



Beuth Presse

Campuszeitung der Beuth Hochschule für Technik Berlin



Regierender Bürgermeister Klaus Wowereit:
Beuth Entdeckungsreise

| SEITE 5



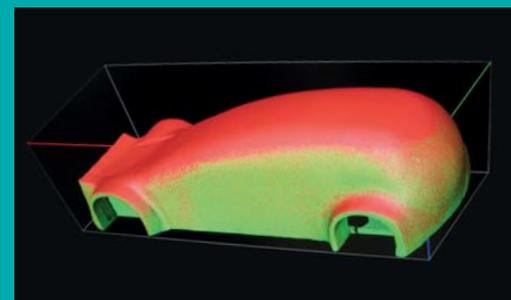
Startschuss für
kooperative Promotion

| SEITE 5



Nanotruck kommt!
Am 5./6. Oktober

| SEITE 25



Rapid Prototyping
zum Anfassen

| SEITE 28–29



Nicht nur für Erstsemester!

Prof. Dr. Monika Gross
Präsidentin der Beuth Hochschule für Technik

Liebe Leserinnen und Leser der Beuth Presse,

zum Start in das Wintersemester beginnen an unserer Hochschule rund 2.600 junge Menschen ihr Studium. Ich heiße Sie alle herzlich willkommen und wünsche Ihnen viel Erfolg für Ihren neuen Lebensabschnitt. Mahatma Ghandi hat einmal gesagt: „Die Zukunft hängt davon ab, was wir in der Gegenwart tun.“ Sie, liebe Erstsemester, haben einen Schritt in Ihre Zukunft getan. Lassen Sie sich von Schwierigkeiten, die Ihnen am Anfang ihres Studiums vielleicht begegnen, nicht entmutigen. Nutzen Sie die Angebote, die unsere Hochschule Ihnen kostenlos anbietet: Tutorien oder auch die offenen Sprechstunde L+ am Fernstudieninstitut, wenn Sie meinen es nicht allein zu schaffen. Zögern Sie auch bei Problemen und Zweifeln nicht, sich von unseren Lehrenden, der Studienberatung und von Studierenden höherer Semester beraten zu lassen. Gerade der Austausch mit Kommilitonen/innen, die die Anfangshürden bereits erfolgreich überwunden haben, kann sehr hilfreich sein.

Dass ein Neuanfang Unsicherheiten mit sich bringt, erleben in diesem Semester nicht nur unsere Erstsemester, sondern auch die ganze Hochschule! Denn nicht nur eine neue Präsidentin, auch drei neue Vizepräsidenten und vier Dekane/innen treten zum 1. Oktober ihr Amt an. Das bringt allerdings auch die Chance, zukünftig Wege mit neuen Akteuren und neuen Herangehensweisen zu gehen. Wir alle, die wir beginnen, brauchen die Unterstützung der Mitglieder der Hochschule in der einen oder anderen Weise. Um diese Unterstützung bitte ich alle, für die Studierenden, die einen Schritt in ihre Zukunft wagen, ebenso wie für die „Neuen“ in den Leitungspositionen. Wir wollen viel erreichen und werden dafür hart arbeiten, noch mehr kann aber erreicht werden, wenn alle an einem Strang ziehen.

Für viele Lehrenden wird es zum Wintersemester ebenfalls eine Änderung geben: Sie werden zum Teil in neuen Räumen in TOP TEGEL lehren. Diese modern ausgestatteten und barrierefrei zu erreichenden Räume sind eine wichtige Ergänzung für uns. Die Stundenpläne können für die Studierenden kompakter angeboten und gleichzeitig den zeitlichen Wünschen der Lehrenden besser entsprochen werden. Die Distanz zu TOP TEGEL ist mit der U-Bahn gut zu meistern, ebenso mit dem Auto oder dem Fahrrad. Ich bitte alle, die dort lehren oder studieren, um aktive Mithilfe: Wenn Ihnen etwas auffällt, was noch besser gemacht werden könnte, melden Sie uns dies bitte gleich, damit wir sofort reagieren können. Die Hochschule lebt von der Mitgestaltung aller, im Sinne von Ghandi. Was wir jetzt verbessern, hilft den kommenden Semestern.

Liebe Hochschulangehörige, in ein neues Präsidium werden viele Erwartungen und Hoffnungen gesetzt, alles soll sich verändern oder verbessern oder, wenn möglich, soll alles beim Alten bleiben. Wir wollen und werden keine „Umstürze“ vornehmen, sondern zuerst zuhören und gemeinsam Änderungen angehen, wo es nötig ist. Dabei setzen wir auf die aktive Mitarbeit aller, denn nur gemeinsam bringen wir unsere Beuth Hochschule weiter. In diesem Sinne wünsche ich uns allen einen guten Start in das neue Semester.

Es grüßt Sie herzlich

Ihre Prof. Dr. Monika Gross

Impressum

Die Beuth Presse ist die
Campuszeitung der Beuth Hochschule für
Technik Berlin (zuvor TFH Berlin)
www.beuth-hochschule.de

Herausgeberin:
Die Präsidentin der Beuth Hochschule

Redaktion:
Monika Jansen (JA)
Haus Gauß, R 121-125
Luxemburger Str. 10, 13353 Berlin
Telefon (030) 4504-2314
Telefax (030) 4504-2389
E-Mail: presse@beuth-hochschule.de

Namentlich gekennzeichnete Beiträge
widerspiegeln nicht die Meinung der
Redaktion.

Layoutkonzept:
Daniel Rosenfeld/Valentin Bünsow

Layout:
Frido Albrecht

Titelbild:
Tobias Koppe

Druck:
Oktoberdruck AG
Rudofstraße 1-8
10245 Berlin

4 | 2011

Beuth Presse Oktober 2011

- 4** Kooperation BSH/TU und Beuth: Innovationen für die Waschmaschine
- 6** Interview Präsident Thümer a.D.
- 7** Interview mit neuer Präsidentin Gross
- 8** Hochschulübergreifende Praxisforschung am IFAF-Kompetenzzentrum
- 10** Beuth@BER – Studierende entwerfen für eine imaginäre Airline und gewinnen
- 13** Beuth baut barock – Modell der Schlosskirche Berlin-Buch übergeben

Informationen für Erstsemester

- 15** Willkommen an der Beuth Hochschule
- 16** Fachbereiche, Dekane, Studiengänge
- 17** Grußwort der Präsidentin
- 18** Leben rund um das Studium
- 19** Die Studienberatung
- 20+22** Informationen nicht nur für Erstsemester
- 21** Hochschulglossar
- 23** Collegium Musium mit neuer Dirigentin – Musizierende Beuthianer gesucht!
- 25** Labore stellen sich vor: Labor für Automatisierungstechnik, FB VI
- 27** Menschen@beuth
- 30** Verpackungstechnik im internationalen Austausch – Kooperation mit „ESIREims“
- 31** Forschung: Automatisierte Bewässerung
- 32** alumni@beuth
- 34** Experteninterview: Zukunftsaufgabe Infrastrukturschutz
- 35** Personal
- 36** Neues vom Hochschulsport

Beuth TOP-pt TEGEL

Zum Start in das Wintersemester 2011/12 hat die Beuth Hochschule neue und attraktive Flächen gewonnen. Im Areal TOP TEGEL in der Wittestraße 30, im nahegelegenen Reinkendorf, stehen im Haus G auf 5.800 Quadratmetern 35 Hörsäle, fünf Dozentenräume, zwei Kopierräume und zwei attraktive Aufenthaltsbereiche im Erdgeschoss zur Verfügung. Beamer und Whiteboards sind in allen Hörsälen installiert, Schreibgeräte für die Boards sind beim Pförtner im Erdgeschoss erhältlich. Die Versorgung mit Speisen und Getränken vor Ort ist durch ein Restaurant und eine Cafeteria sichergestellt (aktueller Speiseplan: www.top-tegel.de/Speiseplan.htm).

Zusätzlich zur U Bahn-Anbindung (U6 Borsigwerke) – zehn Minuten vom Campus entfernt – gibt es auf dem Gelände ausreichend Parkmöglichkeiten (kostenpflichtig).

Für Fragen und Probleme steht ein Pförtner im Erdgeschoß des Eingangsbereiches während der Öffnungszeiten (Mo-Fr von 6:30-22:00 Uhr - Tel. 030 4504-6800) zur Verfügung. JA

» [Weitere Informationen und ein Lageplan unter: www.beuth-hochschule.de/toptegel](http://www.beuth-hochschule.de/toptegel)

Star Trek-Vorlesung: Beam me up, Scotty!

„Beam me up, Scotty!“ – dieser Satz ist „Kult“. Menschen und Gegenstände werden bei Star Trek von einem Ort zum anderen „gestrahlt“. Beuth-Studierende haben jetzt die Möglichkeit die Technik des Beamen zu verstehen.

Dr. Hubert Zitt (er studierte Elektrotechnik und ist promovierter Systemtheoretiker) der FH Kaiserslautern/Zweibrücken hält seit 1996 Star Trek-, Star Wars- und Science-Fiction-Vorlesungen. Er erklärt, wie das Beamen funktioniert und mit welcher Übertragungsgeschwindigkeit die Daten zum Zielort gelangen. Beantwortet werden außerdem die Fragen: Wie funktionieren die Heisenberg-Kompensatoren, was passiert im Musterpuffer und wie weit wir mit der heutigen Technik (Quanten-Teleportation) davon entfernt sind, Menschen zu beamen?

Star Trek-Vorlesung: Donnerstag, 24. November 2011, von 14:00–16:00 Uhr, Haus Grashof, Beuth-Saal. Die Teilnahme ist kostenlos, eine Anmeldung per E-Mail ist erforderlich unter: startrek@beuth-hochschule.de – Bitte geben Sie Ihren Namen, Studiengang bzw. Dienststelle an. Bei Fragen zur Veranstaltung steht Wolfgang Hahn vom Netzwerk Schule-Hochschule gern zur Verfügung:

» [E-Mail: joerg.hahn@beuth-hochschule.de](mailto:joerg.hahn@beuth-hochschule.de) – Tel. (030) 4504-5175



Mehr Licht ins Dunkel mit Dr. Hubert Zitt

Neue Angebote des Career Services

Der Career Service unterstützt Studierende und Alumni bei ihrer Karriereplanung und einem erfolgreichen Einstieg in das Berufsleben: Die neuen Workshops bieten die Möglichkeit sich Schlüsselqualifikationen – sogenannte Soft Skills – anzueignen: Verfeinern Sie Ihre persönlichen Fähigkeiten, schärfen Sie Ihr professionelles Profil oder lernen Sie, sich überzeugend darzustellen. Oft ist das die Nuance, die in Auswahlverfahren den entscheidenden Unterschied ausmacht. Die Informationsveranstaltungen bringen die Teilnehmer/innen auf den neusten Stand in punkto Bewerbungsstrategien und Gepflogenheiten im Berufsleben. Beim JobSpeedDating warten spannende Arbeitgeber.

Workshops

Sa 15.10.2011 Selbstmanagement in der Studienabschlussphase

Di 25.10.2011 Applying for Jobs in English

Sa 05.11.2011 Karrierechance technischer Vertrieb

Di 13.12.2011 Starker Auftritt im Vorstellungsgespräch

Informationsveranstaltungen

Mi 09.11.2011 Traineeprogramm vs. Direkteinstieg

Di 29.11.2011 Selbstständigkeit als berufliche Perspektive

Di 06.12.2011 Bewerben im Ausland - Chancen und Strategien

Mi 11.01.2012 Online-Bewerbung

Di 17.01.2012 Arbeitsmarktchancen: Gartenbau/Landschaftsarchitektur

Erfolgreich Firmenkontakte knüpfen

Mo 07.11.2011 Vorbereitungscoaching für das JobSpeedDating

Mi 23.11.2011 JobSpeedDating

» [Information und Anmeldung unter: www.beuth-hochschule.de/career](http://www.beuth-hochschule.de/career)

Innovationen für die Waschmaschine

BSH startet Kooperation mit TU, HTW und Beuth Hochschule

Künftig wird die BSH (Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH) im Bereich von Innovationen auf dem Gebiet der Wäschepflege eng mit TU, HTW und der Beuth Hochschule zusammenarbeiten, nicht nur um „gemeinsam schmutzige Wäsche zu waschen“, wie der Tagesspiegel seinen Artikel zur zunächst vierjährigen Kooperation betitelt. Gemeinsam sollen innovative Waschmaschinen- und Wäschetrockner-Generationen entwickelt werden.

Die Simulation des Pflegeprozesses am Computer und Waschmaschinen, die nahezu ohne Wasser waschen und fast geräuschlos arbeiten, sowie hygienisch einwandfreie Waschergebnisse bei sehr niedrigen Temperaturen stehen im Mittelpunkt der interdisziplinären Forschung – einer Kooperation die dem „Innovationsnetzwerk Berliner Metall- und Elektroindustrie“ entsprungen ist. Der Partner – die BSH ist führend bei der Entwicklung effizienter Hausgeräte und Einbaugeräte. Mit über 900 Patenten, die allein 2010 angemeldet wurden, ist das Unternehmen Technologieführer der Branche. Das Werk in Nauen wurde bereits zum zweiten Mal als Fabrik des Jahres ausgezeichnet. Der Standort – vor den Toren Berlins – gilt als modernste Waschmaschinenfabrik Europas, mehr als 950.000 Waschmaschinen werden dort pro Jahr produziert.

Die Beuth Hochschule untersucht im Rahmen der Kooperation die Dynamik der Wäschebewegung in der rotierenden Trommel. Die Komplexität dieses Prozesses ist bislang noch nicht systematisch

» *Erstmals wird an der Beuth ein optimaler Waschvorgang in der bewegten Trommel analysiert.*«

PROF. DR. THÜMER

analysiert worden. „Erstmals simulieren daher Prof. Dr. Joachim Villwock und Prof. Dr. Peter Bartsch (Fachbereich VIII, Maschinenbau) einen optimalen Waschvorgang in der bewegten Trommel, um einen noch effizienteren Einsatz von Wasser und Energie zu erreichen“, so Beuth-Präsident Prof. Dr. Thümer während der gut besuchten Pressekonferenz. Denn bei der Bewertung und Optimierung eines Waschprozesses spielen die Bewegung der Wäschestücke (z. B. aneinander reiben) sowie die Höhe des Wäschefalls eine wesentliche Rolle.



Foto: Jansen

Der Startschuss für eine erfolgreiche Kooperation fiel mit einem gemeinsamen Waschgang: Die Präsidenten der Berliner Hochschulen (von links) Prof. Dr. Reinhard Thümer (Beuth Hochschule), TU-Präsident Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach, Matthias Ginthum, Leiter Produktbereich Wäschepflege (BSH) und rechts HTW-Präsident Prof. Dr. Michael Heine beladen die Waschmaschine mit T-Shirts ihrer Einrichtung

Das zweijährige Forschungsprojekt „DynTextro“ (Ansätze zur Vorhersage der Dynamik der Wäsche in der bewegten Trommel) mit der HTW hat zum Ziel, Verhaltenstypen für Wäschearten zu extrahieren, die die Simulation des Wäschefalls ermöglichen helfen, um so die Grundlage zu schaffen den komplexen Waschvorgang, der von vielen Parametern abhängig ist, zu simulieren und so Waschergebnis-Vorhersagen für bestimmte Systeme zu ermöglichen.

Ein weiterer Synergieeffekt: Die Inhalte des Projektes helfen qualifizierten Nachwuchs für die in der Region ansässigen Industrie zu generieren. Wie gut das neue Kooperationsprojekt angenommen wird, zeigen schon jetzt die überaus positiven Resonanzen unter den Studierenden und die starke Nachfrage nach Themen für Bachelor- und Masterarbeiten im gesamten Forschungskomplex rund um die Simulation von Wäscheprozessen. Zukünftig wird der wissenschaftliche Nachwuchs der Beuth Hochschule noch

besser gefördert: Denn unter der Schirmherrschaft von Klaus Wowerit wurde ein Vertrag zur kooperativen Promotion unterzeichnet (siehe Seite 5). Master-Absolventen/innen der Beuth Hochschule können künftig an der TU Berlin promovieren.

Im Rahmen der Kooperationen stehen an der TU Berlin interdisziplinäre Fragestellungen, die für die Simulation der Wäsche in Frage kommen, im Vordergrund. Dort soll die Textilbewegung in einem Prüfstand visualisiert werden. Die HTW konzentriert sich auf den Inhalt der Wäschetrockner und die Experten nehmen den Waschprozess erstmals konsequent aus Sicht der Textilien unter die Lupe.

JA

Unter der Schirmherrschaft von Klaus Wowereit: Startschuss für kooperative Promotion Gemeinsamer Weg für TU Berlin und Beuth Hochschule

Erstmals unterzeichneten die Präsidenten der Technischen Universität und der Beuth Hochschule für Technik Berlin Prof. Dr. Jörg Steinbach und Prof. Dr. Reinhard Thümer eine Vereinbarung über eine wissenschaftliche Kooperation unter Schirmherrschaft des Regierenden Bürgermeisters von Berlin Klaus Wowereit.

Neben der Intensivierung der wissenschaftlichen Zusammenarbeit durch gemeinsame Forschungsprojekte können jetzt – auf Grundlage der Vereinbarung – kooperative Promotionen auf den Weg gebracht werden. Masterabsolventen/innen der Beuth Hochschule können zukünftig gemeinsam von Professoren/innen der TU und der Beuth Hochschule betreut und erfolgreich zur Promotion gebracht werden. Beide Präsidenten setzten sich intensiv für das System der dualen Promotion ein. Dafür sind privilegierte Partnerschaften Vertrauen bildend, sie unterstützen den Prozess, erläuterte TU-Präsident Steinbach.

„Mit TU und „Beuth“ kooperieren die beiden Berliner Hochschulen mit dem größ-



Ein wichtiger Schritt für die Zukunft: Für Beuth-Absolventen/innen ist eine Promotion an der TU Berlin möglich

ten Angebot an ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen. Die sehr guten Verbindungen zwischen Professoren/innen beider Hochschulen bieten eine fruchtbare Basis, die den Beuth-Absolventen/innen einen erfolgreichen Weg zur Promotion ebnet,“ so Prof. Dr. Thümer, Präsident der Beuth Hochschule, der sich sichtlich zufrieden präsentierte. Die Vereinbarung wurde zunächst für fünf Jahre geschlossen. Ausdrücklich betonte der

TU-Präsident, dass diese Kooperation nicht zuletzt durch ein jahrelanges Vertrauensverhältnis zustande kam und das Ergebnis einer persönlichen Anerkennung für seinen langjährigen Kollegen Prof. Dr. Thümer sei. Großen Wert legte der TU-Präsident darauf, dass diese Kooperation einmalig sei und nicht gleichzeitig mit anderen Fachhochschulen abgeschlossen werde!

JA

Auf Entdeckungsreise!

Im Anschluss an die Unterzeichnung des Kooperationsvertrages ging Klaus Wowereit unter dem Motto „Wissen schafft Berlins Zukunft!“ – gemeinsam mit Medienvertretern – an der Beuth Hochschule auf Entdeckungsreise. Die Teilnehmer bekamen einen umfassenden Einblick hinter die Kulissen der traditionsreichen Hochschule.

Das Besuchsprogramm startete mit einer eindrucksvollen Demonstration im urbanen Gartenbau: „Überlebenskampf der Pflanzen in der Großstadt“. Dann stand der innovative „Beuth-Fuhrpark“ zur Probefahrt bereit: Elektrokart, Elektrofahrzeug, Brennstoffzellenkart sowie der Formula-Student-Rennwagen. Leidenschaftlich erklärten die Experten ihre Technologien von morgen – aber zu einer Probefahrt ließ sich das Stadtoberhaupt dann doch nicht verleiten: Interessiert schaute er zu, als Labor-Ingenieur Denis Zdarsky (Fachbereich VII) in seinem Kart über den Parkplatz sauste und eine gut gelaunte Studentin im Formula-Student-Rennwagen Platz nahm.

Im Labor für konventionelle und erneuerbare Energien wurden die Energiequellen der Zukunft demonstriert: ein Parabolrinnenkraftwerk und das Modell eines Wellenkraftwerkes. Bei einem Rundgang durch das Tonstudio „verzauberte“ Prof. Dr. Jürgen Lohr (FB VI) die Besucher mit 3D-Brillen und entführte sie in phantastische 3D-Welten. Gute Laune im Lichtstudio: Dort gab es eine beeindruckende Lichtshow zu den Lieblingsliedern des Stadtoberhaupts – sichtlich locker war dann auch die Stimmung und die netten Gespräche mit Studierenden der Veranstaltungstechnik! Ein kreativer Ausklang mit Einblick in das Projekt „Bilderbuch ohne Bilder“ des Studiengangs Theatertechnik beendete den Rundgang durch die Hochschule. Begleitet wurde die Gruppe auch von Studierenden der Medieninformatik: In der beuthBOX konnten alle Stationen live verfolgt werden – auch ein Wowereit-Interview, das die Studentin Nicole Schneiderit gekonnt inszenierte.

JA

» Eine Zusammenfassung des Rundgangs: www.beuth-hochschule.de/beuthbox



Fotos: Koppe

Präsident Prof. Dr. Reinhard Thümer:

„Der gute Stern von Beuth“*

Nach 28 präsidentialen Semestern beginnt ein neuer Lebensabschnitt

Wenn der Präsident der Beuth Hochschule für Technik Berlin aus „Altersgründen“ seine Hochschule verlässt und das Amt zum 1. Oktober seiner Nachfolgerin Prof. Dr. Monika Gross übergibt, dann kann er mit Stolz seine Hochschule verlassen. Spuren hinterlässt er viele: Nicht nur in den Hochschulstrukturen, in der Seele der Hochschule, in Steuerungselementen, in Lehre und Forschung, sondern auch gut sichtbar auf dem Campus, der seine Handschrift trägt. Den Campus zieren zwei seiner leidenschaftlichsten Projekte: Dort stehen „seine“ Beuth-Buchstaben aus Beton, 44 Meter lang und 173 Tonnen schwer. Und dann trohnt da noch der alte Dieselmotor, den Prof. Dr. Thümer im Technikmuseum entdeckte, aus dem Dornröschenschlaf erweckte und auf dem Campus in neuem Glanz erstrahlen lies.



Präsident Thümer, „verpackt in Folie“ zur verregneten Einweihung der Betonbuchstaben 2009

Der 1945 geborene Dr. Reinhard Thümer studierte an der TU Berlin Wirtschaftsingenieurwesen, promovierte dort 1975. Über mehrere Jahre war er in Industrie und Wirtschaftsunternehmen tätig, 1989 wurde er an die Technische Fachhochschule auf seine Fachgebiete Unternehmensführung und Controlling berufen, 1995 zum Prodekan sowie 1996 zum Dekan am Fachbereich I gewählt und 1997 zum Ersten Vizepräsident der TFH Berlin ernannt. 2002 wurde er zum Präsidenten gewählt. Unter seiner Leitung entstand das größte ingenieurwissenschaftliche Studienangebot in Berlin und Brandenburg. Zum Wintersemester 2011/12 sind mehr als 10.000 Studierende in 74 Studiengängen an der ebenso traditionsreichen wie innovativen Beuth Hochschule eingeschrieben.

Beuth Presse: In Ihren Amtszeiten als Präsident haben Sie viel erreicht, worauf sind Sie besonders stolz?

PROF. DR. THÜMER: Hochschulen ziehen Persönlichkeiten an, die Selbstverwirklichung, Kreativität und Unabhängigkeit höher schätzen als Unterordnung, Routine und Reichtum. Öffentlichkeit und Politik dagegen erwarten hohe Effizienz bei der Leistungserbringung, die die Wohlfahrt der Allgemeinheit steigern. Diese Diskrepanz zu einem fruchtbaren Ausgleich zu bringen, ist eine höchst anspruchsvolle Managementaufgabe. Ich denke, es ist gelungen der akademischen

Seite der Hochschule ihren bestimmenden Einfluss in wichtigen grundlegenden und vor allem strategischen Fragen zu bewahren. Gleichzeitig haben wir Führungsinstrumente installiert, die das Bewusstsein für Wettbewerb, Erfolgsnotwendigkeit und die Chancen einer übergreifenden Zusammenarbeit geschärft haben. Es ist uns gelungen, Steuerungsinstrumente im Konsens zu etablieren und über Jahre hin dauerhaft zu praktizieren. Die Leistungen der Hochschule werden sowohl in der Wissensgesellschaft als auch in der Öffentlichkeit zunehmend wahrgenommen, was angesichts der vier großen Universitäten in Berlin nicht immer einfach ist.

Beuth Presse: Als erste Hochschule Berlins hat die TFH bereits zum WS 2005/2006 die Umstellung aller (!) Studiengänge auf Bachelor- und Masterabschlüsse auf den Weg gebracht! Ein echter Husarenritt und eine Herausforderung – oder?!

PROF. DR. THÜMER: Ja – aber es hat sich gelohnt. Natürlich kann eine derartige Umstellung nie ganz reibungslos ablaufen, es wäre meines Erachtens auch ein schlechtes Zeichen, wenn um den rechten Weg nicht leidenschaftlich gestritten würde. Die uns auferlegte Beschränkung in der Mittelausstattung hat uns zu Kompromissen gezwungen, die finanziell bedingt waren und keineswegs aus einer inhaltlichen Logik oder qualitativ begründet waren. Das intensive Ringen aber hat unter diesen Umständen zum „besten“ Ergebnis geführt. Dieses Ergebnis des Jahres 2005 haben wir gerade mit völlig neuen Rahmenordnungen überarbeitet und weiter verbessert. Was wir trotz dieser Rahmenbedingungen zustande brachten, darauf können alle Beteiligten stolz sein.

Beuth Presse: Sie haben 1972 Ihr Wirtschaftsingenieurstudium abgeschlossen. Was hat sich – abgesehen von den Abschlüssen – zwischen Ihrer Studienzeit und heute geändert?

