architektur und Städtebau werden erstmals aus der Sicht von Bauherren betrachtet – ein bis dato in der Bau- und Kunstgeschichte vernachlässigtes Thema. Das Buch widmet sich dem facettenreichen Wirken von sechs ausgewählten Bauunternehmern, die in einer Epoche tätig waren, als sich Berlin mit Vehemenz zur Weltstadt entwickelte. Die kompakten Abhandlungen zu Leben und Werk beschreiben den weitreichenden, aber weithin unbekanntem Einfluss auf die Entwicklung der Stadtgestalt und Architektur Berlins.



FACHBUCH

Elisabeth Grohmann und Steffen Backert
Type IV Secretion in Gram-Negative and Gram-Positive Bacteria, Springer Verlag, 1. Aufl. 2018; III, 361 S., 149,79 Euro
ISBN: 978-3-319-75240-2

Das Fachbuch beschreibt die Entstehung von Typ IV Sekretionssystemen sowie ihre Rolle bei der Nukleinsäure-Übertragung zwischen verschiedenen Bakterien bzw. von Bakterien zu Pflanzen. Es geht auch um die Übertragung der krankheitsauslösenden Eiweißfaktoren von Bakterien wie *Helicobacter pylori*, *Legionella pneumophila* und *Brucella abortus* in menschliche Zellen. Der Bedarf, weitere Grundlagenforschung auf diesem Gebiet zu betreiben, ist hoch: Die Entstehung mehrfach antibiotikaresistenter Krankheitserreger in Krankenhäusern muss verhindert und neue Therapiemöglichkeiten zur Behandlung von Krankheiten wie Magenkrebs, Legionärskrankheit und Brucellose müssen entwickelt werden.

Weitere Buchvorstellungen finden Sie online: www.beuth-hochschule.de/964

Lieblingsbuch



Prof. Dr. Kramp ist von Singhs Buch begeistert

„Die abenteuerliche Geschichte eines mathematischen Rätsels“ empfiehlt Prof. Dr. Kramp nicht nur angehenden Ingenieurinnen und Ingenieuren. Im Mittelpunkt steht der Satz des Pythagoras: $a^2+b^2=c^2$. Dieser gilt immer, aber nur in der Zweier-Potenz. Warum nicht mit anderen ganzzahligen Potenzen? Der französische „Hobby-Mathematiker“ Pierre Fermat hat im 17. Jahrhundert eine beiläufige Notiz hinterlassen. Er schreibt, er habe den Beweis für das Phänomen Pythagoras gefunden. Doch dieser ist verschollen. 350 Jahre lang versuchten Mathematiker, den Beweis neu zu führen. Erst 1993 gelang es Andrew Wiles. In Cambridge hielt er eine Vorlesung, die in die Mathematikgeschichte eingehen sollte ...

Für Leserinnen und Leser, die sich gern auf die Gedankenwelt der Mathematik einlassen, ist das Buch spannend, unterhaltsam und erhellend erzählt. Verfilmt wurde die Geschichte auch – 1996 in Großbritannien. Die 49-minütige BBC-Dokumentation wurde mit dem BAFTA Award ausgezeichnet.

SACHBUCH

Simon Singh: Fermats letzter Satz – Die abenteuerliche Geschichte eines mathematischen Rätsels, dtv-Taschenbuch, 368 Seiten, 9,90 Euro, ISBN 978-3-423-33052-7

BUCHVERLOSUNG

In Kooperation mit dem Beuth-Verlag verlosen wir das Buch „Stromspeicher für Gewerbe und Industrie“. Es geht um Gebäudeversorgung mit Lithiumbatterien. Wer gewinnen möchte, schickt bis zum 15. Juni eine E-Mail an magazin@beuth-hochschule.de, Betreff: Beuth Verlag. Das Freixemplar der letzten Ausgabe „Technische Regel systematisch recherchieren“ gewann Mirko Häblich aus dem Fachbereich VIII.



