

BEUTH

DAS MAGAZIN

2/2017

Konkurrenz war gestern

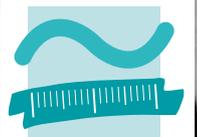
Kooperation stärkt Forschungsprojekte

Nekropole Neukölln 1945

Crossmediale Ausstellung
überwindet Grenzen

WAL in Sicht

Laborgebäude entsteht
auf dem Beuth-Hügel



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,
die positiven Bewerberzahlen reißen auch zum Wintersemester 2017 nicht ab: Die Beuth Hochschule konnte mit 17.862 Bewerbungen erneut einen Bewerberrekord verzeichnen! Zugelassen wurden 2.891 Neuimmatrikulierte, die ich an dieser Stelle ganz besonders herzlich an unserer Hochschule begrüßen möchte! Sie haben eine ausgezeichnete Wahl getroffen. Ich freue mich sehr, dass wir nun mit Ihnen gemeinsam Zukunft gestalten können.

Auf 60 Seiten haben wir für Sie wieder eine Vielzahl an Themen zusammengestellt: neben der Vorstellung vieler Projekte – u. a. der Titel zum Thema „Gemeinsame Forschung im Institut für angewandte Forschung (IFAF)“ – freut es mich ganz besonders, dass wir Ihnen einen tieferen Einblick zum Neubau „WAL“ (Wedding Advanced Laboratories) gewähren können. Mit großen Schritten schreitet dieses Bauprojekt auf unserem Campusgelände voran – gleichzeitig warten wir gespannt auf die Weiterentwicklung des Kita-Neubaus. Das Ihnen vorliegende BEUTH-Magazin ist die zweite Ausgabe im neuen Design. Wir waren überwältigt von den vielen positiven Resonanzen, die von unterschiedlichen Seiten an uns herangetragen wurden. Besten Dank für Ihre Zustimmung, konstruktive Kritik und hilfreichen Hinweise.

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 Wintersemester 2017/18 und gutes Gelingen wünscht Ihnen

Ihre

M. Gross
Monika Gross



8 Gelungene Kooperationen stärken Forschungsprojekte



14 Unsichtbares wird sichtbar im Projekt Nekropole Neukölln 1945



25 Physikalische Technik/Medizinphysik – Know-how für die Medizin



28 Im Labor für Klimatechnik werden Wohlfühlfaktoren analysiert



48 Auf dem Beuth-Hügel entstehen die Wedding Advanced Laboratories



51 Ab auf die Matte mit dem Hochschulsport der Beuth



56 Star Trek-Vorlesung und andere Termine für's Wintersemester

Konkurrenz war gestern

Unter dem Dach des IFAF arbeiten die vier staatlichen Berliner Hochschulen erfolgreich zusammen. Ein Gewinn nicht nur für die Wissenschaft sondern auch für die Wirtschaft

Projekt Refugees Welcome



Wir unterstützen unsere Mentees bei ihrem Wunsch zu studieren“

Lilian Ramadan,
Studentin und Mentorin
im Projekt Refugees
Welcome
SEITE 38–39



Illustratorin: Daniela Bustamante, Fotos: Martin Gaasch, Dorothee Gumpel

Beuth im Bild Kurz & Knapp	4
TITELGESCHICHTE Konkurrenz war gestern Kooperationen stärken Forschungsprojekte	8
STUDIERN & FORSCHEN Unsichtbares wird sichtbar Crossmediale Ausstellung Nekropole Berlin-Neukölln 1945	14
Sein Freund, der Baum Die Revitalisierung von jungen Bäumen in der Stadt	18
Der K-Faktor Bewertung öffentlicher Plätze	20
Ausstellen und Helfen Studierende zeigen Fotografien	22
Beuth-Projekte Mathe-Tool, Postfach-Sensor, Projektlabor	23

Exkursions-Quartett	24
Der Studiengang Physikalische Technik/ Medizinphysik	25
Im Labor für Klimatechnik	28
Incoming Austauschstudent an der Beuth	30
Outgoing Beuth-Studentin im Ausland	31
MENSCHEN	
Vier von der Beuth Neuberufene Ausgezeichnet	32
Preise für Beuth-Studierende	34
Alumni	35
Refugees Welcome	36
CAMPUS	
Umfrage Wie entspannen Sie vom Studienstress?	38
	40

Lange Nacht der Wissenschaften	42
BIKE2BEUTH Mit dem Fahrrad zur Hochschule	45
20 Jahre Lehrevaluation	46
Hochschulpolitik WAL in Sicht – Neubau eines Laborgebäudes	48
Wählen gehen! Studierendenvertretungen	49
	50
Studierende fragen – die Präsidentin antwortet	52
Sport	53
SERVICE	
Druckfrisch	54
Tipps	55
Termine	56
Kolumne	58
Denksport, Impressum	59

Fotos: Susanne Junker, Ernst Fesseler, 123rf, Heiko Assmann, Thomas Müller/Ivan Reimann Architekten



Strukturen in drei Dimensionen

Ein Röntgen-Tomographie-Gerät („nanotom m“) mit extrem hoher Ortsauflösung wurde im vergangenen Semester im Physiklabor am Fachbereich II in Betrieb genommen. Damit werden Strukturen auf der Mikrometerskala in drei Dimensionen sichtbar gemacht und vielfältige Fragestellungen u. a. der Werkstoffforschung und der Biologie gelöst.

Das Bild zeigt deutlich die Oberflächenstruktur einer Fliege, die anhand der tomographisch ermittelten Graustufendaten extrahiert wurde. Der Datensatz enthält nicht nur die Oberflächeninformation sondern gleichermaßen auch die inneren Strukturen der Fliege, die durch Schnitte am Computer leicht sichtbar gemacht werden können. Finanziert wurde das Instrument jeweils zu gleichen Teilen durch das Beuth-Sonderinvestitionsprogramm und durch das Förderungsprogramm der Deutschen Forschungsgemeinschaft für Forschungsgroßgeräte.

🌐 www.beuth-hochschule.de/labore

Campus-Kita wird gebaut!

Die Kita-Kinder aus der Triftstraße machten Lärm für neue Räumlichkeiten

Die Beuth Hochschule unterstützt die Pläne des Studierendenwerks Berlin, einen Kitaneubau auf dem Campus zu errichten. „Wir brauchen die Kita für unsere Mitarbeiter und Studierende dringend“, sagt Präsidentin Prof. Dr. Monika Gross. Rund 1.300 Beuth-Studierende sind Eltern. Bei einer Picknick-Demo demonstrierten Beuth-Mitglieder, denn die 48 Plätze der vorhandenen Kita in Campusnähe sind zu wenig. „Die Außenflächen reichen gar nicht für mehr Kinder“, sagt Petra Mai-Hartung, Geschäftsführerin des Studierendenwerks. Außerdem wurden die Räume von der Bürgermeister-Reuter-Stiftung zum Jahresende 2017 gekündigt.

Protest zeigt Wirkung

Kuratorium, Akademischer Senat sowie das Plenum der Frauenbeauftragten haben zudem mit einem Protestschreiben noch einmal öffentlich gefordert, den Neubau-Plänen zuzustimmen. Ende August zeichnet sich dann doch eine Einigung zwischen der Oberen Denkmalschutzbehörde im Senat und dem Studierendenwerk ab. Vor dem Haus Beuth wird – spiegelbildlich zum Präsidium – zunächst ein dreistöckiges Gebäude entstehen, in der die Kita ein neues Zuhause findet. Gleichzeitig gibt es die Option, das Haus um weitere zwei Etagen aufzustocken.



Bei einer Picknick-Demo wurde für einen Kita-Neubau protestiert



Star Trek on Campus

Das Raumschiff Enterprise landete im Sommersemester auf dem Campus der Beuth Hochschule und spuckte Captain Kirk und Commander Spock aus. An Bord waren auch Studierende des Studiengangs Screen Based Media aus dem 2. Semester.

Die Semesteraufgabe der Übung „Medienproduktion“ bei Jörg Langer (Lehrbeauftragter) sah vor, einen Werbetrailer zu produzieren. Die Wahl fiel dabei auf die Star Trek-Vorlesungen, die jährlich an der Beuth Hochschule stattfinden und beworben werden sollen.

Mit großem Equipment und professio-

nellem Aufgebot gingen die Studierenden ans Werk. Mit dabei war auch Rainer Meifert, ehemaliger Schauspieler der Daily-Soap „Gute Zeiten, schlechte Zeiten“, der die Rolle des Captain Kirk übernahm und am ersten Drehtag im Schlepptau auch einen entsprechenden Medienrummel hatte.

Zu sehen ist der Trailer ab Ende Oktober auf dem Youtube-Kanal der Beuth Hochschule, der auch sonst einen Besuch lohnt. Die Star Trek-Vorlesungen mit Captain Zitt finden am 1. und 2. Dezember statt (siehe Seite 56).

📺 www.youtube.com/user/BeuthHochschule

Foto: Maike Ohlsen-Rakautz, Screen Based Media

Foto: Martin Gasch, 123rf/ruthblack, Johannes Wredenmark

MINT-Verbund

Im Berliner MINT-Verbund arbeiten Hochschulen zusammen, um Unternehmen für das Deutschlandstipendium als Instrument zur Talentförderung und Fachkräftesicherung zu begeistern. Dem Verbund gehören FU, HTW Berlin, HU, HWR Berlin, TU sowie die Beuth Hochschule an. Der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft hat die Kooperation jetzt ausgezeichnet. Ziel ist die langfristige Bindung der Unternehmen und die Etablierung des Deutschlandstipendiums in der Wirtschafts- und Wissenschaftsregion Berlin.

📍 www.beuth-hochschule.de/mint-verbund

Feierstimmung



2017 gab es gleich drei Jubiläen: Die Studiengänge Biotechnologie, Verpackungstechnik sowie Theater- und Veranstaltungstechnik feiern ihr 30-jähriges Bestehen. Glückwunsch und weiter so!

Beuth-Hoodie

Langsam wird es draußen wieder kühler, warm anziehen ist angesagt. Deshalb gibt es seit kurzem den Beuth-Hoodie in schwarz und grau im Programm, mit dezenten Beuth-Logos in der Kapuze sowie am Bund. In unserer Herbst-Aktion ist der Kapuzenpullover mit Reissverschluss im Oktober für 25 Euro in der Pressestelle (Haus Gauß, Raum B 121-125) erhältlich. Regulär kostet er 39 Euro. Praktische Thermobecher gibt es für heiße Getränke an kalten Tagen übrigens auch. Auf Seite 59 verlosen wir einen Beuth-Hoodie.

📍 www.beuth-hochschule.de/merch



Berliner Senat tagte an der Beuth

Bei einem Vor-Ort-Termin des Berliner Senats an der Beuth Hochschule sprachen sich Michael Müller, Ramona Popp und Dr. Klaus Lederer klar für die Schließung des Flughafens Tegel aus. Dort wird der Campus TXL mit Beuth-Standort entstehen.

Die Mitglieder des Berliner Senats machten am 4. Juli an der Beuth Hochschule Station. Nach der regulären Senatssitzung hatte die Hochschulleitung Gelegenheit, die Hochschule sowie die Bau- und Entwicklungspläne am Standort Wedding und in Tegel vorzustellen. Anschließend führte das Beuth-Präsidium den regierenden Bürgermeister, Senato-

rinnen und Senatoren sowie Medienvertreter über den Campus und auf das Dach des Hauses Grashof. Dort gab es einen wunderbaren Weitblick bis nach Tegel.

Auch die Pressekonferenz des Senates fand diesmal ausnahmsweise nicht im Roten Rathaus statt, sondern in der Beuth-Halle. Dabei hat der Berliner Senat eine klare Position für die Schließung Tegels bezogen.

„Wir wollen etablierten und jungen Unternehmen neue Flächen bieten, um wachsen zu können. Tegel ist eine Chance für die ganze Stadt“, so Ramona Pop, Bürgermeisterin und Senatorin für Wirtschaft, Energie und Betriebe.

DIE ZAHL

108

Studierende verbrachten 2017 ihr Auslandssemester in Berlin an der Beuth Hochschule.

ELENA KIRSCHNER

Akademisches Auslandsamt, Studierendenaustausch und -beratung für INCOMING

DER SATZ



Meinhard von Gerkan hat in Tegel eine Hochschule geplant. Die Flughafen-Zwischennutzung geht jetzt zu Ende“

PROF. DR.-ING. HANS GERBER

ist 1. Vizepräsident der Beuth Hochschule. Ein Viertel der Studierenden finden auf dem Campus TXL in Zukunft Platz zum Lernen, so die Pläne.

Konkurrenz war gestern

Unter dem Dach des IFAF arbeiten die vier staatlichen Berliner Hochschulen erfolgreich zusammen. Ein Gewinn nicht nur für die Wissenschaft, sondern auch für die Wirtschaft

TEXT UND INTERVIEW: DAGMAR TRÜPSCHUCH

BiB-Projektleiterin Prof. Katja Biek und Mitarbeiter Jonas Marotzke prüfen die Betriebstemperatur des Heizungssystems, ein Grundstock für weitere Analysen

Forschung gilt als kluge Investition in die Zukunft. Dass sie auch unterhaltsam sein kann, zeigt das Forschungsprojekt „BiB – Betreiben im Bestand“. Diese Erfahrungen machen zurzeit Studierende der Beuth Hochschule für Technik und der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (HTW). Die Studierenden gehen im Auftrag der Wissenschaft auf Konzerte, in Comedy-Shows oder in eine Revue. Ihr Auftrag: die Raumtemperatur, die Luftfeuchtigkeit, den CO₂-Gehalt der Luft, die Luftgeschwindigkeit und weitere physikalische Größen zu messen. Auch der Besuch von Konferenzen und Tagungen gehört zu ihren Aufgaben. Denn Ziel des Projektes ist es, zu erforschen, wie Sonderbauten, also Mehrzweckhallen, Kirchen oder Mensen, die unterschiedliche Veranstaltungen unter einem Dach bieten, energetisch schonend betrieben werden können.

Gemeinsam forschen

Das Forschungsprojekt „BiB“ ist eines von 67 Verbundprojekten des Instituts für angewandte Forschung e. V. (IFAF) Berlin. Gegründet wurde das IFAF 2009, um Antworten auf Zukunftsfragen rund um Themen wie Digitalisierung, Gesundheit oder Energie und Ressourcen zu finden. Die vier Hochschulen – die Beuth Hochschule für Technik, die Alice Salomon Hochschule (ASH) Berlin, die Hochschule für Technik und Wirtschaft (HTW) Berlin und die Hochschule für Wirtschaft und Recht (HRW) Ber-

lin – haben sich zusammengeschlossen, um im Verbund die Wissenschaft an den Berliner Hochschulen zu stärken sowie den Wissens- und Technologietransfer in der Praxis zu fördern. Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft gehen hier Hand in Hand, kleine und mittlere Unternehmen sowie gemeinnützige Organisationen sind an den Forschungsprojekten beteiligt.

BiB: Bauen im Bestand

„Je eher wir die angewandten Wissenschaften in der Praxis erproben können, desto besser ist es für die Praxis“, sagt Prof. Dipl.-Ing. Katja Biek, Professorin für Sanitärtechnik und Projektmanagement am Fachbereich Architektur und Gebäudetechnik der Beuth Hochschule. Gemeinsam mit Prof. Dr.-Ing. Olaf Zeidler, Professor am Fachbereich Ingenieurwissenschaften – Energie und Information der HTW leitet sie das Forschungsprojekt „BiB“. Unterstützt werden sie von zwei wissenschaftlichen und zwei studentischen Mitarbeitenden.

Katja Biek arbeitet bereits seit 2006 interdisziplinär in Bestandsgebäuden über Energieeffizienz – dazu gehören Wohngebäude, Wohn- und Geschäftshäuser, genormte Bauten, wie Schwimmbäder oder Museen, und Sonderbauten mit nicht genormter Nutzung. Das sind Gebäude, die temporär eine andere Funktion haben als ursprünglich konzipiert. Wenn zum Beispiel in einer Berliner Kirche ein Flamenco Abend stattfindet, handelt es sich um eine temporäre alternative Nutzung, aber auch wenn in

einer Konzerthalle eine Tagung abgehalten oder die Mensa der Beuth Hochschule nach der Essenszeit zu einem bibliothek-sähnlichen Lernort für Studierende wird. Diese Gebäude werden – mit hohen Anforderungen – divers genutzt. „Es kommen unterschiedliche Menschen zusammen, in unterschiedlichen Größen, mit unterschiedlichen Nutzungsverhalten“, erläutert Katja Biek. Und dennoch sollten sich dort alle gut fühlen, bei entsprechender Wohlfühltemperatur. Der wichtigste Punkt dabei: die Energieersparnis.

Klimaneutrale Bestandsgebäude

Gemeinsam mit Prof. Zeidler stellte sie beim IFAF einen Antrag auf Projektförderung, um eine Methodik zu entwickeln, wie man mit Bestandsgebäuden und Bestandstechnik umgeht, wenn diese unterschiedliche Nutzerprofile haben. Das Projekt startete im April 2016, im gleichen Jahr beschloss das Bundeskabinett den Klimaschutzplan 2050, der in 33 Jahren ein weitgehend treibhausgasneutrales Deutschland vorsieht. Das Land Berlin strebt Klimaneutralität an. Wollte man dieses Ziel erreichen, davon ist Katja Biek überzeugt, müsse man sich mit Bestandsgebäuden befassen, denn „80 Prozent der Gebäude sind Bestandsgebäude“.

Ins Boot holten sich die beiden Hochschulen das Architekturbüro Woicke und die DEOS AG, ein international ausgerichtetes Familienunternehmen, das innovative Gebäudeautomations- und Energiemanage-



Projekt FindMyBike: Das elektronische Schloss zur Diebstahlsicherung kann vom Fahrer/von der Fahrerin nur über eine App geöffnet werden

mentsysteme herstellt. Die Forschungsschwerpunkte haben die Hochschulen unter sich aufgeteilt. Die Beuth forscht in der Anlagentechnik. Ihr Ansprechpartner ist das Architekturbüro, das bei der Erfassung und Modellierung der baulichen Strukturen und der Aufbereitung für 3D-Simulationen unterstützt. Strömungs- und Temperaturverteilungen werden graphisch abgebildet. Mit diesen Modellen ist es möglich, den Einfluss der Anlagenkonfiguration und der Regelstrategien auf den Gebäudebetrieb zu untersuchen und Teilergebnisse bereits im Vorfeld abzuschätzen.

Die HTW forscht zu Regelungstechniken, um die Regler so zu programmieren, dass sie entsprechend der jeweiligen Nutzung auf die Anlagentechnik zugreifen können. DEOS setzt die Strategien in die Realität um. „Am Ende des Projektes können wir eine Handlungsempfehlung geben, wie man mit unterschiedlichster Nutzung in solchen Gebäuden umgeht“, sagt Katja Biek, die die Verbundforschung sehr schätzt. „Jeder Mensch, jede Hochschule, jede Institution bringt etwas mit, was einfach gut für das Projekt ist.“ Unter dem Dach des IFAF bündeln sich die Kom-

petenzen: die Beuth mit ihrer Expertise in den Ingenieurwissenschaften, die HTW mit ihrem Wissen in angewandter Informatik, die ASH mit ihrem Schwerpunkt auf Integration und Gesundheit und die HWR mit ihrem Know-how im Bereich Wirtschaft und Verwaltung.

„Unsere Arbeit hat einen hohen Übertragungswert auf andere Fach- und Themengebiete“

PROF. KATJA BIEK
FACHBEREICH IV
Projektleiterin BiB

Gebündeltes Know-how

Je nach Forschungsprojekt finden sich entsprechende Partner zusammen. Im Bereich Bildung arbeitet die Beuth Hochschule etwa mit der ASH zusammen. Das Forschungsprojekt „StimTS – Stimulation oder Stress“ ist ein Forschungsprojekt unter Leitung von Prof. Dr. Rahel Dreyer (ASH) und

Prof. Dr. Rainer Senz (Beuth Hochschule), das empirisch untersucht, welche Bedingungen das Spielverhalten und das emotionale Wohlbefinden von ein- und zweijährigen Kindern in der Kindertagesbetreuung beeinflussen. Ein gesellschaftsrelevantes Projekt, da die Kinder in Tageseinrichtungen immer jünger werden. Gehören der Kita-Besuch für Kinder im Alter zwischen drei und sechs Jahren heute zur Biografie, besuchen auch immer mehr jüngere Kinder die Tageseinrichtungen. Laut Statistischem Bundesamt wurden im März dieses Jahres 763.000 Kinder unter drei Jahren in einer Kindertageseinrichtung oder in öffentlich geförderter Kindertagespflege betreut. Das sind 5,7 Prozent mehr als 2016, Tendenz steigend. Träger und Kitas müssen sich also fragen, welches Organisationskonzept für diese Zielgruppe am besten geeignet ist, um ihrer gesellschaftlichen Verantwortung gerecht zu werden. Projektpartner der Hochschulen sind vier Berliner Träger mit insgesamt 45 Kindertageseinrichtungen, in denen Beobachtungen durchgeführt werden. Im März 2018 sollen die Ergebnisse vorliegen und so aufbereitet werden, dass sie für Träger und Einrichtungen bundesweit nutzbar sind und diese in ihrer fachlichen und konzeptionellen Weiterentwicklung unterstützen. Hier manifestiert sich eines der Ziele des IFAF, nämlich die Kompetenz der Berliner Hochschulen über die Region hinaus sichtbar zu machen.

Gestohlene Fahrräder finden

Ein weiteres Projekt führt die Beuth Hochschule mit der HWR durch, gemeinsam haben sie „FindMyBike“ auf den Weg gebracht, das gerade für die aufstrebende Fahrradstadt Berlin von Bedeutung ist. Anfang des Jahres bestätigte die aktuelle Kriminalstatistik, dass 2016 insgesamt 34.418 Fahrraddiebstähle polizeilich erfasst wurden. Die Aufklärungsquote liegt bei 3,5 Prozent.

Hier setzt das Forschungsprojekt an, das im April diesen Jahres angelaufen ist, mit dem Ziel, dass die Berliner Polizei gestohlene Fahrräder mit Hilfe von GPS-Ortung einfacher finden kann. Es sollen Standards für eine webbasierte Softwarelösung für die Übermittlung von Positionsdaten gestohlener Fahrräder an die Polizei entwickelt werden. Die Herausforderung ist, alle Aspekte zum Schutz personenbezogener Daten und der Nutzung dieser Daten durch die Polizei zu berücksichtigen – auf rechtlicher und verwaltungswissenschaftlicher Basis.

Die Projektleitung liegt in der Hand von Prof. Dr. Hartmut Aden, stellvertre-



Das Projektteam von FindMyBike: (v.l.n.r.) Prof. Dr. Görlitz (Beuth-Projektleiterin), Kevin Kober (studentischer Mitarbeiter), Dr. Johanna Schmidt-Bens (HWR-Mitarbeiterin), Alexander Vollmar (Beuth-Mitarbeiter)

tender Direktor des Forschungsinstituts für Öffentliche und Private Sicherheit (FÖPS) der HWR Berlin und Prof. Dr. Gudrun Görlitz, Fachbereich Informatik und Medien der Beuth Hochschule. Unterstützt werden sie auf Seiten der Beuth Hochschule vom Medieninformatiker Alexander Vollmar, die rechtliche Seite vertritt die Juristin Dr. Johanna Schmidt-Bens von der HWR. „Unsere Aufgabe ist es, einen Weg zu finden, wie die Tracking-Daten vom gestohlenen Fahrrad zur Polizei kommen und dass dieser Vorgang datenschutzrechtlich vollständig abgesichert ist“, umreißt Vollmar das Vorhaben.

Projektpartner aus der Wirtschaft ist die Noa Technologies GmbH, ein Start-up mit Sitz in San Francisco und Berlin, das bereits Erfahrungen mit dem diebstahlsicheren Verbau von Trackingtechnik in Fahrrädern hat. Dieses Know-how kommt dem Forschungsprojekt zu Gute, wird weiterentwickelt und fließt mit neuen Aspekten an Noa Technologies zurück. Ein weiterer Partner ist das Landeskriminalamt Berlin, das hier aktiv eine Technologie mitgestalten kann, die in zunehmendem Maße Auswirkungen auf das Einsatzgeschehen haben wird.

Kompetentes Netzwerk

Der Vorgang erscheint simpel: Wenn ein mit GPS-Ortung ausgestattetes Rad gestohlen wird, dann übermittelt der Geschädigte seine Anzeige per Internetformular an die Polizei und gibt den Zugriff auf die Tracking-Daten des Rades frei. Wird das Rad bewegt, werden die Ortsdaten automatisch an die bearbeitende Polizeistelle übermittelt. Die Polizei kann die Täter überführen und das Rad dem Eigentümer zurückgeben. Was aber passiert mit den Daten, wenn der Täter überführt, das Rad aber nicht gefun-

den wurde und weitere Daten sendet? Und was, wenn die Anzeige zurückgezogen wird? Die juristischen Fallstricke sind ausgelegt.

Alexander Vollmar ist dankbar, mit Johanna Schmidt-Bens, die am Fachbereich Polizei und Sicherheitsmanagement der HWR lehrt, eine in der digitalen Wirtschaft versierte Juristin an seiner Seite zu wissen. „Als Informatiker denke ich anders“, sagt er. Die Projektpartner sind im ständigen Dialog. Unterstützt werden sie von studentischen Mitarbeitenden. Und am Ende

i FORSCHUNG IM VERBUND TRUMPT

Das Institut für angewandte Forschung e.V. (IFAF) ist ein Zusammenschluss der vier staatlichen Berliner Hochschulen: Alice Salomon Hochschule Berlin, Beuth Hochschule für Technik Berlin, Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin und Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin. Es fördert Forschungsprojekte, an denen mindestens zwei der am Institut beteiligten Hochschulen mit kleinen und mittleren Unternehmen oder gemeinnützigen Organisationen aus der Region zusammenarbeiten. Für alle Akteure eine Win-win-Situation: Die Hochschulen stärken ihre Forschung, Studierende sind in die Projekte involviert und lernen potenzielle Arbeitgeber kennen, die Unternehmen generieren Nachwuchskräfte und erarbeiten gemeinsam mit den Hochschulen individuelle Lösungen für branchentypische Probleme – und Berlin kommt seinem Ziel näher, eine der führenden Wissenschaftsregionen zu werden.



Foto: Martin Gasch

Foto: Martin Gasch

des Tages? „Noch sind wir auf dem Weg“, sagt Vollmar. „Wir wünschen uns, dass wir in zwei Jahren ein technisches Ergebnis haben, das die Polizei umsetzen kann.“ Am Schönsten wäre es, und da sind sich Techniker und Juristin einig, wenn sie ein System entwickeln könnten, das auch über die Berliner Landesgrenze hinaus von der Polizei genutzt werden würde.