PROF. DR. THÜMER: Ich hatte eine vergleichsweise komfortable Studiensituation. Ich war nicht gezwungen nebenher zu arbeiten, habe dies aber gern getan, manchmal mehr

als meinem Studienfortschritt gut tat. Ich habe so Erfahrungen in unterschiedlichsten Lebens- und Arbeitsbereichen sammeln können. Ein Chef, der sich in die Situation seiner Mitarbeiter hineinversetzt, hat die Chance zum besseren Chef! Für mich stand die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse in der Praxis immer im Mittelpunkt, daneben galt mein Interesse gleichermaßen der Gestaltung und Führung von Unternehmen. Ich erkenne bei den Studienanfängern/innen heute ein hohes Maß an Unsicherheit, was die Studienwahl betrifft, das war damals aber auch schon bei vielen von uns so. Die Fixierung auf ein kurzes Studium gab es damals so nicht und auch heute ist dies zumindest in Berlin nicht nötig, es sei denn aus finanziellen Gründen. Auslandsphasen sind heute sehr viel wichtiger als zu meiner Zeit, meines Erachtens ein guter Grund die Regelstudienzeit zu überziehen! Ich jedenfalls habe das für mich richtige Studium gewählt: Wirtschaftsingenieurwesen – und das kann man heute – praxisnah – auch an der Beuth Hochschule studieren.

Beuth Presse: Welche angestoßenen Aufgaben geben Sie dem neuen Präsidium mit auf den Weg?

PROF. DR. THÜMER: Wir haben eine Reihe von Führungsinstrumenten praktiziert, deren inhaltliche, nicht formelle Fortführung eine Chance für eine Qualitätsentwicklung unserer Hochschule bedeuten würde.

Beuth Presse: Was werden Sie am meisten vermissen?

PROF. DR. THÜMER: Eine ganze Reihe von Kolleginnen, Kollegen, Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die das Wohl der ganzen Beuth Hochschule im Auge hatten und mir sehr geholfen haben.

Beuth Presse: Auch in Ihrem Ruhestand werden Sie weiterhin ein Schiff steuern, Sie sind leidenschaftlicher Segler, was haben Sie sonst noch vor?!

PROF. DR. THÜMER: Das was Jahre zu kurz kam betreiben, handwerkliche Dinge, bei denen man den Erfolg unmittelbar sehen kann. Fragen Sie mich in einem Jahr noch einmal, dann kann ich es Ihnen ganz klar beantworten. Ich wünsche der Hochschule und allen ihren Mitgliedern und dem neuen Präsidium alles Glück der Welt!

Beuth Presse: Vielen Dank, Ihnen alles Liebe und Gute für die Zukunft und auf ein baldiges Wiedersehen an Ihrer Beuth.

Monika Jansen

* „Der gute Stern von Beuth“, so beschreibt Berlins Staatssekretär Dr. Knut Nevermann das Wirken von Prof. Dr. Thümer zum Abschied.

Interview mit neuer Präsidentin Prof. Dr. Monika Gross:

Frau an der Spitze der „Beuth“

Herzlichen Glückwunsch! Sie sind die erste Präsidentin, die an der Spitze der Beuth Hochschule für Technik Berlin steht, und die erste Frau, die eine technische Hochschule in Berlin und Brandenburg leitet. Auch bundesweit gibt es nur sehr wenige Präsidentinnen. Sie haben ein Vizepräsidententeam mit Leitungserfahrung an Ihrer Seite, alle drei sind erfahrene Dekane, die ihre Beuth Hochschule nicht nur aus der Lehre, sondern auch aus der Fachbereichsverwaltung kennen. Sie selbst waren bereits von 1997 bis 2003 Vizepräsidentin für Studium und Lehre und wissen, was Sie als Präsidentin erwartet.

Das neue Präsidium

- **Präsidentin:** Prof. Dr. Monika Gross
Sprechstunde: Di von 17:00–19:00 Uhr, um Voranmeldung wird gebeten, Tel. 4504-2335
- **1. Vizepräsident (VP1):** Prof. Dr.-Ing. Hans W. Gerber, Tel. 4504-2336
- **Vizepräsident für Studium, Lehre und Internationales (VPL):**
Prof. Dr.-Ing. Michael Kramp, Tel. 4504-2075
- **Vizepräsident für Forschung und Hochschulprozesse (VPF):**
Prof. Dr. Sebastian von Klinski, Tel. 4504-2333

Beuth Presse: Mit welcher persönlichen Motivation gehen Sie in Ihre Amtszeit als Präsidentin?

PROF. DR. GROSS: Ich möchte an meine erfolgreiche Amtszeit als Vizepräsidentin unserer Hochschule anknüpfen und die Erfahrungen aus meiner Zeit als Dekanin einbringen. In diesem Sinne möchte ich als Präsidentin in den kommenden Jahren die Beuth Hochschule für Technik Berlin führen. Dabei gilt es, die gute Ausbildung an der Beuth besser ins Bewusstsein der Öffentlichkeit zu bringen und Forschungsaktivitäten der Hochschule voranzubringen, um so die Lehre immer aktuell zu halten. Unsere Geschäftsprozesse möchte ich auf den Prüfstand stellen und analysieren, um sie gemeinsam so zu strukturieren, dass die Arbeit erfolgreicher und zur Zufriedenheit aller erledigt werden kann. Das ist für die Ausführenden befriedigender ebenso wie für die, deren nachfolgende Tätigkeit davon abhängt. Wo diese Optimierung der Prozesse dringend nötig ist, ist beispielsweise der Bereich Forschung.

Haben Sie ein Motto für sich und Ihr Team?

PROF. DR. GROSS: Vielfalt stärken, Gemeinsamkeit leben, d.h. wir müssen die Hochschule gemeinsam gestalten. Weder ich noch das Präsidium mit den Vizepräsidenten allein können dies erreichen, wir sind auf die Mitarbeit aller an der Hochschule angewiesen.

Beuth Presse: Welche Vision haben Sie für die Entwicklung der Beuth Hochschule in den nächsten Jahren?

PROF. DR. GROSS: In der Wirkung nach außen: In vier Jahren ist die Beuth Hochschule in Deutschland bekannt als eine der zehn besten Fachhochschulen mit ingenieurmäßiger Ausrichtung, gefragte Partnerin für Projekte mit der Wirtschaft und Industrie,

bekannt für anwendungsorientierte Forschung und internationale Kooperationen und ihre besten Absolventen/innen haben ungehinderten Zugang zur Promotion. In der Wirkung nach innen: Die EDV-Systeme der Verwaltung sind auf dem neuesten Stand, die Zusammenarbeit der Abteilungen mit den Fachbereichen läuft wie geschmiert, Forschungsprojekte können zügig durchgeführt werden und es gibt ausreichend Raum für Lehre und Forschung.

Beuth Presse: Was schätzen Sie besonders an der Beuth Hochschule?

PROF. DR. GROSS: Die Vielfalt der Studierendenschaft, das Engagement aller bei der praxisorientierten Lehre und dass wir Studierenden mit Familie das Studium erleichtern.

Was möchten Sie kurzfristig erreichen?

PROF. DR. GROSS: Bitte geben Sie uns Zeit. Kurzfristige Versprechungen wollen wir nicht machen, sondern die Gegebenheiten sorgfältig prüfen und darauf aufbauend handeln. Auf jeden Fall ist uns die Kommunikation zwischen der Hochschulleitung und den Fachbereichen bzw. Abteilungen und auch der schnellere Kommunikationsfluss zwischen den Abteilungen und Fachbereichen ein besonderes Anliegen. **Wir werden am Donnerstag, den 3. November um 14 Uhr den ersten „Jour fixe“ anbieten:** Einmal im Monat gibt es dann zukünftig die Gelegenheit, jeweils aktuelle Themen mit dem Präsidium direkt, in formloser Weise anzusprechen; der Themenbereich wird vorher bekannt gegeben, er ergibt sich aus den Themenbereichen der Vizepräsidenten oder direkt aus meiner Arbeit.

Beuth Presse: Was erwarten Sie von den Mitgliedern der Hochschule?

PROF. DR. GROSS: Einen respektvollen Umgang miteinander, gegenüber Studie-



Gut gelaunt: die neue Präsidentin und der Regierende Bürgermeister von Berlin beim Beuth-Besuch

renden und Außenstehenden, Achtung der Ansichten des Gegenübers und dass Konflikte im Dialog gelöst werden. Die Bereitschaft sich aktiv mit einzubringen, um eine gute Ausbildung für unsere Studierenden zu gewährleisten, denn dies ist unsere primäre Aufgabe. Dies betrifft alle Bereiche der Hochschule, auch wenn es für einige sehr fern erscheint, da sie nicht direkt mit Studierenden in Kontakt kommen.

Beuth Presse: Wenn Sie drei Wünsche für Ihre Hochschule hätten, welche wären das?

PROF. DR. GROSS: Das wäre eine wunderbare Sache! **1.** Anstelle des Parkhauses steht ein Neubau mit Hörsälen, mit Lernräumen, einer großen Bibliothek mit vielen Arbeitsplätzen. Die Life Sciences-Studiengänge, und ihre Labore, in denen fachübergreifend gemeinsam gelehrt und geforscht wird, sind unter einem Dach vereint. Auf dem Dach ist ein Labor für die Entwicklung von Dachbegrünungsprojekten und im Haus können Projekte zur Indoorstadtbegrünung ausgeführt werden. Die Energieversorgung ist mit Hilfe von Beuth-Projekten umweltfreundlich gestaltet, eine Kita ist angegliedert. **2.** Dank eines großzügigen Mäzens können wir zum einen umfangreiche Stipendien vergeben und damit die Arbeitsbelastung neben dem Studium verringern und haben darüber hinaus eine Finanzierungsmöglichkeit für ein „Vorsemerster“, um die Startchancen für alle Studierenden zu erhöhen. **3.** In Tegel sind Laboratorien im Bereich Erneuerbare Energien und E-Mobility ausgebaut, entsprechend sind Kooperationen mit neu angesiedelten Firmen auf der Tagesordnung und innovative Neugründungen von Firmen gehen von unseren Absolventen/innen aus.

Vielen Dank. Mögen alle Ihre Wünsche in Erfüllung gehen!

Monika Jansen

Die „Alt-Präsidenten“ seit der Gründung:

- 1971–1991: Prof. Dr. Jürgen Tippe
- 1991–1995: Prof. Dr. Günter Siegel
- 1995–2002: Prof. Dr. Gerhard Ackermann
- 2003–2011: Prof. Dr. Reinhard Thümer

Eins für alle

Hochschulübergreifende Praxisforschung am IFAF-Kompetenzzentrum

Seit nunmehr zwei Jahren werden über das Institut für angewandte Forschung Berlin (IFAF) gemeinsame anwendungsorientierte Forschungsprojekte der beteiligten Hochschulen mit Partnern aus der Region Berlin-Brandenburg gefördert und begleitet (siehe Beuth Presse 2/2011, S. 4). Dabei wird auf die individuellen Profile der Hochschulen aufgebaut: An allen vier am IFAF beteiligten Hochschulen wurde ein Kompetenzzentrum eingerichtet, das an den jeweiligen Forschungsschwerpunkten der Hochschulen ansetzt – an der Beuth Hochschule das Kompetenzzentrum Ingenieurwissenschaften.

Das beim Vizepräsidenten für Forschung – jetzt Prof. Dr. Sebastian von Klinski, zuvor Prof. Dr. Gudrun Görlitz – angesiedelte Kompetenzzentrum Ingenieurwissenschaften ist die zentrale Anlaufstelle für IFAF-Projekte an der Beuth Hochschule, besonders für solche mit ingenieurwissenschaftlichem Schwerpunkt und – damit einhergehend – einer Projektleitung an der Beuth Hochschule. Forschungskordinatorin Sandra Arndt begleitet die Verbundprojekte von der Suche nach geeigneten Partnern über die Antragsstellung bis hin zur Beratung und Unterstützung beim Projektmanagement. Darüber hinaus nimmt sie über den regelmäßigen Austausch mit den anderen IFAF-Kompetenzzentren wichtige Koordinations- und Schnittstellenfunktionen wahr. Zurzeit werden am Kompetenzzentrum Ingenieurwissenschaften acht Verbundprojekte mit Beuth-Projektleitung, acht Beuth-Teilprojekte in von anderen Hochschulen geleiteten Verbundprojekten sowie vier Freistellungen (Sabbaticals) für Forschungsprojekte betreut. Insgesamt wird am IFAF derzeit in 23 hochschulübergreifenden Verbundvorhaben mit regionalen Partnern intensiv geforscht.

Neue Beuth-Projekte

Zu den seit April neu in die Förderung aufgenommenen Verbundvorhaben gehört das Projekt „Bacillus PCR“. Unter der Projektleitung von Prof. Dr. Steffen Prowe (Studiengang Biotechnologie) wird eine mikrobiologische Schnellmethode zur Identifizierung von aeroben Sporen bildenden Bakterien entwickelt. Die im Projekt mit dem Partnerunternehmen Biotecon Diagnostics GmbH weiterentwickelte Methode der real-time PCR kann unter anderem in der mikrobiologischen Qualitätskontrolle der pharmazeutischen Industrie

eine kostengünstige Alternative zur Sequenzierung bieten. In Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Jochen Breinlinger-O'Reilly, Experte für Qualitätssicherungssysteme am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der HWR Berlin, wird die Etablierung eines Projekt- und Qualitätsmanagementsystems im Labor und die Einhaltung von „Good Manufacturing Practices“ von Beginn an abgesichert. Dadurch kann sichergestellt werden, dass die erzielten Ergebnisse ohne wesentliche Transferverluste durch das Partnerunternehmen weiterverwertet werden können.

Ebenfalls im April offiziell gestartet ist das Verbundprojekt „DynTexTro“ unter der Leitung von Prof. Dr. Joachim Villwock (Fachbereich VIII – Maschinenbau, Verfahrens- und Umwelttechnik). Hier werden, insbesondere durch die Simulation des Wäschefalls, Grundlagen für die weitere Verbesserung des Waschergebnisses von Haushaltsgeräten geschaffen (siehe Beitrag auf Seite 4).

Mehrwert durch Kooperation

Durch die hochschulübergreifende Verknüpfung der Kompetenzen in den IFAF-Projekten werden die Potenziale der angewandten Forschung an Fachhochschulen besser nutzbar gemacht. Ein gutes Beispiel hierfür ist das vor kurzem gestartete Projekt „Potenzialanalyse Eco-Mobilität“. Unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Detlef Heinemann (Studiengang Elektronische Systeme) erstellen die Beuth Hochschule, die HTW Berlin sowie die Reiner Lemoine Institut gGmbH gemeinsam eine technologieoffene Potenzialanalyse im Bereich Elektromobilität und anderen alternativen Antrieben, um so unter anderem Grundlagen für den Aufbau eines Kompe-



Foto: Heydolph

Die wissenschaftliche Mitarbeiterin Susanne Wickert und rechts Studentin Katharina Tomschek bereiten Proben von Mikroorganismen zur Analyse in der real-time PCR vor.

tenzzentrums Eco-Mobilität an den Berliner Hochschulen zu schaffen. Ein zusammenfassende Bilanz der bisherigen Arbeit des IFAF sowie Einblicke in die Verbundprojekte bietet die Veranstaltung „2 Jahre IFAF – Kooperation mit und Transfer in Praxis“ am 15. November in der IHK Berlin (siehe Kasten).

Dr. Kathrin Buchholz

- » Weitere Informationen: www.beuth-hochschule.de/47
www.ifaf-berlin.de
- » Kontakt: Sandra Arndt, Forschungskoodinatorin, arndt@beuth-hochschule.de

Veranstaltungshinweis:

2 Jahre IFAF – Kooperation mit und Transfer in die Praxis

Um Bilanz und Perspektiven des Instituts für angewandte Forschung Berlin (IFAF) wird es auf der Veranstaltung „2 Jahre IFAF“ am 15. November 2011, 17.00–22.00 Uhr, im Konferenzraum und Foyer der IHK Berlin, Fasanenstraße 85, 10632 Berlin, gehen. Die bisherige Arbeit des Instituts wird zusammenfassend präsentiert und verschiedene Projektpartner stellen ihre Verbundprojekte vor. Ab 19:00 Uhr finden ein „get-together“ sowie parallele Panels zu verschiedenen Themenclustern mit weiteren Projektvorstellungen statt. Interessierte Wissenschaftler/innen der Hochschulen, Unternehmen aus der Region sowie Partner aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik sind herzlich eingeladen.

- » Online-Anmeldung und weitere Informationen: www.ifaf-berlin.de
Kontakt: Dr. Christa Etter (Geschäftsstelle), info@ifaf-berlin.de



Vorgestellt: Fachbereich II

Mathematik – Physik – Chemie

Zwischen Grundlagenlehre und angewandter Forschung

Mathematik und Naturwissenschaften sind die Basis aller Studiengänge der Beuth Hochschule. Der Fachbereich II verantwortet in seinem Selbstverständnis als Servicegeber die mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagenausbildung in enger Kooperation mit anderen Studiengängen und unter klarem Bezug auf deren Profil. Die FB-eigenen Studiengänge sind stark auf Anwendungsforschung orientiert und eng vernetzt mit auswärtigen Partnern, sowohl national mit KMUs als auch international mit Promotionen oder 'graduate studies' an Partnerinstitutionen.

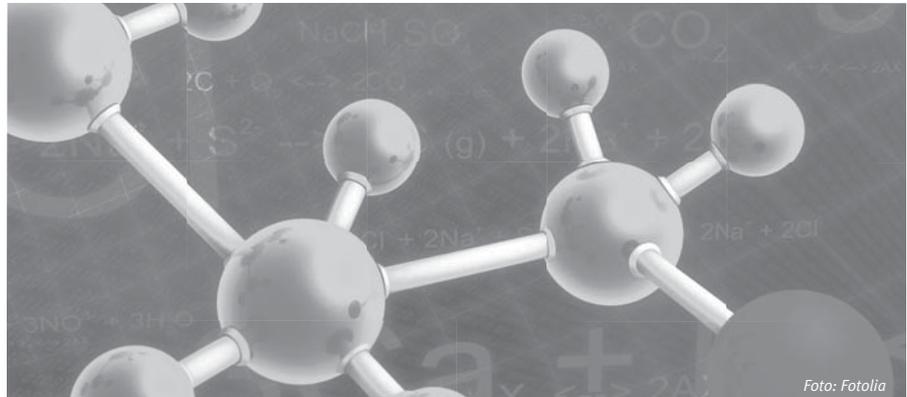


Foto: Fotolia

Mathematik – Applied and Computational Mathematics (Bachelor)

Ziel des Studiengangs Mathematik ist die berufsqualifizierende Ausbildung von praxisorientierten Fachleuten für die effektive Lösung von mathematischen, technischen und statistischen Aufgaben in Industrie, Wirtschaft, Forschung und Verwaltung. Die Schwerpunkte des Studiums sind die Vermittlung von mathematischem Grundwissen, anwendungsbezogenem Spezialwissen und umfassenden Informatik-Kenntnissen.

Mathematik – Computational Engineering (Master)

CE bezeichnet rechnergestütztes Ingenieurwesen und umfasst Modellierung, Analyse und Simulation in den Bereichen Maschinenbau, Verfahrenstechnik, Mechatronik, Bauingenieurwesen und Biomechanik. Der Abschluss qualifiziert für ein breites Berufsfeld mit faszinierenden Tätigkeiten in der virtuellen Produktentwicklung.

Pharma- und Chemietechnik (Bachelor und Master)

Ein einzigartiger Studiengang in Deutschland, da er zwischen dem stark forschungsorientierten Chemiestudium an Universitäten und dem produktionsorientiertem Chemie-Ingenieurstudium angesiedelt ist.

Physikalische Technik/Medizinphysik (Bachelor und Master)

Ein spannendes Studium, besonders durch die wachsende Bedeutung der Gesundheitsindustrie. Wissenschaftliche Grundlagen und Methoden in den Gebieten Mathematik, Experimentalphysik, medizinische Messelektronik, Programmieren und später der Physikalischen Technik und der Medizinphysik werden im Bachelor vermittelt. Im

Master wird Wert auf selbständiges wissenschaftliches und anwendungsorientiertes Arbeiten gelegt.

Forschungsprojekte

Der Fachbereich II hat mit über 50 Publikationen im Jahr und laufenden Drittmittelwerbungen von fast 1 Mio. Euro eine vergleichsweise hohe Forschungsleistung innerhalb der Beuth Hochschule. Fast alle Schwerpunkte sind im angewandten und Grundlagenbereich angesiedelt. Der Dekan Prof. Dr. Kasch berichtet von weiter wachsendem Forschungsinteresse bei den Hochschullehrerinnen und Hochschullehrern.

Prominentes Mitglied des Fachbereichs ist Prof. Dr. habil. Wolfgang Treimer, der durch eine Kooperation mit dem Helmholtz Zentrum für Materialien und Energie eine langjährige Tätigkeit und Nutzung des Experimentierreaktors BER II sichert, wo diverse Experimentierplätze (Ultraschallstreuung, Doppelkristalldiffraktometer, Tomographieinstrument) betrieben werden. Die hervorragende Infrastruktur und das Arbeiten mit internationalen Wissenschaftlern bieten Studierenden viele Möglichkei-

ten, nicht nur am Reaktor sondern auch am Synchrotron ihre Bachelor- oder Masterarbeiten durchzuführen und wertvolle Erfahrungen zu sammeln.

Unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Martin Ochmann wird eine neue Methode entwickelt, um raumakustische Probleme einfacher und schneller numerisch zu behandeln. Bei Räumen mit komplexer Geometrie und für höhere Frequenzen kann die so genannte Fast-Multipol-Randelementemethode angewendet werden, die Prof. Ochmann gemeinsam mit dem Projektmitarbeiter Ralf Burgschweiger weiterentwickelt.

» [Weitere Informationen unter: projekt.beuth-hochschule.de/ca/forschungsprojekte/multipol](http://projekt.beuth-hochschule.de/ca/forschungsprojekte/multipol)

Brückenkurse

Verschiedene Brückenkurse bieten Studienanfängern gezielte Vorbereitung auf das Studium.

Präsenz-Kurse gibt es für Mathematik und Physik, der Mathekurs existiert auch als Online-Modul. Die Kurse sind beliebt, bis zu 900 Studierende nehmen halbjährlich daran teil.

Der Fachbereich II in Kürze:

- Studierende: ca. 700
- Mitarbeiter: 20
- (Gast-)Professoren/innen: 39
- Studiengänge: drei Bachelor und drei Master

Prof. Dr. Kay-Uwe Kasch ist seit 2010 Dekan am Fachbereich II. Der studierte Physiker pflegt einen kooperativen Führungsstil, der sachorientierte Lösungen durch Kommunikation einfacher Anweisungen vorzieht. Neben der Hauptaufgabe Lehre möchte er die Randbedingungen für die wissenschaftliche Arbeit am Fachbereich optimieren.



Foto: Jansen

Dekan Prof. Dr. Kay-Uwe Kasch

Beuth@BER

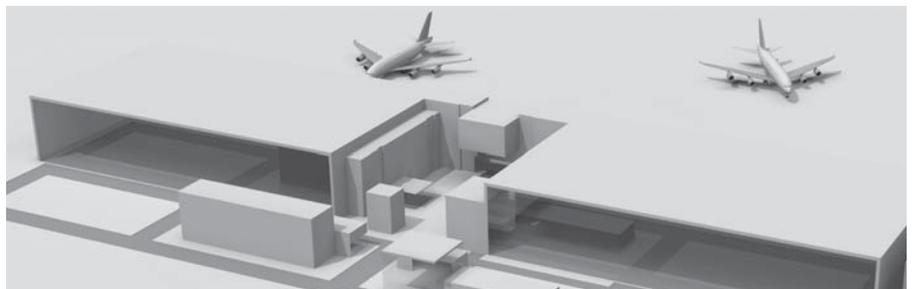
Architekturstudierende entwerfen für eine imaginäre Airline



Foto: van Beveren

Alle Seminarteilnehmer in voller Montur auf der Flughafen-Baustelle

Mit dem Masterplan und dem Entwurf eines Operations-Center für die imaginäre Airline „German Air“ am neuen BER beschäftigten sich 72 Studierende im 4. Semester des Studiengangs Architektur. Zu berücksichtigen war, dass „German Air“ mit 4.500 Mitarbeitern und ca. 100 Passagierjets recht groß ist und mehrheitlich im Aktienbesitz der eigenen Mitarbeiter steht. Klassische Hierarchiestrukturen waren in der Konzeption also zu vermeiden.



Modell-Rendering der Preisträger Martin Ulitzka und Mirko Laub

Die Idee zu diesem Projekt hatte der Luftfahrtjournalist Tim van Beveren. Zusammen mit dem Ver.di-Gewerkschaftssekretär für Verkehrspolitik, Arne von Spreckelsen, und dem Vorsitzenden der Arbeitsgruppe Aircraft Design und Operation des Welt-Pilotendachverbandes IFALPA, Architekt und Flugkapitän Stefan Wolf, übernahm er die Rolle der Bauherren. Mit diesen gemeinsam entwickelten Ko-Dozent Friedhelm Gülink und Prof. Dr. Susanne Junker (Studiengang Architektur) die Aufgabenstellung. Auch der Flughafen BER spielte mit und benannte ein Baufeld am westlichen Rand zwischen den Landebahnen. Der Geschäftsführer der Berliner Flughäfen, Dr. Manfred Körtgen, nahm selbst höchst interessiert Anteil an der – wie er es nannte – „sehr sinnvollen“ und praxisnahen Entwurfsarbeit. Die Studierenden nahmen die Aufgabe mit Enthusiasmus und geradezu unglaublicher Energie an – galt es doch nicht nur die beiden Dozenten, sondern erst recht die Bauherren zu überzeugen.

