



BTU News · Zeitung der Brandenburgischen
Technischen Universität Cottbus

Nr. 37
Dezember 2012 · 9. Jahrgang

The background of the cover is a vibrant green collage of various national flags, including the United States flag, the German flag, and the Japanese flag, all rendered in a semi-transparent, layered style.

step⁵

DAS EDITORIAL

Liebe Leserinnen und Leser,

auch wenn diese Ausgabe noch vor Weihnachten in Druck geht, wird sie vielleicht einige von Ihnen erst im Januar erreichen. Deshalb vorweg: Viel Glück und alles Gute im Neuen Jahr!

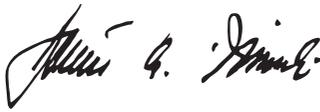
Mit dem vorliegenden Heft dokumentieren wir die Ereignisse der letzten Wochen und Monate in komprimierter Form. Das Aufmacher-Thema widmet sich unserem erneuten zweiten Platz beim Wettbewerb als die internationale Hochschule Deutschlands 2012, der vom Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft und vom Deutschen Akademischen Austausch Dienst (DAAD) ausgeschrieben wurde. Die BTU Cottbus erhält als Anerkennung für die hervorragende Leistung auf dem Gebiet der Betreuung von internationalen Studierenden 4000 Euro für die Vergabe von Stipendien.

In unserem zweiten Highlight-Thema greifen wir nochmals die Diskussion um die vom MWFK geplante Auflösung von BTU und HL sowie die anschließende Errichtung einer neuen Technischen Universität in der Lausitz auf. Das einzige Konzept, wie sich eine Reform der BTU und der HL im Anschluss an die Empfehlungen der Lausitzkommission und der Landesstrukturkommission willkürfrei und ohne ein neues Gesetz realisieren lässt, stammt von der BTU Cottbus. Bisher haben Politik und Medien dieses erstmals am 7. Mai 2012 vorgestellte und seitdem mehrfach überarbeitete und weiter entwickelte Konzept noch nicht in angemessener Weise zur Kenntnis genom-

men. Als uns im September einige Mitglieder des Wissenschaftsausschusses in Cottbus besuchten, wurde ihnen vorgeschlagen, die Weiterentwicklung unseres Konzeptes in die landespolitische Debatte einzubringen – bislang ohne sichtbaren Erfolg. Daher soll das Konzept »Teilintegration« in diesem Heft (s. S. 12) nochmals vorgestellt werden.

Im Panoramateil warten wir mit erfreulichen Ereignissen vom Campus auf: Die Tatsache, dass mit Stand vom 5. Dezember 2012 von den 2154 Erstsemestern 489 aus dem Ausland kommen, zeigt die starke Attraktivität der Marke BTU Cottbus außerhalb der Grenzen Brandenburgs. Die BTU rekrutiert sich zu rund 70 Prozent außerhalb der Landesgrenzen. Damit haben wir es nach wenigen Jahren erfolgreicher Profilierung geschafft, uns von der demographischen Entwicklung im Land abzukoppeln!

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen

Ihr 

Walther Ch. Zimmerli

INHALT

I DIE HIGHLIGHTS

- 4 Internationale BTU Cottbus
- 10 »Nicht gegen den Willen der Beteiligten«

II DAS PANORAMA

- 14 Campus
- 20 Aus Forschung und Lehre
- 32 BTU International
- 34 BTU und Schule
- 39 BTU und Sport
- 42 BTU Stadt und Region
- 48 BTU und Wirtschaft

III NACHRICHTEN UND NAMEN

- 51 Nachrichten
- 55 Personalien
- 58 Termine
- 60 Impressum



Step⁵ – in englischer Sprache »step to the power of five« – ist die eigens gewählte Abkürzung für das Konzept, mit dem die BTU in diesem Jahr im Wettbewerb »internationale Hochschule« angetreten ist. Der Wettbewerbsbeitrag zum Thema »Strategien für den Studierfolg ausländischer Studierender« trug den vollen Titel »Step⁵ – Study Success by Study Support«. Es umfasst ein fünfstufiges Betreuungskonzept für internationale Studierende, das wir Ihnen auf den folgenden Seiten vorstellen werden. Das Konzept wurde in fünf Internationalisierungs-Meilensteinen seit 1998 aufgebaut. Meilenstein 1 »Aufbauphase« steht für die Schaffung des ersten internationalen Studiengangs im Jahr 1998, auf den Meilenstein 5 »Re-Evaluation der Strategie« gehen wir nochmals in dem Artikel dieses Hefts ein, das Ihnen das »Re-audit zur Internationalisierung der Hochschulen« näherbringt.



INTERNATIONALE BTU COTTBUS

Marion Ndombol, Christian Anlauf und Mostafa Javadi (v.l.n.r.)

DIE BTU COTTBUS GEWINNT DEN 2. PREIS IM WETTBEWERB »INTERNATIONALE HOCHSCHULE 2012«

Die BTU Cottbus hat am 4. Dezember 2012 erneut - wie in 2011 - den zweiten Platz im deutschlandweiten Wettbewerb um die internationale Hochschule des Jahres 2012 erzielt. Der Wettbewerb widmete sich in diesem Jahr dem Thema »Strategien für den Studienerfolg ausländischer Studierender«. Der vom Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft und vom Deutschen Akademischen Austausch Dienst (DAAD) ausgeschriebene erste Preis in Höhe von 50.000 € ging an die Universität Bremen, die mit der Fachhochschule Köln und der BTU in die Runde der drei Finalisten gekommen war. Die BTU erhielt ebenso wie die Fachhochschule Köln »für die Anerkennung ihres großen Engagements für den Studienerfolg internationaler Studierender« 4.000 € für ein sechsmonatiges Abschlussstipendium, das sie im Jahr 2013 an einen internationalen Studierenden auszahlen kann, um den reibungslosen Studienabschluss zu gewährleisten.