Johanna Schmidt-Bens schätzt den Blick des Technikers auf das Projekt. Alexander Vollmar denkt mittlerweile mehr über rechtliche Rahmenbedingungen nach. Katja Biek forscht schon seit zwölf Jahren interdisziplinär. „Man muss lernen, die andere Seite zu verstehen und mit ihr umzugehen“, sagt sie. Bekomme man das Zusammenspiel nicht hin, würde die Energiewende nicht gelingen. „Unsere Arbeit hat einen hohen Übertragungswert auf andere Fach- und Themengebiete.“ Kurz gesagt: Interdisziplinäre Zusammenarbeit übt, über den Brillenrad zu sehen und transdisziplinäre Informationen zu transportieren. Darin sind sich alle Akteure einig.



„In zwei Jahren wollen wir ein umsetzbares Ergebnis haben“

ALEXANDER VOLLMAR, M.SC.
Projektmitarbeiter FindMyBike

i IM ZWEITEN SCHRITT: BIT⁶

Aufbauend auf die erfolgreiche Arbeit des IFAF Berlin haben sich im Herbst 2016 die vier staatlichen sowie die Katholische Hochschule für Sozialwesen Berlin und die Evangelische Hochschule Berlin zu dem Verbund „BIT⁶ – Berlin Innovation Transfer“ zusammengeschlossen. Das Kompetenzprofil umfasst die Ingenieurwissenschaften und Informatik, die Bereiche Wirtschaft, Verwaltung und Recht sowie Kulturwissenschaft, Gesundheit, Soziales und Bildung. Bei der Förderinitiative „Innovative Hochschule“ des Bundes und der Länder hat BIT⁶ den gemeinsamen Antrag „Arbeiten. Zusammenleben. Wachsende Stadt – Angewandtes Wissen im Dialog für Berlin“ gestellt, der jedoch bei der Vergabe der Fördermittel nicht berücksichtigt wurde. Dennoch will die BIT⁶ weiterarbeiten (siehe Interview, Seite 13).



Sophie von Stockhausen von Noa Technologies zeigt Prof. Dr. Görlitz die im Fahrrad verbaute Tracking-Technologie und deren Bedienung per App

„BIT⁶ ist eine große Chance für die Region“

Prof. Dr. Sebastian von Klinski, Vizepräsident für Forschung und Hochschulprozesse, über das Potenzial des Verbundes „Berlin Innovation Transfer“



BEUTH: Sechs Berliner Hochschulen haben sich zum Verbundprojekt „BIT⁶ – Berlin Innovation Transfer“ zusammengeschlossen. Mit welchem Ziel?

PROF. DR. SEBASTIAN VON KLINSKI: Das Ziel ist, den Technologietransfer in Berlin-Brandenburg zu fördern. Die Idee dahinter ist die Stärkung der Wirtschaft durch Förderung von Innovationen in der Region. Bislang konzentrierten sich die Hochschulen auf die kooperative Forschung mit Unternehmen und haben das Entwickeln des Produktes mehr oder weniger den Unternehmen überlassen. Beim Technologietransfer geht es darum, neue Erkenntnisse aus den Hochschulen in die Unternehmen zu bringen und diese bei der Entwicklung neuer Produkte und Dienstleistungen zu unterstützen.

Das hört sich gut an. Dennoch wurde der gemeinsame Antrag „Arbeiten. Zusammenleben. Wachsende Stadt – Angewandtes Wissen im Dialog“ auf Förderung durch die Bund-Länder-Initiative „Innovative Hochschule“ abgelehnt. Haben Sie dafür eine Erklärung?

Wir haben natürlich Rückmeldungen vom Projektträger. Unser Antrag kam gut an. Schaut man sich die gewährten Förderungen jedoch an, sind bis auf eine Ausnahme alle Hochschulen in ländlichen Regionen angesiedelt. Ob das eine versteckte Agenda des BMBF war, lässt sich nur vermuten. Es macht auch nicht viel Sinn, zu spekulieren. Wichtig ist, dass die Hochschulen zusammengelassen sind, um gemeinsam den Technologietransfer voranzubringen. Das ist positiv und das sollten wir betrachten und nicht, dass wir nicht gefördert wurden.

Der Verbund BIT⁶ will die gemeinsame Arbeit dennoch fortsetzen. Wie soll das finanziert werden? Das ist ein Punkt, den wir noch mit dem Land

diskutieren. Wir werden vom Land nicht die Mittel bekommen, wie sie aus dem Fördermitteltopf zur Verfügung gestanden hätten, insofern müssen wir uns neu orientieren und schauen, was mit deutlich eingeschränkten Mitteln möglich ist.

In welchen Handlungsfeldern will der Verbund aktiv werden?

Wir haben drei Handlungsfelder identifiziert: gesundes Leben, soziale Teilhabe, Sicherheit und Integration/Inklusion sowie Urbane Technologien und Produktion. Im Verbund können wir unterschiedlichste Themenbereiche zusammenführen. Wenn beispielsweise im Bereich der sozialen Dienstleistung neue Technologien eingesetzt werden, wie IT oder Elektromobilität, geht das nur, indem soziale mit technischen Bereichen zusammengeführt werden. Das passiert deutschlandweit bislang noch nicht. Diese fächerübergreifende Zusammenarbeit der Hochschulen wäre eine große Chance für die Region. So ist es sehr schade, dass wir sie nicht mit den notwendigen Finanzmitteln vorantreiben können.

Es wird eine zweite Förderrunde geben. Wird der Verbund sich noch einmal bewerben?

Die sechs Fachhochschulen haben ihr Interesse bereits bekundet. Wir wollen die Zeit bis zur nächsten Antragsrunde nicht ungenutzt verstreichen lassen, sondern bereits jetzt mit einzelnen Formaten aktiv werden. Und die Erfahrungen, die wir bei den Aktivitäten machen, werden sicherlich im Neuantrag mit einfließen. Bei unseren kommenden Initiativen und auch bei einem Neuantrag werden wir voraussichtlich die inhaltlichen Schwerpunkte des Antrags aufgreifen. Denn dies sind Themen, bei denen die Kompetenzen der Hochschulen besonders gut zu den strategischen Potenzialen der Stadt passen.

Prof. Dr. Sebastian von Klinski

Seit Oktober 2011 ist Sebastian von Klinski Vizepräsident für Forschung und Hochschulprozesse der Beuth Hochschule für Technik Berlin. Er studierte Elektrotechnik an der Technischen Universität Berlin. Seinen Master in Biomedical Engineering machte er an der Ohio State University (USA). An der Freien Universität Berlin promovierte er in Informatik, parallel erlangte er sein Postgraduate Diplom in Business Administration an der Hochschule für Recht in Berlin und der Polytechnic University in London. Seit 2003 ist Sebastian von Klinski an der Beuth Hochschule in verschiedenen Funktionen tätig.

Unsichtbares wird sichtbar

Im Projekt Nekropole Berlin-Neukölln 1945 setzten sich Architekturstudierende mit Krieg und Gewaltherrschaft auseinander. Mit einer crossmedialen Ausstellung überwinden sie Grenzen, mahnen und lassen nachdenken

TEXT: DOROTHEE GÜMPEL



Ein begehrter Sarkophag, Spiegel-Installationen, ein Triptychon als digitale Bildergeschichte. Die Arbeiten der Architekturstudierenden zum Projekt Nekropole Berlin-Neukölln 1945 sind ungewöhnlich und erschließen sich nicht gleich auf den ersten Blick. Mit jedem Detail fügt sich jedoch eine Geschichte zusammen. Eine Geschichte, die Krieg und Gräueltaten aufgreift und den Opfern ein Gesicht und ein Schicksal gibt.

Zwei Jahre lang arbeiteten Masterstudierende der Architektur modulübergreifend am Projekt. Mit dem Namen Nekropole Berlin-Neukölln 1945 werden Parallelen gezogen zu antiken Begräbnisstätten wie in Theben (Ägypten) oder der griechischen Stadt Hierapolis. Sie waren oft großflächig und künstlerisch gestaltet und lagen abseits von Wohnsiedlungen. „Tod, Krieg, Zerstörung, Erinnerung zu visualisieren ist ein anderes Thema als sonst Läden, Foyers und schicke Boutiquen in Innenraumplanung zu gestalten.“, beschreibt Prof. Dr. Susanne Junker ihre Ambitionen zum Projekt. „Der Hinweis auf das Massengrab am Teltowkanal kam dann von einer ehemaligen Neuköllner Politikerin. Das Bezirksamt Neukölln und ganz besonders die Bürgermeisterin Dr. Franziska Giffey haben uns phantastisch geholfen.“

An fünf Orten in Berlin konnte man im Sommer 2017 über fast zwei Monate einen Ausstellungsparcours erleben. In der Kapelle des Friedhofs am Columbiadamm, auf dem Friedhof in der Buschkrugallee, im Deutsch-Russischen Museum Karlshorst, in der Berliner Landeszentrale für politische Bildung und im Kulturstall Schloss Britz. Das Thema setzt bewusst auf die Präsentation an authentischen Orten. Die multimedialen Arbeiten der Studierenden wurden ergänzt durch eine Lesung des Zeitzeugen und Schauspielers Günter Lamprecht und durch Recherchen in zahlreichen Archiven. Außerdem fanden Friedhofsführungen mit dem Volksbund Deutscher Kriegsgräberfürsorge e. V. Berlin statt. Dessen Vorsitzender und Mitglied des Bundestags, Dr. Fritz Felgentreu betonte bei der Ausstellungseröffnung den „sinnlichen Zugang zu Kriegstod – nicht über Grabsteine, sondern über Fotografien“.

Spurensuche

Vom 16. April bis 2. Mai 2017 jährte sich die „Schlacht um Berlin“ zum 72. Mal. Die letzte große Schlacht des Zweiten Weltkriegs endete mit der bedingungslosen Kapitulation Berlins. Die Stadt lag in Trümmern, der Krieg forderte allein



Installationen in der Kapelle am Columbiadamm

in Berlin über 136.000 Tote. Soldaten, Zwangsarbeiter/-innen, KZ-Insassen, Widerstandskämpfer/-innen, Zivilisten – rund 220 Begräbnisstätten (Einzel- und Massengräber) der Opfer der Gewaltherrschaft finden sich in der Berliner Stadtlandschaft. Projektleiterin Prof. Dr. Susanne Junker (Studiengang Architektur) besuchte gemeinsam mit ihren Studierenden diese Orte. „Neukölln bündelt in

kultureller, religiöser und sozialer Vielfalt alle Merkmale der Metropole Berlin – auch als Nekropole.“, so Susanne Junker. „Auf 16 Neuköllner Friedhöfen befinden sich knapp 16.000 Kriegsgräber und auf einer Fläche von 1.600 Quadratmetern Massengräber – eine urbane Schicht inmitten des täglichen Lebens. Diese Schicht ähnelt einer antiken Nekropole oder Totenstadt – jedoch über dem Boden.“

Ein Problem bleibt die Wahrnehmung. Trotzdem die Orte öffentlich zugänglich sind, verschwinden sie im urbanen Raum. Beim Gang über die Felder mit den genormten Kriegsgräber-Platten wird deutlich, dass die Opfer unsichtbar bleiben, meist ohne Namen und viele kaum älter als die Studierenden. Die Auseinandersetzung mit Raum und Zeit brachte den künstlerischen Prozess in Gang. „Wie lässt sich Vergänglichkeit in einer räumlichen Situation darstellen? Unsere Aufgabe wurde zur Reise in die eigenen Emotionen, in die Geschichte Berlins und Deutschlands, zu einer Auseinandersetzung mit dem Tod – und dem Leben“, sagt Studentin Lisa Kaufmann.



„Wir zeigen, wir spiegeln, wir erinnern“

PROF. DR. SUSANNE JUNKER
Fachbereich IV,
Gebäudeentwurf, Innenraumgestaltung

Grenzen überwinden

Angefertigt mit der Leica M Monochrom (Typ 246), die die Leica Camera AG zur Verfügung stellte, entstanden Fotoreportagen in fünf Bildern, nach den fünf Akten der griechischen Tragödie. Ausgangspunkt



Die Jahreszahl 1945 wird zum zentralen Element im Portrait „Stephan“

war die ikonische Jahreszahl 1945. Sie prägt die Gesellschaft generationenübergreifend. „Klassisch monochrome Aufnahmen zeigen Licht und Schatten, Raum und Leere, Stillstand und Zeit“, so beschreiben die Studierenden ihre Fotografien. Daraus entwickelten sich 70 persönlich interpretierte Portraits und grafische Collagen, die das Team an den Ausstellungsorten in einer Größe von 2 x 2 Metern ausstellte oder über Projektionen zeigte.

Kriegsgeschehnisse aus der Vergangenheit werden in den Fotografien aufgegriffen und mit aktuellen Kriegen und Terror verknüpft. Von Homer und dem trojanischen Krieg über Leo Tolstois „Krieg und Frieden“ und die napoleonischen Befreiungskriege bis zu aktuellen Kriegen und Konflikten, wie im syrischen Aleppo. Was heutzutage viele ausschließlich über die Medien erfahren, wird in der Ausstellung über Fotografien und Installationen sichtbar und erlebbar. „Die Beschäftigung mit

dem Thema Tod und Krieg ist aktueller denn je, in diesen Zeiten des Terrors. Gerade in der Stadt Berlin spielt das Thema für mich auch heute eine große Rolle, da ich hier an vielen Ecken mit den Nachwirkungen der Kriege konfrontiert werde.“, so Student Daniel von Boros.

Ausgezeichnete Fotografien

Die Portraits „Hyba“ und „Stephan“ von Projektpartner Tim van Beveren erhielten eine Anerkennung bei den renommierten Monochrome Photography Awards 2016 in den USA. „Hyba“ zeigt eine syrischstämmige Studentin vor einem Foto von Aleppo zu Friedenszeiten mit einem Gesichtsausdruck, der an Edvard Munchs Gemälde „Der Schrei“ erinnert. Teil des Portraits „Stephan“ ist ein Massengrabstein. Die Zahl 1945 zeichnet sich auf dem Gesicht des Studenten ab. Der internationale Award wird jährlich in verschiedenen Kategorien für die besten Schwarz-Weiß-

Fotos verliehen. Sowohl professionelle als auch Amateur-Fotografinnen und -Fotografen können daran teilnehmen.

Möglichkeitenräume

An authentischen Orten – direkt auf einem Friedhof, in einer Kapelle oder im Museum – sind kleine Architekturen, künstlerische Installationen und Entwürfe entstanden, die zur Auseinandersetzung mit einem Thema anregen, das viele scheuen und im Alltag oftmals in Vergessenheit gerät. „Gezeichnet wurden weniger Denkmäler und Gedenkstätten, sondern Möglichkeitenräume, die durch Informieren, Entdecken und Identifizieren zum Nachdenken anregen.“, so das Projektteam.

Ein mexikanisch-deutsches Studierenden-Team setzte zwischen die Gräber eine rostige „Himmelsleiter“, die zu einem riesigen leeren Rahmen führt, betitelt mit „Einsicht“. Studentin Lisa Kaufmann hat einen temporären Eingang entworfen,



Studentin „Hyba“ steht vor einem ihrer letzten Fotos von Aleppo zu Friedenszeiten

einen begehbaren altägyptischen Sarkophag in der Form eines „T“, wie Tod. Daniel von Boros und Simon Gerschewski bauten einen gläsernen Pavillon, dessen bewegliche Glasscheiben (beweglich für die Spiegelung des wandernden Sonnenlichts) mit Namen, Bildern und Geschichten der Toten bedruckt sind. Was sonst unsichtbar bleibt, bekommt durch Architektur eine Identität und wird sichtbar. „Es soll zugleich eine Mahnung und

Anregung zur Beschäftigung mit dem Thema Krieg und Gewaltherrschaft sein.“, erzählen die Studierenden. Die Umgebung wird mit einbezogen. Die Kunstfläche endet nicht an Friedhofsmauern oder Zäunen, wie es sie in der Buschkrugallee gibt, sondern hat diese in die Werke eingebettet oder konzeptionell durchbrochen. Ein scheinbar abgeriegeltes Gebiet wird in den Alltag integriert, zum Beispiel durch eine Collage am Zaun. Von

der Straße aus werden Passanten mit dem Thema konfrontiert, neugierig gemacht, angeregt, statt vorbeizulaufen einmal stehen zu bleiben und längst Vergessenes in den Kopf zu rufen. Die haptischen Elemente machen Krieg, Schrecken und Gewalt erlebbar. Kriegsgräber werden zu authentischen Orten, an denen sich öffentliches Gedenken weiterentwickelt.

➔ www.nekropolen-projekt.de

i DAS PROJEKT

Nekropole Berlin-Neukölln 1945 startete bereits 2015 auf Initiative von Prof. Dr. Susanne Junker. Im November 2015 zeigten Studierende erste Entwürfe und Fotografien zur Gestaltung von Kriegsgräbern zu Orten des öffentlichen Gedenkens und Lernens im Rathaus Neukölln. Vom 16. April bis 2. Mai 2017 gab es einen Ausstellungsparcours an fünf Orten

in Neukölln, Karlshorst und Charlottenburg. Insgesamt waren fast 100 Studierende aus 14 Nationen am Projekt beteiligt. Die Mitwirkung ging weit über die Seminare und Masterarbeiten, die im Rahmen des Projekts entstanden sind, hinaus.

Das Projekt wurde geleitet von Prof. Dr. Susanne Junker und Tim van Beveren (tvbmedia productions). Susanne Junker promovierte über den Bauhaus-Fotografen Walter Peterhans und lehrt an der Beuth Hochschule Ge-

bäudeentwurf, Innenraumgestaltung und Visualisierung mittels virtueller Medien am Fachbereich IV. Tim van Beveren hat als Journalist jahrzehntelange Erfahrungen aus Kriegs- und Konfliktgebieten. Er hat das Projekt insbesondere bei der Medientechnik unterstützt. Nekropole Berlin-Neukölln ist eine Kooperation mit dem Volksbund Deutsche Kriegsgräberfürsorge e. V. Landesverband Berlin.



Sein Freund, der Baum

Die Revitalisierung von jungen Bäumen in der Stadt ist als „Berliner Sanierungsmethode“ bekannt geworden. Prof. Dr. habil. Hartmut Balder ist Experte auf dem Gebiet. Er fordert ein Umdenken in grüner Urbanistik

TEXT: DAGMAR TRÜPSCHUCH

Wie ein Mahnmal steht die Spree-Eiche mit gelber Blätterkrone unter ihren grünbelaubten Artgenossen im Berliner Regierungsviertel. Sie mahnt, was mit Bäumen in der Stadt passiert, wenn ihre Pflege nicht schon in die Freiraum-Konzeption mit eingebunden wird. 780 Bäume wurden hier seit 2000 gepflanzt mit dem Ziel, eine Atmosphäre wie am Pariser Champs-Élysées zu schaffen. Das „Band des Bundes“, das über den Spreebogen hinweg West mit Ost symbolisch verbindet und an dem die wichtigsten Regierungsbauten stehen, wird nördlich und südlich von zwei vierreihigen Eichen-Alleen eingefasst.

Die Vision der Stadtplaner deckte sich jedoch nicht mit der Realität. Nach anfänglichem Anwuchserfolg verschlechterte sich der Zustand der Spree-Eichen zunehmend. Einige Bäume mussten bereits gefällt werden. Um die Fällung weiterer Eichen zu vermeiden, wurde 2013 die Expertise von Prof. Hartmut Balders von der Beuth Hochschule

hinzugezogen, der mit Studierenden des Masterstudiengangs „Urbanes Pflanzen- und Freiraum-Management“ umfassende Revitalisierungsmaßnahmen für die Pflanzen einleitete.

Wirkung urbaner Stressfaktoren

„Das Problem war hausgemacht“, sagt Prof. Balder, der zu komplexen Wirkungen urbaner Stressfaktoren auf die städtische Vegetation und Entwicklung urbaner Vegetationstechniken und integrierter Pflegekonzepte forscht. Anfangs hatte er die Stadtbaukampagne begleitet, die besten Bäume fachgerecht eingekauft, unterirdisch große Pflanzengraben mit einem Spezialsubstrat geschaffen, damit die Wurzeln sowohl in der Horizontalen als auch in der Vertikalen gut wachsen konnten. „Dann wurde das Projekt an eine Nachfolgeorganisation gegeben, die nicht in der Lage war, ihre Arbeit in das Konzept zu integrieren“, erzählt er. Hinzu kam der extrem heiße Sommer 2006, in dem die Baumpf-

leger den Wasserbedarf der Pflanzen nicht zu decken wussten. „Die Trockenschäden waren extrem, die Wurzeln teils abgestorben – die Resultate waren stagnierendes Wachstum, Schädlingsbefall und unübersehbare Baumschäden.“ Die Planer hatten nicht bedacht, dass die Straße versiegelt ist, die Bäume nur eine relativ kleine offene Baumscheibe haben und der Baum bei Trockenheit seinen Bedürfnissen entsprechend gedüngt und gewässert werden muss – und nicht im festgelegten Zwei-Wochen-Rhythmus. „Das Ziel sollte sein, dass die Wurzeln in diesem Boden bis hin zum Grundwasser wachsen, damit der Baum aus der intensiven Pflegephase rauskommt“, erläutert Prof. Balder. „Aber man muss den Pflanzen helfen und sie gerade in heißen Sommern und trockenen Wintern richtig wässern – und das ist hier jahrelang nicht passiert.“

Prof. Balder läuft mit großen Schritten das Areal ab. Jeder Satz und jede Geste drücken seine Achtung vor dem Individuum Baum aus. Er deutet auf Kronen

und Stämme der Bäume und erklärt das unterirdische Sensorsystem zur Überwachung des Bodenwasserhaushaltes. Mit einem Messgerät kann er kontrollieren, ob der Baum mit Wasser versorgt ist, und das über drei Erdschichten. „Mit einfachen Mitteln kann man Großes erreichen“, sagt er und stellt die Frage, die ihn umtreibt: Wie kann die Stadt einerseits mit großen Investitionsmitteln lebendige grüne Stadtbilder erzeugen wollen, gleichzeitig aber wenig für den Werterhalt des neuen Stadtbildes tun? Er hofft auf ein Umdenken und dass seine Arbeit die Stadtplaner, Baumpfleger, Stadtkämmerer und Politiker überzeugt.

„Pflege ist alles!“

2013 starteten er und die Studierenden mit den Revitalisierungsmaßnahmen: Sie führten eine umfassende Diagnose der Mangelsituation durch, tauschten Bäume aus, die nicht mehr zu retten waren, überlebensfähige regenerierten sie durch Kronenschnitt und Bodenverbesserung, sie überwachten Bodenfeuchte, Nährstoffhaushalt und Bodenluft. Schon ein Jahr später waren erste Erfolge zu sehen, die verkümmerten Kronen der Spree-Eichen erholten sich, trieben aus. Schon jetzt bietet sich ein einheitliches Bild von gut gewachsenen Bäumen mit einem sommerlich satten Grün. „Pflege ist alles“, sagt Prof. Balder, der es mit dem Gartenkünstler Peter Joseph Lenné hält, der bereits im 19. Jahrhundert grüne Naherholungsflächen im urbanen Raum gestaltete. Städte sind heutzutage zwar dichter besiedelt und verkehrsreicher mit Vibrationen, die bis ins Erdreich gehen, Bäume haben immer weniger Platz zum Wachsen und immer mehr Stress. Doch Lennés Ansatz bleibt aktuell: „Er hat immer schon gesagt: Pflege fängt im Konzept an. Wer bei der

Konzipierung schon an Pflege denkt, hat später weniger Kosten und Probleme.“

Prof. Balder stellt einen Vergleich an: Ein neuer Baum wie die Spree-Eiche kostet die Stadt zwischen 3.000 und 4.000 Euro. „Wird jedoch die Pflege schon bei der Planung des Areals mit einbezogen, werden heimische Gehölze verwendet, wird der Boden entsprechend aufbereitet und gibt man den Wurzeln genug Raum, ist die Pflege später nur noch marginal und kostet kaum etwas“, rechnet er. „Werden anfängliche Probleme rechtzeitig korrigiert – hier mit einmalig rund 400 Euro pro Gewächs – dann ist der vitale Begrünungserfolg gesichert.“

Der Baumexperte fordert ein Umdenken in grüner Urbanistik. „Städtische Grünflächenanlagen kann man heutzutage nicht mehr ohne Ingenieurskunst denken“, sagt er. „Man braucht High-Tech-Wissen, um auf versiegelten urbanen Flächen mit hohem Designanspruch so zu pflanzen, dass die Bäume in ihrer Entwicklung gelenkt werden, um gesund, vital und verkehrssicher

„Pflege fängt im Konzept an. Wer bei der Konzipierung schon an Pflege denkt, hat später weniger Kosten und Probleme“

PETER JOSEPH LENNÉ
Gartenkünstler

zu wachsen.“ Auch die partnerschaftliche Zusammenarbeit zwischen Planern, Pflanzenproduzenten, Pflanzern und Pflegern sei zwingend notwendig, um Grünkonzepte zu realisieren und zu erhalten. „Früher wur-

den nur die Besten genommen, um Grünanlagen anzulegen“, sagt er. Und heute? Heute regiert der Sparzwang und Sparzwang ist ein schlechter Gärtner.



PROF. DR. HARMUT BALDER

2003 wurde er an die Beuth Hochschule berufen. Balder studierte Gartenbauwissenschaften in Hannover und ist Gehölzexperte mit Schwerpunkt effiziente Stadtbegrünung.

BEUTH: Sie kümmern sich weltmeisterlich um Stadtbäume. Woher kommt diese Leidenschaft?

PROF. DR. HARTMUT BALDER: Leidenschaft aus Liebe zur Natur, aber auch entstanden durch die Verantwortung, die ich für Pflanzen empfinde. Wenn wir Stadtbegrünung mit Bäumen betreiben wollen, sollen sie auch einen Ort vorfinden, wo sie wirklich dauerhaft gut wachsen können und mit ihren Problemen, die sie in einer Stadt haben, gut zurechtkommen. Weltmeisterlich verstehe ich unter dem Aspekt, alles so weit zu optimieren und anzupassen, dass sich die Pflanzen sehr gut entwickeln, um das Bild, das wir von der Pflanze erhoffen, auch in der Realität zu haben – und das bei relativ geringen Unterhaltungskosten.

Was ist die „Berliner Sanierungsmethode“?

