



## Informationen nachhaltig kommunizieren



Foto: Daum

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

Sehr geehrte Damen und Herren, sehr geehrte Studierende,  
sehr geehrte Leserinnen und Leser,

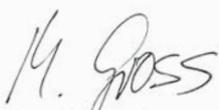
zunächst möchte ich die neuen Studierenden, unsere Erstsemester, an der Beuth Hochschule willkommen heißen. Sie haben auf unterschiedlichen Wegen zur Beuth Hochschule gefunden, in diesem Jahr kamen viele von Ihnen über das bundesweite dialogorientierte Serviceverfahren der Stiftung Hochschulstart. Herzlich willkommen! Ich freue mich schon darauf, viele von Ihnen auch am Hochschultag, am 19. November 2014 (siehe S. 3), begrüßen zu können.

Klare Informationsflüsse und Kommunikationsstruktur sind für eine erfolgreich agierende Hochschule unabdingbar. Durch eine Umfrage unter den Mitarbeitenden und Professorinnen und Professoren im Rahmen des betrieblichen Gesundheitsmanagements ist ein verstärktes Informationsbedürfnis klar geworden. Wie bringt man Informationen an die jeweiligen Zielgruppen? Information und Kommunikation in einer Gruppenhochschule wie der unseren, an der alle Hochschulmitglieder über ihre Statusgruppen kollegial und konstruktiv am Erfolg der Hochschule mitarbeiten, kann nicht nur direkt top-down funktionieren. Die gewählten Gremienmitglieder müssen ihr Wissen weitergeben und das Feedback der Hochschulmitglieder muss in geeigneter Weise die zuständigen Stellen erreichen.

Zur direkten Verbreitung von essenziellen Informationen gibt es seit Mitte September 2014 die monatlich erscheinenden „BEUTH-Nachrichten“, die sich an Mitarbeiter/-innen und Lehrende der Beuth Hochschule richten. Und schließlich wird ein weiteres Kommunikationsmedium für alle Hochschulmitglieder im Laufe des Wintersemesters starten: Die neue Webpräsenz der Hochschule, an der im Sommersemester mit viel Engagement gearbeitet wurde.

Es freut mich ganz besonders, dass die Beuth Hochschule ihren durch die Hochschulverträge maximal erreichbaren Zuschuss für das Jahr 2015 sichern konnte. Dies haben wir der Tatsache zu verdanken, dass wir viele Studierende aufgenommen haben und sich damit die geforderte Auslastung der Studiengänge deutlich erhöht hat. Diese Herausforderung zu bewältigen ist der Verdienst der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie der Lehrenden. Aber natürlich auch der Studierenden, die die Studienangebote so intensiv nachfragen und in so erfreulich großer Zahl ihren Abschluss an der Beuth Hochschule schaffen. Ebenfalls in diesem Zusammenhang von herausragender Bedeutung sind die vielen engagierten Forscherinnen und Forscher: Die Beuth Hochschule hat auch im Sommersemester wieder viele Forschungsprojekte einwerben können, z.B. Big Data und „Leuchttürme“ (siehe S. 19-21).

Ihnen allen ein herzliches Dankeschön und ein erfolgreiches Wintersemester 2014/2015!

  
Ihre Monika Gross

### Neuaufgabe: Willkommen im Studium

Zum Start in das neue Semester gibt es eine Neuaufgabe der Broschüre „Willkommen im Studium“. Nicht nur für unsere Erstsemester enthält die handliche Broschüre wichtige Informationen. Die Neuankömmlinge erhalten die Informationen zum Studienstart mit ihrem Begrüßungs-Beuth-el und alle anderen Interessierten in der Pressestelle (Haus Gauß, Raum 121-125) oder in der Studienberatung im Haus Grashof.



### Impressum

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

Herausgeberin:  
Die Präsidentin der Beuth Hochschule

Redaktionsleitung:  
Monika Jansen (JA)

Redaktion:  
Dr. Kathrin Buchholz (KB)  
Lucia Saviceva (LS)  
Claudia Strohschein (CS)

Haus Gauß, Raum B 121-125  
Luxemburger Str. 10, 13353 Berlin  
Telefon 030 4504 - 2314  
Telefax 030 4504 - 2389  
E-Mail: [presse@beuth-hochschule.de](mailto:presse@beuth-hochschule.de)

Namentlich gekennzeichnete Beiträge  
widerspiegeln nicht die Meinung der  
Redaktion.

Layout:  
Katja Friedl

Titelfoto:  
[fotolia.de](http://fotolia.de) (XtravaganT)

Druck:  
[www.westkreuz.de](http://www.westkreuz.de)

# INHALT

Beuth Presse Oktober 2014

- 4 Investition in kluge Köpfe**  
Promotionsstipendien für Beuthianer
- 6 Lange Nacht der Wissenschaften**  
Impressionen 2014
- 7 beuth on air**  
Digitales Radio an der Beuth
- 8 Glücklich auf dem Campus**  
29 Jahre wohnhaft im Haus Bauwesen
- 9 Vorgestellt**  
Fachbereich VIII
- 10 Wettbewerb**  
„Beuth meets MacGyver“
- 12 Die Entstehung des BeuthQM**
- 14 Das richtige Auge**  
Beuth-Studium und Gesellenprüfung
- 15 Studierende konstruieren Elektrowagen**
- 16 Muster, Raster und Strukturen**  
Studierende präsentieren Musterbücher
- 17 Mit Architektur die Welt retten**  
Studierende entwerfen Schule
- 18 Gehörloser meistert Studium**
- 19 Hilfe im Blackout**  
Katastrophenschutz-Leuchttürme
- 22 Interaktive Beuth-Produkte**
- 23 Von der Beuth zur ARD**
- 24 alumni@beuth**
- 25 Cleverer Elektroantrieb auf dem Wasser**
- 26 „Beuth – so bunt wie Berlin“**  
Film zeigt Diversität eindrucksvoll
- 27 menschen@beuth**
- 28 Mehr Lebensqualität ...**  
für die Stadt der Zukunft
- 29 Labor „Gewächshaus“**
- 30 Wettbewerb „Kirchenimmobilien“**
- 32 Druckfrisch**  
Bücher von Professorinnen/Professoren
- 33 Neu berufen**
- 36 Beuth-Absolvent auf Forschungsreise**  
Zehn Tage Biotechnologie in Indien
- 37 Nachrufe**
- 39 Personal**
- 40 Neues vom Hochschulsport**

## Hochschultag am 19. November

Traditionell findet am dritten Mittwoch im November der Hochschultag der Beuth Hochschule statt. Im festlichen Rahmen des „dies academicus“ zeichnet das Präsidium seine „Besten“ aus.

Am 19. November 2014 sind von 10:00 bis 13:00 Uhr im Ingeborg-Meising-Saal nicht nur die zu Ehrenden eingeladen, sondern auch alle Mitglieder und Studierenden der Beuth Hochschule. Auch Freunde, Förderer und Alumni sind herzlich willkommen. Die besten Alumni werden für ihre hervorragenden Abschlussarbeiten geehrt und Preisträger/-innen, Sportler/-innen und die Lehrpreisträger/-innen ausgezeichnet. Prof. Dr. Michael Kramp und Prof. Dr. Sebastian von Klinski führen durch das Programm. Für den Festvortrag gibt es 2014 gleich zwei Redner: Prof. Dr. Hans Gerber und Prof. Dr. Wilfried Korth, die sich nicht nur ihren Vortrag, sondern auch die „Welt“ teilen: Ihr Thema: Beuth polar! Für die musikalische Umrahmung sorgt das Collegium Musicum unter der Leitung von Chrysanthie Emmanouilidou.

» *Das Rahmenprogramm finden Sie ab November unter:*  
[www.beuth-hochschule.de/hochschultag](http://www.beuth-hochschule.de/hochschultag)

## Hereinspaziert!

Die Mensa der Hochschule in der Luxemburger Straße hat zum Start in das neue Wintersemester ein neues Outfit bekommen. Sie präsentiert sich in einem neuen Look und mit gewohnt abwechslungsreichen Angeboten!



2014/2015

## Career Service – Angebote für Studierende

Der Career Service unterstützt Studierende bei ihrer Karriereplanung und einem erfolgreichen Einstieg in das Berufsleben.

Die Workshops bieten die Möglichkeit, sich Soft Skills anzueignen: Die Teilnehmer/-innen verfeinern ihre persönlichen Fähigkeiten, schärfen ihr professionelles Profil oder lernen, sich überzeugend darzustellen. Unter dem Motto „Erfolgreich Firmenkontakte knüpfen“ können Interessierte frühzeitig mit interessanten Unternehmen über ihre berufliche Zukunft sprechen.

### Workshops

- 27.09.2014** Selbstmotivation
- 22.10.2014** Karrierechance Account Management
- 13.11.2014** Starker Auftritt im Vorstellungsgespräch
- 15.11.2014** Professionelle Gesprächsführung
- 03.12.2014** Berufseinstieg nach Plan

### Info-Veranstaltungen

- 13.10.2014** Einstiegsgehälter
- 05.11.2014** BusinessKnigge
- 21.11.2014** Messenvorbereitung/  
„Gestatten, Mittelstand!“
- 14.01.2015** Online Bewerben

### Erfolgreich Firmenkontakte knüpfen

- 28./29.10.14** bonding Firmenkontaktmesse Berlin
- 27.11.2014** „Gestatten, Mittelstand!“ [KMU@Beuth](mailto:KMU@Beuth)
- 30.10.2014** Web on wheels

» *Weitere Informationen und Anmeldung:* [www.beuth-hochschule.de/career](http://www.beuth-hochschule.de/career)

# Investition in kluge Köpfe

## Erstmals Promotionsstipendien für drei Beuthianer

**Die Beuth Hochschule für Technik Berlin vergibt erstmals Promotionsstipendien an hochqualifizierte Absolventinnen und Absolventen staatlicher Berliner Fachhochschulen. Ab Oktober 2014 erhalten die Ausgewählten für zwölf Monate ein Stipendium in Höhe von 1.250 € im Monat.**

Bewerben konnten sich Alumni aller Berliner Fachhochschulen mit einem sehr guten Abschluss und für deren Promotionsvorhaben bereits eine Zulassung an einer Berliner Universität vorlag. Gewünscht – aber keine Bedingung – war ein Forschungsthema, das in Zusammenhang mit der Hochschulstrategie „Stadt der Zukunft“ steht. Über die Vergabe der Stipendien entschied die Forschungskommission. Die Beuth Hochschule erreichte auch Anfragen von außerhalb, eingereicht wurden aber keine externen Bewerbungen, so dass in diesem Jahr drei Stipendien an Beuth-Absolventen vergeben wurden.

### Promotionsstipendiaten

Gemeinsam betreut werden die Promovierenden durch je einen Professor/eine Professorin

der Beuth Hochschule und einer Berliner Universität. In diesem Jahr ist jeweils die Technische Universität Berlin Kooperationspartner. Die Forschungsarbeiten erfolgen an Standorten der Beuth Hochschule. Folgende Stipendiaten wurden ausgewählt:

■ Dipl. Ing., MA Klaus Liebscher, Architektur; Prof. Dr. Hasselmann (Beuth Hochschule) und Prof. Rainer Mertes (TU Berlin, Fakultät VI, Institut für Architektur); Thema: „Auftraggeber orientiertes Kostenmanagement unter Berücksichtigung der besonderen Anforderungen institutioneller Bauherren“

■ M.Sc. Mark Gebler, Informatik; Prof. Dr. Gudrun Görlitz (Beuth Hochschule) und Prof. Dr. Manfred Thüning, (TU Berlin, Fakultät V, Fakultät für Verkehrs- und Maschinensysteme); Thema: „Entwicklung von Methoden für verteilte Prozesssteuerung mittels mobiler und stationärer Touchscreen-basierter Modulen“

■ Dipl. Ing. M. Eng. Matthias Voss, Maschinenbau; Prof. Dr. Hans-Dieter Kleinschrodt (Beuth Hochschule) und von Prof. Dr. Paul Uwe Thamsen (TU Berlin, Fakultät V, Fakultät für Verkehrs- und Maschinensysteme);

Thema: „Experimentelle und numerische Untersuchung strömungsadaptiver Bauteile zur Anwendung in fluidischen Arbeitsmaschinen“

Mit Sandra Arndt, Leiterin Servicebereich Forschung der Beuth Hochschule und Ansprechpartnerin für die Umsetzung der Promotionsstipendien, sprach die Beuth Presse:



Foto: Strutzberg  
Sandra Arndt

### BEUTH PRESSE: Wie war die Resonanz auf die erste Ausschreibung der Stipendien?

SANDRA ARNDT: Wir hatten eine sehr positive Resonanz aus dem Hochschul Umfeld und sogar in der Tagespresse. Unter den Bewerbungen gab es viele interessante Promotionsvorhaben. Allerdings erfüllten nicht alle die notwendigen Voraussetzungen. Teilweise erfolgten die Promotionsvorhaben in Kooperation mit Universitäten außerhalb Berlins oder die Promotionszulassung lag noch nicht vor.

## NEUER SERVICE: WWW.HISTOMAPBERLIN.DE



Kulturstaatssekretär Tim Renner (3.v.r.) eingerahmt von Beuthianern: (v.l.n.r.) Vizepräsident Prof. Dr. Sebastian von Klinski, Prof. Dr. Matthias Möller und den die Studenten Andreas Walter, Eduard Gert und Rene Pikulla

Mit HistoMapBerlin kann historisches Kartenmaterial von Berlin weltweit abgerufen werden. Vorbei sind die Zeiten, in denen für grundstücksgenaue Recherchen zu baulichen Veränderungen ein Besuch im Landesarchiv Berlin anstand. Die Web-Anwendung bietet ein überzeugendes Angebot. Sie entstand in Zusammenarbeit von Landesarchiv und Beuth Hochschule. „HistoMap ist ein Schatz für das Landesarchiv“, so Direktor Prof. Dr. Uwe Schaper. Auch Kulturstaatssekretär Tim Renner war begeistert von diesem Service, der Vorteile für Forschung und Tourismus bringt und den die Masterstudenten der Geoinformation Andreas Walter, Eduard Gert und Rene Pikulla mit Prof. Dr. Matthias Möller auf die Beine gestellt haben. „Durch die digitale Konservierung ist uns auch ein nachhaltiger Einschnitt gelungen, denn je älter die Karten, desto weniger Exemplare gibt es“, so Prof. Dr. Möller. Zusätzlich können Karten verschiedener Jahrgänge (von 1925 bis 2013) übereinander gelegt und online verglichen werden.

JA

### BEUTH PRESSE: Gibt es eine Fortsetzung?

SANDRA ARNDT: Ja. Es ist angedacht, dass jedes Jahr zum Wintersemester vier neue Nachwuchswissenschaftler/-innen gefördert werden. Alle Interessierten, die in diesem Jahr noch nicht zum Zuge kamen, haben somit im nächsten Jahr eine neue Chance. Die Bewerbungsphase ist jeweils vom 30. Mai bis 30. Juni.

### BEUTH PRESSE: Welche Rolle spielen kooperative Promotionen an der Beuth?

SANDRA ARNDT: In allen Fachbereichen werden inzwischen Promotionen von Professorinnen und Professoren mit großem Engagement betreut. Diese Forschungsvorhaben leisten einen wichtigen Beitrag in dem jeweiligen Fachgebiet, sie dienen aber auch der Profilschärfung und steigern somit die Reputation der Beuth Hochschule. Zudem leisten sie einen relevanten Beitrag im Rahmen der Hochschulfinanzierung.

JA

- » Weitere Informationen: [www.beuth-hochschule.de/promotionsstipendium](http://www.beuth-hochschule.de/promotionsstipendium)
- » Kontakt: Sandra Arndt, Leiterin Servicebereich Forschung  
Telefon: 030 4504-2043  
E-Mail: [arndt@beuth-hochschule.de](mailto:arndt@beuth-hochschule.de)

# Beuth baut!

## Beuth plant für die Stadt der Zukunft

An der Beuth Hochschule herrscht akute Raumnot, das ist hinlänglich bekannt. 1971 für 6.000 Studierende gegründet, sind 2014 auf unserem Campus über 12.000 Studierende. Herausforderung und Chance zugleich ist der angedachte Teilumzug auf den irgendwann stillgelegten Flughafen Tegel. Ungeachtet der vorhandenen Flächen- und Etatdefizite ist es wichtig, die Infrastruktur auf dem zentralen Campus weiterzuentwickeln und für die Zukunft zu qualifizieren. Hierfür sind Vizepräsident Prof. Dr. Hans Gerber – zuständig unter anderem für die Liegenschaften – und Lutz Willomitzer, Leiter Abteilung III, mit seinem Team kontinuierlich im Einsatz. Beuth baut! Und das nicht nur an den Stellen, die auf dem Campus offensichtlich ins Auge fallen. Im Wintersemester werden aktuelle Bau- und Instandhaltungsarbeiten abgeschlossen, fortgesetzt oder neu in Angriff genommen. Hier ein Auszug:

### Campus-Leitsystem

■ Kick-Off für das neue Campus-Leitsystem: Bis Ende des Jahres wird es neue Wegweiser zur Orientierung geben. Die Stelen auf dem Campus und die Hinweisschilder vor den Häusern bilden den Auftakt für ein einheitliches Leitsystem, das ab 2015 auch in den Häusern den richtigen Weg weist. Den Anfang macht das Haus Kurfürstenstraße im Wintersemester. Entwickelt wurde das Konzept von Horn Orientierungssysteme Berlin.

### Haus Beuth (A)

■ Alle Verwaltungseinheiten (Abteilungen I bis III) werden in einer gemeinsamen Nutzungsregion von Haus A bis C zusammengelegt. Das schafft kurze Wege für Beuth-Mitglieder und diejenigen, die es werden möchten. Gleichzeitig ist damit ein barrierefreier Zugang zu allen zentralen Verwaltungseinheiten sichergestellt. Referat Haushalt (mit Kasse) wird ab 2015 zur Personalstelle ziehen und über die „Brücke“ in unmittelbarer Nähe zum Studierendenservice liegen. Der Hochschulsport und das Referat I C Drittmittelbewirtschaftung fanden bereits neue Räume in A 113 und A 122.

■ Der Innenhof neben der Beuth-Halle wurde von Dr. Gabriele Holst einladend gestaltet. Er kann für Veranstaltungen gemietet werden. (Kontakt: Tobias Stark, Abt. III, Tel. 030-4504-2963)

■ Das Dekanat Fachbereich V wird im November in neue Räume A 118/119 ziehen.

■ 2015 werden schrittweise alle Flure und Treppenhäuser renoviert.

■ 2015 beginnt das Bezirksamt, den Bereich rund um den Zeppelinplatz neu zu gestalten, so dass auch der Zugang ins Haus Beuth von dieser Seite wieder möglich sein wird.

### Haus Gauß (B)

■ Zum Start in das Wintersemester wurden am Fachbereich VII das Labor für Digitaltechnik und digitale Signalverarbeitung sowie das Labor für Elektronik und Hochfrequenztechnik neu ausgestattet.

■ Der Eingang – Übergang zum ATZE-Kinder-

theater – wurde durch das Bezirksamt Mitte mit einer neuen Glasfront ausgestattet.

■ Das Historische Archiv wird umstrukturiert und bekommt qualifizierte Räume im Kopfbereich des Labortrakts von Haus Gauß, Raum L 40–L 46. (Siehe S. 10)

■ Ab 2015 werden der Eingang mit Pfortnerloge komplett umgestaltet, die Flure schrittweise renoviert und in den Lichthöfen attraktive Arbeitsräume entstehen.

### Haus Grashof (C)

■ Zum Semesterstart hat das Gießereilabor (FB VIII) im Flachbau einen den neuen Sicherheitsanforderungen entsprechenden Standort bekommen.

### Haus Bauwesen (D)

■ Die energetische Fassadensanierung ist die größte Baustelle auf dem Campus. Für die komplette Sanierung werden bis 2016 13,5 Mio. € eingesetzt. Nach Fertigstellung wird eine komplett neu konstruierte Gebäudehülle sichtbar sein. Auch das Raumklima wird sich merklich verbessern.

■ Die gesamte Brandschutzsanierung (mit einem derzeitigen Etat von 10,5 Mio. €) läuft 2015 an und dauert bis 2018.

■ Die Sanierung der Sanitäranlagen wird mit dem zweiten Kern des Hauses 2014 abgeschlossen.

■ Im Foyer des Hauses Bauwesen entsteht ab Sommersemester 2015 das „Schaufenster Beuth“ (in E 000) mit viel Raum für Ausstellungen, der u.a. auch zur Langen Nacht der Wissenschaften genutzt werden kann.

■ Durch den neuen Energiecontractor der Hochschule, die Firma EnBW, werden in 2015 die zentrale Kälteanlage erneuert und weitere Energieeinsparmaßnahmen durchgeführt.

■ Das Studentenwerk hat der Mensa ein neues stylisches Outfit gegeben und die Nutzung der Räume erweitert. Nach Schließung der Essensausgabe stehen in Mensa und Cafeteria teilweise Lernplätze zur Verfügung.

■ Im Eingang (EG Mensa) bietet das Studentenwerk seine Serviceangebote sowie die Arbeitsvermittlung Heinzelmännchen an.



### Forum Seestraße (FS)

■ Die Fenstersanierung im Altbau startete.

### Haus Kurfürstenstraße (KU)

■ Ab 2015 wird die Sanierung der Fenster und der Außenfassade in den Innenhöfen geplant.

### BEUTH PLANT!

**BEUTH PRESSE: Schon heute werden die planerischen Grundsteine für morgen gelegt: Zwei Fragen an den 1. Vizepräsidenten Prof. Dr. Hans Gerber. Wie sieht es mit den beiden Großprojekten aus?**

GERBER: Das Projekt WAL (Wedding Advanced Laboratories) zur Errichtung eines Neubaus auf dem Campushügel hat weiterhin höchste Priorität. Im Gebäudekomplex sollen Lern- und Arbeitsräume und vor allem die Nasslabore für die Fachbereiche II und V entstehen. Diese für die Hochschule lebenserhaltenden Maßnahmen werden unabhängig von TXL weiter vorangetrieben. Wir hoffen, dass wir den Souverän des Landes weiterhin von der Notwendigkeit der für die Beuth strategisch entscheidenden Baumaßnahme WAL überzeugen können.

### BEUTH PRESSE: Und TXL?

GERBER: Der Teilumzug der Hochschule bietet den Studiengängen rund um die Urbanen Technologien Langzeitperspektiven. Als möglicher Termin ist nach wie vor 2018 erreichbar, der allerdings durch den nicht konkretisierten BER-Eröffnungstermin in Frage steht. Langfristig planen wir die Außenstellen aufzulösen und die Entwicklung der Hochschule auf die zwei Standorte Wedding (mit Mensa und Kita) sowie TXL zu konzentrieren und die Flächendefizite zu reduzieren. JA

Jetzt vormerken:  
nächste Lange Nacht  
13.06.2015

# » SCHAU REIN – SCHLAU RAUS «

## Klügste Nacht des Jahres mit erlebnisreichem Programm

Wie in den vergangenen Jahren war die Beuth Hochschule auch während der 14. Langen Nacht der Wissenschaften am 10. Mai wieder ein Publikumsmagnet.

Viele Wissbegierige machten sich auf, um spannende Projekte aus Forschung und Lehre zu bestaunen. Die Stimmung war bestens. Auf kurzen Wegen bekamen die Gäste einen Einblick in den Wissenschaftsalltag, erlebten Mitmachexperimente, konnten die neusten Forschungsbereiche auskundschaften und in die Tiefen der Wissenschaft abtauchen.

Das facettenreiche Beuth-Angebot sprach Jung und Alt gleichermaßen an: 3D-Printer, Betongießen, Feuerwerk, Kurzwellenradio, ein belebtes Gewächshaus oder Brennstoffzellen-GoKarts. Besonders gefragt waren die Lasershow, Feuerwerk, Blitzvorführungen und die stimmungsvollen Auftritte des Collegium Musicums.

Dass die Lange Nacht an der Beuth Hochschule ein voller Erfolg war, bestätigen die 6.820 Besuche. LS/JA

» Weitere Impressionen in der Bildergalerie:  
[www.beuth-hochschule.de/ln14](http://www.beuth-hochschule.de/ln14)



IMPRESSIONEN



# beuth on air

## Digitales Radio an der Beuth Hochschule

**Die Beuth Hochschule geht auf Sendung! Um interessierten Studierenden die faszinierende und spannende Welt des digitalen Radios näherzubringen, arbeitet das Labor für Digitaltechnik und digitale Signalverarbeitung (DTDSV) am Fachbereich VII (Elektrotechnik – Mechatronik – Optometrie) unter der Leitung von Prof. Dr. Marcus Purat an der Umsetzung von digitalen Radioempfängern. Seit Anfang des Jahres entsteht außerdem die Infrastruktur für einen digitalen Radiosender an der Beuth Hochschule, die auch Kooperationen mit der Industrie für Forschungsprojekte ermöglichen wird.**

Beim digitalen Radio konkurrieren seit vielen Jahren verschiedene Systeme um den Hörermarkt, weltweit sind hier vor allem die Standards DAB (Digital Audio Broadcast) bzw. DAB+ und DRM (Digital Radio Mondial) bzw. DRM+ zu nennen. So richtig durchgesetzt hat sich noch keines dieser Systeme, was unter anderem an der nach wie vor in vielen Ländern sehr guten Versorgung mit analogem Radio via FM und dem immer stärker genutzten digitalen Internetradio liegt. Dabei gäbe es viele gute Gründe für die Sendeanstalten, auf digitales Radio zu wechseln: höhere spektrale Effizienz, kleinere Sendeleistungen (green radio) und mehr Dienste, um nur die wichtigsten zu nennen. In der Regel arbeiten die Empfänger stark softwarebasiert, so dass die Unterstützung mehrerer Standards grundsätzlich kein Problem darstellt. Damit ist es den Sendern möglich, je nach Anwendungsgebiet die technisch jeweils sinnvollsten Standards einzusetzen: DAB+ beispielsweise für eine flächendeckende Versorgung mit öffentlich-rechtlichen Radioanstalten wie in Deutschland, DRM+ unter anderem für Lokalradios und DRM für globale Aussendungen im Kurzwellenband oder in großen Flächenländern. Letztlich ist es abzusehen, dass mittel- bis langfristig auch beim Radio ein vollständiger Wechsel zu digitalen Techniken bevorsteht, so wie es beim Fernsehen seit Jahren üblich ist.

Die komplette Signalverarbeitungskette eines digitalen Radios ist für Studierende der Elektrotechnik ein spannendes und lehrreiches Tätigkeitsfeld. Es umfasst die Tonaufnahme im Studio mit elektroakustischen Wandlern sowie Mischpulten zur Auswahl, Klangregelung und Anpassung der Signalquellen, geht weiter über den Medienserver mit der Digitalisierung und Codierung der Audiosignale bzw. begleitender Text- und Bildinformationen und der Multiplexbildung und reicht über die Modulation, Fehlerschutzcodierung, Verstärkung und Antennenabstrahlung bis zur Umsetzung von digitalen Radioempfängern in modernen, schnellen digitalen Systemen wie Signalprozessoren und FPGAs. Somit vereint das Thema viele Aspekte des Studiums (Elektronik, HF-Technik, Übertragungstechnik, digitale Signalver-

arbeitung) und bietet eine ideale Spielwiese für spannende Projekte im Studium, z.B. in den Studiengängen Bachelor Elektrotechnik (Schwerpunkt Elektronik und Kommunikationssysteme) oder Master Kommunikations- und Informationstechnik.