Foto: Monika Jansen

App-Empfehlungen

Shpock

Für Wiederverwerter/-innen: Mit Shpock findet man die schönsten Dinge in seiner Nähe und kann einiges blitzschnell verkaufen. Egal ob Second Hand, gebraucht, antik oder einfach nur schön. Bei Shpock lässt sich in mehr als 2 Millionen Produkten stöbern oder selbst verkaufen – ein Rundum-die-Uhr-Markt mit Liebe gemacht wie der Second Hand Shop um die Ecke.



Empfohlen von: Stephanie Schulz, Mitarbeiterin Campusbibliothek

Systeme: Android; iOS

Erhältlich: google play store; itunes store

Preis: gratis

Buy Me a Pie!

Für Organisationstalente: Artikel doppelt gekauft oder vergessen? Mit der App können mehrere Einkaufslisten gleichzeitig erstellt und in Echtzeit verwaltet werden. Artikel sind individuell farblich markier- und sortierbar. Listen können mit Freunden oder Familienmitgliedern geteilt werden, die von überall Änderungen vornehmen können.



Empfohlen von: Christina Przesdzing, Alumni-Programm

Systeme: Android; iOS

Erhältlich: google play store; itunes store

Preis: gratis

Stundenplan

Für Überblickler: Die Stundenplan-App hilft vor allem am Anfang des Semesters sehr, und man kann bequem alle Kurse und Raumnummern eintragen. Prüfungen oder vorlesungsfreie Zeiten können ebenfalls eingetragen werden – so startet man gut organisiert ins Semester.



Empfohlen von: Stefan Jung, Student Medieninformatik

Systeme: Android; iOS

Erhältlich: google play store; itunes store

Preis: gratis

EXPERTEN-TIPPS

Entspannt durchs Studium!

Nicht nur beim Start ins Studium gibt es stressige Situationen. Zwei Beuth-Experten geben Tipps, wie man stressfrei zum Examen kommt

BEUTH: Wie gelingt es Studierenden stressfrei durchs Studium zu kommen?
ANDREA VON KOPP: Um Stress zu vermeiden, sind eine gute Planung und ein gutes Zeitmanagement wichtig. Wer sich bereits zu Beginn des Semesters einen Überblick über Lernstoff und Prüfungen verschafft, kann sich die Zeit besser einteilen. Dabei sollten Puffer und Erholungszeiten nicht fehlen. Ganz ohne Stress wird das Leben aber nie sein – so treibt er uns z. B. bei Prüfungen an. Lernbare Entspannungstechniken helfen, den Stress auf ein gesundes Niveau zu reduzieren.

„Aufschieberitis als Auslöser“

PROF. DR. WOLFGANG KESSELER
Fachbereich VI

Wie entsteht Stress im Studienalltag?
WOLFGANG KESSELER: Stress entsteht vor allem durch reale oder gefühlte Überlastung. Auslöser sind Stoffmenge, Schwierigkeitsgrad und auch die Anzahl der belegten Lehrveranstaltungen. Größter

Auslöser ist aber die „Aufschieberitis“, die vor Klausuren zu enormen Belastungen führt, weil große Mengen schwieriger Stoffe in kurzer Zeit zu bewältigen sind.

Wie hält man „stressige“ Situationen aus?
KESSELER: Den Überblick behalten! Man muss sich klarmachen, dass die Situation stressig ist, sollte aber auch unter Druck gezielt Auszeiten einbauen. Das Gehirn muss etwas komplett anderes machen und dabei abschalten. Auf alle Fälle Übermüdung vermeiden, auch wenn es noch so verlockend ist, durch nächtliche Aktionen etwas zu retten. Das funktioniert nur in Ausnahmefällen. Ganz wichtig: Den gefühlten „Berg“, der vor einem liegt, in leistbare Etappen unterteilen. Das reduziert den aufgebauten Druck. Und sollte es gar nicht gehen: Priorisieren und unrealistische Ziele aufgeben.

Und wo gibt es Hilfe?
VON KOPP: Um sich besser zu organisieren, empfehle ich unseren Vortrag „Wie organisiere ich mein Studium“ (nächster Termin ist am 6.6.2018). Eine gute Möglichkeit, Formen von Entspan-

nungstechniken für stressige Situationen im Studium kennenzulernen, bietet der Hochschulsport im Kurs „Abbau von Prüfungsstress“. Wer Konzentrationschwierigkeiten, Erschöpfung oder Überforderung bemerkt, bekommt Rat und Unterstützung in der psychologischen Beratung.