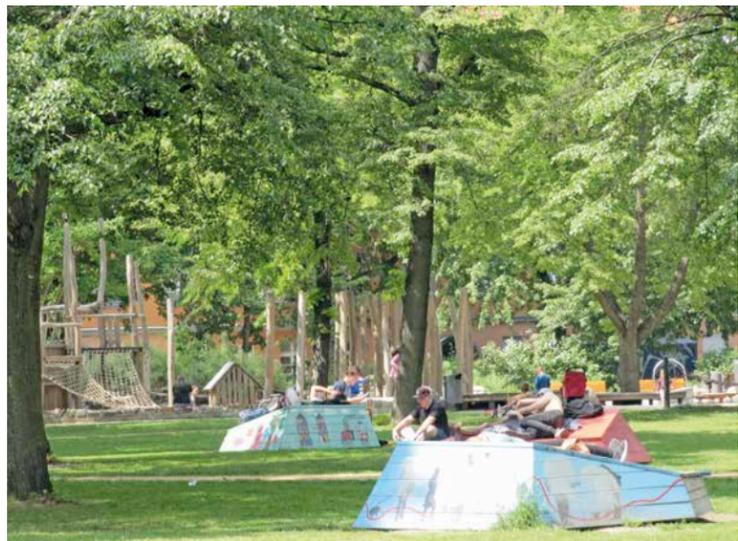
Aufgrund von urbanen Belastungen gibt es viele Fehlentwicklungen bei Stadtbäumen mit großer ökonomischer Tragweite. Experten müssen in der Lage sein, im Schnellverfahren den Baum in seinem Gesundheitszustand komplett zu analysieren. Sie erkennen aufgrund der Kronensituation, des Belaubungsgrades, des Blattzustandes und der Probleme am Stamm wie Pilzbefall oder Insektenbohrlöcher, ob ein Eisenmangel oder ein zu hoher PH Wert vorliegen und ob Wasser- oder Nährstoffmangel herrschen. Wenn eine Bodenanalyse die Einschätzung bestätigt, wissen sie sofort, was sie tun müssen. So werden Fehlinvestitionen vermieden und ein vitales Stadtbild entsteht.



Unübersehbare Baumschäden im Regierungsviertel

Foto: 1.231f (aldorado10)

Fotos: Hartmut Balder (privat)



Der neu gestaltete Weddinger Zeppelinplatz bietet vielfältige Nutzungsmöglichkeiten

K-Faktor: Berliner Plätze objektiv analysieren

Mit einem eigens entwickelten Konzept bewertet Jeremy Klemens öffentliche Plätze und zeigt Lösungsvorschläge. Der Zeppelinplatz erzielt dabei gute Ergebnisse und hat viel Potenzial

TEXT: JEREMY KLEMENS/MONIKA JANSEN

Der Mann hinter dem K-Faktor heißt Jeremy Klemens, wohnt am grünen Stadtrand und kommt mit der Bahn zum Campus im Wedding. Hier studiert er Urbane Infrastrukturplanung Verkehr und Wasser am Fachbereich III. Bei seinem morgendlichen Blick aus dem Fenster springen ihm während der Fahrt wenig einladende Flächen ins Auge. Ihm kam die Idee, Berlin attraktiver zu machen und etwas zu bewegen. Im Rahmen seiner Bachelorarbeit entwickelte Klemens

ein Konzept, das Mängel im öffentlichen Raum aufzeigt und mit dem Lösungsvorschläge erarbeitet werden können. „Ich wollte nicht, dass meine Bachelorarbeit im Schrank verschwindet, ich möchte etwas verändern und Weichen stellen,“ so Jeremy Klemens. Ein offenes Ohr fand er bei Dipl.-Ing. Klaus Füsser, Verkehrsexperte und Gastprofessor und das Thema für seine Abschlussarbeit „Bewertung von öffentlichen Räumen“ entstand. Mit dem K-Faktor – K steht für Kommunikation – können Plätze

objektiv bewertet und verglichen werden. In seiner Arbeit hat Jeremy Klemens die Analyse auf drei Berliner Plätze angewendet und ein Muster zur Bewertung von Bepflanzung, baulicher Einfassung, Sauberkeit, Nutzungsmöglichkeiten und Erreichbarkeit u. v. m. geschaffen. Und das kam gut an, nicht nur bei den Betreuern. Seine Abschlussarbeit wurde mit dem Baukammerpreis prämiert (s. S. 47) und der K-Faktor mit einer Anerkennung bei der Preisverleihung des polis Award Campus 2017 gewürdigt.

Fotos: Jeremy Klemens

Foto: Monika Jansen

Klemens hat seine Bewertungs-Matrix jetzt auch auf den Zeppelinplatz im Brüsseler Kiez übertragen: „Der neu gestaltete Platz, direkt neben dem Haus Beuth gelegen, ist eine echte Perle.“

Zeppelinplatz ist etwas Besonderes

Mit drei Raumelementen überzeugt der Platz und erreicht einen Kommunikations-Faktor von 4,09 von 5 erreichbaren Punkten. Er ist schon etwas Besonderes und hat Potenzial“, so das Fazit des Studenten. Eine Platzbegehung erfolgte im Juni bei Sonne und 21 Grad. Begleitet wurde er von Klaus Füsser sowie dem Biologen und Lehrbeauftragten Dr. rer. nat. Klaus Perchtold. Die Beurteilung der Platzqualität erfolgte in der Dreiteilung Verkehr, Ökologie sowie der sozialen Kommunikationsfähigkeit. Der grüne Zeppelinplatz geht in den Beuth-Campus über und liegt nicht weit entfernt vom lebendigen Leopoldplatz. Bereit stehen Angebote für Jung und Alt: Im wohl prägnantesten Raumgliederungselement, der Aufenthaltsachse, sind 23 Bänke paarweise aufgestellt. Die Bankformationen haben überwiegend eine schützende Rückendeckung und bieten gute mikroklimatische Bedingungen durch Alleebäume und viel Begrünung. Alle Bänke sind imprägniert, haben einen guten Zustand und befinden sich auf einer intakten wassergebundenen Wegedecke. Mittig hindurch läuft die Bewegungsachse, die einen Durchgang von der Beuth Hochschule bis zum Brüsseler Kiez bildet. „Im Bereich des Zeppelinplatzes sind die Flächen funktionstüchtig und gut gestaltet“, stellt Klaus Füsser aus verkehrlicher Sicht fest: „Der Übergang zum Hochschulgelände ist allerdings (noch) nicht gut gelungen. Hier stören parkende Kraftfahrzeuge. Die Abtrennung des Platzes durch dichtes Parken in der „Sackgasse“ der Ostender Straße verhindert, dass viele den Zeppelinplatz als Aufenthaltsraum wahrnehmen, der Platz wird in den Hintergrund gedrängt.“

Sport steht im Mittelpunkt

Im zweiten platzbezogenen Element dominieren Tischtennisplatten, Sitzpodeste sowie Sportgeräte für die meist jungen Erwachsenen. Direkt angeschlossen ist ein käfigförmiger Fußballplatz. Dahinter bieten die sieben hölzernen Podeste ausreichend Platz zum Liegen, Sitzen und Kommunizieren. Auf diesem Teil stehen neuartige Beleuchtungsstäbe, die dem Raum bei Nacht ein eigenes Gesicht geben. Ein sportbetontes Platzelement lädt zum Verweilen und zum Trainieren ein. Ein längerer Aufenthalt ist durch die Baumscheibe mit Sitzfläche und die Sportgeräte möglich.

Auf der anderen Seite liegt der Raum für Kleinkinder und junge Familien. Dieser Kommunikationshotspot hat einen attraktiven Spielplatz mit viel Platz zum Toben, Klettern und Erkunden. Angrenzend gibt es eine große Grünanlage mit punktuellen Sitzpodesten, die gut angenommen werden. Eingefasst wird die grüne Oase durch eine 1,30 m hohe Hecke, eine komplette Einsehbarkeit ist gegeben.

Die ökologische Einschätzung zur Platzgestaltung ergänzt Dr. Perchtold: „Der alte Baumbestand ist umrahmend an den Platzrändern und variierend im Platzinneren angeordnet und bietet gute Verschattung auf der Liegewiese und in den Randbereichen. Die Bewegungsachse wird von zwei linienförmigen Baumreihen alleinartig umrahmt. Beide Bereiche bieten gute und auch variierende Verschattung der Flächen sowie der Liege- und Bankreihen und verhelfen so zu großer Aufenthaltsqualität. Der nordwestliche Bereich wird von den sonnigen Sportanlagen dominiert.“

Potenzial zur Aufwertung

Um die gut gelungene Aufenthaltsqualität weiter zu steigern, könnten aus dem K-Faktor abgeleitete Defizite beseitigt werden. „Zu Beginn wäre es vorteilhaft, den Platz eindeutig auszuschildern (auch vom Campus aus) sowie eine geschichtliche Gedenktafel über Graf Zeppelin zu installieren“, so Klemens.

Zukünftig sollte das Interesse von Beuth-Studierenden weiter gestärkt werden. An sonnigen Tagen gilt der Beuth-Hügel als Ruhezone. „Diese sollte dringend

durch den freundlichen Zeppelinplatz erweitert werden. Sämtliche Graffitis und Beschmierungen müssten zeitnah entfernt werden. Vorzuschlagen ist ein funktionierendes Beleuchtungskonzept. Aktuell ist die Beleuchtung bei Nacht ansprechend, aber es existieren noch dunkle Ecken und Räume. Alternativ könnten intakte Lichtbänder am Boden zu einem imposanten Gesamtkonzept führen.“ Der Zeppelinplatz ist aus kommunikativer Sicht gut zu bewerten und liegt aktuell auf Platz 2 der acht Berliner Plätze (hinter dem Rüdeshheimer Platz in Wilmersdorf), die der K-Faktor-Bewertung unterliegen.

„Mit dem Kommunikations-Faktor möchte ich etwas verändern“

JEREMY KLEMENS

Student Urbane Infrastrukturplanung – Verkehr und Wasser

Jeremy Klemens hat ein Ziel: Er möchte den K-Faktor zukünftig Entscheidungsträgern der Verkehrs- bzw. Stadtplanung sowie Immobilienvermittlern und Verwaltungen als ein nützliches Tool bereitstellen, damit Investitionen bei Projektplanungen im Bestand besser gesteuert und koordiniert werden können. So ist es nicht verwunderlich, dass das Thema für seine Masterarbeit auch schon steht: „Indikatoren-Set zur Beurteilung von öffentlichen Räumen“.



Der Beuth-Student Jeremy Klemens möchte mit seinem Konzept Berliner Plätze aufwerten



Eines von rund 100 Fotos, die Studierende in einer vielfältigen Ausstellung präsentieren

Ausstellen und Helfen

Fotografie ist ein fester Baustein im Studiengang Screen Based Media. In einer Ausstellung zeigen Studierende Arbeiten, die über mehrere Semester entstanden

TEXT: **DOROTHEE GÜMPEL**

Räume und Linien, Natur und Reisen, Menschen – das sind die Themen, die 20 Studierende in einer eigenen Ausstellung präsentieren. Im Rahmen des Moduls Fotografie bei Professor Peter Wutz sind über die Jahre hunderte von Fotografien entstanden.

Bisher wurden die Semesterarbeiten in einem Fotobuch präsentiert, das die Film- und Fotografie-Enthusiasten selbst gestalteten. Der Jahrgang 2015 hat sich für eine öffentliche Ausstellung im Kühlhaus-Berlin entschieden. Im Sommersemester 2017 nahm das Projekt konkrete Formen an. Im Unterricht entstand ein Portfolio, die Studierenden suchten Sponsoren und organisierten eine Ausstellung.

Ein Großteil der Arbeiten ist nach vorgegebenen Themen über die Semester entstanden, dazu gehören beispielweise die Nachahmung eines bestimmten Fotografie-Stils, Portrait-Aufnahmen oder Produktfotografien. Aber auch freie Arbeiten der Studierenden sind dabei. Das Labor für Film und Fernsehen an der Beuth Hochschule nutzten die Studierenden oft

selbstständig, um ihre Ideen umsetzen. Die ausdrucksstarken Fotografien entstanden jedoch nicht nur im hochschuleigenen Studio, sondern auf der ganzen Welt.

Blick über den Tellerrand

Die Künstler/-innen wagen einen Blick über den Tellerrand, experimentieren und lernen. Mal Bunt und grell, mal mystisch und nachdenklich sind die Portraits, Architektur- und Landschaftsaufnahmen. „Es ist nicht nur eine Vielfalt an Themen zu sehen, sondern auch eine technische Vielfalt.“, sagt Projektleiterin Rebecca Weltner.

Im Kühlhaus Berlin werden die Arbeiten im Oktober 2017 in einer offenen Atmosphäre gezeigt, ergänzt durch ein ausgeklügeltes Lichtkonzept und eine Lichtinstallation. Die Studierenden haben sich nicht nur dafür entschieden, ihre Arbeiten einer breiten Masse zu zeigen. Sie wollen mit der Ausstellung auch helfen und kooperieren dafür mit der Bahnmissionsmission Berlin-Zoologischer Garten. Zwischen 5.000 und 8.000 Menschen leben laut Statistik der Bahnmissionsmission in Berlin auf der Straße. Über

den Winter gibt es in den Notunterkünften gerade einmal 700 Übernachtungsplätze für Bedürftige.

Student Friedrich Bungert erklärt: „Wir wollen die Arbeiten nicht einfach nur zeigen und auf uns aufmerksam machen. Stattdessen erschien es uns angebracht, auf ein Thema hinzuweisen, das in Berlin ein großes Problem darstellt.“ Die Fotografien werden deshalb versteigert, der Erlös geht an die Bahnmissionsmission.

📍 www.kuehlhaus-berlin.de

i DIE AUSTELLUNG

Die Ausstellung „Lichtraum“ ist vom 14. bis 27. Oktober 2017 im Kühlhaus Berlin (Luckenwalder Straße 3, 10963 Berlin Kreuzberg) zu sehen. Alle Werke können zugunsten der Bahnmissionsmission Berlin-Zoologischer Garten bei der Finissage versteigert werden. Der Eintritt ist frei. Die Ausstellung wird unterstützt von CEWE, Dedolights, Calumet, Gerstenberg Dia & Dateibeleuchtungen, Kopierblitz Berlin und Kühlhaus Berlin.

Foto: Friedrich Bungert



Prof. Dr. Andreas Tewes (links) und Hubert Dammer erklären begeistert die Stärken von GeoGebra

Mathematik visualisieren

GIBB un(d)s das einheitliche Mathe-Tool

Im digitalen Zeitalter der Ingenieurausbildung sind visuelle Arbeitsmethoden unverzichtbar. Auch in der Mathematik ist ein visuelles Verständnis von großer Bedeutung für den Lernerfolg. Daher möchten die Dozenten Dr. Andreas Tewes und Dipl.-Math. Hubert Dammer das vielseitige Mathematik-Tool GeoGebra als einheitliches, digitales Lehrwerkzeug hochschulweit vorantreiben; eine kostenfreie Open-Source-Software, die Geometrie und AlGebra auf eine faszinierende Art und Weise miteinander verknüpft.

Dank ihrer Initiative und der Unterstützung der Fachgruppe Mathematik am Fachbereich II ist es gelungen, mit dem Entwicklungsteam von Prof. Dr. Markus Hohenwarter (Uni Linz/Österreich) zu kooperieren und GeoGebra an der Beuth Hochschule zu etablieren. Dazu gibt es eine Arbeitsgruppe mit dem Namen GIBB. Damit gehört die Beuth Hochschule als einzige Hochschule in Berlin zu einer weltweiten GeoGebra-Community. Die Community verteilt sich auf über 190

Länder. Dabei wird die Software in Lehre und Forschung eingesetzt. GeoGebra ermöglicht eine einheitliche Anwendung und Darstellung auch dreidimensionaler Geometrie, hat u. a. den europäischen und den deutschen Bildungssoftware-Preis gewonnen und ist in mehr als 50 Sprachen verfügbar. GeoGebra ist plattformunabhängig anzuwenden. Es gibt ein mehrsprachiges Wiki und eine Cloud, in der eine Vielzahl von bereits erstellten GeoGebra-Materialien heruntergeladen werden können. Der Austausch von selbst erstellten Materialien mit der Community ist aber explizit erwünscht. Durch das GIBB wird ein reger Austausch auch über die Hochschule hinaus stattfinden.

Die GeoGebra-Ansprechpartner an der Beuth stellen Material zur Verfügung, bieten Workshops an, fördern die Digitalisierung in der Lehre und-bieten Weiterbildungsangebote auch für Schulen an.

🌐 www.geogebra.org

🌐 <https://studiengang.beuth-hochschule.de/mathe>

Neues Modul Studium generale

Der Rat für Zukunftsweisende Entwicklung (RZE), die studentische Initiative für Zukunft und Nachhaltigkeit, bietet im Wintersemester 2017/18 zum ersten Mal ein interaktives Studium-Generale-Fach an: Projektlabor Zukunft und Nachhaltigkeit. Willkommen sind alle Studierenden, die sich gern mittels der Durchführung eines eigenen Projektes an der Hochschule oder im Kiez engagieren möchten.

🌐 www.rze-bht.de

DIE ZAHL

8,7

Millionen Euro

Summe aller Drittmittel-Einnahmen der Beuth Hochschule aus den Projekten im Jahr 2016

Online lernen

Studierende der Verpackungstechnik konnten im Sommersemester kostenlos einen Online-Kurs aus dem Lehrangebot der Packaging School absolvieren. Angeboten wurde er von Prof. PhD Andrew Hurley von der Clemson University, South Carolina. Schon das Briefing war ein Novum, denn es fand per Video-Konferenz statt. Den Studierenden wurden Präsentationen und umfangreiche Unterrichtsmaterialien zur Verfügung gestellt. Am Ende gab es nicht nur Leistungspunkte und verbesserte Englisch-Kenntnisse, sondern auch ein Zertifikat.

Das Fazit: Die freie Zeiteinteilung verlangte auch Selbstdisziplin. Online-Kurse sind eine lohnende Ergänzung der Lehre, aber reale Profs sind nicht wegzudenken. Der Kurs wird auch im Wintersemester angeboten.



acaMail IoT, der smarte Briefkasten

Mit acaMail hat das Team des PSE-Labors (Labor für Pervasive Systems Engineering) der Beuth Hochschule eine moderne Anwendung des Internet of Things (IoT) entwickelt: Wirft jemand Post in den Briefkasten, erhält der Empfänger eine Nachricht auf das Handy. Ein Microcontroller namens ESP32 wurde so programmiert, dass die an ihm angeschlossenen Infrarot-Distanzensensoren eingeworfene kleine Handzetteln ebenso wie große, schwere Dokumente registrieren können. Das Postfach des PSE-Labors ist bereits mit einem acaMail-IoT-Gerät ausgestattet, zukünftig sollen auch Professorinnen und Professoren von dem Internet-Postinformations-Service profitieren und sich unnötige Wege zum Briefkasten sparen.

🌐 <http://labor.beuth-hochschule.de/pse/acamail-iot>

DAS EXKURSIONS-QUARTETT

An der Beuth Hochschule für Technik werden jedes Semester viele Exkursionen unternommen. Studierende der Optometrie reisten ins sonnige Barcelona, doch für Studierende des Studiengangs Umweltingenieurwesen-Bau lässt sich auch vor unserer Haustür im Wedding viel entdecken

re:publica 2017: Love Out Loud! BWL Digitale Wirtschaft



Exkursion mit Prof. Buchem und 42 Studierenden zur re:publica, einer der weltweit wichtigsten Konferenzen zur digitalen Gesellschaft und zum Internet, die 2017 in Berlin stattfand.

Erkenntnis Gute Diskussionen und Positionen
Highlight Positives Nach-vorne-Denken
Herausforderung Umgang mit Fake News
Netzwerkfaktor EU-Parlament, Microsoft, BITKOM

Fachbereich I

Ökologie der Panke Umweltingenieurwesen – Bau



Mit Lehrbeauftragtem Ingo Schnauder ging es zum „Beuth-Hausfluss“ Panke. Einführung Gewässerökologie und Renaturierung (Berechnung Sohlenstabilität) standen auf dem Programm.

Erkenntnis Eintagsfliegen leben Jahre
Highlight Fang eines dreistachligen Stichlings
Herausforderung Sedimentproben nehmen
Netzwerkfaktor Lehre im Fluss

Fachbereich III

Der Harz – das Gute liegt so nah Umweltingenieurwesen – Bau



Eine Exkursion mit den Professoren Dr. Schneider, Dr. Selle und Dr. Heimann führte 25 wissbegierige Studierende in perfektem Outfit in den Harz.

Erkenntnis Der Harz – das Gute liegt so nah
Highlight 2x Unesco-Welterbe
Herausforderung 60m über dem Boden schwebend
Netzwerkfaktor Beuth-Absolvent in der Forschung

Fachbereich III

Corporate Design Druck- und Medientechnik



Exkursion mit Prof. Dr. Franziska Loh und 50 Studierenden zum Weingut, zu einem Tierhof und einem Kunsthaus als Vorbereitung zur Konzeption und Gestaltung eines Corporate Designs.

Erkenntnis Wichtiger als jede Webrecherche
Highlight Einladung zum Weinfest
Herausforderung Die richtigen Fragen stellen
Netzwerkfaktor Reales Projekt für die Mappe

Fachbereich VI

In München steht ein Opti-Haus... Augenoptik/Optometrie



Die Professoren Moest, Fraatz, Kempgens und sechs Studierende informierten Besucher der internationalen Messe für Augenoptik „Opti“ über den Studiengang Augenoptik/Optometrie.

Erkenntnis Präsenz zeigen: unverzichtbar
Highlight Vorträge der Beuth-Studierenden
Herausforderung Sich nicht festquatschen
Netzwerkfaktor Gute Kontakte für BA-Arbeiten

Fachbereich VII

Exkursion in den sonnigen Süden Augenoptik/Optometrie



Fünf Studierende aus dem Master-Studiengang präsentierten die Ergebnisse ihrer Bachelorarbeiten auf der Jahrestagung der Europäischen Akademie für Optometrie und Optik in Barcelona.

Erkenntnis Optometrie macht Spaß!
Highlight Kathedrale Familia Sagrada
Herausforderung Fachvortrag in Englisch
Netzwerkfaktor Beuth international!

Fachbereich VII

Fotos: Iлона Buchem, Ingo Schnauder, Britzer Wein-Kultur, Christian Kempgens, Kathedrale Familia Sagrada

Foto: Ernst Fesseler



Im Labor werden die Lehrinhalte fassbar

Physik-Know-how für die Medizin

Physik hilft, Krankheiten zu erkennen und zu heilen. Fachleute, die Physik an der Schnittstelle zur Medizin-Technik anwenden, beispielsweise in Laseroptik, Bildgebung oder Therapie, werden im Studiengang Physikalische Technik – Medizinphysik ausgebildet

Ohne Physik ist moderne Medizin nicht vorstellbar. Wenn Patienten mittels Röntgen, Ultraschall, Computer- und Magnetresonanztomografie durchleuchtet werden oder bei der Therapie von Krankheiten Laser zum Einsatz kommen, ist immer physikalische Technik im Spiel. Expertinnen und Experten, die medizintechnische Anlagen entwickeln oder Verantwortung für deren Sicherheit tragen, sind im Gesundheitswesen, aber auch in Industrieunternehmen und Behörden gefragt – die Beuth Hochschule bildet sie aus, im Studiengang Physikalische Technik – Medizinphysik.

Um die Studierenden fit für das Berufsleben zu machen, deckt der Studienplan Experimentalphysik, Mathematik und Messelektronik genauso ab wie Chemie, Biologie und Medizin sowie Informatik. Daneben erlernen sie aber auch wichtige Fähigkeiten wie systemorientiertes und betriebswirtschaftliches Denken, projek-

torientiertes Arbeiten, Teamfähigkeit und Präsentationstechniken.

Die Praxis im Blick

Mit zahlreichen Wahlpflichtmodulen können die Studierenden individuelle Schwerpunkte setzen und Einblicke in aktuelle Entwicklungen erhalten, zum Beispiel wie Biosignalerfassung und -verarbeitung oder bildgebende Verfahren und Strahlungsphysik in Diagnostik und Therapie eingesetzt werden.

Der Bezug zur Praxis steht immer im Vordergrund: Von Beginn des Studiums an gehen die Studierenden in die Labore, wo sie modernste Technik für Experimente nutzen können. Während der Praxisphase sind sie zum Beispiel in Unternehmen der biomedizinischen Technik oder in Physikabteilungen von Kliniken tätig. Die Professorinnen und Professoren waren viele Jahre außerhalb der Hochschule in Industrie und Forschung tätig, viele Lehrbeauftragte sind es immer noch. Dadurch

werden wichtige Lehrinhalte mit ihrem Anwendungshintergrund vermittelt.

Die Studierenden sind somit bestens gewappnet, um Karriere als Fach- oder Führungskraft zu machen oder mit neuen Ideen ihr eigenes Unternehmen zu gründen.