### Kooperationen

Der Fokus des Projekts „beuth on air“ liegt zurzeit im Aufbau einer Infrastruktur für einen digitalen DRM-Kurzwellenradiosender und eines zugehörigen kleinen Sendestudios, in dem die Programminhalte erzeugt werden. Durch Kooperation mit dem Deutschlandradio, dem Fraunhofer Institut für integrierte Schaltungen, der Leibniz Universität Hannover, der Niedersächsischen Landesmedienanstalt, der RFmondial GmbH und der Transradio GmbH war es möglich, hierfür professionelle Ausrüstung zu erhalten.

In mehreren Abschlussarbeiten des Masterstudiengangs Kommunikations- und Informationstechnik wurden bereits Modelle für digitale Radioempfänger erstellt, die durch moderne Codegenerierungsverfahren auf digitale HW-Plattformen umgesetzt werden können. In Zukunft sollen weitere Übertragungswege wie DAB+, DRM+ oder das Internetradio hinzukommen, um den Studierenden ein komplettes Bild des digitalen Radios zu ermöglichen. Außerdem könnten Studierende bei Interesse ein eigenes Beuth Campus Radio-Programm erstellen, so dass die Inhalte noch spannender werden.

Zur diesjährigen Langen Nacht der Wissenschaften am 10. Mai (s. Seite 6) präsentierte sich das Projekt „beuth on air“ erstmals der Öffentlichkeit. Mitarbeiter des DTDSV-Labors erläuterten kompetent und freundlich die Ziele des Projekts und die Vorteile des digitalen Radios. Durch die gleichzeitige Ausstrahlung eines digitalen und eines analogen Rundfunksignals konnten sich die Besucher/innen ein gutes Bild von den Unterschieden machen. Viele große und kleine Radiofans waren begeistert von den neuen Möglichkeiten und der exzellenten Soundqualität eines digitalen Kurzwellenempfängers.

Um das Projekt „beuth on air“ voranzutreiben, ist die Beuth Hochschule seit Anfang des Jahres auch Mitglied im internationalen



Fotos: Voigtländer

Digitales Radio: Interesse bei Jung und Alt

DRM Consortium und dem Deutschen DRM Forum. Diese Organisationen verfolgen das Ziel, den DRM-Standard weltweit bzw. in Deutschland richtig zu positionieren und zu etablieren.

Auf Einladung des Fachbereichs VII waren die Mitglieder des deutschen DRM Forums während ihrer Frühjahrssitzung zu Gast an der Beuth Hochschule und ließen sich die Aktivitäten des DTDSV-Labors erläutern. Der Vorsitzende des Deutschen DRM Forums, Dipl.-Ing. Detlef Pagel, selbst ehemaliger TFH-Student, und die anderen Mitglieder lobten das Projekt und versicherten ihre Unterstützung. Eine Besichtigung des Fernsehturms am Alex und der dortigen Sendeeinrichtungen bildete den Abschluss des Besuchs und ließ erahnen, dass noch eine Menge Arbeit und viele Möglichkeiten auf das Labor und alle begeisterten Studierenden warten.

Prof. Dr. Marcus Purat, Fachbereich VII, Leiter Labor für Digitaltechnik und digitale Signalverarbeitung

# Glücklich auf dem Campus

## Ein ehemaliger Mitarbeiter wohnt seit 29 Jahren im Haus Bauwesen

**Karl-Heinz Taeuber ist das älteste Mitglied der Hochschule. 1985 bezog er mit seiner Ehefrau, die als Bibliothekarin an der damaligen Technischen Fachhochschule (TFH) gearbeitet hatte, die Wohnung auf dem Campus. Im Haus Bauwesen über der Mensa wohnt er bis heute. Auf knapp 90 Quadratmetern hat er all die Erinnerungen seines bunten und bewegten Lebens beisammen. Auch wenn Herr Taeuber inzwischen allein lebt – woanders wohnen möchte er nicht.**

Auf dem Klingelschild steht „Taeuber“ – das muss seine Wohnung sein. Ihn zu finden war nicht leicht, der Privatwohnungsbereich im Haus Bauwesen ist von zwei Eingängen begehbar und ziemlich verwinkelt. Treppen hoch, durch die quietschgrüne Tür, den Freiluftflur entlang und man ist da. Einmal klingeln genügt, Karl-Heinz Taeuber, 87 Jahre alt, öffnet mit einem breiten Lächeln die Tür, begrüßt freundlich und bittet in seine „Heiligen Hallen“ hinein. Die Wohnung ist hell und geräumig. Im Arbeitszimmer steht ein großer Flügel, auf dem frische Blumen und allerlei Erinnerungstücke Platz gefunden haben: Bücher, Familienfotos und

Modellflugzeuge. Zwei der ausgestellten Flieger kennt Taeuber auch in Originalgröße. Von Oktober 1943 bis Juli 1944 hatte er im 6. Luftwaffen-Nachrichtenregiment K 7 in Augsburg als Fallschirmjäger gedient und ist mehrmals gesprungen. Dann kam die Kriegsgefangenschaft. Drei Jahre verbrachte der Berliner in Kanada, schrieb 2003 das Buch „Deutsche Kriegsgefangene hinter kanadischem Stacheldraht“ über diese Zeit.

### Allrounder durch und durch

Karl-Heinz Taeuber setzt sich an den Flügel, der früher einmal im Beuth-Saal stand, und fängt an routiniert und mit flinken Fingern ein

selbstgeschriebenes Stück zu spielen. Schon als Kind wollte der in Berlin-Biesdorf geborene Senior Komponist werden und brachte sich das Klavierspielen kurzerhand selbst bei. Bis heute übt er täglich. Sein Allroundtalent spiegelt sich auch in seinem beruflichen Werdegang wider. Als Karl-Heinz Taeuber mit 21 Jahren aus der Kriegsgefangenschaft in seine Heimat zurückkehrt, ist er zunächst vier Jahre im Handel tätig und arbeitet dann für zwei Jahre in der Organisation der Humboldt Universität.

Anschließend versucht sich der an der thüringischen „Fachschule für Augenoptik Herrmann Pistor“ ausgebil-

dete Filmvorführer ein Jahr lang als Theaterleiter, daraufhin ist Taeuber in einem Gartenbaubetrieb beschäftigt. Es folgen kurzzeitige Engagements als Tontechniker und Auslieferungsfahrer. Bis er an die TFH kommt, arbeitet Taeuber mehrere Jahre als Geschäftsführer beim Berliner Wachinstitut BWI.

### Taeuber und die Hochschule

Am 1. April 1973 beginnt der 47 Jahre alte Karl-Heinz Taeuber in der Verwaltung der Technischen Fachhochschule Berlin. Dass er an die Hochschule kommt, war wohl vorherbestimmt. Denn seine beruflichen Stationen im Optik-, Theater- und Gartenbausektor zei-



*Gute Aussichten: Karl-Heinz Taeuber genießt auf seinem Flur nicht nur frische Luft, sondern auch den Blick auf Haus Grashof und Haus Bauwesen*

gen Parallelen zu den Studiengängen Optometrie, Theatertechnik und Gartenbau.

Unter dem damaligen Präsidenten Prof. Dr. Jürgen Tippe wird Karl-Heinz Taeuber in der Arbeitsgruppe Haushalt und Wirtschaft als Regierungsobersekretär angestellt. In dieser Position zeigt Taeuber großen Einsatz und unermüdliches Engagement für die TFH: Er organisiert und baut vieles selbst auf. Labore und andere Bereiche profitieren von seinen guten Beziehungen zur JVA Tegel, wo er unter anderem Mobiliar für die Hochschule anfertigen ließ. „Es war eine sehr kollegiale Zusammenarbeit mit Tegel“, erinnert sich Karl-Heinz Taeuber auf seinem Sofa. An der Wand hinter ihm hängt in einem Bilderrahmen ein Wappen – Taeuber hat einen Adelstitel, der seinen österreichischen Vorfahren 1848 verliehen wurde. Offiziell geführt hat er diesen aber nie.

### „Meine Arbeit war mein Heiligtum.“

Nach knapp 17 Jahren im Dienste der Hochschule wird Karl-Heinz Taeuber im Dezember 1989 feierlich in den Ruhestand verabschiedet. Eine achtseitige Laudatio eines ehemaligen Kollegen zeugt vom großen Dank für seine Verdienste. Auf seine geleistete Arbeit an der TFH ist Taeuber richtig stolz. Hier habe er immer sehr gern gearbeitet. „Meine Arbeit war mein Heiligtum“, fügt er mit einem Strahlen in den Augen hinzu. Blickt man auf seine bunte Karriere zurück, stellt man fest: An der TFH war Karl-Heinz Taeuber die längste Zeit seines Berufslebens.

Wenn er sich heute für einen Studiengang entscheiden müsste, dann würde er Musik oder Elektrotechnik wählen. Letzteres kann er hier an der Beuth studieren. Den Campus kennt er ohnehin schon in- und auswendig.

*Lucia Saviceva*



*Hier entlang zur Wohnung von Karl-Heinz Taeuber*



*Der Autodidakt Taeuber spielt jeden Tag auf dem ausgerangierten Flügel aus dem Beuth-Saal*

# Technik in neuem Outfit

## Vorgestellt: Fachbereich VIII

Technik und Kreativität hängen eng zusammen. Das zeigt das breit gefächerte ingenieurwissenschaftliche Studienangebot am Fachbereich VIII – Maschinenbau, Veranstaltungstechnik, Verfahrenstechnik. So ist gestalterische Kreativität gefragt, um technische Lösungen mit Wirtschaftlichkeit und den Anforderungen von Umwelt und Nachhaltigkeit zu verbinden. Aber auch die Künste brauchen Ingenieurinnen und Ingenieure beispielsweise für Theater und Veranstaltungen.

### Maschinenbau

Kaum ein Fachgebiet bietet eine solche Vielfalt an zukunftsreichen Einsatzmöglichkeiten wie der Maschinenbau: Entwicklung, Planung, Realisierung, Inbetriebnahme, Instandhaltung und Vertrieb sind nur einige Aufgabenfelder für Maschinenbauingenieurinnen und -ingenieure. Der Fachbereich VIII bietet Bachelor- und Masterstudiengänge in den Vertiefungsrichtungen Konstruktionstechnik, Produktionstechnik und Erneuerbare Energien an.

### Umwelt- und Verfahrenstechnik

Sollen die Eigenschaften von Stoffen gezielt verändert oder erhalten werden, bedient man sich der Verfahrenstechnik. Für viele Branchen – von Apparatebau über Chemieanlagen, Energietechnik bis Umwelttechnik – werden Umwelt- und Verfahrenstechnikerinnen und -techniker mit Kenntnissen und Fähigkeiten in mechanischen, thermischen, chemischen und biologischen Verfahren ausgebildet.

### Wirtschaftsingenieur/-in Umwelt und Nachhaltigkeit sowie Wirtschaftsingenieur/-in Energie und Umweltressourcen

Der in Kooperation mit der Hochschule für Wirtschaft und Recht (HWR) angebotene interdisziplinäre Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieur/in Umwelt und Nachhaltigkeit sowie der konsekutive Masterstudiengang Wirtschaftsingenieur/in Energie und Umweltressourcen folgen dem Ansatz der Nachhaltigkeit in Industrie und Wirtschaft. Sie befähigen dazu, ökonomisches und ökologisches Handeln mit technischen Anforderungen in Einklang zu bringen.

### Theatertechnik/Veranstaltungstechnik und -management

In der Theatertechnik und im Veranstaltungsmanagement sind Kenntnisse des Maschinenbaus und der Elektrotechnik unabdingbar, um im technischen Theaterbetrieb und bei hoch technisierten Veranstaltungen agieren zu können. Im Masterstudium werden die Kenntnisse in den Bereichen Technik, Management und Gestaltung vertieft.

### Screen Based Media

Das Studium Screen Based Media befähigt zur gestaltenden Kameraarbeit für alle Medienformate. Hierzu gehört auch, ein Projekt konzeptionell zu entwickeln und sich mit künstlerischer und technischer Kompetenz in ein Produktionsteam einzubringen. Das Bachelorstudium versteht sich als breit aufgestelltes Basisstudium in den Bereichen Konzeption, Produktion und Technologie von professionell produzierten audiovisuellen Medien verschiedener Formate.

### FORSCHUNG

#### Erweiterte KWK-Anlagen

Unter Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) versteht man die gleichzeitige Erzeugung von Strom und Wärme. Dem Vorteil einer effizienten Energieausnutzung steht dabei die Beschränkung gegenüber, dass Wärme- und Strombedarf gleichzeitig vorhanden sein müssen. Angesichts zunehmender Schwankungen im Strommarkt wird die Marktposition für KWK komplexer. Prof. Dr. Silke Köhler und Prof. Dr. Christoph Pels Leusden untersuchen, wie mit flexibilisierten KWK-Anlagen auf die geänderten Marktanforderungen reagiert werden kann.

#### Neue Pumpenkonzepte

Im Bereich Werkzeugmaschinen und Maschinenkonstruktion werden in Zusammenarbeit mit industriellen Partnern unter Leitung

### Studienangebote

#### Bachelor of Engineering

- Maschinenbau – Erneuerbare Energien
- Maschinenbau – Konstruktionstechnik
- Maschinenbau – Produktionstechnik
- Verfahrens- und Umwelttechnik
- Wirtschaftsingenieur/in Umwelt und Nachhaltigkeit
- Theatertechnik
- Veranstaltungstechnik und -management

#### Bachelor of Arts

- Screen Based Media

#### Master of Engineering

- Maschinenbau – Erneuerbare Energien
- Maschinenbau – Konstruktionstechnik
- Maschinenbau – Produktionssysteme
- Wirtschaftsingenieur/in – Energie und Umweltressourcen
- Veranstaltungstechnik und -management
- Verfahrenstechnik

von Prof. Dr.-Ing. Ralf Förster neue Pumpenkonzepte erforscht, die neue industrielle Lösungen und Anwendungen ermöglichen, und erste Testbauteile für diese Pumpen gefertigt. Weiterhin werden unkonventionelle Trenn- und Fügeverfahren untersucht, mit denen die Eigenschaften neuer Produkte optimiert werden können. *red*



### Der Fachbereich VIII in Kürze

- Studierende: 2000
- Mitarbeiter/-innen: 44 + Drittmittelbeschäftigte
- Professorinnen/Professoren: 46 und 2 Gastdozenturen ■ Labore: 14



Foto: Privat

**Dekan:** Prof. Dr.-Ing. Andreas Goldmann wurde 2011 auf das Lehrgebiet Umwelt- und Energietechnik berufen. Zuvor lehrte er u.a. in Brasilien, China und Chile, war als Gutachter und in verschiedenen Kommissionen tätig und ist besonders in curricularen und bildungspolitischen Fragen ausgewiesen. Er war Mitglied des Akademischen Senats, des Fachbereichsrats und einer Ausbildungskommission sowie Studiengangsbeauftragter für die Masterstudiengänge „International Technology Transfer and Management“ und „Wirtschaftsingenieur/in – Energie- und Umweltressourcen“.

# Mit Technik Mauern überwinden

## Der dritte „Beuth meets MacGyver“-Wettbewerb am Hochschultag

Bereits zum dritten Mal findet im Rahmen des Hochschultages am Mittwoch, 19. November 2014, der Kreativwettbewerb „Beuth meets MacGyver“ statt. Zum 25-jährigen Jubiläum des Mauerfalls lautet das Motto der diesjährigen Veranstaltung „Technik überwindet Mauern“.

Beim „Beuth meets MacGyver“-Wettbewerb sollen Studierende der Beuth Hochschule sowie Schüler/-innen von Berliner und Brandenburger Oberschulen für die Lösung (scheinbar) einfacher Aufgaben Maschinen bzw. Vorrichtungen entwickeln und bauen. Dabei kommt es – ganz im Sinne des einflussreichen TV-Helden MacGyver – auf Erfindungsreichtum, Kreativität und technisches Verständnis an. Aber auch Spaß, Begeisterung und Teamwork dürfen nicht fehlen.

Am Mittwoch, 15. Oktober 2014, werden die Aufgabenstellung und Spielregeln bekannt gegeben. Danach können sich die

Teams unter [macgyver@beuth-hochschule.de](mailto:macgyver@beuth-hochschule.de) anmelden. Die öffentliche Präsentation der besten Ideen mit anschließender Siegerehrung findet im Rahmen des Hochschultages der Beuth Hochschule am 19. November 2014, ab 14:00 Uhr im Ingeborg-Meising-Saal statt.

Für den Kreativwettbewerb stellt der ehemalige Beuth-Student Lukas Wirths (Näheres siehe S. 24) 150 Miniaturen der Berliner Mauer bereit, die der Künstler in seinem Projekt „Kunst gegen Mauern“ selbst hergestellt hatte. Alle Teilnehmenden, die ihre Erfindung am Veranstaltungstag auf der



Bühne präsentieren, bekommen neben einer Urkunde auch ein graviertes Exemplar der handgefertigten Miniaturmauerteile. LS

» Weitere Informationen: <http://projekt.beuth-hochschule.de/nsh/macgyver>

## „Beuth“ bekommt historisches Gedächtnis

### Ohne Beuth, kein Berlin!

**Berlin im Fin de Siècle: Das waren rauchende Schloten, Dampfhämmer, Industriewerke und U-Bahn-Brücken! All dies wäre undenkbar gewesen ohne Wissen und Geschick vieler Ingenieure und Bau-Techniker. Hunderte von ihnen erhielten ihre Ausbildung an den Vorgänger-Einrichtungen der heutigen Beuth Hochschule. Ohne „Beuth“, kein Berlin!**

Die Beuth Hochschule für Technik will Zukunft gestalten. Hierfür ist es jedoch auch unerlässlich, die eigene Vergangenheit zu kennen. Daher wird das Historische Archiv der Hochschule fachwissenschaftlich für die Benutzung aufbereitet, so dass Tradition wieder greifbar wird. Diese reicht weit in das 19. Jahrhundert zurück und erstreckt sich dann in Kaiserreich und Weimarer Republik. Mit Be-

ginn der NS-Diktatur werden Dozenten ausgrenzt, jüdischen Studierenden wird das Studium verboten. In den Jahrzehnten nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges finden sich die einzelnen Vorgänger schrittweise zu dem zusammen, was heute als die größte technische Fachhochschule Berlins gelten darf: der „Beuth“.

In Zusammenarbeit mit dem Berliner Geschichtsbüro Culture and more haben Historiker und Archivare ab September unter der Leitung von Dr. phil. Christian Schölzel begonnen, schrittweise die Dokumente, Fotos und andere Relikte aus der Hochschulgeschichte so zu ordnen, dass eine Nutzung für Wissenschaft, Öffentlichkeitsarbeit oder andere Recherchen möglich wird. Während der Ordnungsarbeiten bleibt das Archiv für die Benutzung weiterhin geschlossen.

Nun erhält die Beuth Hochschule wieder ein historisches Gedächtnis. Historische Forschungen zur eigenen Geschichte und zum Selbstverständnis sind durch Bestehen des künftig geordneten Erinnerungsberges leichter umzusetzen. Kleinere Ausstellungen, die mit Studierenden vor Ort nun besser realisierbar sind, werden der Beuth Hochschule nun auch nach außen ein Gesicht geben.

Ein neues Domizil findet das Historische Archiv im Kopfbereich des Labortraktes von Haus Gauß, in mehreren Räumen im Souterrain L 40–46.

Christian Schölzel

» Kontakt: Dr. phil. Christian Schölzel,  
Tel. 0173/6603847  
E-Mail: [archiv@beuth-hochschule.de](mailto:archiv@beuth-hochschule.de)

## Welt in Bild und Karte

### Beuth-Bildkalender frisch erschienen

**Von Athen über Sri Lanka nach Tokyo: Insgesamt 15 spannend inszenierte Motive sind im neuen Bildkalender (Januar 2015 bis März 2016) zu sehen.**

Er entstand am Fachbereich III unter der Leitung von Prof. Dr. Ursula Ripke aus Semesterarbeiten von Studierenden der Bachelor-

studiengänge Kartographie und Geomedien und Geoinformation. Für fünf Euro ist der A3-formatige Kalender im Labor für Geomedien (Haus Bauwesen, Raum D 152 oder D 147), in der Postverteilungsstelle und im Dekanat des Fachbereichs III (Raum D 412) erhältlich.

Seit 2005 erscheint der Kartographen-Bildkalender jährlich. LS



Bunte Welt: Der jährlich erscheinende Bildkalender

# Studieren, Lehren und Arbeiten mit Kind

## Beuth Hochschule setzt ein Zeichen für Familienorientierung

Als eine von 47 Hochschulen und wissenschaftlichen Einrichtungen hat die Beuth Hochschule die Charta „Familie in der Hochschule“ unterzeichnet. Damit steht sie zu ihrer gesellschaftlichen Verantwortung als Bildungs- und Lebensort und verpflichtet sich, Familienorientierung noch stärker in ihrem Profil zu verankern.

Zahlreiche Regelungen und Angebote haben die Beuth Hochschule bereits familienfreundlicher gemacht – Beispiele sind Änderungen in der Studien- und Prüfungsordnung, Tandem-Projekte zur Unterstützung von Schwangeren und Studierenden

## Kinder kostenlos betreuen lassen Kindernotbetreuung zurück

**Kind krank, Kita geschlossen, späte Sichtungstermine: In solchen Fällen können Studierende, Mitarbeiter/-innen und Lehrende der Beuth Hochschule sowie Teilnehmer/-innen des Fernstudieninstituts wieder eine kurzfristige Betreuung für ihre Kinder anfordern.**



Die Kindernotbetreuung steht Beuth-Mitgliedern unter anderem bei kurzfristiger Erkrankung eines Kindes oder bei einem unerwarteten Ausfall der Regelbetreuung zur Verfügung. Fachpersonal der Agentur KidsMobil betreut die Kinder im Alter von 4 Monaten bis 12 Jahren – entweder im Haushalt der Eltern oder in einem der drei Familienzimmer der Beuth Hochschule. Bei Bedarf wenden sich Eltern bitte an das Frauen- und Gleichstellungsbüro. Dort wird die studienrelevante bzw. dienstliche Dringlichkeit bestätigt. Anschließend sprechen die Eltern die Betreuung direkt mit KidsMobil ab.

Beate Keibel, Frauen- und Gleichstellungsbüro

» **Kontakt: Frauen- und Gleichstellungsbüro, Haus Grashof, Raum C 138/139, Telefon: 030 4504-2993, E-Mail: buero\_f@beuth-hochschule.de**

» **Weitere Informationen: [www.beuth-hochschule.de/kindernotbetreuung](http://www.beuth-hochschule.de/kindernotbetreuung)**

mit Kind, die Familienzimmer und die Kindernotfallbetreuung. „Mit der Unterzeichnung der Charta werden wir in einem exzellenten Netzwerk noch mehr lernen, wie eine Willkommenskultur für Lehrende und Studierende mit Kind oder mit Pflegeverantwortung aussehen kann“, freut sich Präsidentin Prof. Dr. Monika Gross.

Gemeinsam mit elf weiteren Hochschulen im Best Practice-Club „Familie in der Hochschule“ und dem Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) hat die Beuth Hochschule seit 2013 Leitlinien zur Vereinbarkeit von Familienaufgaben mit Studium, Lehre und Forschung erarbeitet. Die Anfang 2014 veröffentlichte Charta geht weit über Mindeststandards hinaus. Dabei steht Familienorientierung auch für Geschlechtergerechtigkeit. „Moderne Familienverantwortung kann nur als Partnerschaftsmodell gelebt werden. Es geht um gleichwertige Chancen für Frauen und für Männer und um eine familienfreundliche Hochschulkultur“, so die Beuth-Frauenbeauftragte Heidemarie Wüst.

Ziel der Initiative ist es, ein unverwechselbares Marken- und Qualitätskennzeichen für Familienorientierung an deutschen Hochschulen einzuführen. Die beteiligten Einrich-



tungen werden die Umsetzung mit einem transparenten Qualitätsmanagement begleitet sowie ihre Erfahrungen und Kenntnisse teilen und gemeinsam weiterentwickeln. Das Projekt wird durch die Robert Bosch Stiftung gefördert und vom CHE unterstützt. CS

» **Weitere Informationen und Charta zum Download:**

[www.familie-in-der-hochschule.de](http://www.familie-in-der-hochschule.de)

» **Familie an der Beuth Hochschule:**  
[www.beuth-hochschule.de/familie](http://www.beuth-hochschule.de/familie)

## Gleichstellung weiter gedacht



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

„Selbstverständlich miteinander leben, studieren und arbeiten in der Stadt der Zukunft! Hier zählen die neuen „drei K“: Kreativität, Kompetenz, Köpfchen!“

In der Stadt der Zukunft zählen Kreativität, Kompetenz und Köpfchen

## Gesicht zeigen Beuth für Gleichstellung

»**Selbstverständlich miteinander leben, studieren und arbeiten in der Stadt der Zukunft! Hier zählen die neuen „drei K“: Kreativität, Kompetenz, Köpfchen!«**

Mit ihrem Statement unterstützt Beuth-Präsidentin Prof. Dr. Monika Gross die Kampagne „Gleichstellung weiter denken. Ein Leitbild für das Land Berlin“. 25 prominente Berliner Persönlichkeiten aus Politik, Film, Fernsehen, Kultur, Wissenschaft und Wirtschaft – darunter Klaus Wowereit, Inga Humpe, Prof. Dr. Christian Thomsen, Dilek Kolat, Prof. Dr. Karl Max Einhüpl und Bascha Mika – präsentieren sich mit individuellen Statements auf lebensgroßen Aufstellern.

Initiiert wurde die Leitbildkampagne von der Senatsverwaltung für Arbeit, Integration und Frauen.

LS

» **Mehr zur Kampagne: [www.gleichstellung-weiter-denken.de](http://www.gleichstellung-weiter-denken.de)**

# Die Entstehung des BeuthQM

**Was ist Qualität? Kann man Qualität messen? Und was ist ein Qualitätsmanagement (QM) in der Hochschule? Dies sind nur einige Fragen zum Einstieg für ein Konzept zum Qualitätsmanagement. Alle Hochschulmitglieder streben eine hohe Qualität ihrer Arbeit an. Ziel eines QM-Systems ist es, Mitarbeiter/-innen zu entlasten, Klarheit der Prozesse zu schaffen, die Zusammenarbeit der Hochschulbereiche weiter zu entwickeln und mit guten und qualitätsvollen Ergebnissen die Studien- und Arbeitsbedingungen und damit auch die Reputation der Beuth Hochschule zu verbessern.**

Das Beuth-Qualitätsmanagement (BeuthQM) basiert auf einem hochschulgerechten Konzept für eine strukturierte Hochschulentwicklung und setzt sich aus Instrumenten der Qualitätssicherung in Studium, Lehre und Verwaltung und dem 2012 eingeführten prozessorientierten Qualitätsmanagement (QM) zusammen. Im Rahmen des Qualitätsmanagements werden auch neue Arbeitsbereiche identifiziert, die der Qualität der Hochschule dienen und die Hochschulmitglieder unterstützen. Das BeuthQM beschränkt sich nicht nur auf Aktivitäten der Qualitätssicherung in Studium und Lehre, sondern dient neben der Professionalisierung der internen Abläufe auch der Weiterentwicklung der Feedback- und Informationskultur innerhalb der Institution Beuth Hochschule. Dazu müssen Abläufe, Beratungsangebote und Dienstleistungen sichtbar gemacht und auch verbessert werden.