Zum Schluss noch eine persönliche Frage: Wie haben Sie in Ihrem Studium stressige Phasen gemeistert?

VON KOPP: Ich habe mir immer wieder kurze Auszeiten gegönnt: fünf Minuten tief durchgeatmet und laut die Lieblingsmusik gehört und kurz einfach mal nicht an Testate, Klausuren und Semesterarbeiten gedacht – danach ging es viel besser.

KESSELER: Mit Spaziergängen um den Block, mal mit, mal ohne Musik. Ich habe immer ein Thema über ein bis zwei Tage bearbeitet und bin dann für einen Bruch zum Tanzsporttraining oder zu Freunden. Dann ging es wieder von vorn los, bis es geschafft war.



Andrea V. von Kopp,
Leiterin Zentrale
Studienberatung



Prof. Dr. Wolfgang
Kessler, Dekan am
Fachbereich VI

TERMINE

„SCHICHT UM SCHICHT“ SEELOW – BERLIN 1945

Samstag, 14. April, ab 11:00 Uhr,
Museum und Gedenkstätte
Seelower Höhen



Architektur-Studierende der Beuth Hochschule visualisieren in der Gedenkstätte Seelower Höhen die Spuren der Erinnerung an die „Schlacht um Berlin“ (16. April – 02. Mai 1945). Die Ausstellung „Schicht um Schicht“ reiht sich in das 2015 initiierte multimediale Foto-Projekt „Nekropole Berlin – Neukölln 1945“ ein, in dem sich die Masterstudierenden mit den Begräbnisstätten der Opfer von Krieg und Gewaltherrschaft auseinandersetzen. Die Vernissage in Seelow findet am 14. April, um 11:00 Uhr statt. Die Sonderausstellung ist bis zum 30. Mai 2018 zu sehen und wird von Führungen, Workshops und Lesungen begleitet.

➔ www.gedenkstaette-seelower-hoehen.de

23. BERLINER TAG DER MATHEMATIK

Samstag, 21. April,
TU Berlin, Straße des 17. Juni 136

Die Beuth Hochschule ist Mitorganisator des 23. Berliner Tages der Mathematik. Der Vormittag ist mit dem traditionellen Mannschaftswettbewerb für Schüler/-innen und zahlreichen Vorträgen für Lehrer/-innen gefüllt. Das Nachmittagsprogramm mit Veranstaltungen zum Zuhören, Mitdenken und Mitmachen aus der Welt der Mathematik ist für alle Interessierten geöffnet.

➔ www3.math.tu-berlin.de/tdm-2018

LUNCH TALK

Wednesday, May 2nd, 11:40 – 12:10,
Haus Gauß, Room B 454

Open-invitation-talk: „Off to Antarctica“ – Prof. Dr.-Ing. Hans W. Gerber (Current Vice President, Energy and Process Engineering, Dept. VIII)

➔ projekt.beuth-hochschule.de/lunchtalk

BIKE2BEUTH

Mai bis Juli



Die Beuth macht sich für den Sommer fit! Ab Mai geht die Fahrrad-Aktion der Beuth Hochschule in die zweite Runde. Mit dem Ziel, dass mehr Studierende, Lehrende und Mitarbeitende mit dem Rad zur Hochschule fahren, werden unter allen Teilnehmenden im Aktionszeitraum attraktive Preise verlost.

➔ www.beuth-hochschule.de/bike2beuth

GESUNDHEITSTAG

Dienstag, 15. Mai, 9:30 – 15:00 Uhr,
Beuth-Halle und Zeppelinplatz

Getreu dem Motto „Iss gesund und sei aktiv!“ wird Studierenden, Lehrenden und Mitarbeitenden am Gesundheitstag ein buntes Programm rund um die Themen Ernährung und Bewegung geboten. Auf dem Zeppelinplatz laden