DER STUDIENGANG

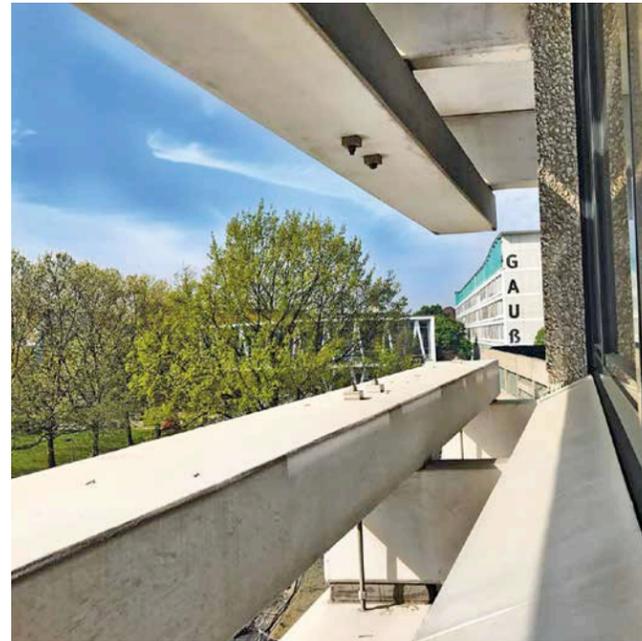
- Abschluss: Bachelor of Engineering
- Regelstudienzeit: 6 Semester
- Praxisphase: im 6. Semester in einem Unternehmen
- Start: zum Sommer- und Wintersemester (Bewerbung bis 15. Januar bzw. 15. Juli)
- Zulassungsbeschränkung (NC): ja
- Vorpraktikum: nicht erforderlich

www.beuth-hochschule.de/bpm

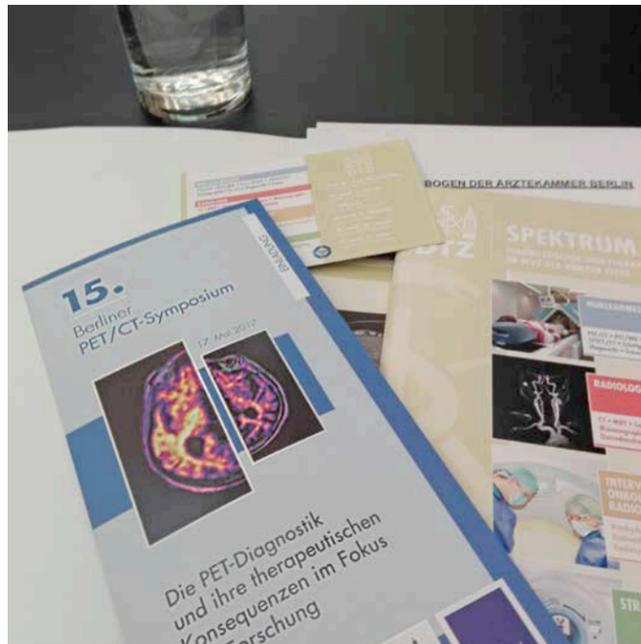
#beuthtakeover



In diesem Semester geht es viel um medizinische Geräte, wie z. B. den C-Bogen im Röntgenlabor, der oft im OP aufgrund seiner Beweglichkeit eingesetzt wird.
#medicalengineering #xrays



Der #Ausblick aus dem Raum C216, wo wir unsere meisten Vorlesungen haben. Besonders bei schönem Wetter hat man einen guten Ausblick auf das Haus #Gauß.
#vorlesung #view #sunshine #building #bluesky

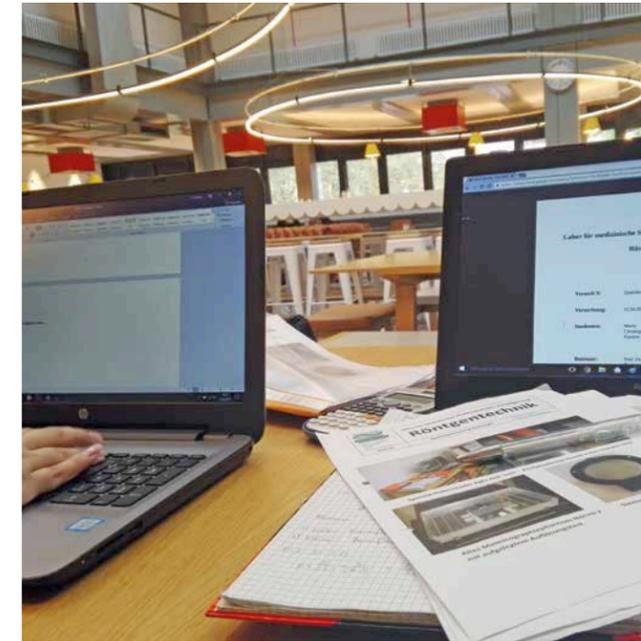


Heute Nachmittag sind wir auf einem #Symposium zum Thema #PET/#CT in der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften.
#medizintechnik #forschung



Unser heutiger Versuch dreht sich um #Ultraschall!
#medizinphysik #learningbydoing #technikdiebegeistert

Wie sieht eigentlich der Studienalltag in der Physikalischen Technik – Medizinphysik aus? Pia Chybiak (@tippitoe_) und Eileen Friedrichs (@eileendilara) zeigten es eine Woche auf dem Instagram-Account der Beuth Hochschule



Ein großer Teil unseres Studiums besteht darin, Protokolle und Laborberichte zu schreiben. Manchmal muss man auch bis abends hierbleiben. 🥰
#study #bynight #studentlife #studentenleben



Zu unserem Studentinnenalltag gehört auch die Arbeit in der #Charité als studentische Hilfskräfte in der #Medizintechnik. Wir sind hauptsächlich für kleine Reparaturen und Überprüfung von Geräten verantwortlich. Uns wird viel gezeigt, was wir auch später in unserem Beruf machen werden. 🙌



Hier geben wir euch einen Einblick in unser #Monitoring-Labor in den Osramhöfen, in dem wir alltägliche Geräte wie Blutdruckmessgeräte, EKG-Geräte und Atemmaschinen kennenlernen und anwenden.



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



An Versuchsanlagen wird der Umgang mit Klimaanlage geübt

LABOR FÜR KLIMATECHNIK

Voraussetzungen zum Wohlfühlen schaffen

Die Luft ist zu trocken, es zieht oder es ist zu warm – viele Faktoren können das Wohlbefinden in Räumen beeinträchtigen. Wie eine Raumluftanlage richtig geplant und kontrolliert wird, lernen Studierende der Gebäudetechnik im Labor für Klimatechnik

TEXT UND INTERVIEW: DR. KATHRIN BUCHHOLZ

Ein konstantes Brummen erfüllt den großen, zwei Etagen hohen Laborraum im Haus Bauwesen. Zahlreiche Leitungen führen teilweise nach draußen oder in die verschiedenen kleinen Versuchsräume. Es ist deutlich zu erkennen: Klimatechnik braucht Platz. Dabei werden im Labor nicht nur technische Anlagen benötigt, an denen

Studierende arbeiten, sondern auch Klimatechniken, die genau definierte Bedingungen in den Laborräumen gewährleisten, damit die Effekte der Versuchsanlage auch gemessen werden können. Hier wirkt sich positiv aus, dass das Labor und seine technischen Ansprüche schon bei der Planung des 1976 errichteten Gebäudes berücksichtigt worden sind.

Im Labor für Klimatechnik erproben die Studierenden unter anderem den Umgang mit verschiedenen Komponenten von Klimatechniken, die Überwachung von Anlagen, die Auswirkungen von Störungen einzelner Komponenten auf die Gesamtanlage und Messungen des Innenraumklimas. Dafür stehen viele raumlufttechnische Komponenten, mehrere Anlagen

mit unterschiedlichen Arten der Luftaufbereitung und verschiedene Versuchsräume zur Verfügung.

Energetische Inspektion

In der Laborübung im Masterstudiengang Gebäudetechnik und Energiemanagement steht gerade die energetische Inspektion einer Klimaanlage auf dem Programm. Eine Gruppe von vier Studierenden versammelt sich mit Laborleiter Prof. Dr. Ulrich Finke vor der Raumluftanlage. Wie bei einer Begutachtung in der Praxis fordert er die Studierenden auf, sich zunächst einen Überblick über die Anlage zu verschaffen – vom Ansaugen der Außenluft über Filter, Temperaturregulierung, Be- und Entfeuchten der Luft, Druckausgleich und Nacherwärmung bis zur Leitung der Luft in den Versuchsraum. Hinzu kommen die Wärmerückgewinnung aus der Abluft und ihre Übertragung an die Außenluft. Die verschiedenen Komponenten sind meist so groß wie ein Haushaltskühlschrank, so dass die gesamte Anlage rund 12 Meter lang und 2,5 Meter hoch ist und nahezu die gesamte Breite des Laborraums benötigt. Nachdem sie den Aufbau der Anlage erfasst haben, messen die Studierenden die Leistung der Ventilatoren, Volumenströme, Druck, Temperatur und Feuchte in verschiedenen Bereichen der Anlage. Unterstützt werden sie dabei von Labormitarbeiter Michael Noetzel. Die Messpunkte legen die Studierenden selbst fest. Das Protokoll der Laborübung ist dann eine Art Gutachten – in diesem Fall über den Zustand der Anlage, ihre Bewertung in Bezug auf die Anforderungen der Energieeinsparverordnung und mögliche Energieeinsparpotenziale. „Die selbstständige Entscheidung für den Aufbau der Messung fördert die Verbindung von Theorie und Praxis“, erläutert Professor Finke. „Im Berufsalltag müssen unsere Absolventinnen und Absolventen ganz verschiedene Lüftungsanlagen abnehmen, rechtssicher begutachten und an den Bauherrn übergeben können.“

Parallel arbeitet eine weitere Studiengruppe mit Laboringenieurin Silvia Benz eine Treppe höher in einem ca. 14 m² großen Versuchsraum, den das Laborteam „Behaglichkeitsraum“ nennt. Mit den dort eingesetzten Messmethoden werden verschiedene Faktoren untersucht, die das Wohlbefinden in einem Raum beeinflussen. In der Praxis ist dies vor allem wichtig, um bei Beschwerden mögliche Ursachen zu ermitteln oder auszuschließen. Neben dem Tisch in der Mitte des Raums stehen zwei hohe Stative, an denen jeweils meh-

tere empfindliche Sensoren angebracht sind, die mit den auf dem Tisch befindlichen Messgeräten und dem Computer verbunden sind. Gemessen werden – teilweise mit verschiedenen Methoden – Temperatur, Energiestrahlung, Taupunkt, Luftgeschwindigkeit, Feuchte und CO²-Gehalt.

Vielfalt an Messgeräten

Messtechnik ist ein wichtiger Schwerpunkt im Labor für Klimatechnik, die Vielfalt an modernen Geräten ist groß. „Dass einige Messgeräte noch aus den 90er-Jahren sind, ist für die Übung oft vorteilhaft. Die Prozesse sind da noch weniger automatisiert, so dass die Messprinzipien dadurch für die Studierenden transparenter sind“, findet Professor Finke und fügt schmunzelnd hinzu, dass man gerade mit einfachen Verfahren in der Praxis Eindruck schinden könne – „zum Beispiel, wenn man auf der Baustelle mal eben mit einem wassergefüllten Schlauch den Druck misst.“

📄 www.beuth-hochschule.de/labor/detail/kl

i DIE AUSSTATTUNG

Das Labor für Klimatechnik ist mit unterschiedlichen Raumlufttechnik-Anlagen (RLT-Anlagen) ausgestattet, die eine umfassende Ausbildung in allen Studiengängen des Fachbereichs IV ermöglichen. Die große RLT-Anlage verfügt über verschiedene Arten der Wärmerückgewinnung und der Befeuchtung (Dampf- und Hochdruckdüsenbefeuchter), die alternativ betrieben werden können.



Im Labor für Klimatechnik gibt es eine Vielfalt an Messgeräten

Zur Verfügung stehen eine Volumenssstrecke (für Trivial- und Schwerlinienverfahren), ein Ventilatorprüfstand (für die Erstellung von Ventilator Kennlinien), ein Versuchsstand für Wohnungslüftung sowie ein Versuchsstand mit Brennstoffzelle. Außerdem stehen verschiedene Räume für die Messung raumklimatischer Zustände (thermische Behaglichkeit) zur Verfügung. Für Projekte und Abschlussarbeiten werden auf Anfrage experimentelle Arbeitsplätze errichtet und angepasst.



SILVIA BENZ
Laboringenieurin

BEUTH: Wie sieht Ihre Arbeit aus?

SILVIA BENZ: Gemeinsam mit den Dozenten betreue ich die Übungen, achte auf die Sicherheitsbestimmungen im Labor und teste vorab die Messgeräte. Praktische Bachelor- und Masterarbeiten bereite ich gemeinsam mit den Studierenden vor. Außerdem kümmere ich mich um den Laborhaushalt.

Was macht Ihnen Freude?

Vor allem der Kontakt mit den Studierenden, die gern zu uns kommen, um Probleme zu lösen, Fragen zu stellen und dann voller Zuversicht an ihre Aufgaben gehen. Durch 22 Berufsjahre im Bereich der Klimatechnik kann ich meine Erfahrungswerte weitergeben.

Was sind besondere Ereignisse?

Wenn wir neue Versuchsstände aufbauen und zum ersten Mal testen.

Was schätzen Sie an der Zusammenarbeit im Laborteam?

Den respektvollen Umgang und vor allem den Zusammenhalt sowie die gegenseitige Hilfe. Wie sagt man so schön: Einer für alle – alle für einen!

Was ist Ihnen im Umgang mit den Studierenden wichtig?

Ich bin keine Lehrmeisterin, nur eine Ratgeberin auf gleicher Augenhöhe. Jeder soll das Beste für sich mitnehmen. Täglich lerne auch ich immer noch dazu. Grundsätzlich gilt immer: Wie es in den Wald hineinruft, so schallt es heraus.

Gibt es spezielle Herausforderungen?

Es gibt Studierende, die wissen nicht, warum sie hier sind – mit denen rede ich dann schon mal Tacheles. Wenn diese mich dann noch einmal ansprechen, weiß ich, es hat klick gemacht.

INCOMING

Erasmus verändert

Nasikas Nikolas studiert Ingenieurwissenschaften an der Universität Thessalien in der griechischen Hafenstadt Volos. Im Sommersemester 2017 war er als Austauschstudent an der Beuth Hochschule und geht als neuer Mensch nach Hause zurück

VON NASIKAS NIKOLAS



Erasmus wird dich verändern“, sagten mir meine Freunde, als ich mich vor meinem Auslandssemester von ihnen verabschiedete. Was das heißen soll, wollte ich wissen. „Kann man nicht erklären, du wirst es dann verstehen, wenn du es machst“, meinten sie. Zur Vorbereitung auf meine Zeit in Berlin habe ich gefragt, was andere während ihrer Erasmus-Zeit erlebt haben, habe mich von ihren Geschichten aus aller Welt begeistern lassen. Neben großer Vorfreude war dann vor meiner Abreise aber auch ein ganz großes Fragezeichen da.

Erasmus hat mich viele Dinge gelehrt

Jetzt, wo mein Erasmus-Semester fast vorbei ist, habe ich Antworten auf alle meine Fragen. Erasmus hat mich sehr viele Dinge über mich und über die Welt gelehrt. Ich hatte die Gelegenheit, neue Leute aus verschiedenen Ländern Europas und von anderen Kontinenten kennenzulernen: So viele Unterschiede und neue Kulturen! Ich habe erfahren, wie das akademische System in Deutschland und auch an den Hochschulen anderer Länder funktioniert. Ich traf besondere Menschen und lernte durch sie eine ganz neue Form kennen, sich im Alltag auszutauschen und zu kommunizieren. Von meinen Mitstudierenden unterschiedlicher Religion und Herkunft weiß ich jetzt, wie sie denken und wie sie die Welt sehen – und dass zum Beispiel Muslime keinen Alkohol trinken und kein Schweinefleisch essen.

Späti-Philosophie

Die Mentalität hier in Deutschland, so viel weiter im Norden, war anfangs schon eine Herausforderung für mich: Die Art, sich zu unterhalten, das Fahren mit öffentlichen Verkehrsmitteln, wie man seine Einkäufe im Supermarkt erledigt und viele andere kleine

Details des Alltags unterscheiden sich stark im Vergleich zu Griechenland. Ich erinnere mich zum Beispiel daran, wie ich zum ersten Mal in Berlin in einen Supermarkt ging und alle Fleischstücke waren verpackt und fertig geschnitten – das kenne ich aus meiner Heimat nicht. Außerdem hatten alle ihre eigenen Taschen und Beutel dabei, aus Stoff oder Papier. Mir gefällt, dass die Berliner auf Ordnung, Nachhaltigkeit und Recycling achten, sich aber auch mal locker machen können: In den vielen schönen Parks kann man eine Auszeit genießen, sich entspannen und Spaß haben. Besonders beeindruckt hat mich die „Philosophie“ der Spätis in Berlin und das Bierrinken auf der Straße, das meine Freunde und ich Fußbier nennen.

Her mit den Veränderungen!

Natürlich gab es auch einige schwierige Situationen für mich: allein in einem fremden Land zu sein, ohne Freunde und Familie, die für einen da sind, wenn es in der Liebe nicht gut läuft oder das Geld knapp wird. Aber dadurch habe ich gelernt, auf eigenen Füßen zu stehen, kleine und große Hindernisse auf eigene Faust zu überwinden und aus Fehlern zu lernen. Ich bezahle meine Rechnungen jetzt selbst und übernehme Verpflichtungen.

Wenn es Probleme gab, habe ich immer versucht habe, ruhig und entspannt zu bleiben und vor allem, alle Veränderungen mit Freude und Begeisterung anzunehmen. So hat habe ich mich schnell in Berlin eingewöhnt. Ich weiß jetzt: Erasmus ist für jeden anders. Aber egal welche Geschichten Studentinnen und Studenten danach zu erzählen haben: Sie verändern sich zum Besseren und kommen als neue Menschen zurück nach Hause.

Fotos: Nasikas Nikolas (privat), Grafik: 123rf.de, Montage: Katja Friedl

OUTGOING

Gauchos und Rentiere

Isabella Heck, 25, aus Rangendingen studiert Bauingenieurwesen an der Beuth Hochschule. Nachdem sie ein Jahr im Rahmen des Austauschprogramms I.DEAR in Argentinien studierte, verbrachte sie das vergangene Sommersemester als Erasmus+-Teilnehmerin in Finnland

VON ISABELLA HECK



Während ich an der Uferpromenade in Oulu sitze und die ersten Sonnenstrahlen seit Tagen genieße, staune ich über vorbeigehende Finnen, bei denen die 17°C hochsommerliche Gefühle zu wecken scheinen. Vor genau einem Jahr saß ich ebenfalls am Meeresufer, bei ähnlichen Temperaturen – jedoch war damals tiefster Winter in Buenos Aires. Ohne Wintermütze und Handschuhe haben sich die Argentinier nicht nach draußen gewagt. Eigentlich waren der damalige sowie der jetzige Austausch überhaupt nicht in meiner Studienplanung vorgesehen. Nach einem Auslandssemester in Namibia 2014 wollte ich mein Studium möglichst in der Regelstudienzeit an der Beuth Hochschule beenden. Doch eine Infoveranstaltung und mein Fernweh sollten diesen Plan ändern. Und ein Auslandsstudium ist schließlich persönlich wie fachlich bereichernd und eine wertvolle Ergänzung zum Regelstudium an der Heimathochschule.

Argentinien ist ein Land der chaotischen Vielfalt

Mein argentinisches Abenteuer begann im Sommersemester 2016, als ich nach einem knapp 40-stündigen Flug total übermüdet von einer Gruppe außerordentlich lebensfroher, wild gestikulierender Hauptstadtbewohner begrüßt wurde. Während des folgenden Jahres studierte ich an der Katholischen Universität von Buenos Aires. Außerdem absolvierte ich ein Praktikum in einem Bauunternehmen, wo interessante fachliche Unterschiede deutlich wurden, insbesondere beim Thema Nachhaltigkeit – und die sprichwörtliche deutsche Ordnung erhielt eine ganz neue Bedeutung, denn die Planung erschien teilweise etwas chaotisch.

Die anfangs fremdartige neue Kultur lernte ich schnell lieben und ganz nebenbei verbesserten sich meine Spanischkenntnisse.

Auf meinen Reisen durchs Land sah ich die unglaubliche Vielfalt Argentiniens, den meisten nur als das Land der Rinderfarmen und Gauchos ein Begriff. Ich fühlte mich überwältigt von der Herzlichkeit und Offenheit der Menschen und der Freiheit des Lebens außerhalb von Buenos Aires. Die Hauptstadt dagegen ist geprägt von täglichen Demonstrationen, von Verkehrslärm und Inflation – aber auch von unzähligen Kultur- und Freizeitangeboten, von Parks mit Mate-trinkenden Argentinern und von einer überall spürbaren positiven Lebenseinstellung.

In Finnland ist das Studium perfekt geplant

Als ich direkt im Anschluss ein Studium an der Hochschule von Oulu in Finnland begann, musste ich mich erst wieder an Organisation und Verlässlichkeit gewöhnen. Die Hochschule ist bestens auf Auslandsstudierende vorbereitet, jedes Problem wird umgehend gelöst und die Planung scheint perfekt. Hier schreibe ich meine Bachelorarbeit über die Blockbauweise im europäischen Vergleich – endlich, nach zehn Semestern Studium – und die Unterstützung der Hochschule könnte nicht besser sein. Mir wurde nicht nur ein eigener Arbeitsraum angeboten; die Betreuer vermittelten mir außerdem Kontakte zu einheimischen Firmen, helfen mir bei der Recherche und stehen mir bei allen erdenklichen Fragen zur Seite.

Durch mein Auslandssemester in Namibia war ich auf den Kulturschock bei der Rückkehr aus einem südlichen Land vorbereitet, aber dennoch fällt es mir immer noch schwer, meine neuen Freunde nicht mit einer Umarmung zu begrüßen, und ich vermisse die Gespräche beim gemeinsamen Matetrinken. So ist das wohl, wenn man über den Tellerrand schaut und ein bisschen mehr von dieser Welt kennenlernt. Das Abenteuer ist nicht mit der Landung in der Heimat beendet – es begleitet einen auch weiterhin.

Fotos: Isabella Heck (privat), Grafik: 123rf.de, Montage: Katja Friedl

VIER VON DER BEUTH



Sandra Arndt mit Weitblick auf dem Dach des Hauses Grashof

DIE MITARBEITERIN

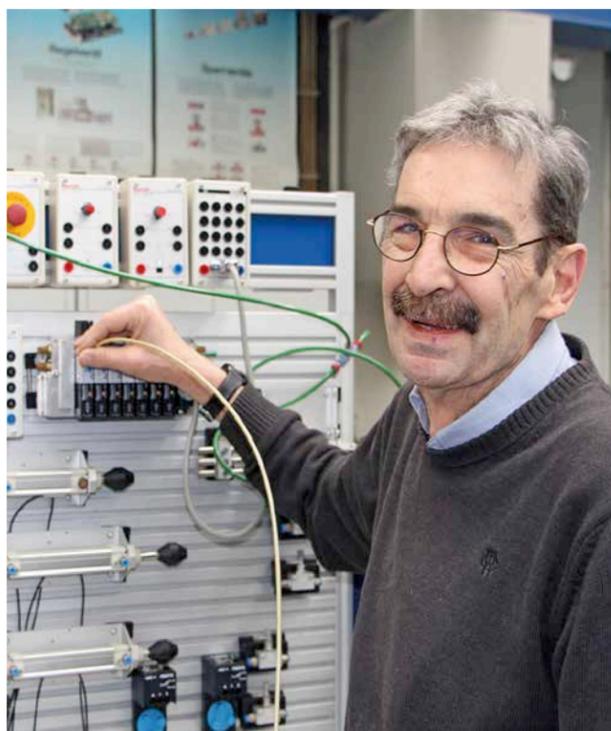
Sandra Arndt hat gern den Überblick – passend zu ihrem Job als Referatsleiterin und Forschungskoordinatorin.

Auf dem Dach des Hauses Grashof genießt Sandra Arndt die Aussicht. Auch in großer Höhe vermittelt sie den Eindruck, fest mit beiden Beinen auf dem Boden zu stehen. Sie hat zwei Standbeine: An der Beuth Hochschule ist sie Leiterin des Referats Forschung und Technologietransfer sowie im Kompetenzzentrum Ingenieurwissenschaften am Institut für angewandte Forschung (IFAF) Berlin ist sie Forschungskoordinatorin. Ihr Studium der Internationalen Medieninformatik schloss sie als erste Absolventin und Tiburtius-Preisträgerin ab. Es folgten Koordinations- und Forschungstätigkeiten an der HTW Berlin sowie an der Universität Bremen in verschiedenen Projekten im Bereich E-Learning und an der Schnittstelle zwischen Informatik und Kunst. Seit 2005 arbeitet Sandra Arndt in verschiedenen Positionen im Technologietransfer bzw. Forschungsmanagement der Beuth Hochschule, berufsbegleitend absolvierte sie an der TU Berlin außerdem den Masterstudiengang Wissenschaftsmarketing. Privat interessiert sich die Mutter zweier Töchter für Fotografie – ihrem früheren Berufswunsch – und betreibt Ahnenforschung.

DER LEHRBEAUFTRAGTE

Ob Fahrstuhl oder Bus – hydraulische und pneumatische Steuerungen sind überall. Reinhard Rost vermittelt, wie sie funktionieren.

An den Pneumatik-Versuchsständen im Labor für Mechanische Verfahrenstechnik ist Reinhard Rost am liebsten, denn hier wird die ingenieurwissenschaftliche Theorie ganz konkret in die Praxis umgesetzt. Als Lehrbeauftragter deckt er in den Studiengängen Maschinenbau sowie Theater- und Veranstaltungstechnik die Basistechniken Hydraulik und Pneumatik ab. Der erfahrene Ingenieur studierte Maschinenbau mit Schwerpunkt Flugtechnik in Darmstadt. Er entwickelte für einen großen Umwelttechnikkonzern Entschwefelungsanlagen und Elektrofilter für Kraftwerke, später war er Projektleiter für die Umwelterneuerung der Bewag (Berliner Städtische Elektrizitätswerke AG). Nach der Wende folgten verschiedene selbstständige Tätigkeiten, seit 2003 auch als Lehrbeauftragter an verschiedenen Hochschulen. Es ist ihm ein Anliegen, bei den Studierenden Nähe zur realen Technik herzustellen. Sein hochschulpolitisches Interesse führte ihn in den Fachbereichsrat und insgesamt fünf Berufungskommissionen. In seiner Freizeit richtet er seine Technikbegeisterung auf Autos, insbesondere Oldtimer, und das Fliegen mit eigenem Flugschein.



Reinhard Rost an den Pneumatik-Versuchsständen im Labor für Produktionstechnik am Fachbereich VIII

Fotos: Martin Gasch, Kathrin Buchholz

DER STUDENT

Rich Gebler studiert Technische Informatik und arbeitet als Laboringenieur mit halber Stelle und vollem Einsatz im Elektrotechnischen Labor

Der sympathische Hermsdorfer fühlt sich wohl an der „Beuth“, hier ist er in zwei Fachbereichen (Informatik/Medien und Elektrotechnik) zu Hause. Während seines Bachelorstudiums entwickelte er in der Praxisphase eine Bilderkennungssoftware zur Positionierung eines induktiven Ladesystems und in seiner Abschlussarbeit entstand ein Antiblockiersystem für ein Fahrrad. Seit 2015 arbeitet er als Laboringenieur und betreut Studierende, die er auch in ihren Forschungsprojekten unterstützt. Seine Masterarbeit möchte er in der Industrie schreiben, am liebsten in der Sensorelektronik für geregelte Systeme. „Für mich ergänzen sich Studium und Beruf perfekt, ich bin dankbar für den fließenden Übergang“ so Gebler. An der Beuth Hochschule schätzt er die gute Betreuung der Studierenden und das nette Laborteam. In seiner Freizeit nimmt er europaweit an Wettbewerben teil: im BMX-Downhilling und im Bouldern. In der Pankower Kletterhalle ist er „Hobby-Schrauber für neue Routen, das macht Freude und ist ein idealer Ausgleich zur Hochschule,“ so Gebler.