Annette Jander ist Leiterin der Qualitätssicherung und Beauftragte für das BeuthQM. In dieser Funktion informiert sie über alle relevanten QM-Themen und auch über die Stellen (gekennzeichnet als Q-O), die durch die Qualitätsoffensive für die Lehre des Landes Berlin (Laufzeit: 2013–2016) geschaffen wurden.

## Folgende Aktivitäten werden durch die Qualitätsoffensive unterstützt:

- Dokumentation und Modellierung der Hochschulprozesse
- Zentrale und dezentrale QM-Maßnahmen in den studienverwaltenden Prozessen, der Lehre und der Einführung neuer Studienangebote
- Weiterentwicklung der Qualitätssicherungsinstrumente
- Aufbau eines QM-gerechten Datenmanagements und Daten Monitorings
- Zielgruppengerechte Studienberatungsangebote für Studierende nach §11 BerlHG

■ Aufbau eines Propädeutikums für Studierende nach §11 BerlHG

■ Diversity- und gendergerechte Personalentwicklung

■ Ausbau der Alumni-Arbeit und der Alumni-Datenbank, auch als Grundlage der jährlichen Absolventinnen- und Absolventenbefragung; Ausbau der Absolventenaktivitäten und deren Anbindung an die Hochschule.

Die breite Basis des auch jenseits der Qualitätsoffensive entstehenden BeuthQM zeigt sich in den derzeit laufenden QM-Aktivitäten:

## Analyse und Dokumentation Hochschulprozesse

Seit Anfang 2012 führt der Vizepräsident für Forschung und Hochschulprozesse Prof. Dr. Sebastian von Klinski monatliche Jour Fixe-Termine zur gemeinsamen Erarbeitung der Prozessdokumentationen mit den Fachbereichen und den Verwaltungseinheiten Haushalt und Personal durch. Zusätzlich befassen sich alle Kommissionen der Hochschule mit der Analyse und Dokumentation ihrer Prozessabläufe.



### KONTAKT

**Anke Cremer**  
Hochschulprozesse  
Raum P 005, Tel. 030 4504-2284  
E-Mail: acremer@beuth-hochschule.de

## Datenmanagement: QM-Laufwerk

Das Datenmanagement der Fachbereiche und Verwaltungseinheiten wird von einem QM-Laufwerk unterstützt, das gemeinsam von Hochschulrechenzentrum und Qualitätsmanagement umgesetzt wurde. Jede Einheit hat Zugriff auf ihre Daten, Akkreditierungsberichte, Ergebnisse der Umfragen und der Lehrevaluation sowie die Statistiken der Studienverwaltung. Dadurch steht neuen Amtsinhabern und bei Personalwechsel ein elektronisches institutionelles Gedächtnis zur Entwicklung der Verwaltungseinheiten, der Fachbereiche und der Studiengänge zur Verfügung.

## Akkreditierung der Studiengänge

2013 wurden die Re-Akkreditierungen der Studiengänge weitestgehend abgeschlossen. Bevor die nächste Re-Akkreditierungsrunde 2015 in die Planung geht, wird die Möglichkeit einer Systemakkreditierung für die Beuth Hochschule geprüft. Zur Zeit sind die neu geltenden Akkreditierungsbedingungen für diese Form aber noch unklar. Erst bei eindeu-

tigen Aussagen zu den Regelungen kann ein möglicher Wechsel zur Systemakkreditierung im Akademischen Senat diskutiert werden.



### KONTAKT

**Annette Jander**  
Leiterin Qualitätsmanagement  
Raum P 005, Tel. 030 4504-2285  
E-Mail: jander@beuth-hochschule.de

## Lehrevaluation

Ein etabliertes Instrument des Qualitätsmanagements in der Lehre ist die Lehrevaluation. Die Anzahl der zu evaluierenden Lehrveranstaltungen (LV) nimmt weiter zu. Pro Semester wird mindestens ein Fachbereich mit bis zu 85% der Lehrveranstaltungen evaluiert. Ungefähr mit derselben Anzahl lassen Lehrende der anderen Fachbereiche ihre Lehre evaluieren. Auch Studierende haben nach wie vor die Möglichkeit ihre Lehrveranstaltungen von der Qualitätssicherung evaluieren zu lassen. Bemerkenswert ist, dass trotz der Infrastrukturprobleme der Hochschule die Bewertungen durch die Studierenden stabil gut sind. Eine kontinuierlich schlecht evaluierte Lehrleistung ist weiterhin die seltene Ausnahme.



### KONTAKT

**Gülgün Sahin**  
Qualitätssicherung  
Raum P 002, Tel. 030 4504-2044  
E-Mail: sahin@beuth-hochschule.de

## Qualitätsreport der Studiengänge

Der Report liefert für jeden Studiengang einen Überblick über die qualitätsrelevanten Kennzahlen und Umfrageergebnisse sowie deren Verläufe und Entwicklungen. Hierzu wurde auch die Studiengangevaluation (früher: Gesamtumfrage) überarbeitet. Der Report dient den Dekaninnen und Dekanen zur Weiterentwicklung der Studiengänge und soll bis Ende 2014 für die meisten Studiengänge erstellt werden.

Die Befragung der Absolventinnen und Absolventen jedes Abschlussjahrgangs seit 2008 (in Kooperation mit dem Hochschulforschungsinstitut INCHER) wird für weitere Jahrgänge fortgesetzt. Der Erkenntnisgewinn für die Beuth Hochschule ist hoch, aber die Beteiligung ist – von Ausnahmen abgesehen – leider zu gering, um statistisch belastbare Aussagen über einzelne Studiengänge zu treffen. Hier müssen neue Modelle der fachbezogenen Befragung entwickelt werden, die die notwendige Ergänzung zu anderen Instrumenten der Qualitätssicherung darstellen.



Foto: fotolia.de (Marco2811k)



**KONTAKT**

**Lena Ziesmann**  
Qualitätssicherung  
Raum P 002, Tel. 030 4504-2642  
E-Mail: lziesmann@beuth-hochschule.de

**Interne Kommunikation**

Im Rahmen des QM-Konzepts wurden neue interne Kommunikationsformen eingeführt:

- Das Präsidium lädt alle Hochschulmitglieder monatlich zu einem thematisch definierten Jour Fixe ein.
- Wiederholte Informationsveranstaltungen in Fachbereichen und fachbereichsübergreifend werden im Fall von Sanierungsmaßnahmen, Umbauten und Planungen unter Beteiligung des Präsidiums sowie internen und externen Fachleuten durchgeführt.
- 2014: Relaunch der Hochschul-Website mit nutzergerechter Informationsführung.
- Neu ab September 2014: Einführung der „BEUTH-Nachrichten“. Die Hochschulleitung informiert Mitarbeiter/-innen und Lehrende monatlich über Neuigkeiten.

**QM in Kommissionen**

Die Kommissionen des Akademischen Senats gestalten ihre Arbeit stetig transparenter und professioneller. Hier nur einige Beispiele:

- Die Kommission für Studium, Lehre und Bibliothekswesen (KSL) hat begonnen, Leitfäden und Muster für die Erarbeitung bzw. Überarbeitung und Dokumentation neuer Studiengänge zu erarbeiten.

■ Die Forschungskommission (FoKo) hat Richtlinien für die Anträge auf Forschungsfreistellungen und Kriterien zur Vergabe erstellt, die eine bessere Planungsgrundlage für Forschende und Fachbereiche ermöglichen.

■ Die Entwicklungs- und Planungskommission (EPK) erarbeitete 2013 ein Arbeitsmodell mit klaren Kriterien zur Zuweisung von Investitionsmitteln an die Fachbereiche. Damit können die Fachbereiche zukünftig auch über den Jahreshorizont hinaus ihre Investitionen planen.

Im Qualitätsmanagement geht es jedoch nicht nur um die Erarbeitung von Richtlinien: Die Sitzungen der EPK finden meist in Hochschullaboren und Außenstellen statt, um als Grundlage der Kommissionsarbeit die Hochschule als Ganzes aber auch die divers aufgestellten Teile zu erleben und zu verstehen.

**Beratung, Vorbereitung und Betreuung von beruflich qualifizierten Bewerbern nach §11 BerlHG**

Die Beuth Hochschule konnte zwei Projektstellen einrichten, die beruflich qualifizierte Studienbewerberinnen und -bewerber sowie Studierende unterstützen und bei der Behebung von etwaigen Defiziten in der Studierfähigkeit fördern – durch Beratung und durch ein dem Studium vorgelagertes Propädeutisches Seminar: In den naturwissenschaftlichen Grundlagenfächern, der IT und zu Schlüsselqualifikationen wie Lernstrategien und -methoden werden Kurse angeboten, 2013 mit 86 Teilnehmenden.



**KONTAKT**

**Dr. Lisa Rüter**  
Studierendenservice, Abt. II  
B 230a, Tel. 030 4504-5233  
E-Mail: lrueter@beuth-hochschule.de

**Netzwerk Schule-Hochschule**

Über die Qualitätsoffensive ist es gelungen, diese für die Studiengänge wichtige Anbindung vor allem an die Oberstufenzentren wieder zu besetzen.



**KONTAKT**

**Annika Wolter**  
Studierendenservice, Abt. II  
B 230a, Tel. 030 4504-5234  
E-Mail: annika.wolter@beuth-hochschule.de

Die Aktivitäten und die Unterstützung der neuen Kolleginnen machen sich in der Hochschule bereits positiv bemerkbar. Im Studierendenservice kann der Übergang ins Studium auch ohne klassische Hochschulzugangsberechtigung nun wesentlich aktiver begleitet werden und die Qualitätssicherung kann stärker auf individuelle Themen und Bedürfnisse eingehen. Das Studium an der Beuth Hochschule soll schließlich nicht zum Einzelkampf werden, sondern mit der nötigen Unterstützung von Seiten der Hochschule auch Spaß machen und immer einen persönlichen Gewinn darstellen.

Für weitere Fragen und Anregungen stehen die Mitarbeiterinnen gern zur Verfügung.

*Annette Jander, Leiterin Qualitätsmanagement*

# Das richtige Auge

## Screen Based Media studieren und Fotografie-Gesellenprüfung ablegen

**Zwei in einem: Lara Wilde studiert Audiovisuelle Medien (jetzt Screen Based Media) am Fachbereich VIII im 8. Semester und schreibt gerade ihre Bachelorarbeit. Im Juli legte sie parallel zu ihrem Studium erfolgreich ihre Gesellenprüfung im Fotografenhandwerk ab. Möglich wurde dies durch das Engagement von Peter Wutz, Professor für Fotografie an der Beuth Hochschule, sowie seine guten Kontakte zur Innung der Fotografen.**

Vor knapp einem Jahr gelang es Peter Wutz die Verantwortlichen in der Innung von der Vergleichbarkeit der gewerblichen Fotografie-Ausbildung im Studiengang Screen Based Media mit der Lehrzeit im Handwerk zu überzeugen. Damit wurde ein wichtiger Grundstock gelegt: Seither haben interessierte und

begabte Studierende, die alle Module Fotografie erfolgreich abgeschlossen haben, die Möglichkeit zusätzlich die Fotografen-Gesellenprüfung abzulegen.

Und was müssen Studierende tun? Sie sollten ihr Interesse bei Peter Wutz bekunden und die hohen Anforderungen erfüllen. „Denn ich gebe nur grünes Licht, wenn ich mir sicher bin, dass die Studierenden die Prüfung auch bestehen werden“, so der Professor.

Lara Wildes Werke wurden kritisch begutachtet. Mit ihrer Anmeldung als „Externe“ zur Gesellenprüfung nahm sie dann eine weitere Hürde. Als Rüstzeug dabei ist der Fotografieunterricht von Prof. Wutz. Lara Wilde wurde zugelassen. In ihrer Prüfung hatte sie die Aufgabe, drei thematisch vorgegebene Magazintitel zu erstellen, eine Produktaufnahme im Großformat sowie drei Fotos eines freien Themas. Die Umsetzung gelang der Studien-



Die Studentin und Fotografin Lara Wilde hat einen guten Blick, um den richtigen Moment festzuhalten

tin, denn es folgte eine Mail an ihren Professor. „Ich habe bestanden!“

Nicht nur Lara Wilde war sichtlich zufrieden, auch Peter Wutz hat sich gefreut, dass „seine Studentin“ im ersten Anlauf erfolgreich war und dass dieser Service, den er seinen Studierenden ermöglicht, nun erste Früchte trägt! Nach ihrer Gesellenprüfung wagt die Fotografin jetzt den Schritt in die Selbstständigkeit:

<https://larawilde.wordpress.com>

Herzlichen Glückwunsch Frau Wilde und ein Dank an Prof. Wutz, der seinen Studierenden diesen Weg ebnete.

JA



Foto: Wilde

„Fashion“ – ein Prüfungsthema, das es zu bearbeiten galt

## DIE ANGST VOR TECHNIK NEHMEN!



Wie wird Energie aus Wasserkraft erzeugt? Die Antwort demonstrierte Dipl.-Ing. Volker Mank

Was machen zukünftige Erzieherinnen und Erzieher an der Beuth Hochschule? Sie statten dem Labor für konventionelle und erneuerbare Energien am Fachbereich VII einen Besuch ab. Denn Laboringenieur Volker Mank hat es sich zur Aufgabe gemacht, ein bis zweimal im Jahr angehenden Erzieherinnen und Erziehern die Angst vor Technik zu nehmen.

Studierende am Pestalozzi-Fröbel-Haus setzen sich im Kurs „Natur und Umwelt erfahren und nachhaltig handeln“ auch mit dem Thema Erneuerbare Energien auseinander. Um das Thema noch anschaulicher zu gestalten, stand daher eine Exkursion zur Beuth Hochschule auf dem Programm.

Dort wartete Volker Mank mit einem speziell auf angehende Erzieherinnen und Erzieher und abgestimmter Vortrag. Es gab genug Raum für Fragen, auf die intensiv eingegangen wurde und die Teilnehmer/-innen erhielten fachmännische und dennoch verständliche Antworten. Praktische Übungen rundeten das Thema Energie ab. Mitnehmen konnten die Gäste anregende Ideen für den pädagogischen Alltag, um das Thema auch für Kinder bildlich darstellen zu können.

Ein Dank für diese Erfahrung geht an die Beuth Hochschule und Volker Mank.

red

# Studierende konstruieren Elektrowagen

## Komm mach mit!

**Einfach mal einen Elektrowagen planen, konstruieren und bauen! Diese Vision setzen rund 35 aktive und motorsportbegeisterte Studentinnen und Studenten der HWR Berlin und der Beuth Hochschule für Technik um. Vereint sind sie bei CURB.**

Das Team von „Combined University Racing Berlin“ (CURB) entwickelt Elektrofahrzeuge nicht nur als Ingenieur Nachwuchs, sondern auch um damit beim internationalen Formula Student-Rennen an den Start zu gehen. Aber bis zur Rennreife steht jede Menge Arbeit auf dem Programm. Eine CURB-Teamregel besagt, dass Studierende sich mit mindestens acht Stunden pro Woche in das Projekt einbringen sollten.

Und was treibt das Team neben dem Spaß an der Technik an? „Teamgeist, Praxisnähe und das innovative Projekt sind für uns Motivation genug, wir lernen fürs Leben und für den Berufseinstieg. Unser Wissen können wir bei CURB gleich in die Praxis umsetzen“, so Marian Kellner, stellvertretender Technikleiter von CURB. 2012 kam er für sein Masterstudium Mechatronik an die Beuth Hochschule, seit seinem ersten Studientag ist er mit Leidenschaft und großem Engagement bei CURB dabei. Gerade schreibt er seine Masterarbeit, dem Team wird er aber auch zukünftig zur Verfügung stehen.



Foto: Daum

Gemeinsam an einem Rennwagen zu arbeiten, das schweißt zusammen, nicht nur das Material.

Unterschlupf hat das Team im Ausbildungszentrum der Berliner Wasserbetriebe in der Fischerstraße 29 in Lichtenberg gefunden. Hier kann die technische Ausstattung genutzt werden, das CURB-Team bekommt fachkundige Unterstützung, beispielsweise beim Schweißen, und Ausbildungsleiter Christian Kahmann gibt gute Tipps. An der Beuth ist Prof. Dr. Jung-Hwa Lee der Verbindungsmann zwischen CURB und Hochschule. Als kompetenter Mitstreiter stellt er Kontakte in die Labore her, ermöglicht Schulungen und sorgt dafür, dass CURB inzwischen „Stammgast“ der Langen Nacht der Wissenschaft an der Beuth Hochschule geworden ist.

Der neue Elektrowagen ist zwar schon komplett konstruiert, liegt aber zur Zeit noch in

Einzelteilen vor und der Motor ist auf dem Prüfstand im Elektrotechnischen Labor. Und in Gedanken wird auch schon das Fahrzeug für die neue Saison entwickelt.



Foto: Kellner

### Nachwuchs gesucht

Das Team ist stets auf der Suche nach engagiertem Nachwuchs und Sponsoren. Mitmachen können alle interessierten Studierenden, unabhängig von ihrer Studienrichtung. Neben BWL-, Informatik-, Maschinenbau- und Elektrotechnik-Studierenden, sind auch „kreative“ Studentinnen und Studenten gern gesehen, denn neben der technischen Realisierung steht auch die Vermarktung auf dem Programm.

Monika Jansen

» **Weitere Informationen:** [www.curbe.de](http://www.curbe.de)

» **Kontakt:** [Marian Kellner](mailto:marian.kellner@curbe.de),  
E-Mail: [marian.kellner@curbe.de](mailto:marian.kellner@curbe.de)

## Signale für die Praxis

### Interdisziplinäres Projektlabor Elektrotechnik

**Wer früh lernt, selbstständig Projekte zu stemmen, kann schon während des Studiums in seinem Fachgebiet arbeiten und muss sein Budget nicht hinter einer Supermarktkasse aufbessern – davon ist Prof. Dr. Sven Tschirley überzeugt. Deshalb freut es ihn besonders, mit welchem Engagement sich seine Elektrotechnik-Studierenden im dritten Bachelor-Semester auf die Praxisaufgaben im Projektlabor gestürzt haben.**

Beispielhaft für den Anwendungsbezug steht eine Brandschutzanlage, die Studierende entwickelt und im Modell simuliert haben: Die zukünftigen Elektrotechniker/-innen erwerben Knowhow, das aktuell auf der Flughafen-Baustelle BER dringend gefragt ist.

Power, Effizienz, Stabilität und technisches Niveau hatte sich die Projektgruppe

„IPL: Elektroauto“ als Ziele gesetzt. Diese haben sie so konsequent umgesetzt, dass aus dem Elektroauto der „Black Hulk“ wurde. Eine digitale Zugsteuerung und einen programmierbaren Signal-Decoder für die Automatisierung einer Modelleisenbahn entwickelten zwei Gruppen bei Prof. Dr. Ralph Hansen.

Für den hochschuleigenen City EL – ein dreirädriges Leichtfahrzeug mit Elektroantrieb – erarbeiteten die Studierenden leistungselektronische und kommunikationselektronische Komponenten, die über ein sogenanntes Controlled Area Network (CAN) gesteuert werden: Elektrisch verstellbare Außenspiegel, Mess-Sensoren, LCD-Anzeigen und ein Motorsound-Design.

Die Gruppen im Labor durchlaufen alle Projektschritte, von der Recherche und



Foto: Strohschein

Projektgruppe „IPL: Elektroauto“ mit ihrem Elektrofahrzeug „Black Hulk“

Planung über die Softwareentwicklung und Anfertigung von Prototypen bis hin zu Tests, Präsentation und Dokumentation. Alle Projekte sind so angelegt, dass Studierende der kommenden Semester darauf aufbauen und die Ergebnisse weiterentwickeln können. CS

» **Kontakt:** [Prof. Dr.-Ing. Sven Tschirley](mailto:sven.tschirley@beuth-hochschule.de),  
E-Mail: [sven.tschirley@beuth-hochschule.de](mailto:sven.tschirley@beuth-hochschule.de)

## WOCHE DES SEHENS: 8. BIS 15.10. AN DER BEUTH



Foto: FB VII

„Gute Aussichten“ bietet die 13. Woche des Sehens vom 8. bis 15. Oktober 2014. Mit dabei ist auch der Studiengang Augenoptik/Optomietrie. Augenärzte, Selbsthilfeorganisationen und internationale Hilfswerke werden in dieser Woche verstärkt auf die Bedeutung guten Sehvermögens, die Ursachen vermeidbarer Blindheit und die Lage blinder und sehbehinderter Menschen in Deutschland und den ärmsten Ländern der Welt aufmerksam machen. Schirmherrin der Kampagne ist die Fernsehjournalistin Gundula Gause. Auch die Beuth Hochschule für Technik beteiligt sich und bietet im Studiengang Augenoptik/Optomietrie zwei klinische Praktika an, in denen stark eingeschränkt Sehende mit optimalen Hilfsmitteln versorgt werden können. Die Termine für die Untersuchung können unter der Rufnummer 030 4504-4741 bei Dr. Katja Renner vereinbart werden. JA

- » **Weitere Informationen:**  
[www.woche-des-sehens.de](http://www.woche-des-sehens.de)
- » **Kontakt: Katharina Raschke, Vertrauensperson der Schwerbehinderten im Personalrat, Tel. 030 4504-5005**  
E-Mail: [schwerbehindertenvertretung@beuth-hochschule.de](mailto:schwerbehindertenvertretung@beuth-hochschule.de)

## ANIMIERTE KURZFILME: BEWEGTE BILDER IN DER BEUTH-HALLE

Wie man einen Animationsfilm erstellt, erlernten die Studierenden der Druck- und Medientechnik im Modul Animationstechnik unter der Leitung von Dozentin und Dipl.-Designerin Constanze Zahn. Entstanden sind spannende Kurzfilme im Silhouetten- oder Scherenschnitt-Stil, die zum Schmunzeln, Lachen oder Nachdenken anregen. Die jungen Filmemacher/-innen schickten in ihren Geschichten – getreu dem Thema „Unterwegs“ – Liebespaare, Pinguine oder Ampelmänner auf die Reise. Verwendet werden durfte nur eigenes, lizenzfreies Bild- und Audiomaterial. Manche komponierten die Musik für ihren Animationsfilm gleich selbst. Zu sehen gab es die Kurzfilme in der Beuth-Halle. Constanze Zahn freute sich über die gelungenen Kurzfilme und lobte die Kreativität der jungen Filmemacher/-innen. LS

- » **Bereits hochgeladene Kurzfilme sind auf dem YouTube-Kanal der Beuth Hochschule zu sehen:** [www.youtube.com/BeuthHochschule](http://www.youtube.com/BeuthHochschule)

## Muster, Raster und Strukturen

### Studierende präsentieren selbstgestaltete Musterbücher

**Schauzeit: Zum Abschluss des Sommersemesters stellten Bachelorstudierende aus dem Studiengang Druck- und Medientechnik ihre Arbeiten aus. Über 40 Musterbücher sind während des vergangenen Semesters im Kurs „Bildbearbeitung“ bei Prof. Antya Umstätter entstanden.**

Die Studentinnen und Studenten des zweiten Semesters der Druck- und Medientechnik bereiteten sich in verschiedenen Übungen auf die Abschlusspräsentation vor. Zuerst stellten sie mit analogen Mitteln Muster her, die sie digital überarbeiteten. In einem Fotoshooting entstanden anschließend Selbstportraits, die mit Photoshop bearbeitet wurden. Eine weitere Aufgabe war die Erstellung eines Schauzeit-Posters, eines eigenen DVD-Covers sowie zweier Musikmuster. Das Ergebnis: Individuelle Musterbücher, die Studierende zum Semesterabschluss in einer lockeren Runde präsentierten.

Beuth-Professorin Antya Umstätter und HTW-Typograph Martin Wenzel schauten sich die fertigen Werke an und diskutierten mit



Foto: Saviceva

Prof. Antya Umstätter und Studierende blättern in den Musterbüchern

den Studierenden über Design und Typografie. Als besonders gelungen lobten sie einfache und sauber gearbeitete Musterbücher mit kreativen Strukturen, differenzierten Rastern und durchgängigen Mustern. LS

## INTERAKTIVES POP-UP-BUCH



Foto: privat



Foto: Scholz

Pop-up-Buch und Pop-up-Trio (v.r.n.l.): Maria Karschunke, Danuta Przybyłek und Svenja Hardegen

Maria Karschunke, Svenja Hardegen und Danuta Przybyłek studieren Druck- und Medientechnik am Fachbereich VI. Im Rahmen des Moduls Produkterstellung Druck entstand ein echter Hingucker. Das interaktive Pop-up-Buch „Dear...“ verlangte den Akteurinnen in der Umsetzung viel handwerkliches Geschick ab. Aber die Arbeit hat sich gelohnt. Thema und Realisierung durften die Studentinnen frei wählen. Unterstützt wurde das Trio durch die Labormitarbeiter Jörg Birnschein und Rainer Scholz. Ein herzliches Dankeschön geht an die beiden. Und zur Abschlusspräsentation entstand – so ganz nebenbei – auch noch ein selbst blätternes Video. JA

- » **Zu sehen unter:** <https://vimeo.com/105503369>

# Mit Architektur die Welt retten

## Beuth-Studierende entwerfen Schule für ein kongolesisches Dorf

Rund 100 Bachelorstudierende aus dem dritten Semester Architektur haben im vergangenen Sommersemester eine Schule für ein Dorf im afrikanischen Kongo geplant. Die besten Arbeiten gab es in der Ausstellung „Beuth in Bumbu“ zu sehen.



Gemeinsames Engagement: Grünhelme-Geschäftsführer Till Gröner, Dipl.-Ing. Max Kaminski, Prof. Dr. Holger Kühnel und Christine Hartl (v.l.n.r.)

Eine intensive und arbeitsaufwendige Zeit liegt hinter den Studentinnen und Studenten des Studiengangs Architektur am Fachbereich IV. Im Modul Städtebau und Entwurf bei Prof. Dr. Holger Kühnel hatten sie die Aufgabe, für das kleine Dorf Bumbu in der afrikanischen Süd-Kivu-Provinz eine Grundschule zu entwerfen. Die Idee zum Seminar mit dem Titel „Beuth in Bumbu – Eine Schule im Kongo“ kam vom Verein Grünhelme e.V., der sich für die ärmsten Regionen der Welt einsetzt. Till Gröner – Grünhelme-Architekt und TFH-Ab-

solvent – bekam an seiner Alma Mater einen Lehrauftrag, um das Projekt gemeinsam mit Prof. Kühnel und Dozent Max Kaminski zu realisieren.