CHRISTOPHER STEINIG

Student Mechatronik BA, 6. Semester

Studieninformationstag am 30. Mai
Den Infotag kann ich nur empfehlen, habe ich zu Schulzeiten selbst besucht. Ich bekam viele Einblicke in die Bachelorstudiengänge und wurde gut beraten, vor allem über die Vorzüge der Fachhochschule, das Studium in kleinen Gruppen, auch in den Laboren, das war mir nicht so klar. Mit meiner Studienwahl bin ich sehr zufrieden. Jetzt arbeite ich auch als studentischer Mitarbeiter im Forschungslabor Neurorobotik und werbe daher gern für den neuen Studiengang „Humanoide Robotik“.

ein Bungee-Trampolin sowie diverse Mitmachaktionen mit oder ohne Fahrrad ein, aktiv zu werden. Kurzvorträge und Informationsangebote ergänzen das Angebot.

➔ www.beuth-hochschule.de/3636

LUNCH TALK

Wednesday, May 23rd, 11:40 – 12:10,
Haus Gauß, Room B 454

Open-invitation-talk: „Virtual Mobility Goes International: Benefits for Students and Teachers“ – Prof. Dr. Ilona Buchem (Communications and Media Sciences, Digital Learning Platforms, Dept. I)

➔ projekt.beuth-hochschule.de/lunchtalk

STUDIENINFORMATIONSTAG

Mittwoch, 30. Mai, 9:00 – 17:00 Uhr,
Haus Grashof

Der Studieninformationstag gewährt interessierten Schülerinnen und Schülern Einblicke in den Studienalltag an der Beuth Hochschule. Professorinnen und Professoren sowie Studierende stellen die ingenieur- und naturwissenschaftlichen Studiengänge vor. Die Studieninteressierten können an Laborführungen teilnehmen, mit Lehrenden ins Gespräch kommen und sich an den zahlreichen Infoständen beraten lassen. Alle Termine finden Sie hier auf einem Blick:

➔ www.beuth-hochschule.de/infotag

BERLINER FIRMENLAUF

Mittwoch, 30. Mai, um 19:00 Uhr



Ob laufend, walkend oder skatend, mit dem Einrad, Handbike oder Rollstuhl – beim 17. Berliner Firmenlauf kommt jede/-r ins Schwitzen. Die Beuth Hochschule tritt auch in diesem Jahr wieder mit einem Team aus Studierenden, Lehrenden und Mitarbeitenden an. Die 5,5 km lange Strecke führt ausgehend vom Brandenburger Tor rund um den Tiergarten. Sportbegeisterte können sich über die Zentraleinrichtung Hochschulsport anmelden.

➔ www.berliner-firmenlauf.de

LUNCH TALK

Wednesday, June 6th, 11:40 – 12:10,
Haus Gauß, Room B 545

Open-Invitation-talk: „Modern Times – Afraid of Process Management?“ – Dipl.-Geogr. Anke Cremer (Consultant for Organizational Management / Process Management)

➔ projekt.beuth-hochschule.de/lunchtalk

LANGE NACHT DER WISSENSCHAFTEN

Samstag, 9. Juni, 17:00 – 24:00 Uhr,
Campus

Am 9. Juni lädt die Beuth Hochschule Besucher/-innen aller Altersklassen zur klügsten Nacht des Jahres ein. Tauchen Sie in über 80 Experimenten, Präsentationen und Vorträgen, die zum Mitmachen einladen, in die Welt der Wissenschaft ein. Studierende, Lehrende und Mitarbeitende der Hochschule können sich über Eintrittskarten für 7 Euro statt 14 Euro freuen. Ab 2. Mai 2018 bekommen Beuth-Mitglieder vergünstigte Tickets zu den Öffnungszeiten an der Kasse, Haus Beuth, Raum A 33.

➔ www.beuth-hochschule.de/lnw

RESEARCH DAY 2018

Mittwoch, 11. Juli, 17:00 – 19:00 Uhr,
Beuth-Halle

Zum vierten Research Day treffen sich Vertreter/-innen aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft aus der Region

Berlin/Brandenburg. In Vorträgen und dem anschließenden Posterflash stellen die Teilnehmenden ihre Vision von der „Stadt der Zukunft“ vor. Der Research Day bietet Raum für persönliche Gespräche und fördert den Austausch zwischen Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft.