Der Control-Room mit einer digitalen Weltkarte wurde sofort als „Cockpit“ des Masterplans begriffen, die Hangars für Maschinen vom Typ Airbus A 340-600 und A 380 – dem längsten und dem größten der Welt – dimensioniert. Es galt ein Funktionsgefüge zu organisieren und zu integrieren, das neben Büro- und Verwaltungsfunktionen

auch Crew Lounges, Besprechungsräume für die Besatzungen, ein Simulatorzentrum mit Trainingsabteilung, einen flugmedizinischen Dienst, ein betriebseigenes Hotel und einen Betriebskindergarten beinhaltet.

Zentrale Frage war jedoch, wie sich die Idee des Fliegens, einer dynamischen Bewegung, in „statische“ Architektur umsetzen lässt. Wie kann ein zeitgemäßes Headquarter für eine Airline aussehen? Was ist ein „Signature Building“? Wie lassen sich Transparenz und Leichtigkeit mit Nachhaltigkeit plus modernem Energiekonzept und Schallschutz kombinieren? Wie „funktionieren“ die von den Bauherren gewünschten kurzen Wege, die „Greet-and-Meet“-Bereiche, die natürliche Belichtung auch der Besprechungsräume, die einfache Auffindbarkeit innerhalb der sehr vielfältigen Infrastruktur mit verschiedensten Bereichen?

Einige Studierende griffen das Vokabular des neuen BER-Terminals auf mit monotaktischen Reihungen à la Mies van der Rohe und klaren präzisen Proportionen. Andere experimentierten mit an den Kubismus und Suprematismus angelehnten diagonalen Sichtachsen, mit steigenden und sinkenden Trapezen, mit Geflechtes aus Stahl-Traversen und „Flügeln“. Wieder andere bevorzugten eine eher narrative Architektur und emaillieren, drucken oder projizieren mittels LEDs serielle Graphiken, Filmsequenzen

oder historische Fotos der Luftfahrt auf gläserne Fassadenhüte.

Mitte Juli wurden die Arbeiten den Bauherren, einer Jury aus Politik und Airline-Vertretern sowie dem damaligen Beuth-Präsidenten, Prof. Dr. Reinhard Thümer, und der Dekanin Prof. Mara Pinardi, präsentiert. Kapitän Jörg Handweg, Vorstandsmitglied der Pilotenvereinigung Cockpit (VC), zeigte sich wie die Bauherren so begeistert, dass u.a. Flugtickets als Preise und Auszeichnungen gestiftet wurden. Der Brandenburger Staatssekretär a.D. Clemens Appel zeichnete den polygonal-dynamischen Entwurf von Julia Lempik und Sandra Ziegler mit einem 1. Preis aus und überreichte den beiden glücklichen Studentinnen Flugtickets nach Lissabon.

Weitere Preise gingen an Juliane Förster, Wanda Schramm, Martin Krüger, Alexander Nestroy, Martin Ulitzka, Mirko Laub sowie als Anerkennung an Marlen Lange und Nancy Kliem. Nächste „Destinationen“ der Arbeiten sind Ausstellungen bei Ver.di in Mitte sowie bei der Vereinigung Cockpit in Frankfurt – und vielleicht auch am BER selbst.

Prof. Dr. Susanne Junker, Fachbereich IV

Fernsehturm „schwimmt“ im Haus Bauwesen Preisgekröntes Betonkanu

Die in der „offenen Klasse“ der 13. Betonkanuregatta erfolgreich gestartete Nachbildung des Berliner Fernsehturms ist nun dauerhaft im Foyer des Haus Bauwesen zu bewundern.

Prof. Jürgen Berger (Labor für Baustoffe) erläuterte bei der offiziellen Einweihung im Juli, dass sieben verschiedene Betone mit unterschiedlichen Rezepturen und Schalungsvarianten in der anspruchsvollen Konstruktion verbaut wurden. Nahezu das gesamte Spektrum der modernen Bontechnologie kam zum Einsatz. Zur Optimierung der jeweiligen Materialeigenschaften wurden in dem zwei Semester dauernden Projekt von den engagierten Studierenden über 50 Versuche durchgeführt. Prof. Berger dankte dem Team für das große Engagement sowie den Unterstützern und Sponsoren,

insbesondere der CEMEX Ost Zement GmbH als Hauptsponsor, die das erfolgreiche Projekt erst ermöglicht haben. Zusammen mit den Platzierungen in den anderen Klassen (siehe Beuth Presse 3/2011) habe die Beuth Hochschule so gut wie noch nie bei der Betonkanuregatta abgeschnitten, der zweitplatzierte Fernsehturm habe den Sieg um nur 3 von 120 Punkten verfehlt. Die durchdachte Konstruktion lobte Prof. Dr. Michael Kramp, noch in seiner Funktion als Dekan des Fachbereichs III (Bauingenieur- und Geoinformationswesen). Der Vizepräsident Prof. Dr. Karl-Heinz Strauch freute sich über die positive Außendarstellung der Hochschule durch die Präsentation des Fernsehturms im Foyer. Das große Engagement der Hochschulangehörigen in der Lehre und in den Laboren werde so weithin sichtbar und anschaulich.

Dr. Kathrin Buchholz



Das erfolgreiche Team und seine Unterstützer auf dem Wasserfahrzeug
Foto: Buchholz

Erstmalig vergeben: Preis der Baukammer Berlin Gleich vier Preise für Beuth-Absolventen

Besonders gute Abschlussarbeiten von Berliner Bauingenieurwesen-Absolventen/innen wurden erstmalig von der Baukammer Berlin ausgezeichnet. Mit dem neu geschaffenen Preis, der vom damaligen Dekan des Fachbereichs III und neuen Vizepräsidenten der Beuth Hochschule, Prof. Dr. Michael Kramp, angeregt wurde, möchte die Baukammer anhand von besonders kreativen und herausragenden Abschlussarbeiten auf die Vielseitigkeit und die gesellschaftliche Bedeutung des Bauingenieurwesens aufmerksam machen. Gleichzeitig will die Kammer die Absolventen/innen zu guten Leistungen motivieren und den Preisträgern noch bessere Chancen in den beruflichen Start ermöglichen. Dazu wurden in den Kategorien Bachelor und Master jeweils drei Preise vergeben, die mit bis zu 1.500 EUR (1. Preis) dotiert sind.

Bei der Vergabe des Baukammerpreis 2010, für die nur Arbeiten des Bauingenieurwesens eingereicht wurden, war die achtköpfige Jury aus je vier Hochschulvertretern und praktisch tätigen Ingenieuren/innen von der hohen Qualität aller eingereichten Arbeiten so überrascht und begeistert, dass sie zusätzlich noch zwei Ehrenpreise vergab. Absolventen der Beuth Hochschule verzeichneten dabei große Erfolge. Bei der offiziellen Preisverleihung am 22. Juni in der Berliner Bauakademie erhielt Michael Pestner den 1. Preis für seine Bachelor-Arbeit.

In der Gruppe der Master- und Diplomarbeiten wurden gleich zwei Beuth-Absolventen ausgezeichnet: Sebastian Apitz erhielt den ersten und Christian Bertz den dritten Preis. Darüber hinaus ging einer der beiden Ehrenpreise ebenfalls an einen Beuthianer: Martin Menger wurde für seine Arbeit

„Vergleichsrechnung mit verschiedenen Filtermaterialien für einen Retentionsbodenfilter“ ausgezeichnet. „Auf die guten Erfolge unserer Absolventen können wir

stolz sein“, freut sich Vizepräsident Kramp, „Studierende, die ihre Arbeiten in diesem Jahr abschließen, möchte ich unbedingt ermuntern, sich für den diesjährigen Preis zu bewerben.“ Für den Baukammer-Preis 2011 können noch bis zum 31.01.2012 Arbeiten des Bauingenieurwesens und des Vermessungswesens der Berliner Fachhochschulen und der Technischen Universität Berlin eingereicht werden.

Dr. Kathrin Buchholz

» Kontakt: monique.muenzberg@baukammer-berlin.de



Prof. Dr. Kraft und Dr. Jens Karstedt (Baukammer Berlin) mit den glücklichen Preisträgern, darunter die Beuth-Absolventen Sebastian Apitz (2. v. links), Martin Menger (4. v. l.), Christian Bertz (5. v. l.) und Michael Pestner (2. v. r.)
Foto: Vagt

Ohne Dach und doppelten Boden!

Open-Air-Modenschau auf dem Haus der Kulturen der Welt

Eine Modenschau auf der Dachterrasse der „Schwangeren Auster“, dem Haus der Kulturen der Welt, organisierten Studierende des Studiengangs Veranstaltungstechnik und -management. Wie 2010 übernahmen sie damit die Gestaltung der Modenschau der Kunsthochschule Weißensee. Jan Poneß, Beuth-Student und Projektleiter der Seefashion11, gibt einen ganz persönlichen Rückblick:



„Das morgige Wetter wird besser als gedacht“ – mit diesem Satz beendete der Wettermann seine Vorhersage für den Tag der Seefashion11. In diesem Augenblick wusste ich, dass es richtig war, auf der Dachterrasse zu bleiben und alles auf eine Karte zu setzen. Genau wie im letzten Jahr sollte der Kurs Veranstaltungsgestaltung III von Prof. Tina Kitzing die künstlerische Gestaltung und die technische Umsetzung der Modenschau der Kunsthochschule Weißensee übernehmen. 16 Studierende in fünf Gruppen aufgeteilt, konkurrierten in einem kursinternen Wettbewerb um den besten gestalterischen Entwurf. Nachdem im Vorjahr die Modenschau im Auditorium der „Schwangeren Auster“ stattfand, wurde sie 2011 auf die Dachterrasse verlegt.

Die Gestaltung stellte sich aufgrund ihrer enormen Größe und Wichtigkeit als Heraus-

forderung dar. Hinzu kam, dass das Budget, im Gegensatz zur Dachterrasse, sehr übersichtlich war. Dennoch war es eine riesige Freude zu sehen, wie der eigene Entwurf wuchs und lebendig wurde. Die Freude wurde umso größer als dieser Entwurf, der zusammen mit Jacqueline Gey und Nino Franz entstand, den Wettbewerb gewann. Er sah vor, große Quadrate aus Rollrasen auf der Dachterrasse auszulegen. Zusätzlich sollten stilisierte Traversenbäume und Heckentische den Eindruck einer abstrakten Parklandschaft erzeugen. Doch das Herz des Entwurfs bildete ein Laufsteg von über 60 m Länge, dessen Auf- und Abtritt über die riesigen Treppen der Dachterrasse erfolgte.

Schnell wurde der Kurs in „Gewerke“ aufgeteilt, um nächste Planungsschritte angehen zu können. Für die gesamte Vorplanung blieben vier Wochen. Da das Haus der Kulturen der Welt dem Entwurf leider sehr kritisch gegenüberstand, musste ich in vielen Gesprächen die Bedenken des Hauses ausräumen. Im Rückblick war dies wohl der langwierigste und intensivste Teil des gesamten Projektes: 600 m² Rollrasen, drei Tonnen Ballast, über 100 m Strom- und Tonkabel, vier riesige 4 kW Scheinwerfer und schließlich der 60 m lange Laufsteg mussten innerhalb von zweieinhalb Tagen ausgelegt, bewegt und gebaut werden. Dabei die ständige Furcht, dass das Wetter nicht mitspielt und doch noch eine Regenvariante kurzfristig umgesetzt werden muss. Damit wäre die intensive Vorplanung von 16 Studierenden nichtig gewesen. Als ich am Tag der Seefashion11 morgens auf der verregneten Dachterrasse stand, war es schwer



Beuth-Studierende legen kräftig Hand an

vorstellbar, dass in knapp vier Stunden die ersten Proben und in sechs Stunden die erste Show stattfinden sollte. Doch pünktlich zur ersten Kollektion „Urban Primitives“, strahlte die Sonne vom tiefblauen Himmel. Die Arbeit war erstmal getan, wir hatten gezeigt, dass wir das, was wir in theoretischen Projekten durchgespielt und gelernt hatten, auch in die Praxis umsetzen können, und bewiesen, dass mit wenig Geld, aber dafür umso mehr Engagement, Projekte entstehen können, die bleibende Eindrücke hinterlassen. Das Projekt hat gezeigt, was ausführbar ist, wenn Studierende die Möglichkeit erhalten, sich auch außerhalb der Hochschule zu beweisen. Und welche fantastischen Projekte entstehen können, wenn Kooperationen zwischen verschiedenen Fachgebieten vorangetrieben werden und der nötige Rückhalt gegeben wird. Für viele von uns war es das letzte Projekt des Studiums, das uns ein Leben lang in guter Erinnerung bleiben wird. Wir sind froh und stolz sagen zu können, dass die Seefashion11 ein voller Erfolg wurde. Denn an diesem Tag war nicht nur das Wetter besser als gedacht.

Jan Poneß, Student Veranstaltungstechnik

Fachbereichstag Mechatronik: Beuth Hochschule ist dabei



Teilnehmer des 5. Fachbereichstags Mechatronik, darunter auch Vorsitzender Prof. Dr. Reiner Dudziak, Hochschule Bochum (vorne rechts), Prof. Dr. Wolfram Runge, Beuth Hochschule (2. Reihe, mitte)

Die Beuth Hochschule ist nun auch Mitglied des Fachbereichstages Mechatronik, der bundesweiten Vertretung der Mechatronik-Studiengänge.

Als Organ der Deutschen Gesellschaft für Mechatronik e.V. unterhält er Kontakte zu anderen Fachbereichstagen, Interessenverbänden der Wirtschaft sowie zu europäischen Hochschulen, die im Bereich Mechatronik tätig sind. Beim diesjährigen Treffen in Göppingen diskutierten 33 Studiengangssprecher die Entwicklungen, die das Fach Mechatronik betreffen.

Präsentiert wurden duale Studienmodelle, die dem aus der Industrie geäußerten Wunsch nach mehr berufs begleitenden

Studienangeboten Rechnung tragen. Um das Technikinteresse von Kindern schon an den Grundschulen zu befördern, wurden soziale Projekte als Teil des Studienplanes vorgeschlagen: Studierende sollen hier technische Zusammenhänge spielerisch in kleinen Projekten vermitteln. Das Vortragsprogramm wurde ergänzt durch die Besichtigung der Labore des Standorts Göppingen und der Firma Festo.

Prof. Dr. Wolfram Runge/red

Beuth baut barock

Modellbauwerkstatt übergibt Modell der Schlosskirche Berlin-Buch

Die barocke Schlosskirche Berlin-Buch aus dem Jahre 1736 ist einer der wenigen erhaltenen Berliner Barockbauten. Wie auch das Ephraimipalais (1766) in Berlin ist sie ein Werk des Architekten Friedrich Wilhelm Diterichs. Durch Bomben der Alliierten verlor die Kirche im November 1943 ihren Turm und Buch damit sein Wahrzeichen. Die Kirche erhielt 1953 ein Notdach und konnte seitdem wieder von der Gemeinde genutzt werden. Im Jahr 2000 wurde die Fassade denkmalgerecht wiederhergestellt.



Detailansicht des Kirchturms im Modell

Auf Anregung von Dipl.-Ing. André Deschan, wissenschaftlich/technischer Mitarbeiter im Labor für Baugeschichte und Bauerhaltung im Fachbereich IV, Studiengang Architektur und beratender Architekt für den denkmalgerechten Wiederaufbau des Turmes der barocken Schlosskirche Berlin-Buch, begann 2009 eine Zusammenarbeit zwischen der Beuth Hochschule und dem im Jahr 2007 gegründeten Förderverein Kirchturm Buch e.V. Ein wichtiges Ziel der Kooperation ist die Einbindung dieses ehrgeizigen Projektes in die Hochschulausbildung der Architekten/innen und Bauingenieure/innen, da an der barocken Schlosskirche alte und neue Bautechniken sowie Materialien exemplarisch studiert werden können. Unter anderem wurden im vergangenen Jahr die Materialproben und -prüfungen der Vierungspfeiler unter Leitung von Prof. Jürgen Berger und Dipl.-Ing. Jörg Krüger vom Fachbereich III, Bauingenieur- und Geoinformationswesen, als Drittmittelprojekt durchgeführt. Bereits seit 2009 sind Untersuchungen am Gebäude der Schlosskirche Berlin-Buch Semesterinhalt im Masterstudiengang Architektur in den von Prof. Dr. Detlef Liesegang und Dipl.-Ing. Klaus Hoffmann (Labor für Bausanierung und Energieeffizienz) angebotenen Modulen.



Fotos: Hoffmann

Übergabe des Modells der Schlosskirche Berlin-Buch an den Förderverein Kirchturm Buch e.V., (v.l.n.r.) Dr. Jürgen Weiland, Dipl.-Ing. André Deschan, Dipl.-Des. Ulrich Schaub, die Auszubildende Sarah Florian (die drei letztgenannten Beuth Hochschule), Dr. Werner Schöbeler, Dipl.-Ing. Rolf Kranke, Dipl.-Ing. Karl Besch und Dr. Hermann Kleinau

Im Frühjahr erhielt die Modellbauwerkstatt des Fachbereichs IV – durch Vermittlung von André Deschan – vom Förderverein Kirchturm Buch e.V. als Bauherrenvertreter den Auftrag, zur 275-Jahr Feier der Schlosskirche ein Modell der Kirche im Maßstab 1:50 herzustellen. Unter der Obhut des Leiters der Modellbauwerkstatt, Dipl.-Des. Ulrich Schaub wurde der Bau des Modells zu einem wesentlichen Bestandteil der Lehrlingsausbildung von Sarah Florian zur Anschauungsmodellbauerin.

Sie lernte so am Ende ihres ersten Lehrjahres alle Phasen des Herstellungsprozesses eines komplexen Modells kennen, von der Planung einzelner Baukörper am Computer bis zur Montage und Oberflächenbe-

handlung. Die Materialwahl Holz erforderte zudem ein sehr präzises Arbeiten, da Fehler im Zuschnitt oder in der Montage so gut wie nicht zu kaschieren sind.

Das Modell, das sich durch seinen hohen Detaillierungsgrad und eine sehr sorgfältige Verarbeitung auszeichnet, konnte bereits Ende August vorab an den Vorstand des Fördervereins, Dipl.-Ing. Karl Besch übergeben werden. Die offizielle Übergabe erfolgte beim Festgottesdienst am 9. September 2011 in Anwesenheit von kirchlichen Würdenträgern sowie Kultur- und Politikprominenten aus dem Kuratorium zum Wiederaufbau des Kirchturms.

Dipl.-Ing. André Deschan,
Dipl.-Des. Ulrich Schaub, Fachbereich IV

Kooperationsvertrag mit Nokia Siemens Networks (NSN)

Nach einer halbjährigen Probephase unterzeichneten NSN (Nokia Siemens Networks) Standort Berlin und die Beuth Hochschule jetzt einen Kooperationsvertrag. Ziel der Vereinbarung ist eine konstruktive Zusammenarbeit zwischen Hochschule und Industrie, um gemeinsame Themenfelder vorzubringen. Mit verschiedenen Workshops zu Themen wie LEAN, Logistik sowie neuen technologischen Entwicklungen soll die Zusammenarbeit kontinuierlich fortgesetzt werden. Neben der inhaltlichen Erweiterung der Lehre werden den Studierenden dabei auch pro Semester zwei Praktikumsplätze angeboten und Themen und Betreuer/innen für Bachelor- und Masterarbeiten bereitgestellt. Die Vereinbarung wird getragen von der Beuth Hochschule, der Standortleitung



Foto: Kühr

Präsident Prof. Dr. Thümer, (v.l.n.r.) Vizepräsidentin Prof. Dr. Wieneke-Toutaoui, NSN-Betriebsratsvorsitzende Astrid Diebitsch und der Leiter der NSN-Standorts Berlin Peter Streit nach der Vertragsunterzeichnung

und dem Betriebsrat von NSN, der als Vertreter vielfältiger Interessen den Kontakt initiiert und den Aufbau der Zusammenarbeit als Treiber unterstützt hatte.

red

Deutlich teurer als gedacht: Studierende berechnen Kosten für Bauakademie

Deutlich teurer als gedacht soll der Wiederaufbau der Schinkelschen Bauakademie am Schlossplatz werden. Studierende des Studienganges Architektur berechneten die Kosten und stellten die Ergebnisse vor. Die Presse berichtete.



Die Bauakademie, Foto von 1888



Ein digitales Modell (Grafik: Dipl.-Ing. Thomas Rox, Dipl.-Ing. David Bornemann, Förderverein Bauakademie)

Zur Berechnung der Kosten der Schinkelschen Bauakademie mussten sich die 17 Masterstudierenden des Studienganges Architektur zunächst einmal informieren. Alle Beteiligten, die sich mit der Wiedererrichtung der Bauakademie beschäftigen, sind sich darin einig, das Gebäude historisch werkgetreu in seiner ursprünglichen Form wieder aufzubauen. Dies gilt ganz besonders für die historische Mauerwerksfassade mit den vielen Schmuck- und Terrakotta-Elementen. Da die innere Struktur des Gebäudes sehr stark von der zukünftigen Nutzung abhängig ist, diese aber kontrovers diskutiert wird, wurde zunächst auf das Schinkelsche Original von 1836 Bezug genommen. Es ist einem glücklichen Umstand zu verdanken, dass in der ersten Ausgabe der Allgemeinen Bauzeitung (Wien 1836) Grundrisse, Schnitte und Ansichten der Schinkelschen Bauakademie veröffentlicht wurden, die als Grundlage der Bearbeitung verwendet werden konnten. Auf dieser Basis wurde ein dreidimensionales digitales Gebäudemodell mit allen Details

erstellt, das an eine digitale Baubeschreibung geknüpft wurde. Jede bauliche Veränderung führte damit automatisch auch zu einer Veränderung der Mengen und Massen in der tabellarischen Baubeschreibung.

Ergänzt durch die notwendigen Kostenangaben, erhielten die Studierenden eine sehr genaue Kostenermittlung mit direkter Verknüpfung zu Qualität, Menge und zeichnerischer Darstellung. Diese Form der methodischen Vorgehensweise, in der Welt der grafischen Datenverarbeitung auch als „building information modelling“ (BIM) bezeichnet, erlaubt es nicht nur für die Kostenermittlungen, sondern auch für energetische, statische oder bauphysikalische Berechnungen Simulationen durchzuführen. Für die außergewöhnliche historische Fassade erstellte die Gruppe eine gesonderte Kalkulation, bei der sie auf die Erfahrungen des „Bildungsvereins Bautechnik“ zurückgreifen konnten. Diese hatten im Jahr 2000 eine „Musterecke“ der Bauakademie werkgetreu errichtet. Insgesamt wurden für die Außen- und Innenhoffassaden Kosten von ca. 18,5 Mio. Euro ermittelt. Rechnet man die weiteren Kosten für Baugrube, Gründung, Innenwände, Dach, Decken sowie sonstige Kosten hinzu, ergibt sich ein Betrag von ca. 32 Mio. Euro für den Roh- und Ausbau. Für Kosten der Technischen Ausstattung sind weitere 5,2 Mio. Euro hinzuzurechnen. Damit

ergeben sich Bauwerk-Kosten in Höhe von 37,2 Mio. Euro ohne Berücksichtigung der Baunebenkosten, so dass sich die Kosten nur für das Gebäude auf rund 46 Mio. Euro belaufen.

Vergleicht man die Zahlen mit bisherigen Berechnungen, stellt man fest, dass diese als Grundlage nur die einfachste Form einer Kostenermittlung für Bauwerke nämlich über die sogenannte Bruttogrundfläche (BGF) verwendet haben. Leider gibt es für Gebäude dieser Art keine Kostenkennwerte, mit denen man mittels der vorhandenen Grundfläche die Kosten ermitteln könnte. Man ist in diesen Fällen gut beraten, die Kosten systematisch und akribisch für jedes einzelne Bauteil zu ermitteln. Der Aufwand ist entsprechend hoch. Die 17 Beuth-Masterstudierende haben sich dieser Aufgabe gestellt und in viermonatiger Arbeit mit Unterstützung vieler Experten aus der Baupraxis versucht, Licht in das Dunkel der Kosten für die Wiedererrichtung zu bringen. Wenn eines hoffentlich nicht so fernem Tages die wahren Kosten feststehen, wird sich zeigen, ob sich die Arbeit gelohnt hat.

Prof. Dr.-Ing. Willi Hasselmann, Fachbereich IV

» **Weitere Informationen bei:**
Prof. Dr.-Ing. Willi Hasselmann und
Dipl.-Ing. Alexander Lubic, Tel. 4504-2583
E-Mail: hassel@beuth-hochschule.de

6. Master Class Course Conference Renewable Energies

Unter dem Motto „Technologien, Konzepte und Kommunikation für den Klimaschutz“ findet vom 5. bis 9. Dezember 2011 – unter der Schirmherrschaft von Günther H. Oettinger, EU-Kommissar für Energie – die diesjährige Master Class Course Conference Renewable Energies in den Räumen der Beuth Hochschule für Technik in Berlin statt.

Die Konferenz – veranstaltet von der Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (FH) – richtet sich an Studierende, Unternehmen, Mitarbeiter/innen aus öffentlichen Einrichtungen und an Interessierte.