### Über den Tellerrand schauen

Alternative Bauweisen und Materialien kennenlernen, ein Dach planen, das den klimatischen Gegebenheiten standhält, und Schulgebäude für die Einheimischen entwerfen – das Projekt bot den Studierenden viel Praxis und die Gelegenheit, über den Tellerrand hinauszuschauen. Die angehenden Architektinnen und Architekten beschäftigten sich mit städtebaulichen Fragen in Deutschland, der Arbeit und Bauweise der Grünhelme e.V. sowie der zeitgenössischen Architektur in Afrika und der „Emergency-Architecture“. Im Seminar erfuhren die Studierenden außerdem, welche Möglichkeiten Architektinnen und Architekten in Krisen- und Katastrophengebieten haben.

Mitte Juli präsentierten die Studierenden ihre Entwürfe für die Dorfschule in der Ausstellung „Beuth in Bumbu“. Grünhelme e.V. war von zahlreichen Ideen begeistert und will einige auch in die Tat umsetzen.

### Spaß und viele Erkenntnisse

Bei der Ausstellung durften die Anwesenden die Entwürfe nicht nur bestaunen, sondern auch bewerten. Die drei mit den meisten Stimmen wurden von Till Gröner mit Büchern und einem Grünhelme-T-Shirt prämiert. Außerdem erfuhren die Studierenden an diesem Abend, welche Noten sie für ihre Entwürfe bekommen haben: zweimal gab es eine 1,0. Darunter war auch die Arbeit der Studentinnen Christine Hartl und Ruth Kasper. Hartl interessiert sich schon lange für die Arbeit von NGOs und bewarb sich initiativ bei den Grünhelmen. In den Semesterferien war sie mit dem Verein in der Türkei, um an der Grenze eine Schule für syrische Flüchtlinge zu bauen.

Das Projekt „Beuth in Bumbu – Eine Schule im Kongo“, das allen Beteiligten neben viel Spaß auch neue Erkenntnisse brachte, zeigt die Notwendigkeit von sozialem Engagement. Die Resonanz auf das Pilot-Projekt war so groß, dass nun auch Studierende aus den höheren Semestern ihre Bachelor- und Masterarbeiten in diesem Kontext schreiben möchten.

Lucia Saviceva

- » [Informationen zum Verein: www.grünhelme.de](http://www.grünhelme.de)
- » [Kontakt: Dipl.-Ing. Till Gröner, Tel. 0177 7491578](mailto:kontakt@gruenhelme.de)

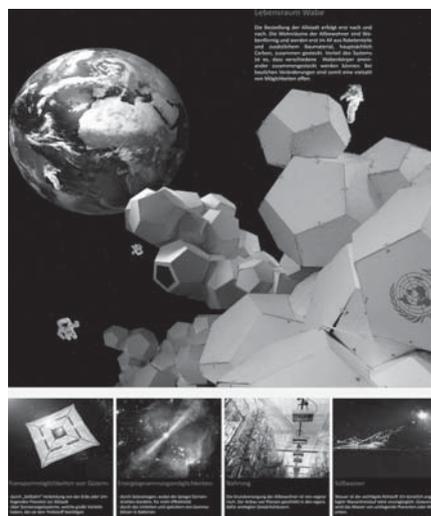
## Kreative Zukunftsvisionen

### Konzepte für die Welt von morgen

Im Rahmen des Studium Generale-Fachs „Stadt der Zukunft“ entwickelten Beuth-Studierende kreative Konzepte zur Lösung gesellschaftlicher Probleme in den Städten von morgen. Zum Semesterabschluss präsentierten sie ihre Ideen.

Wie sieht die Stadt der Zukunft aus? Mit dieser Frage beschäftigten sich die Studierenden unterschiedlicher Studiengänge im Kurs von Diplom-Wirtschaftsingenieurin Anna Biermann, die das Konzept zum AW-Fach „Stadt der Zukunft“ in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Wolfgang Pöggeler erarbeitet hatte. Zu Beginn des Semesters setzten sich die Studierenden mit aktuellen und zukünftigen gesellschaftlichen Entwicklungen in den Städten auseinander und leiteten daraus ihre Wünsche und Vorstellungen ab. Der Zukunftsbegriff wurde dabei weit gefasst, um genügend Raum für Entfaltung der Ideen zu bieten.

Die sieben Gruppen sahen vor allem das Verkehrschaos in Großstädten, den Platz- und Wohnungsmangel sowie die Umweltverschmutzung als Problemquellen an.



Zukunftsvision: Wabenförmige Wohnräume im All

Nachhaltigkeit, Platzgewinnung und neue Transportmöglichkeiten spielen daher in den Zukunftskonzepten eine wichtige Rolle. Ob Vertikal Gardening und Dachbegrünung, Selbstversorger-Häuser, fliegende Autos oder Lastenfahrräder – viele Ideen sind in der Zukunft realisierbar oder werden in Ansätzen bereits in der Gegenwart angewandt. In technologischen Verbesserungen erkannten die Studierenden eine Chance, um im Alltag (z.B. beim Einkaufen) Zeit zu gewinnen oder die medizinische Versorgung zu verbessern. Einige Gruppen konnten sich in Zukunft auch moderne Städte im und auf dem Wasser oder gar ein Leben im All vorstellen.

Im Anschluss an die Präsentationen diskutierten die Präsidentin Prof. Dr. Monika Gross und Vizepräsident für Forschung und Hochschulprozesse Prof. Dr. Sebastian von Klinski mit den Vortragenden über die Realisierbarkeit ihrer Ideen.

LS

# Gehörloser meistert Studium

## Mirko Tasler besteht Prüfung im Online-Studiengang Medieninformatik

**Erfolgreich absolvierte Mirko Tasler im Juli 2014 die letzte Prüfung seines Masterstudiums. Weil der Student gehörlos ist, lief das Examen etwas anders ab als gewöhnlich:**

Die Fragen gelangten mittels Tastatur auf einen Bildschirm, Mirko Tasler las sie ab und beantwortete sie anschließend. Während der gesamten Prüfung schlief Taslers 18 Monate alte Tochter ruhig auf seinem Rücken. Überzeugend verteidigte der vierfache Vater seine Masterarbeit mit dem Titel „Das zentrale Identitätsmanagementsystem der Freien Universität Berlin“ und darf sich jetzt über den akademischen Grad Master of Science freuen.

Gleich drei Berliner Hochschulen waren an seinem Abschluss beteiligt: Die Masterarbeit schrieb Mirko Tasler an der FU, betreut wurde er von HTW-Professorin Dr. Debora



Herzlichen Glückwunsch! Der frisch gebackene Master of Science Mirko Tasler mit seiner jüngsten Tochter (Mitte), Prof. Dr. Debora Weber-Wulff (links) und Prof. Dr. René Görlich (rechts)

Weber-Wulff und der Zweitgutachter war der Beuth-Professor Dr. René Görlich. „Ich habe Herrn Tasler in einem Mastermodul unterrichtet und war beeindruckt von seinem Willen und seinen sehr guten Leistungen und Ergebnissen“, sagte Prof. Dr. Görlich über den 33-jährigen Absolventen, der im Alter von drei Jahren sein Gehör verlor. Als erster gehörloser Student der Beuth legte Mirko Tasler im Jahr 2008 bereits seine Bachelorprüfung in Medieninformatik mit »sehr gut« ab. Schon damals konnte er hervorragend und akzentuiert sprechen. Seine verbalen Fähigkeiten hat er inzwischen sogar noch ausgebaut. Dass Mirko Tasler als Familienvater seinen Abschluss problemlos schaffte, lag auch an der zeitlichen und örtlichen Flexibilität, die das Online-Studium der Beuth Hochschule bietet. LS

## Beuth-Preis für Prof. Dr. Uwe Bälz

**Am 23. Oktober 2014 wird der Beuth-Preis für herausragende Leistungen zur Förderung der Ingenieurausbildung an Prof. Dr. Uwe Bälz verliehen.**

Er steht damit in der Tradition hochrangiger Preisträgerinnen und Preisträger, darunter auch die ehemalige Bundesministerin für Bildung und Forschung Edelgard Bulmahn und der deutsche Wissenschaftler und langjährige Präsident der Fraunhofer-Gesellschaft Hans-Jürgen Warnecke.

Prof. Bälz ist Honorarprofessor am Fachbereich IV. Er erhält die Auszeichnung für sein Engagement, mit dem er die Bälz-Stiftung im Studiengang Versorgungs- und Energietechnik, 1978 gegründet von seinem Vater Helmut Bälz, fortführt. Die Beuth Hochschule für Technik Berlin ist der Träger der Bälz-Stiftung, die sich die Förderung des Ingenieurnachwuchses vornehmlich an Fachhochschulen zum Ziel gesetzt hat. Die Ausbildung von Ingenieurinnen und Ingenieuren soll durch praxisorientierte Elemente ergänzt werden. Multidisziplinäre Aufgabenstellungen und gesellschaftliche Fragen der Energiebereitstellung und -anwendung sollen dabei verknüpft werden.

Die Verleihung des Beuth-Preises findet am Donnerstag, dem 23. Oktober 2014, um 18.00 Uhr in der Beuth-Halle, Haus Beuth, statt. Interessierte Hochschulmittglieder sowie Freunde und Förderer der Beuth Hochschule sind zu dieser Veranstaltung herzlich eingeladen. CP

## Förderpreis für Augenoptik/Optometrie



Verleihung Förderpreis (v.l.n.r.): Vera Pfeifer, Stefanie Wurche, Fritz Passmann, Sandra Bargenda und Dieter Kalder

**Der Förderpreis der Hans-Sauerborn-Stiftung für herausragende Abschlussarbeiten im Bereich Augenoptik/Optometrie wurde 2014 zum ersten Mal verliehen – und ging an die Beuth-Absolventinnen Stefanie Wurche und Sandra Bargenda.**

Den mit 1.000 Euro dotierten Preis erhielten sie für ihre Bachelorarbeit „Monokulare Refraktion unter binokularen stereoskopischen Bedingungen“ im Studiengang Augenoptik/Optometrie. Sie untersuchten darin, inwieweit sich Brillenglasstärken ändern, wenn man für die subjektive Augenglasbestimmung –

anders als üblich – das nicht geprüfte Auge nicht abdeckt.

Die Wissenschaftliche Vereinigung für Augenoptik und Optometrie (WVAO) zeichnete Stefanie Wurche und Sandra Bargenda auf ihrem diesjährigen Jahreskongress in Koblenz aus. Vera Pfeifer, 1. Vorsitzende der WVAO, Dieter Kalder, Stiftungswart der Hans-Sauerborn-Stiftung, und Fritz Passmann, der das verwendete Sehprüfgerät PaßKal mitentwickelt hat, gratulierten den beiden Absolventinnen und lobten ihr Engagement und ihre Leistungen. Betreut wurde die Bachelorarbeit von Prof. Christoph von Handorff. red

# Hilfe im Blackout

## Katastrophenschutz-Leuchttürme

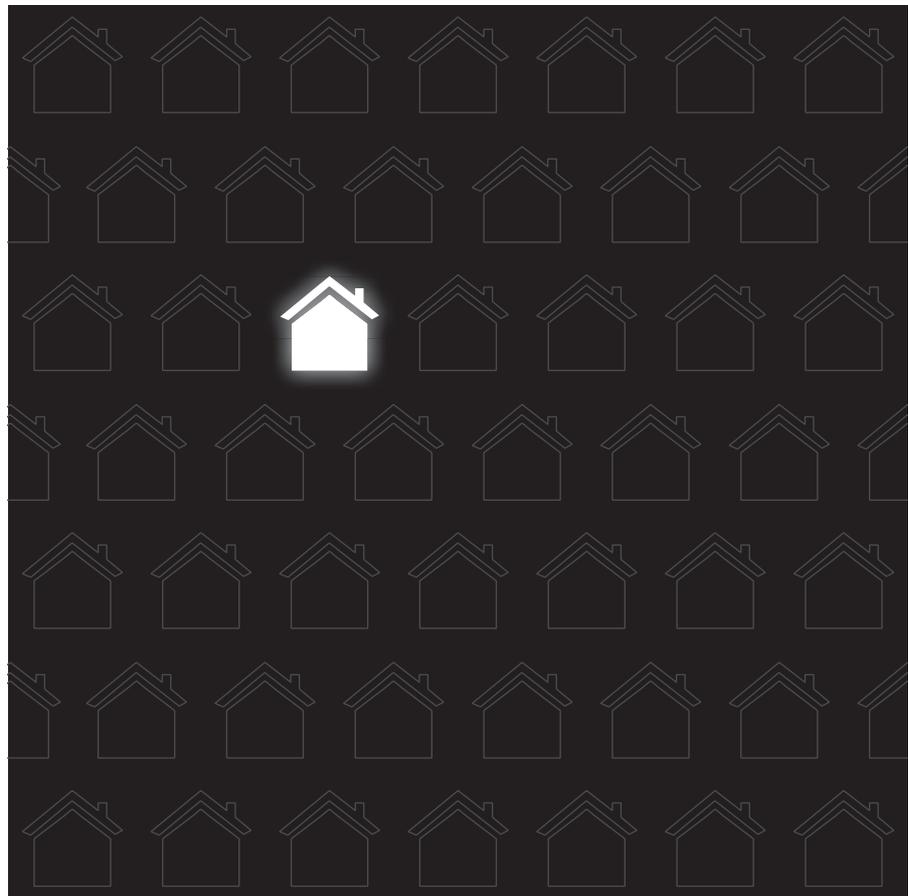


Das Projekt „Katastrophenschutz-Leuchttürme als Anlaufstelle für die Bevölkerung in Krisensituationen“ (Kat-Leuchttürme) befasst sich mit dem Szenario eines großflächigen und langanhaltenden Stromausfalls für ein urbanes Gebiet wie Berlin. Der Leuchtturm wurde als Analogie gewählt, da ein Gebäude, das mittels eines Generators mit Strom versorgt wird, sich besonders nachts von den nicht versorgten Gebäuden stark abhebt. Beuth-Professor Dr. Alfred Rozek und sein Team sind an diesem vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Verbundprojekt beteiligt.

Die Stromversorgung gehört zu den kritischen Infrastrukturen (KRITIS). Möglicherweise ist sie sogar die kritischste von allen, denn andere Strukturen, wie die Informationstechnik, die Mineralöllogistik, die Wasserversorgung, das Finanzsystem und weitere, brauchen Strom um ordnungsgemäß zu funktionieren. Besonders moderne und dicht besiedelte Gebiete wie Berlin sind auf eine zuverlässige und dauerhafte Stromversorgung angewiesen. Daraus resultieren Probleme für die Wirtschaft, die Administration und das Sozialleben.

Im Falle eines Blackouts würden bereits nach einigen Stunden sämtliche Kommunikationswege zusammenbrechen: Niemand könnte im betroffenen Bereich telefonieren oder auf das Internet zugreifen. Betroffene könnten noch mittels batteriebetriebener Radios (Auto) Informationen empfangen, solange die Radio-Vermittlungsstationen noch mit Notstrom versorgt werden. Im Forschungsvorhaben soll ein System entwickelt werden, das die Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) unterstützt, ihre Arbeitsfähigkeit aufrecht erhält und die Bevölkerung mit Informationen versorgen kann. Für diesen Zweck wird ein Notfunksystem erforscht, das unabhängig von den etablierten Kommunikationswegen aufrecht erhalten werden und zuverlässig Informationen für die Bevölkerung und Meldungen innerhalb der BOS-Stellen übertragen kann.

Zusätzlich werden spezifische Standorte ausgewählt, an denen sich die betroffenen Bürger/-innen nicht nur informieren können, sondern den Betroffenen auch in der Not geholfen werden könnte. Dazu zählen Krankenhäuser und Bezirksamter, an denen auch Wasserausgabestellen oder Medikamente zur Verfügung stehen. Polizei- bzw. Feuerwachen sind zwar auch mit Notstrom versorgt,



Blackout: Beuth-Forschungsprojekt bringt Licht in dunkle Städte

aber als Sammlungspunkte ungeeignet. Sie könnten lediglich als eine erste Anlaufstelle dienen, um hilfesuchende Menschen an einen geeigneten Leuchtturm weiterzuleiten. Eine größere Ansammlung von Menschen würde den operativen Betrieb der Wache eher stören.

An sogenannten Kat-Infopoints könnten sich die Betroffenen über schwarze Bretter selbst organisieren und sich gegenseitig helfen. Das würde die organisierten Helfer und BOS stark entlasten, die sich somit stärker auf die Lösung der anstehenden Probleme konzentrieren könnten.

### Autarkes Notfunksystem

Das Team um Prof. Dr.-Ing. Rozek erforscht für dieses Projekt mögliche Kommunikationssysteme für das Notfunksystem, das autark betrieben werden kann. Resultierend aus der gewählten Übertragungsart muss ein möglichst datenarmes und schnelles Übertragungsprotokoll entwickelt werden, das die Bedürfnisse für das zu erreichende Ziel erfüllt. Zudem ist ein Anzeige- und Dateneingabesystem von Nöten, um der Bevöl-

kerung Informationen über die Katastrophe zur Verfügung zu stellen. Für administrative Aufgaben, wie das Erstellen der Meldungen und das Kommunizieren mit anderen BOS-Stellen, wird eine dafür angepasste Nutzerschnittstelle benötigt.

Weitere wissenschaftliche Partner im Forschungsverbund sind die Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin (HWR) und die Humboldt-Universität zu Berlin für die sozialwissenschaftliche und rechtliche Betreuung. Als Praxispartner sind die Berliner Feuerwehr, das Bezirksamt Steglitz-Zehlendorf und die Charité dabei. Die Beuth Hochschule ist zusammen mit der TimeKontor AG als Entwicklungspartner an dem Projekt beteiligt. Als assoziierte Partner stehen dem Projekt die Senatsverwaltung für Inneres und Sport sowie der Polizeipräsident in Berlin zur Verfügung.

Richard Nagel, M.Eng., Prof. Dr.-Ing. Alfred Rozek,  
Fachbereich VI

» [Weitere Informationen: www.kat-leuchtturm.de](http://www.kat-leuchtturm.de)

# Data Science: gebündelte Kompetenzen

## Daten für die Optimierung von Geschäftsprozessen

**Komplexe Unternehmensentscheidungen werden häufig durch nachvollziehbare Datenanalysen unterstützt. Professorinnen und Professoren der Fachbereiche „Mathematik“ und „Informatik und Medien“ arbeiten mit Studierenden und Industriepartnern am Zukunftsthema „Data Science“.**

Angeheizt durch den aktuellen Hype fragen sich immer mehr Unternehmen auch am Standort Deutschland: Wie können wir vom Thema „Big Data“ profitieren? Die Beantwortung dieser Frage ist nicht leicht. Grundsätzlich geht es um die Identifikation von Wertschöpfungsprozessen, die mittels exklusiver Informationen aus Daten optimiert werden können. Ein Beispiel ist der Markenschutz aus dem Web: Wer benutzt widrig meine Marke? Das Unternehmen erhält nach der Datenanalyse eine geordnete und möglichst vollständige Liste und kann gezielt für die „schlimmsten“ Fälle rechtliche Schritte einleiten. Ein anderes Beispiel ist das Supply Chain Management. Für Unternehmen ist nicht immer vorhersehbar, welche Partner in der Lieferkette demnächst ausfallen könnten. Zusätzliche Signale – aus dem Web, aus News, aus Berichten – können die Entscheidungen des Supply Chain Managements so unterstützen, dass das Unternehmen vor seinen Mitbewerbern reagieren und ein anderes Unternehmen für die Zusammenarbeit gewinnen kann.

### Neue Herausforderungen

Bereits seit vielen Jahren benutzen Unternehmen zur Steuerung ihrer Prozesse das Reporting aus sogenannten Data Warehouse Systemen, unternehmensinternen Warenhäusern für Daten. Diese Software zur Optimierung der Unternehmenssteuerung wird in allen Studien des renommierten Beratungsinstituts Gartner als Top Priorität der CIOs genannt, deutlich vor mobilen Anwendungen oder Cloud Computing. Neu ist jedoch die kostengünstige Möglichkeit der Integration derzeit dezentral vorhandener Daten aus Unternehmensbereichen, externen Datenbanken und dem Web in eine zentrale Datenbank, so dass dies auch für mittelständische Unternehmen bezahlbar ist. Das umfasst sowohl Textdaten als auch strukturierte Daten, z.B. aus Tabellen. Neu ist auch die Möglichkeit der Kombination aus Beobachtung und Vorhersage. Bisher nutzen Unternehmen ihr Data Warehouse meistens zur Beobachtung des Ist-Zustandes und zur Sammlung der Historie. „Gut gemachte“ Vorhersagemodelle sind besonders wertvoll; wer das Modell und die Daten zum Training des Modells besitzt, erhält exklusive Daten, die Mitbewerbern nicht bekannt sind.

### Gefragt: Data Scientists

Laut Projekt- und Personalportal GULP sind Unternehmen bereit, 83 Euro die Stunde für sogenannte Data Scientists zu bezahlen. Gefragt sind besonders geschulte Informatiker/-innen, die skalierbare Datenbanktechnologien beherrschen, genügend Statistikenkenntnisse für den Aufbau von Vorhersagemodelle mitbringen und – besonders wichtig – wissen, wie die Firma aus

und Medien haben diese „Lücke“ im Studium erkannt. Sie bieten in den Studiengängen Medieninformatik und Mathematik Lehrveranstaltungen zum Thema „Data Science“ an. Dazu gehören Datenbanken (Prof. Dr. Petra Sauer, Prof. Dr. Alexander Löser), Programmierung auf verteilten Systemen (Prof. Dr. Stefan Edlich, Prof. Dr. René Görlich), Algorithmen (Prof. Dr. Heike Ripphausen-Lipa) und Data Mining (Prof. Dr. Alexander Löser, Prof. Dr. Patrick Erdelt, Prof. Dr. Agathe Merceron).

Schon jetzt werden Praxisprobleme im Bereich Data Mining, Text Mining und Search in der Lehrveranstaltung „Enter-



Engagiert für Big Data-Kompetenzen an der Beuth (v.l.n.r.): Prof. Dr. Alexander Löser, Prof. Dr. Petra Sauer, Prof. Dr. Patrick Erdelt, Prof. Dr. Heike Ripphausen-Lipa und Prof. Dr. Stefan Edlich

Daten exklusive Einsichten erhält und diese in einen geldwerten Vorsprung umsetzt. Deutsche Hochschulen bilden diese Kombination (noch) nicht aus, oft wird nur eine der drei Richtungen ausreichend im Studium vertieft. So fehlt den derzeitigen Absolventinnen und Absolventen in Informatik oftmals die Methodenkompetenz der Datenanalyse; die vermittelte Fähigkeit „Systeme zu bauen“ (engl. Softwareengineering) reicht allein nicht aus. Mathematiker/-innen verfügen meist über die Methodenkompetenz, können diese aber nicht auf eine „Schiene“ mit den neuen Technologien bringen. Schließlich fehlt in beiden Fächern häufig das betriebswirtschaftliche Abstraktionsvermögen, um profitable Anwendungen und Geschäftsmodelle zu identifizieren.

Mehrere Hochschullehrer/-innen der Fachbereiche Mathematik und Informatik

prise Data Management“ im Masterstudiengang Medieninformatik von Studierenden-Teams zusammen mit Praxispartnern, wie Zalando, Springer Science, Neofonie oder der TU-Berlin, gelöst. Ein weiterer Schritt war die Bereitstellung der notwendigen Technologie. Seit kurzem verfügt die Beuth Hochschule über einen Rechencluster und Software zum Data Mining auf dem Dateisystem HDFS. Weitere Ausbaustufen des Clusters aus Hochschulmitteln, Spenden und Drittmitteln folgen, unter anderem aus Mitteln des EFRE-Programms in Kooperation mit dem von Prof. Dr. Gudrun Görlich geleiteten Projekt MoMo (siehe Beuth Presse 1/2012). Die Infrastruktur soll Studierenden in vertiefenden Lehrveranstaltungen, zunächst im Studiengang Medieninformatik, angeboten sowie in Forschungsprojekten genutzt werden.



# Interaktive Beuth-Produkte

## Entwickelt von Studierenden der Medieninformatik

Produktiv waren die vergangenen zwei Semester in den Studiengängen der Medieninformatik auch für die Öffentlichkeitsarbeit der Beuth Hochschule. Entstanden sind zwei neue Produkte: eine Beuth-App und eine Anwendung für einen Touch-Terminal. Beides wird inzwischen von der Pressestelle im Rahmen der internen und externen Kommunikation eingesetzt.

### „Touch me“

Das Ergebnis der „Entwicklung einer POI-Anwendung für einen Touchscreen-Bildschirm“ kann im Foyer des Hauses Grashof gegenüber der Pförtnerloge begutachtet werden. Interessierte können dort ausgewählte Kacheln öffnen und sich über die Hochschule informieren. Zurzeit stehen die Bereiche Aktuelles sowie Veranstaltungen zur Verfügung und ein interaktiver Lageplan gibt einen Überblick über die Hochschule. Für Kurzweil sorgt der neue Beuth-Imagefilm. Die Kacheln Bildergalerie und Beuth Hochschule gewähren Einblicke in die Vielfalt und die historische Entwicklung der Hochschule.

Der Touch-Terminal entstand im Wintersemester 2013/2014 am Fachbereich Informatik



Touch-Terminal im Foyer Haus Grashof

und Medien im Rahmen des Masterprojekts bei Prof. Dr. Robert Strzebkowski zunächst als Prototyp. Beteiligt waren die Studierenden Tilo Weber, Adam Piekarski, Philipp Hempel, Giacomo Cuncu, Robert Haß, Benjamin Kamara und Wolfgang Antoniazzi.

Seit Sommersemester 2014 ist die Webapplikation von Adam Piekarski – auch außerhalb der Hochschule – weiter entwickelt worden ([www.web-development.berlin](http://www.web-development.berlin)). Dies erfolgte in enger Zusammenarbeit mit der Pressestelle. Die stets aktuellen Informationen werden von den Internetseiten automatisch geladen, so dass die Anwendung „pflegeleicht“ ist und nicht ständig aktualisiert werden muss. Premiere hatte der Terminal bereits 2014 zur Langen Nacht der Wissenschaften und am Studieninformationstag im Mai. Detaillierte Programmpunkte und einen Überblick über die Veranstaltungen gab es für die Besucher/-innen auf Berührung.

### Neue Beuth-App

Wer nicht vor Ort ist, kann über die Internetseiten einen Einblick in die Hochschule bekommen. Wer sich unterwegs informieren oder sich schon einmal den Mensa-Speiseplan auf der Zunge zergehen lassen möchte, der kann



Das App-Team

jetzt auch die neue Beuth-App benutzen.

Entstanden ist die App (Anwendungssoftware für Mobilgeräte wie Smartphones und Tablet-Computer) im Bachelorstudiengang Medieninformatik in den Lehrveranstaltungen Medienprojekt I und II bei Prof. Dr. Robert Strzebkowski. Zunächst im Quartett gestartet mit Ünal Köylü und Mustafa Cim, haben dann die beiden Team-Mitglieder Muhammet Ali Bekiroglu (auf dem Foto ganz links) und Yasin Simsek (Zweiter von links) die Beuth-App jetzt auch zum Thema ihrer Bachelorarbeit gewählt und in diesem Rahmen noch einmal komplett neu aufgesetzt. Die App liefert aktuelle Veranstaltungen und News aus der Hochschule sowie den Speiseplan der Mensa.