➔ www.beuth-hochschule.de/researchday

SOMMERABSCHLUSS-KONZERT

Dienstag, 3. Juli, um 19:30 Uhr,
Beuth-Halle

Beim alljährlichen Sommerabschlusskonzert in der Beuth-Halle stimmen das Orchester und der Chor des Collegium Musicum Besucher/-innen mit einer feierlichen Aufführung auf die Semesterferien ein.

➔ <http://projekt.beuth-hochschule.de/collegium-musicum>

JANUS SLAM

Freitag, 20. April, um 18:00 Uhr,
Ingeborg-Meising-Saal

Der Janus Slam bringt die Vielfalt der Poetry Slam-Kultur in den Hörsaal: Lyrik- und Prosa-Profis treten bei der dritten Ausgabe des Janus Slam gegeneinander an. Moderiert wird der Slam vom Moderatorenteam Clara und Jesko (Schall&Rauch). Der Eintritt ist frei. Der ASTA lädt herzlich ein.

➔ <http://asta.studis-bht.de>

CAREER SERVICE

Freitag, 6. April
Effektiv überarbeiten

Montag, 30. April
How to write a successful CV and motivation letter?

Freitag, 4. Mai
Stil Werkzeugkasten

Montag, 7. Mai
Souverän durch das Telefoninterview

Donnerstag, 17. Mai
Kommunikation – Führen über Sprache

Freitag, 18. Mai
Erste Hilfe bei „Konjunktivitis“

Mittwoch, 23. Mai
Interkulturelles Management

Donnerstag, 31. Mai
Beuth meets Business – Leadership and Ethics

Mittwoch, 20. Juni
Starker Auftritt im Vorstellungsgespräch

Donnerstag, 28. Juni
Beuth meets Business – Leadership meets careers

➔ www.beuth-hochschule.de/career

**LANGE NACHT
DER WISSENSCHAFTEN
AN DER BEUTH**
AN ÜBER 80 STATIONEN TECHNIK HAUTNAH ERLEBEN

SA 09.06.2018, 17-24 UHR
Das Programm: www.beuth-hochschule.de/lnw

EINKAUFEN IM WEDDING

„Der Kudamm des Nordens“



Der Wedding und die Müllerstraße sind nicht dafür bekannt, Einkaufsparadiese zu sein. Die Gründe sind vielfältig und hängen ursächlich mit dem Einkaufsvorgang selbst zusammen, z. B. dem Bezahlen.

Weddinger haben traditionell nur Staub in den Taschen, zeigen aber größtes Talent, Dinge zu besorgen, zu organisieren oder zu beschaffen. So habe ich einen funktions-tüchtigen C64 zufällig bei einem Bier mit dem lieben Rentner von nebenan erworben: „Keen Problem, hab ick – muss ick nur mal auf meen Hängeboden kieken.“

Wie so oft ist der Wedding für Überraschungen gut, und ich meine nicht Karstadt. Karstadt ist ein Dinosaurier, der dem Aussterben trotzt, aber keine Sensation. Man muss die Müllerstraße weiter nach Norden laufen, ich empfehle dringend Vinh-Loi. Im Keller einer kleinen Passage Ecke Seestraße befindet sich ein wahnsinnig gut ausgestatteter asiatischer Supermarkt, den man durch eine dunkle Treppe erreicht. Wenn man weiß, was man hier suchen kann, wird man es finden. Wenn man nicht weiß, was man sucht, wird man viele Dinge finden, von deren Existenz man nichts ahnte.

Verwirrende Dinge mit Tentakeln in der Gefriertruhe, Gemüse vom Mars, Vergorenes zum Knabbern. Hier trifft man Studierende mit einem Sack Reis über der Schulter und sieht den Verkäufern bei einer gemeinsamen Zeremonie zum Ladenschluss vor dem Eingang zu.