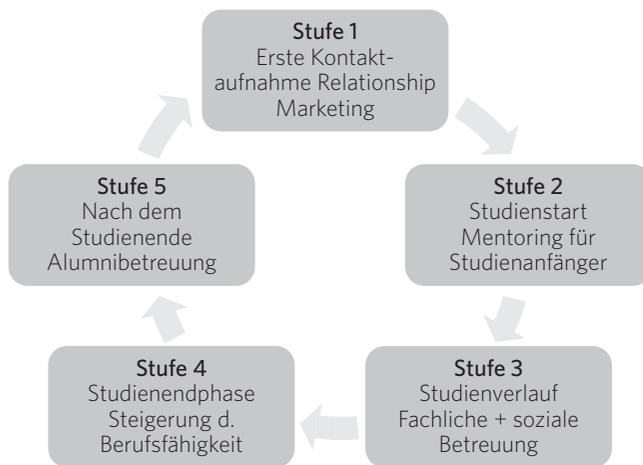
In Deutschland schließt ein erheblicher Teil der internationalen Studierenden sein Studium nicht erfolgreich ab. Waren es in den Diplomstudiengängen noch 63 Prozent der Studierenden, die ihre Hochschule ohne Abschluss verließen, so hat sich die Situation seit Umstellung auf die neuen Studiengänge im Zuge der Bologna-Reform etwas gebessert. Die Quote derer, die in den Bachelorstudiengängen keinen erfolgreichen Abschluss erzielen, liegt »nur noch« bei rund 46 Prozent. Im Wettbewerb wurden daher Konzepte belohnt, die helfen, den Studienerfolg internationaler Studierender zu sichern.

Die BTU hat mit ihrem Betreuungskonzept und der Schaffung von klaren Strukturen gepunktet. Es ist deutlich geworden, dass die stetige Begleitung der internationalen Studierenden von der ersten Kontaktaufnahme - meistens von ihrem Heimatland aus - bis zum Studienabschluss als auszeichnungswürdig erkannt wurde. Maßgeblicher Erfolgsfaktor ist neben der guten fachlichen und sozial-organisatorischen Betreuung aber auch die Schaffung von verbindlichen Strukturen in Form von Rahmenordnungen, die neben Fristen und Beratungsgesprächen auch ein Mentorensystem vorsehen. Auch Einführungen in das an deutschen Universitäten übliche wissenschaftliche Arbeiten oder die Möglichkeit, im Büro für internationale Studiengänge die adäquaten Beraterinnen und Berater vorzufinden, tragen maßgeblich zu den guten Leistungen der internationalen Studierenden an der BTU bei. Dies zeigt sich auch in den Auswertungen zum Studienerfolg. Der Studienerfolg unserer internationalen Studierenden variiert erheblich unter den Studiengängen und ist tendenziell in den Masterstudiengängen höher als in den Bachelorstudiengängen. So haben 91,7 Prozent der internationalen Studierenden, die im WS 2006/07 ihr Studium im Studiengang World Heritage Studies aufnahmen, den Studienabschluss in der Regelstudienzeit zuzüglich vier Semestern erworben. Auch gibt es auf Basis der Auswertungen Indizien dafür, dass sich die Schaffung der Rahmenordnungen positiv auf die Studienerfolgsquoten ausgewirkt hat.

Bereits im vergangenen Jahr - als der Wettbewerb unter dem Motto stand: »Die internationale Hochschule - Die internationale Dimension in der Lehre« - kam die BTU Cottbus in die Finalistenrunde. Sie erreichte einen gemeinsamen zweiten Platz mit drei anderen Hochschulen. Im Jahr 2011 erhielt die BTU Cottbus zudem zusammen mit dem Konsortium der TU 9 (den großen Technischen Universitäten in Deutschland) den zweiten Platz im Wettbewerb »Preis für Hochschulkommunikation 2011 - Die weltoffene Hochschule«.



DAS BETREUUNGSKONZEPT DER BTU COTTBUS FÜR STUDIERENDE AUS DEM AUSLAND



Das Betreuungskonzept – zentraler Baustein im Wettbewerb internationale Hochschule – umfasst fünf Stufen, die dem Studienverlauf der internationalen Studierenden folgen. Wichtig ist dabei, dass Recruiting, Betreuung und Alumniarbeit aufeinander abgestimmt als ein Kreislauf erfolgen.

AUF DEM WEG ZUR SCHAFFUNG EINER WILLKOMMENSKULTUR

Services für internationale Studierende im fachlichen Austausch auf europäischer Ebene verbessern

Willkommenskultur ist ein Schlagwort, das in Deutschland mittlerweile in aller Munde ist, wenn es um den Fachkräftemangel und das Anwerben von hochqualifizierten Zuwanderern geht. So fordert die Bertelsmann-Stiftung in einer ihrer Publikationen aus dem Jahr 2012 unter dem Titel »Deutschland, öffne dich«, dass Willkommenskultur und Vielfalt in der Mitte der Gesellschaft zu verankern seien. Wir als Universität sind ein zentraler Ort in der Mitte der Gesellschaft, an dem Willkommenskultur für internationale Studierende und Wissenschaftler gelebt wird. Doch bei der Begleitung internationaler Studierender durch ihr Studium sehen sich Mitarbeiter von Serviceeinrichtungen oft mit neuen Herausforderungen konfrontiert. Diese ergeben sich durch neue Handlungsfelder – wie beispielsweise die Begleitung zum Arbeitsmarktübergang –, aber auch durch das Wachsen der internationalen Studierendenschaft und ihrer zunehmenden Diversifizierung.