Monika Jansen

» Die Beuth-App gibt es als Android- oder iOS-Version zum Download unter: [www.beuth-hochschule.de/apps](http://www.beuth-hochschule.de/apps)

# Beam me up, Captain Zitt!

## Star Trek-Vorlesung über Wissenschaft und Science-Fiction

Mit seiner erfolgreichen Star Trek-Vorlesung ist Dr. Hubert Zitt (FH Kaiserslautern) wieder zu Gast in Berlin. „Bereit zum Beamen!“ ist das Thema seines Vortrages, den er am Donnerstag, 27. November, von 14:00 bis 16:30 Uhr im Ingeborg-Meising-Saal hält.

Auf die Frage, wie weit wir mit der heutigen Technik (Stichwort Quantenverschränkung) davon entfernt sind, Menschen und Gegenstände zu beamen, hat „Captain Zitt“ alias Dr. Hubert Zitt eine Antwort. In seiner Vorlesung der anderen Art erklärt der studierte Elektrotechniker und promovierte Systemtheoretiker die Funktionsweise des Beamens, erläutert die Heisenberg-Kompensatoren und zeigt, was im Musterpuffer passiert. Hochschulangehörige, Studierende und alle, die



Dr. Hubert Zitt ist an der Beuth Hochschule bereit zum Beamen

sich für die Technik der Zukunft interessieren, werden von Dr. Zitt mit neuen Erkenntnissen über Teleportation, Holodecks und Co. versorgt.

Die Veranstaltung wird organisiert von der Beuth Hochschule in Zusammenarbeit mit

dem Humanistischen Verband Deutschland, der German Garrison/501st Legion, der Film Fan Force sowie der Smart Media Research Berlin und der Fachhochschule Kaiserslautern. Passend kostümierte Zuhörer/-innen sind gern gesehen und werden bevorzugt eingelassen.

### Anmeldung

Die Anzahl der Plätze ist bei der beliebten Vorlesungsreihe beschränkt. Deshalb ist eine Anmeldung mit Vor- und Nachname sowie Name der Hochschule unter [startrek@beuth-hochschule.de](mailto:startrek@beuth-hochschule.de) erforderlich. Die Bestätigung kommt in Form einer „Bordkarte“. LS

» Weitere Informationen: <https://projekt.beuth-hochschule.de/nsh/startrek>

# Von der Beuth zur ARD

## Fruchtbare Kooperation ebnet den Weg



Von der Beuth Hochschule zur ARD: (v.l.n.r.) Sven Spielvogel (Startup-Inhaber), Henning Kubbutat, Marco Zieka-Lasak, Ilyas Maviengin, Andreas Tomm und Prof. Dr. Robert Strzebkowski

Die ARD ist unbestritten die Nummer Eins hinsichtlich Zuschauerzahlen, Programmvielfalt und technischer Entwicklungen im Bereich des digitalen, interaktiven sowie internetbasierten Fernsehens. Und dabei mischt auch die Beuth Hochschule ein wenig mit: Vier Beuth-Absolventen haben in den letzten anderthalb Jahren eine feste Anstellung im ARD Play-Out-Center in Potsdam-Babelsberg gefunden. Der fünfte Alumnus kooperiert mit seinem Startup-Unternehmen eng mit der Rundfunkanstalt.

Alle Fünf haben Medieninformatik am Fachbereich VI studiert. Sowohl im Bachelor- als auch im Masterstudiengang Medieninformatik

### AUSGEZEICHNETE GRÜNDERTEAMS

Die im Frühjahr 2014 erschienene Broschüre „Ausgezeichnet“ gibt einen Überblick über die jungen Unternehmen, die seit dem Start der Gründerwerkstatt im Jahr 2005 für ihre innovativen Geschäftsideen und Businesspläne öffentlich ausgezeichnet worden sind.

» Broschüre als PDF: [www.beuth-hochschule.de/gruenderwerkstatt](http://www.beuth-hochschule.de/gruenderwerkstatt)



Broschüre: Preisträger/-innen der Gründerwerkstatt

spielt der Bereich „Streaming Media und interaktive TV-Anwendungen“ eine wesentliche Rolle. In Lehrveranstaltungen werden fachliche Grundlagen für die Themenbereiche mehrkanaliges Video- und Audiostreaming, WebTV, Mobile Media sowie interaktives und hybrides Fernsehen gelegt. Gerade Absolventinnen und Absolventen mit diesem fachlichen Hintergrund – gekoppelt mit guten Informatikkenntnissen – werden von Medienproduktionsunternehmen gesucht. Prof. Dr. Jürgen Lohr und Prof. Dr. Robert Strzebkowski lehren dieses Fachgebiet und führen seit mehreren Jahren Forschungs-, Entwicklungs- sowie zahlreiche Kooperationsprojekte mit externen Partnern durch. Aus diesen Kooperationen und durch die Mitarbeit der Studierenden in Projekt- und Abschlussarbeiten wird der Übergang von Hochschule zum Kooperationsunternehmen geebnet. So war es auch im Falle der fünf Absolventen, die unter der Leitung von Prof. Strzebkowski und Dirk Lüdemann, Leiter ARD Technik/DVB-System-Planung und -Service, dort ihre Einstellung gefunden haben.

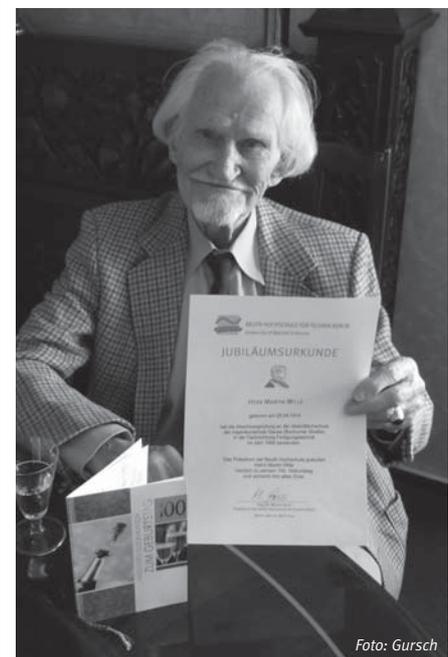
Das ARD Play-Out-Center ist eine Gemeinschaftseinrichtung der ARD zur Koordination der digitalen Fernsehausstrahlung und ist für das DVB-Multiplexing verantwortlich. Es umfasst neben den drei Digitalprogrammen EinsPlus, Einsfestival und tagesschau 24 auch die Signale von rbb-Brandenburg, rbb-Berlin, SWR-RP, MDR und NDR sowie von ARTE, Phoenix, 3sat und KIKA. Beim Multiplexing werden die Signale aus mehreren Quellen gebündelt und gemeinsam über einen statt über mehrere parallele Wege übertragen.

Prof. Dr. Robert Strzebkowski, FB VI, Studiengang Medieninformatik

# Alumnus wird 100 Jahre

Das erlebt man nicht alle Tage: den 100. Geburtstag. Martin Wille, geboren am 26. April 1914, schloss 1956 sein Studium in der Fachrichtung Fertigungstechnik an der Abendschule der Ingenieurschule Gauß ab. Damals befand sich die „Gauß“ noch in der Bochumer Straße – heute ist dort die Techniker Schule beheimatet. Erst 1962/63 zog die Ingenieurschule an ihren jetzigen Standort an der Luxemburger Straße in Berlin Wedding.

Anlässlich des 100. Geburtstages von Martin Wille traten seine Kommilitonen mit einer besonderen Bitte an das Alumni-Programm der Beuth Hochschule als Nachfolgeeinrichtung der Gauß-Schule heran. Ob ihre Alma Mater dem Jubilar eine Ehrenurkunde zukommen lassen könnte? Natürlich ließ es sich die Beuth Hochschule nicht nehmen, zu diesem besonderen Tag zu gratulieren. Die Präsidentin der Beuth Hochschule Prof. Dr. Monika Gross unterschrieb die eigens angefertigte Urkunde persönlich.



Der stolze Jubilar Martin Wille

Für Martin Wille kam die Ehrung ganz überraschend. „Er war überwältigt und konnte es kaum fassen“, berichtete Lothar Gursch, ein Kommilitone, der den ersten Kontakt zur Beuth Hochschule aufgenommen hatte, um seinen Kommilitonen dieses besondere Geschenk zu machen. „Noch Stunden später hielt er die Urkunde in der Hand und schüttelte tief berührt den Kopf.“ Überraschung gelungen!

Christina Przesdzing

## alumni@beuth



Foto: Unity Berlin

### Kreativer Kopf mit Eigeninitiative

#### Kunst gegen Mauern

Lukas Wirths studierte einige Semester Mathematik an der Beuth – dann gründete er die Kreativfirma Unity Berlin. Aktuell macht er mit dem Projekt „Kunst gegen Mauern“ von sich reden. „Die Unterstützung im Fachbereich II war toll, die Professorinnen und Professoren sehr engagiert“, erinnert sich Wirths. „Trotz guter Noten wurde mir bald klar: Ich hatte kein Ziel.“

Wirths ging neue Wege, brach das Studium 2011 ab. „Ich wollte immer etwas mit Leuten gemeinsam auf die Beine stellen.“ Aus dieser Idee und mit der Unterstützung befreundeter Kunstschafter entstand das Projekt „Kunst gegen Mauern“, bei dem 10.000 Berliner Schüler/-innen Miniaturmauerteile bemalen, die Wirths mit Freunden in Handarbeit herstellt. 2.500 dieser Kunstwerke werden zum 25. Jahrestag des Mauerfalls öffentlich zu sehen sein (weitere Informationen unter [www.kunst-gegen-mauern.de](http://www.kunst-gegen-mauern.de)).

Die Finanzierung ist schwierig, dennoch setzt der engagierte Alumnus sein Projekt um: „Alle reden davon, mehr für die Bildung zu tun, aber niemand hat Geld oder fühlt sich zuständig.“ Leben kann Wirths davon nicht. Er will sich jetzt im Tourismusbereich selbständig machen.

Für den Kreativwettbewerb „Beuth meets MacGyver“, der dieses Jahr unter dem Motto „Technik überwindet Mauern“ steht, und zum dritten Mal am 19. November im Rahmen des Hochschultages stattfindet, stellt Wirths 150 Mauerteile als Erinnerungstück zur Verfügung.

Christina Przesding

## Elektrotechniker sind da Begeisterte Ingenieure zu Besuch

Zum Scherzen waren sie aufgelegt, die 69er der Nachrichtentechnik, als sie sich beim Besuch ihrer Alma Mater den Tücken der modernen Technik gegenüber sahen. Aber auch ernste Fragen bewegten die zum Teil noch aktiven Ingenieure. Der Praxisbezug stand im Vordergrund und wie die Hochschule auf immer steigende Studierendenzahlen, Mittelkürzungen und sich ständig verändernde Ansprüche reagiert. Gleich zwei Professoren begleiteten das Alumni-Treffen. Prof. Suchanek, Dekan im Fachbereich VII, der seit Jahren die Veranstaltungen des Alumni-Programms begleitet, konnte mit Fachwissen und seiner direkten Sicht auf die Chancen und Hürden des Ingenieurstudiums Eindruck hinterlassen. Prof. Kersten, Leiter des Labors für Telekommunikationstechnik, stand den Alumni ebenfalls gerne Rede und Antwort. Die Ehemaligen waren begeistert. „Es hat sich vieles verändert, an das eine oder andere Labor kann ich mich noch erinnern. Eines jedoch ist gleich geblieben“, stellte ein Teilnehmer überrascht fest, „es riecht genau wie vor 45 Jahren.“ „Der krönende Abschluss war der Besuch im liebe-



Foto: Przesding

Rechnen am Rechenschieber im Historischen Archiv

voll gestalteten Archiv“, fügten die Ingenieure hinzu. Dort kam besondere Heiterkeit kam auf, als sie an dem übergroßen Rechenschieber Mathematikaufgaben lösten. „Wir können das noch. Die Studierenden von heute wissen noch nicht einmal mehr, was das ist.“ Über ihren Besuch hinaus wollen die Organisatoren, die Mitglieder im Förderverein des Technik-Museums Berlin sind, ihren Kontakt zur Beuth Hochschule intensivieren.

Christina Przesding

## Zu Gast im alten Klassenzimmer



Foto: Radcke

„Schulstunde“ in der Kurfürstenstraße

Sie war noch ganz jung, die TFH Berlin, als die Alumni des Studiengangs Bauingenieurwesen/Verkehrsbau ihr Studium 1971 begannen. 40 Jahre später trifft sich das erste TFH-Semester wieder. Noch einmal im Haus Kurfürstenstraße, dort, wo sie damals beheimatet waren. Heute findet man den Studiengang Bauingenieurwesen (Fachbereich III) im Haus Bauwesen auf dem Hauptcampus im Wedding. Einige haben noch immer regelmäßigen Kontakt zur ihrer Alma Mater – als Gasthörer, Lehrbeauftragter oder weil die Kinder hier studierten. „Es ist interessant und wichtig zu erfahren, was

die Studierenden heute so machen, und was heute vermittelt wird“, sagt Michael Dreger, einer der Organisatoren. „In der Kurfürstenstraße war aber seit damals niemand mehr“, wirft Detlef Hoffmann ein, der seit Jahren Lehrbeauftragter an der Beuth Hochschule ist. Deshalb war es ein besonderes Erlebnis für die Ehemaligen, noch einmal durch die Etagen der Kurfürstenstraße zu gehen und in den Unterrichtsräumen zu sitzen. Ein Besuch auf dem Hauptcampus rundete die Führung ab. „Schöne große Werkstätten haben sie hier“, loben die Alumni. Interessant wurde es auch am Abend, als zu der Gruppe unter anderem Prof. Steinig, ihr damaliger Professor für Statik, stieß und aus dem Nähkästchen plauderte. Was die Alumni sich für ihre Alma Mater wünschen: „Studierende und Alumni müssen stärker in Kontakt treten. Für die Studierenden ist es wichtig zu erfahren, was sie im Beruferwartet.“

Studierende und Alumni müssen stärker in Kontakt treten. Für die Studierenden ist es wichtig zu erfahren, was sie im Beruf erwartet. Man muss sie dazu anregen, sich nach ihrem Abschluss für ihre Hochschule einzusetzen.“

Christina Przesding

# Cleverer Elektroantrieb auf dem Wasser

## Beuthianer entwickeln Prototyp

Eine technische Innovation wurde im Labor für Förder- und Getriebetechnik geboren: Ein Schwenkmechanismus, mit dem der Elektroantrieb in allen gängigen Segelbooten durch eine minimale Bodenöffnung ausgefahren werden kann. Das neuartige System bietet viele Vorteile.

Elektroantriebe für Boote – vor einigen Jahren noch eine exotische Vorstellung – finden zunehmend Fans. Solche Antriebe eignen sich besonders für Segelboote, da sie nur bei Windstille oder zur Ein- und Ausfahrt im Hafen gebraucht werden. Allerdings ist die Montage und Bedienung der marktgängigen Elektromotoren am Heck eines Segelboots recht umständlich und bei Seegang auch nicht ungefährlich.

### Innovative Idee

So entstand am Fachbereich VIII im Studiengang Maschinenbau die Idee, einen vollversenkbaren Elektroantrieb für Segelboote zu bauen, der sich komplett im Inneren des Bootes befindet und per Knopfdruck durch eine geöffnete Luke ausgefahren wird.

Dafür entwickelte der Student Robert Koleccki – mit Unterstützung des Lehrbeauftragten Dr. Theodor Parlevliet – im Rahmen seiner Bachelorarbeit ein Viergelenkkoppelgetriebe. Die Kombination aus dem Schwenkmechanismus und dem vollversenkbaren elektrischen Antrieb ist eine Innovation mit vielen Vorteilen: keine ölhaltigen Abgase bei minimaler Geräuschkulisse und geringem Strömungswiderstand, Diebstahlsicherung sowie hoher Bedienkomfort bei niedrigen Betriebskosten.



Prof. Dr. Tilman Schlenzka (links) mit Dr. Theodor Parlevliet (rechts) und den Labormitarbeitern Steffen Beyer (hinten) und Frank Seibt (vorne) im Labor für Förder- und Getriebetechnik

### Vom Labor ins Boot

Im Labor für Förder- und Getriebetechnik wurde schließlich unter Leitung von Prof. Dr. Tilman Schlenzka der Prototyp in etwa sechs Monaten gebaut und in einen 1:1 nachgebauten Bootsheck integriert. Am 9. Mai taufte das Team den Heck-Nachbau (mit integriertem E-Antrieb) auf den Namen „Laförgete“ (Labor für Förder- und Geriebetechnik). Einen Tag später konnten Interessierte die „Laförgete“ während der Langen Nacht der Wissenschaften besichtigen. In diesem Sommer ließ Dr. Parlevliet den an der Beuth entwickelten Elektroantrieb in ein Boot einbauen und machte einen Praxistest auf dem Wasser.

Theodor Parlevliet / red



Heck des Beuth-Bootes „Laförgete“ mit versenkbarem Elektroantrieb

## Gründerscout: Brücke zwischen Studium und Existenz

Seit 1. September 2014 gibt es erstmals einen Gründerscout an der Beuth Hochschule. Sabine Weigel ist Ansprechpartnerin für alle, die eine Selbstständigkeit planen.

Als Vorbereitung für Gründungswillige gibt es eine intensive und kontinuierliche Betreuung. zu allen Fragen rund um die Vorbereitung und die Unternehmensgründung. Interessierte werden bei der Ausarbeitung ihrer Geschäftsidee betreut.

### Von der Idee zum Unternehmen

Und wie wird aus der Idee ein Unternehmen? Seminare und Workshops vermitteln Wissenswertes zu gründungsrelevanten Themen.

Fachspezifische Experten und Coaches werden als Referentinnen und Referenten einbezogen und geben ihr praxisrelevantes Wissen weiter. Die Teilnehmenden sollen zur Selbstständigkeit angeregt und der Gründungsprozess zur Umsetzung angestoßen werden. Ziel ist auch, Gründerwillige auf dem Weg zu möglichen Stipendien zu begleiten. Seminare und Workshops stehen auf dem Programm. Im Wintersemester 2014/2015 geplant:

- Von der Idee zum Geschäftskonzept
- Wie erhalten wir ein Stipendium zur Realisie-



Sabine Weigel

rung unserer Geschäftsidee? Vom exist-Gründerstipendium bis zur Gründerwerkstatt der Beuth Hochschule!

- Der „canvas“ als ganzheitlicher Planungsansatz: Leistungsangebot, Zielgruppenanalyse, Kundennutzen, Markt
- Wie finde ich den „richtigen“ Preis für mein Produkt?
- Die richtige Vertriebsstrategie! Wie erfährt der potenzielle Kunde, dass es uns gibt?
- Der passende rechtliche und steuerliche Rahmen für die Gründung
- Von der Finanzplanung zur Unternehmensfinanzierung
- Unternehmensorganisation für innovative Gründerteams

LS

# Beuth – so bunt wie Berlin

## Film zeigt Diversität eindrucksvoll

Im Projekt „Beuth – so bunt wie Berlin“ geben Studierende einen Einblick in die Vielfältigkeit der Beuth Hochschule und verraten, warum sie hier gern studieren. Entstanden sind kurzweilige Filmclips, eine Broschüre zum Filmprojekt ist in Arbeit.

Die Studierendenschaft der Beuth Hochschule ist bunt: Rund 30 % der Beuth-Studierenden sprechen eine zweite Muttersprache. Die Beuth Hochschule hat die höchste Zahl an Studierenden mit Kind: 6,7 % der Erstsemester und bis zu 20 % aller Studierenden, bundesweit liegt der Schnitt bei 6 %. Bis zu 5 % der Studienanfänger/-innen haben kein Abitur und das Durchschnittsalter der Beuth-Studierenden ist mit 26 Jahren relativ hoch, der Durchschnitt liegt deutschlandweit bei 24,5 Jahren. In der Betreuung der studentischen Vielfalt ist die Beuth Hochschule Vorreiter, da liegt es auf der Hand diese Exzellenz auch zu präsentieren:

In einem Gemeinschaftsprojekt, initiiert von Randi Worath (Gender- und Technikzentrum, GuTZ) und Monika Jansen (Pressestelle), entstanden Filmclips, in denen sich Studierende aus den unterschiedlichsten Studiengängen und Semestern vorstellen und erklä-

ren, warum sie gern an der Beuth studieren. Dank der vielen Persönlichkeiten, die sich beteiligt haben, ist eine bunte Mischung entstanden. Das Projekt „Beuth – so bunt wie Berlin“ zeigt, dass die Beuth Hochschule nicht nur außergewöhnlich in der Betreuung, sondern auch in der Unterstützung der Vielfalt der Studierenden ist. Ein herzlicher Dank geht an alle Beteiligten.

„Beuth – so bunt wie Berlin“ wurde produziert von Thomas Loos, er studiert Screen Based Media an der Beuth Hochschule. Mit einem Beuth-Studierenden-Team hat er bereits den erfolgreichen Kinospot für die Lange Nacht der Wissenschaften 2014 produziert.

*Randi Worath, GuTZ/Monika Jansen*

- » **Kontakt:** [www.thomas-loos.de](http://www.thomas-loos.de)
- » **Lust auf die bunte Beuth-Vielfalt?** [www.youtube.com/BeuthHochschule](http://www.youtube.com/BeuthHochschule)



**Prof. Dr. Dr. h.c. Horst Czichos**  
**Fachbereich VII**  
**Honorarprofessor**

## Systemdenker

Der ehemalige Präsident der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Prof. Dr. Horst Czichos, lehrt seit Gründung der TFH an der Beuth Hochschule. Er hat das Lehrgebiet Mechatronik aufgebaut, das er im Service für den Fachbereich VIII weiterhin lehrt. Eines seiner wichtigsten Anliegen, nicht nur in der Lehre, ist die Förderung des Systemdenkens als grundlegende Methodik in Wissenschaft und Technik.

Der gebürtige Schlesier lebt seit 1945 in Berlin, wo er seinen beruflichen Werdegang mit einer Ausbildung als Werkzeugmacher und gleichzeitigem Abitur begann. Es folgten ein Feinwerktechnikstudium an der Ingenieurschule Gauß sowie – neben Entwicklungs- und Konstruktionstätigkeiten in der optischen Industrie – ein Physikstudium und die Promotion zum Dr.-Ing. an der TU Berlin. Nach der Geburt seines Sohnes wechselte er zur BAM, deren Präsident er 1992 wurde.

Horst Czichos ist Autor eines Lehrbuchs zur Mechatronik, Herausgeber und Autor des Springer Handbook of Metrology and Testing und des Nachschlagewerks HÜTTE – das Ingenieurwissen. Sein Wissensdrang trieb den technikwissenschaftlichen Autor über die Fächergrenzen: 2013 veröffentlichte er ein Buch, das Philosophie, Physik und Technik miteinander verbindet. Professor Czichos erhielt zahlreiche Auszeichnungen, darunter 1992 die Ehrendoktorwürde der Universität Leuven und 2007 den Beuth Preis. Ausgleich findet er in der Musik – er spielt auf dem Flügelhorn Modern Jazz. **KB**

## Hinter den Kulissen

„Mein Name ist ... oh, was wollte ich nochmal sagen?“ Gelächter im Hintergrund ... So ähnlich liefen viele erste Takes der Aufnahmen zum Projekt „Beuth – so bunt wie Berlin“ ab. Einige Studierende hatten sich vor den Aufnahmen im Fotostudio im Haus Bauwesen ganz genau überlegt, warum sie gern an der Beuth studieren und was sie an der Hochschule besonders finden. Aber vor der Kamera und im grellen Licht musste dann doch häufig noch einmal gestartet werden. Der versierte Kameramann Thomas Loos verwickelte die Studierenden in ein nettes Gespräch, so dass die Aufregung schnell verflogen war, und half Unentschlossenen bei der „Satzfindung“.

## Warum an der Beuth studieren?

Häufig wurden dabei der Praxisbezug und die sehr gute und familiäre Betreuung durch die Professorinnen und Professoren genannt. Auch die bestens ausgestatteten Labore sprechen für die Beuth Hochschule, ebenso der Wedding und die zentrale Lage der Hochschule mitten in Berlin. Für den Dreh wurden Studierende gesucht, die nicht kamerascheu sind. Trotz der zunächst großen Resonanz nahmen mit dem näher rückenden Drehtermin die Absagen



*Foto: Huu Tan Nguyen*

zu. Zum einen nahte das Semesterende mit Klausuren und zum anderen standen parallel die Fußball-WM und Ramadan an. Zur Freude des Teams fanden sich dann aber noch spontan Interessierte, die gern an der Beuth studieren und dies auch vor laufender Kamera kundtun wollten. Schlussendlich kamen 72 Studierende, die in der Summe die große Diversität der Beuth Hochschule (in Bezug auf Lehre und Studienangebot sowie auch unter den Studierenden) repräsentieren.

*Randi Worath, GuTZ und Huu Tan Nguyen, studentischer Mitarbeiter*

# menschen@beuth

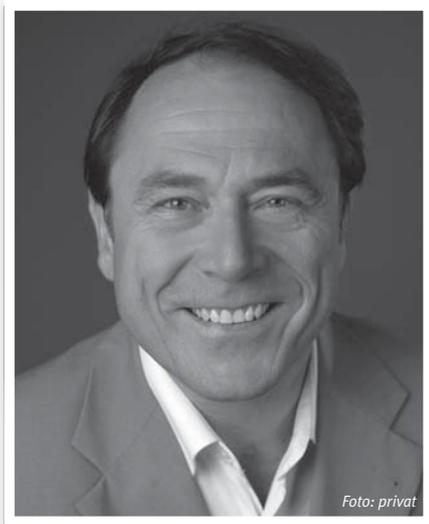


Foto: privat

**Prof. Michael Holze**  
Fachbereich IV  
Computergestützte Architekturdarstellung

## Raum gestalten

Prof. Michael Holze studierte Architektur an der Technischen Universität München und war danach in verschiedenen Architekturbüros tätig. Besonders prägend war dabei die Mitarbeit im mehrfach preisgekrönten Büro Coop Himmelb(l)au, dessen Architektur sich durch Experimentiergeist und Gestaltungswillen auszeichnet. 1995 kehrte Michael Holze als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachgebiet Gestaltung und Darstellung an die TU München zurück. Es folgten der Ruf auf eine Professorenstelle an der Wadi-German-Syrian University in Homs (Syrien) sowie eine Vertretungsprofessur im Studiengang Landschaftsarchitektur der Fachhochschule Weihenstephan, bevor er 2008 für das Gebiet Computergestützte Architekturdarstellung an die Beuth Hochschule berufen wurde.

Architektur ist für Prof. Holze die bewusste Organisation des Raums. In seinen Lehrveranstaltungen möchte er interdisziplinäre Ansätze integrieren, die Kreativität der Studierenden wecken und sie befähigen, ihren Ideen sowohl mit dem Zeichenstift als auch mit dem Rechner Gestalt zu verleihen. Am Ende steht idealerweise eine konkrete Umsetzung wie beispielsweise die Ausstellung der Semesterergebnisse in der Galerie Wedding.