Aber schon eine Querstraße vorher sollte man stehenbleiben und einkehren, in den Bolu Megastore. Eine ganze Weile wurden Nachmieter für das alte rostrote C&A-Gebäude gesucht. Nicht durchsetzen konnte sich die Idee eines Weddinger Illuminaten, das zweistöckige Gebäude zu einem Spätkauf-Center umzubauen. Flanieren die ganze Nacht im modernen Flair, zwanzig Spätkäufe auf zwei Stockwerken mit diversen Stehbereichen und Kinderbetreuung, das Konzept war doch zu sehr Avantgarde. Der umfangreiche türkische Supermarkt im Erdgeschoss jetzt aber lässt auch kaum Wünsche offen, die Tomaten sind doppelt so dick wie anderswo.

Zwischen beiden Orten biege man dann in die Amsterdamer Straße ein, um am Ende zum Mini-Kaufhaus zu gelangen. Seit Jahrzehnten die Speerspitze des Weddinger Entrümpelungsmarktes, Bestes aus zweiter Hand, liebevoll Sortiertes,

Geputztes und Geklebtes. Und das ist nur die Spitze des Eisbergs. Wer wirklich im Wedding einkaufen will, darf nicht lauffaul sein und muss etwas Zeit mitbringen, dann wird er mit mehr Dingen belohnt, als ein herkömmlicher Einkaufscenter-Klon je bieten könnte. Hier bekommt man, was man sonst nirgends bekommt.

Jahrzehntelang niedrige Gewerbemieten in Seitenstraßen haben ein großflächiges Lädenbiotop erschaffen, das dringend unterstützt werden muss. Verschiedenste Import-Geschäfte holen Dinge aus jeder Ecke der Welt heran, die in kein übliches Sortiment passen. Irgendwo wird immer etwas selbst genäht oder getöpft, es gibt Läden für Killer-Nieten, es gibt Selbstgebräutes, einen Buchtrödler mit Nachtbetrieb, Musikinstrumente im Spätkauf, und die Krone Weddinger Einkaufskultur: den Spätkauf selbst. Hier ist er nämlich doch – der heimliche Kudamm des Nordens.



Frank Sorge studiert den Alltag, ist Autor im Wedding und liest wöchentlich bei den Brauseboys in den Osram-Höfen, Oudenarder Str. 16-20, etwas vor. www.frank-sorge.de

Fotos: Axel Völcker, Christin Lübke, 123RF (itom, kromeshnik, my123rf88)

DAS SUCHBILD – FINDEN SIE DIE FEHLER!



ORIGINAL



FÄLSCHUNG

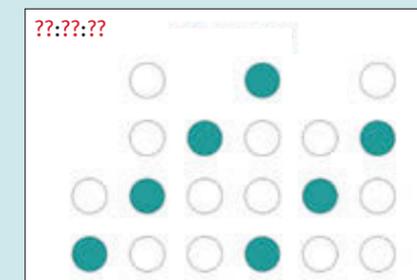
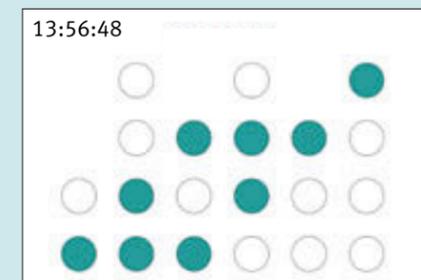
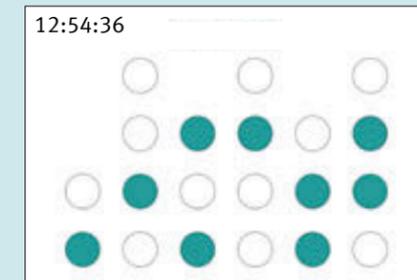
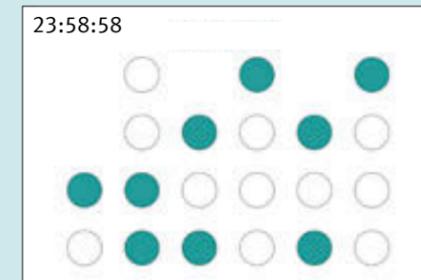
Ein ruhiges Plätzchen in der Campusbibliothek. Auf dem rechten Foto haben sich zehn Fehler versteckt. Finden Sie sie?