Um diese Herausforderungen professionell zu meistern, haben sich vier europäische Universitäten (University of Technology Wrocław/ POLEN, Universidad de Almería/ SPANIEN, Universidade do Porto/ PORTUGAL und die BTU) für ein Projekt zusammengeschlossen, das darauf abzielt, Verfahrensweisen in der Betreuung ausländischer Studierender auszutauschen und in Form eines Leitfadens zu bündeln. »REACT - University Administrative Staff Closer to Foreign Students« wird von der EU im Rahmen des LLP-Programms Leonardo da Vinci-Partnerschaften zwischen 2011 und 2013 gefördert. Im Fokus der bislang vier Projekttreffen standen jeweils spezielle Schwerpunktthemen, die vom Zulassungsprozess bis zum Management von studentischen Wohnanlagen reichen oder die Einbindung studentischer

Wir beginnen mit unserer Betreuung in der Stufe 1 Relationship Marketing bereits vor Studienbeginn. Unter anderem sind wir präsent auf Messen im Ausland. Relationship-Marketing erstreckt sich auch auf die eigentlichen Bewerber, die mit dem Zulassungsschreiben einen Login für das Online-Coaching-Portal BTU Intercoach erhalten, das eine gezielte Studienvorbereitung vom Heimatland aus ermöglicht. Die zweite Stufe unseres Konzepts ist das Mentoring am Studienanfang, das die ersten Tage und Wochen auf dem Campus umfasst und Orientierungsmaßnahmen wie Hilfe bei der Stundenplangestaltung, aber auch praktische Elemente (Welcome Point, Empfang für internationale Studierende mit der Hochschulleitung) beinhaltet. Im Studienverlauf setzt sich die Verzahnung von fachlicher und sozialer Betreuung fort. Neben Stipendien und aufenthaltsrechtlicher Beratung dürfen auch die integrativen Elemente nicht zu kurz kommen, die von Culture Nights über zu Exkursionen bis zu Gastaufenthalten in deutschen Familien reichen. Die vierte Stufe umfasst die Vorbereitung auf den Arbeitsmarktübergang – beispielsweise durch spezielle Bewerbungsworkshops. Und auf der letzten fünften Stufe Alumnibetreuung schließt sich der Betreuungskreislauf. Wir bleiben mit unseren Alumni in Verbindung und binden sie in die Rekrutierung von Studieninteressierten und die Betreuung der Neuankömmlinge ein.

schuler Vereine sowie die Förderung von Fremdsprachenkenntnissen der Verwaltung umfassen. Beim vierten Projekttreffen am 29./30. Oktober 2012 Cottbus konnte zudem Rudolf Smolarczyk, Referatsleiter für Mittel- und Osteuropa, Zentralasien bei der Hochschulrektorenkonferenz (HRK), als Gast begrüßt werden. Die HRK erarbeitet ebenfalls eine Arbeitshilfensammlung für deutsche Hochschulen. Durch mehrsprachige Formulare auf deutschlandweit einheitlichem Standard konnte die Servicequalität erheblich verbessert werden. Auf die BTU war die HRK auch deswegen aufmerksam geworden, da es hier bereits eine große Zahl von Formularen in englischer Sprache gibt oder auch Tutorials für die zweisprachige Prüfungsanmeldung zur Verfügung gestellt werden. Hier ziehen das Referat studentische Angelegenheiten, das Büro für internationale Studiengänge und das Akademische Auslandsamt an einem Strang.

An der BTU Cottbus hat sich somit die Mitte der Gesellschaft schon für hochqualifizierte Migranten geöffnet – auch wenn sich unsere Absolventen vielleicht nicht für einen Verbleib in Deutschland entscheiden, sondern auch in ihre Heimatländer zurückkehren wollen, wo sie ebenfalls dringend als Fachkräfte benötigt werden. Die BTU trägt die im Rahmen des Projekts erarbeiteten Best Practice Beispiele weiter in die Öffentlichkeit. Unter dem Titel »Diversity Matters! Vielfalt in der Mitte der Gesellschaft verankern« fand am 22./23. März 2012 eine gemeinsame Fachveranstaltung des British Council und der Bertelsmann Stiftung statt, bei der das Akademische Auslandsamt als Podiumsgast im Panel »Entwicklung einer Willkommensinfrastruktur« mitwirkte. Die Ergebnisse des Beitrages flossen unter dem Titel »Mittendrin dank Integrationsangeboten – Willkommenskultur an der BTU Cottbus« in die Publikation »Deutschland, öffne dich!« ein.

Dr. Nina Wolfeil

BTU COTTBUS WEITER AUF INTERNATIONALISIERUNGSKURS

Als eine von fünf Pilothochschulen ist die BTU beim deutschlandweiten Re-audit »Internationalisierung der Hochschulen« mit dabei

Am 11. Dezember 2012 fand an der BTU Cottbus ein Workshop als Auftakt zum Re-audit »Internationalisierung der Hochschulen« statt, an dem sich die BTU Cottbus als eine von fünf Pilothochschulen deutschlandweit beteiligt. Das Audit-Team der Hochschulrektorenkonferenz (HRK), die beiden externen Auditoren, die Dekane und der Beirat Internationales der BTU berieten, mit welchen Maßnahmen die Internationalisierungsziele der BTU bis Ende 2013 erreicht werden können. Das Re-audit Internationalisierung ist als Managementinstrument eine individuell auf die Bedürfnisse der jeweiligen Hochschule abgestimmte Beratungs- und Beurteilungsleistung der HRK. Sie dient der Weiterentwicklung der Internationalisierungsstrategie und ihrer Umsetzung durch kritische Begleitung von externen Experten, die somit helfen, Internationalisierungsbemühungen zu verstetigen. Mit Prof. em. Dr. Dr. h.c. Luc Weber, ehemaliger Rektor der Universität Genf, und Prof. Dr. Marco Todorow, ehemaliger Minister für Wissenschaft und Bildung Bulgariens, hat die HRK zwei ausgewiesene Experten als Auditoren gewinnen können.

Im Planungsworkshop wurde zunächst die Realisierbarkeit des vorgelegten Umsetzungsplans diskutiert, der sich auf die sechs Themengebiete der BTU-Internationalisierungsstrategie bezieht. Nachdem der Beirat Internationales in seiner Sitzung vom 11. Juli 2012 einen Entwurf dieses Strategiepapiers vorgelegt hatte, wurde es nach der Sommerpause im Präsidialkollegium und in den Fakultätsräten vorgestellt. Die Internationalisierungsstrategie sieht u.a. die Definition von geographischen Schwerpunktregionen oder die Intensivierung der internationalen Nachwuchsförderung vor. Nach erster Lesung im Senat soll

die Strategie am Beginn des kommenden Jahres verabschiedet werden und somit auch die inhaltliche Leitschnur des Re-audits sein. Am Ende des Re-audits stehen die Selbstbewertung durch einen Abschlussbericht im August 2013 und ein erneuter Auditorenbesuch zur externen Beurteilung der Umsetzungserfolge. Bei positiver Bewertung im Ergebnisbericht winkt im Februar 2014 die Verleihung eines Teilnahme Siegels, das als ein Ausweis der qualitätsorientierten und systematischen Internationalisierungsarbeit geführt werden kann.