Der gebürtige Bayer sieht die Möglichkeit in Berlin zu arbeiten als Privileg, auch wenn er aus familiären Gründen zwischen Berlin und München pendelt. Physischen Ausgleich und „Erdung“ findet er in den Bergen.



Foto: Daum

**Godebald Voit**  
Fachbereich V  
Digitallabor Landschaftsarchitektur

## Bits und Natur

Die EDV-Infrastruktur für den Studiengang Landschaftsarchitektur ist eng mit der Person von Godebald Voit verbunden. Schon während seines Gartenbaustudiums an der damaligen TFH war er Anfang der 90er-Jahre als studentische Hilfskraft mit der Einrichtung eines Rechnerraums betraut. Nach dem Diplom wurde er Labormitarbeiter im Studiengang Landschaftsarchitektur, denn gesucht wurde eine Person mit guten EDV-Kenntnissen. Noch heute macht es ihm Freude, sich etwas Neues für die Rechnerausstattung auszudenken, es umzusetzen und zu sehen, dass es funktioniert – dafür erntet er auch immer wieder viel positives Feedback.

Den gebürtigen Westfalen zog es nach dem Abitur nach Berlin. Hier begann er zunächst ein Chemiestudium, das er jedoch nach kurzer Zeit zu Gunsten einer Gärtnerlehre in einer Baumschule aufgab. Diese Ausbildung sieht er auch heute noch als sehr gute Basis für das anschließende Gartenbaustudium an.

Mit seiner Frau, die er über die Begeisterung für Pferde kennen gelernt hat, und den fünf gemeinsamen Kindern lebt er seit 2003 auf einem Bauernhof im nördlichen Berliner Umland. Auch wenn sich die landwirtschaftlichen Aktivitäten mittlerweile auf Hühner, Schafe und Obst für den Eigenbedarf beschränken, gibt es hier für Godebald Voit auch in der Freizeit immer etwas zu bauen oder zu reparieren – das tut er sowohl zu Hause als auch im Labor gern.



Foto: Buchholz

**Rolf Johl**  
Fachbereich III, Student  
Geodatenerfassung und Visualisierung

## Weit gereist

Rolf Johl kam mit 18 Jahren aus Südafrika nach Berlin. Da sein Abitur in Deutschland nicht anerkannt wurde, absolvierte er zuvor eine Ausbildung zum Geovisualisierer mit Fachabitur. Sein Studienfach „Geodatenerfassung und visualisierung“ wählte er, um Gestaltungsaspekte und Wissenschaft miteinander zu verbinden. Dass ihm das glückt, belegt unter anderem sein 1. Platz beim AGIT Posterwettbewerb 2012.

Der gebürtige Südafrikaner sammelte auch während seines Studiums viel Afrika-Erfahrung. Gegenstand seines dreimonatigen Praktikums bei der Environmental Resource Consultancy in Tansania waren Schulungen, mit denen die Wasserbehörde auf Sansibar befähigt werden sollte, die Wasserversorgung im ländlichen Raum zu kartieren und zu planen. Seine Bachelorarbeit diente dem Aufbau eines Geo-Informationssystems (GIS) zum Kaffeeanbau in Süden von Tansania, das als Informationsgrundlage für Verbesserungen der Kaffeeproduktion in Kleinplantagen dient (siehe *Beuth Presse* 2/12). Darüber hinaus konnte er an einem DAAD-Austauschprogramm im Sudan teilnehmen. Aktuell fertigt Rolf Johl seine Masterarbeit zur Geovisualisierung der medizinischen Versorgung in Berlin an und hofft auf einen sehr guten Studienabschluss, da er promovieren und weiter in der Wissenschaft arbeiten möchte. In seiner Freizeit reist er gerne und liest über Astronomie, außerdem spielt er Klavier und komponiert.

Dr. Kathrin Buchholz

## DUALES STUDIUM LANDSCHAFTSBAU UND GRÜNFLÄCHENMANAGEMENT

Zum Wintersemester 2014/15 startet der neue Bachelorstudiengang Landschaftsbau und Grünflächenmanagement (dual) an der Beuth Hochschule in Kooperation mit der Peter-Lenné-Schule.



Foto: FGL Berlin/Brandenburg

Das Studium verknüpft Hochschul-Lehre mit betrieblicher Praxis und bereitet auf leitende Tätigkeiten im Garten- und Landschaftsbau vor. Die Studierenden absolvieren zunächst eine zweijährige Gärtner-Ausbildung, anschließend steigen sie im vierten Fachsemester in das Studium an der Beuth Hochschule ein. Dort werden Kenntnisse aus den Bereichen Planung, Landschaftsbau und Freiflächenmanagement vermittelt und durch Betriebsprojekte vertieft. Innerhalb von vier Jahren führt der Studiengang zu einer abgeschlossenen Berufsausbildung und zum Bachelor of Engineering. Die Studierenden sind in der Ausbildung sowie während des Studiums in den Praxisphasen und Semesterferien in einen Betrieb des Garten- und Landschaftsbaus eingebunden – und erhalten in der gesamten Zeit eine Vergütung.

red

## WILHELM-NAULIN-PLAKETTE FÜR PROF. DR. KLAUS NEUMANN

Die höchste Auszeichnung des deutschen (Klein-)Gartenwesens ging 2014 an Prof. Dr. Klaus Neumann, der an der Beuth Hochschule in den Studiengängen Landschaftsarchitektur und Urbanes Pflanzen- und Freiraummanagement lehrt. Mit der Wilhelm-Naulin-Plakette würdigt die gleichnamige Stiftung Persönlichkeiten, die sich in besonderer Weise für Belange der Kleingärtnerinnen und -gärtner einsetzen. Ausgezeichnet wurde sein besonderes Engagement für das städtische Grün und vor allem für den Erhalt der Kleingärten in Berlin. „Kleingärten sind eine Art Arche Noah und urbaner Überlebensraum für viele Pflanzen und bedrohte Tiere“, so Prof. Dr. Neumann. Neumann ist Mitglied im wissenschaftlichen Beirat des Bundesverbandes Berlin der Gartenfreunde e.V. sowie Vorstandsmitglied der Deutschen Gartenbau Gesellschaft und der Lenné Akademie für Gartenbau und Gartenkultur. Als Landschaftsarchitekt ist er unter anderem an Bundesgartenschauen und der Gestaltung der Blumenhalle auf der Internationalen Grünen Woche beteiligt.

red

## Mehr Lebensqualität durch Grün

Gartenanlagen für die Stadt der Zukunft



**Alters- sowie soziale und familiäre Strukturen im urbanen Raum verändern sich – die städtische Infrastruktur und der städtische Freiraum mit seinen Grün- und Parkanlagen müssen neu gedacht werden. Studierende der Landschaftsarchitektur haben sich deshalb im Sommersemester 2014 beispielhaft mit den Gartenanlagen der Wilmersdorfer Seniorenstiftung beschäftigt.**

In der Stadt der Zukunft und insbesondere beim Wohnen der Zukunft gehören zeitgemäß gestaltete und multifunktionale Garten- und Freianlagen unabdingbar zur Wohn- und Lebensqualität. Die große Bedeutung qualifizierter Gartenanlagen für das physische und psychische Wohlbefinden ist wissenschaftlich erwiesen, Grünflächen sind ein Image- und Wertfaktor.

Daher galt es für die rund 20 Studierenden viele bislang unbekannte Themen und Fragen zu analysieren: Was heißt betreutes Wohnen in einer Wohnanlage? Welche Anforderungen sollte es für wen erfüllen? Wie ist es baurechtlich einzuordnen und finanziell umsetzbar? Wer möchte bzw. kann den Garten für körperliche oder geistige Betätigung nutzen? Die Projektgruppe hat zunächst eine umfassende Bestandsaufnahme durch-

geführt und dabei potentielle Aufwertungs- und Verbesserungsangebote der Gartenanlagen diskutiert, angeleitet von Prof. Dr. Klaus Neumann und betreut von Prof. Dr. Jörg-Ulrich Forner.

Im Rahmen der Zusammenarbeit zwischen der Seniorenstiftung und den angehenden Landschaftsarchitektinnen und -architekten gab es für alle Beteiligten viele neue, vielleicht ungewohnte und unkonventionelle Ergebnisse. „Mit Offenheit im Denken und kreativen Ideen für die Zukunft können Ergebnisse erzielt werden, von denen alle Beteiligten profitieren werden“, ist sich Projektleiter Prof. Dr. Neumann sicher. Der Slogan der Hochschule „Studiere Zukunft“ wurde bei diesem Projekt in Studium, Lehre und Praxis umgesetzt.

red

## Studierende bringen Berlin zum Blühen

Beuth-Gewächse im Englischen Garten

**Dem Englischen Garten im Berliner Tiergarten fehlte es zuletzt etwas an Zuwendung – Studentinnen und Studenten der Gartenbaulichen Phytotechnologie hauchten dem geschichtsträchtigen Ort in ihrem ersten Praxisprojekt wieder Form und Farbe ein.**

Im Seminar „Entwurf und Gestaltung“ bei Dr. Gabriele Holst hatten die Studierenden die Theorie gelernt und Entwürfe zu Papier gebracht. Mit der Bepflanzung des 250 m<sup>2</sup> großen Areals folgte die Praxisprobe. Rot-weiße Akzente setzte die Projektgruppe im Mittelstreifen des Gartens mit einjährigen Pflanzen. In den Randstücken kamen vor allem mehrjährige Stauden zum Einsatz, um den Pflegeaufwand so gering wie möglich zu halten.

Der Englische Garten ist nicht der einzige Ort, an dem Studierende gemeinsam mit Gabriele Holst Spuren hinterlassen haben. Auch im benachbarten Steppengarten und auf dem Ludwig-Barney-Platz in Charlottenburg-Wilmersdorf grünt und blüht es dank des Praxisseminars. „Zum Glück haben wir immer das Beuth-Gewächshaus im Rücken, wo die Pflanzen vorgezogen werden“, freut sich die



Foto: Rudolph

Die Studierenden bei ihrer Pflanzaktion im Englischen Garten

Lehrbeauftragte. Als nächstes nehmen Prof. Dr. Claus Bull, Leiter des Gewächshauses, und Dr. Gabriele Holst mit ihren Studierenden Teile des Theodor-Heuss-Platzes in Angriff.

CS

# Wachstum systematisch optimieren

## Labor „Gewächshaus“



**Warum die einen Tomaten besser schmecken als andere, hat sich nahezu jeder schon einmal gefragt. Entsprechend hoch war auch der Publikumsandrang im Gewächshaus der Beuth Hochschule zur Langen Nacht der Wissenschaften. Wer an Omas Garten denkt, ist hier jedoch falsch, denn im von Prof. Dr. Claus Bull geleiteten Labor Gewächshaus geht es um ingenieurwissenschaftlich fundierte Pflanzenproduktion.**

In der universellen Gewächshausanlage finden sowohl Lehrveranstaltungen als auch experimentelle Abschlussarbeiten statt. Die nach dem letzten Stand der Technik konstruierte Anlage ist in mehrere Abteilungen untergliedert, die über separate Einrichtungen zur Lüftung, Heizung, Belichtung und Schattierung verfügen. Geschlossene Bewässerungssysteme, Regenwassernutzung, hohe Wärmedämmung und die energieeffiziente Klimaregelung sorgen für umweltgerechte Wachstumsbedingungen.

### Ganzheitliches Studium

„Wichtig ist, dass die Studierenden eine detaillierte Vorstellung von der Pflanze bekommen“, erläutert Versuchsingenieur Dirk Jäger die Ziele der aktuellen Laborübung zur Pflanzenernährung. Dabei werden von rotierenden Studierendengruppen parallel sechs Versuche zu verschiedenen Düngungsvarianten bearbeitet. Die Bonitur, d.h. die Beurteilung von Pflanzen anhand von systematischer Anschauung, sowie die Vermessung wird mit Analysen des Wassergehalts und der Inhaltsstoffe der Pflanzen und der Substrate kombiniert. Die Studierenden erfahren so aus eigener Anschauung, wie Ernährung,

Wachstum und die stoffliche Qualität von Pflanzen zusammen wirken.

Viele Praktika und Abschlussarbeiten im Gewächshaus stehen in Verbindung mit Fragestellungen aus der betrieblichen Praxis. Jedes Semester finden Kooperationsprojekte statt, das Labor hält Kontakt zu zahlreichen Betrieben und Institutionen. Eine echte win-win-Situation, die den Studierenden gute Praxiskontakte und Möglichkeiten für Versuche „im Feld“ verschafft und gleichzeitig den Beratungs- und Forschungsbedarf der Betriebe bedient. Neben Fragestellungen zu Verbesserungen des Pflanzenwachstums und der Pflanzenqualität sind dabei auch Messungen zur Wirtschaftlichkeit von Bedeutung. Dies entspricht dem ganzheitlichen Anspruch des Studiengangs „Gartenbauliche Phytotechnologie“, auch die wirtschaftlichen Aspekte des Gartenbaus in die Ausbildung zu integrieren.

Darüber hinaus arbeitet das Gewächshaus mit anderen Beuth-Laboren zusammen, zum Beispiel mit der Lebensmitteltechnologie. Das Gewächshaus team engagiert sich für eine noch stärkere Vernetzung mit anderen Laboren und Fachbereichen, da es inhaltlich viele Berührungspunkte innerhalb der Hochschule sieht.

### Schwerpunkt Tomate

Seit zwei Jahren forscht das Gewächshaus-Team schwerpunktmäßig zum Thema Tomaten, insbesondere zu den Auswirkungen der Anbauweise auf Ertrag und Geschmack, vor allem im Vergleich zwischen konventionellem und ökologischem Anbau.

Um dem Geschmack auf die Spur zu kommen, werden Säure- und Zuckergehalt

der Tomaten chemisch gemessen und systematische Verkostungen durchgeführt. Dabei kann auch die Lange Nacht der Wissenschaften für die Forschung genutzt werden. 2013 haben über 300 Besucher/-innen der Wissenschaftsnacht am Geschmackstest teilgenommen.

Eine weitere Fragestellung ist die Optimierung der Stickstoffversorgung beim ökologischen Anbau. Der mit Biodünger ausgebrachte Stickstoff muss erst im Boden mineralisiert werden, um von den Pflanzen aufgenommen werden zu können. Eine komplexe Frage, denn es spielen Vorgänge im Boden eine Rolle, die auch von den Pflanzen selbst beeinflusst werden. Daher sind mehrere Versuchsreihen nötig, um Ursachen und Wirkungen differenzieren zu können: standardisierte Versuche zur Umsetzung des Düngers im unbepflanzten Boden, Gefäßversuche mit Pflanzen zur Untersuchung des Einflusses des Wurzelraums sowie Feldversuche im Freiland. Wichtig sind auch Wiederholungen unter verschiedenen Bedingungen, denn ein „System Gewächshaus“ ist nicht überall gleich.

Insgesamt hat sich der Tomaten-Schwerpunkt in den letzten Jahren bewährt, da die Fachbetriebe gerade in diesem Bereich großes Interesse an Forschung und Beratung haben. Auch ist die Thematik in der Lehre gut einsetzbar ist, denn die Tomate ist des Verbrauchers liebstes Gemüse.

*Dr. Kathrin Buchholz*

- » **Weitere Informationen:**  
[www.beuth-hochschule.de/labor/detail/gwh](http://www.beuth-hochschule.de/labor/detail/gwh)
- » **Kontakt: Prof. Dr. Claus Bull,**  
**E-Mail: [bull@beuth-hochschule.de](mailto:bull@beuth-hochschule.de)**

# „Zukunftspreis Kirchenimmobilien“

## Produktive Studierende der Medieninformatik

Die Kirchen zählen im deutschsprachigen Raum zu den größten privaten Immobilieneigentümern: Sakrale Bauten prägen wie keine anderen Bauwerke unseren Kulturraum. Krankenhäuser, Kindergärten und soziale Einrichtungen sind nur ein Ausschnitt aus dem vielfältigen Immobiliennutzungsmix der Kirchen.

Die eigengenutzten Immobilien gewährleisten auf der einen Seite die Erfüllung des kirchlichen Auftrags. Sie binden auf der anderen Seite den Kirchenetat zunehmend durch Unterhaltungs- und Bewirtschaftungsaufgaben und stellen die Verantwortlichen vor neue Herausforderungen. Neben dem Erhalt der historischen Bausubstanz und des baukulturellen Erbes der Städte und Gemeinden, sind auch Nutzungsänderungen und Stilllegungen die Folge. Um festzustellen, wie es um die Performance des kirchlichen Immo-

bilienmanagements bestellt ist und vorbildliche Ideen und gute Beispiele der Immobilienverwaltung ausfindig zu machen, hat Prof. Kai Kummert im Rahmen der jährlich stattfindenden Kirchen-Messe GLORIA den Wettbewerb „Zukunftspreis Kirchenimmobilien“ initiiert: Kirchliche Organisationen aus Deutschland, Österreich, Italien und der Schweiz reichen ihre Projekte, Ansätze und Modelle in Planung bzw. Realisierung ein und werden anhand spezieller Bewertungskriterien durch eine unabhängige Fachjury professionell



Foto: Gloria

bewertet. Dazu haben Studierende des 2. Semesters Master Facility Management im Fach Performancemessung für verschiedene Bereiche Bewertungssysteme entwickelt. Im Vordergrund standen die Themenschwerpunkte Kirchlich-Private-Partner-Projekte, Organisatorische Konzepte, Umnutzung/Nutzungserweiterung, Verkehrssicherungspflicht und Betreiberverantwortung sowie Bau- und Sanierungsvorhaben.

Für die Erarbeitung der Bewertungssysteme des Wettbewerbs waren verantwortlich: Alina Dmitrieva, Max Haase, Nico Hähnel, Marcus Jünemann, Alexis Kiritsis, René Masuhr, Tatjana Morlang, Klara Schmidt, Eric-Christian Schröter, Vadym Shevchenko und Leonhardt Sternbeck (alle Master Studiengang Facility Management, Beuth Hochschule für Technik und HTW Berlin)

Bettina Reiter, Projektleiterin der GLORIA, war begeistert: „Prof. Kummert hat mit seinen Studierenden ein beispielgebendes Wettbewerbskonzept erarbeitet. Wir freuen uns, dass das Thema Kirchenimmobilien dadurch so positiv in unserer Kirchen-Messe besetzt wird. Die Ausstellerresonanz zeigt uns schon jetzt, dass wir mit dem Wettbewerb und dem Kongress am Puls der Zeit sind.“ Auch Michael Gelinek, Geschäftsführer der Firma Contrac GmbH, lobte die Beuthianer: „Es ist höchste Zeit, dem Thema Kirchenimmobilien und der guten Arbeit der Immobilienverantwortlichen in der Kirche eine angemessene Plattform zu geben. Ein Dank für das Engagement der Beuth Hochschule.“

Lea Elfert,  
studentische Mitarbeiterin am Fachbereich IV

## VDI-Arbeitskreis sucht Unterstützung

Der Arbeitskreis Studenten und Jungingenieure (Suj) des VDI an der Beuth Hochschule soll reaktiviert werden. Für den Aufbau sucht Arbeitskreisleiter und Bauingenieurwesen-Student Sacha Kiesling noch engagierte Kommilitoninnen und Kommilitonen, die ihn unterstützen.

Der 1856 gegründete technisch-wissenschaftliche Verein VDI e. V. ist die größte Vereinigung von Ingenieurinnen und Ingenieuren sowie Naturwissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern in Deutschland, deren Interessen er

vertritt. Zu den Aufgaben des Arbeitskreises gehört die Organisation verschiedener Veranstaltungen, zum Beispiel Gastvorträge, Messesebesuche oder auch Grillabende. So können Studierende ihren Wissenshorizont erweitern, es entstehen Netzwerke und auch Praktikumsplätze können vermittelt werden. *red*

- » **Kontakt: Sascha Kiesling**  
Tel. 030 3410-177  
E-Mail: [saschakiesling@googlemail.com](mailto:saschakiesling@googlemail.com)
- » **Weitere Informationen:**  
[www.vdi-bb.de/ak/suj\\_beuth.php](http://www.vdi-bb.de/ak/suj_beuth.php)

## Das neue Semesterticketbüro

Seit dem Sommersemester 2014 befindet sich im Haus Gauß, Raum B 040 das Semesterticketbüro des Allgemeinen Studierendenausschusses (AStA) der Beuth Hochschule.

Der Leiter des Büros, Billy Binzet, und sein Team stehen für Fragen rund um das Thema Semesterticket zur Verfügung. Hier bekommen Studierende allgemeine Informationen zum Ticket, können Anträge auf Befreiung oder Bezuschussung (bis sechs Wochen nach Zulassung) abgeben oder den Verlust ihres Semestertickets melden. Das Semesterticket darf übrigens nicht einlaminiert werden, weil es dadurch seine Gültigkeit verliert. Passende Hüllen gibt es kostenlos im Semesterticketbüro. *red*

- » **Weitere Informationen und Sprechzeiten:**  
<http://asta-bht.de/ticket>
- » **Kontakt: Semesterticketbüro,**  
Haus Gauß, Raum B 040  
Tel. 030 4504-5040  
E-Mail: [semesterticket@asta-bht.de](mailto:semesterticket@asta-bht.de)



Foto: Saviceva

Kompetente Beratung rund um das Semesterticket

### 15. Kirchen-Messe GLORIA

Vom 23. bis 25. Oktober 2014, Messe Augsburg, Halle 1, Tagungszentrum.

- » **Weitere Informationen:**  
[www.messegloria.info/kongress](http://www.messegloria.info/kongress)

# Kryptographie für städtische Infrastrukturen

## Vernetzte Systeme besser schützen

Die Stadt der Zukunft ist intelligent – hierzu gehört auch die Vernetzung der Systeme, so dass beispielsweise Energieversorgung und -verbrauch besser gesteuert werden können. Die Vernetzung birgt jedoch auch Risiken in Bezug auf den Datenschutz oder die Anfälligkeit für Cyber-Attacken. Kryptographie-Experte Prof. Dr. Rüdiger Weis erforscht an der Beuth Hochschule, wie solche eingebetteten Systeme sicher gestaltet werden können.

Die Vernetzung dieser Systeme ermöglicht, sparsamer und kostengünstiger zu arbeiten, beispielsweise in der Heizungstechnik oder beim Stromverbrauch. Während die einzelnen Systeme in Deutschland durch gute Ingenieurleistungen von hoher Qualität seien, sieht Professor Weis in Bezug auf die Sicherheit bei ihrer Vernetzung noch Nachholbedarf. So wurden im Frühjahr 2013 erhebliche Sicherheitslücken bei der externen Steuerung von bestimmten Heizungssystemen deutlich, so dass der Hersteller seinen Kunden empfahl, die Verbindung zum Internet zu unterbrechen, bis die Reparatur erfolgt sei.

Im Zuge der Energiewende gewinnen intelligente Stromnetze (smart grids) an Bedeutung. Diese ermöglichen unter anderem den Energieverbrauch zeitlich an die Energieerzeugung anzupassen – ein wichtiger Punkt bei der Nutzung regenerativer Energiequellen. Ein Teil davon ist die flächendeckende Einführung intelligenter Stromzähler, die in der Bundesrepublik aktuell vorangetrieben wird. Rüdiger Weis, Professor für Systemprogrammierung am Fachbereich VI, untersucht Grundlagen für die Sicherheit von eingebetteten Systemen und entwickelt dabei einen kostengünstigen Prototypen für einen intelligenten Stromzähler. Die Anforderungen an diese Geräte sind hoch, da sie aufgrund der räumlichen Beschränkung mit einer reduzierten Hardware auskommen und gleichzeitig hohe Sicherheitsanforderungen erfüllen müssen.

### Mathematische Grundlagenforschung

Professor Weis verbindet in seinem Vorhaben mathematische Grundlagenforschung mit einer praktischen Anwendung, denn die Verschlüsselung der gesammelten und übermittelten Daten ist wesentlich für die Sicherheit eines intelligenten Stromzählers. Kern einer guten Verschlüsselung sind gute mathematische Algorithmen. In Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Stefan Lucks (Bauhaus Universität Weimar, Lehrstuhl für Mediensicherheit) arbeitet er an den mathematischen Grundlagen für eine sichere Verschlüsselung mit sparsamen Algorithmen. Im Fokus der Betrachtung stehen Protokolle, die Elliptische Kurven Kryptosysteme nutzen, hinter denen sehr anspruchsvolle mathematische Modelle stehen. Nach Ansicht von Rüdiger Weis ist es möglich,

mit den richtigen Ansätzen sichere kryptografische Lösungen zu schaffen. Hinzu kommt, dass ein sparsamer Umgang mit Daten im Grunddesign eines intelligenten Stromzählers angelegt sein sollte.

Die Gestaltung eines intelligenten Stromzählers verbindet Mathematik aber auch mit rechtlichen Fragen – insbesondere auf dem Gebiet des Datenschutzes. Zur Entwicklung der Anforderungs- und Umsetzungsprofile arbeitet Professor Weis unter anderem mit den Universitäten Passau (Prof. Dr. Joachim Posegga) und Lüneburg (Prof. Dr. Volker Grassmuck) zusammen, beispielsweise zur Frage einer möglichen Abrechnung auf Pseudonymbasis.

### Schlankes Betriebssystem

Prof. Dr. Rüdiger Weis untersucht auch die Nutzung des Betriebssystems MINIX für die Anwendung in Stromzählern oder anderen eingebetteten Systemen. Da MINIX ein extrem kleines System ist, kann es auch in stark reduzierten Hardware-Systemen eingesetzt werden. Als ehemaliger Mitarbeiter des MINIX-Entwicklers Andrew S. Tanenbaum an der Universität Amsterdam ist Weis zudem mit diesem System bestens vertraut. Er sieht große Potenziale im MINIX-Betriebssystem, aber auch viele Herausforderungen, da sich das System noch sehr stark in der Entwicklung befindet.

Als Hardware-Grundlage für die Prototyp-Entwicklung für einen schlanken und sicheren Stromzähler dient der Kleincomputer



Prof. Dr. Rüdiger Weis zeigt den Kleincomputer Raspberry Pi



Foto: fotolia.de (Brian Jackson)

Raspberry Pi, der in entsprechenden Bachelor- und Masterarbeiten zum Einsatz kommt. Dieser kreditkartengroße Einplatinencomputer ist einfach aufgebaut und mit einem Anschaffungspreis von rund 40 EUR extrem kostengünstig. Da bei den Anforderungen eines Stromzählers verschiedene Disziplinen gefragt sind, arbeitet Prof. Weis hier mit anderen Wissenschaftlern der Beuth Hochschule zusammen.

### Gefragter Experte

Seit Kryptografie durch die Enthüllungen von Edward Snowden in den Fokus der öffentlichen Aufmerksamkeit gerückt ist, ist Rüdiger Weis ein gefragter Experte in verschiedenen Foren. Ein Schwerpunkt liegt derzeit in einer Zusammenarbeit mit Industrieverbänden und Ministerien bei der Normung und Gestaltung von Trusted Computing Infrastrukturen.