Am Rechner im Elektrotechnischen Labor (Fachbereich VII) schreibt Rich Gebler mathematische Algorithmen für das inverse Pendel



Im Seminarraum sitzt die Professorin am liebsten mit den Studierenden an einem Tisch

Fotos: Monika Jansen, Martin Gasch

DIE PROFESSORIN

Prof. Dr. Karoline Barthel lehrt am Fachbereich I Personalmanagement und liebt die Arbeit mit jungen Menschen

Das Schönste an ihrem Job ist für Prof. Dr. Karoline Barthel das Unterrichten. Spaß macht ihr die Lehre besonders wegen der kleinen Gruppen: „Ich lerne die Studierenden gut kennen und kann sie auf ihrem Weg ein Stück begleiten. Für meine beiden Kinder, die gerade anfangen zu studieren, wünsche ich mir das auch.“ Barthel studierte Arbeits- und Organisationspsychologie an der TU Berlin und promovierte dort über interkulturelles Management. Für den Schienenfahrzeughersteller Bombardier arbeitete sie fünf Jahre im Personalmanagement. „Das war eine aufregende Zeit, ich reiste viel, hatte spannende Projekte – freie Zeit aber so gut wie gar nicht“, erinnert sich die gebürtige Frankfurterin. 2005 tauschte sie den Industriejob gegen eine Professur am FB I, wo sie bereits als Lehrbeauftragte tätig war. Jetzt genießt sie neben der flexiblen Zeiteinteilung vor allem die inhaltlichen Freiheiten und Gestaltungsmöglichkeiten in Lehre und Projekten. Mit ihrer Kollegin Prof. Dr. Ulrike Schrapf leitet sie den dualen Studiengang BWL. Sie möchten die Zusammenarbeit mit Betrieben verstärken, um Lehre und Praxis noch enger zu verzahnen.

**PROF. DR. THOMAS GEIKE**

Fachbereich VIII, Technische Mechanik und Maschinenelemente

„Motivieren, sich mit dem Stoff aktiv zu befassen“

Thomas Geike studierte Maschinenbau an der TU Braunschweig und der University of Waterloo in Kanada. Er veröffentlichte Forschungsarbeiten zur Roboterdynamik, Schienenfahrzeugdynamik und Kontaktmechanik, mit diesem Thema promovierte er auch bei Prof. Dr. Valentin Popov an der TU Berlin. Seit 2008 ist er beratend tätig, u. a. mit den Schwerpunkten Bahntechnik und Operations/Instandhaltung, zuletzt als leitender Angestellter bei der Deutschen Bahn AG. Seit mehr als 15 Jahren ist er als Tutor, wissenschaftlicher Mitarbeiter, Trainer oder Coach in der Lehre bzw. Fortbildung aktiv. An der Beuth Hochschule ist er am Fachbereich VIII angesiedelt. Der verheiratete Professor verbringt seine Freizeit derzeit hauptsächlich mit seinem 2016 geborenen Sohn.

Was fasziniert Sie an Ihrer Fachrichtung?

An der Technischen Mechanik fasziniert mich besonders, dass man aus wenigen Grundannahmen das gesamte Fachgebiet aufbauen kann; statt 500 Seiten Lehrbuch reichen für eine Lehrveranstaltung meist 2 bis 3 Seiten.

Welche Ziele haben Sie sich für Ihre Professur gesteckt?

Für den Anfang möchte ich vor allem gute Lehrveranstaltungen anbieten, welche die Studierenden dazu motivieren, sich mit dem vermittelten Stoff aktiv zu befassen.

Was möchten Sie Ihren Studierenden vermitteln?

Ich möchte, dass die Studierenden (Berechnungs-)Ergebnisse kritisch prüfen, z. B. mit Hilfe von Diagrammen oder kleinen Simulationen.



Praxisnahe Lehre im Labor für Biotechnologie

Die Praxis-Profis

Fachhochschulen sind für Studierende ein Sprungbrett in die Berufswelt, denn ihre Lehrenden sind nicht nur wissenschaftlich qualifiziert, sondern kennen auch die Praxis

Die anwendungsbezogene Lehre steht im Mittelpunkt an einer Fachhochschule wie der Beuth. Studierende bearbeiten in kleinen Gruppen aktuelle Fragestellungen und werden so praxisnah wie möglich auf den Jobeinstieg vorbereitet. Weil der Bezug zur Praxis so wichtig ist, müssen zukünftige FH-Professorinnen und Professoren nicht nur Hochschulabschluss, Promotion und Lehrerfahrung nachweisen, sondern auch eine mehrjährige Berufstätigkeit außerhalb der Hochschule. Dafür lockt eine interessante Arbeit mit jungen Menschen, bei der eigene Schwerpunkte gesetzt werden können.

Der Bedarf der Fachhochschulen an Professorinnen und Professoren ist riesig: In den nächsten fünf Jahren steht ein Generationenwechsel an, allein an der Beuth

Hochschule werden etwa 60 Professuren neu besetzt. Unter anderem die geforderte doppelte Qualifikation in Theorie und Praxis macht es teilweise schwierig, geeignete Kandidatinnen und Kandidaten zu finden.

FH-Professorinnen und Professoren suchen Lösungen für brennende gesellschaftliche, wirtschaftliche und technologische Probleme – in Vorlesungen und Seminaren genauso wie im Forschungslabor, gemeinsam mit Studierenden sowie in Kooperation mit Unternehmen oder Institutionen. Die Professur bietet Planungssicherheit und gleichzeitig große Flexibilität bei der Einteilung der Tätigkeiten. Beruf und Familie lassen sich in der Regel gut miteinander vereinbaren.

➔ www.beuth-hochschule.de/240

i PROFESSORIN WERDEN!

Die Beuth Hochschule möchte ein ausgewogeneres Geschlechterverhältnis erreichen, denn zurzeit liegt der Professorinnenanteil bei rund 20 Prozent. Das Gender- und Technik-Zentrum (GuTZ) hat daher im Rahmen des Berliner Chancengleichheitsprogramms Konzepte zur Gewinnung von Professorinnen entwickelt. Beuth-Absolventinnen insbesondere aus Familien ohne Hochschulerfahrung und/oder mit Migrationsgeschichte werden darin unterstützt, eine FH-Professur anzustreben, langfristige Berufsstrategien sollen die Hochschule als Arbeitgeberin attraktiver machen, internationale Zielgruppen sowie Ingenieurinnen, die noch keine Lehrerfahrung haben, werden angesprochen. Die Mitarbeiterinnen Martina Dömling, Dr. Christiane Erlemann und Randi Worath bieten Beratungstermine an und laden zu Informationsveranstaltungen ein.

➔ www.beuth-hochschule.de/3681



Foto: Martin Gasch, Ernst Fesseler

AUSGEZEICHNET

Vier Baukammerpreise

Bewertungssystem für öffentliche Plätze, Schwingungsuntersuchungen an Holzbalkendecken, Navigation für Fußgänger, Optimierung von Beton für Bahnsteigsysteme: Für herausragende Arbeiten im Bauingenieur- und Geoinformationswesen wurden vier Beuth-Studierende mit dem Preis der Baukammer Berlin ausgezeichnet.

Die Beuth-Studenten Jeremy Klemens (Bachelor Umweltingenieurwesen Bau) (s. S. 20), Lukasz Rojek (Master Geodatenerfassung und -visualisierung) und Florian Schmidt-Hieber (Master Konstruktiver Hoch- und Ingenieurbau) überzeugten die Jury des Baukammerpreises mit ihren Abschlussarbeiten. Einen Ehrenpreis bekam Christopher Schubert (Master Konstruktiver Hoch- und Ingenieurbau).

Betonkanu-Team räumt ab

Bei der 16. Deutschen Betonkanu-Regatta auf dem Fühlinger See in Köln ergatterte das Team „BEuThON“ mit seinem Kanu „Schwarze Perle“ drei Pokale. Mit einer Gesamtmasse von 409 Kilogramm war es das schwerste Kanu im Wettbewerb. In den Kategorien Konstruktion und Design hat das Team jeweils einen 3. Preis errungen. Die Einzelsegmente wurden in einer selbstgebauten „Schleudermaschine“ hergestellt. Das über zwei Semester laufende Projekt betreuten die Professoren Jürgen Berger und Dr. Matthias Beck sowie die Mitarbeitenden des Labors für Baustoffe und Bauchemie am Fachbereich III.



Prämiertes Betonkanu: Die „Schwarze Perle“

Lichteffekte zu Musik

Um das beste Lichtdesign ging es beim Wettbewerb Hog Factor auf der Messe ProLight + Sound in Frankfurt. Die Beuth Hochschule ging mit zwei Teams aus den Studiengängen Theater- und Veranstaltungstechnik an



Team Reflector gewann eine Hedge Hog Konsole

den Start: Team Reflector mit Fabian Lahme und Leroy Hawelky und Team C² mit Christian Eckel und Christopher Kochtokrax.

Nur wenige Stunden hatten sie Zeit, um zu zwei Songs ein attraktives Lichtkonzept zu entwickeln, das vor der Jury aus internationalen Lichtdesignern und dem Messepublikum präsentiert wurde. Team Reflector konnte sich in einem atemberaubenden Finale durchsetzen und brachte den Beuth-Studierenden der Veranstaltungstechnik den ersten Platz. Sie werden 2018 im europäischen Finale antreten.

Nachhaltig



Um die 1.000 Einwegbecher werden an der Beuth Hochschule täglich verbraucht

Die Studierenden des Rats für Zukunftsweisende Entwicklung (RZE) laden mit ihren Aktionen dazu ein, Bestehendes kritisch zu hinterfragen. Auch in diesem Jahr haben sie bei einer Aktion in der Mensa auf den enormen Verbrauch von Einwegbechern hingewiesen. Ein Turm aus To-Go-Bechern zeigte, dass an der Beuth Hochschule täglich um die 1.500 Einwegbecher verbraucht werden. Nur 15 Prozent bringen bisher einen Mehrwegbecher mit. Das Bezirksamt Mitte hat den RZE für diese und weitere Aktionen im Rahmen der Vergabe des Umweltpreises Berlin-Mitte mit dem Sonderpreis Nachhaltigkeit, dotiert mit 500 Euro, ausgezeichnet.

➔ www.rze-bht.de

Weitere Auszeichnungen online unter:

➔ www.beuth-hochschule.de/186

WETTBEWERBE

STADT DER ZUKUNFT

Städte wachsen und verändern sich – diese Entwicklung wirft Fragen auf, die an der Beuth Hochschule beantwortet werden. Der Verein Beuth-Gauß e. V. fördert Projekte von Studierenden aller Fachbereiche zum Thema „Stadt der Zukunft“. Die eingereichten Projekte müssen von mehreren Studierenden gemeinschaftlich entwickelt und erarbeitet worden sein; im Rahmen einer Lehrveranstaltung oder in Eigeninitiative. Einsendeschluss ist der 28. Februar 2018. Auf die besten Teams warten Preisgelder von insgesamt 6.500 Euro.

➔ www.beuth-hochschule.de/3331/article/4886

STADTOASE

Der Architekten- und Ingenieurverein zu Berlin schreibt den AIV-Schinkel-Wettbewerb aus. Ziel des Wettbewerbs ist die Entwicklung eines Leitbilds für ein wegweisendes Stadtquartier. Die Teilnehmer/-innen sind aufgefordert, übergreifende trans- und interdisziplinäre Gruppen zu bilden. Fachsparten sind: Städtebau, Verkehrswesen, (Landschafts-) Architektur, Konstruktiver Ingenieurbau, Freie Kunst. Anmeldeschluss ist der 8. Januar 2018.

➔ www.aiv-berlin.de/schinkel-wettbewerb

FM- UND IMMOBILIEN-KONZEPTE

Der Branchenverband GEFMA fordert Absolventinnen und Absolventen von Facility Management und verwandten Studiengängen auf, ihre Abschlussarbeiten einzureichen. Praxisbezogene Erkenntnisse, wirtschaftlicher Nutzen, visionäre und innovative Denkansätze sind preiswürdig. Es sollte sich um ganzheitliche FM- und Immobilien-Konzepte handeln. Einsendeschluss ist der 24. November 2017.

➔ www.gefma.de/akademiker.html

WETTBEWERB FÜR NACHHALTIGKEIT

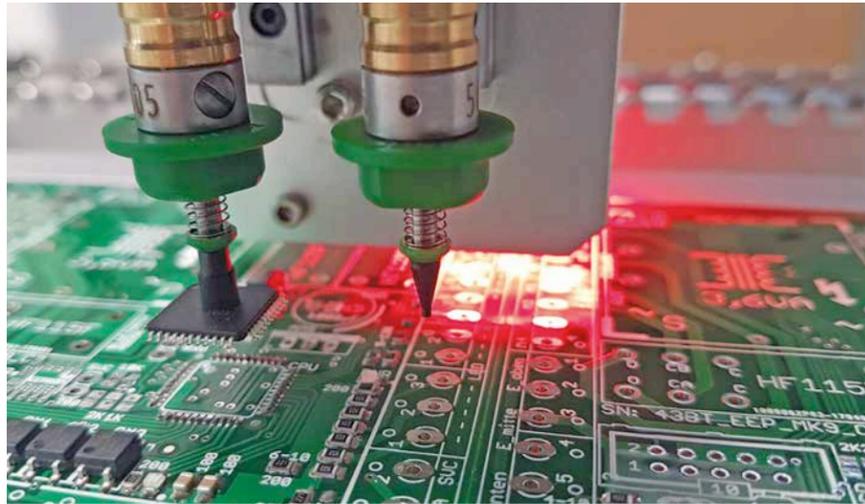
Die Vereinten Nationen haben 17 globale Nachhaltigkeitsziele beschlossen, die u. a. Armut und Hunger beenden, Meere und Ökosysteme schützen, gerechte Bildung und lebenslanges Lernen fördern sollen. Der Rat für Nachhaltige Entwicklung sucht dazu innovative Ansätze. Studierende können ihre Bildungsideen bis zum 24. November 2017 einreichen.

➔ www.tatenfuermorgen.de

Fotos: Jürgen Berger, High End Systems, Dorothee Gumpel

Optimale Umsetzung

Dominik Waize realisiert individuelle Prototyping-Lösungen



SMD-Bestückungsroboter in Action beim Bearbeiten einer Leiterplatte

TEXT UND INTERVIEW: CHRISTINA PRZESDZING

Eine Firma für innovatives Prototyping zu gründen, diese Entscheidung fiel für Dominik Waize bereits im Studium an der Beuth Hochschule, das er 2015 mit dem Master abschloss. Ein von ihm entwickelter 3D-Drucker inklusive neuentwickelter Steuerelektronik sowie die Tatsache, dass alle inkludierten Mikrocontroller programmiert, sämtliche Teile modelliert und CNC-gefräst wurden, führte von Anfang an zu innovativen Ergebnissen. Bereits 2015 erhielt das Unternehmen eine Innovationsauszeichnung vom Land Berlin-Brandenburg und eine damit verbundene Gründerförderung. Heute strebt die Firma auf den US-Amerikanischen Markt. „Dominik Waize verfolgt seine Ziele mit Beharrlichkeit und Kreativität“, so sein ehemaliger Professor Dr. Andreas Risse, Fachbereich VII. „Sollte er dabei über das Ziel hinausschießen, zieht er daraus die richtigen Schlussfolgerungen. Das macht ihn zu einem erfolgreichen Unternehmer.“

Progressiver Marktanteil mit effizienter Elektronik

Der Verkauf von 3D-Druckern und deren Peripherie weltweit sowie die Anfrage einer Firma für Hubgeräte aus der Materialflusstechnik hinsichtlich einer effizienteren und kostengünstigeren Mikrocontrollersteuerung, öffneten schon kurz nach der Gründung die Türen. Heute stellen einige

große Firmen ihre Maschinen und Anlagen (z. B. Roboter oder Fertigungsautomaten) serienmäßig und ausschließlich mit Elektronik von WAIZE Prototyping aus. Neben Industriepartnern sind auch die Deutsche Bahn, die Berliner Feuerwehr, Hochschulen und Forschungsinstitute Kunden. Mittlerweile beschäftigt das Unternehmen fünf Mitarbeiter und einen Studenten, Tendenz steigend.

Vorteile liegen klar auf der Hand

WAIZE Prototyping hält heute zwei europaweite Patente und produziert im eigenen Maschinenpark, mit vollautomatischen Bestückungsautomaten, CNC-Maschinen sowie eigener 3D-Drucker-Farm. Alle Geräte sind voll vernetzt und auf dem neuesten Stand der Technik. Der Vorteil: Bereits im Entwicklungsprozess können Modelle oder Anschauungsobjekte für die Kunden generiert, zeitnah präsentiert und optimale Lösungen geliefert werden.

Wissen weitergeben

Dominik Waize sieht die Notwendigkeit, dass Alumni aus ihrer praktischen Erfahrung heraus Studierende aktiv unterstützen. Aktuelle Themen wären ein praxisnaher Crashkurs zum 3D-Druck, Prototyping, angewandte Mikrocontrollertechnik oder Arbeiten mit aktueller 3D-Modellierungsinformationen zur Gründung eigener Unternehmen.

🌐 www.waize-engineering.com

DER GRÜNDER



DOMINIK WAIZE
Mechatronik M.Eng.

BEUTH: Warum haben Sie Ihre Firma gegründet?

DOMINIK WAIZE: Noch während der Masterarbeit übertrug mir das Fraunhofer Institut für Zuverlässigkeit und Mikrointegration (IZM) die Aufgabe, einen neuartigen, leistungsstarken 3D-Drucker zu entwickeln und zu konstruieren. So zeigte sich frühzeitig das Interesse seitens der Industrie und erste Aufträge folgten. Zu diesem Zeitpunkt fiel die Entscheidung zur Firmengründung und einer Eintragung in das Handelsregister.

Welche Pläne haben Sie für die Zukunft?

Sowohl die Aufträge als auch deren Komplexität nehmen stetig zu. Daher werden wir expandieren und unser Team verstärken. Außerdem planen wir zeitnah den US-Amerikanischen Markt zu beliefern und unsere Patente zu erweitern.

Was haben Sie aus dem Studium mitgenommen?

Das Studium an der Beuth Hochschule war in vielerlei Hinsicht sehr bereichernd. Die Labore sind gut bis sehr gut ausgestattet. In allen anderen Bereichen trifft der Slogan „Studiere Zukunft“ zu. Die kompetente Wissensvermittlung „über den Tellerrand hinaus“ war während und nach dem Studium goldwert und für die Firmengründung entscheidend. Meiner Meinung nach gibt es jedoch im „Mechanik Design“ und „Computer Aided Design“ Nachholbedarf. Der Bezug zur Industrie oder zur Anwendung kann noch verbessert werden. Fächer wie „Personalführung“, „Grundlagen des Entrepreneurships“ sowie „Zurechtfinden im Steuerschlingel für Unternehmen“ wären wünschenswert.

Fotos: Dominik Waize (privat)



Zwei „Beuth“-Generationen: Studentin Lina Hanisch mit Ihrem Großvater Wilhelm Döring am Homecoming 2017

Drei Beuth-Generationen

Beuth ist Tradition – nicht nur wegen der fast 200 jährigen Geschichte und den Generationen von Studierenden, die sie mit einem Abschluss verlassen haben. Auch in manchen Familien ist es Tradition, an der Beuth Hochschule zu studieren

TEXT: CHRISTINA PRZESDZING

Bei einem Griff in den Pool der Alumni findet man dort zum Beispiel Clemens Dürrschmidt, der erst vor Kurzem seinen Masterabschluss im Studiengang Technische Informatik erhalten hat. Zur Abschlussfeier kam er zusammen mit seinem Vater Hans Neuendorff, ebenfalls ein Absolvent der Technischen Fachhochschule und heutigen Beuth Hochschule.

Auch die Familie von Wolfgang Heimrod setzt auf die Beuth Hochschule: Heimrod studierte ab 1959 Maschinenbau an einer der Vorgängereinrichtungen, der Ingenieurschule Beuth. Er ließ es sich nicht nehmen, gemeinsam mit seinem Enkel Jona Heimrod, der in die Fußstapfen des Großvaters getreten ist und aktuell Umweltingenieurwesen/Bau an der Beuth Hochschule studiert, zum jährlichen Ehemaligentreffen „Homecoming“ zu kommen. Lina Hanisch vertritt sogar schon die dritte Generation

in Folge an der Beuth Hochschule. Das hat die Studentin selbst überrascht: Bereits ihr Großvater, Wilhelm Döring, studierte von 1957 bis 1961 Fertigungstechnik an der Staatlichen Ingenieurschule Beuth Berlin. Einen ähnlichen Weg schlug ihr Vater, Mario Metz, ein, als er sich für den Studiengang Maschinenbau mit dem Schwerpunkt Fertigung an der Technischen Fachhochschule Berlin entschied.

Tradition heißt an der Beuth aber nicht, in alten Mustern zu verharren, sondern bedeutet auch Fortschritt und Veränderung. Und so besucht Lina Hanisch zwar die gleiche Hochschule wie die Generationen vor ihr, wählte aber ein ganz anderes Fachgebiet: Sie studiert Biotechnologie; und das mit großem Erfolg. Am Hochschultag 2016 wurde sie für ihren Bachelor-Abschluss als eine der Jahrgangsbesten ausgezeichnet. Anschließend begann Frau Hanisch das Masterstudium Biotechnologie; natürlich

auch an der Beuth Hochschule. Der Studentin freut der Blick in die Vergangenheit, gleichzeitig behagt ihr die Sicht auf die Gegenwart: „Es gefällt mir zu sehen, wie interessiert mein Opa meinen Berichten aus dem Studienalltag folgt. Dann beginnt er selbst zu erzählen, in welchen Gebäuden er früher ein- und ausgegangen ist und welche Labore dort untergebracht waren. Er erinnert sich gern – es war eine gute Zeit für ihn.“ Von der Möglichkeit zusammen mit seiner Enkelin am Homecoming-Alumnitreffen teilzunehmen, war Herr Döring gleich begeistert. Zwar war er der einzige Absolvent aus seinem Jahrgang, aber der Abend habe ihm dennoch viel Vergnügen bereitet, sagt er. Schließlich richtet Herr Döring seinen Blick optimistisch in die Zukunft: „Wer weiß, vielleicht schließt sich einer meiner weiteren Enkel ebenfalls den Beuth-Studierenden in unserer Familie an?“

Foto: Martin Gasch



Lilian Ramadan hat Obada Kilani den Studieneinstieg erleichtert

„Je mehr Mentoren, desto bessere Unterstützung“

Refugees Welcome – Eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe unterstützt Geflüchtete beim Start ins Studium. Studentische Mentorinnen und Mentoren spielen dabei eine entscheidende Rolle

TEXT UND INTERVIEW: DOROTHEE GÜMPEL

Ein Studium abschließen – das ist der Wunsch vieler Geflüchteter, die in den letzten Jahren nach Deutschland gekommen sind. Doch der Weg dahin zieht sich über Monate und Jahre und ist für die Beteiligten oft beschwerlich. An der Beuth Hochschule unterstützen Studierende, Lehrende und Mitarbeitende im Projekt Refugees Welcome all jene, die gerne im Bereich Ingenieur-, Wirtschafts- oder Naturwissenschaften studieren möchten.

Vier Stufen zum Studium

Eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe der Hochschule hat ein 4-Stufen-Programm für studierwillige Geflüchtete entwickelt, das aus den gewonnenen Erfahrungen stetig angepasst und verbessert wird. Es startete erstmals im Wintersemester 2016/17. Am Anfang steht die Informationsvermittlung über den Zugang zu einem Studium, denn

bestimmte Studienformen, wie das duale Studium, gibt es im Ausland oft nicht. Viele Geflüchtete sind unsicher darüber, welche Dokumente benötigt werden. Im Studium generale lernen Interessierte in Kleingruppen gemeinsam und halten eine Abschlusspräsentation über gesellschaftsrelevante Themen. Problemorientiertes Lernen steht hier im Fokus. Bei Orientierungseinheiten erhalten die Teilnehmer/-innen dann Einblicke in die Studiengänge. Ziel ist die Aufnahme und schließlich erfolgreiche Beendigung eines Fachstudiums. „Wir sehen uns hier in einer besonderen Verantwortung“, so Projektleiter Prof. Dr. Matthias Schmidt (BWL, Unternehmensführung). „Und daher arbeiten wir systematisch daran, das Konzept stets weiterzuentwickeln.“

„Vor kurzem wurde ein Film über das Projekt fertiggestellt. Er zeigt, wie das Programm aufgebaut ist. (siehe Link) Neben

Infoveranstaltungen und Orientierungswochen sind es besonders die studentischen Mentorinnen und Mentoren, die den Geflüchteten den Einstieg an der Hochschule erleichtern.

Liliana Ramadan hat ihrem Mentee Obada Kilani dabei geholfen, sein Studenten-Gefühl zurückzubekommen. Sie studiert Betriebswirtschaftslehre – Digitale

i MENTOR/-IN GESUCHT!

- Unterstützen Sie Geflüchtete auf ihrem Weg ins Studium
- Qualifizieren Sie sich zum/zur Peer-Mentor/-in
- Sammeln Sie Leistungspunkte für das Studium generale

Anmelden:
refugees@beuth-hochschule.de

Foto: Dorothee Gümpele

Wirtschaft und ist Mentorin im Projekt Refugees Welcome. Ihr Mentee Obada Kilani ist vor zwei Jahren aus der syrischen Stadt Hama nach Berlin gekommen und studiert seit April 2017 an der Beuth Hochschule Bauingenieurwesen (Bachelor) – dank der Unterstützung aus dem Projekt.

BEUTH: Wie sind Sie auf die Hochschule aufmerksam geworden?

OBADA KILANI: Es war Zufall. Ich habe einen Freund, der mir eine Veranstaltung in einer Sprachschule gezeigt hat. Dort wurde die Beuth vorgestellt. Im Wintersemester 2016/17 habe ich mit dem Mentorenprogramm begonnen. Ich habe auch in Syrien schon studiert und wollte mein Studium fortsetzen.

Was leisten die Mentorinnen und Mentoren?

LILIAN RAMADAN: Wir unterstützen unsere Mentees bei ihrem Wunsch zu studieren. Jede Woche treffen wir uns einmal für sieben Stunden und helfen bei der Vorbereitung auf ein Studium und Leben in Deutschland. Wie studiert man hier? Welche Unterlagen brauche ich für die Bewerbung? Es gibt von Gastdozentin Katharina Gläser einen gut strukturierten Plan, in dem zum Beispiel festgelegt ist: heute beschäftigen wir uns mit uni-assist. OBADA KILANI: Briefe, die schwer sind, schicke ich zu Lilian. Sie hat mir auch dabei geholfen, mich anzumelden oder bei der Bewerbung über Hochschulstart. Ich brauchte beglaubigte Kopien von der Botschaft, von der Krankenkasse, Sprachzertifikate und so weiter.

LILIAN RAMADAN: Wir helfen auch, den deutschen Alltag zu verstehen, zum Beispiel, wie eine Mensa-Karte funktioniert. Es gibt Gruppen in sozialen Netzwerken – die Vernetzung ist das wichtigste. So können wir auch mal einen schönen Ort zum Kaffeetrinken empfehlen oder wo man Spaß haben kann. Je mehr Mentoren, desto bessere Unterstützung können wir geben!