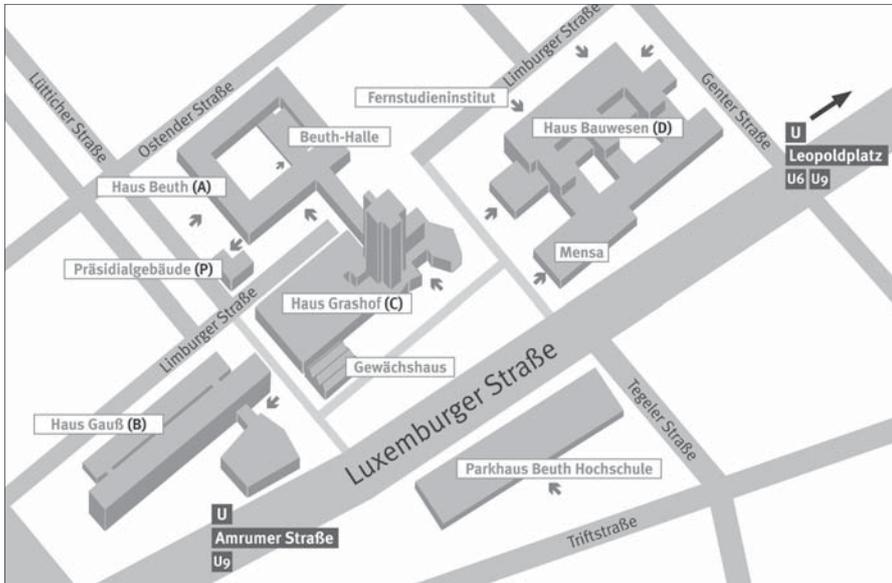
Hochkarätige Referenten aus Politik, Wirtschaft und Forschung werden zusammen mit den Teilnehmern notwendige Leitlinien und Handlungsoptionen diskutieren und Fachvorträge zu Themen wie z.B. sparsame Verwendung von Ressourcen fossiler Energieträger, Möglichkeiten des effizienten Einsatzes von erneuerbaren Energien und Einsatz von Technologien zur Ressourcenschonung und Energieeffizienz halten. Die Konferenz schließt am letzten Tag mit Exkursionen zu Energieunternehmen der Region ab. Hauptunterstützer der Tagung ist neben dem Forschungszentrum Jülich GmbH die PCK aus Schwedt/Oder.

Für Studierende beider Hochschulen (HNEE und Beuth) gilt ein gesonderter Teilnehmerbeitrag von 25,- Euro für die gesamte Veranstaltung.

» **Weitere Informationen und Anmeldung unter:** www.hnee.de/mcc-re
» **Kontakt:** Susanne Büchner, Tel. 03334/657 286, E-Mail: susanne.buechner@hnee.de

Willkommen an der Beuth Hochschule:

University of Applied Sciences



Die Beuth Hochschule für Technik Berlin, die 2009 aus der Technischen Fachhochschule hervorging, bietet ihren mehr als 10.000 Studierenden das größte ingenieurwissenschaftliche Angebot der Berliner Fachhochschulen. Bereits seit dem Wintersemester 2005 werden alle Studiengänge mit Bachelor- und Masterabschlüssen angeboten. Das gesamte Studienangebot der Hochschule ist akkreditiert und wird regelmäßig evaluiert.

Haus Beuth (A)

Das Gebäude aus dem Jahr 1912 liegt hinter dem Haus Grashof, hier finden Sie unter anderem die Fachbereiche II, V und VIII, die Abteilung für Bauerhaltung, Gebäudebetreuung, Hausverwaltung, die Personalstelle sowie der Hochschulsport.

Haus Gauß (B)

Charakteristisch ist das geschwungene Dach. Quer schließt sich das Atze Musiktheater an. Im Haus Gauß befinden sich die Fachbereiche I, VI, VII, die Pressestelle (Räume 121–125 mit der Redaktion der Beuth Presse und der Alumni-stelle) sowie der Sitzungsraum 501, in dem der Akademische Senat tagt. Im Haus Gauß sitzt auch die Beauftragte für ausländische Studierende. Im Flachbau ist das Labor für Drucktechnik und Weiterverarbeitung (Fachbereich VI) untergebracht.

Haus Grashof (C)

Das Wahrzeichen der Beuth Hochschule ist das Hochhaus mit dem neu gestalteten Foyer, das über den Campus ragt. Hier befinden sich Labore, Hörsäle und die Studienberatung. Die Studienverwaltung und der Career Service residieren in der Brücke zwischen Haus Grashof und Haus Beuth.

Haus Bauwesen (D)

Hörsaal- und Mensa-Gebäude. Hier befinden sich das Hochschulrechenzentrum (HRZ), die Campusbibliothek, das Akademische Auslandsamt, der TechnologieTransfer, das Fernstudieninstitut, die Fachbereiche III und IV, der Studiengang Screen Based Media (FB VIII), das Copy Center und (hinter der Cafeteria) der Allgemeine Studierenden-ausschuss (ASTA).

Präsidialgebäude (P)

Innerhalb der Einfriedung von Haus Beuth liegt das Präsidialamt, Sitz des Präsidiums, Teile der Verwaltung sowie der Qualitätssicherung.

Forum Seestraße (FS)

Nicht auf dem Campus ist das Forum Seestraße. In dieser Außenstelle – 15 Gehminuten entfernt – sind unter anderem die Biotechnologie (FB V) und Labore anderer Fachbereiche untergebracht. Sekretariat: Forum Seestraße 64, Tel. 4504-3906

Kurfürstenstraße (KU)

In der Kurfürstenstraße sitzen der Studiengang Augenoptik/Optomietrie (FB VII), die Gründerwerkstatt und das Sekretariat, Tel. 4504-4721.

Haus Beuth »A«



Haus Gauß »B«



Haus Grashof »C«



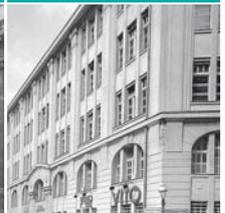
Haus Bauwesen »D«



Kurfürstenstraße »KU«



Forum Seestraße »FS«



Neu: Top Tegel »G«



Top-Tegel (G)

Zum Start in das Wintersemester 2011/12 hat die Beuth Hochschule zusätzliche attraktive Flächen: Im neuen Areal TOP TEGEL, in der Wittestraße 30, im nahegelegenen Reinickendorf, stehen 5.800 Quadratmeter zur Verfügung: Im Haus G (1.–5. OG) sind auf sechs Ebenen 35 Hörsäle, fünf Dozentenräume, Aufenthaltsbereiche sowie zwei Kopierräume entstanden.

» www.beuth-hochschule.de/toptegel

» *Einen Überblick über die Hochschule, auch in ungewöhnlicher Perspektive finden Sie unter:*

www.beuth-hochschule.de/visualisiert

Fachbereiche – Dekane – Studiengänge



I Wirtschafts- und Gesellschaftswissenschaften

Prof. Dr. phil. Kurt Bangert
Haus Gauß, Raum 534
Tel. 4504-2422
E-Mail FB: fb1@beuth-hochschule.de

Wirtschaftsingenieurwesen/Bau (B), Wirtschaftsingenieurwesen/
Maschinenbau (B), Wirtschaftsingenieurwesen (M), Wirtschaftsingeni-
eurwesen/Projektmanagement (M), Betriebswirtschaftslehre (dual) (B),
Management und Beratung (M), Wirtschaftsingenieurwesen Online (B),
Wirtschaftsinformatik Online (B)



II Mathematik – Physik – Chemie

Prof. Dr. Kay-Uwe Kasch
Haus Beuth, Raum 227a
Tel. 4504-2395
E-Mail FB: fb2@beuth-hochschule.de

Pharma- und Chemietechnik (B, M), Physikalische
Technik/Medizinphysik (B, M), Mathematik (B),
Mathematik – Computational Engineering (M),
Clinical Trial Management (M)



III Bauingenieur- und Geoinformationswesen

Prof. Dr. rer. nat. Immelyn Domnick
Haus Bauwesen, Raum 414
Tel. 4504-2593
E-Mail FB: fb3@beuth-hochschule.de

Bauingenieurwesen (B), Konstruktiver Hoch- und Ingenieurbau (M),
Urbane Infrastrukturplanung – Verkehr und Wasser (M),
Kartographie u. Geomedien (B), Vermessungswesen und Geomatik (B),
Geoinformation (B, M), Wirtschaftsingenieurwesen/Bau (B),
Geodatenerfassung und -visualisierung (M),
Umweltingenieurwesen – Bau (B)



IV Architektur und Gebäudetechnik

Prof. Dipl.-Ing. Mara Pinaridi
Haus Bauwesen, Raum 331
Tel. 4504-2579
E-Mail FB: fb4@beuth-hochschule.de

Architektur (B, M), Gebäude- und Energietechnik (B),
Gebäudetechnik und Energiemanagement (M),
Facility Management (B, M)



V Life Sciences and Technology

Prof. Dr. Diana Graubaum
Haus Beuth, Raum 20
Tel. 4504-2054
E-Mail FB: fb5@beuth-hochschule.de

Lebensmitteltechnologie (B, M), Verpackungstechnik (B, M),
Biotechnologie (B, M), Gartenbau (B),
Landschaftsarchitektur (B), Urbanes Pflanzen- und
Freiraum-Management (M)



VI Informatik und Medien

Prof. Dr. Heike Ripphausen-Lipa
Haus Gauß, Raum B 127
Tel. 4504-2304
E-Mail FB: fb6@beuth-hochschule.de

Medieninformatik Online (B, M), Medieninformatik (B, M),
Technische Informatik (B), Druck- und Medientechnik (B, M),
Medizinische Informatik (M), Technische Informatik – Embedded
Systems (M)



VII Elektrotechnik – Mechatronik – Optometrie

Prof. Dr. Jürgen Suchanek
Haus Gauß, Raum 132
Tel. 4504-2307
E-Mail FB: fb7@beuth-hochschule.de

Augenoptik/Optometrie (B, M), Elektronik und Kommunikationssysteme
(B), Kommunikations- und Informationstechnik (M), Mechatronik (B),
Elektrotechnik (B), Automatisierungssysteme (M),
Elektronische Systeme (dual), Clinical Optometry (M)



VIII Maschinenbau, Verfahrens- und Umwelttechnik

Prof. Dr.-Ing. Christopher Bode
Haus Beuth, Raum 55b
Tel. 4504-2223
E-Mail FB: fb8@beuth-hochschule.de

Screen Based Media (B), Verfahrens- und Umwelttechnik (B), Verfah-
renstechnik (M), Veranstaltungstechnik und -management (B, M),
Theatertechnik (B), MB-Konstruktionstechnik (B), MB-Produktionssys-
teme (M), MB-Produktionstechnik (B), MB-Konstruktionstechnik und
Erneuerbare Energien (M), MB-Erneuerbare Energien (B), International
Technology Transfer Management (M), Wirtschaftsing./Maschinenbau
(B) Wirtschaftsing./in Umwelt und Nachhaltigkeit (B)

Nicht nur für Erstsemester:

Anlaufstelle INI(tiativ)-Raum

INI-Räume sind Arbeits- und Aufenthaltsräume für Studierende. Man trifft sich, trinkt preiswert einen Kaffee, kann sich mit anderen Studierenden unterhalten und gelegentlich Unterstützung im Studium finden.

In den meisten INI-Räumen werden studentische Studienfachberatungen angeboten, dort gibt es auch die »Lernhilfesammlung«. Der INI-Raum dient als Arbeits- und Sitzungsraum des Fachschaftsrates.

FB	Raum	Telefon
FB I	B 126	4504-2382
FB II	A 127	4504-2530
FB III	D 428	4504-2589
FB IV	D 310	4504-2149
FB V	A 136A	4504-2956
FB V (FS)	218	4504-3964
FB VI	B 030	4504-2318
FB VII	B 020	4504-2976
FB VIII	A 112	4504-2748

Grußwort der Präsidentin: Studiere Zukunft!

Liebe Erstsemester, herzlich willkommen an der Beuth Hochschule für Technik Berlin! Sie haben eine gute Wahl getroffen! Sie studieren an der Hochschule mit dem größten ingenieurwissenschaftlichen Studienangebot in Berlin und Brandenburg. Sicher werden Sie sich in unserer Traditionshochschule wohl fühlen, wenn Sie Ihren Studienbeginn mit Energie und Freude meistern und zu der Überzeugung kommen werden, sich für das richtige Fach und eine innovative Hochschule entschieden zu haben. Auch ich bin zum Start in das Wintersemester genau wie Sie – ein Neuling –, denn zum 1. Oktober begann meine Amtszeit als Präsidentin der Hochschule, zuvor war ich Dekanin am Fachbereich V.

Wir sind gut auf Sie vorbereitet:

Die Beuth Hochschule ist eine moderne Hochschule mitten in Berlin und doch reicht die Geschichte unserer Vorgängereinrichtungen fast zwei Jahrhunderte zurück. Erfolg hatten und haben wir, weil unsere Studieninhalte stets den neuesten Erfordernissen der Praxis in Industrie und Wirtschaft angepasst werden. Als erste große Berliner Hochschule haben wir schon frühzeitig (2005) unser komplettes Studienangebot auf die zwei-stufigen Bachelor- und Masterabschlüsse umgestellt. Sie erfahren ein zukunftssicheres Studium. Alle unsere 74 Studiengänge sind akkreditiert.

Für ihre „ausgezeichnete“ Frauenförderung wurde die Beuth Hochschule 2008 von der Initiative D21 als familienfreundliche Hochschule ausgezeichnet. Ein Drittel unserer Studierenden sind Frauen. Technik ist längst keine Männersache mehr.

Für eine technisch orientierte Hochschule liegt die Zahl der Studentinnen deutlich über

dem Durchschnitt. Die zentrale Frauenbeauftragte, Dipl.-Ing. Heidemarie Wüst und die Frauenbeauftragten der Fachbereiche sind jederzeit offen für Ihre Anregungen, Fragen und Sorgen.

Und noch einen Titel darf die Beuth Hochschule tragen: Sie wurde vom Deutschen Olympischen Sportbund bundesweit als erste Hochschule des Spitzensports ausgezeichnet. Studium und Spitzensport lässt sich hier bestens vereinbaren.

Falls Sie aus einem anderen Land zu uns gekommen sind, möchte ich Ihnen sagen, dass unsere Hochschule ein Ort der Freiheit ist. Hier ist kein Platz für Fremdenfeindlichkeit und Diskriminierung. Prof. Dr. Gudrun Kammasch als Ausländerbeauftragte wird Sie bei der Eingewöhnung unterstützen.

Unsere Studierenden sind aktiv – das wird Ihnen sicher nicht lange verborgen bleiben. Bald werden die Räume der Fachbereichsinitiativen auch Ihnen vertraut sein – der allgemeine Studierenden Ausschuss, der

Prof. Dr. Monika Gross
Präsidentin der
Beuth Hochschule
für Technik Berlin



ASTA, kann bei manchen Anfängerproblemen helfen.

Meine Bitte: Beteiligen Sie sich an den Wahlen zur akademischen Selbstverwaltung. Sie stärken damit die Entwicklung der Hochschule und sind aktiv an Entscheidungen beteiligt. Übrigens: Auch Sie können sich zur Wahl stellen. Firmen reagieren positiv auf Bewerber, die sich über das Studium hinaus engagiert haben.

Eine tibetische Weisheit sagt:

» Alles beginnt heute.«

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen einen guten Studienbeginn und uns allen gemeinsam einen guten Semesteranfang.

Ihre Präsidentin
Prof. Dr. Monika Gross

Sprechstunde

Dienstags von 17.00 bis 19.00 Uhr hat die Präsidentin ein offenes Ohr für alle Hochschulmitglieder, bitte telefonisch unter Tel. 4504-2335 anmelden.

Willkommen an der Beuth Hochschule!

Sehr gut, dass Sie sich für ein Studium an der Beuth Hochschule entschieden haben. Ich begrüße als zentrale Frauenbeauftragte alle Studentinnen besonders herzlich. Sie werden dazu beitragen, dass sich Ihr Studienfach weiter entwickelt und Technik noch selbstverständlicher auch Frauensache ist. Ich wünsche Ihnen einen guten Start und viel Erfolg!

Chancengerechtigkeit



Foto: Trautner
Heidemarie Wüst

Die Beuth Hochschule für Technik setzt sich dafür ein, dass Frauen die gleichen Chancen im Studium und damit für einen zukunftsfähigen Beruf bekommen.

Im Studienalltag kann dies manchmal schwierig sein, wenn Sie in Seminaren und Vorlesungen auf eine Überzahl männlicher Studenten und Lehrkräfte treffen. Die Frauenbeauftragten wollen Sie bei der Durchsetzung Ihrer Interessen unterstützen.

Zentrale Frauenbeauftragte

Die Beuth Hochschule wirkt darauf hin, dass Frauen entsprechend Ihrer Qualifikation und Ihres Leistungsvermögens gleiche Entwicklungschancen bekommen und evtl. vorhandene Nachteile ausgeglichen werden. Zur Erfüllung dieses gesetzlichen Auftrags gibt es gemäß Berliner Hochschulgesetz an jeder Hochschule in Berlin eine hauptberufliche „zentrale“ Frauenbeauftragte und an jedem Fachbereich eine nebenberufliche Frauenbeauftragte. Alle Frauenbeauftragten beraten Sie gern und helfen Ihnen weiter.

Interessenvertretung

- Beratung in Konfliktsituationen
- Informationen zu Fördermöglichkeiten
- Beratung zum Studium mit Kind
- Vermeidung und Verfolgung sexueller Belästigung
- Vermittlung zu Frauennetzwerken
- Tipps für Veranstaltungen und Weiterbildung

Frauen- und Gleichstellungsbüro

- » *Zentrale Frauenbeauftragte
Dipl.-Ing., Dipl.- Soz. Arb. (FH)
Heidemarie Wüst, Tel. 4504-23 93
E-Mail: wuest@beuth-hochschule.de
www.beuth-hochschule.de/frauen*
- » *Mitarbeiterin:
Sabine Trautner, Tel. 4504-2240*

Leben rund um das Studium

Ausführliche Informationen auch für Erstsemester gibt es in der Beuth-Broschüre „Das Handbuch zum Studium“. Ein paar Tipps zum Studienstart:

Wohnen

Die Beuth Hochschule liegt in der Mitte Berlins und doch in einer günstigen Wohngegend, die Mieten sind erschwinglich. Falls Sie ein Angebot für eine mit öffentlichen Mitteln geförderte Wohnung bekommen, benötigen Sie dafür einen Wohnberechtigungsschein. Den gibt es beim Wohnungsamt Ihres Wohnbezirks, das Antragsformular im Internet.

Gut wohnt es sich auch in Studentenwohnheimen, -wohnungen und WGs des Studentenwerks Berlin; mehrere Standards stehen dabei zur Auswahl. Drei Häuser liegen in unmittelbarer Nachbarschaft zur Beuth Hochschule. Die Broschüre „Budenzauber“ (beim Studentenwerk und bei der Zentralen Studienberatung erhältlich) beinhaltet Infos zu den Wohnheimen. Den Info- und Beratungspoint des Studentenwerks finden Sie in der Hardenbergstraße 34, Tel. (030) 93939-70. Wohnraumbörse unter: » www.studentenwerk-berlin.de/wohnen

Wenn Sie kurzfristig ein Dach über dem Kopf brauchen: Das Studentenwohnheim und -hotel Hubertusallee bietet Gäste- und Praktikantenzimmer (Tel. 8919718, E-Mail: studentenhotel.hubertus@studentenwerk-berlin.de).

Hochschulsport

Ein umfangreiches Programmheft gibt der Hochschulsport heraus: Neben Aerobic bis Volleyball finden Sie auch Fitness- oder Wirbelsäulengymnastik. Das Sekretariat (Raum A 33) ist für Anmeldungen Mo, Mi, Do 9.30–12.30 Uhr und Mi 13.00–16.00, Do 13–15.30 Uhr (keine Barzahlung mehr möglich)

» www.beuth-hochschule.de/zehsport
Vergünstigungen



Campus-Leben

Berlin zahlt Studierenden 110 Euro Begrüßungsgeld, wenn sie ihren Hauptwohnsitz in die Stadt verlegen. Den Antrag gibt es in der Studienverwaltung. Die Mensa: abwechslungsreiche Ernährung zum Vorzugspreis (und übrigens auch in Vorzugsqualität und bundesweit unter den Besten).

Prüfen Sie doch einmal das Angebot von Banken für eine kostenlose Kontoführung. Ebenfalls im kulturellen Bereich gibt es viele Vergünstigungen. Die **Classic-Card** für 15 Euro: Wer gern ins Konzert geht und noch nicht 30 Jahre ist, kann diese Kooperation zwischen Konzerthaus, Deutscher Oper und dem Berliner Philharmonischen Orchester nutzen. Sie sitzen für 8 bis 10 Euro auf besten Plätzen.

» www.classiccard.de

Tipp:

Der Internationale Studentenausweis. Sie kommen damit auf Reisen billiger in Museen und Sehenswürdigkeiten. Tickets für Bahnen und Fähren reduzieren sich, über die Student Travel Association (STA) können Sie billiger fliegen. Einfach mit Immatrikulationsbescheinigung, Personalausweis, einem Passbild und 10 Euro in den Kilroy-Reisela-den, Hardenbergstraße 9, gehen.

Die lieben Medien: Wer über ein geringes Einkommen verfügt, kann beim Bürgerbüro einen Antrag auf Befreiung von den Rundfunk- und Fernsehgebühren stellen.

Mitfahren: Sie reisen preiswert über die Mitfahrzentralen (Benzinkostenanteil plus geringe Vermittlungsgebühr).

Gratisessen für Kinder: Das Studentenwerk Berlin unterstützt die Initiative „Familie in der Hochschule“ mit Gratisessen für kleine Kinder von Studierenden.

Suchen Sie Arbeit?

Die studentische Arbeitsvermittlung »effektiv« an der Beuth Hochschule vermittelt interessante Jobs. Die Vermittlung erfolgt in der Regel telefonisch. Die Verwaltungsgebühr beträgt 1,8% des Bruttoverdienstes. Aufgrund der Baumaßnahmen finden Sie die Arbeitsvermittlung zur Zeit im Container Nr. 1 auf dem Parkplatz Haus Grashof, geöffnet Mo–Fr 7:00–17:30 Uhr, Tel. 4504-4150.

» www.studentische-aushilfen.de

Hochschulticket

Monatstickets für Beuth Hochschule-Studierende: Pro Semester muss ein Sockelbetrag von 50 Euro bezahlt werden. Damit können Sie verbilligte Monatskarten für 28,00 Euro (Tarif AB) und 38,50 Euro (Tarif ABC) kaufen. Wer nur den Sockelbetrag zahlt, kann die »Öffentlichen« an Wochenenden und Feiertagen kostenlos nutzen.

» Nähere Informationen unter:
www.public.beuth-hochschule.de/asta

Online-Belegung

Während der Belegfrist für die Erstsemester vom 05.10. bis 15.10.2011 muss der Belegungswunsch für Lehrveranstaltungen online mitgeteilt werden. Falls ein Kurs schon ausgelastet ist, werden Sie benachrichtigt. Nehmen Sie dann Kontakt zum Dozent/in auf. Bis zum Ende der Belegfrist ist die Rücknahme der Belegung möglich. Danach ist es ratsam, die tatsächliche Belegung zu überprüfen. Während der Belegfrist gibt es technische Beratung durch studentische Hilfskräfte.

» www.beuth-hochschule.de/193



Ihre Studienbegleitung: Die Studienberatung

Zentrale Studienberatung: Kennen Sie? Da waren Sie vor dem Studium schon! Was Sie vielleicht nicht wissen: Auch während des Studiums kann der Kontakt nützlich sein manchmal sogar nach dem Abschluss. Dies gilt für alle Fragen rund ums Studium. Falls Sie die Sprechzeiten einmal verpasst haben: Infos, kurze Auskünfte und Termine gibt es auch außer der Reihe. Bei weiter gehenden Fragen oder Problemen empfiehlt es sich, einen Termin für eine ausführliche Beratung zu vereinbaren.

Leiterin ist Dipl.-Ing. Ulrike Haeßner le Plat. Sie besitzt langjährige Erfahrung als Studienberaterin. An Ihrer Seite steht die Studienberaterin Dipl.-Ing. Katja Barth M.A. und der Studienberater Joachim Schwab M.A. Ihnen für Gespräche zur Verfügung.

In der Studienberatung sind Sie richtig:

... vor Studienbeginn,

um sich über Studienmöglichkeiten zu informieren. Dies können Sie leicht anhand der Broschüre „Studienangebot der Beuth Hochschule für Technik Berlin“ tun. Erkundigen Sie sich nach Zulassungsmodalitäten, Ablauf des Studiums, Berufsperspektiven, Unterschieden zum Studium an anderen Hochschulen und der Studienfinanzierung.

Zentrale Studienberatung

Haus Grashof, Raum 003

Leiterin:

Dipl.-Ing. Ulrike Haeßner le Plat (Bildmitte),
Tel. 4504-2666

Studienberaterin/Studienberater:

Dipl.-Ing. Katja Barth M.A., Tel. 4504-2666
Joachim Schwab M.A., Tel. 4504-2666

... während des Studiums,

wenn Sie sich für ein Masterstudium interessieren, wenn sich Ihre Neigungen gewandelt haben, bei Wechsel des Studiengangs oder Studienortes, wenn Sie den Studienabbruch erwägen oder Kinder haben oder bei persönlichen, psychischen oder sozialen Problemen. „Wie organisiere ich mein Studium?“ ist eine Informationsveranstaltung im ersten Semester, in der Ihnen die Regeln erklärt werden, nach denen Sie Ihr Studium erfolgreich gestalten können.

... und nach dem Studium

bei allen Fragen und Problemen rund um die Einmündung in den Beruf. Sie erhalten Informationen und Entscheidungshilfen zu konsekutiven und weiterbildenden Masterstudiengängen sowie zu Möglichkeiten und Risiken bei einem Zweitstudium.

Der Career Service der Beuth Hochschule unterstützt Studierende ebenso Absolventinnen und Absolventen bei der Karriereplanung und bei einem erfolgreichen Einstieg in das Berufsleben.