SCHOKOLADENAUFGABE

Prof. Dr. Angela Schwenk-Schellschmidt weckt die Leidenschaft ihrer Studierenden für Mathematik mit einer „Schokoladenaufgabe“. Für richtige Lösungen gibt es Schoki. Eine Belohnung für die folgende Aufgabe wartet auch auf unsere Leser/-innen:

Aufgabe

Es gibt eine Uhr, die mit leuchtenden Punkten die Uhrzeit anzeigt. Wir haben drei Beispiele mit der zugehörigen Uhrzeit. Welche Uhrzeit zeigt das vierte Beispiel? Eine Begründung ist nicht nötig.



Gewinnspiel

Unter allen richtigen Einsendungen verlosen wir je einen von drei Beuth-Thermobechern. Wer gewinnen möchte, schickt die richtige Uhrzeit bitte bis zum 15. Juni 2018 per E-Mail (Betreff: Schokoladen-Aufgabe) an: magazin@beuth-hochschule.de



Herzlichen Glückwunsch!

Den Hoodie aus unserer letzten Ausgabe gewann Prof. Dr. Wolfgang Vollmann.

MITGEHÖRT

» Man kann zwar auf sein Recht pochen, aber man bekommt wunde Finger!«

Lutz Willomitzer, Leiter Abteilung III

IMPRESSUM

BEUTH. Das Magazin
Die Campuszeitung der Beuth Hochschule für Technik Berlin
www.beuth-hochschule.de

Herausgeberin:
Präsidentin der Beuth Hochschule

Referat Öffentlichkeitsarbeit:
Haus Gauß, Raum B 121–125
Luxemburger Str. 10, 13353 Berlin
Telefon 030 4504-2314
E-Mail: magazin@beuth-hochschule.de

Namentlich gekennzeichnete Beiträge widerspiegeln nicht die Meinung der Redaktion.

Redaktionsleitung:
Monika Jansen
Redaktion:
Christin Lübke, Katrin Rauter, Claudia Strohschein

Konzept:
Agentur Redaktion & Gestaltung
www.redaktionundgestaltung.de

Layout:
Referat Öffentlichkeitsarbeit
Frido Albrecht, Katja Friedl

Titelfoto: Martin Gasch

Druck: www.westkreuz.de

Auflage: 5.000

Foto: Ernst Fesseler, Florian Dymke

STUDIENiNFOTAG

Beuth Hochschule für Technik

NEU: Bachelor Elektromobilität und Humanoide Robotik



Mittwoch | 30. Mai 2018

VORTRÄGE | INFORMATIONSMARKT | LABORFÜHRUNGEN

Auf der Suche nach dem passenden Studium?
Entdecken Sie die Studiengänge der Beuth Hochschule.

www.beuth-hochschule.de/infotag

Architektur +++ Augenoptik/Optometrie +++ Bauingenieurwesen +++ Betriebswirtschaftslehre +++ Betriebswirtschaftslehre – Digitale Wirtschaft +++ Biotechnologie +++ Druck- und Medientechnik +++ Elektromobilität +++ Elektrotechnik +++ Facility Management +++ Gartenbauliche Phytotechnologie +++ Gebäude- und Energietechnik +++ Geoinformation +++ Humanoide Robotik +++ Kartographie und Geomedien +++ Landschaftsarchitektur +++ Landschaftsbau und Grünflächenmanagement +++ Lebensmitteltechnologie +++ Maschinenbau +++ Mathematik +++ Mechatronik +++ Medieninformatik +++ Pharma- und Chemietechnik +++ Physikalische Technik - Medizinphysik +++ Screen Based Media +++ Technische Informatik - Embedded Systems +++ Theater- und Veranstaltungstechnik +++ Umweltingenieurwesen – Bau +++ Veranstaltungstechnik und -management +++ Verfahrens- und Umwelttechnik +++ Vermessungswesen und Geomatik +++ Verpackungstechnik +++ Wirtschaftsinformatik +++ Wirtschaftsingenieur/-in Umwelt und Nachhaltigkeit +++ Wirtschaftsingenieurwesen +++ Wirtschaftsingenieurwesen/Bau +++ Wirtschaftsingenieurwesen/Maschinenbau