„Das Projekt hat Hoffnung gemacht“

OBADA KILANI
 Student Bauingenieurwesen

Gibt es schwierige Situationen?

LILIAN RAMADAN: Man scheitert oft an den Regeln. Fristen müssen eingehalten, die Bürokratie erledigt werden. Die Strukturen müssen die Mentoren teilweise auch erst herausfinden.
 OBADA KILANI: Am Anfang war es wirklich schwierig. Die meisten Studenten sind nur für sich, niemand interessiert es, ich war alleine. Viele bemitleiden einen auch, das mag ich überhaupt nicht. In Syrien lernen wir zusammen, essen zusammen nach der Vorlesung. Vor ein paar Wochen habe ich mich aber den Leuten in meinen Kursen vorgestellt und auch den Dozenten und jetzt habe ich so meine Gruppe. Aufgaben, die mit dem Kopf zu tun haben, sind top. Die Sprache, besonders Fachwörter, sind oft schwierig.

Was schätzen Sie am Mentorenprogramm?

OBADA KILANI: Das Projekt hat uns darauf vorbereitet, an die Hochschule zu kommen. Es hat Hoffnung gemacht! Ich wollte so schnell wie möglich mein Studenten-Gefühl zurück. Einige Mentoren, wie Lilian, können arabisch. Das ist gut für die Unterstützung – ohne die Mentoren schafft man es nicht.

LILIAN RAMADAN: Vielleicht auch ein neues Heimatgefühl.

OBADA KILANI: Ja, natürlich.

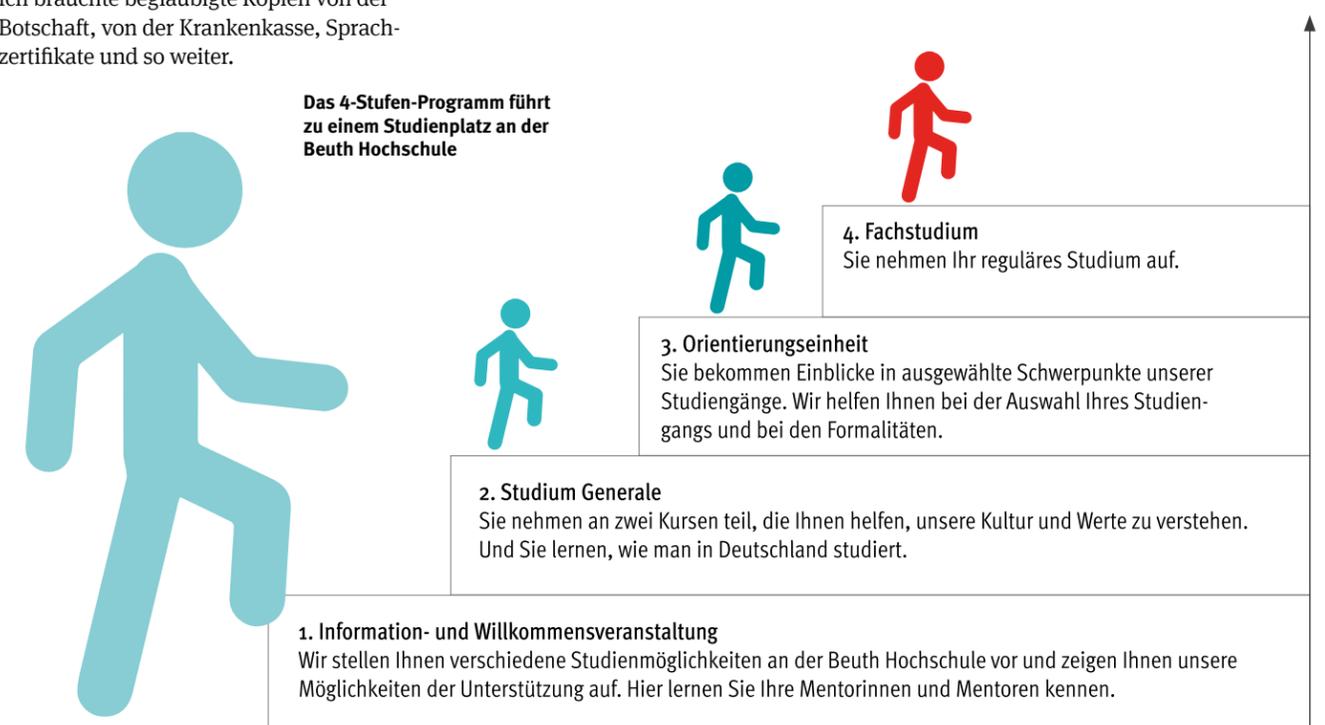
Was vermissen Sie aus Ihrer Heimat?

OBADA KILANI: Sehnsucht ist Heimweh nicht nach einem bestimmten Ort, sondern nach einem ganz besonderen Menschen. Aber das Projekt hat mir sehr geholfen, hier anzukommen.

Was kann man als Mentorin aus dem Projekt mitnehmen?

LILIAN RAMADAN: Persönlich hat es mir gezeigt, dass man nicht so engstirnig sein sollte, auch mal links und rechts gucken. Ich habe mir immer gedacht, dass es mich genauso treffen könnte. Dann würde ich mir wünschen, dass mir auch geholfen wird.
 OBADA KILANI: Eine weitere positive Sache ist, man bekommt als Mentee und auch als Mentor Credit-Punkte für das Studium generale.

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



UMFRAGE

„Wie entspannen Sie vom Studienstress?“

Was treiben Beuth-Studierende eigentlich, wenn sie nicht gerade lernen?
Wir waren auf dem Campus unterwegs und haben nachgefragt



Mit Pilates! Ich gehe zum Hochschulsport oder bin manchmal auch zuhause aktiv. Party machen gehört auch zum Entspannen.

Anita Kusnierz, 29,
Bachelor Medieninformatik



Am liebsten spiele ich Strategiespiele am PC. Ich hänge aber auch gerne draußen mit Freunden ab oder gehe ins Kino.

Halil Ibrahim Bilgen, 19,
Bachelor Medieninformatik



Leider habe ich neben Studium und Arbeit wenig Zeit zum Entspannen. Aber wenn ich frei habe, treffe ich am liebsten Freunde und gehe Fußballspielen.

Emmanuel Tchamba, 25, Bachelor Maschinenbau



Ich entspanne gern mit Musik – sowohl beim hören als auch machen. Ich spiele Gitarre und ein bisschen Klavier.

Dritan Maraj, 21,
Bachelor Bauingenieurwesen



Ich gehe laufen, so drei bis vier Mal die Woche. Das kann man zu jeder Tageszeit und dabei super abschalten.

Christine Gibert, 24, Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen/Maschinenbau



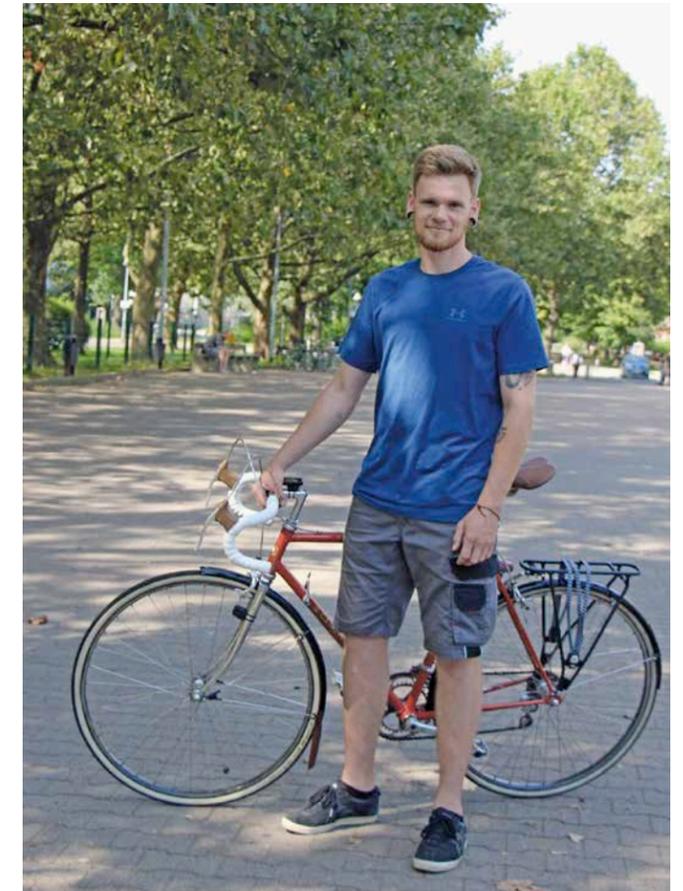
Ich wohne in Brandenburg. Nach Hause fahren ins Grüne ist am besten: Haus, Garten und Ruhe.

Oliver Dann, 28,
Bachelor Maschinenbau



Bücher lesen entspannt. Ich lese gern Romane, damit kann ich meine Aufmerksamkeit auf eine andere Umwelt wenden.

Yan Liu, 26, Master Pharma- und Chemietechnik



Als Ausgleich zum Studium treffe ich mich mit Freunden zum BMX fahren oder schraube an meinem Moped, einer alten Schwalbe.

Tobias Stolze, 24, Bachelor Druck- und Medientechnik



Steffen Krach, Staatssekretär für Wissenschaft und Forschung, testet im Labor die Kraft der Luft für Produktionstechnik



„... dass nicht nur Besucherinnen und Besucher die große Vielfalt an der Beuth Hochschule erleben konnten. Auch Beuth-Mitglieder lernen in dieser Nacht ganz neue Seiten ihrer Hochschule kennen. Ich bin jedes Jahr aufs Neue begeistert, mit welchem Engagement diese Veranstaltung durchgeführt wird. Ein herzlicher Dank an alle aktiv Beteiligten.“
Prof. Dr. Monika Gross,
 Präsidentin, Beuth Hochschule

„Alles – ich war zum ersten Mal mit meiner Familie zur Langen Nacht an der Beuth und absolut begeistert. Ich war noch nie in den Laboren und wusste bisher auch nicht, wie viele nette und kompetente Kollegen und Kolleginnen ich an der Hochschule habe. Zur nächsten Langen Nacht kommen wir wieder!“
Danny Bamberg, Controlling,
 Beuth Hochschule

Wissenschaftsfest mit Besucherrekord

Die Lange Nacht der Wissenschaften lockte nicht nur viele wissenshungrige Besucher/-innen, sondern auch viele Freunde und Helfer, die eine Nacht hinter die Kulissen von Forschung und Wissenschaft blickten

TEXT: MONIKA JANSEN

Es ist kurz vor 22.30 Uhr, das Wissenschaftsfest läuft auf Hochtouren, die Besucher/-innen der Langen Nacht der Wissenschaften sind bester Laune. Die Stimmung ist auf dem Höhepunkt und das Campus-Feuerwerk in Vorbereitung. Da entdecken aufmerksame Nachbarn Personen auf dem Dach des Hauses Gauß und alarmieren die Polizei. Sie sind besorgt, dass sich die dunklen Gestalten vom Dach stürzen. Schnell rückt die Polizei mit einem vierköpfigen Team an. Schon nach kurzer Zeit gibt es aber Entwarnung. Was herabstürzte und sich über dem Campus ausbreitete, waren funkelnde Sterne, die von den Feuerwerkern auf dem

Dach in den Himmel geschossen wurden. Der Himmel über der Beuth Hochschule sprühte, wie alle Jahre wieder, Funken. Bei einem anschließenden Rundgang konnte sich die Polizei von der guten Laune auf dem Beuth-Campus überzeugen und sich über die vielfältigen Programmpunkte informieren. 328 Lehrende, Mitarbeitende und Studierende waren vor und während der Langen Nacht der Wissenschaften im Einsatz. Mit Leidenschaft präsentierten alle Mitwirkenden ihre Projekte und zogen die Besucher/-innen in den Bann. Erstmals wurden auf dem Beuth-Campus knapp 10.000 Gäste gezählt, ein

neuer Besucherrekord! Auf der Facebook-Veranstaltungsseite zur Langen Nacht der Wissenschaften gab es daher auch viele positive Kommentare – wie hier von Denise Dietz: „Es war super toll und nach 6 Stunden war ich platt, aber glücklich! Wir waren den größten Teil der Zeit in der Beuth Hochschule und ich kann mich nur tausend Mal für den schönen Abend bedanken. Alle Helfer waren super nett und geduldig, obwohl sie vermutlich an einem Abend 1.300 Mal das Gleiche sagen mussten.“ Auch Staatssekretär für Wissenschaft und Forschung, Steffen Krach, war auf dem Beuth-Campus mit Präsidentin Prof. Dr.

Fotos: Zarko Matović

NACHGEFRAGT

Was hat Ihnen an der Langen Nacht der Wissenschaften besonders gefallen?

„Glückliche, wissbegierige Familien und transparente Wissenschaft an der Beuth Hochschule, wohin das Auge schaut, so macht die Lange Nacht richtig Spaß.“
Nicola Rother,
 Leiterin Geschäftsstelle Lange Nacht der Wissenschaften e. V.

„Die Campus-Illuminierung, die Stimmung und die kugeligen Leuchten. Besonders klasse, wenn man weiß, dass es sich bei den Kugeln um die alten Lampen aus dem Haus Beuth handelt, die jetzt eine neue Bestimmung haben.“
Bettina Scholl-Bodsch,
 Dekanatsmitarbeiterin, Beuth Hochschule

„Am coolsten war der 3D-Druck, klasse Eichhörnchen aus Marzipan! Die Maschine hätte ich auch gern zu Hause.“
Anna, 10 Jahre



Gross unterwegs und war beeindruckt. „Ich bin begeistert von den Angeboten, der Vielfalt und der lebendigen Hochschule. Toll, was die Beuth Hochschule auf die Beine gestellt hat.“ Im nächsten Jahr möchte er mit seinem Sohn wiederkommen und mit ihm im Brennstoffzellen-Kart Runden drehen.

Der Informationsstand des Referats Öffentlichkeitsarbeit war Anlaufpunkt für alle Fragen rund um das Programm. Hier wurden die Gäste beraten, auf eine individuelle Runde geschickt und viele Fragen beantwortet:

- Wo ist die BeuthBOX?
- Wo finde ich den 3D-Druck?
- Kann ich mir einen Bonbon nehmen?
- Wo kann ich über Wasser laufen?
- Gibt es hier auch etwas zu essen?
- Wann steigt das Feuerwerk?
- Was können Sie mir empfehlen?
- Wo ist die Studienberatung?
- Welche Programmpunkte sind speziell für Kinder?

Nach der Langen Nacht ist vor der Langen Nacht: am 9. Juni 2018 gibt es eine Fortsetzung der erfolgreichen Wissenschaftsnacht und die Beuth Hochschule ist wieder mit von der Partie. Neue und bewährte Angebote für Jung und Alt sind in der nächsten Runde wieder gern gesehen.



Virtuelle Welten ganz nah entdecken

Abtauchen in unbekannte Welten, im Wedding im Studiengang Medieninformatik ist das – mit viel Spaß – möglich.

ZAHLEN UND FAKTEN

Die Lange Nacht der Wissenschaften 2017

- 34.027** Besucher/-innen in Berlin und Potsdam
- 9.646** Besuche insgesamt an der Beuth Hochschule
- 4.949** im Haus Grashof
- 1.668** in der BeuthBOX
- 1.581** im Gewächshaus
- 1.451** im Haus Bauwesen
- 1.103** verkaufte Mitarbeitertickets
- 1.073** gegrillte Würstchen
- 500** bunte Luftballons
- 328** Beuth-Mitarbeitende im Einsatz
- 82** Beuth-Programmpunkte
- 20** Beiträge von Fachbereich VIII
- 14** Beiträge von Fachbereich V
- 1** phantastisches Beuth-Team

www.beuth-hochschule.de/lndw

LANGE N8
DER WISSENSCHAFTEN
BERLIN + POTSDAM

Save the date:
Lange Nacht der Wissenschaften
9. Juni 2018

Fotos: Christoph Schoening, Zarko Matovic

Bike2Beuth

Weil es Spaß bringt, fit macht und die Umwelt schont, wurde im Sommer die Aktion „Bike2Beuth“ initiiert. Alle Hochschulangehörigen waren aufgerufen, auch mal mit dem Fahrrad zur Hochschule zu kommen

TEXT: CLAUDIA STROHSCHNEIN



Viele Argumente sprechen dafür, sich für den Weg ins Labor oder Büro auf das Fahrrad zu schwingen: Kein Stau, keine Parkplatzsuche, ausfallende S-Bahnen oder verspätete Busse sind ebenfalls kein Thema. Klar, Berlin muss in Sachen Fahrradfreundlichkeit noch zulegen, aber wer sucht (oder die passende App um Rat fragt), findet ruhige Nebenstraßen und Radwege durch's Grüne, die die Fahrt zum Vergnügen machen. Tägliche Bewegung ist außerdem gut für die Gesundheit und auch die Umwelt profitiert. Mit dem Rad zur Beuth zu kommen, war also schon immer eine gute Idee. Dass viele Hochschulangehörige dieser Meinung sind, beweist schon ein Blick auf die gut ausgelasteten Fahrradständer auf dem Campus während der Vorlesungszeit.

Im vergangenen Sommersemester lohnte sich das Radeln besonders: Alle Studierenden, Lehrenden und Mitarbeitenden waren aufgerufen, im Zeitraum von Mai bis Ende Juli 2017 an mindestens 15 Tagen mit dem Fahrrad zur Beuth zu kommen. Neben Spaß und Fitness gab es allein oder im Team schöne und praktische Preise einzufahren. 189 Anmeldungen für die Aktion gingen ein, 101 Radler/-innen haben ihren Kilometerstand am Ende gemeldet.

Rund um die Erde geradelt

52.578,45 Kilometer fuhren die Teilnehmer/-innen zusammen innerhalb der 13 Wochen – mehr als einmal rund um die Erde. Beuth-Radelnde legen auf dem Hin- und Rückweg durchschnittlich eine Strecke von rund 14 Kilometern zurück, verbrennen

dabei über 320 Kilokalorien* und sparen fast drei Kilogramm CO₂, ein gegenüber der Fahrt mit dem PKW (Benziner, Verbrauch 8l/100 km)*.

Spitzenradler im Aktionszeitraum war mit 1865 Kilometern in 54 Tagen der Hennigsdorfer Benedikt Frie, Planungsreferent im Präsidium, gefolgt von Maria Kaletta, Studentin der Gartenbaulichen Phytotechnologie aus Treptow-Köpenick mit 1650 Kilometern in 51 Tagen. Zehn weitere Teilnehmer/-innen sammelten jeweils über 1.000 Kilometer auf dem Weg zur Beuth Hochschule und wieder nach Hause. Im Team waren Professorinnen und Mitarbeitende der Theatertechnik rekordverdächtig unterwegs: jedes der vier Teammitglieder legte im Schnitt 940 Kilometer zurück.

www.beuth-hochschule.de/bike2beuth



Aktivität

An insgesamt **3.457** Tagen kamen 101 Radelnde mit dem Rad – macht durchschnittlich 34 aktive Tage pro Teilnehmer/-in.



Strecke

52.578,45 Kilometer wurden zurückgelegt – das sind im Schnitt 520,58 Kilometer pro Radler/-in.



Kalorien

Abgeradelt wurden insgesamt **1.230.335** Kilokalorien (kcal) – durchschnittlich 12.181 kcal pro Teilnehmer/-in.



CO₂

9.758,56 kg CO₂* wurden eingespart im Vergleich zur Anreise mit dem PKW (Benziner, 8l/100 km).

Grafiken: 123RF (apinan), Katja Friedl

*Berechnet mit dem CO₂ & Kohlenrechner von www.zahl-dem-rad-zurarbeit.de



20 Jahre Lehrevaluation

Studierende und Lehrende profitieren von den regelmäßigen Bewertungen der Lehrveranstaltungen, die zur Qualität des Studiums beitragen. So selbstverständlich wie heute war die Lehrevaluation zu Beginn leider nicht

TEXT: GABRIELE HELBIG

Das Wort Evaluation war 1998 selbst an Bildungseinrichtungen nicht geläufig, als Annette Jander begann, die Qualitätssicherung an der Beuth Hochschule aufzubauen und Umfragen zu konzipieren. Dabei stieß sie nicht nur auf Unverständnis sondern mitunter auch auf heftige Ablehnung. Das gab es noch nie, in die Freiheit der Lehre durfte und sollte sich niemand einmischen. Die Rückendeckung des Präsidiums war stark und nötig. Annette Jander hatte mit ihren positiven Erfahrungen und ihrem Hintergrund als Lehrende an einem US-Amerikanischen College keine Berührungspunkte mit dem Procedere der Lehrevaluation und entwarf erste Fragebögen.

Schnell stellte sich heraus, dass dies kein Projekt für eine Einzelkämpferin war. Eine Mitarbeiterin und studentische Hilfskräfte verstärkten das Team der Qualitätssicherung und wurden in kurzer Zeit auf dem Campus zu bekannten Größen. Wenn Menschen mit dicken Umschlägen in die Lehrveranstaltungen kamen, musste schon bald nicht mehr erklärt werden, warum es ging. Widerstand und einiges Misstrauen gab es aber trotzdem noch einige Semester lang, vor allem auf Seiten der Lehrenden.

Vorbehalte der Studierenden konnten durch zahlreiche Gespräche früh ausgeräumt werden. Zunächst wurden nur einzelne Lehrveranstaltungen evaluiert, später dann pro Semester alle Lehrveranstaltungen eines oder zweier Fachbereiche.

Über die Beuth Hochschule hinaus wirkte Annette Jander als Vorreiterin für die Lehrevaluation. Mit der Gründung eines Arbeitskreises zu den Themen Evaluation und Qualitätssicherung setzte Annette Jander gemeinsam mit Kolleginnen und Kollegen Berliner und Brandenburger Hochschulen eine Bewegung in Gang.

Gut vernetzt

Der Arbeitskreis organisierte jährliche Tagungen, die bald deutschlandweites Interesse weckten. Dadurch ergab sich auch die Zusammenarbeit mit Hochschulen, die keine eigenen Ressourcen für die Lehrevaluation hatten. In den Räumen der Qualitätssicherung der Beuth Hochschule fanden sich schon bald Fragebögen aus

vier Bundesländern und einem Dutzend Hochschulen ein. Der Service ging so weit, dass auch die Entwicklung der Fragen in Berlin geleistet wurde. Möglich machte dies die Software EvaSys, die nach einer eher handgestrickten Anfangslösung des ersten Jahres in der TFH angewendet wurde: Ein sehr flexibles und effektives Instrument zur Evaluation von Lehrveranstaltungen, das auch viele andere Hochschulen zu nutzen begannen.

Spürbare Qualität

Im Zusammenhang mit der Lehrevaluation gibt es immer wieder Diskussionen, was Qualität in der Lehre eigentlich ausmacht. Darauf gibt es keine einfache Antwort. Vorwissen und Interesse der Studierenden spielen eine Rolle, aber auch die Rahmenbedingungen wie beispielsweise die räumliche Situation oder die technische Ausstattung. Auch nach der letzten Überarbeitung der Fragebögen 2015 fokussiert die Beuth-Lehrevaluation auf die Lehrkompetenz, ein Faktor, den die Lehrenden beeinflussen können.

Was haben 20 Jahre Lehrevaluation bewirkt? Sie ist ein fest etabliertes Instrument, um die Qualität in Studium und Lehre zu sichern und weiterzuentwickeln. Heute wird sie kaum noch in Frage gestellt – gerade für Neuberufene ist sie selbstverständlich. Beuth-Lehrende sind meist sehr motiviert, besuchen Didaktik-Seminare, um ihre Techniken zu verfeinern und haben durch regelmäßige – auch freiwillige – Evaluationen die Chance zur Überprüfung.

Lehrpreis

Seit 1999 werden jährlich am Hochschultag die besten Lehrenden aufgrund der Evaluationsergebnisse mit dem Lehrpreis ausgezeichnet. Professorinnen und Professoren nutzen die Ergebnisse auch, um ihre Lehrkompetenz nachzuweisen. Auch Studierende können schlecht empfundene Seminare evaluieren lassen und so eine neutrale Diskussionsbasis schaffen.

Für die Zukunft wünscht sich Lena Ziesmann, sie ist seit 2013 zuständig für Evaluation und Qualitätssicherung, die Ablösung der Papierfragebögen durch ein Online-in-Präsenz-Verfahren. „Das würde uns allen bei gleicher Qualität viel Arbeit und Zeit ersparen. In den Lehrveranstaltungen könnten Studierende den Fragebogen dann direkt mit ihrem Mobiltelefon, Tablet oder Laptop ausfüllen,“ erklärt die kommissarische Leiterin des Referates Qualitätsmanagement. „Wir setzen uns auch weiterhin für einen offeneren Umgang mit den Evaluationsergebnissen ein, die z.B. auch in den Ausbildungskommissionen mit studentischen Vertretungen diskutiert werden und systematisch in die Weiterentwicklung der Studiengänge einfließen. Dieses Thema lag auch Annette Jander am Herzen.“

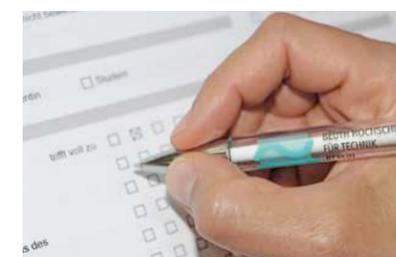
Wegbereiterin Annette Jander

Annette Jander war Gründungsmitglied des Arbeitskreises Evaluation und Qualitätssicherung der Berliner und Brandenburger Hochschulen.

An der Beuth Hochschule war sie von Anfang an – seit 1997 – verantwortlich für die Qualitätssicherung. Die Evaluation trägt ihre unverwechselbare Handschrift.

Heute profitieren Studierende und Lehrende von ihrem unermüdlichen Einsatz. Neben der Lehrevaluation war sie auch an externen Forschungsprojekten beteiligt und gern gesehene Expertin in Arbeitskreisen. Als Bologna-Koordinatorin arbeitete Annette Jander in der Hochschulrektorenkonferenz mit und begleitete die Umstellung von Diplom auf Bachelor und Master. An der Beuth Hochschule war sie für die erfolgreiche Einführung der neuen Abschlüsse verantwortlich.

Im Juni 2017 verstarb Annette Jander nach kurzer, schwerer Krankheit. Nicht nur an der Hochschule hinterlässt sie eine große Lücke.



Ein Strich ist ein Strich ist ein Strich...

Manche Striche gehören seit der Einführung der Evaluationssoftware EvaSys der Vergangenheit an. Aber die intensive „Strich-Analyse“, die bei der Auswertung der alten Evaluationsbögen entstand, möchten wir Ihnen nicht vorenthalten. Viel Spaß beim Lesen.