» **Career Service, Katja Weltin, M.A.**
Haus Grashof, Raum 141
Tel. 4504-2818
E-Mail: career@beuth-hochschule.de
www.beuth-hochschule.de/career



Das Team der Studienberatung ist für Sie da

FAMILIENBÜRO

Das Familienbüro unterstützt studierende Mütter und Väter bei der Organisation von Studium und Familienverantwortung.



- Beratung zum Studium mit Kind
- Lernprozessbegleitung/Tandem-Projekt: Studierende mit Kind bzw. schwangere Studentinnen suchen sich einen Mentor/in zur Unterstützung im Studium.
- zwei Familienzimmer (zum Stillen, Füttern und Wickeln): 1. Haus Gauß, EG, Raum 12, 2. Raum bitte im Familienbüro erfragen
- Kostenlose Kindernotbetreuung

Haben Sie Interesse an einem Elterntreff?

- » **Familienbüro, Beate Keibel M.A.**
Tel. 4504-2993
- » **Sprechzeiten: Mo-Do 9:00-12:00 Uhr**
- » **E-Mail: familie@beuth-hochschule.de**
www.beuth-hochschule.de/mit-kind

HANDBUCH ZUM STUDIUM

Für Neuimmatrikulierte gibt es das „Handbuch zum Studium“ im Willkommens-Beuth-el.

Das „Handbuch zum Studium“ erhalten Sie aber auch in der Zentralen Studienberatung (siehe unten) und in der Pressestelle, Haus Gauß, Raum 121-125.



E-Mail:

studienberatung@beuth-hochschule.de

Telefonische Beratung:

Dienstag: 13:00 bis 15:00 Uhr und
Donnerstag: 10:00 bis 12:00 Uhr
Tel. 4504-2020, Fax 4504-2720

Persönliche Beratung:

Montag: 10:00 bis 12:00 Uhr,
Mittwoch: 16:00 bis 18:00 Uhr
www.beuth-hochschule.de/33



Nicht nur für Erstsemester: Informationen

von Michael Winteroll

Wie liest man wissenschaftliche Literatur?

„Am besten gar nicht“, „sehr sorgfältig“, „nur im Liegen“? Aber mit flotten Sprüchen ist es nicht getan. Wie kommt der Inhalt vom Papier in den Kopf? Fünf Schritte bringen das Wissen in Ihren Besitz:

1. Überblick gewinnen.

Durchblättern (bei Büchern Inhaltsverzeichnis studieren): Was wird behandelt? Wie ist der Text eingeteilt? Auf welches Material stützt sich der Autor? Möglicherweise erkennen Sie bereits: Nicht alles ist für mich wichtig!

2. Frage(n) formulieren.

Vielleicht der wichtigste Schritt: Worüber erwarten Sie für Ihre Arbeit von diesem Text Auskunft? Formulieren Sie Ihre Erwartung als konkrete Frage(n).

3. Lesen.

(Ja, ohne geht es nicht.)

4. Wiederholen.

Dazu drehen Sie den Text um und wiederholen, was Sie verstanden haben. Am Besten laut! Falls Sie stecken bleiben: nachlesen.

5. Zusammenfassen.

Versuchen Sie, den Inhalt kurz mit eigenen Worten wiederzugeben. Wurde Ihre Frage beantwortet? Ergeben sich neue Fragen?

» *Tipp: Bei schwierigen Texten kann man diese fünf Schritte auch auf einzelne Abschnitte anwenden (sogar auf schwer verständliche Sätze)!*

SQ3R-Methode

Die fünf Schritte zur erfolgreichen Lektüre sind auch als SQ3R-Methode bekannt. Die Abkürzung steht für die fünf Wörter Survey, Question, Read, Recite und Review.

Zeitmanagement

Huch, wo ist sie bloß hin, die Zeit? Eben hatte man noch so viel davon, auf einmal sind die Tage voll (gegen Semesterende manchmal sogar die Nächte). Sieben Tipps, die Ihnen helfen, den Kopf oben zu behalten:

1. Arbeit gleichmäßig über die Woche verteilen (ein arbeitsfreier Tag ist wichtig).

2. Führen Sie einen Wochenkalender.

3. Stellen Sie für jeden Tag „to-do-Listen“ auf und planen Sie „mit Luft“, fünf Stunden konzentriertes Lernen pro Tag sind ohnehin das Maximum.

4. Planen Sie in ganz kleinen Schritten und versuchen Sie am Abend bereits einen Punkt der Liste von morgen abzuarbeiten.

5. Beginnen Sie jeden Tag zu einer festgesetzten Zeit mit der Arbeit, egal ob Sie Lust haben oder nicht. Vergessen Sie die Pausen nicht (15 Minuten nach 45 Minuten Arbeitszeit).

6. Beachten Sie dabei Ihren Bio-Rhythmus und legen Sie in die müden Zeiten nicht gerade die wichtigsten Aufgaben (statt dessen: Ablage ordnen, Literatur ausleihen oder einfach relaxen).

7. Eine Stunde für Sport und Bewegung pro Tag (kann auch das schnelle Laufen zur U-Bahn sein) sollten Sie vorsehen.



Wie hält man Referate?

Referate werden Sie hin und wieder halten müssen. Falls nicht, tun Sie es freiwillig. Im Beruf später heißen Referate „Präsentationen“ und kommen ausgesprochen häufig vor. Wer dann bereits Übung besitzt, wird es leichter haben.

Referieren heißt nicht, alles mühsam Gelernte herunterzulesen oder zu stammeln. Man muss auswählen, Wichtiges von weniger Wichtigem unterscheiden.

Das folgende Rezept aus Amerika erlaubt Ihnen, Inhalte verständlich und ohne stecken zu bleiben zu vermitteln.

Klären Sie:

- Wieviel Zeit habe ich zur Verfügung?
- Woran sind die Hörer wirklich interessiert?
- Wie lautet meine Kernaussage? Sagen Sie einleitend, worüber und wie lange Sie sprechen werden („In der kommenden Viertelstunde möchte ich über ... sprechen“).
- Stellen Sie die wichtigste Aussage oder die zentrale Frage an den Anfang („Ich bin von dem Aufsatz von XY ausgegangen und habe dabei die Frage verfolgt, ob a mit b zusammenhängt“).
- Arbeiten Sie den gesamten Text schriftlich aus: Wort für Wort und Satz für Satz.
- Je kürzer die Sätze, desto besser.
- Schreiben Sie jeden Satz einzeln in großer Schrift auf die Längsseite einer Karteikarte im A 6-Format.
- Lernen Sie diesen Text auswendig.
- Halten Sie das Referat frei, aber blättern Sie trotzdem die Karteikarten nach jedem Satz weiter, damit Sie sofort drauf gucken können, falls Sie stecken bleiben; erfordert Disziplin, gibt Ihnen aber Sicherheit
- Halten Sie die Karten etwa in Gürtelhöhe.
- Blicken Sie im Übrigen möglichst wenig auf die Karten – Sie können den Text ja auswendig – suchen Sie Blickkontakt mit dem Publikum.

» *Damit es klappt: Mindestens zwei Mal probieren. Falls Sie die Zeit überschreiten, müssen Sie kürzen.*

Übung macht

den Meister!

Navigationshilfe für den Studienstart:

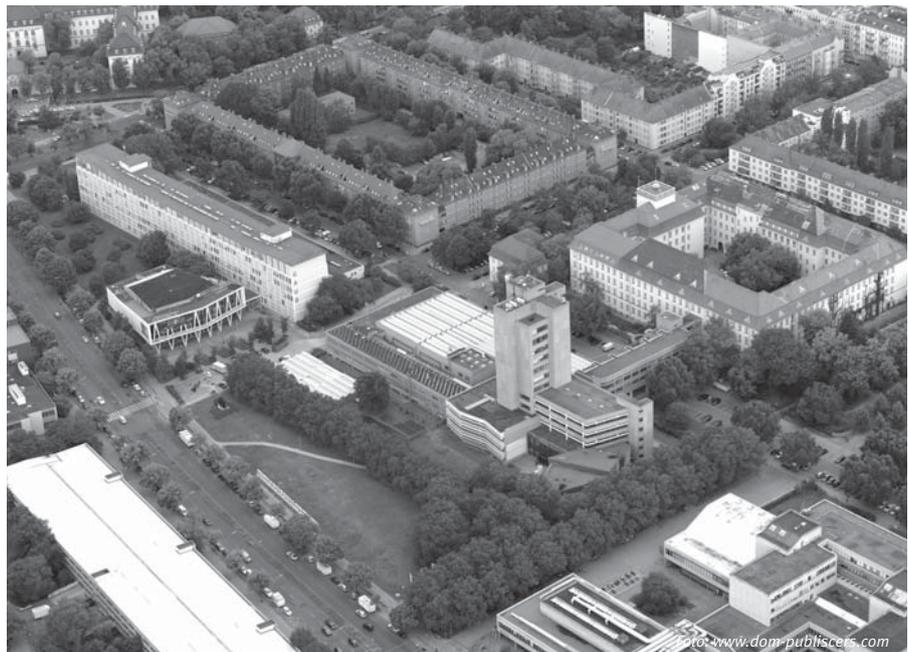
Hochschulglossar

- **ASTa:** heißt „Allgemeiner Studierenden-ausschuss“. Er vertritt studentische Interessen für alle Studierenden einer Hochschule und berät.
- **BAföG:** steht für „Bundesausbildungsförderungsgesetz“ und bezeichnet die monatliche staatliche Finanzspritze für Studierende, die keine wohlhabenden Eltern haben. Der Höchstsatz beträgt 670 Euro. Beantragt wird die Ausbildungsförderung beim Amt für Ausbildungsförderung in der Behrenstr. 40-41 in Mitte; Öffnungszeiten: Di 10.00–12.00 Uhr und 13:30–15:30 sowie Do 15.00–18.00 Uhr.
- **Campus:** Hochschulgelände. Von einer Campushochschule spricht man, wenn sich die Hochschulgebäude auf einem Gelände befinden.
- **Dekan/in:** Leiter/in eines Fachbereichs. Er oder sie wird aus der Riege der Professoren/innen des jeweiligen Fachbereichs meist für zwei Jahre gewählt.
- **Exmatrikulation:** Abmeldung von der Hochschule. Erfolgt nach dem Studienabschluss oder wenn Sie vergessen haben, den Semesterbeitrag zu bezahlen.
- **Fachschaft:** eigentlich Studierende eines Fachbereichs, umgangssprachlich steht es meist für Fachschaftsrat, die gewählte Interessenvertretung der Studierenden eines Fachbereichs. Auf gut eingesessenen Sofas geben die gewählten Studierenden Rat bei Problemen im Studienalltag.
- **Immatrikulation:** Einschreibung an der Hochschule. Benötigt wird u. a. das Abiturzeugnis, Personalausweis, Zulassungsbescheid und Krankenkassen-Bescheinigung.
- **Kommilitonin/Kommilitone:** Akademischer Begriff für die Mitstudierenden.
- **Matrikelnummer:** Die persönliche ID-Nummer, die Sie mit der Immatrikulation erhalten. Die Nummer steht auf dem Studierendenausweis und muss bei allen Vorgängen – wie der Einschreibung in die einzelnen Module – angegeben werden.
- **Mensa:** Hochschul-Restaurant. Ein leerer Bauch studiert nicht gerne, deshalb gibt es in den Mensen preiswerte Speisen. Die Mensa der Beuth Hochschule wurde bei bundesweiten Rankings ausgezeichnet.
- **Prüfungsordnung:** regelt Prüfungsmodalitäten. Termine, Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung und Prüfungsleistungen sind darin festgelegt.
- **Rückmeldung:** Ist jedes Semester erforderlich. Dazu gehört die Zahlung des Semesterbeitrags.

- **Semesterbeitrag:** Ist keine Studiengebühr! Pro Semester zahlen Studierende der Beuth Hochschule 149,20 Euro für Aktivitäten der Hochschulverwaltung, des Studentenwerks und des ASTa.
- **Studentenwerk:** Ist für die soziale Betreuung und Förderung zuständig

und betreibt Mensen, Wohnheime, das BAföG-Amt und berät Studierende in besonderen Lebenslagen. Infos unter: www.studentenwerk-berlin.de

- **Studienordnung:** regelt die Voraussetzung und den Ablauf des Studiums.



Der Campus der Beuth Hochschule für Technik mitten in Berlin

Mehr als Blumengießen und Kopieren:

Das erfolgreiche Praktikum

Ein Praktikum dient dem Erwerb beruflicher Fähigkeiten, Fertigkeiten und Erfahrungen. Das Lernen steht im Vordergrund, die Arbeitsleistung ist zunächst zweitrangig. So sollte es sein, doch die Realität sieht oft anders aus. An der Fachhochschule sind Praktika fester Bestandteil des Studiums. Zwar gibt es kein Patentrezept für ein gelungenes Praktikum, doch Personalleiter geben Empfehlungen:

Praktika sollten nicht wahllos gemacht werden. Studierende sollten darauf achten, dass sie während des Praktikums verschiedene Unternehmensbereiche kennen lernen.

Der Erkenntnisgewinn nimmt meist mit der Dauer des Praktikums ab – drei Monate sind für ein Praktikum optimal. Möglichst ein Projekt bearbeiten, denn dann haben Sie ein Ergebnis in Händen.

Einen Praktikumsvertrag abschließen, der Beginn und Dauer, ausübende Tätigkeiten, tägliche Arbeitszeit und die Höhe der Vergütung regelt.

Wenn das Praktikum nicht optimal verläuft, der Arbeitsanteil höher als der Lernanteil ist, sollten Sie mit dem Betreuer oder Betriebsrat sprechen.

Gibt es keine Veränderung, dann brechen Sie das Praktikum ab. Bei Beendigung des Praktikums sollte ein Zeugnis oder eine Bescheinigung ausgestellt werden. Gefragt sind auch Praktika im Ausland.

» Vermittelt werden beispielsweise Praktika durch die *Carl-Duisburg-Gesellschaft* (www.cdc.de).

» Informationen gibt es auch unter: www.wege-ins-ausland.de

Bibliotheksführungen für Erstsemester

Für Erstsemester bietet die Campusbibliothek im Haus Bauwesen einen speziellen Service an: Bibliotheksführungen (für maximal 15 Benutzer) finden am 10., 11., 13. und 14. Oktober 2011, jeweils um 9:40 Uhr statt sowie am Mittwoch, dem 12. Oktober, um 11:40 Uhr.

Wer über diese festen Termine hinaus spezielle Einführungsveranstaltungen zu bestimmten Themen, z.B. Recherche oder Einführung in die Datenbanken der Bibliothek, wünscht, kann ein Anmeldeformular über die Homepage benutzen: www.beuth-hochschule.de/bibliothek

» *Geöffnet ist die Campusbibliothek in der Vorlesungszeit montags bis freitags von 9:00 bis 21:00 Uhr (in der vorlesungsfreien Zeit bis 15:00 Uhr), Tel. 4504-2507.*



Foto: Bareither

Beauftragte für Studierende mit Behinderung

Katja Barth M.A. von der Zentralen Studienberatung ist die Beauftragte für Studierende der Beuth Hochschule mit chronischer Krankheit oder Behinderung. Sie steht Ihnen gern zur Seite.

» *Tel. 4504-2666, E-Mail: katja.barth@beuth-hochschule.de*

Aus allen Ländern dieser Erde!

Sie sind zu einem Studium nach Deutschland gekommen? Bei allen Fragen, insbesondere zum Aufenthaltsrecht und dem Kontakt mit der Ausländerbehörde, zur Studiensituation oder der Wohnsituation betreffend, steht Ihnen die Ausländerbeauftragte gern mit Rat und Tat zur Seite. Prof. Dr. Kammasch, Beauftragte für Internationale Studierende Sprechstunden: Dienstag, 16:00 bis 17:30 und Donnerstag, 10:00 bis 12:00 Uhr im Haus Gauß, Raum 15 oder bei den studentischen Mitarbeitern, Beratung zu Studium und Aufenthalt: Montag und Mittwoch, 16:00 bis 17:30 Uhr.

Die Einführungsveranstaltung für internationale Studierende findet am Freitag, den 7. Oktober 2011, von 16:00 bis 17:30 Uhr, im Haus Gauß, Raum 514 statt.

» *Weitere Informationen unter: <http://prof.beuth-hochschule.de/kammasch/auslaendische-studierende>*

Studienfinanzierung

Endlich an der Hochschule, aber das Portemonnaie ist ständig leer? Diese Erfahrung können Sie sich sparen, wenn Sie sich über mögliche Geldquellen frühzeitig informieren. Zum Beispiel während der Informationsveranstaltung am 18.05.2011, um 16:00 Uhr, Haus Beuth, im Raum 310. www.beuth-hochschule.de/1012

Tipps rund um die Finanzplanung im Studium gibt es unter: www.studentenwerk-berlin.de/bub/sozialberatung

Aktuelle Fristen

Onlinebelegung für Erstsemester:
15.09.–15.10.2011

Rückmeldung für das Sommersemester:
16.12.2011–10.02.2012

Verspätete Rückmeldungen sind nur bis vier Wochen nach Ablauf der Rückmeldefrist unter Zahlung einer Säumnisgebühr von 19,94 Euro möglich (danach folgt andernfalls die Exmatrikulation).
Anträge auf Befreiung vom Semesterticket (§ 3 Abs. 2 SemticketO):
11.02.2012–09.03.2012

Internet, W-Lan, E-Mail

Alle Erstsemester erhalten an der Beuth Hochschule automatisch mit der Immatrikulation einen E-Mail-Account und auf Antrag einen Internet-Zugang für die eigene Homepage. Auf dem Campus haben Sie Zugang zum W-Lan-Netzwerk.

Service-Hotline: HRZ:

Weitere Informationen beim HRZ-Service-Team unter der Hotline:

Tel. -7777, Haus Bauwesen, Raum E38C

» *Wie Sie Ihre eigene Homepage erstellen können: www.beuth-hochschule.de/HRZ*

STUDIENBEGINN IN KÜRZE

Starten Sie gut in Ihr Studium – fangen Sie gleich an! Besuchen Sie die Einführungsveranstaltungen, die Ihr Fachbereich für Ihren Studiengang anbietet.

In den Tagen danach beginnen die Lehrveranstaltungen; die Sie in Ihrem Stundenplan finden. Im Internet unter:

www.beuth-hochschule.de/vpr

Um sich für eine Lehrveranstaltung anzumelden, müssen Sie sie zwischen dem 05.10. und 15.10.2011 online belegen:

www.beuth-hochschule.de/193

Sie können in diesem Zeitraum auch die Module Studium Generale belegen, die allgemein-wissenschaftlichen Ergänzungsfächer.

DROP-IN UND L+ SPRECHSTUNDE

„L+ – freie Sprechstunde für Studierende“ ist ein Service der Christian-Peter-Beuth-Gesellschaft und des Fernstudieninstitutes: Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer bieten kostenlos Unterstützung für Studierende an.

Die Anmeldung zur individuellen Studienhilfe sollte eine Woche vor dem Terminwunsch per Mail (L-plus@beuth-hochschule.de) oder telefonisch unter der 4504-2100 erfolgen. Die Sprechstunde im „Drop-In-Center“ kann auch ohne Voranmeldung jeden Dienstag bei ausreichender Kapazität genutzt werden: 16:00 bis 19:00 Uhr, im Fernstudieninstitut, Haus Bauwesen, Raum K47.

www.beuth-hochschule.de/887

POSTGRADUALE MASTERSTUDIENGÄNGE

Auch postgraduale Masterstudiengänge werden an der Beuth Hochschule angeboten. Wer einen technisch ausgerichteten Studiengang absolviert hat, kann in drei Semestern den „Master“ erwerben.

Inzwischen im Programm:

- Clinical Optometry
- Clinical Trial Management (FSI)
- Computational Engineering (FSI)
- Industrial Engineering (FSI)
- International Technology Transfer
- Management (ITTM)
- Medizinische Informatik (FSI/FB VI)
- MBA Renewables (FSI/FB I)

» *Weitere Informationen gibt es in der Zentralen Studienberatung*

Collegium Musicum mit neuer Dirigentin

Musizierende Beuthianer/innen gesucht!

Brückenbau über zwei Kulturen - Sie verkörpert zwei Kulturen in sich, Chrysanthie Emmanouilidou, die neue Leiterin und Dirigentin des Collegium Musicum: Die Entscheidung zwischen den wunderbar klaren Ideen der Mathematik und den ausdrucksstarken Klängen der Musik fiel ihr schwer. Erst nach dem Vordiplom in Mathematik wechselte sie dann ganz zur Musik, vorerst zum Klavier – noch in ihrer Heimatstadt, Thessaloniki in Griechenland.

Über Meisterkurse in Salzburg kam sie dann zu einem Musikstudium an die „Hochschule für Musik Hanns Eisler“ in Berlin und entdeckte hier ihre Begeisterung für das Orchester und die Interpretation von Orchesterwerken. In zahlreichen Assistenzen arbeitete sie unter anderem mit Kurt Masur, Claudio Abado sowie anderen großen Dirigenten des Musiklebens im Konzertsaal und im „Orchestergraben“ großer Opernbühnen. Nun will sie sich der Aufgabe widmen, das Collegium Musicum an unserer Hochschule wieder zu beleben.

Der ehemalige Leiter des Collegium Musicums der Beuth Hochschule, Professor Wolfgang Deeg, hat mit der Gestaltung des musikalischen Programms in den vergangenen Jahren Maßstäbe gesetzt. Er freut sich, dass diese Tradition nun weitergeführt wird und das Collegium Musicum wieder zum Leben erwacht. Und Chrysanthie Emmanouilidou sieht vor sich die Umsetzung ihres lang gehegten Wunsches, die Kultur der Wissenschaften mit der Kultur der Musik zu verbinden. Spontan meldete sich schon hier oder da ein Instrument – „eine Bratsche“,

„ein oder zwei Stimmen“, ein „Akkordeon“, „eine Gitarre“. Chrysanthie Emmanouilidou freut sich über jeden weiteren Hinweis. Das musikalische Repertoire soll die Klassik bis hin zum Jazz umfassen und sich an den individuell vorhandenen Instrumenten und ihren Spielerinnen und Spielern ausrichten.

Erfolgreiches Debut

An der Beuth Hochschule wurde Chrysanthie Emmanouilidou bereits eingeführt mit einem Benefizkonzert, einem wunderbaren Neujahrskonzert, zugunsten des Vereins zur Förderung der internationalen Studierenden der Beuth Hochschule, das unter dem Motto: „Kulturelle Begegnungen in Musik und Literatur“ stand. Musikalisch hatten mitgewirkt die Sopranistin Yvonne Motzkus und die japanische Pianistin, Prof. Makiko Hayashi aus Kyoto. Gedichte und Texte wurden an diesem Abend vorgetragen vom ehemaligen „Regensburger Domspatz“ Peter Paul Pachl. Seit 1980 ist „PPP“ der künstlerische Leiter des pianopianissimo-musiktheaters münchen (www.pppmt.de). Prof. Pachl ist auch an der Beuth Hochschule lehrend tätig und in das Kuratorium der Hochschule gewählt.

Vielseitiges Repertoire

Der Abend umfasste ein breites Repertoire von einer Chopinschen Polonaise über Schumanns Lieder „In der Fremde“ und weiteren kulturellen Begegnungen in der Musik, ausgedrückt durch Mozart, Liszt und Rubinstein bis zu vierhändigen Schumannschen Klavierstücken. Ergänzt wurde dies durch Peter Paul Pachls lebhaft gestaltete Rezitationen von Gedichten Eichendorffs, von Marie



Foto: Privat

Chrysanthie Emmanouilidou (Bildmitte), die neue Dirigentin des Collegium Musicum, mit (v. l.) Peter Paul Pachl (Rezitation), Yvonne Motzkus (Sopran), Makiko Hayashi (Klavier), u. Klaus-Peter Schmitt (Toningenieur)

Luise Kaschnitz und Johann Wolfgang von Goethe sowie eines bezaubernd heiteren, aber auch ernsten Textes von Karl Valentin – der Abend hinterließ tiefe, man möchte sagen unvergessliche Eindrücke. Besten Dank auch an den Veranstaltungstechniker, Dipl.-Ing. Tobias Stark, der mit seiner Fachkenntnis den Abend begleitete.

Prof. Dr. Gudrun Kammasch

Mitstreiter gesucht

Wer Interesse hat, gemeinsam mit dem Collegium Musicum zu musizieren, der sollte mit Chrysanthie Emmanouilidou Kontakt aufnehmen. Musikalische Beuthianerinnen und Beuthianer (gern auch Studierende) sind jederzeit willkommen. Regelmäßig vor Auftritten treffen sich die Mitglieder zum gemeinsamen Proben und Musizieren.

» [Kontakt: collegium.musicum@beuth-hochschule.de](mailto:collegium.musicum@beuth-hochschule.de)

Buchverlosung: Energiesparendes Bauen

Praxishandbuch für Architekten, Ingenieure und Energieberater

In kurzer Folge wurde die Energieeinsparverordnung (EnEV) 2007 und 2009 novelliert, wodurch die Energieeinsparmöglich-

lichkeiten bei Gebäu-

den wieder deutlicher in das öffentliche Bewusstsein getreten sind und Energieberatung verstärkt nachgefragt wird. In diesem Buch werden in kompakter und

übersichtlicher Form die Grundlagen des Wärmeschutzes, die für die Einhaltung der EnEV geeigneten Konstruktionen, die entsprechende Anlagentechnik sowie die Berechnung von Wohngebäuden nach EnEV und EEWärmeG dargestellt und mit Zahlenbeispielen erläutert.

Neues Gewinnspiel

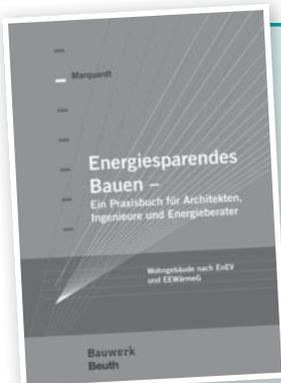
Wer gewinnen möchte, schreibt bitte bis zum 15. Dezember 2011 eine E-Mail an: presse@beuth-hochschule.de

Betreff: Beuth-Verlag. Studierende geben bitte ihre vollständige Adresse an, Mitarbeiter/in die Arbeitsstelle.