Kathrin Buchholz

» **Kontakt: Prof. Dr. Rüdiger Weis**  
Tel. 030 4504-2317  
E-Mail: [rweis@beuth-hochschule.de](mailto:rweis@beuth-hochschule.de)

### RASPBERRY PI ALS ENERGIEMANAGER

Der Minicomputer Raspberry Pi findet zunehmend Einsatz in technischen Anwendungen in Unternehmen. Das Team von Prof. Dr. Joachim Rauchfuß am Fachbereich VI entwickelte gemeinsam mit dem Energieberatungsunternehmen Cleopa ein kostengünstiges Energiemanagementsystem, in dessen Zentrum der Kleincomputer steht – den Cleo-Pi. Die Beuth-Wissenschaftler/-innen kümmern sich um die Open Source Visualisierungssoftware, die Energieexperten von Cleopa installierten beim Partnerunternehmen, das das neue System erprobt, Sensoren und Messtechnik. Noch ist der Cleo Pi ein Innovationsprojekt. Das vor allem für mittelständische Unternehmen attraktive System soll jedoch bald am Markt verfügbar sein.

Kathrin Buchholz

# Druckfrisch

## Bücher von Beuth-Professorinnen und -Professoren

Die vielfältigen Aktivitäten von Beuth-Professorinnen und -Professoren schlagen sich auch in zahlreichen Veröffentlichungen nieder. Hier werden aktuelle Buchpublikationen von „Beuthianern“ vorgestellt.

### Wirtschaftliche Produktentwicklung



Dieses Lehrbuch macht Studierende, Lehrende und interessierte Praktiker aller Ingenieurdisziplinen mit den für sie relevanten betriebswirtschaftlichen Grundlagen und Methoden vertraut. Das Buch vermittelt, wie die Wirtschaftlichkeit von Produktentwicklungen oder -änderungen entwicklungsmethodisch nachhaltig verbessert werden kann. Neben anschaulichen Beispielen sind zur Einübung des Stoffes jedem Abschnitt Fragen zur Wiederholung und Vertiefung sowie Übungsaufgaben mit Lösungen zugeordnet. Behandelt werden Wirtschaftlichkeitsentscheidungen beim methodischen Entwickeln, Kalkulation der Produktkosten, Beurteilung der Produktentwicklung als Investition und betriebswirtschaftliche Entscheidungslehre.

Haiko Schlink; **Wirtschaftlichkeitsrechnung für Ingenieure – Grundlagen für die Entwicklung technischer Produkte**; Springer Gabler, Berlin/Heidelberg, 2014, 400 S., € 29,99, ISBN 978-3-8349-4536-5

### Wirtschaftsinformatik



Der Wert der Informationstechnologie (IT) in Wirtschaft und Gesellschaft hat weiter zugenommen. Wer wäre noch vor wenigen Jahren von der heutigen geschäftlichen Bedeutung der Social Media, der Relevanz analytischer Verfahren und Datenbanktechnologien, der zunehmenden Intelligenz physischer Produkte oder von der Verfügbarkeit intelligenter Brillen oder Uhren ausgegangen? Die 7. Auflage beinhaltet eine Aktualisierung um wegweisende Konzepte wie Big Data, Industrie 4.0 oder Social Customer Relationship Management ebenso Modellierungsnotationen wie BPMN 2.0. Als Standardwerk deckt es die Kernbereiche des Bachelorstudiums Wirtschaftsinformatik ab.

Paul Alpar, Rainer Alt, Frank Bensberg, Heinz Lothar Grob, Peter Weimann, Robert Winter;

**Anwendungsorientierte Wirtschaftsinformatik**; Strategische Planung, Entwicklung und Nutzung von Informationssystemen; Springer Vieweg, Berlin/Heidelberg, 7., aktualisierte und erweiterte Auflage 2014, 511 S., € 34,99 (auch als E-Book erhältlich), ISBN 978-3-658-00520-7

### Urbanes Leben

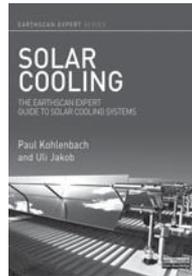


Band 4 der Schriftenreihe Forum GeoBau des Fachbereichs III bündelt Arbeiten zum Themenschwerpunkt „Stadt der Zukunft“ und zeigt, dass umweltrelevante Themen in Forschung und Lehre an Bedeutung gewinnen.

Dachbegrünung, Straßenbetone oder Windanlagen – der urbane und der ländliche Raum werden als sozial-wirtschaftliches Wirkungsgefüge betrachtet. Das Fachbuch enthält Beiträge, die aus hervorragenden Abschlussarbeiten von Absolventinnen und Absolventen oder aus Forschungsprojekten der Beuth Hochschule und in Zusammenarbeit mit anderen Hochschulen und Institutionen entstanden sind.

Immelyn Domnick, Stefan Heimann (Hg.); **Urbanes Leben – Urban Living**; Forum Geo-Bau, Berlin, 2013, Band 4, 170 S., € 48,80, ISBN 978-3-8440-2643-6

### Klimaanlagen mit Solarenergie



Solare Kühlung gewinnt weltweit immer mehr an Bedeutung. Derzeit beobachten Fachleute aufmerksam den Technologiewettbewerb zwischen solarthermisch und solarelektrisch angetriebenen Kühlverfahren. Das englischsprachige Fachbuch von Prof. Dr.-Ing. Paul Kohlenbach und Dr. Uli Jakob beleuchtet beide Verfahren im Detail und anwendungsbezogen.

Zu den Themen gehören Märkte und Potentiale, Wirtschaftlichkeit, Auslegung, Installation und Wartung, Funktionsweisen von Solarkollektoren, thermischen Kältemaschinen, Kälteverteilung und Speicherung sowie Beispiele erfolgreicher Systeme.

Paul Kohlenbach, Uli Jakob; **Solar Cooling**; The Earthscan Expert Guide to Solar Cooling Systems; Routledge, New York, 2014, 208 S., € 54,15, ISBN 978-0-415-63975-0 (auch als E-Book erhältlich)

### Audioprogrammierung



Dieses Lehrbuch bietet Studierenden der Medieninformatik, Elektrotechnik und anderer Fachrichtungen eine umfassende und praxisorientierte Einführung in die wichtigsten Bereiche der Audioprogrammierung. Alle

Grundlagen werden verständlich erklärt. Programmierbeispiele, Übungen und Rechenexperimente ermöglichen einen Zugang zur Programmierung von Anwendungen zur Audiosignalverarbeitung. Die Beispiele von Musikinstrumentenklängen und Filmsounds bieten zudem einen intuitiven und kreativen Zugang zur eigenen Gestaltung von Sounds.

Michael Steppat; **Audioprogrammierung – Klangsintese, Bearbeitung, Sounddesign**; Herausgegeben von Ulrich Schmidt, Hanser Fachbuch, München, 2014, 256 S., € 29,99 (auch als E-Book erhältlich), ISBN 978-3-446-43222-2

### Buchverlosung



„Umgang mit Risiken“ zeigt anhand von grundsätzlichen Überlegungen und Fallbeispielen, wie durch moderne Sicherheitskonzepte Unfälle und Schäden in der Interaktion von Mensch, Technik und Umwelt verhindert werden können. Das Werk vereinigt Vorträge namhafter Experten, die auf dem XXVII. Sicherheitswissenschaftlichen Symposium im Juni 2013 in Wien gehalten wurden. Die Beiträge zeigen wie durch eine systematische Risikoanalyse und Kontrolle schon im Vorfeld die Häufigkeit von Unfällen und Schäden verringert werden können. Themenschwerpunkte sind Risikomanagement in Unternehmen, Sicherheit auf Großveranstaltungen sowie Unfallstatistik als Steuerungsinstrument.

Beuth Verlag, broschiert, 1. Auflage 2014, Preis 48,00 EUR, ISBN 978-3-410-24265-9

**Gewonnen:** Den Buchpreis der letzten Ausgabe gewann Frank Stenzel, Mitarbeiter im Labor elektrische Messtechnik am Fachbereich VII. Er kann sich über das Buch „Mobilität von morgen“ freuen.

# Neu berufen



**Fachbereich I**  
**Prof. Dr. Stefan Diemer**  
**Wirtschaftsenglisch und Technisches Englisch**

## Lebendige Sprache

Zum Sommersemester 2014 wurde Prof. Dr. Stefan Diemer für Wirtschaftsenglisch und Technisches Englisch an die Beuth Hochschule berufen. Der gebürtige Saarländer studierte englische Sprachwissenschaft, Anthropogeographie sowie Amerikanistik an der Universität des Saarlands und promovierte zur Geschichte der englischen Rechtschreibung an der TU Berlin, wo er 2008 auch habilitiert wurde. Von 1996 bis zu seinem Ruf an die Beuth Hochschule lehrte er als akademischer Rat im Bereich Fachsprachen an der Hochschule Trier, darüber hinaus war er als Berater und Trainer für interkulturelle Kommunikation, Übersetzung und Kommunikationstraining im internationalen Umfeld tätig. Seit 2000 übte er zudem Lehrtätigkeiten in englischer Sprachwissenschaft an der Universität des Saarlands und der TU Berlin aus.

Seine Forschungsschwerpunkte liegen in der datenbasierten Beschreibung von Sprache und Textdatenbanken sowie auf dem Gebiet des Sprachwandels. An der Beuth Hochschule möchte er am Schnittpunkt von Fachsprachen und Sprachwandel zur neuen Rolle des Englischen als Lingua Franca im internationalen Kontext forschen, interkulturelle Aspekte in die Lehre integrieren und computergestützte Lehr- und Lernformen ausbauen.

Der Sprachwissenschaftler freut sich besonders auf die vielfältige Kultur- und Museumslandschaft in Berlin. Als aktiver Wanderer will er in den nächsten Monaten auch das schöne Berliner Umland erkunden.



**Fachbereich II**  
**Prof. Dr. Ingo Röhle**  
**Physikalische Technik – Medizinphysik**

## In der Strömung

Prof. Dr. Ingo Röhle studierte Physik an der Universität Bonn und war anschließend rund 20 Jahre an verschiedenen Standorten des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) beschäftigt – in Köln, in Berlin und zuletzt als Leiter der Abteilung Turbine in Göttingen. Über das von ihm entwickelte Doppler Global Strömungsgeschwindigkeitsmessverfahren, das mit dem Pratt & Whitney Award 2001 prämiert wurde, promovierte er 1999 an der Universität Bochum. Die Weiterentwicklung dieses Verfahrens für Anwendungen in der Automobilindustrie wurde 2004 mit dem Innovationspreis der Freunde des DLR ausgezeichnet.

Im Zentrum seiner Arbeit am DLR stand die Entwicklung und Anwendung von elektronisch basierter Messtechnik in anwendungsorientierten Forschungsvorhaben – meist in Zusammenhang mit industriellen Entwicklungsprozessen. Weitere Themenschwerpunkte waren Triebwerksakustik, Thermoakustik von Brennkammern und die Aerothermodynamik von Turbinen. Parallel zu seiner Tätigkeit am DLR Göttingen hatte Ingo Röhle eine Professur an der Leibniz Universität Hannover, bis er zum April 2014 für das Fach Physikalische Technik – Medizinphysik an den Fachbereich II der Beuth Hochschule berufen wurde. Hier möchte er insbesondere das Labor zur medizinischen Messelektronik und physikalischen Messtechnik weiter ausbauen. Auch in seiner Freizeit wird Professor Röhle von Luftströmen getragen: beim Segeln und Segelfliegen.



**Fachbereich VI**  
**Prof. Dr. Edzard Höfig**  
**Steuerung technischer Systeme**

## Lehrbegeistert

Prof. Dr. Edzard Höfig ist seit dem Sommersemester 2014 Professor für Steuerung technischer Systeme am Fachbereich VI. Der in Berlin-Friedenau aufgewachsene Ingenieur studierte an der TU Berlin Technische Informatik und arbeitete anschließend in Dublin für Hewlett Packard und SAP.

Nach seiner Rückkehr nach Berlin war er rund sieben Jahre wissenschaftlicher Mitarbeiter im Bereich Software Engineering, Modellgetriebene Entwicklung und Verteilte Systeme am Fraunhofer Institut FOKUS, wo er sowohl in öffentlich geförderten als auch in Industrie-finanzierten Projekten mitwirkte, eine Arbeitsgruppe für vertrauenswürdige Systeme leitete und kleinere Lehraufgaben an der TU Berlin wahrnahm. 2011 promovierte er an der TU Berlin über einen interpretierten Ansatz zur Ausführung von Zustandsmaschinen. Anschließend war er als Postdoc an der FU Berlin im Bereich Modellierung und Qualitätssicherung software-intensiver Systeme überwiegend in der Lehre tätig.

Als Beuth-Professor fühlt sich Edzard Höfig für den Bereich Software Engineering in der Technischen Informatik verantwortlich und möchte besonders die Thematik „Cyber-Physical Systems“, also komplexe Systeme mit Schnittstellen zu verteilten Hardwarekomponenten, in Lehre und Forschung vorantreiben.

In seiner Freizeit widmet er sich seinem Garten und erkundet Unterwasserwelten beim Tauchen.

*Dr. Kathrin Buchholz*

# Neu berufen



**Fachbereich VI**  
**Prof. Dr. Wolfgang Kessler**  
**Automatisierungstechnik**

## Mit Durchblick

Seit dem Sommersemester 2014 vertritt Prof. Dr. Wolfgang Kessler am Fachbereich VI das Gebiet Automatisierungstechnik. Der gebürtige Kölner begann seinen Werdegang mit einer Ausbildung zum Fernmeldemechaniker als Soldat auf Zeit. Es folgte ein Elektrotechnik/Nachrichtentechnik-Studium an der RWTH Aachen, wo er mit einer Arbeit zur systemtheoretischen Modellierung eines biologischen Regelkreises am menschlichen Auge promovierte. Auch seine anschließende mehrjährige Tätigkeit in der Automobilindustrie hing mit optischen Systemen und der dazu gehörigen Automatisierungs- und Regelungstechnik zusammen: In leitenden Funktionen baute er ein Night-Vision-Versuchsfahrzeug mit Infrarotscheinwerfern, Kamertechnik und Bilddarstellung auf, entwickelte Frontkamera-Prototypen für Fahrerassistenzsysteme sowie die Bildverarbeitungssoftware eines kamera-basierten Fahrerassistenzsystems. Dabei sammelte er auch Erfahrungen mit Probanden- und Akzeptanzstudien. Anschließend leitete er bei verschiedenen Arbeitgebern die Entwicklung von Steuerungssoftware für Medizingeräte und Schienenfahrzeuge.

Diese vielfältigen Industrieerfahrungen sollen auch Anschluss an Projekte in der Beuth Hochschule finden. Darüber hinaus möchte Prof. Kessler aktuelle Entwicklungen stärker in die Lehre integrieren und die Laborversuche modernisieren. Ausgleich findet der Ingenieur beim Tanzsport.



**Fachbereich VII**  
**Prof. Dr. Manfred Hild**  
**Digitale Systeme**

## Mathematisch-musisch

Seit Juli 2014 ist Prof. Dr. Manfred Hild, der zum Wintersemester 2014 für das Gebiet „Digitale Systeme“ an den Fachbereich VII berufen wurde, mit mehreren Forschungsvorhaben und dem Roboter Myon im Gepäck an der Beuth eingezogen. Der gebürtige Konstanzer studierte in seiner Heimatstadt Mathematik mit Psychologie im Nebenfach und arbeitete parallel als Komponist, Arrangeur und Tontechniker sowie als Mitarbeiter in einem neurologischen Forschungsinstitut. Nach Studienabschluss war Manfred Hild Projektmanager in verschiedenen Unternehmen und wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fraunhofer-Institut für Autonome Intelligente Systeme. 2005 wurde er wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Humboldt-Universität zu Berlin (HU), wo er 2008 seine Promotion im Bereich Künstliche Intelligenz abschloss. Nach einem 18-monatigen Forschungsaufenthalt am Sony Computer Science Laboratory in Paris, leitete er zuletzt das Labor für Neurobotik an der HU.

In der Robotik kann der vielseitige Wissenschaftler seine umfangreichen Erfahrungen zusammenfließen lassen. Als Beuth-Professor möchte er das Gebiet humanoide Robotik in starker interdisziplinärer Zusammenarbeit weiter ausbauen und das Motto „Studiere Zukunft“ aktiv leben. Auch seine musischen Seiten werden in die Lehre einfließen – in seinem Büro stehen bereits Keyboards und Tanzmatten für die Anwendungsaufgaben der Studierenden.



**Fachbereich VII**  
**Myon**  
**Roboter in Forschung und Lehre**

## Im Lernprozess

Mit seinem Schöpfer Prof. Dr. Manfred Hild ist auch der humanoide Roboter Myon – genauer gesagt: insgesamt vier Myons – an die Beuth Hochschule umgezogen. Das Konzept für den 1,25 Meter großen lernenden Roboter wurde 2008 vom Team des EU-Projektes Artificial Language Evolution on Autonomous Robots an der Humboldt-Universität entwickelt. Nach 14-monatiger Bauphase erblickte Myon dann Anfang 2010 durch sein Kameraauge das Licht der Welt. Auf das Lernen erster Bewegungen folgten erste Schritte und Sprachausgaben bis Myon 2013 das Richtungshören beherrschte. Seit 2014 fängt er an, Objekte und Gesichter zu erkennen. Sein Showtalent zeigte Myon bei der Eröffnung der Langen Nacht der Wissenschaften 2014. Mitte nächsten Jahres wird er in einem Stück an der Komischen Oper mitwirken, wo er bereits jetzt Musiktheater-Erfahrungen sammelt.

Zur Lernfähigkeit von Myon gehört, dass er seine Eindrücke in einem episodischen Gedächtnis speichern kann. An der Beuth Hochschule soll Myon – so das Ziel von Professor Hild – lernen einen eigenen Willen zu entwickeln, so dass er Situationen einschätzen und selbstständig darauf reagieren kann. Eine Voraussetzung dafür ist, dass sich ständig jemand mit dem kleinen Roboter beschäftigt. Manfred Hild betreut derzeit Bachelor-, Master- und Doktorarbeiten mit unterschiedlichen Hochschulen und freut sich auf die kommende Zusammenarbeit mit Beuth-Studierenden.

# Neu berufen



Foto: privat

**Fachbereich VII, Prof. Dr. Sven Hille**  
**Elektrische Energietechnik und**  
**Hochspannungstechnik**

## Sportlich

Prof. Dr. Sven Hille wurde zum April 2014 für das Fachgebiet Elektrische Energietechnik und Hochspannungstechnik an den Fachbereich VII berufen. Der in Köthen/Anhalt geborene Ingenieur studierte Elektrische Energietechnik in Leipzig und absolvierte ein Aufbaustudium an der TU Dresden. Dort promovierte er am Institut für Elektromagnetische Verträglichkeit und Theoretische Elektrotechnik zur Störbeeinflussung von aktiven Implantaten (Herzschrittmacher, Defibrillatoren) durch elektrische und magnetische Felder. Darüber hinaus bearbeitete Sven Hille diverse Forschungsprojekte in Kooperation mit kleinen und mittleren Unternehmen in den Bereichen elektrische Energietechnik und elektromagnetische Verträglichkeit sowie Projekte mit Siemens und enviaM. Weiterhin war er Leiter des Arbeitsgebiets „Prüfungen, Elektromagnetische Verträglichkeit, Leit- und Sicherungstechnik und Übertragungstechnik“ bei der DB Systemtechnik GmbH.

An der Beuth Hochschule möchte Prof. Hille das Fachgebiet Elektromagnetische Verträglichkeit in Lehre und Forschung ausbauen, insbesondere im Bereich der Störbeeinflussung aktiver Implantate. Außerdem möchte er Projekte mit Industriepartnern in den Bereichen elektrische Energietechnik, Medizintechnik und elektromagnetische Verträglichkeit durchführen. Der sportliche Ingenieur war 25 Jahre lang aktiver Fußballspieler, hat sich nun begeistert dem Tischtennis zugewandt und geht gern klettern.

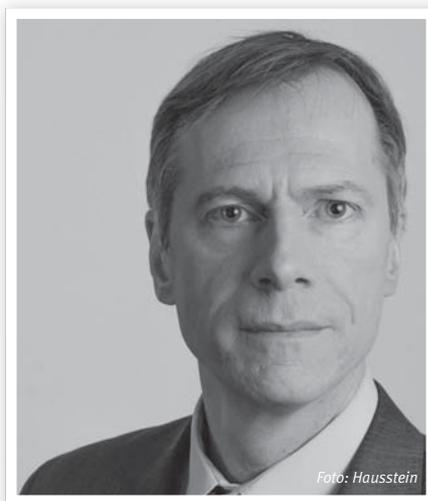


Foto: Hausstein

**Fachbereich VIII**  
**Prof. Dr. Stefan Dreher**  
**Industrial Engineering**

## Innovationsmanager

Seit dem Sommersemester 2014 vertritt Prof. Dr. Stefan Dreher das Lehrgebiet Industrial Engineering am Fachbereich VIII. Der in Heidelberg und Freiburg aufgewachsene Ingenieur studierte Maschinenbau an der TU Berlin, wo er nach dem Abschluss als wissenschaftlicher Mitarbeiter im Fachgebiet Industrielle Informationstechnik verschiedene Forschungsprojekte leitete und den internationalen Masterstudiengang Global Production Engineering aufbaute. Anschließend leitete er das Anwendungszentrum Rapid Prototyping am Fraunhofer Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik (IPK) und promovierte 2004 an der TU Berlin mit einer Arbeit zum Rapid Prototyping. Es folgten mehrjährige Tätigkeiten beim Produktentwicklungsdienstleister InMediasP sowie der Innovationsgesellschaft für fortgeschrittene Produktionssysteme in der Fahrzeugindustrie. In allen beruflichen Stationen realisierte Stefan Dreher große Forschungsprojekte im Bereich des Industrial Engineering mit renommierten Industriepartnern wie Volkswagen, Liebherr, SAP und Daimler.

Als Beuth-Professor möchte er den sehr weit gefassten Begriff des Industrial Engineering mit Leben und anschaulichen Beispielen füllen und so dem Lehrstuhl ein klares Profil und den Studierenden viel praxisrelevantes Wissen mit auf den Weg geben. In seiner Freizeit beschäftigt sich Stefan Dreher mit der Kunst des 20. Jahrhunderts und der Geschichte der Ingenieurwissenschaften.



Foto: Winzer

**Fachbereich VIII**  
**Prof. Dr.-Ing. Marcel Springmann**  
**Konstruktion und Maschinenelemente**

## Triebwerksexperte

Zum April dieses Jahres wurde Prof. Dr. Marcel Springmann als Professor für Konstruktion und Maschinenelemente an den Fachbereich VIII berufen.

Der in Cottbus geborene Ingenieur studierte an der BTU Cottbus und wechselte nach seinem Studienabschluss an die TU Bergakademie Freiberg, wo er als wissenschaftlicher Mitarbeiter tätig war und im Jahr 2005 promovierte. Seine anschließende Tätigkeit als PostDoc-Wissenschaftler in Cottbus wurde durch einen Forschungsaufenthalt am Rolls-Royce University Technology Centre Sheffield, England bereichert.

Von 2009 bis zu seiner Berufung an die Beuth Hochschule arbeitete Marcel Springmann bei Rolls-Royce Deutschland in Dahlewitz, wo er unter anderem als Sektionsleiter „Hot End Turbine Discs Research & Technology“ und zuletzt als Technischer Programm Manager fungierte.

Er publizierte zu generischer Triebwerksentwicklung und -konstruktion, der Entwicklung einer neuartigen Nickelbasislegierung sowie zu Lebensdaueranalyse und nichtlinearer Prozesssimulation.

Als Beuth-Professor möchte Marcel Springmann die Studierenden auch für schwierige Themen begeistern und weitere Kontakte mit Firmen in der Region knüpfen. Seine Freizeit verbringt der reiselustige Vater eines zweieinhalbjährigen Sohnes gern mit der Familie oder bei sportlichen Aktivitäten.

Dr. Kathrin Buchholz

## LUNCHTALKS@BEUTH

Three 30 minute presentations during the lunch break will concern captivating topics regarding Education, Society, Business and/or Technology of particular interest to the greater Beuth University community.

Everyone – students, administrative staff and university teachers – is cordially invited to attend these lunch talks on the following dates.

Die Präsentationen finden am ersten Mittwoch des Monats, von 11:40 bis 12:10 Uhr, im Haus Gauß, Raum B 545 statt.

05.11.2014

#### Genesis – What shall we do with the creation story?

The Bible's astonishing account of how the universe was created appears to be substantially refuted by scientific findings. How have religious and scientific communities reacted to these discrepancies? Shall we write off the creation story as just a curious old myth?

» speaker: Prof. Dr. rer. nat. Gerhard Ackermann

03.12.2014

#### Gender matters – Health in the workplace

Gender segregation still exists in the workplace: Women and men continue to choose different occupations, hold different positions, and earn different levels of pay for the same work; moreover, their household/family responsibilities still differ significantly. Research now demonstrates that these differences result in specific negative consequences for the health of each gender

» speaker: Prof. Dr. Antje Ducki

07.01.2015

#### The Quantity vs. Quality Dilemma in Education

At German universities lectures, seminars and exercises have become chronically overcrowded because young people want to study more than ever before. At the same time the number of university teachers has been greatly reduced. Moreover, the amount of university funding has been made dependent on the number of those students who complete their studies by successfully earning their degrees. Is there any way to resolve this dilemma?

» speaker: Prof. Dr. Willi Hasselmann

Prof. Dr. Stefan Diemer/  
Prof. Dr. Jackie Pocklington,  
Department I

## Beuth-Absolvent auf Forschungsreise Zehn Tage Biotechnologie in Indien

Mit einer E-Mail von Professor Dr. Johannes Bader, Fachbereich V, fing alles an: Sebastian Riedel wurde auf die Ausschreibung von SAHYOG aufmerksam. Er bewarb sich und wurde als einer von insgesamt sechs Wissenschaftlern aus ganz Europa ausgewählt.



Junge Wissenschaftler/-innen aus Indien und EU, darunter Beuth-Absolvent Sebastian Riedel (2. Reihe hinten, 4. v. l.)

Das SAHYOG-Programm bot „high level junior experts“ eine Teilnahme an einer Forschungsreise nach Indien zum Thema „Produktion von Biomasse und Verwertung von Bioabfall mit biotechnologischen Verfahren“. Nur sechs Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler wurden ausgewählt, die zehntägige Reise im November 2013 anzutreten, darunter auch der Beuth-Absolvent Sebastian Riedel.

Der Diplom-Ingenieur – zurzeit am Berliner Fraunhofer Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik (IPK) tätig – interessierte sich schon seit 2009 für die Thematik, speziell für bakteriell produzierte Biokunststoffe. In Indien erwarteten ihn und die anderen Teilnehmenden zahlreiche Labor- und Versuchsfeld-Führungen sowie Präsentationen

von Forschungsergebnissen aus dem Bereich Biotechnologie. Ziel des Austauschs war, bestehende Aktivitäten in Forschung und Innovation sowie die Zusammenarbeit zwischen Indien und der EU auszubauen.

Auf der Forschungsreise lernte Sebastian Riedel nicht nur das Land, das indische Uni-Leben und viele EU-Kolleginnen und -Kollegen kennen, sondern durfte sich auch über zwei Kooperationen freuen, die nach der Reise realisiert wurden. Mit vielen Eindrücken und neuen Erkenntnissen kehrte der Beuth-Alumnus nach Berlin zurück. Neben dem SAHYOG-Programm gilt sein Dank auch Anke Cremer vom Forschungsteam der Beuth Hochschule. Sie unterstützte ihn tatkräftig bei der Beantragung der Forschungsreise.