BTU-Präsident Prof. Walther Ch. Zimmerli betrachtet die Teilnahme der BTU Cottbus am Re-audit als eine wichtige Maßnahme, um ihre internationale Sichtbarkeit weiter zu verstärken. »Wir haben in diesem Wintersemester erneut einen beachtlichen Zuwachs bei unseren ausländischen Studierenden zu verzeichnen. Das bestärkt mich darin, dass wir mit unserer Internationalisierungsstrategie auf dem richtigen Weg sind.«

Die BTU Cottbus hatte bereits von Januar 2010 bis November 2011 als eine von sechs Pilothochschulen erfolgreich das Audit »Internationalisierung der Hochschulen« absolviert, in dem sie u.a. die Strukturen der Internationalisierung durch Installation eines Beirats Internationales optimiert und die Outgoing-Mobilität sowie die Internationalisierung der Lehre durch Verabschiedung eines entsprechenden Maßnahmenpaketes gesteigert hatte. Für die Teilnahme an der ersten Runde des Audits erhielt die BTU Cottbus am 11. Dezember 2012 in Bonn bei einer Feier am Rande der HRK-Konferenz »Erfolgreich internationalisieren! Internationalität von Hochschulen erheben, bewerten und weiterentwickeln« ein Teilnahmezertifikat und ein entsprechendes Siegel.

Dr. Nina Wolfeil



Den erneuten zweiten Platz erzielte das Präsentationsteam mit Dr. Nina Wolfeil (Mi.), Dr. Bruna Misagia (2.v.l.) und Prof. Dr. Walther Ch. Zimmerli (3.v.r.) am 4. Dezember 2012 in Berlin. Mit auf dem Bild: Die Auslober des Preises

»Internationale Hochschule Deutschlands 2012« Prof. Dr. Andreas Schlüter (li.) vom Stifterverband und Prof. Dr. Margret Wintermantel (r.) vom DAAD sowie Dr. Friederike Schulz (2.v.r.) und Dr. Marita Müller (3.v.l.)

»IT WAS A BIG STEP FOR ME«

Interview with Katelyn Williams who came from New York City to BTU Cottbus to study World Heritage Studies



Katelyn Williams came from New York to BTU Cottbus for the World Heritage Studies Masters programme. Prior to coming to BTU, she worked first as a journalist in a travel magazine, she spent several months in Hanoi and in Thailand, and at last she was employed by the Government of New York City as an investigator at the NYC Civilian Complaint Review Board (CCRB). At the CCRB, she investigated allegations of misconduct and abuse made against the police of New York City.

BTU News: Why did you come to BTU Cottbus?

Katelyn Williams: I wanted to make a career change because I sometimes felt that we were only scratching the surface as investigators at the CCRB. I wanted to dig deeper and I was wondering what more I could do with my skills and various interests. While brainstorming, I found myself thinking of intercultural communication or cultural development. Amongst my strongest interests are history, heritage and travelling. During one of my many searches, I came across the World Heritage Studies (WHS) programme at BTU Cottbus on the UNESCO website. When I followed this link to the WHS website, I was very impressed and thought this programme might be a great opportunity for me.

BTU News: What were your next steps?

Katelyn Williams: I had a tough decision to make; leaving my investigative job in NY to pursue a Masters degree in heritage in Germany was a big step. Furthermore, although I had studied abroad in Prague and Berlin during my undergraduate career, I did not come into contact with a lot of local students and I was unsure of the inner-workings of the German university system. So, I did as much research as possible from New York and then I sent an email full of

questions to the World Heritage Administrator Simona Cadar. The next day I received her answer and I quickly got a sense of what the programme was all about. Before making my final decision to apply to the study programme, I decided to travel to Cottbus for a few days in May of 2011 to see for myself how life is at BTU Cottbus.

BTU News: And what did convince you at last?

Katelyn Williams: The programme coordinator, Simona, showed me around the campus and put me in touch with other students so that I could figure out if WHS was exactly the course I wanted to study for the following two years. Luckily I was also able to attend a weekend seminar with then-current students, and by the end of these three days I was convinced. I sent in my application within two weeks of my visit.

BTU News: You are now in your third semester. Is everything still fine?

Katelyn Williams: Yes, absolutely. I'm very happy with my decision. I'm also happy with the city itself (Cottbus). I first thought that I would spend one semester living here in Cottbus and then move to Berlin, and others thought the same. However, most of us changed our minds and decided to stick together in Cottbus, and we are happy in this little city. It is easy to meet and communicate with fellow students and also with professors, and we have created a nice little community here. And, of course, we have also been able to take part in very interesting courses and study projects.

BTU News: What are your plans for the future?

Katelyn Williams: Once I finish my coursework this semester, I plan on doing an internship and then focusing on my thesis. It is my ultimate goal to work in the education department of a heritage site or museum designing and implementing educational programmes.

BTU COTTBUS OFFERS 4 INTERNATIONAL STUDY PROGRAMMES WITH BACHELOR, MASTER OR PHD DEGREES:

Environmental and Resource Management (ERM) B.Sc., M.Sc., PhD
World Heritage Studies M.A., PhD
Hydroinformatics and Water Management M.Sc. (ERASMUS Mundus)
Power Engineering M.Sc.

Contact for organizational and admission requests:

Dr. Nina Wolfeil
Head of International Office at BTU Cottbus
T +49(0)355-69 2940
E internationaladmission@tu-cottbus.de

Contact for issues concerning the international study programmes

Prof. Dr. Gerhard Wiegleb
Head of Bureau of International Studies
T +49(0)355-69 4345 (Gunnar Jenet, programme coordinator)
E wiegleb@tu-cottbus.de or jenet@tu-cottbus.de

The Bureau of International Studies (BIS) is the centre of organisation for all international study programmes at BTU Cottbus. The programme coordinators in this office are the contact persons for prospective students regarding the contents of study programmes and ensure smooth programme flow for current students.