» ISBN 978-3-410-21738-1; Beuth-Verlag. 2011-07, Broschiert, 394 Seiten
Preis: 44,00 EUR

Gewonnen

Den Buchpreis der letzten Ausgabe gewinnt Prof. Dr.-Ing. J. Große Wiesmann. Er kann sich über das Buch „Elektronisch riechen, schmecken etc.“ freuen.



Einführungsseminar für Neuberufene

Ein Pilotprojekt

Wie ist die Beuth Hochschule strukturiert? Welche Gesetze und Verordnungen sind für den Hochschulalltag relevant? Wo lasse ich denn eigentlich meine Visitenkarten drucken und wo ist das Copy Center? Welche Gremien umfasst die akademische Selbstverwaltung? Wie funktioniert „Bologna“? Worauf ist bei der Durchführung von Prüfungen zu achten? Dies sind nur einige der vielen Fragen, die sich neuberufene Professoren/innen beim Start an der Beuth Hochschule stellen.

Viele Fragen von Neuberufenen wurden in einem Pilotprojekt beantwortet, das im Juli 2011 im Schloss Köpenick in Berlin durchgeführt wurde – dem „Einführungsseminar für Neuberufene“. Die Organisatoren und Referierenden des Seminars – der Präsident Prof. Dr. Reinhard Thümer, die Mitglieder der Fachgruppe Didaktik Prof. Dr. Gudrun Kammasch, Prof. Dr. Angela Schwenk und Prof. Dr. Diet-



Zufriedene Gesichter: Im Seminar für neuberufene Professoren wurden viele brennende Fragen beantwortet

mar Göbel sowie Prof. Dr. Monika Gross, Prof. Dr. Burghilde Wieneke-Toutaoui und Dipl.-Kff. Ramona Wenau – nahmen sich Zeit, mit 15 neuberufene Professoren an ihrem langjährigen Erfahrungsschatz teilhaben zu lassen, mit ihnen in entspannter und humorvoller Atmosphäre zu diskutieren und wertvolle Tipps für den praktischen Arbeitsalltag zu geben.

Herzlichen Dank an alle Organisatoren und Mitwirkende, die viel Zeit und Mühe für

dieses Seminar investiert und ein wirklich bestens auf die Neuberufenen zugeschnittenes Seminar geschaffen haben!

Prof. Dr. Matthias Seimetz, Fachbereich VII

Auch der Bereich der Qualitätssicherung bietet Seminare für Neuberufene an. Das nächste ist für April 2012 geplant.

» [Weitere Informationen unter: www.beuth-hochschule.de/qualitaets-sicherung](http://www.beuth-hochschule.de/qualitaets-sicherung)

Beuth-Projekte unterstützen die touristische Entwicklung „Offenes Labor“ Wuhlheide

Zwischen den Einrichtungen der Berliner Jugendhilfe in der Wuhlheide, darunter das FEZ-Berlin, der Senatsverwaltung für Bildung, Wissenschaft und Forschung (Abteilung III, Jugend und Familie) und der Beuth Hochschule besteht seit Jahren eine feste und fruchtbare Zusammenarbeit. Im Rahmen dieser Kooperation werden spezielle Energie- und Wassermanagementsysteme für Freizeitanlagen entwickelt, die es dem FEZ-Berlin ermöglichen das Areal wirtschaftlich und auf hohem technischem Standard zu betreiben.

Darüber hinaus dienen die Ergebnisse gemeinsamer Projekte der Entwicklung der touristischen Infrastruktur des Areals Wuhlheide. In den nächsten drei Jahren werden gemeinsam mit der Senatsverwaltung und dem FEZ-Berlin begonnene Forschungsaktivitäten (u.a. das BAER2FIT-Projekt) weiter ausgebaut und auf die Entwicklung des Tourismusraums Wuhlheide übertragen.

Strategische Ansätze entwickelt

In diesem Kontext stand für die Studierenden des Masterstudiengangs Facility Management (FM) im Lehrveranstaltungsprojekt FM-gerechte Planung im Sommersemester

2011 die Fragestellung „Entwicklung eines Wassermanagementsystems und die Zuwegung unter touristischen und wirtschaftlichen Aspekten“ im Mittelpunkt. Hierzu erarbeiten die Studierenden eine Vielzahl von Ideen. Sie entwickelten strategische Ansätze zu verschiedenen Aspekten des familienfreundlichen Areals Wuhlheide wie Umwelt-Erfahrungsräume, Wasserwege, Steganlagen und Verkehrsanbindung, Zugänge, Zuwege und Beschilderung sowie eine Neugestaltung der Parkplätze. Ausgearbeitet wurden unter anderem ein Regenwassermanagement, das in Form von Wasserwegen als Wasserkreislauf ausgebildet wird, sowie eine biologische Wasseraufbereitung, aus der im weiteren Verlauf ein Lehrpfad durch verschiedene Klimazonen werden wird. Ressourcenschonende Ansätze bei der Darstellung von Schildern und eine sichere Wegeführung, auch mittels Schiffsanleger, sind untersucht und bewertet worden. Würden die Ideen realisiert werden, könnten künftig generationsübergreifende Aktivitäten in der Wuhlheide stattfinden und es könnten Aktivitäten des Bildungstourismus diesen öffentlichen Raum prägen.

Die Ergebnisse des Projekts wurden im Juli im FEZ-Berlin präsentiert. Neben Prof. Katja Biek, die das Projekt betreut, nahmen

auch der Geschäftsführer des FEZ-Berlin, Lutz-Stephan Mannkopf, sowie Wilfried Trutz von der Senatsverwaltung für Bildung, Wissenschaft und Forschung teil. Aus Sicht der Senatsverwaltung spiegelte die gelungene Präsentation einen Prozess gezielter Aktivitäten wider. Wilfried Trutz lobte die erarbeitete Betrachtung einer touristischen Erschließung als ausgezeichnetes Ergebnis: Gemeinsam planen, d. h. Verantwortung übernehmen in der Planungsphase bis hin zum nachhaltigen Etablieren einer touristischen Erschließung.

» Die Ideen werden Grundlage für weiterführende touristische Erschließungen sein.«

musfreundlichen Wuhlheide, das habe Katja Biek mit ihrem Entwicklungsteam mit Erfolg geleistet. Die erarbeiteten Ideen werden Grundlage für weiterführende touristische Erschließungen sein. Die Etablierung eines Bildungstourismus und Ausstellungsflächen für die Beuth Hochschule sind erklärtes Ziel für alle Beteiligten.

Die Wuhlheide entwickelt sich zu einem Experimentierfeld mit wissenschaftlichem Know-how. Dieses „offene Labor“ Wuhlheide gewährleistet den Studierenden einen steten Praxisbezug und garantiert gleichzeitig fundierte und wissenschaftliche Ergebnisse für die weitere Entwicklung des Areals.

Prof. Katja Biek, Fachbereich IV, Wilfried Trutz, Senatsverwaltung für Bildung, Wissenschaft und Forschung, III E 13

Intelligente Robotik

Labor für Automatisierungstechnik

Durch die Räume des Labors für Automatisierungstechnik (am Fachbereich VI) der Beuth Hochschule Berlin fahren ein staubsaugender und ein ballfangender Roboter. Sie sind Beispiele und Übungsobjekte für eine wissenschaftliche Technik, die weitreichende wirtschaftliche sowie gesellschaftliche Auswirkungen hat. Unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Volker Sommer unterrichten sechs Hochschullehrer, zwei Lehrbeauftragte sowie drei Mitarbeiter die Studierenden in der fachlich breiten Spanne von Grundlagen und Anwendungen der Automatisierungstechnik.

Was einst mit der Erfindung des ersten vollautomatisierten Webstuhls begann, hat sich durch die inzwischen unüberschaubare Entwicklung von Computern und Programmiersprachen zu einem zukunftsreichen Feld entwickelt. Insbesondere in der industriellen Fertigung sind automatisierte Systeme und Handhabungsroboter weit verbreitet. Dieser Trend wird sich fortsetzen. Nach Einschätzung von Prof. Sommer wird die Automatisierungstechnik auch den privaten Bereich zunehmend prägen. In der nächsten Dekade könnte deshalb insbesondere die Servicerobotik eine ähnliche Bedeutung erlangen wie heute die Kommunikationstechnik. Dementsprechend sieht er auch hervorragende Chancen für seine Studierenden in der Arbeitswelt.



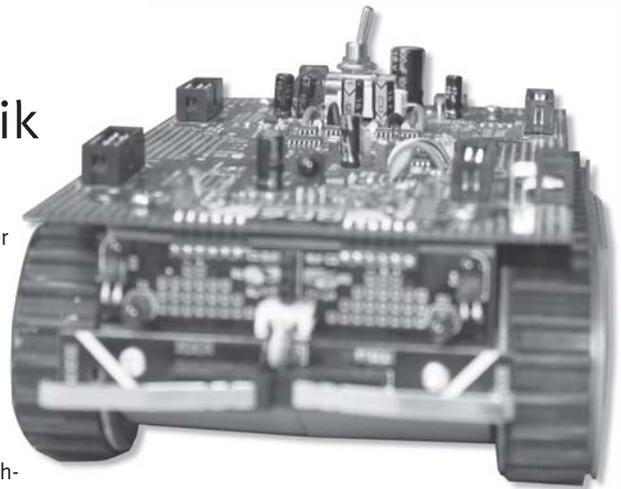
Fotos: Bareither

Staubsauger: Prof. Volker Sommer erklärt, was dieser Roboter alles können muss, um den Boden selbstständig zu saugen

Der promovierte Elektrotechniker hat sich auf kognitive und mobile Robotik spezialisiert, daher sind die ausgeklügelten Maschinen in seinem Labor kaum verwunderlich. Aber auch andere Techniken werden eingesetzt. So lernen die Studierenden beispielsweise eine Fräsmaschine über Computer zu steu-

ern. Das Wissen hinter der Automatisierungstechnik ist umfangreich und damit auch das Lehrangebot des Labors. „Messen, Steuern, Regeln“ heißt es unter Kybernetikern. Vermittelt werden elektrotechnische Grundlagen, Systemtheorie, Regelungstechnik, digitale adaptive Signalverarbeitung bis hin zu Antriebstechnik, Sensorik und Produktionstechnik.

Ein PC-Pool sowie drei weitere Übungsräume verteilt im Haus Gauß stehen den Studierenden, Lehrenden sowie den Mitarbeitern Dipl.-Ing. Frank Börner, Andreas Graebe und Timo Langbehn zur Verfügung. Gemeinsam bringen sie Robotern sehen und navigieren bei. Kooperationen gibt es mit dem Labor für Prozess- und Systemtechnik sowie mit dem Labor für Digitaltechnik. Außerdem arbeitet Timo Langbehn an einem Forschungsprojekt in Zusammenarbeit mit dem Reinigungsgerätehersteller Kärcher. Er entwickelt intelligente Sensoren für das autonome Navigieren von Reinigungsrobotern speziell in Supermärkten. Die Lokalisierung des Roboters ist dabei das Grundproblem, erklärt Prof. Sommer. Sensoren, Algorithmen und Kamerasysteme müssen eingebaut und programmiert werden. Was zum Beispiel soll der Roboter machen, wenn eine Wand seinen Lauf behindert? Die Teildisziplin Verhaltensmodulierung, ein Spezialgebiet von Prof. Dr.-Ing. Heinrich Linnemann, beschäftigt sich



Ein kommerzieller Roboter als Anschauungsmaterial

mit solchen Fragen. Wissenschaftler können Robotern etwa durch spezielle Navigationsalgorithmen das Drehen beibringen, komplexe Verhaltensweisen ergeben sich durch geschickte Kopplung einer Vielzahl elementarer Strategien.

Grenzen in den Möglichkeiten werden vor allem durch die Wirtschaftlichkeit der Maschinen gesetzt. Während in Japan Roboter schon die Altenpflege übernehmen, sind Europäer noch etwas zurückhaltender im Einsatz, vor allem in den eigenen vier Wänden. Dennoch, Schachcomputer schlagen schon jetzt die besten Schachspieler. Und Roboter-Fußballmannschaften trainieren Gerüchten zufolge schon fleißig daran, die menschlichen Weltmeister zu schlagen. Experten vermuten, dass es 2050 so weit sein könnte. Vielleicht ist dann auch ein Beuth-Studierender aus dem Labor für Automatisierungstechnik mit von der Partie.

Isabelle Bareither

nanoTruck goes Beuth

Der nanoTruck macht am Mittwoch, den 5. und Donnerstag, den 6. Oktober von 9:00 bis 18:00 Uhr auf dem Campus der Beuth Hochschule vor Haus Bauwesen Station.

Wo liegen die größten Chancen der Nanotechnologie für Mensch und Umwelt und wer untersucht mögliche Risiken? Was kann die Nanotechnologie zur Lösung wichtiger Zukunftsfragen beitragen und welche Produkte, Verfahren und Therapien liefern heute schon Antworten? Und nicht zuletzt: Welche Ausbildungs- und Studiemöglichkeiten gibt es in der Nanotechnologie? Antworten auf diese und weitere spannende Fragen bietet das neue mobile doppelstöckige Ausstellungs- und Kommunikationszentrum nanoTruck des Bundes-

ministeriums für Bildung und Forschung an der Beuth Hochschule. Unter dem Motto „Treffpunkt Nanowelten“ werden in dem imposanten Ausstellungsfahrzeug sechs Themenwelten präsentiert: Leben und Freizeit – Nanotechnologie im Alltag, Gesundheit schützen, Nano im Dialog, Nanotechnologie – Von kleinen Strukturen zum großen Bild, Energie als Zukunftsressource sowie Beiträge zu Umweltschutz und nachhaltiger Entwicklung. Alle Mitglieder der Beuth Hochschule sind herzlich eingeladen dem nanoTruck einen Besuch abzustatten.

» Mehr Informationen unter:
www.beuth-hochschule.de/1907
www.nanoTruck.de

nanoTRUCK
Treffpunkt Nanowelten

Neue Runde im Gender Partnership gestartet Industriekontakte für Studentinnen

Zur Erhöhung der Chancengleichheit für Ingenieurstudentinnen in Studium und Beruf, insbesondere beim Übergang vom Studium in den Beruf, bietet die Beuth Hochschule im Rahmen des Projekts MINT-Fachkräftesicherung das Gender Partnership Programm an. Mit einer Kick-Off-Veranstaltung startete das Programm nun in die zweite Runde.

Beteiligt sind die Bachelor- und Masterstudiengänge der Verfahrenstechnik, des Maschinenbaus, des Wirtschaftsingenieurwesens sowie von Veranstaltungstechnik und -management und Theatertechnik. Auf Industrie- und Technologie-Seite sind beispielsweise Bayer Technology Services, Bayer HealthCare Pharmaceuticals, MAN, Vattenfall, die Berliner Wasserbetriebe sowie zahlreiche KMU und Planungsbüros im Gender Partnership engagiert, im Theater- und Veranstaltungsbereich die Technischen Leitungen und Werkstätten mehrerer Theater sowie Planungs- und Servicegesellschaften.

Begleitend zum Studium werden Paare mit je einer Studentin (Mentee) und einem Mentor bzw. einer Mentorin aus der Wirtschaft gebildet, um den Studentinnen einen direkten Einblick in den Ingenieurberuf und seine konkreten Tätigkeitsfelder zu eröffnen. Die Paare treffen sich mindestens einmal pro Semester am Arbeitsplatz des Mentors/der Mentorin. Zusätzlich erhalten die Teilnehmerinnen die Möglichkeit, in fachspezifischen und überfachlichen Workshops und Seminaren persönliche Stärken weiterzuentwickeln. Angeboten werden Veranstaltungen zur Stärkung und zum Ausbau des persönlichen und beruflichen Profils wie z.B. „Mit

Stimme führen“ oder „Bewerbungsgespräche sicher bestehen“, IT-Kurse mit Zertifikat sowie Networking.

Mit einem Grußwort eröffnete die damalige Vizepräsidentin für Studium und Lehre, Prof. Dr. Burghilde Wieneke-Toutaoui, das Kick-Off. Projektleiterin Prof. Dr. Eva-Maria Dombrowski stellte Organisationsstruktur und Aktivitäten des Gender- und Technik-Zentrums vor. Die Studentin Renate Kwee präsentierte ihre Eindrücke vom dreitägigen Career Event „Women in Technology“, zu dem sie als Mentee des Gender Partnership Programms eingeladen worden war. Highlights waren für sie die Get-Together-Abende und das Rotating Dinner mit Vertretern multinationaler Firmen. Sie resümiert: „Der Event hat mir die Angst vor großen Namensträgern genommen.“ Konkrete Ergebnisse sind für sie das Angebot, ihre Masterarbeit in einer der Firmen zu schreiben, sowie der Tipp vorher noch ein Auslandssemester einzulegen, das sie inzwischen begonnen hat.

Der interaktive Teil des Kick-Off wurde mit der Bekanntgabe der neuen Partnerschaften eingeleitet. Zum gegenseitigen Kennenlernen und als Kontrast wurden auch Crossover-Paare gebildet: Die Studentinnen der Theater- und Veranstaltungstechnik tauschten sich etwa mit dem Projektmanager eines weltweit führenden Anbieters von Galvano- und Leiterplattentechnik aus, während die Studentinnen der Verfahrenstechnik und des Maschinenbaus angeregte Gespräche mit der Technischen Leiterin des Hebeltheaters und einer Veranstaltungsmanagerin der Stiftung Zukunft Berlin führten.

Im Juni schloss sich ein zweiteiliger Trai-



Mentorin Kerstin Riesch, Vattenfall Europe Netzservice GmbH, und Studentin Abir Jourieh, Verfahrenstechnik Master

ningsworkshop für Mentoren/innen und Mentees an. Unter fachkundiger Anleitung der Diplom-Psychologin und Wirtschaftsmediatorin Andrea Boeber wurden mit einem hohen Anteil an Gruppenarbeit, Rollenspielen und Übungen die Themen „Ziele finden und umsetzen“ sowie „Feedback geben und annehmen“ erarbeitet. Die unterschiedlichen Erwartungen wurden auf einer Wandzeitung abgefragt, auf der die Studentin Abir Jourieh ihre Ziele und Wünsche beispielsweise folgendermaßen konkretisierte: „Von der Teilnahme am Gender Partnership Programm erwarte ich, dass es mich auf das Berufsleben vorbereitet, so dass ich selbstbewusst in die Zukunft eintreten kann. Als Studentin mit Migrationshintergrund empfinde ich das Programm auch als ein Integrationsforum. Es ermöglicht mir, vielfältige Kontakte zu knüpfen sowie den für Ingenieurfächer dringend benötigten frauenspezifischen Austausch.“ Die anschließende Evaluation des Trainingsworkshops ergab Bestnoten und viel Lob für die aktivierende Arbeitsweise.

Das Gender Partnership wird – zusammen mit der jährlich durchgeführten Summer-School für MINT-Ingenieurinnen zum Wiedereinstieg nach der Berufspause oder bei Neuorientierung – vom Europäischen Sozialfonds ESF gefördert mit dem Ziel, zur MINT-Fachkräftesicherung für die Wirtschaftsregion Berlin/Brandenburg beizutragen. Alle Aktivitäten sind im Gender- und Technik-Zentrum der Beuth Hochschule gebündelt.

Dr. Christiane Erlemann

» **Weitere Informationen:**
projekt.beuth-hochschule.de/gutz



Mehr „Landeskinder“ an Berliner Hochschulen

Bewerberrekord an der „Beuth“. Der Anteil von Studierenden, die in Berlin ihre Hochschulzugangsberechtigung erworben haben und auch in Berlin einen Studienplatz erhalten haben, hat sich sprunghaft erhöht.

Lag er im Jahr 2009 nach jahrelangem Rückgang auf einem Tiefststand von 55 Prozent, so sind es im vergangenen Jahr 66 Prozent gewesen. Dies zeigt die kürzlich veröffentlichte Studierendenstatistik des Statistischen Bundesamts.

Die Steigerung wurde – so die Senatsverwaltung für Bildung, Wissenschaft und Forschung – wesentlich durch einen erheblichen Anstieg der Studienanfängerplätze in Berlin ermöglicht, die in der jetzt auslaufenden Legislaturperiode seit 2006 von 20.000 auf 29.000 ausgebaut worden sind.

An der Beuth Hochschule kommen über 70% der Studierenden aus Berlin, weitere aus dem Umland der Hauptstadt.

menschen@beuth



Foto: Bareither

Luise Micklitz, Studentin
Fachbereich VII
Augenoptik/Optomietrie

Engagement

Die geborene Sachsen-Anhaltinerin Luise Micklitz kam nach ihrer Ausbildung zur Augenoptikerin 2009 nach Berlin, um an der Beuth Hochschule Augenoptik/Optomietrie zu studieren. Sie hatte sich die Hochschule im Wedding wegen des Lehrangebots ausgesucht und spricht nun, im 4. Semester Bachelor, sehr positiv von den praxisbezogenen Kursen und Dozenten/innen. Letzteren dankt sie, dass sie ihr Engagement an der Hochschule unterstützen.

Luise Micklitz beteiligt sich neben ihrem Studium, dem Chor und anderen Freizeittätigkeiten des studentischen Lebens an einer Vielzahl studentischer Gremien. Besonders hervorzuheben ist dabei ihre aktive Arbeit als Frauenreferentin des AstA. Dabei beugt sie nicht nur Diskriminierungen an der Hochschule vor, sondern kümmert sich zusammen mit dem Sozialreferat auch um werdende Mütter. Generell versucht sie, Frauen an der Hochschule mehr ins Bewusstsein zu rücken – mit Aktivitäten wie dem Frauenfußball-Public Viewing, dem Info-Tag „Gegen Gewalt an Frauen“ oder einem Feminismus-Vortrag. Daneben ist sie in der Akademischen Versammlung, der Kommission für Studium und Lehre und dem Fachbereichsrat tätig. Was bringt die 24-jährige zu so viel zusätzliche Arbeit? Politisches Interesse und Spaß an der Tätigkeit seien ein Grund. Luise Micklitz will sich nicht nur beschweren, sondern mitreden. Das würde sie sich von anderen auch wünschen. BA



Foto: Privat

Gülgün Sahin
Mitarbeiterin
Stabstelle Qualitätssicherung

Feedback sammeln

Seit über 20 Jahren ist Gülgün Sahin an der Hochschule. Nach ihrem Wechsel in die Stabstelle der Qualitätssicherung im Mai 2011 hat sie nochmals eine neue Sicht auf die Belange der Hochschule erlangt.

1968 in der Türkei geboren, kam sie 1978 nach Deutschland. Einer Ausbildung für den mittleren Dienst der allgemeinen Verwaltung folgte eine Stelle beim Senator für Gesundheit und Soziales, bevor sie 1989 in die Studienverwaltung kam. Sechzehn Jahre lang manage sie dort verschiedenste Aufgaben im Immatrikulations- und Prüfungsamt. 2005 wechselte sie ins Dekanat am Fachbereich VIII und war dort für Berufungen und Praxissemester zuständig.

Die Evaluation der Lehre ist ein neues, interessantes Feld für sie. „Um ein bestmögliches Studium bieten zu können, brauchen wir ein Feedback von den Studierenden“, sagt sie. Daher verschickt sie Umfragebögen, wertet diese aus, tippt anonyme Statements ab, bevor diese zu den Lehrenden gehen, und bringt die größeren Probleme zur Lösung auf den richtigen Weg.

Mit ihrem Mann und ihren zwei Kindern geht es regelmäßig auf den Fußballplatz und in die Türkei. Wenn es die Zeit zulässt, verliert sich Gülgün Sahin in verschiedensten Büchern – Romanen und Dokus – aber auch in PC-Magazinen. Denn technikbegeistert war sie schon als Kind. BA



Foto: Bareither

Prof. Dr.-Ing. Manuel Fraatz
Fachbereich VII
Technische Optik/Contactoptik

Waschechter Berliner

Prof. Dr.-Ing. Manuel Fraatz ist überzeugter Berliner. 1952 in Charlottenburg geboren, lebt er dort immer noch in dem Haus, das sein Großvater einst kaufte. Er studierte Physik und promovierte an der Technischen Universität. Anschließend ging er für drei Jahre nach Braunschweig, an die Physikalisch-Technische Bundesanstalt. Dem Ruf an die damalige Staatliche Fachschule für Optik und Fototechnik Berlin (SFOF) folgte er gern, zurück in sein Berlin. Mit der Integration der Fachschule in die damalige TFH, wurde er 1999 zum Professor berufen. Professor Fraatz engagiert sich als Auslandsbeauftragter für ein internationales Studium und ermöglicht Aufenthalte sowie Promotionen in Kanada, Australien und Großbritannien. Weiterhin ist er in verschiedenen Gremien Mitglied. Seit neun Jahren ist er im Vorstand der Vereinigung deutscher Contactlinsen-Spezialisten e.V. (VDSCO), davon seit drei Jahren als 1. Vorsitzender. Er organisierte Optometrie-Tagungen, Seminare und Bezirksgruppenabende. Er sitzt darüber hinaus im DIN-Ausschuss-Contactlinse, auch das schafft aktuelle Bezüge für seinen Unterricht. In der Lehre ist ihm Praxisbezug enorm wichtig, denn schließlich gebe er den Studierenden mit dem Abschluss die „Lizenz ans Auge zu fassen“. Hin und wieder beflügelt er seine Lehre durch Exkursionen, auch zum OPTI-Campus der Optiker-Trendmesse in München, wo Studierende durch Vorträge Kontakte zu Arbeitgebern formen können. BA

Rapid Prototyping zum Anfassen

Gießereilabor am Fachbereich VIII

Inspiriert von der weltgrößten Messe für Werkzeug- und Formenbau stellten Maschinenbauer der Beuth Hochschule für Technik zwei maßstabgetreue Automodelle aus formbarem Clay her. Die Modelle wurden anschließend mit einem 3D-Scanner erfasst und mit einer Rapid Prototyping Maschine als Gipsform dreidimensional ausgedruckt.