Der Strich ist zwar anonym aber hochgradig individuell. Es gibt dicke und dünne Stifte, Blei-, Filz-, Tinten-, Bunt- oder Rotstifte. Interessanter die „Menschlichen“:

Der Normalfall: Ein unpräziser Strich von links nach rechts. Der Schreiber ist ein ausgeglichener Mensch, der seine Probleme nicht an unschuldigen Fragebögen abarbeitet. Der schüchterne Stricher markiert seinen Bogen kaum sichtbar. Mit bewundernswerter Zartheit werden selbst Kugelschreibern spinnwebdünne Schattenlinien entlockt. Der kontaktgestörte Ausfüller wirft den Strich eher verzweifelt hin, krümmt ihn zum offenen Haken und ruft nach dem Analytiker.

Der Haken ist auch dem Choleriker nicht fremd. Er nutzt aber robustere Arbeitsmittel: Dicke Tintenspuren oder durchschlagende Filzstriche lassen die Bögen aus der Masse leuchten. Die Harmoniesüchtigen suchen den Mittelwert, verzweifeln, wenn es bei einer geraden Anzahl von Bewertungsfeldern keinen gibt. Was tut der kreative Harmoniker? Er kreierte sich einen. Der Pedant ist die erstaunliche Variante des Menschen, der zur exakten Ausfüllung der Markierung von Spitzklammer zu Spitzklammer das Lineal bemüht.

Der Strich als Mittel der politischen Auseinandersetzung präsentiert sich subversiv: Systemimmanent verteilt er sich, harmlos doch tückisch in der Wirkung. Es wird sinnlos und mehrfach genannt, wo das nicht vorgesehen ist.

QUALITÄTSSICHERUNG AN DER BEUTH HOCHSCHULE

Jedes Semester:

- Evaluation eines Fachbereichs (mit allen Lehrveranstaltungen)
- Befragung aller Erstsemester (im Rahmen der Einführungsveranstaltung)
- individuelle Lehrevaluation auf Wunsch der Dozenten/Dozentin
- erbetene Evaluationen durch Fachbereiche oder Studierende

Jedes Sommersemester: Studiengangevaluation aller Studiengänge

Neu in 2017: Studienabschlussbefragung zur Qualität des Studiums nach Bachelorabschluss

Fakten: Im Durchschnitt werden pro Semester 15.548 Fragebögen verarbeitet

WAL in Sicht

Beuth-Hügel wird bebaut: Laborgebäude (Wedding Advanced Laboratories) – WAL entsteht

TEXT: MONIKA JANSEN

Groß ist der Sanierungsbedarf in den Laboren im Haus Beuth und im Forum Seestraße, für das der Mietvertrag 2023 ausläuft. Eine 2012 durch das Hochschulinformationssystem (HIS) erstellte Analyse belegte die Wirtschaftlichkeit eines Neubaus. Der 1. Vizepräsident Prof. Dr. Hans Gerber setzte von Anfang an Impulse: 2013 reichte er ein Raum- und Funktionsprogramm ein. Das Land Berlin reagierte und lobte im Mai 2017 einen Architekturwettbewerb für ein neues Laborgebäude mit dringend benötigten Nasslaboren aus. 22 Entwürfe wurden für das 7.161 Quadratmeter große Grundstück um den Campus-Hügel eingereicht und im August konnten dann vier Preise und drei Anerkennungen vergeben werden.

Mit dem ersten Preis entschied sich die Jury für einen Baukörper mit umlaufenden großen Fensterbändern und einem verglasten Foyer, das viel Licht ins Innere lässt und sich zur Mensa und zum Haus Grashof öffnet: ein leichter, sachlicher und pragmatischer fünfgeschossiger Baukörper mit 7.476 qm Nutzfläche. Der Siegerentwurf stammt von „Thomas Müller Ivan Reimann Architekten“. Das Berliner Büro plante unter anderem auch den Bau des Bundesministeriums des Innern in Berlin und das Fachzentrum BAUHAUS in Berlin/Halensee mit preisgekrönter Fassade.

55 Millionen Euro stellt das Land zur Realisierung des Bauvorhabens zur Verfügung. In der Jury waren mit den Fachpreisrichtern Prof. Petra Vondenhof-Anderhalten und Prof. Hans-Peter Ritzer (Studiengang Architektur) und der Präsidentin Prof. Dr. Monika Gross als Sachpreisrichterinnen auch Mitglieder der Beuth Hochschule.

Transparente Hochschule

Prof. Dr. Steffen Prowe, Professor im Studiengang Biotechnologie, war als Sachverständiger am Wettbewerb beteiligt und brachte während der Ausschreibungsphase sein Know-how ein. Er wird einer der Nutznießer sein, der in das neue Gebäude zieht. Mit dem Ergebnis ist er zufrieden: „Der Siegerentwurf hat alle Anforderungen perfekt umgesetzt und das Gebäude ist auch optisch eine Bereicherung für unseren Campus.“ Die Wettbewerbsteilnahme war für ihn eine wunderbare Erfahrung. Stauen konnte er „über optisch gelungene, kreative und künstlerische Entwürfe, sehr schöne Eyecatcher, die aber erhebliche Funktionsdefizite aufwiesen und den Anforderungen an unsere Nasslabore nicht entsprachen.“

Fertiggestellt wird der Neubau 2022. Künftig arbeiten und lehren dort 1.200 Studierende und 30 Professoren. Prowe freut sich: „Sicherlich gibt unser Rückzug auf den Campus – ein Coming-Home-Effekt – Synergien in der Zusammenarbeit mit anderen Studiengängen.“ Auch Jenny Wieland, WAL-Projektleiterin an der Beuth, steht dem Ergebnis positiv gegenüber: „Für mich muss ein Bau funktionieren und das tut der Siegerentwurf“, so das Resümee der zweiten Beuth-Sachverständigen.

Ein noch größerer Schritt als die Errichtung des WAL wird der angedachte Umzug von Teilen der Hochschule in das stillgelegte Abfertigungsgebäude TXL. Wann der Flughafen-Campus – nach BER-Eröffnung – bezogen werden kann, steht noch nicht fest. Die Planungen für den Umbau des unter Denkmalschutz stehenden Terminalgebäudes laufen seit acht Jahren auf Hochtouren. Müsste die Hochschule auf Tegel verzichten, stünde eine komplett neue Planung mit unsicherem Ausgang an.

📄 www.stadtentwicklung.berlin.de/aktuell/wettbewerbe/ergebnisse/2017

Zum Zeitpunkt der Drucklegung standen sowohl das Vergabeverfahren zum Neubau des Laborgebäudes als auch der Volksentscheid über den Weiterbetrieb TXL noch aus.



Ein neues zu Hause für die Labore der Studiengänge Biotechnologie, Lebensmitteltechnologie und Pharma- und Chemietechnik: das Laborgebäude WAL – der visualisierte Siegerentwurf von „Thomas Müller Ivan Reimann Architekten“

Illustration: Thomas Müller Ivan Reimann Architekten

HOCHSCHULGREMIEN

Studis! Wählen gehen! 5., 6., + 7. Dez.

📄 wahlen.studis-bht.de

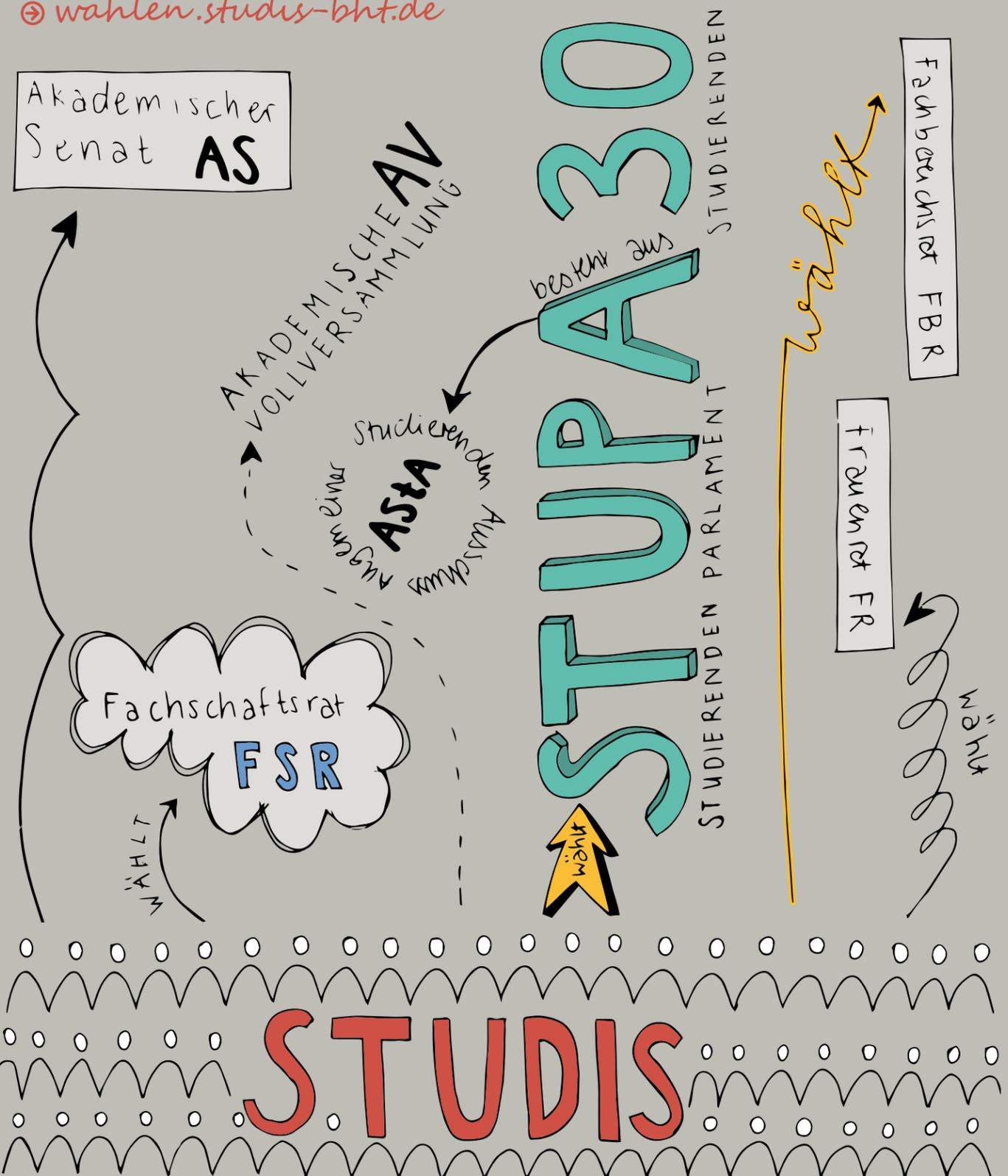


Illustration: Lin Mai



Zwischen Semesterstart und INI-Raum

Die Fachschaften bieten Beratungsangebote und Lernhilfen für Studierende, organisieren Erstsemesterpartys und suchen neue engagierte Mitstreiter*innen

TEXT: YANNICK-JOHANNES TIEDT

Viele Studierende der Beuth schätzen die INI-Räume (Initiativräume) und die Events, die von den Fachschaftsräten organisiert werden.

Doch häufig wird einem der Umfang der Arbeit erst bewusst, wenn man selbst Menschen kennt, die in einer Fachschaft aktiv sind. So ist jeder Fachschaftsrat nicht nur für die Erstsemestereinführung zuständig und versucht unseren „Erstis“ einen Leitfaden für die Zeit an der Hochschule mitzugeben, sondern ist auch mit der Verwaltung der (INI-Räume), der Organisation von Events und der Beratung der Studierenden beschäftigt. Sie kümmern sich zum Beispiel um Studierende, die Lernhilfen von der Fachschaft brauchen oder ein Problem mit einem Lehrenden haben. Und manchmal braucht es nur ein Gespräch bei einem kalten oder heißen Getränk, um die Welt wieder ganz anders aussehen zu lassen.

Die Fachschaftsräte sind die Helfer*innen erster Instanz, die sich auch in ihrer Freizeit gern für andere Menschen einsetzen. Nirgendwo anders bekommt man einen so guten Einblick in den Fachbereich und die Hochschulpolitik. Ob bei Semesterstartpartys oder beim gemütlichen Grillen auf dem Campus, sie bieten Möglichkeiten des Zusammenfindens und Kennenlernens, und dies auch Studienfach übergreifend. Doch ein verbreitetes Problem vieler Fachschaften ist der Mangel an engagierten Studierenden.

Engagement wird belohnt: BAFöG-Förderung kann verlängert werden

Ob im ersten oder letzten Semester, die Fachschaftsräte bieten immer Möglichkeiten sich einzubringen. Ob als gewählter*r Vertreter*in der Studierendenschaft oder als Helfer*in für einzelne Veranstaltungen oder Projekte. Du musst dich also nicht auf

einen Fulltime-Job einlassen. Und Engagement wird nicht nur mit dankbaren Menschen belohnt. Du bekommst Zugang zu den INI-Räumen und kannst als aktives gewähltes Mitglied eine Bescheinigung bekommen, wodurch Du als Ausgleich Deine Förderung des BAFöGs um ein Semester verlängern kannst. Wenn das mal nicht verlockend klingt.

Wir würden uns freuen, wenn Du bei uns in den INI-Räumen vorbeischaust. Bestimmt findest Du hier Freundschaften, die länger halten als Dein Studium dauert.

Auf der Website des AStA findest Du von jedem Fachschaftsrat die Kontaktadressen.

i DER ASTA

Fragen? Das AStA-Büro ist in Haus Bauwesen, Raum ME03 (unter der Mensa).
 ☞ www.asta.studis-bht.de

Foto: Micheal Diestelkamp



Der „RZE“ plant Projekte für eine nachhaltige Entwicklung

Mach mit: Zukunft gestalten

Der Rat für Zukunftsweisende Entwicklung (RZE) ist eine selbstverwaltete studentische Initiative und befasst sich "mit der Aufgabenstellung der Hochschulen sowie mit der Anwendung der wissenschaftlichen Erkenntnisse und der Abschätzung ihrer Folgen für die Gesellschaft und die Natur" (BerlHG §18 (2)). Bearbeitet werden interdisziplinäre Projekte für eine nachhaltige Entwicklung und Lehre. Das Motto der Beuth Hochschule „Studiere Zukunft!“ nehmen wir ernst. Neben konkreten Vorschlägen vermitteln wir über Workshops, Veranstaltungen und Vorträge Grundlagenwissen zu zukunftsweisenden Themen.

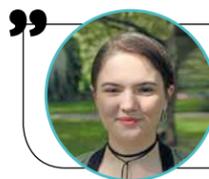
Ein neues Projekt befindet sich derzeit in der Entwicklung und soll noch in diesem Jahr anlaufen: die interdisziplinäre Online-Plattform PIA/PETER (Plattform für interdisziplinären Austausch/Portal

for Educational Transfer and Experimental Research). Hier können sich Studierende der Beuth Hochschule (und anderer Berliner Hochschulen) vernetzen und gemeinsam Projekte starten, die über das eigene Fachgebiet hinausgehen. Auf der Webplattform können sich Teams für die Teilnahme an Wettbewerben zusammenfinden, Studierende benachbarter Disziplinen ihr Wissen in die jeweilige Richtung vertiefen, eigene Ideen in Start-Ups oder gemeinnützigen Umsetzungen verwirklichen. Ebenso gibt es die Möglichkeit, langfristig modulübergreifende Semesterprojekte oder aufeinander aufbauende Abschlussarbeiten zu schaffen.

Wir sind immer offen für Anregungen und Zuwachs. Das RZE-Team trifft sich regulär immer am zweiten Montag des Monats um 18:00 Uhr im Haus Beuth, Raum A 112.

☞ rze-bht.de

IMMER EIN OFFENES OHR!



Hannah Hoppstaedter
Gleichstellungs-Referat im AStA

☞ <http://asta.studis-bht.de/ref/gleichstellung>



Marco Wendler
Queer-Referat im AStA

☞ <http://asta.studis-bht.de/ref/queer>
 ☞ siehe: [queer-asta-bht](#)



Hört, hört!

Uni und mehr

Ob kürzlich erst an der Beuth eingeschrieben, oder schon seit einigen Semestern dabei – ist für manche der Studienverlauf bereits glasklar, treten bei anderen wiederum Verzögerungen auf oder es ergeben sich neue Wege und Interessen. Neben Worten wie Regelstudienzeit, Fristen und Pflichten könnte der Studienalltag doch so vielfältig sein, denn haben wir nicht – gerade weil wir an einer Hochschule eingeschrieben sind – die Möglichkeit in andere Fachrichtungen Einblicke zu gewinnen und davon zu profitieren?

Engagiert Euch!

Treten Unstimmigkeiten mit Dozent*innen oder dem Studium selbst auf, liegt der Gang zum AStA oder den Fachschaften nahe. Wir sind aber – genau wie ihr – Studierende an der Hochschule, die für gemeinsame Belange eintreten. Engagement ist eine recht simple Sache. Es kann sich z. B. schon mit dem Gang zur Hochschulwahl zeigen. Dauert nicht lange, tut nicht weh. Stimmzettel abgegeben und schon hat mensch etwas für sich und seine Mitstudierenden getan.

Ansprechpartner*innen

Die ehrenamtliche Hilfe lebt von engagierten Studierenden, die dafür sorgen, dass ein starkes Netzwerk an der Hochschule existiert, das euch hilft. Entscheiden sich Menschen z. B. dafür, während des Studiums eine Familie zu gründen, ist der Studienalltag erst mal auf den Kopf gestellt. Da ist es dann wichtig, Unterstützung zu bekommen von Mitstudierenden, Lehrenden oder dem AStA. Hier bietet der Austausch in einem Elterncafé gute Gesprächsmöglichkeiten. Eine weitere Anlaufstelle im AStA gibt es für Menschen, die sich nicht mit den binären und konstruierten Normen von Geschlechtsidentität identifizieren. Im Hochschulalltag müssen hier noch immer viel Diskriminierung beseitigt und Barrieren abgebaut werden. Kommt einfach bei euren Referent*innen im AStA-Büro für ein unverbindliches Gespräch vorbei. (Kontakt s. links) Auch zu anderen Themenangelegenheiten findet Ihr im AStA entsprechende Ansprechpartner*innen.

Foto: Timm Wille, Monika Jansen

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

„Ich habe mit einigen Kommilitonen die gleiche Frage: Wie sollen wir mit Professoren umgehen, die keine Sprechstunde anbieten?“

BELLAL GHULAM, 25,
Elektrotechnik

Liebe Frau Ghulam, alle Professorinnen und Professoren der Beuth Hochschule sind gehalten, Sprechstunden anzubieten – auch in der vorlesungsfreien Zeit (Urlaub ausgenommen). Diese müssen nicht zwingend an einem festen Tag in der Woche angeboten werden. Die Studierenden müssen aber die Möglichkeit haben, Professorinnen und Professoren persönlich, telefonisch oder per E-Mail um einen Sprechstundentermin zu bitten. Sollte seitens der Professoren hier zu kein Feedback kommen, so bitte ich alle Studierenden, sich – bei fehlendem Erfolg auch mehrfach – an die/den jeweils zuständige(n) Dekan/Dekanin zu wenden.



NOCH FRAGEN?

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

„Ich studiere Maschinenbau und frage mich, warum wir nicht mehr Professorinnen haben, gibt es keine Bewerberinnen?“

SEVINC KRÜGER,
Maschinenbau

Liebe Frau Krüger, leider ist die Zahl von Bewerberinnen nicht so, wie wir sie wünschen. Die Gründe sind vielfältig: viele Akademikerinnen arbeiten in der Industrie und müssen erst zurück in die Wissenschaftswelt geholt werden. Häufig liegt es auch an Informationsdefiziten: Viele wissen nicht, dass eine Habilitation keine Voraussetzung für eine FH-Professur ist. Gefragt sind eine Promotion und fünf Jahre Berufserfahrung, mindestens drei Jahre außerhalb der Hochschule. In einigen technischen Studiengängen gibt es leider auch nur sehr wenige Studentinnen. Deswegen gibt es immer noch Ausschreibungen, bei denen sich keine Frau bewirbt. Gemeinsam mit dem Gender- und Technik-Zentrum (GuTZ), der Frauenbeauftragten und den Fachbereichen arbeiten wir daran, die Situation zu verbessern.

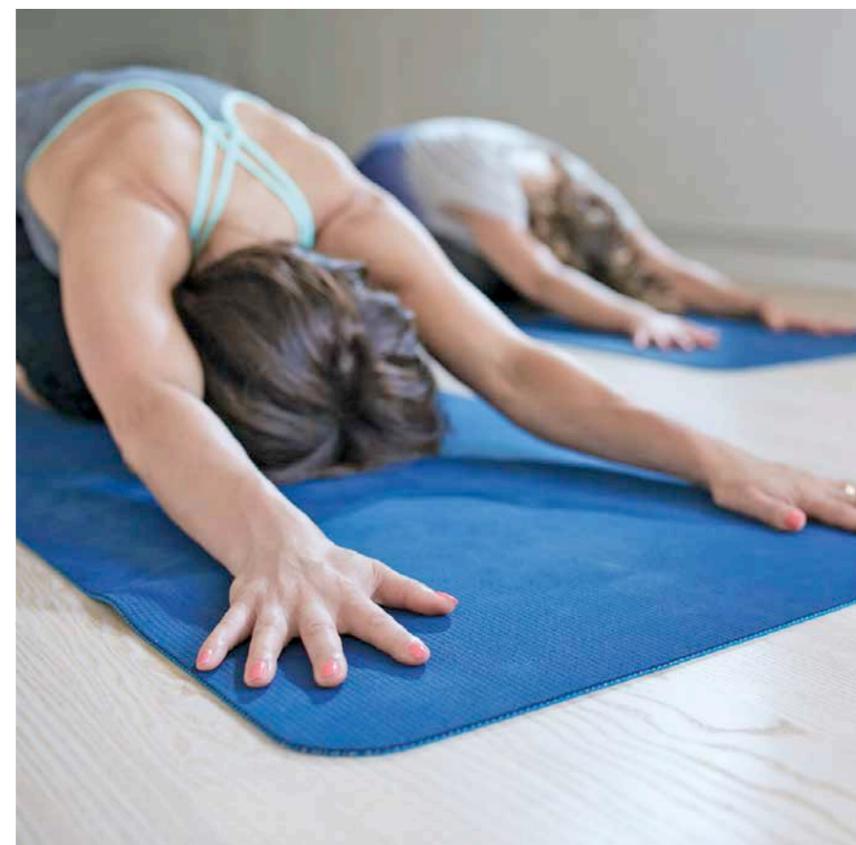
www.beuth-hochschule.de/3822

„Wieso gibt es nicht jedes Semester für Professoren Evaluationsbögen? Es gibt Lehrende, deren Vorlesungen einfach nicht gut sind. Es wäre von Vorteil, wenn man an geeigneter Stelle Kritik anbringen könnte.“

KERSTIN CROCOLL, 25,
Druck- und Medientechnik

Liebe Frau Crocoll, Alle Lehrveranstaltungen und Lehrenden werden regelmäßig durch das Referat Qualitätsmanagement (QM) evaluiert. Wenn ein Fachbereich an der Reihe ist, werden „automatisch“ alle Veranstaltungen evaluiert, im WiSe 2017/18 der FB VIII. Studierende können jederzeit eine Evaluation veranlassen. Dazu müssen Sie sich an das Referat QM wenden. In einem vertraulichen Gespräch wird geklärt, ob eine Evaluation das Problem lösen kann. Dass nicht jedes Semester alle Veranstaltungen evaluiert werden, liegt insbesondere an zwei Dingen: Lehrevaluation ist kein Allheilmittel und die Verarbeitung der Fragebögen ist sehr zeitintensiv. Neben der Lehrevaluation gibt es weitere Instrumente zur Qualitätssicherung in Studium und Lehre: u. a. Studiengangsevaluation, Akkreditierung und das Daten-Monitoring.

Foto: Inga Haar



Ab auf die Matte!

Mit einem Mix aus Haltung, Atmung und Konzentration stärkt Yoga den Körper und entspannt den Geist

Wenn wir von Yoga reden, meinen wir in der Regel Hatha Yoga – die wohl populärste Abwandlung der vor mehr als zweitausend Jahren in Indien entstandenen philosophischen Lehre. Ging es ursprünglich eher darum, den Geist zu sammeln und zu beruhigen, sind die modernen Formen des Yoga deutlich körperbetonter.

Hatha Yoga kombiniert Anstrengung und Entspannung und ist ideal, um das eigene Gleichgewicht zu finden. Zu einer typischen Hatha-Stunde gehören Asanas – Körperstellungen mit so schönen Namen wie „Baum“ oder „herabschauender Hund“, die eine Zeit lang gehalten werden – sowie Atemübungen und Tiefenentspannung. Eine Form des Yoga, die sich aus dem traditionellen Hatha entwickelt hat, ist Vinyasa Flow Yoga. Hier gehen die Asanas dynamisch ineinander über, daher auch der Begriff „flow“, im Fluss bleiben. Das Atmen

wird mit den einzelnen Bewegungen und Positionen synchronisiert.

Wer kräftiger und beweglicher werden möchte und gleichzeitig lernen will, auch im stressigen Alltag die eigene Mitte zu finden, kann sich beim Beuth-Hochschulsport für Kurse in Hatha oder Yoga am Mittag (Vinyasa Yoga) anmelden. Beide Stile eignen sich für Neulinge genauso wie für fortgeschrittene „Yogis“. Namaste!

SPORT FÜR ALLE

Der Beuth-Hochschulsport bewegt Studierende, Lehrende und Mitarbeitende: Rund 100 Sportkurse stehen jedes Semester auf dem Programm – zum Entspannen und Auspowern, Muskeln aufbauen und Fett verbrennen, Kräfte messen und Rhythmus finden. Am besten gleich anmelden!

www.beuth-hochschule.de/zeh

Paul Drux erfolgreich mit Berliner Füchsen

Handballer und Beuth-Student Paul Drux konnte in den zurückliegenden Monaten zahlreiche Erfolge mit seinem Team, den Berliner Füchsen, feiern: Bei der Klub-Weltmeisterschaft (IHF Super Globe) in Doha sicherte sich die Mannschaft Gold (2016) und Silber (2017), holte die Silbermedaille im Europapokal und beendete die Bundesliga-Saison unter den besten fünf Teams. Drux studiert Wirtschaftsinformatik online.

Sommer-Universiade

Drei Beuth-Spitzensportler gingen Ende August bei der Sommer-Universiade 2017 in Taipeh/Taiwan an den Start. Die Schwimmer Alexander Kunert und Maximilian Oswald studieren an der Beuth Hochschule Mechatronik, Judoka Jörg Onufriev Bauingenieurwesen.