BTU-Präsident Prof. Walther Ch. Zimmerli bittet internationale Studierende aus Ungarn, Brasilien, Marokko und Rumänien auf die Bühne

WELCOME TO BTU COTTBUS

Mit einer Welcome-Veranstaltung wurden die neuen internationalen Studierenden begrüßt

Am 29. Oktober 2012 hießen BTU-Präsident Prof. Walther Ch. Zimmerli, Vertreter der Stadt Cottbus, des Akademischen Auslandsamtes und des Studierendenrates der BTU gemeinsam mit Studierenden im Rahmen einer Begrüßungsfeier 445 neu immatrikulierte Studierende (Stand: 26.10.2012) aus dem Ausland an der Cottbuser Universität willkommen. Mit Datum der letzten statistischen Veröffentlichung vom 2. November 2012 waren es 471 ausländische Studierende, und bis zum 5. Dezember ist die Zahl sogar auf 489 junge Menschen gestiegen, die sich aus vielen verschiedenen Ländern dieser Welt für ein Studium an der BTU Cottbus entschieden haben. Derzeit studieren insgesamt 1.217 internationale Studierende aus 93 Ländern an der BTU. Bezogen auf die Gesamtstudierendenzahl von 6.844 (Stand 2. November 2012) hat sich damit der Anteil auf 17,8 Prozent erhöht, während er im Vorjahr noch bei 15,5 Prozent lag. Die meisten kommen aus China, Polen, Indien und der Russischen Föderation. Am stärksten nachgefragt sind von ihnen die internationalen Studiengänge World Heritage Studies, Power Engineering und Environmental and Resource Management, aber auch Architektur, Betriebswirtschaftslehre und Maschinenbau.

»Unsere Erstsemesterzahlen haben sich seit dem Wintersemester 2007/2008, wo es im ersten Fachsemester noch 223 waren, mehr als verdoppelt. Dieser Trend spricht deutlich für die Attraktivität der BTU und ihre Internationalisierungsstrategie«, beurteilt Prof. Walther Ch. Zimmerli die positiven Zahlen.

Damian Jarząbek, erster Sekretär der Botschaft der Republik Polen kam ebenfalls zu der Veranstaltung, um ein Grußwort zu sprechen. Zu den Gästen zählten zudem die Teilnehmer des Projekttreffens »Leonardo da Vinci Partnerschaft - REACT«, die aus Polen, Portugal und Spanien zu einem Workshop am 29. und 30. Oktober 2012 an der BTU angereist waren. Auch das Staatstheater Cottbus, die Sorbische Kulturinformation LODKA sowie die Studentengemeinde Cottbus waren mit Infoständen vertreten. ➤

Entwicklung der internationalen Gesamt-Studierendenzahlen



FAKTEN ZUR INTERNATIONALISIERUNGSSTRATEGIE

- Die BTU pflegt 66 institutionelle Partnerschaften mit Hochschulen auf der gesamten Welt. Zusätzlich bestehen im europäischen Bereich ERASMUS-Partnerschaften mit 96 Hochschulen in 22 Ländern (Stand: akademisches Jahr 2012/13).
- Mit der sehr internationalen Studierendenschaft liegt die BTU oft in den Internationalisierungsindikatoren vorn: Unter den 15 Technischen Universitäten nimmt sie beispielsweise Rang drei bei der Zahl der ausländischen Absolventen ein (Quelle: Profildaten zur Internationalität der deutschen Hochschulen 2012).
- An der BTU werden sieben internationale Studiengänge auf Bachelor-, Master- und PhD-Niveau angeboten. Rund 41,7 Prozent unserer ausländischen Studierenden sind in diesen internationalen Programmen eingeschrieben.
- Die Studierenden haben die Möglichkeit, mit unseren Austauschprogrammen ERASMUS und STUDEXA einen Studienaufenthalt in 22 europäischen Ländern und an 29 Partneruniversitäten in Asien, Südamerika, Afrika und Australien zu absolvieren.
- Das an der BTU beheimatete Leonardo-Büro Brandenburg vermittelt Auslandspraktika an Studierende und Absolventen der Brandenburger Hochschulen (ERASMUS für Studierende und Leonardo für Absolventen) im europäischen Ausland.



«NICHT GEGEN DEN WILLEN
DER BETEILIGTEN»

LANDTAGSMehrheit WIRD ÜBER ZUKUNFT VON BTU UND HL ENTSCHEIDEN

Nachdem die Kabinettsentscheidung der SPD- und DIE LINKE-Koalition am 16. Oktober 2012 gefallen war, dass BTU Cottbus und Hochschule Lausitz geschlossen und eine neue gemeinsame Universität gegründet werden soll, verabschiedete der Senat der BTU Cottbus als höchstes Kollegialorgan der Universität eine Stellungnahme, in der sie diese Entscheidung kritisierte. Im Wortlaut heißt es: »Diese Entscheidung vor der Anhörung der Volksinitiative »Hochschulen erhalten« am 24. Oktober 2012 im Landtag in Potsdam ignoriert die dynamischste Volksinitiative, die es in Brandenburg seit der Wende gegeben hat, und missachtet den Willen von mehr als 33.000 Brandenburger Wählerinnen und Wählern. Diese übereilte Entscheidung zeigt deutlich, dass nicht inhaltliche Argumente, sondern lediglich finanzielle Zwänge des Landes die politischen Entscheidungen dominieren. Untermauert wird dies dadurch, dass ein Landeshochschulentwicklungsplan erst Ende dieses Jahres vorliegen soll und eine Stellungnahme des Wissenschaftsrats zur Schließung und Neugründung der Hochschulen in der Lausitz erst Ende nächsten Jahres erwartet wird. Die Landesregierung möchte Tatsachen schaffen. Der von der Regierung eingeschlagene Weg stellt eine Radikallösung dar, die die Lausitzer Hochschulen um viele Jahre in ihrer Arbeit zurückwerfen würde. Konzepte liegen von Seiten des Ministeriums bis heute nicht vor. Das von der BTU im Mai vorgelegte und im August weiterentwickelte Konzept wird ignoriert. Dieser Reformvorschlag kann ohne eine Zerschlagung der beiden Lausitzer Hochschulen umgesetzt werden und beschreibt eine klare Profilierung. Das Konzept hat insbesondere den Vorteil, dass es nicht gegen den Willen der Beteiligten erzwungen wird, sondern die Menschen mitnimmt.«

Weiter stellt der Senat klar, dass er die Weiterentwicklung des Reformprozesses befürwortet und aktiv unterstützen möchte und verweist darauf, die vorliegenden Konzepte ebenso zu diskutieren. Auf der folgenden Seite 12 wird dieser BTU-Vorschlag dargestellt.