Fotos: Paasch/Bienia

Erste Projektbesprechung

Mit einer Fülle von Eindrücken kamen Manfred Paasch, Laborleiter im Gießereilabor des Fachbereich VIII, und Labormitarbeiter Bernhard Bienia von der Euromold 2009, der weltgrößten Messe für Werkzeug- und Formenbau, zurück. Diverse Prototypentechnologien, neueste Rapid Prototyping- und 3D-Scanntechniken hatten sie beeindruckt, besonders jedoch war ein kleiner Stand im Gedächtnis geblieben, an dem die Arbeit mit Clay (Ton) erklärt wurde. Zu sehen, wie unter Verwendung einiger einfacher Werkzeuge die

detailgetreue Abbildung eines Kleinwagens entsteht, war faszinierend. Der Entwicklungsprozess im Fahrzeugbau mit seinen vielen iterativen Schritten geschieht heute eher im Verborgenen. Wenn dann in den Automobilzeitschriften mal das eher schemenhafte Bild eines so genannten „Erkönigs“ zu sehen ist, wurde bereits einige Jahre in den Entwicklungsabteilungen intensiv daran gearbeitet.

Auf der Heimfahrt entstand die Idee, Autodesign mit Clay auch an der Beuth Hoch-

schule gemeinsam mit den Studierenden durchzuführen. Das Projekt war ideal für die Übung im Modul „Reverse Engineering und Rapid Prototyping“ im Masterstudiengang Maschinenbau-Produktionssysteme und eine Gruppe interessierter Studierender war schnell gefunden.

Clay kommt aus dem Englischen und heißt Ton. In Fachkreisen weiß man allerdings, dass ein Clay-Modell aus brauner Plastilin-Masse besteht, die man bei Raumtemperatur nicht verformen kann und sich nur im erwärmten Zustand auf eine Grundstruktur aus Sperrholz und Schaumpolystyrol auftragen lässt. Vor dem Beginn der Arbeit mit Clay müssen allerdings einige Informationen beschafft werden. Das neue Auto soll schließlich nicht nur schön sein, sondern auch eine Vielzahl von Funktionen und Anforderungen erfüllen. Die einzelnen Entwicklungsabteilungen liefern Ideen und Impulse, die vom Innovationsmanagement gesammelt werden. So entsteht das Konzeptpackage, in dem alle technischen Vorgaben dargestellt und vom Design zu berücksichtigen sind. So stellen die Anforderungen an das spätere Fahrzeug wie Personenzahl, Koffer- und Nutzräume, Hauptabmessung, Ergonomie und Überprüfung der gesetzlichen Vorschriften den Ausgangspunkt für die Arbeit der Designerteams dar. Bei der Vorstellung der Übungsthemen fand sich für die beiden Projekte zum Autodesign sehr schnell ein interessierter Personenkreis, obwohl die Gruppenteilnehmer wohl noch nicht so recht wussten, was da auf sie zukam. Ausgangspunkt der Teams war das Package

Fortsetzung auf Seite 29 ...



Um die Konturen des Clay-Modells herauszuarbeiten, brauchen Studierende viel handwerkliches Geschick



Das Team präsentiert sein Clay-Modell im Maßstab 1:6 und den aus digitalen Daten als 3D-Print erzeugten Prototypen im Maßstab 1:18

Autodesign: 3D-Scannen und 3D-Drucken

... Fortsetzung von Seite 28

und ein maßstäblicher Entwurf des Fahrzeuges mit den Hauptabmessungen. In der Praxis werden Clay-Modelle häufig im Maßstab 1:1 hergestellt. Würden die Hersteller das gesamte Modell aus Ton fertigen, könnte es schnell einige Tonnen auf die Waage bringen. Also werden auf einem stabilen Holz- oder Leichtmetallrahmen die großen Volumina aus Schaumpolystyrol aufgebaut. Auch die Beuth-Studierenden gingen so vor, allerdings entstanden die Modelle im Maßstab 1:6 – Herausforderung genug für ein Semester.

Zunächst wird die Clay-Masse im Ofen auf 60°C erwärmt und von Hand auf die Grundstruktur aufgetragen. Nach dem Abkühlen beginnt die Herausarbeitung der Form unter Zuhilfenahme diverser Schaber und Ziehklingen. Immer wieder muss das entstehende Modell gedreht, betrachtet, gemessen und bewertet werden. Natürlich trifft man die gewünschte Form nicht sofort,

» *Mit einfachen Werkzeugen entsteht die detailgetreue Abbildung eines Kleinwagens.»*

Konturen werden modelliert, korrigiert und oft auch wieder verworfen. Dabei muss teilweise Material wieder aufgetragen werden. Dazu wird die betroffene Stelle mit einer Heißluftpistole erwärmt und gleichfalls erwärmte Clay-Masse erneut aufgetragen. Das Modell nähert sich damit zusehends der gewünschten Form. Nur auf Grund der begrenzten Zeit innerhalb des Projektes war die Anzahl der möglichen Verfeinerungsschritte eingeschränkt. Die Begeisterung für das Projekt war indes ungebrochen. In der Industrie gilt dieses Modell als Grundlage für weitere Entscheidungen im Entwicklungsprozess eines Fahrzeuges. Lackiert oder mit spezieller Folie überzogen findet es als Projektstudie durchaus auch den Weg auf eine internationale Automobilmesse. Für das weitere Vorgehen in der Produktentwicklung benötigt man ein digitales Modell des Fahrzeuges. Daraus sollen CAD-Modelle der einzelnen Karosserieteile und selbst die hochkomplexen Werkzeuge zur Herstellung dieser Teile angefertigt werden.

Wie kommen nun die Geometriedaten des Modells in den Rechner? 3D-Scannen heißt das Zauberwort! Mit einer 3D-Messmaschine oder einem taktilen Scanner müsste man nun Zeile für Zeile, Schritt für Schritt eine sehr große Zahl von Punkten der Ober-

fläche abtasten und die entsprechenden Koordinaten speichern. Bei der notwendig genauen Auflösung, könnte dieser Vorgang – mit einer entsprechend großen Messmaschine – Wochen dauern. Effektiver sind optische 3D-Scanner, die berührungslos nicht nur einen Punkt, sondern gleich einen Flächenausschnitt des Modells erfassen. Mehrere Aufnahmen von dem Modell erfolgen – da die Kamera nicht gleichzeitig auf das Dach und in den Radkasten schauen kann – dann werden die Teilaufnahmen (Patches) zu einem Objekt zusammengefügt. Das Ergebnis dieser Prozedur ist eine „Punktwolke“, aus der durch ein spezielles Verfahren das gewünschte STL-Format erzeugt werden kann. Dieses Datenformat wird im Prinzip von jeder Rapid Prototyping-Maschine verstanden. Das Modell kann nun auch für den „3D-Druck“ beliebig skaliert werden. Mittels spezieller Software wurde das Modellauto auch mit Rädern versehen, welche parallel in zwei anderen Projektgruppen entstanden. Die einzelnen Projektgruppen arbeiteten von Anfang an in jeder Projektphase eng zusammen.

Die Rapid Prototyping Maschine des Labors ist ein 3D-Drucker. Wie bei allen generierend arbeitenden Verfahren wird dabei das virtuelle Modell zunächst in einzelne Scheiben geschnitten. Die Geometriedaten dieser Scheiben dienen dann später zur Steuerung des Druckkopfes. In Zehntelmillimeter-Schichten wird nun gipshaltiges Pulver aufgetragen und in den Bereichen, die zu

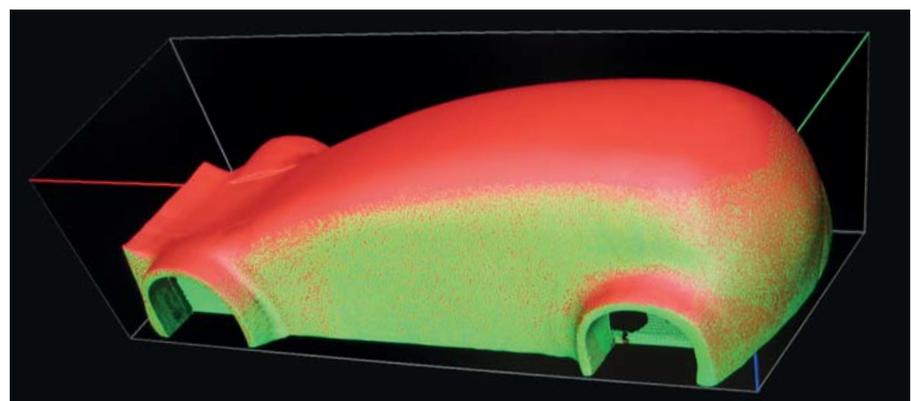
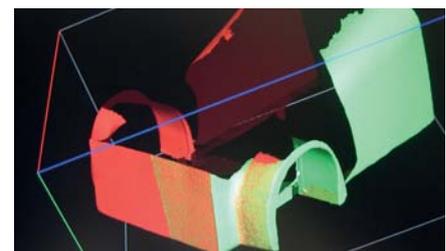


dem späteren Modell gehören, nach dem Prinzip des Tintenstrahldruckers mit einem Bindemittel versehen. Nach jeder gedruckten Schicht wird erneut Pulver aufgetragen und die Geometrie der nächsten Schicht mit dem Bindemittel in die frische Pulverschicht „geschrieben“ und gleichzeitig mit der davor generierten Schicht verbunden. Schlussendlich ist das Modell völlig von dem nicht verbundenen Pulver umgeben. Nach einer technologisch notwendigen Trockenzeit folgen Reinigen, Nachhärten und Infiltrieren, um eine ausreichende Festigkeit zu erreichen. Das nicht gebundene Pulver kann danach für einen weiteren Druck wieder verwendet werden.

Am Ende des Projekts sind die Autodesigner sehr zufrieden mit ihren Modellen. Gespannt sind sie nur noch auf den „Wettkampf“ der Miniaturen im Windkanal, in dem die Autos gegeneinander antreten sollen.

Manfred Paasch, Laborleiter im Gießereilabor und Bernhard Bienia, Mitarbeiter, Fachbereich VIII

» [Informationen zur Faszination Clay unter: kolb.wordpress.com/2009/04](http://kolb.wordpress.com/2009/04)



Beim Scannen werden einzelne Patches aufgenommen, die dann zum Gesamtmodell zusammengesetzt werden

Verpackungstechnik im internationalen Austausch

Deutsch-Französisches Jugendwerk fördert Kooperation mit ESIREims

In fast 20-jähriger Tradition führt der Studiengang Verpackungstechnik einen regelmäßigen Studierendenaustausch mit der ESIREims – École Supérieure d'Ingénieurs de Reims an der Université Champagne Ardenne in Reims durch. Im Frühjahr finden abwechselnd Austauschbesuche von Studierenden an den jeweiligen Partnerhochschulen statt. So waren im April 22 französische Studierende der Verpackungstechnik in Berlin, für 2012 ist ein Gegenbesuch in Reims geplant.



Foto: Perougnini

Studierende aus Reims und Berlin vor den Resten der Berliner Mauer

Ideelle Grundlage für diesen lebendigen Austausch ist der Kooperationsvertrag zwischen der Université Champagne Ardenne und der Beuth Hochschule (damals noch TFH), der seinerzeit durch die Professoren Hugel (Reims) und Berndt (Berlin) initiiert worden war. Die konkrete Durchführung des Austauschs, an denen seit 1994 hunderte von Studierenden beider Partnerhochschulen teilnehmen konnten, wird ermöglicht durch die finanzielle Förderung des Deutsch-Französischen Jugendwerks (DFJW). Als „schönstes Kind des Elyséevertrags“ unterstützt das DFJW seit 1963 die Beziehungen zwischen der deutschen und französischen Jugend.

Jährlich fördert das DFJW mehr als 11.000 Begegnungen, an denen über 200.000 junge Menschen teilnehmen. Ohne die Förderung durch diese internationale Organisation wäre der Austausch der Verpackungstechnik-Studierenden zwischen den beiden knapp 1.000 km voneinander entfernten Städten Reims und Berlin nicht möglich gewesen.

2011: Besuch aus Reims an der Beuth

Im Mittelpunkt der Besuchsprogramme stehen Besichtigungen bei Firmen und der Hochschule, aber auch ein kulturelles Programm zur Erkundung der jeweiligen Partnerstadt. So lernten die Studierenden aus

Reims bei ihrem einwöchigen Besuch die Labore der Beuth Hochschule kennen und stäteten verschiedenen fachlich interessanten Unternehmen und Institutionen, darunter die Firmen Berndt und Partner, Burgopak und Tschibo sowie dem Verband Deutscher Akademiker für Ernährung, Landwirtschaft und Landespflege (VLD), einen Besuch

» **Jugendaustausch:**
«Das schönste Kind des Elyséevertrags»

ab. Ein Highlight war die Besichtigung der Firma Tetra-Pak in Berlin-Heiligensee, dem wohl bekanntesten Hersteller sogenannter Getränkekartons. Die persönlichen Kontakte zwischen den Studierenden beider Länder werden im Rahmen der Austauschbesuche auch dadurch befördert, dass die gastgebenden Studierenden ihre Kommilitonen/innen aus der Partnerhochschule bei sich aufnehmen. Der intensive Austausch stieß bei den Berliner Gastgebern zudem Überlegungen zu einem Auslandssemester an der ESIREims an...

Dr. Kathrin Buchholz

» **Weitere Informationen unter:**
www1.beuth-hochschule.de/packaging
www.dfjw.org

2012:

Beuth-Studierende in Reims

Für April 2012 ist nun ein Besuch von Beuth-Studierenden in Reims geplant, der hoffentlich erneut durch das DFJW unterstützt wird. Interessierte können sich gern bereits jetzt bei Prof. Dr. Ingo Sabotka oder Prof. Stefan Junge im Studiengang Verpackungstechnik melden.

» **Kontakt:**
sabotka@beuth-hochschule.de
junge@beuth-hochschule.de



Foto: Paulsen

Auch Industriepartner (Firma TetraPak) wurden besucht

Wintersemester:

Bewerberrekord an der „Beuth“

In das Vergabeverfahren für die rund 2.600 zum Wintersemester zu vergebenden Studienplätze konnten insgesamt 11.837 Bewerberinnen und Bewerber aufgenommen werden. Damit verzeichnet die Beuth Hochschule in diesem Jahr erneut einen Bewerberrekord.

Automatisierte Bewässerung

Beuth-Professorin koordiniert ERA-Net-Projekt zum Obstanbau

Bewässerung ist eine der wichtigsten Maßnahmen zur Sicherung von Ertrag und Qualität im Landbau. Die Bäume einer Obstplantage unterscheiden sich zum Teil erheblich in Größe, Blütenbesatz bzw. Fruchtbehang – und dementsprechend auch hinsichtlich ihres individuellen Wasserbedarfs. Wie durch eine auf den individuellen Bedarf der einzelnen Bäume abgestimmte Bewässerung eine effizientere Nutzung der Ressource Wasser erreicht werden kann, untersucht das von elf Partnern aus sieben Ländern gemeinsam durchgeführte Forschungsprojekt 3D-Mosaic.

Koordinatorin des im Frühsommer 2011 gestarteten Vorhabens ist Prof. Dr. Manuela Zude – Wissenschaftlerin am Leibniz-Institut für Agrartechnik in Potsdam-Bornim (ATB) und derzeit Gastprofessorin am Fachbereich V – Life Sciences and Technology. Studierende der Beuth Hochschule haben im Rahmen des transnationalen Projektes die Möglichkeit, Praktika am Deutschen Versuchsstandort in Brandenburg durchzuführen. Darüber hinaus stehen studentische Hilfskraftstellen zur Verfügung, um eine Abschlussarbeit (Bachelor/Master) bei einem der deutschen oder internationalen Partnern durchzuführen.

Ziel des Projekts „3D-Mosaic“ ist die Automatisierung der Bewässerung in Dauerkulturen. Wasserverbrauch, Ertrag und Qualität der Ernteprodukte werden durch Fusion etablierter und neuer Sensortechnik bei wirtschaftlich bedeutenden Obstkulturen exemplarisch erfasst und bewertet. Mit Hilfe von Informations- und Kommunikationstechniken (ICT) sollen bewässerungsrelevante Parameter der Bäume und ihrer Umwelt erfasst werden, um daraus baumspezifische Bewässerungsmaßnahmen abzuleiten. Dazu wird ein integriertes System aus Sensoren, einer autonomen Sensorplattform, einem Informationssystem sowie Entscheidungsunterstützungs-Algorithmen entwickelt. An Arbeitspaketen zur Entwicklung von neuen Sensoren zur Charakterisierung der Fruchtqualität und zur Entwicklung von Modellen und Algorithmen zur Erzeugung von Bewässerungskarten ist die Beuth Hochschule über eine Kooperation mit dem ATB beteiligt. Weitere Arbeitspakete sind die Weiterentwicklung eines Feldroboters zur Sensorplattform sowie die Entwicklung eines raum-zeitlichen Informationssystems.

Zwei Feldversuche mit Zitruskulturen in der Türkei und im heimischen Obstbau (Plaueme, *prunus domestica*) in Deutschland liefern die notwendigen Daten und Testfälle. In den Versuchsanlagen werden durch Bodenunterschiede und das Bewässerungsregime Variationen im vegetativen Baumwachstum, in Fruchtertrag und -qualität induziert. Die während der Vegetationsperiode gewonnenen Informationen über Bodenwasser und Pflanze dienen als Grundlage für die Bewässerungssteuerung. Sensoren erfassen die Einzelbäume (Blattflächenindex, Fruchtposition, Ertrag) und sensitive Frucht-daten (Anschwellen, reifeabhängige Parameter). Dazu werden die Sensoren auf einen unbemannt fahrenden Traktor montiert, auf dessen Bordrechner die gewonnenen Daten georeferenziert aufgezeichnet werden. Die Daten dienen der Entwicklung von Algorithmen zur Ableitung von Management-Zonen und Applikationskarten sowie der Evaluierung des Verfahrens durch Vergleich mit bestehenden Modellen.

3D-Mosaic ist ein Forschungsprojekt im Rahmen des EU-Forschungsnetzwerks ICT-AGRI (Information and Communication Technologies in Agriculture), das auf eine verbesserte Qualität, Wirksamkeit und Effizienz

schen, persönlichen oder sozialen Kompetenz der Studierenden. Im Wintersemester 2011/2012 beginnen die Vorlesungen des Studium Generale am 10. Oktober 2011.



Kick-off: Ministerialdirektor Dr. Christian Grugel (Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz) überreicht den Zuwendungsbescheid an Prof. Dr. Manuela Zude.

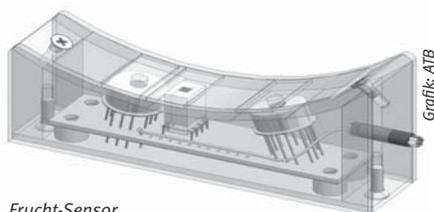
nationaler Forschung im Bereich Informations- und Kommunikationstechnologie und Robotik in der Landwirtschaft zielt – für eine nachhaltige landwirtschaftliche Produktion. Das Projekt 3D-Mosaic wird Impulse für eine langfristige Intensivierung der Forschung und Entwicklung im Bereich des Präzisions-Gartenbaus liefern. Auf Grund des konzeptionellen Ansatzes können die Ergebnisse auf weitere Systeme, z. B. den Weinbau, den Unterglasanbau oder den Präzisionspflanzenbau, und Standorte übertragen werden. Die Entwicklung eines rekonfigurierbaren und skalierbaren Verfahrens soll zu einer kostengünstigen und wettbewerbsfähigen Produktion von hochwertigen Lebensmitteln beitragen.

Manuela Zude/red

» **Weitere Informationen:**
prof.beuth-hochschule.de/zude
www.atb-potsdam.de/3d-mosaic



Autonomer Traktor



Frucht-Sensor

AW-Fächer jetzt mit neuem Namen: Studium Generale

Die Studienpläne der Bachelor- und Masterstudiengänge beinhalten Module des „Studiums Generale“, die vom Fachbereich I angeboten werden. Meist sind mindestens fünf Credits wählbar, das entspricht zwei Modulen mit je zwei Semes-

terstunden. Dabei besteht kein Unterschied zwischen Modulen mit Ü- bzw. SU-Stunden. Beim Studium Generale handelt sich um fachübergreifende allgemeinwissenschaftliche Veranstaltungen. Inhaltlich dienen sie der Ausprägung der fachlichen, methodi-

schen, persönlichen oder sozialen Kompetenz der Studierenden. Im Wintersemester 2011/2012 beginnen die Vorlesungen des Studium Generale am 10. Oktober 2011.

» **Weitere Informationen:**
www.beuth-hochschule.de/192

alumni@beuth



Foto: Privat

Fundierte Basis – praxisnahes Studium – ein Garant für Erfolg:

Daniel Bacon ist Bauingenieur mit viel Erfahrung. Mit seiner Berufsausbildung zum Zimmerer begann er das Studium des Bauingenieurwesens an der Beuth Hochschule (damals TFH) – das zahlte sich aus. 2007 wurde er zunächst Projektingenieur bei der Inros Lackner AG, einer traditionsreichen Bauingenieurfirma für anspruchsvolle Architektur- und Ingenieurvorhaben weltweit. Sein Tätigkeitsschwerpunkt: Tragwerksplanung und -entwurf. Während seines zweijährigen Aufenthalts bei einer Inros Tochterfirma war er Bereichsleiter und Chefingenieur im Bereich Tragwerksplanung. Heute trägt er Verantwortung für verschiedene Projekte in Deutschland und in Asien (www.beuth-hochschule.de/1888). Vielfältige Weiterqualifikationen sowie umfangreiche Sprachkenntnisse sind wesentlicher Bestandteil seines Erfolges. „Die schulähnliche Organisation an der Beuth Hochschule ist von Vorteil, sie befähigt zu einem Abschluss in der Regelstudienzeit“, sagt der Alumnus. „Die moderate Größe der Vorlesungsgruppen trägt entscheidend zur Qualität der Lehre bei. Das Studium ist praxisorientiert und ermöglicht so für die meisten Berufsfelder des Bauingenieurwesens einen soliden Einstieg in das Berufsleben.“ Gute Studienleistungen zahlen sich aus. „Auch wenn Ingenieure gesucht werden, schauen die Unternehmen auf die Studienleistungen.“ Durch einen Praktikumsplatz kann man da die ersten Kontakte knüpfen. „Sprachkenntnisse werden in unserer globalisierten Welt immer wichtiger. Wer in einem weltweit tätigen Unternehmen Fuß fassen will, sollte mindestens Englischkenntnisse mitbringen.“ Zuletzt möchte der erfolgreiche Bauingenieur an alle Studierende appellieren, „daran zu denken, dass in anderen Ländern eine solche Ausbildung von den Studierenden selbst bezahlt werden muss.“

red

Das war steinzeitlich!

Christa Kaczmarek war von 1956 bis 1959 Studentin der Staatlichen Ingenieurschule Beuth, und hat dort – wie es im Zeugnis heißt – die Prüfungen in der Abteilung Technische Chemie bestanden und dadurch die Befähigung zum Ing. (Fachrichtung Chemie) – erlangt.

Aus dieser Zeit sind ihr nur noch die Zeugnisse geblieben, unterzeichnet vom damaligen Direktor Klampert. „Gegenüber den heutigen Möglichkeiten“, so erinnert sich die Alumna, „waren wir natürlich rückständig, aber wir kannten es nicht anders und hatten eine umfassende Ausbildung dank unserer kompetenten Lehrkräfte. Obwohl es bereits Apparateile mit Glasschliff gab, mussten wir beim Zusammenbau von Apparaturen die Anschlüsse noch selbst herstellen durch Glasblasen und passende Stopfen aus Gummi oder Kork bohren. Das war steinzeitlich!“ „Etwa sieben bis acht



Foto: Privat

Staatliche Ingenieurschule Beuth (1959) nach bestandenen Examen in der Abteilung Technische Chemie, Frau Kaczmarek steht rechts in der zweiten Reihe

Studenten kamen aus dem Ostteil der Stadt, etliche aus Westdeutschland. Die wenigen anfänglichen Kontakte sind im Laufe der Zeit verloren gegangen. Auf alle Fälle dürfen wir »Ostler« uns glücklich schätzen“, sagt Christa Kaczmarek, dass wir zwei Jahre vor dem Mauerbau noch unseren Abschluss machen konnten. In Ost-Berlin wurde der Ingenieur-Abschluss anerkannt, es gab keine „politischen“ Probleme, höchstens mal eine Kopfwäsche.“ Hier kann sie aber nur von eigenen Erfahrungen ausgehen.

Christa Kaczmarek/red

Vor fünfzig Jahren



Foto: Privat

Die Abschlussklasse 1961 zu Gast im Historischen Archiv der Beuth Hochschule

Im Jahr 1961 machten 21 Studenten an der damaligen Ingenieurschule Beuth ihr Examen im Fach Maschinenbau. Dieses Jubiläum war der Anlass für ein Treffen an der heutigen Beuth Hochschule Berlin – immer noch am alten Standort in Wedding.