Dipl.-Ing. (FH) Sebastian L. Riedel /red

## Green Chemistry – an ERASMUS intensive programme

Das jährliche internationale Hochschultreffen Green Chemistry, das größtenteils von der Beuth Hochschule, insbesondere von Prof. Rainer Senz (FB II, Organische Chemie) organisiert wird, fand 2014 mit 45 Studierenden in Malta statt.

Mit dabei waren Partneruniversitäten aus Gdansk, Malta, Lissabon, Ljubljana und Dublin. Durch DAAD-Zuschüsse, Stipendien des Auslandsamts – ein Dank an Dr. Karlheinz Borchert –, Fachbereichsgelder sowie eine Selbstbeteiligung waren zwölf Beuth-Studierende dabei.

Am ersten Arbeitstag begrüßte Prof. Senz die Teilnehmenden mit den Worten „Das hier ist kein Urlaub, sondern harte Arbeit“, anschließend begannen die Vorlesungen. Der angekündigte „kulturelle Ausflug“ am Folgetag führte nach 30 Minuten Busfahrt zum einzigen Fluss Maltas – eher als eine Reihe von Pfützen und Tümpeln vorzustel-

len – gebracht, um dort in der prallen Sonne Wasserproben zu nehmen. Am Abend stellten polnische Studierende – nicht ganz alkoholfrei – ihr Land vor. Am nächsten Tag folgten dennoch alle dem aus Vorlesungen und Praktika in Englischer Sprache bestehenden üblichen Tagesprogramm. Am Wochenende gab es viel Sonne, Spaß, Erholung und eine Rundreise über die Insel. Der deutsche Abend am Montag mit typischen Getränken und deutschen Speisen wurde von allen sehr gut aufgenommen. Zum Wochenende folgte eine Einladung von Prof. Dr. Emmanuel Sinagra in das maltesische Bildungsministerium.

Es war eine sehr lehrreiche Zeit mit vielen interessanten Vorlesungen und Praktika, anregenden Diskussionen mit Professoren und Studierenden aus verschiedenen Ländern, viel Sonne und Spaß. Interessenten an einer Teilnahme im nächsten Jahr können sich bei Prof. Senz melden.

Karl Kawretzke, Student der Pharmazie und Chemietechnik, Fachbereich II

## In Memoriam: Prof. Dr.-Ing. Bernhard Buchholz

**Prof. Dr.-Ing. Bernhard Buchholz, der ehemalige Leiter des Labors für Prozess- und Systemtechnik am Fachbereich Informatik und Medien verstarb am 12. Mai 2014, für viele Kolleginnen und Kollegen unerwartet, im Alter von nur 65 Jahren kurz nach seiner Pensionierung.**

Bernhard Buchholz wurde nach Studium der Physik, Assistententätigkeit und Promotion an der TU Berlin aus der Position des Leiters der Prozessdatenverarbeitung an der Physikalisch Technischen Bundesanstalt Berlin 1981 an die TFH berufen. Hier leitete er bis zu seinem Dienstenende das Labor für Prozess- und Systemtechnik, ein Kernlabor des Studiengangs Technische Informatik am Fachbereich VI.

Prof. Buchholz war eine der prägenden Persönlichkeiten des Studiengangs. Stets sorgte er dafür, dass Studieninhalte und Laborversuche dem neuesten Stand der Technik entsprachen. Für Abschlussarbeiten hatte er immer interessante und anspruchsvolle

Themen bereit, an die sich meistens nur die leistungsfähigeren Studierenden herantrauten. Er bot dafür eine intensive Betreuung an, die ihnen einen großen Lernfortschritt ermöglichte. Für die Bedürfnisse der dem Labor zugeordneten Kollegen hatte er immer ein offenes Ohr und sorgte als Laborleiter dafür, dass sie optimal unterstützt wurden. Seine eigenen technischen Kenntnisse hielt er stets auf neuestem Stand, indem er kontinuierlich über das eigene Ingenieurbüro Kundenprojekte im Bereich der Lasertechnik und Bildauswertung durchführte.

Neben seinem starken Engagement für Labor und Studiengang setzte er seine Kraft und Erfahrung auch für den Fachbereich als Fachbereichsratsmitglied und für eine Legislaturperiode als Dekan ein. Für die Hochschule wirkte er als langjähriges Mitglied des Akademischen Senats und der Kommission für Entwicklungsplanung. Vielen Hochschulmitgliedern war er bekannt und alle schätzten seine ausgleichende, wenn nötig aber auch bestimmte Art.

Trotz schwerer Krankheit ließ er es sich nicht nehmen, in der Lehre tätig zu sein. Über seine Pensionierung zum 1. April 2014 hinaus wollte mit einem Lehrauftrag tätig bleiben, da für sein Fachgebiet noch keine Nachfolgebesezung gefunden war. Am 9. April dieses Jahres konnten ihn viele Kollegen auf einer kleinen Pensionierungs- und Neuberufungsfeier ein letztes Mal treffen. Um so schmerzlicher erreichte uns die unerwartete Nachricht seines Todes. Es verbleibt das Gefühl der Dankbarkeit für die vielen Jahre der vertrauensvollen Zusammenarbeit und die Sorge, wie wir seine Fähigkeiten ersetzen können. Die Mitglieder seines Fachbereiches – Informatik und Medien – werden ihn sehr vermissen.



Foto: Privat

Prof. Detlef Gramm, Fachbereich VI,

## Zur Erinnerung an Prof. Reinhard Schödl

**Prof. Reinhard Schödl starb am 17. April 2014, kurz nach seinem 76. Geburtstag in Berlin. Die Fachgruppe Augenoptik/Optomietrie trauert um ihren langjährigen Kollegen.**

Reinhard Schödl kam 1971 an die Staatliche Fachschule für Optik und Fototechnik (SFOF Berlin) und leitete viele Jahre lang die Abteilung Fototechnik. 1987 wurde er stellvertretender Schulleiter und übernahm damit auch Verantwortung für die Fachrichtungen Augenoptik und Kameraassistenz.

Ihre große Bewährung hatte die neue Schulleitung, als das Land Berlin 1992 die Fachschule auflösen wollte. Mit Unterstützung durch Bedarfsträger, Ehemalige und die sponsernde Industrie konnte der Fortbestand der SFOF erkämpft werden, aber die Schließung der Abteilung Fototechnik ließ sich nicht verhindern. Umso mehr hat sich Prof. Schödl danach als kommissarischer Schulleiter dafür eingesetzt, die beiden Studiengänge Augenoptik und Kameraassistenz in ihrem Fortbestand zu sichern und im Fachhochschulbereich neu zu etablieren. Als Erfolg seiner Arbeit sind beide kurz vor der Jahrtausendwende in die TFH integriert worden und erweitern heute das Angebotsspektrum der Beuth

Hochschule, der größten technischen Fachhochschule Berlins. Prof. Schödl leitete an der TFH bis zu seinem Ruhestand im Jahr 2000 den Studiengang Augenoptik/Optomietrie.

Prof. Reinhard Schödl war ein begeisterter Verfechter der Fachhochschul-Idee und legte großen Wert auf intensive und vielfältige Kontakte zu den Bedarfsträgern der Studiengänge und zur beteiligten Industrie, ohne deren Sponsorentätigkeit die Augenoptik/Optomietrie nicht lebensfähig sein könnte. Diese Kontakte hat er dann auch im Rahmen der Umstrukturierungen bis hin zur Eingliederung in die TFH intensiv genutzt. Dabei konnte er auf seine sehr gute strategische Planung genauso vertrauen wie auf sein außerordentliches intuitives Geschick, Situationen spontan einzuschätzen und zu bewerten und dann taktisch richtig vorzugehen. Durch dieses Geschick wurde Prof. Schödl zu einem besonders wichtigen Sachwalter der Interessen des augenoptisch/optometrischen Berufsstandes. Ohne sein Werk der Überführung der Berliner Augenoptik/Optomietrie in die Fachhochschule wäre die weitere Entwicklung des Studiengangs in Richtung auf eine gemeinsame Optometrie in einem geeinten Europa nicht möglich gewesen.

In den verschiedenen Leitungsfunktionen

ist Prof. Schödl immer ein humorvoller und um Verstehen und Ausgleich bemühter Vorgesetzter gewesen, ohne dabei Ausrichtung und Prinzipien zur Disposition zu stellen. Mit viel Phantasie und innovativen Ideen ist es ihm fast immer gelungen, Konflikte zu entschärfen und zu neuen Erfolgen weiter zu führen. Die Anteilnahme der Hochschulmitglieder gilt seinen Kindern und deren Familien, die ihn immer wieder auch am Arbeitsplatz besuchten und sich im Schulstandort Einsteinufer bestens auskannten. Die Fachgruppe Augenoptik/Optomietrie wird Prof. Schödl immer ein ehrendes Andenken bewahren.

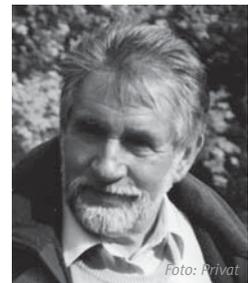


Foto: Privat

Prof. Dr. Peter Moest, Fachbereich VII,  
Studiengangssprecher Augenoptik/Optomietrie

# In Gedenken an Detlef Metzner – ein Kollege und Freund

**Mein Gott, waren wir jung, als wir vor vielen Jahren an die Technische Fachhochschule Berlin kamen! Ich 27, kam aus dem Haushaltsbereich der Wissenschaftsverwaltung; Detlef Metzner stieß zwei Jahre später mit 24 Jahren aus der Personalstelle derselben Institution dazu, um sich kompetent um die Personalangelegenheiten der Hochschule zu kümmern. Und da bin ich schon beim ersten Stichwort: Kompetenz!**

Ja, kompetent und sachkundig war er! Und genau! Man kündigt nicht zum Ersten oder Letzten eines Monats, sondern „mit Wirkung vom...“ oder „mit Ablauf des...“. Das hat er uns beigebracht. Und Gurken kann man einlegen, aber keinen Widerspruch. Der wird erhoben! So ist das! Und Personalakten werden nach einer bestimmten Systematik und Ordnung angelegt und geführt! Und nicht, wie jeder will! Ich habe das bis heute verinnerlicht.

## „Piekfeiner Bescheid“

Seine Schriftsätze in komplizierten beamten-, tarif- und arbeitsrechtlichen Fragen waren von bemerkenswerter Qualität (das zweite Stichwort!). Des Öfteren kam er mit einem durchaus schelmischen und zufriedenen Grinsen zu mir: „Lies mal, habe wieder einen piekfeinen Bescheid gefertigt“. Piekfein, das war sein Begriff, wenn die Sache juristisch und sachlich „wasserdicht“ war. Dies empfand er als persönliche Genugtuung. Ich habe nicht selten erlebt, dass ein Fachanwalt – den wir in arbeitsrechtlichen Streitigkeiten vor Gericht bemühen mussten – mir erklärte: „Die Schrift-

sätze von Herrn Metzner brauche ich eigentlich nur noch zu unterschreiben“. Piekfein!

Von seinem Wesen war er eher zurückhaltend. Er hat sich nie in den Vordergrund gedrängt. Für die eigene Person sich Vorteile zu verschaffen – undenkbar! Während ich manchmal schnell „auf 185“ war, blieb er die Ruhe in Person; so schnell war er nicht zu erschüttern. „Was du ändern kannst, sollst du ändern, was du nicht ändern kannst, sollst du akzeptieren.“ Das war sein Motto.

Bei außerdienstlichen Zusammenkünften gehörte er nicht zu den Letzten des „harten Kerns“, er hat sich zeitig zurückgezogen. Seine Familie war ihm wichtig, da zog es ihn hin. Die Ausbildung seiner Söhne zu fördern und zu unterstützen, das war für ihn wesentlich.

Wohl geprägt durch sein Elternhaus, war er von großer Sparsamkeit. Geld zu verschwenden, kam für ihn nicht infrage. Teure Hobbys? Fehlanzeige! Aber gereist ist er gern. Da erzählte er begeistert von den Ruinen von Ephesus, dem Pergamon-Hügel und den Sinterterrassen von Pamukkale.

An geschichtlichen und kulturellen Dingen war er sehr interessiert und hat, wenn immer er konnte, an den Aktivitäten des von mir gegründeten „Kulturkreises“ teilgenommen und ist so der zumeist preußischen Geschichte nachgestiegen. Zwar konnte er die vielen Friedrichs und Wilhelms nicht immer historisch korrekt auseinander halten, aber wer kann das schon?

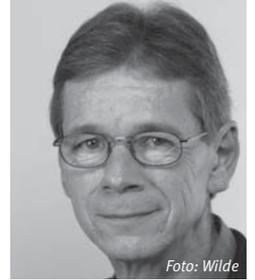
Auch der Sport interessierte ihn, hier hatte es ihm die Leichtathletik besonders angefallen. Seinen Ausgleich zu den Belastungen

aus seinem Amt fand er in seinem Kleingarten, er war „Laubenpieper“. Hier hat er die Natur und die frische Luft genossen und sich bei gärtnerischen Arbeiten entspannt. Immer montags erzählte er mir dann, dass er wieder am Wochenende im Garten „rumgepriemt“ hatte. Das war sein Wort. Die „Vereinsmeierei“ lag ihm nicht, dennoch hat er auch in seiner Kleingartenkolonie Verantwortung im Vorstand als Schriftführer übernommen; einer muss es ja machen!

In mehr als 30 Jahren hat er beruflich an meiner Seite gestanden und seine Erfahrung und seinen Sachverstand ganz in den Dienst der Sache gestellt. Um seine Person und seine Leistung hat er nie Aufsehen gemacht, da musste ich manches Mal auf seinen maßgeblichen Beitrag hinweisen. Das war ihm dann allerdings eher unangenehm. Ein Ausdruck seiner persönlichen Bescheidenheit. Ich habe seine Aufrichtigkeit und Gradlinigkeit sehr geschätzt und ihm mal gesagt, er besäße die Qualitäten eines preußischen Landrates. Da hat er geschmunzelt – nicht mehr!

Rückblickend bin ich zutiefst dankbar, dass ich mit ihm so lange zusammenarbeiten durfte, leider habe ich es versäumt, ihm das zu seinen Lebzeiten zu sagen. Detlef mach's gut – Du warst ein feiner Kerl!

*Bernd Rumprecht, ehemaliger Leiter der Abteilung I*



*Foto: Wilde*  
Meist mit schelmischem Grinsen – so werden wir Detlef Metzner stets in bester Erinnerung behalten

## Nachruf auf Wilhelm Kühnlein

**Am 29. März 2014 ist der langjährige Kollege Wilhelm Kühnlein verstorben. Willy, wie ihn seine Freunde nannten, war 30 Jahre an der damaligen TFH Berlin tätig, von 1973 bis 2003.**

In Berlin Kreuzberg 1942 geboren, ist er in schwierigen Zeiten groß geworden. Im Jahr des Mauerbaus, 1961, meldete er sich freiwillig zur Bundeswehr. Drei Jahre diente er dort als Unteroffizier (Flugzeugmechaniker). Sein beruflicher Weg als Techniker und Schweißfachingenieur in der Schweißtechnischen Lehr- und Versuchsanstalt (SLV), mit der die TFH kooperierte, brachte ihn ins Labor für Produktionstechnik in den Fachbereich Ma-

schinenbau. Hier befasste er sich unter anderem mit Schweißtechnik, Schwingungsfragen sowie mit Akustik und Messtechnik. Kühnlein war ein anerkannter, zuverlässiger Träger des Laborbetriebs. Seinen Kindern ermöglichte er eine akademische Ausbildung.

Kollege Kühnlein hat auch in hektischen Zeiten seinen Humor behalten und war immer für einen neuen Witz aufgeschlossen. Regelmäßig war er mit seinem Motorroller unterwegs, sogar Reisen mit seinen Freunden und Kollegen hat er damit unternommen.

Die Kollegen haben Willy Kühnlein als kritischen Geist, als „Charaktertyp“ erlebt – ein Urberliner, der auch gern gesellig war, ob bei Ausflügen, beim Kegeln oder beim

Skat. Er war überzeugter Raucher, davon hat er auch nach einer Operation keinen Abstand genommen.

Die Kollegen werden ihn gern in Erinnerung behalten und sein verschmitztes Grinsen nicht vergessen.

*Andreas Gläser, Vorsitzender des Personalrates, Prof. Dr. Nicolas P. Sokianos, Fachbereich VIII*



# Feierlicher Abschied

## Beuth-Professorin und -Professoren gehen in wohlverdienten Ruhestand

**Im Anschluss an die Sitzung des Akademischen Senats (AS) verabschiedeten das Präsidium und die AS-Mitglieder feierlich vier langjährige Lehrende der Beuth Hochschule in den wohlverdienten Ruhestand.**

**Prof. Dr. Erwin Müller-Erlwein** wurde zum Wintersemester 1987/88 für das Fachgebiet Chemische Technologie an die damalige TFH berufen. Der gebürtige Münchner baute mehrere Labore für seinen Fachbereich auf und wirkte an allen Reformen der Chemiestudiengänge mit. Bei Studierenden war er auch als Betreuer von Diplom-, Bachelor- und Masterarbeiten beliebt.

**Prof. Dr. Ulrich Teppner** zeichnete sich als langjähriger Leiter des Labors für Digitaltechnik nicht nur durch sein starkes Engagement für die Lehre aus, sondern wurde auch wegen seines freundlichen Naturells und seiner sozialen Kompetenz sowohl von Kolleginnen und Kollegen als auch von Studierenden sehr geschätzt. Prof. Teppner, der dem Fachbereich VI als Lehrbeauftragter weiterhin zur Ver-

fügung steht, möchte in seiner Pensionszeit viele Fernreisen unternehmen.

**Prof. Dr. Karin Schiele** lehrte ebenfalls am Fachbereich VI. Graphen und Algorithmen, Multimedia Engineering und Programmierung gehörten zu ihren Fachgebieten. Viele Jahre war die gebürtige Sächsin als Praktikumsbeauftragte tätig und entwickelte im Rahmen dieses Engagements eine Internet-Plattform („PIN – Praktikum-Informationssystem“). Nach einer 20-jährigen Tätigkeit freut sich Prof. Schiele nun, sich ganz ihrer Familie widmen und endlich wieder außerhalb der Vorlesungszeiten reisen zu können.

**Prof. Dr. Bernhard Buchholz** war ein engagierter Hochschulmitglied und über die Fachbereichsgrenzen hinaus bekannt: als Mitglied im Akademischen Senat und in der Entwicklungs- und Planungskommission (EPK) sowie als Dekan. Seine Geburtstagsfeiern mit „Metz-Sekt“ und belegten Brötchen erfreuten sich bei vielen Kolleginnen und Kollegen großer Beliebtheit. Bernhard Buchholz interessierte



*Foto: Pöthe*  
Von links nach rechts: Präsidentin Prof. Dr. Monika Gross, Prof. Dr. Erwin Müller-Erlwein (FB II), Prof. Ulrich Teppner (FB VI), Prof. Dr. Karin Schiele (FB VI), Prof. Dr. Bernhard Buchholz (FB VI)

sich sehr für Musik und Kultur: Er spielte Gitarre, besaß Dauerkarten für Berliner Museen und war großer Literatur-Fan, passionierter Tatort-Gucker und intensiver Kinogänger. Am 12. Mai 2014 verstarb Bernhard Buchholz viel zu früh im Alter von 66 Jahren. Beuth-Angehörige und Freunde werden ihn stets in bester Erinnerung behalten. LS

### NACH KAFFEEPLAUSCH IN PENSION



*Foto: Saviceva*

Bernd Russau und Günter Neumann – beide Beamte in der Abteilung I – freuten sich Anfang April über die Einladung zu einer gemütlichen Kaffeerunde im Präsidium. Die langjährigen Mitarbeiter aus Abteilung I wurden von der Präsidentin feierlich in den Ruhestand verabschiedet. Prof. Dr. Monika Gross nimmt sich gern Zeit für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die bei Kaffee oder Tee von ihrem Werdegang, ihrer Zeit an der Beuth und ihren Zukunftsplänen erzählen.

Günter Neumann kam 1978 an die Beuth Hochschule, damals TFH. Von Anfang an war er in der Haushaltsstelle tätig. Dort machte ihm vor allem die Arbeit mit Menschen großen Spaß. Bernd Russau arbeitete seit 1992 an der Beuth Hochschule und hat seither vieles selbst aufgebaut. An seinem Beruf schätzte Russau nicht nur die Verbindung zwischen Technik und Verwaltung, sondern auch das Soziale. LS

### IM DIENSTE DER METALLOGRAFIE



*Foto: Saviceva*

Jutta Fritz feierte Anfang 2014 ihr 40-jähriges Dienstjubiläum. Seit 1974 ist die Labormitarbeiterin an der TU Berlin (damals TFH) im Labor für Werkstoffanalytik am Fachbereich VIII tätig. Nach dem Abitur absolvierte Jutta Fritz eine Ausbildung zur Metallografin und hegte den Wunsch Ingenieurin zu werden. Ein Studium der Werkstoffwissenschaften an der TU Berlin sollte sie ihrem Ziel näher bringen. Doch als das Angebot kam, an der Beuth Hochschule zu arbeiten, wurde sie vor die Wahl gestellt: Studium oder Job. Jutta Fritz entschied sich für Letzteres und ist seitdem ihrem Labor und der Metallografie treu geblieben. Als damals einzige technisch arbeitende Frau am Fachbereich war Jutta Fritz auch als Frauenbeauftragte tätig. Über den rasanten Fortschritt der Technik in den vergangenen Jahren staunt Jutta Fritz nicht schlecht. „Damals waren die Rechner noch so groß wie ein Schrank“, erinnert sie sich mit einem Lächeln. LS

# Spitze im Sport

## Zwei Beuthianer werden deutsche Meister

Kay Dröge ist zum zweiten Mal Deutscher Hochschulmeister in Taekwondo geworden. Bei der Deutschen Hochschulmeisterschaft, die jährlich vom Allgemeinen Deutschen Hochschulsportverband (ADH) veranstaltet wird, erkämpfte sich der Beuthianer am 28. Juni 2014 die Goldmedaille.

Neben seinem Sport im Verein Taekwondo Elite Berlin studiert Kay Dröge Wirtschaftsingenieurwesen (Umwelt/Nachhaltigkeit) an der Beuth Hochschule. Mit dem Sieg hat sich Dröge für die europäische Hochschulmeisterschaft im nächsten Jahr qualifiziert.

Gratulieren kann man auch Niels Bubel, Bachelorstudent Medieninformatik (Online). Der Langstreckenläufer belegte am 29. März 2014 den ersten Platz bei der Deutschen



Abenteurer 50 km Ultramarathon: Niels Bubel lief als erster ins Ziel

Meisterschaft 2014. In 3 Stunden 4 Minuten und 12 Sekunden lief der Beuthianer die 50 Kilometer in Kienbaum. „So schnell war noch nie ein Berliner“, zeigte sich Bubel stolz. LS

## Firmenlauf: Beuth-Team mit bester Laune



Mit Regenschirm und guter Laune: Team Beuth beim Firmenlauf 2014

Auch der 13. Berliner Firmenlauf wurde durch das Team Beuth erst komplett!

Am 28. Mai 2014 ging es bei strömendem Regen an den Start der 5,5 Kilometer langen Strecke rund um das Brandenburger Tor, die „Goldelse“ und den Tiergarten. 25 „Beuthianer“ trotzten dem Wetter und hatten auch

noch Spaß dabei. Als eins von 700 Firmenteams und mit 25 von insgesamt 11.500 Teilnehmenden war Team Beuth auf jeden Fall das mit der besten Laune! Der nächste Firmenlauf findet – bei hoffentlich besserem Wetter – am 12. Juni 2015 statt.

Kirsten Engelhardt

## Sport als Wegbereiter für friedliches Miteinander

Die „Berliner Sporterklärung“ haben am 10. Juni 2014 Senator Frank Henkel sowie 50 Vertreterinnen und Vertreter aus Politik, Sport, Wirtschaft, Wissenschaft und Kultur unterzeichnet, darunter auch die Präsidentin Prof. Dr. Monika Gross.

Mit dieser Erklärung möchte die Senatsverwaltung für Inneres und Sport die gesellschaftliche Bedeutung des Sports in Zukunft noch weiter in den Vordergrund stellen. Seine

positive Wirkung stärke das soziale Miteinander sowie die Lebensqualität in Berlin und das Image der Stadt nachhaltig.

Für Bewegung neben dem Studium sorgt der Hochschulsport. Auch der Spitzensport ist an der Beuth fest verankert: Seit 2002 unterstützt die Hochschule studierende Sportler/-innen bei der Bewältigung ihrer dualen Karriere von Spitzensport und Studium.

red

Jetzt vormerken:  
nächster Firmenlauf  
12.06.2015

## HOCHSCHULSPORT AN NEUEM STANDORT

Im Rahmen der Zentralisierung der Abteilung I (Haushalt- und Personal) hat die Zentraleinrichtung Hochschulsport ihre Räume im Erdgeschoss des Hauses Beuth verlassen. Der Hochschulsport befindet sich nun in Raum A 113 im 1. Obergeschoss des Hauses Beuth.

Sekretariat, Sportleitung und Finanzen liegen jetzt direkt nebeneinander und sind über einen Eingang zu betreten. Auch in den neuen Räumen bietet der Hochschulsport wie gewohnt eine vielseitige, offene und flexible „Beuth-Bewegungskultur“.

## VON A BIS Y: BEUTH-SPORTPROGRAMM

Von A wie Aikido bis Y wie Yoga hat die Zentraleinrichtung Hochschulsport auch zum Start ins Wintersemester wieder eine bunte Palette an Sportkursen im Angebot.

Neben den beliebten Klassikern aus den Bereichen Fitness, Kampf- und Ballsport sowie Tanz bietet der Hochschulsport auch Kletterkurse für Anfänger und Fortgeschrittene im nahegelegenen Magic Mountain an. Kurse für Körper und Geist wie Feldenkrais, Stimmarbeit und Lernstrategien können eine hervorragende Ergänzung und Hilfe im Studien- und Arbeitsalltag bilden.

Auch reine Frauenkurse werden angeboten. Wasserbegeisterte können Tauchen, Kastenrudern und die üblichen Theoriekurse für die Segelscheine Binnen und See belegen.

» Weitere Informationen zum Programm:  
[www.beuth-hochschule.de/zeh](http://www.beuth-hochschule.de/zeh)

## KOOPERATIONEN

Mit einigen Sportvereinen hat der Hochschulsport Kooperationsverträge geschlossen, die es Beuth-Studierenden ermöglichen, ein noch größeres und abwechslungsreicheres Angebot an Sportarten zu nutzen: Rugby, Handball, Baseball, Faustball, Rudern und andere ergänzende Angebote zu Volleyball, Gymnastik, orientalischem Tanz oder Taekwondo. Leider ist die Hallensituation in Berlin nicht optimal, weshalb die Beuth Hochschule nur wenige Schulumhallen für den Hochschulsport nutzen kann.

Kirsten Engelhardt,  
Zentraleinrichtung Hochschulsport