Die seit Juni 2012 regelmäßig stattfindenden MittwochsDemonstrationen hatten im Kontext der Kabinettsentscheidung und der bevorstehenden Anhörung im Wissenschaftsausschuss nochmals einen sehr großen Zuspruch erfahren: 2000 Menschen beteiligten sich an einer Menschenkette rings um den Campus. BTU-Präsident Prof. Walther Ch. Zimmerli sagte dort: »Ich bin jetzt hier, um zu zeigen, dass die Universitätsleitung hinter Ihnen steht. Es gibt nach wie vor immer noch eine sehr gute Lösung, die sich der Landtag zu Eigen machen sollte: Statt beide Hochschulen aufzulösen und neu zu gründen, könnten beide mit einem Aufsichtsrat eine Neustrukturierung und Profilierung angehen. Dieses nicht nur von der BTU getragene Reformkonzept ist die erfolversprechendere Vorgehensweise.«

Unter dem Motto »Wir tragen die Demokratie nach Potsdam« startete dann eine Woche später am 23. Oktober der Staffellauf von Studierenden, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Rund 100 Läuferinnen und Läufer liefen in verschiedenen langen Teilstrecken, begleitet von Polizei und Unterstützer-Fahrzeugen die ganze Nacht durch - 130 Kilometer über Landstraßen zumeist in einer Gruppe. Sie begleiteten am kommenden Morgen die fünf Sprecher der Volksinitiative in den Landtag, wo diese ihre Argumente - auch in Anwesenheit des BTU-Präsidenten und des Senates - vorbrachten. Gegen den CDU-Antrag zur Annahme der Volksinitiative kamen fünf Nein-Stimmen



aus den Reihen der SPD und der Linken, drei Enthaltungen kamen von Bündnis 90/Die Grünen, der FDP sowie von einem weiteren Abgeordneten der Linken. Drei Abgeordnete der CDU und ein fraktionsloser Abgeordneter votierten für den Antrag der Volksinitiative »Hochschulen erhalten«. Der Antrag von SPD und LINKEN zur Nichtannahme der Volksinitiative wurde hingegen angenommen und an den Hauptausschuss weitergeleitet. Dieser hat sich der Meinung des Wissenschaftsausschusses angeschlossen und empfiehlt dem Plenum des Landtags, die Volksinitiative abzulehnen. Bei Erscheinen dieser Ausgabe wird in der Zwischenzeit die Anhörung im Wissenschaftsausschuss stattgefunden haben und die zweite Lesung des Gesetzentwurfes im Landtag kurz bevorstehen. Für Ende Januar 2013 wird mit der Entscheidung des Landtages zu diesem Gesetz gerechnet.

Am 23. Oktober 2012 plädierte der BTU-Beirat nochmals nachdrücklich für ein Aufsichtsrat-Modell, so wie es auch schon von der Buttler-Kommission vorgeschlagen wurde – damals mit dem Begriff Holding. »Bei einem Aufsichtsrat-Modell muss aber aus Sicht des Beirats darauf geachtet werden, dass die Eigenverantwortung der jeweiligen Mitglieds-Hochschulen in allen zentralen Fragen der Qualität von Forschung, Lehre, Entwicklung und Weiterbildung erhalten bleibt«, heißt es in der Beirats-Erklärung. Der Beirat warnt zudem eindringlich vor den Folgen von Fusionen, die »über einen längeren Zeitraum Energien und Kosten in einem nicht vorauszusehenden Ausmaß binden«.

Während die Vorschläge aus der BTU für eine Teilintegration der HL in die BTU beziehungsweise für das Strukturmodell eines Aufsichtsrates (Holding) keine Reaktion in Politik oder Medien erzeugten, hat die Volksinitiative im Dezember 2012 bekannt gegeben, als nächsten Schritt ein Volksbegehren in Angriff zu nehmen. Im Landtag verfügt die Landesregierung mit den Abgeordneten der SPD (30) und von der DIE LINKE (25) über eine Mehrheit von 22 Mandaten gegenüber den Oppositionsparteien CDU(19), FDP (7), GRÜNE/B90 (5) und Sonstige (2).



Dominic Wenke, BWL-Student der HL übergibt nach dem ersten Teilstück den Staffelstab an Dr. Sven Binkowski, wissenschaftlicher Mitarbeiter der BTU. Rund hundert Läuferinnen und Läufer teilten sich in die unterschiedlich langen Streckenabschnitte bis nach Potsdam ein. Die ersten starteten um 17 Uhr am Cottbuser Altmarkt, viele liefen während der Nacht und gegen halb neun morgens kamen die letzten Läufer am Brauhausberg in Potsdam an



Prof. Dr. Magdalena Mißler-Behr,
Senatsvorsitzende der BTU
Cottbus

»Am Staffellauf teilgenommen zu haben, war für mich ein Stück gelebtes Demokratieverständnis. Nachdem wir in den vergangenen Monaten nach dem 9. Februar 2012 immer wieder erfahren mussten, dass unsere Anstrengungen nicht wahrgenommen werden, ja dass unsere Versuche, auf die Vorschläge der Landesregierung konstruktiv zu reagieren,

noch nicht einmal diskutiert wurden, hatte der Lauf für mich etwas Befreiendes. Ein bitterer Geschmack bleibt dennoch zurück, da die gute Arbeit der BTU und das Ansinnen der Volksinitiative keinerlei Berücksichtigung finden.