14 Ehemalige von damals trafen sich zu einem Rundgang durch die Hochschule. Ein Alumnus berichtet: „Wir trafen uns in der Mensa. Herrlich in den Erinnerungen zu kramen. Trotz aller Gemeinsamkeiten hatte auch jeder seine eigene Erinnerung. In Abstimmung mit der Beuth Hochschule erwartete uns ein interessantes Programm. Zuerst der Besuch des Maschinenlabors,

wo uns Herr Hauser Einblicke in den Labor-Alltag gab. Danach eine Präsentation des Rapid Prototyping durch Herrn Bienia. Alle waren begeistert – auch von dem Andenken – einer kleinen Plakette als Andenken an den Besuch, die Herr Bienia eigens für uns hergestellt hatte. Danach zeigte uns Frau Przeszdzing das Archiv. Erinnerungen zuhauf und auch sehr viel Unbekanntes kamen zutage. – Einheitliche Meinung der Jubilare: „Wir kommen wieder!“ Zum Schluss gab es noch eine Stadtrundfahrt und ein gemeinsames Essen. Herzlichen Dank an die Mitarbeiter der Beuth Hochschule für den freundlichen Empfang und für das Engagement.“

red

Praxisnahe Röntgentechnik: Innovationen für CT und MRT

Eine von Prof. Dr. Markus Buchgeister (Fachbereich II Mathematik – Physik – Chemie) begleitete Exkursion führte 13 Studierende der Wahlpflichtvorlesung „Röntgentechnik“ im Bachelorstudiengang Physikalische Technik/Medizinphysik in zwei namhafte Unternehmen der Röntgentechnik sowie zum Röntgenkongress 2011 nach Hamburg.



Prof. Markus Buchgeister (rechts) mit Teilnehmer/innen der Exkursion

Erster Anlaufpunkt war das Werk von Philips, einem der drei Branchenführer der Medizingerätehersteller. Bei einem Einführungsvortrag erfuhren die Exkursionsteilnehmer Interessantes zur Geschichte der Röntgenröhre und deren Herstellungsprozess bei Philips, das 1927 den Hamburger Röntgenröhrenhersteller H.C. Müller aufgekauft hatte. Dieser war einer der ersten Glasbläser, die sofort nach der Entdeckung der Röntgenstrahlen mit einer „Massenproduktion“ begonnen hatten. Bei einer Werksführung, bei der die Gruppe den Glasbläsern bei der Arbeit zusehen konnte, gehörte auch die Qualitätssicherung mit verschiedenen Prüfapparaturen. Hier konnten die Studierenden an einem Röntgenröhrenpumpstand durch ein dickes Bleiglasfenster die bis zur Rotglut erhitzten Drehanodenteller in Glaskolben bei der Evakuierung beobachten. Das Highlight der Führung war ein offenes CT der Spitzenklasse, an dem die Rotationsbewegung der 1,2 t schweren auf einem Luftpolster gelagerte Scaneinheit (Gantry) nur 0,27 Sekunden pro Umdrehung benötigt.

Firmenbesuche: Röntgentechnik in der Praxis

Der zweite Firmenbesuch führte die Gruppe zu YXLON, dem weltweit führenden Unternehmen von industriellen Röntgensystemen für zerstörungsfreie Materialprüfungen. Das Spektrum der bei der Werksbesichtigung vorgestellten Geräte reichte von Röntgenan-

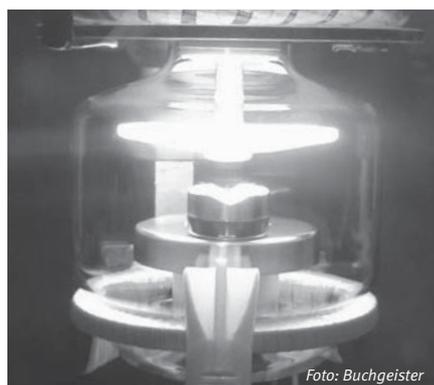


Foto: Buchgeister

Pumpstand zur Evakuierung der Röntgenröhren

lagen zur Prüfung von kleinsten Schaltkreisen bis hin zum Röntgen von kompletten Kampfjets. Eine Live-Vorführung des Röntgens von Gussteilen, wie einem Motorblock oder geschweißten Bauteilen, verdeutlichte die Vielzahl der Möglichkeiten und Einstellungen zur Diagnose von Materialfehlern.

Kongress: Neue bildgebende Verfahren

Der Besuch der Industrieausstellung des Röntgenkongresses diente den Studierenden zur genaueren Orientierung über die im radiologischen Alltag gebräuchlichen medizinischen Geräte. Von klassischen Röntgensystemen über Mammographie, Ultraschall bis hin zur molekularen Bildgebung wurde die komplette Bandbreite diagnostischer Verfahren vorgestellt. Besondere Themen der Ausstellung waren die Digitalisierung von Röntgenaufnahmen über Speicherfolien,

» Highlight: Offenes CT der Spitzenklasse«

Detektorsysteme und Magnetresonanztomographie (MRT). Als Vorschau auf kommende bildgebende Verfahren wurde das Kombinationsgerät PET-MRT vorgestellt, das derzeit in den Universitätskliniken München und Tübingen erprobt wird. Hierbei werden hochaufgelöste Magnetresonanzbilder mit den funktionellen Positronen-Emissionstomographie (PET) Bildern gepaart. Durch die simultane Untersuchung wird eine erhöhte Sensitivität sowie eine Verkürzung der Untersuchungszeit erreicht. Darüber hinaus wurde über Neuentwicklungen im Bereich der Computertomographie (CT) berichtet, mit denen die Strahlenexposition für Patienten/innen verringert werden können. Zum einen wird das durch ein Duales CT mit zwei Röntgenröhren erreicht, welches doppelt so schnell wie ein einfaches CT arbeiten kann, zum anderen durch die Optimierung der Gerätesoftware und Filter. Beim Dual Energy CT von Siemens Healthcare, der in einem der Vorträge zu modernen Entwicklungen der Röntgentechnik und Radiologie vorgestellt wurde, kann

die Aufnahmezeit eines tomographischen Bildes durch die Einführung einer zweiten um 90° versetzten Röntgenröhre um die Hälfte reduziert werden. Die Dual Energy CT beruht auf der möglichst simultanen Aufnahme zweier CT-Datensätzen mit unterschiedlicher Röntgenenergie.

Die Vielzahl von Vortragsthemen sowie das Fortbildungsprogramm mit Workshops und Refresherkursen (beispielsweise zur Strahlenschutzkunde oder zur Festigung des Umgangs mit bildgebenden Verfahren) in Kombination mit der Industrieausstellung machen den Röntgenkongress zu einer festen Größe im Kalender eines jeden Radiologen.

Markus Buchgeister, Fachbereich II, in Zusammenarbeit mit den Teilnehmern der Exkursion

AIIESEC sucht neue Mitglieder

Als größte internationale Studierendenorganisation unterstützt die AIIESEC seit ihrer Gründung 1948 die Ausbildung von jungen Menschen, die heute und in ihren zukünftigen Führungspositionen einen Beitrag zur positiven Gestaltung der Gesellschaft leisten wollen.

Die International Association for the Exchange of Students for Technical Experience, kurz IAESTE, ist eine internationale, unpolitische, unabhängige Organisation zur Vermittlung von Praktikumsplätzen im Ausland. Auch wer gerade nicht ins Ausland möchte kann durch eine Mitarbeit hier in Berlin Kulturen aus aller Welt kennen lernen. Das Engagement in der internationalen Organisation bietet die Möglichkeit, sich neben dem Studium persönlich weiter zu entwickeln, die eigenen Soft-Skills zu verbessern, Firmenkontakte zu knüpfen und das soziale und berufliche Netzwerk zu erweitern.

» Weitere Informationen unter:
www.aiesec-berlin.de
oder Tel. 314 22549

Experteninterview

Zukunftsaufgabe Infrastrukturschutz

Funktionierende und ausfallsichere Infrastrukturen sind eine zentrale Voraussetzung für Wirtschaftswachstum und Wohlstand. Prof. Dr.-Ing. Alexander Huber, der am Fachbereich I Betriebswirtschaftslehre lehrt, ist ein gefragter Experte für strategische Planung und Unternehmenssicherheit. Die Beuth Presse sprach mit ihm über den Schutz kritischer Infrastrukturen – kurz KRITIS genannt.

Beuth Presse: Sind kritische Infrastrukturen in Deutschland ausreichend geschützt?

ALEXANDER HUBER: Kritische Infrastrukturen – also die Versorgungs- und Dienstleistungssysteme, deren Ausfall zu starken bis katastrophalen Auswirkungen auf die öffentliche Sicherheit und/oder die Versorgung der Bevölkerung, des Staates und der Wirtschaft führen kann – sind verschiedenen Bedrohungen ausgesetzt: Naturereignisse, technisches oder



Foto: Privat
Prof. Dr. Alexander Huber

menschliches Versagen und nicht zuletzt Kriminalität, Krieg und Terrorismus. Die größte Bedrohung sehe ich darin, dass wir uns in Deutschland zu wenig mit dem Thema auseinandersetzen. Insgesamt ist festzustellen, dass wir gezielten, professionell ausgeführten Angriffen auf kritische Infrastrukturen derzeit noch viel zu stark ausgeliefert sind. Hier fehlen aus meiner Sicht konkrete und verbindliche übergreifende Schutzmaßnahmen. Erschwerend ist, dass deutsche KRITIS-Unternehmen zu mehr als 90% in privater Hand und zu rund 50% ausländisches Eigentum sind, nicht selten von Finanzinvestoren.

Beuth Presse: Wo sehen Sie zentrale Zukunftsaufgaben der Sicherheitstechnologien zum Schutz kritischer Infrastrukturen?

ALEXANDER HUBER: Sicherheitstechnologien und in Vorbereitung dazu entsprechende Sicherheitsanalysen und -strategien sind für den Schutz unserer Verkehrs-, Kommunikations- oder Versorgungsnetze mit entscheidend. Im Sinne einer umfassenden und zukunftsgerichteten Sicherheit spielt die Verbindung verschiedener, bisher isolierter Sicherheitssysteme eine immer größere Rolle. Eine Zukunftsaufgabe liegt auch darin,

bei Investitionen in Technologien nicht nur die aktuelle Situation und den derzeitigen Bedarf zu berücksichtigen, sondern Megatrends wie demografische Entwicklung, Urbanisierung oder Globalisierung und deren Auswirkungen mit einzukalkulieren.

Beuth Presse: Was sind Ihre derzeitigen Arbeitsschwerpunkte auf diesem Gebiet?

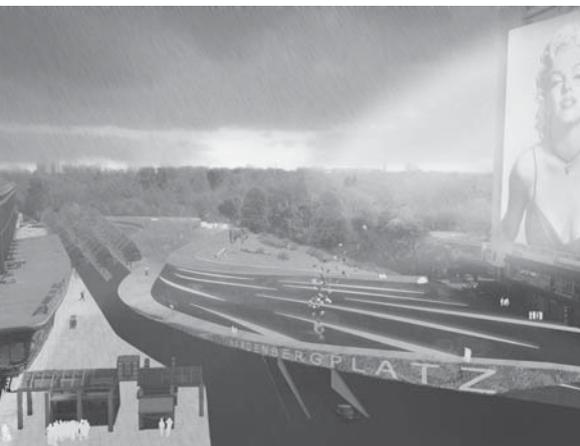
ALEXANDER HUBER: Der Forschungsfokus ist derzeit auf die Analyse des Informationsschutzes in kritischen Infrastrukturen (KRITIS) gerichtet. Eine zentrale Rolle spielen dabei auch inländische Informationsschutz-Angebote, bei denen – in einigen Bereichen – immer noch eine technologisch führenden Rolle festzustellen ist, die allerdings durch geringe Unternehmensgrößen und den entsprechend mangelhaften Ausbau von Vertriebsnetzen im Ausland mehr als gefährdet ist. Schon jetzt sind wir – mehr als uns recht sein kann – auf Sicherheitsprodukte ausländischer Hersteller angewiesen. Eine der wichtigsten Aktivitäten ist für uns daher, die aktuelle Situation und potenzielle Gefahren weiter zu untersuchen und damit zu sensibilisieren.

Danke für das Interview! Dr. Kathrin Buchholz

Ausstellung am Bahnhof Zoologischer Garten

Schöne Ideen von Studierenden zur Umgestaltung des Hardenbergplatzes

Entwürfe von Studierenden der Landschaftsarchitektur wurden im Zuge der Ausstellung „Bikini Berlin“ im August und September in der Hardenbergstraße ausgestellt. Entstanden sind sie innerhalb des Semesterprojekts „Landschaftsarchitektur und Städtebau“ am Fachbereich V unter der Leitung von Prof. Rainer Schmidt.



Der Entwurf „Eine Vision“ von Fabian Fieweger und Michael de Witt

Die Studierenden Fabian Fieweger und Michael de Witt erarbeiteten in ihrem Projekt „Eine Vision“ die Dreiteilung des Hardenbergplatzes, eine Verbindung zum Zoologischen Garten, Bahnhof und Stadt durch einen „Loop“. Hierbei nutzen Sie eine neue Darstellungsform – sie präsentierten ihren Entwurf mit Hilfe eines Films. Die Arbeit „Die Welle“ von Tom Jankowski, Sönke Küper und Stefanie Stolpe dagegen entwickelte die Möglichkeit des Surfens am Zoo mit Hilfe einer innerstädtischen Surfanlage und Brücke. Die fertigen Pläne zu präsentieren war dabei nicht Ziel der Ausstellung. Vielmehr ging es um neue, innovative Ideen welche zur Diskussion um den Hardenbergplatz anregen.

Nachdem die Vorstellung der Konzepte beim

Baustadtrat von Charlottenburg Wilmersdorf und dem Leiter der Stadtplanung Charlottenburg Wilmersdorf erfolgreich waren, folgte die Einladung zur Ausstellung Bikini Berlin. Zur Vernissage lief der Film „Eine Vision“. Die Studierenden blicken auf lehrreiche Diskussionen mit Investoren und Besuchern zurück. Voraussichtlich wird die Ausstellung ab Februar 2012 in der Galerie des Hotels Waldorf Astoria nochmals zu sehen sein.

Fabian Fieweger, Michael de Witt/red



Das erfolgreiche Projektteam 1 – „Eine Vision“ (v.l.n.r.) mit Michael de Witt und Fabian Fieweger, Prof. Schmidt und das Projektteam 2 – „Welle“ mit Tom Jankowski und Sönke Küper (auf dem Foto fehlt Stefanie Stolpe)

Personal

Willkommen an der Beuth Hochschule

- Karin Barthel, FB I, A
- Rebecca Veronika Dombach, FB VI, GP
- Tobias Evel, Gründerwerkstatt/TT, A
- Prof. Dr.-Ing. Ulrich Finke, FB IV, Raumlufttechnik, P
- Stefan Gilsing, FB VIII, GP
- Burckhard Goethe, FB VI, GP
- Prof. Dr. Astrid Haibel, FB II, Physikalische Technik/Medizinphysik, P
- Mirko Häßlich, FB VIII, A
- Prof. Dr. Karin Annette Heinrich, FB V, Lebensmittelverfahrenstechnik, P
- Constance Ißbrücker, FB II, A
- Dr.-Ing. Dietmar Keck, FB III, GP
- Prof. Dr.-Ing. Roland Kirchberger, FB VII, Automatisierung energietechnischer Systeme, P
- Dr. Peter Kister, FB V, GP
- Raimo Kuntsche, FB IV, A
- Prof. Dr.-Ing. Huu Thoi Le, FB IV, Heizungstechnik, Energie- und Umwelttechnik, P
- Dr.-Ing. Wilhelm Meyn, FB III, GP
- José Mendez Omana, FB II, GP
- Dr.-Ing. Ioannis Papakostas, FB VI, GP
- Prof. Dr. rer. nat. Jochen Pfeifer, FB II, Organische Chemie, P
- Dipl.-Ing. Horst-Werner Radners, FB VI, GP
- Dr. Roland Schmidt, FB II, GP
- Dipl.-Inform. Ilse Schmiedecke, FB VI, GP
- Dipl.-Ing. Tilo Schneider, FB VI, GP
- Ronny Schomacker, FB III, GP
- Thomas Staubitz, FB VI, A
- Dr. Kunigunde Stephani-Kosin, FB VI, GP
- Dr. Michael Steppat, FB VI, GP
- Paul Szameitpreiks, FB VII, A
- Matthias Voß, FB VIII, A
- Dipl.-Des. Frederike Wagner, FB VI, GP
- Aline Weser, FB VIII, A
- Dipl.-Inform. Thomas Ziemer, FB VI, GP

Weiterbeschäftigung

- Liang Chen, FB V, A
- Anja Moreno Ramirez, FB I, A

Mit neuem Arbeitsplatz

- Gülgün Sahin, von FB VIII zur Qualitätssicherung, A
- Kristin Grzedzinski, von FB VIII zum FB V, A
- Barbara Ritsche, von FB VIII zum FB V, A

Ausgeschieden

- Dr. Stefanie Ehmsen, Hypatia-FB I, GP
- Andreas Hachmeister, FB VII, A
- Ingrid Haucke, FB VII, A
- Ulrike Herzog, FB V, A
- Prof. Jürgen Hoffmann, FB V, P
- Bartosz Jablonksi, FB VII, A
- Alexander Jan, FB VIII, A
- Ekatarina Kobeleva, FB I, A
- Mahkameh Komasi, FB II, GP
- Dipl.-Ing. Eckhardt Milde, FB VI, GP
- Sebastian Paul, Abt. II, A
- Claudia Pritzkow, FB VI, A
- Prof. Dipl.Kfm. Peter Salvors, FB V, P
- Maxim Schelomkow, FB VII, A
- Anette Schenk, FB I, A
- Prof. Bernd Schmidt, FB IV, P
- Sandra Seefeldt, FB IV, A
- Prof. Dipl.-Math. Uwe Stephan, FB II, P
- Markus Tzschoppe, FB V, A

- » *A = Angestellte/r*
- » *P = Professor/in*
- » *GP = Gastprofessor/in*

Hinweis:

Unsere Neuberufenen werden in der nächsten Ausgabe der Beuth Presse, nach Ihrem ersten Semester an der Beuth Hochschule in einem Kurzporträt vorgestellt.

25-JÄHRIGES DIENSTJUBILÄUM



Foto: Buchholz

Im August 2011 beging Antje-Katrin Schmidt, die vielen Beuthianern aus der Campus-Bibliothek bekannt ist, ihr 25-jähriges Dienstjubiläum. Bei einem gemütlichen Kaffeepausch überreichte ihr Präsident Prof. Dr. Reinhard Thümer die Jubiläumsurkunde. Nach einer kurzen Tätigkeit an der Staatsbibliothek, wo sie auch ihre Ausbildung zur Bibliotheksassistentin absolvierte, kam Antje-Katrin Schmidt 1988 an die TFH. Im Laufe ihrer Dienstzeit erlebte sie die – aus ihrer Sicht sehr geglückte – Zusammenlegung der ursprünglich sechs Bibliotheken zu einer zentralen Campusbibliothek mit. Sie mag den Umgang mit den Studierenden, die guten Service zu schätzen wissen. Schon jetzt ist sie gespannt auf die weiteren Entwicklungen in der Bibliothek zum Beispiel durch neue Software und RFID.

Ausländerbeauftragte der Beuth Hochschule

Prof. Dr. Gudrun Kammasch



Sprechstunden:
donnerstags von
10:00–12:00 Uhr
Haus Gauß, Raum 015

Hilfesuchende erhalten Rat bei Wohnungsproblemen, im Umgang mit Behörden, bei Studienproblemen und Informationen zu Förderungsmöglichkeiten.

Kinokarten zu gewinnen!



Auch in dieser Ausgabe verlost die Beuth Presse wieder 10 x 2 Freikarten für die Kinos der Yorck-Gruppe.

Wer gewinnen möchte, beantwortet bitte bis zum 31. Oktober per E-Mail an presse@beuth-hochschule.de folgende Preisfrage: Welches innovative Wasserfahrzeug liegt seit Juli im Haus Bauwesen „vor Anker“? (Tipp: Es schwimmt auch über Seite 11 dieser Beuth Presse.)

» *Bitte vergessen Sie Ihre Adresse oder die Arbeitsplatzangabe nicht. Viel Glück!*

Gewinner

Die in der letzten Ausgabe verlostten Kinokarten gehen an die Studierenden Johannes Poetzsch, Kathleen Schreiber und Eveline Wehnert sowie an Cora Koch (Fachbereich II), Bernd Leuschner (Fachbereich VII), Volker Mank (Fachbereich VIII), Gesine Pergl (Dekanat des Fachbereichs II), Jens Pieper (Fachbereich VI), Mahmood Shahbaz (Hochschulrechenzentrum) und Edzard Wittig (Fachbereich VI).

Herzlichen Glückwunsch und Film ab!

Nicht nur für Erstsemester:

Vielfältige Kursangebote des Hochschulsports

Auch zum Wintersemester bietet die Zentraleinrichtung Hochschulsport (ZEH) ein vielseitiges Sportangebot für Studierende, Hochschulangehörige und Ehemalige (Alumni) an.

Von Aerobic bis Wirbelsäulengymnastik, von Badminton bis Volleyball, von Aqua-Fitness bis Wasserski und von Aikido bis Tai-Chi. Zu finden ist das Angebot unter www1.beuth-hochschule.de/zehsport und in den ZEH-Flyern. Eine Anmeldung ist über die Home-

page, aber auch persönlich im ZEH-Sekretariat (Haus Beuth, Raum 33/34) möglich. Die Sportkurse laufen in der Regel während der Vorlesungszeit, einige Workshops finden am Wochenende statt. Darüber hinaus gibt es ein Kursangebot während der vorlesungsfreien Zeit. Einige wenige Angebote (mit Kooperationspartnern) laufen das ganze Semester hindurch. Räumlich finden die Kurse in den Sporträumen A 401, 402 und 408 in der 4. Etage des Hauses Beuth, einigen Schulturnhallen sowie teilweise in den Anlagen oder

Räumen von Kooperationspartnern statt. Die Kursgebühren richten sich nach der Art des Kurses und liegen für die gesamte Kursdauer zwischen 15,- (z.B. Volleyball) und 150,- € (z.B. Sportbootführerschein Praxis Segeln) für Studierende.

Kirsten Engelhardt, ZEH

- » **Weitere Informationen im Sekretariat Hochschulsport, Raum 33/34**
- Tel. 4504-2205 oder über:**
- E-Mail: zehsport@beuth-hochschule.de**
- » **www1.beuth-hochschule.de/zehsport**

Judo-Weltmeisterschaft: Bronzemedaille für Iljana Marzok

Mit Dino Pfeiffer, der im 3. Semester Verfahrens- und Umwelttechnik studiert, und Iljana Marzok, Medieninformatikstudentin im 7. Semester, hatte das Spitzensport-Team der Beuth Hochschule zwei Mitglieder bei der Judo-Weltmeisterschaft in Paris am Start.

Sehr erfolgreich war Iljana Marzok, die mit dem Frauen Team nur knapp das Finale verfehlte und eine überraschende Bronzemedaille holte. Beiden Judokas viel Glück und Gesundheit auf dem langen und beschwerlichen Weg zu den Olympischen Spielen. *red*

Herzlichen Glückwunsch Andreas Kuffner Ruderweltmeister im Deutschland Achter

Andreas Kuffner aus dem Spitzensport-Team der Beuth Hochschule für Technik Berlin hat am 1. September 2011 bei der Ruder Weltmeisterschaft in Bled mit dem Deutschland Achter die Goldmedaille gewonnen.

In einem packenden Endlauf ließ das deutsche Ruderteam den Booten aus Großbritannien und Kanada keine Chance und siegte überlegen. Mit Andreas Kuffner, der sehr erfolgreich im 6. Semester Wirtschaftsingenieurwesen studiert, hat das Spitzensport-Team der Beuth Hochschule einen weiteren heißen Anwärter auf die Teilnahme an den Olympischen Spielen 2012 in London. Herz-

lichen Glückwunsch zu diesem riesigen Erfolge. Wir wünschen ihm Glück, Gesundheit und eine optimale sportliche Vorbereitung für die Olympischen Spiele, die die Zentraleinrichtung Hochschulsport (ZEH) ihm durch eine variable Studienplanung gern ermöglichen wird.

ZEH

Großereignis Olympia 2012 wirft seine Schatten voraus

Zurzeit haben zehn Sportler/innen des Beuth-Spitzensport-Teams reelle Chancen auf eine Olympiateilnahme 2012. Umfang und Zeitbelastung einer sportlich optimalen Olympiavorbereitung stellen die Spitzensportförderung der Beuth Hochschule vor enorme Herausforderungen an eine flexible Studienplanung für diesen Zeitraum.

Die ZEH hat deshalb in Zusammenarbeit mit dem zuständigen Experten des Olympiastützpunktes Berlin, Andreas Hülsen, spezielle Projekt- und Betreuungsteams zusammengestellt, die seit Beginn des Jahres intensiv an den notwendigen Planungen arbeiten. Im Wintersemester beginnt schon die heiße Vorbereitungsphase. Mit Hilfe der Spitzensport-Förderer der Beuth Hochschule TK und ARWOBau treffen sich die Teams der Beuth-Spitzensportförderung Ende Oktober zu einer zweitägigen Klausurtagung in Brandenburg zum Thema „Konzeptionen und Strategien zur Unterstützung studierender Spitzensportler/innen in Vorbereitung auf die Olympischen Spiele London 2012“, so dass die Beuth Hochschule mit einer professionellen Studien- und Umfeldplanung ihren Teil zur erfolgreichen Olympiateilnahme in London 2012 beiträgt.

ZEH

EUROPAMEISTER DER HOCHSCHULEN



Foto: Privat

Nachdem Karsten Brodowski beim Finale der Europäischen Hochschulmeisterschaften in Moskau bei einer Gesamtzeit von 7 Minuten und 2 Sekunden genau 8 Sekunden vor Sportlern aus Russland und Portugal ins Ziel ruderte, darf er sich nun auch Europameister der Hochschulen nennen. Herzlichen Glückwunsch!