U23-Weltmeister im Zweier-Kajak



Finn Niclas Eidam ist U23-Weltmeister im Zweier-Kajak über 1.000 Meter. Der Kanu-Rennsportler aus Potsdam studiert an der Beuth Hochschule Wirtschaftsingenieur/in Umwelt und Nachhaltigkeit (Bachelor). Zusammen mit seinem Partner Benedikt Bachmann aus Dresden holte er im Juli 2017 im rumänischen Baskov.

Erfolgreich im Downhill

Architekturstudentin Kathrin Stöhr (Bachelor) hat sich im Juli beim German Downhill Cup den dritten Platz in der Startklasse „Open Woman“ erkämpft. In Ilmenau holte sie außerdem den Pokal des allgemeinen deutschen Hochschulsportverbands.

www.beuth-hochschule.de/spitzensport

Fotos: 123RF/amentorp, Finn Niclas Eidam (privat)

Bücher von Lehrenden der Beuth Hochschule



SCHRIFTENREIHE

Martina Brandt, Antje Ducki
Gendersensible Gestaltung des neuen Studiengangs „BWL – Digitale Wirtschaft“
Budrich UniPress, Leverkusen, 2017, 36 S., 8,90 Euro
ISBN: 978-3-86388-752-0

Die fortschreitende Digitalisierung führt zu einem grundlegenden Wandel der Arbeitswelt. Die damit verbundenen Karrierechancen werden bislang von Frauen nicht in gleichem Maße genutzt wie von Männern. Welche Maßnahmen für eine gendersensible Ausgestaltung des neuen Studiengangs „BWL – Digitale Wirtschaft“ an der Beuth Hochschule ergriffen wurden, untersucht die Veröffentlichung. Ergänzend werden relevante Erfahrungen und good practices anderer Hochschulen vorgestellt und Erkenntnisse und Berufsanforderungen thematisiert.



LEHRBUCH

Thomas Sakschewski, Siegfried Paul
Veranstaltungsmanagement
Märkte, Aufgaben und Akteure, Springer Gabler, 2017, 272 S., 9,99 Euro
ISBN: 978-3-658-16899-5

Das Lehrbuch stellt die gesamte Bandbreite des Veranstaltungsmanagements mit seinen unterschiedlichen Teilmärkten dar und beschreibt die jeweiligen Wertschöpfungsprozesse nach einheitlichen Kriterien. Die speziellen Anforderungen und Akteure des Managements von Kultur- und Sportveranstaltungen, Fernsehproduktionen, Messen und Ausstellungen, Konzerten und Volksfesten bis hin zu Fanmeilen und Festivals werden in übersichtlicher Form vorgestellt. Die Autoren gehen dabei detailliert auf Besonderheiten wie Genehmigungsverfahren, Sicherheitsplanung sowie Informations- und Nachhaltigkeitsmanagement ein.



FACHBUCH

Claudia Schneeweiss, Jürgen Eichler, Martin Brose
Leitfaden für Laserschutzbeauftragte, Ausbildung und Praxis,
Springer Spectrum, Wiesbaden, 2017, 241 S., 34,99 Euro
ISBN: 978-3-662-53523-3

Der Leitfaden dient künftigen und bereits praktizierenden Laserschutzbeauftragten als kompaktes Nachschlagewerk und bietet Hilfestellung bei Fragen im Umgang mit Lasern. Durch Übungsaufgaben eignet es sich als begleitendes Lehrbuch für die Aus- und Weiterbildung von Laserschutzbeauftragten. Das Werk basiert auf den Anforderungen der Arbeitsschutzverordnung OStrV und der Technischen Regeln Optische Strahlung (TROS-Laserstrahlung). Gleichzeitig bildet es die Inhalte der Ausbildung von Laserschutzbeauftragten an der Akademie für Lasersicherheit Berlin und der Berufsgenossenschaft BG ETEM ab.



LEHRBUCH

Matthias Schmidt, Matthias Tomendal (Hrsg.)
Netzwerkperspektiven – Made in Berlin!
Rainer Hampp Verlag, München, 2017, 170 S., 24,80 Euro
ISBN: 978-3-95710-080-1

Netzwerke sind eine besondere Form der Organisation und Koordination. Sie bilden ein Querschnittsphänomen verschiedener Kontexte, Bedingungen, Absichten und mit unterschiedlichsten Akteuren. Netzwerke scheinen eine probate Antwort auf die komplexe Dynamik unserer Zeit zu sein, die uns vor gewaltige Herausforderungen stellt. Der vorliegende Band dokumentiert die multiperspektivische Suche nach einer wirksamen Koordination von Aktivitäten, die die unterschiedlichsten Formen von Netzwerken bieten. Die diversen Beiträge beleuchten entlang unterschiedlicher Aspekte die Frage, welche zentrale Rolle die Zusammenarbeit innerhalb von Netzwerken spielt.

Tagungsband Research Day 2017



Die „Stadt der Zukunft“ steht vor zahlreichen Herausforderungen. Im Tagungsband zum 3. Research Day werden die vielfältigen Fragestellungen diskutiert und Lösungen aufgezeigt: Welche Chancen und Risiken sind bei neuen Stadtquartieren im Rahmen der Energiewende zu erwarten? Wie können Verkehrsvorhersagen durch Bereinigung unvollständiger und fehlerhafter Messreihen verbessert werden? Wie kann vor dem Hintergrund der zu erwartenden extremen Sommerbedingungen die Kühlung von Wohnraum bei geringem Primär-Energiebedarf sichergestellt werden? Der Tagungsband fasst die Beiträge zum Research Day 2017 zusammen. Für Interessierte gibt es ab November ein Exemplar in den Referaten Öffentlichkeitsarbeit oder Forschung.

TAGUNGSBAND

Tagungsband Research Day 2017
Erscheinungsdatum: im November
📄 www.beuth-hochschule.de/researchday

BUCHVERLOSUNG

Wir verlosen ein Exemplar des Bandes Technische Regeln systematisch recherchieren. Grundlagen und Besonderheiten technischer Regeln werden von den Autoren verständlich erklärt. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Recherchepraxis in Unternehmen: Anhand zahlreicher Beispielrecherchen in DIN-Katalog und Perinorm wird gezeigt, wie man am besten vorgeht, um zuverlässige Ergebnisse zu erhalten. Wer das Buch gewinnen möchte, schreibt bitte bis zum 15. Dezember eine E-Mail an magazin@beuth-hochschule.de, Betreff: Beuth-Verlag.

Gewonnen: Den Buchpreis der letzten Ausgabe gewann Dr. André Deschan, Mitarbeiter im Labor für Baugeschichte und Bauunterhaltung, am Fachbereich IV. Er kann sich über den Band „Brandschutz im Baudenkmal“ freuen.



App-Empfehlungen

CamScanner

Für Verwalter: Mit dem intelligenten Dokumenten-Manager kann man nicht nur Dokumente einscannen und korrigieren, sondern auch direkt in eine PDF umwandeln und mithilfe des Cloud-Dienstes verwalten. Bewerbungs-PDFs lassen sich einfach zusammenstellen oder die Immatrikulationsbescheinigung an die Krankenkasse verschicken.



Empfohlen von:
Friederike Buchner,
Studentin Druck- und
Medientechnik

Systeme:
Android, iOS

Erhältlich:
Google Play Store;
iTunes Store

Preis: gratis

Wunderlist

Für Überblickler: Wunderlist hilft Millionen von Menschen auf der ganzen Welt ihre Ideen, Aufgaben und Ziele festzuhalten. Einkaufsliste mit dem/der Partner/-in teilen, an einem Projekt arbeiten oder einen Urlaub planen – mit der App lassen sich einfach Listen und Aufgaben anlegen und bearbeiten.



Empfohlen von:
Mohamed El-Kassem,
studentischer Mitarbeiter
in der Bibliothek

Systeme:
Android; iOS

Erhältlich:
Google Play Store;
iTunes Store

Preis: gratis

Procreate

Für Kreative: Aus der fachlichen Sicht ist Procreate oder Procreate Pocket im Bereich Architektur die absolut ultimative Zeichenapp – für das ultimative Skizzieren, Zeichnen- und Malerlebnis auf einem Tablet oder Smartphone. Eignet sich auch für Anfänger. Einfach mal ausprobieren.



Empfohlen von:
Prof. Gerd Sedelies,
Freie Gestaltung,
Fachbereich IV

Systeme:
iOS

Erhältlich:
iTunes Store

Preis: 6,99 Euro

EXPERTEN-TIPPS

„Im Studium schon auf den Beruf vorbereiten“

Der Einstieg in den Beruf oder die Selbstständigkeit kann schon im Studium beginnen

BEUTH: Sollten Studierende schon während des Studiums ein Unternehmen gründen?

STELLA STRÜFING: Das Studium ist der ideale Zeitpunkt. Jetzt haben Sie verhältnismäßig viel Zeit, geringe Lebenshaltungskosten und sind flexibel. Nutzen Sie diese Freiheit, um mit wenig Risiko das eigene Business zu starten! Zahlreiche Gründerstipendien sichern Sie finanziell ab, wenn Sie zumindest die Hälfte des Studiums absolviert oder schon einen Bachelor in der Tasche haben. Aber Studierende sollten unbedingt darauf achten, das Studium trotz Gründung abzuschließen.

Wie unterstützt die Beuth Hochschule eine Unternehmensgründung?

STELLA STRÜFING: GründerScout, die Gründungsberatung der Hochschule, hilft, eine Idee in die Tat umzusetzen. Mit gezieltem Coaching erhalten Interessierte

Hilfestellung, speziell auf ihre Geschäftsidee zugeschnitten. Coaches begleiten sie bei der Gründung und informieren zur idealen Finanzierung, z. B. durch Gründerstipendien wie EXIST oder das Berlin Startup Stipendium. In Seminaren vermitteln erfahrene Expertinnen und Experten zusätzlich wichtiges Gründungswissen.

„Bleiben Sie optimistisch. Immer“

PROF. DR. KAY-UWE KASCH
Fachbereich II

Wie können sich Studierende optimal auf den Berufsstart vorbereiten?

KAY-UWE KASCH: Nutzen Sie jetzt die im (Berufs-)Leben so nie wiederkehrende Möglichkeit des systematischen Wissens- und Kompetenzerwerbs. Lernen Sie

Probleme zu lösen, aber bereiten Sie sich auch darauf vor, mit unlösbaren Problemen umzugehen. Pflegen oder finden Sie die Begeisterung, die Sie durch ein ganzes sich ständig wandelndes Berufsleben trägt. Und tun Sie das alles nicht allein.

Was geben Sie Ihren Studierenden mit auf den Weg?

KAY-UWE KASCH: Es wird sehr wahrscheinlich anders, als Sie es sich vorstellen. Aber: Es ist oft gar nicht so entscheidend, was Sie tun, es kommt vielmehr darauf an, wie Sie es tun. Finden Sie Ihre Stärken und investieren Sie in deren Pflege mehr als in die Verbesserung unweigerlich vorhandener Schwächen. Versuchen Sie, Dinge zu entscheiden, bevor Dinge sich für Sie entscheiden. Und bleiben Sie optimistisch. Immer.



Stella Strüfing
arbeitet im Projekt
GründerScout



Prof. Dr. rer. nat. Kay-Uwe Kasch, Dekan am Fachbereich II, lehrt Medizinische Strahlungsphysik

TERMINE

SCHNUPPERPROBE COLLEGIUM MUSICUM

**Dienstag, 10. Oktober, 18:00 Uhr
(Chor), 19:45 Uhr (Orchester),
Haus Gauß, Raum B 501**

Das Orchester und der Chor des Collegium Musicums besteht aus Studierenden, Lehrenden und Mitarbeitenden der Beuth Hochschule – unter der Leitung von Dirigentin Chrysanthie Emmanouilidou. Willkommen ist jeder, der entweder sein Instrument spielen oder singen und Noten richtig lesen kann. Orchester- oder Chorerfahrung ist keine Voraussetzung.

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

FOTOAUSSTELLUNG LICHTRAUM

**Samstag, 14. bis Freitag, 27. Oktober
Kühlhaus Berlin**

Screen Based Media-Studierende stellen Fotografien, die im Studium entstanden sind, im Kühlhaus Berlin aus (Luckenwalder Straße 3, 10963 Berlin).

DIE WELT IN BILD UND KARTE

**ab Montag, 16. Oktober
Haus Gauß, Raum 121-125**



Die neue Ausgabe des Kalenders „Die Welt in Bild und Karte 2018/19“ ist ab Mitte Oktober im Referat Öffentlichkeitsarbeit (Haus Gauß, Raum 121-125) gegen einen Unkostenbeitrag von fünf Euro erhältlich. Die Motive gestalteten Studierende der Geoinformation am Fachbereich III im Rahmen einer Übung.

👉 <https://labor.beuth-hochschule.de/gem/beuth-bildkalender/2018>

LUNCH TALK

**Wednesday, November 1, 11:40–12:10,
Haus Gauß, Room B 545**

LunchTalks are brief events offered three times a semester. Presentations last 15 – 20 minutes with additional time provided for questions and discus-

sions. Topic: “The (In)Famous Numerus Clausus – Basic Law: University Capacities and Law Suits” – Corinna Schroeder, M.A., Head of the Academic Affairs Unit

👉 <https://projekt.beuth-hochschule.de/lunchtalk>

BEUTH MEETS MAC GYVER

**Mittwoch, 15. November, ab 14:00 Uhr-
Haus Grashof, Ingeborg-Meising-Saal**



Bei diesem Kreativwettbewerb sollen für die Lösung (scheinbar) einfacher Aufgaben ganz im Sinne von MacGy-



BENEDIKT FRIE
Planungsreferent im Präsidium

LunchTalks

„Bisher kennt diese Veranstaltungsform nur eine kleine Fangemeinde. 15 Minuten haben Vortragende Zeit, ein Wissenschafts- oder Hochschulthema zu präsentieren – vor der Mittagspause und auf Englisch, dank Initiator Prof. Dr. Pocklington. Numerus Clausus? Das ist doch irgendwas mit Noten und Studienplätzen. Wollen Sie es genauer wissen, hören und fragen Sie Corinna Schroeder (Referat Studium und Lehre) beim ersten Lunch Talk im Wintersemester. Lena Ziesmann (Qualitätsmanagement) präsentiert aktuelle Erkenntnisse zum „Studienerfolg“. Stehen diese beiden Themen „NC“ und „Studienerfolg“ etwa in einem Zusammenhang? Check it out!“

ver Maschinen bzw. Vorrichtungen entwickelt und gebaut werden. Dem Erfindungsreichtum sind (fast) keine Grenzen gesetzt. Studierende können teilnehmen. Motto 2017: Basket ohne Ball. Die Aufgabenstellung steht ab 11. Oktober online.

👉 <https://projekt.beuth-hochschule.de/nsh/macgyver>

HOCHSCHULTAG

**Mittwoch, 15. November, ab 10:00 Uhr
Haus Grashof, Ingeborg-Meising-Saal**

Am Hochschultag zeichnet das Präsidium jährlich die besten Absolventinnen und Absolventen des vergangenen Studienjahres aus und ehrt Studierende und Lehrende für externe Preise und hervorragende Lehre.

👉 www.beuth-hochschule.de/hochschultag

KARRIERETAG FÜR STUDENTINNEN

Mittwoch, 15. November, ab 16:00 Uhr

Beim Berufseinstieg heißt es aufgepasst: Verhandle ich mein Einstiegsgehalt richtig? Wie bereite ich meine Bewerbung vor? Was gehört zu einer Promotion und einer wissenschaftlichen Tätigkeit? Zu diesen Fragen gibt es ein Programm mit verschiedenen Angeboten.

👉 www.beuth-hochschule.de/3773

STAR TREK-VORLESUNG

**Freitag, 1. Dezember, 14:00–15:30 Uhr
Samstag, 2. Dezember, 10:30–12:00 Uhr,
Haus Bauwesen, Hörsaal H1**

Dr. Hubert Zitt von der Hochschule Kaiserslautern hält regelmäßig Vorlesungen zu den Themen Star Trek, Star Wars und Science-Fiction. Thema im Dezember an der Beuth Hochschule: „Künstliche Intelligenz“. Die Boardkarte für die Vorlesung kann ab November unter startrek@beuth-hochschule.de kostenlos angefordert werden. Passend gekleidete Zuhörer/-innen sind gern gesehen!

👉 <https://projekt.beuth-hochschule.de/nsh/startrek0>

KLEINE GREMIENWAHLEN

5., 6., 7. Dezember, Beuth-Halle

Alle Studierenden und Fachbereichsmitglieder der Hochschule sind eingeladen an den Gremienwahlen teilzunehmen. Gewählt werden u. a. Vertreter/-innen für den Akademischen Senat, die Akademische Versammlung sowie die Fachbereichsräte

👉 www.beuth-hochschule.de/zvw

LUNCH TALK

**Wednesday, December 6, 11:40–12:10,
Haus Gauß, Room B 545**

Topic: “The Factors that Influence the Academic Success of University Students” – Dipl.-Pol. Lena Ziesmann, Acting Head of the Quality Management Unit

👉 <https://projekt.beuth-hochschule.de/lunchtalk>

WIE ORGANISIERE ICH MEIN STUDIUM?

**Mittwoch, 13. Dezember, 14:00–15:30 Uhr,
Haus Grashof, Raum C 20**

Das Team der Zentralen Studienberatung beantwortet Studierenden Fragen zur Studien- und Prüfungsorganisation, z. B. wie viele Prüfungen muss man bestehen? Was passiert, wenn man durchfällt? Wie kann man von einer Prüfung zurücktreten?

👉 www.beuth-hochschule.de/studienberatung

LUNCH TALK

**Wednesday, January 10, 11:40–12:10,
Haus Gauß, Room B 545**

The topic of this LunchTalk is to be announced later. – Dipl.-Geogr. Anke Cremer, Staff Member of the Process

Management, Organization Development and the Research and Technology Transfer Units

👉 <https://projekt.beuth-hochschule.de/lunchtalk>

NEUJAHRSKONZERT

**Dienstag, 30. Januar, ab 19:30 Uhr,
Beuth-Halle**

Chor, Orchester und das Ensemble Beuth Extra des Collegium Musicums präsentieren ausgewählte Stücke – unter der Leitung von Chrysanthie Emmanouilidou. Der Eintritt ist frei.

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

FOUNDERS FACTORY – STARTUP BOOTCAMP

Montag, 5. bis Mittwoch, 14. Februar

Der kostenlose Workshop bringt Interessierte innerhalb von acht Tagen von der ersten Geschäftsidee zum Unternehmen. Tools und Methoden helfen bei der Erarbeitung eines Geschäftsmodells, die Teilnehmenden entwickeln Marketing- und Vertriebsstrategien und lernen, ihre Idee kurz, verständlich und überzeugend darzustellen.

👉 www.beuth-hochschule.de/gruenderscout

CAREER SERVICE

WORKSHOPS

Mittwoch, 25. Oktober
Konfliktmanagement

Samstag, 4. November
Projektmanagement

Freitag, 10. November
Starker Auftritt im Vorstellungsgespräch

Montag, 13. November
Acht Faktoren für langfristigen Erfolg

INFO-VERANSTALTUNGEN

Mittwoch, 15. November
Karrieretag für Studentinnen

Mittwoch, 6. Dezember
Erfolgreich bewerben

Mittwoch, 10. Januar
Networking = Dictyonomie

Weitere Termine, z. B. zum Thema „Erfolgreich Firmenkontakte knüpfen“, Informationen und Anmeldung:

👉 www.beuth-hochschule.de/career



URLAUB IM WEDDING

„Ferien vom Ausschlafen?“



Studierende haben ja gar keinen Urlaub. So schlaumeiert zuverlässig jemand, wenn die „vorlesungsfreie Zeit“ ansteht und man Pläne äußert, die nach Freizeit riechen. Zwei Monate Semesterferien, und das doppelt im Jahr, da atmen Werktätige schwer ein und sehr langsam aus. „Ferien vom Ausschlafen? Oder wat?“, rufen sie.

Eine Hauptmotivation für Urlaub ist, fremde Kulturen kennenzulernen. Aber ist es nicht geradezu absurd, viele hundert oder tausend Kilometer zurückzulegen, um „eine“ fremde Kultur kennenzulernen? Wenn man im Gegenzug den Wedding verlässt, der ein Schmelztiegel so vieler ist? Es ist keineswegs alltäglich, diese hier vor Ort kennenzulernen, erfüllt also ein weiteres Urlaubskriterium. Fängt man erst einmal an, unbedarft einen Fuß in die vielfältigen Kulturvereine zu wagen, werden diese Erlebnisse schnell zur inneren Fernreise. Dort angebrachte Fototapeten, kunsthandwerkliche Bastelarbeiten und authentische Musikbeschallung helfen dabei.

Suchen Weddinger Ruhe und Einsamkeit, schlagen sie Wege über Friedhöfe ein, wie den Urnenfriedhof Seestraße. Eine wahre Oase inmitten des Trubels, ein schö-

ner Ausblick in eine stressfreie Zukunft. Manchmal hilft ein anderer Blickwinkel auf die vertraute Umgebung, umalles neu, frisch und voller Abenteuer wahrzunehmen. Ferienjobs in der Shisha-Bar, „Kalle's Biereck“ oder im Späti erweitern den Horizont beträchtlich. Vorsicht bei Anstellungen als Sommerdealer, da sich die angestrebte Erholungszeit beträchtlich verlängern kann.

Möchte man lieber engagiert für die Umwelt kämpfen und freie Zeit mit Aktivismus verbinden, empfiehlt es sich, möglichst viele Makler anzuschreiben, man möge Ihnen doch ein paar Angebote machen, Geld im Wedding „loszuwerden“. Wichtig ist, bei den folgenden Treffen kostspielige Getränke auf Rechnung dieser zu bestellen und einen oder mehrere der folgenden Sätze fallenzulassen: „Schreckliche Gegend, das geht wohl nur zum halben Preis“, „Meine Freunde aus Italien schätzen Diskretion“ oder „Na, aus Mitleid denke ich noch einmal drüber nach“.

Viele schätzen am Urlaub ein größeres Maß an körperlicher Aktivität. Der Weddinger hingegen genießt ganzjährige Orientierungslosigkeit durch Einnahme hochgeistiger Getränke, um Kilometer um

Kilometer beseelt durch Altbastraßen zu irren. Das hält fit. Meist reicht es schon, eine neue Kneipe in einem anderen Kiez zu suchen, von der jemand mal erzählt hat. Je weiter weg man mutig unbekannte Stationen in die Wanderroute aufnimmt, desto wahrscheinlicher stolpert man auf dem Rückweg noch in ein Kulturcafé mit fremdartigen Palmen.

Das wichtigste aber für viele ist, dass im Urlaub nichts passiert.

Mit wenig kennt man sich hier besser aus. Ob man am Leo ein Zelt aufschlägt, Hopfen-Longdrinks am Plötzensee einnimmt, oder, global betrachtet, im Orbit unseres Planeten Berlin am Rollfeld steht, wo die Triebwerke schweigen. Immer heißt es: „Hier passiert doch nüscht!“

Mit diesem tief verankerten Gefühl kommt man im Wedding auch ohne Urlaub gut über die Runden.



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, Ernst Fesseler, Claudia Strohschein, 123RF (ewastudio, pretoperola, asafeliason, Daria Filimonova)

DAS SUCHBILD – FINDEN SIE DIE FEHLER!



ORIGINAL



FÄLSCHUNG

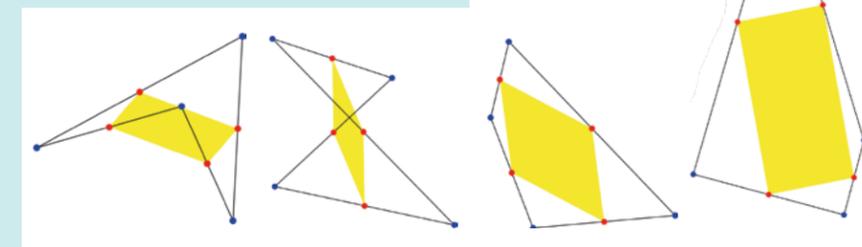
Studierende im Labor für Mechanische Verfahrenstechnik (am Fachbereich VIII). Auf dem rechten Foto haben sich zehn Fehler versteckt. Finden Sie sie?

BONBON-AUFGABE

Seit Jahren weckt Prof. Dr. Angela Schwenk-Schellschmidt die Leidenschaft ihrer Studierenden für die Mathematik mit einer „Schokoladenaufgabe“. Richtige Lösungen werden mit Schokolade belohnt. Eine süße Belohnung für die folgende Aufgabe gibt es auch für unsere Leser/-innen.

Lösen Sie die Aufgabe und gewinnen Sie einen Hoodie!

Eine Ameise läuft über ein Blatt Papier und lässt zufällig vier blaue Kleckse fallen. Sie markiert damit vier Punkte. Verbindet man diese Punkte geradlinig, erhält man ein allgemeines Viereck. Jetzt werden auf jeder der vier Seiten des Vierecks die Mittelpunkte der Seiten rot markiert. Dann sind diese vier roten Punkte Eckpunkte eines Parallelogramms.



Probieren Sie es aus: Die Ameise kann leicht simuliert werden, in dem Sie mit verbundenen Augen mit einem blauen Kugelschreiber viermal auf ein Blatt Papier tippen. Wird der Versuch mit einer Fliege im Raum wiederholt (die Fliege markiert zufällig vier Punkte im Raum blau, ...), dann liegen die roten Seitenmittelpunkte stets in einer Ebene und sind Eckpunkte eines Parallelogramms.

Gesucht wird eine mathematische Begründung. Die richtige Lösung wird online veröffentlicht. Mitmachen lohnt sich!

Gewinnspiel

Unter allen richtigen Einsendungen verlosen wir einen Beuth-Hoodie in schwarz oder grau. Wer gewinnen möchte, schickt die Lösung bitte bis zum 15. Dezember 2017 per E-Mail (Betreff: Bonbon-Aufgabe) an: magazin@beuth-hochschule.de Herzlichen Glückwunsch! Niklas Hilmer (Master Maschinenbau – Produktionssysteme) gewann bei unserem letzten Gewinnspiel.

Lösung der letzten Aufgabe: <http://public.beuth-hochschule.de/~schwenk/hobby/Multiplikation-mit-Lineal-Loesung.pdf>



MITGEHÖRT

» Wie sind denn hier die Studenten? Sind die korrekt?“

Frage eines Studieninteressierten an die Studienberatung.

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:
Dorothee Gümpel
Claudia Strohschein

Konzept:
Agentur Redaktion & Gestaltung
www.redaktionundgestaltung.de

Layout:
Referat Öffentlichkeitsarbeit
Frido Albrecht, Katja Friedl

Titelfoto: 123RF (lightwise)

Druck: www.medialis.org

Auflage: 6.000



T[☺]ower to the People

TXL macht Platz. Für die Beuth.

www.berlintxl.de

www.beuth-hochschule.de/txl