Wenn dies für uns schon solch eine Erfahrung ist, frage ich mich, wie es dann erst den Studierenden dabei gehen mag, die doch in einer gelebten Demokratie auch das Streitbare der politischen Auseinandersetzung erfahren sollten. Das ist etwas, was ich nicht begreifen kann: Unsere Ministerin und die Landesregierung haben sich nicht der Diskussion mit den direkt Betroffenen gestellt. Partizipation war nicht erwünscht. Diskussionen hätten offenbar den von der Regierung gewählten Weg gefährden können.«



Prof. Dr. Ekkehard Köhler, stellvertretender Senatsvorsitzender der BTU Cottbus

»Beim Staffellauf gehörte ich zum support-team und habe morgens um halb 4 eine Läufergruppe von Cottbus zur Staffellübergabe gefahren. Für mich war es wichtig, unsere Studierenden zu unterstützen. Junge Menschen sollten Demokratie als etwas Positives erleben! Der bisherige Verlauf ist ein Tiefschlag für die politische Kultur unseres Landes.«



Prof. Dr. Christiane Hipp, Dekanin der Fakultät Maschinenbau, Elektrotechnik und Wirtschaftswissenschaften

»Ich habe am Lauf teilgenommen, weil ich den Weg der Landesregierung als den falschen ansehe. Ich bin der Auffassung, dass es getrennte universitäre und fachhochschulische Studiengänge geben muss. Diese unter einem Dach zwangsweise zu vereinen, dient nicht der Profilierung sondern schadet ganz Brandenburg.«

BTU COTTBUS PLÄDIERT FÜR TEIL-INTEGRATION STATT AUFLÖSUNG UND NEUGRÜNDUNG

»Die Volksvertreter im Landtag haben immer noch die Chance, einen Kompromiss anstelle der Zwangsfusion vorzuschlagen«

Nachdem das Kabinett den Beschluss zur Auflösung und Neugründung der beiden Lausitzer Hochschulen und zur anschließenden Neugründung am 16. Oktober 2012 gefasst hatte, appellierte die BTU Cottbus am 22. Oktober an den Landtag, den von ihr bereits vorgeschlagenen und weniger risikobehafteten Weg einer Teil-Integration der Hochschule Lausitz (HL) in die BTU Cottbus zu wählen. Demnach könnten Teil-Bereiche der Hochschule Lausitz aus den technischen und naturwissenschaftlichen Fächern sowie der Baubereich in die BTU Cottbus integriert werden. In Senftenberg und Cottbus-Sachsendorf würde ein profilierter Gesundheitsstandort mit den wirtschaftlichen, sozialen und musikpädagogischen Studiengängen mit eigener Hochschulleitung erhalten bleiben. Weitere Teile von BTU und HL könnten gemeinsam betrieben werden. Der Prozess sollte durch einen Reformbeirat oder Aufsichtsrat begleitet werden.

Hierfür sprechen aus BTU-Sicht folgende Argumente:

- das umstrittene neue Gesetz wäre nicht erforderlich
- Stärkung der Forschung (DFG-Aufnahme)
- Klar abgegrenzte Profile in Lehre und Forschung
- Weiterentwicklung der erfolgreichen und akzeptierten Hochschulen
- Höhere Attraktivität für Studierende und Wissenschaftler
- Stärkung der jeweiligen Profile (regional-national-international)
- Bedienung unterschiedlicher Nachfragen aus der Wirtschaft
- Geringere Reibungsverluste bei getrennten Hochschulorganen
- Beteiligte werden mitgenommen und bringen sich in Reformprozess ein.

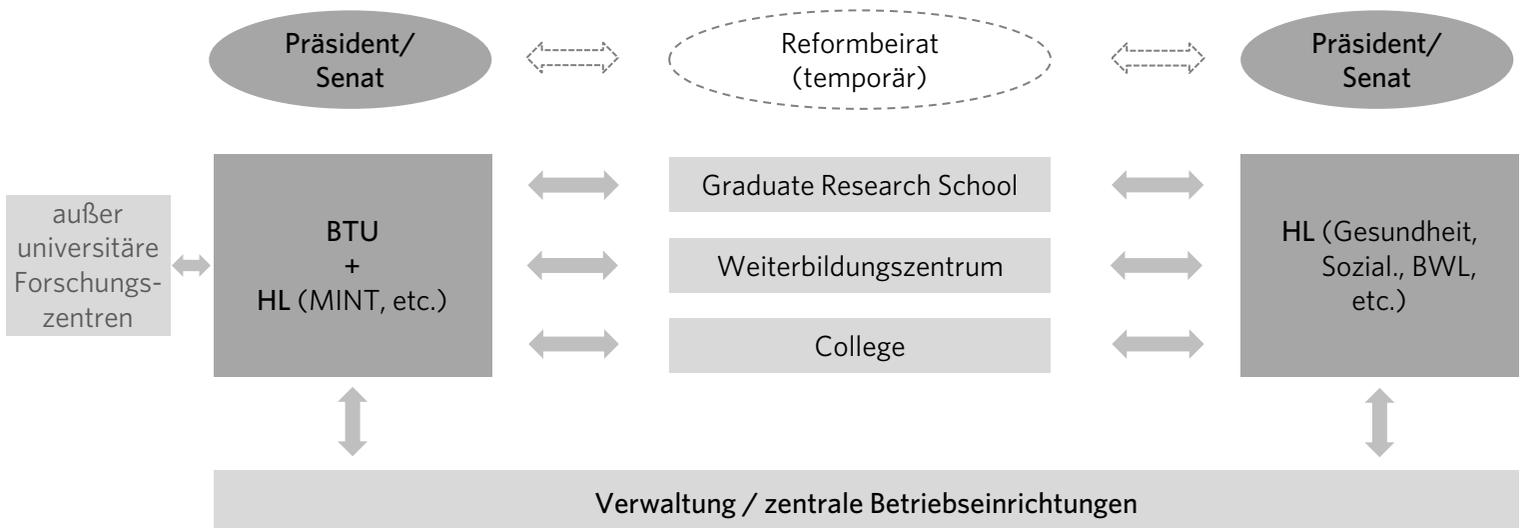
Der Präsident der BTU Cottbus Prof. Walther Ch. Zimmerli sagt: »Die gewählten Volksvertreter im brandenburgischen Landtag werden sich eine eigene Meinung bilden und sehen, dass man gegen den entschiedenen Willen der Beteiligten keine Zwangsfusion anstreben kann. Zudem wird immer deutlicher, dass zwei getrennte Hochschultypen weiterhin mehr Sinn machen. Wie will man denn solch ein heterogenes inhaltliches Profil mit zweierlei Abschlussarten – fachhochschulisch und universitär – überregional und international vermarkten?«

Das BTU-Konzept zur Teil-Integration

Nach diesem Modell der Teil-Integration bleibt die BTU als klar ausgerichtete Technische Universität erhalten und integriert einige Professuren der technischen Fächer der Hochschule Lausitz. Die Hochschullehrer in den Fachrichtungen Elektrotechnik, Maschinenbau, Informatik, Bauingenieurwesen, Architektur und Verfahrenstechnik werden im Wesentlichen in die BTU überführt und in die entsprechenden Institute der BTU am Standort Cottbus aufgenommen. Für alle bisher angebotenen Studiengänge wird geprüft, ob sie jeweils weiter als anwendungsorientierte und/oder forschungsorientierte Studiengänge angeboten werden sollen. Auf längere Sicht sollen die technischen Studiengänge nur als universitäre Studiengänge angeboten werden.

Die Hochschule Lausitz bleibt am Standort Senftenberg und Cottbus-Sachsendorf erhalten. Sie bekommt eine Ausrichtung auf die Themenfelder Gesundheit, Wirtschaft und Gesellschaft und umfasst neben den neuen Gesundheitsstudiengängen die bisherigen HL-Studiengänge.

Gemeinsam von BTU und HL werden als wissenschaftliche Einrichtungen ein Weiterbildungszentrum, ein Studienvorbereitungszentrum (College) und eine Graduiertenschule betrieben.



Die Grafik des Teilintegrationsmodells veranschaulicht, wie einige Teile der BTU Cottbus und der Hochschule Lausitz zusammen gehen könnten, andere getrennt blieben und wie das Ganze vom einem Reformbeirat gesteuert werden könnte

CAMPUS



FESTLICHER START INS NEUE AKADEMISCHE JAHR

Feierliche Immatrikulation mit DAAD-Preis-Verleihung, Ehrung für studentisches Engagement und Übergabe der Deutschlandstipendien

Am 8. Oktober 2012 feierte die BTU Cottbus den Beginn des neuen Studienjahres. Mehr als 1000 Erstsemester, die teilweise mit Eltern und Geschwistern gekommen waren, nahmen in festlicher Stimmung an der Immatrikulationsfeier teil, in deren Rahmen bereits zum 19. Mal der mit 1.000 Euro dotierte DAAD-Preis für ausländische Studierende verliehen wurde, 19 Deutschlandstipendien überreicht wurden und gesellschaftliches Engagement von Studierenden geehrt wurde. Es schrieben sich Studierende jedes Studienganges stellvertretend für ihre Kommilitonen in das Immatrikulationsbuch der BTU Cottbus ein. Als Willkommensgeschenk erhielten alle Erstsemester in diesem Jahr eine Eintrittskarte für den gemeinsamen Hochschulball (mehr auf Seite 19) von BTU und Hochschule Lausitz, der am 25. Oktober 2012 stattfand.

Auch wenn die Immatrikulationszahlen an der BTU auf den ersten Blick Positives prognostizierten, so zeigten sich für den Präsidenten, Prof. Dr. Walther Ch. Zimmerli, bereits Anfang Oktober, was nach Immatrikulationsschluss zur Gewissheit geworden ist. Der erfreuliche Anstieg bei den Neueinschreibungen sei bei genauer Betrachtung auf einen starken Zuwachs bei den internationalen Studierenden zurückzuführen: »Die BTU hat im Ausland einen immer besseren Ruf, manchmal besser als im eigenen Bundesland. Das liegt sicherlich auch daran, dass sie in den letzten fünf Jahren an einem internationalen Profil gearbeitet hat, dass weit über die Grenzen Brandenburgs und Deutschlands bekannt ist.« All das täusche aber nicht darüber hinweg, dass starke Einbrüche (durchschnittlich um die 50 Prozent*) bei den sogenannten MINT-Fächern zu verzeichnen sind, wogegen gewaltige Zuwächse in der Architektur und in den wirtschaftswissenschaftlichen Bereichen die BTU vor Herausforderung stellen, die bisher sehr guten Studienbedingungen, insbesondere die Betreuungsrelationen, zu halten. Der starke Aufwuchs vor allem in

Stellvertretend für jeden Studiengang trägt sich eine Studentin oder ein Student in das Immatrikulationsbuch ein und wird vom Präsidenten mit einer weißen Rose herzlich willkommen geheißen

den Fächern Architektur (plus 83 Prozent*), BWL (plus 97 Prozent*) sowie Stadt- und Regionalplanung (plus 84 Prozent*) ist insbesondere darauf zurückzuführen, dass das MWFK in diesem Jahr die von der BTU beantragten Zulassungsbeschränkungen nicht genehmigte. Um die entsprechende Lehrlast zu kompensieren, bedürfe es, so Prof. Zimmerli, ausreichender Finanzen und ausreichenden Personals. Karin Melzer, die von Seiten des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kultur das Grußwort sprach, bestätigte, dass entsprechende Zusagen der Landesregierung die BTU auch erreichen würden. Den neuen Studierenden gratulierte sie indessen zu ihrer guten Entscheidung für die BTU Cottbus als eine »Hochschule mit viel Herz«.

Der DAAD-Preis honoriert sehr gute Leistungen im Studium und bemerkenswertes gesellschaftliches Engagement. In diesem Jahr fiel die Entscheidung des Präsidialkollegiums für diese Auszeichnung auf die Promotionsstudentin Andreza André da Rocha aus Brasilien, die gemeinsam mit den beiden Promotionsstudenten Biwang Yang und Kiduk Moon nominiert war. Das Gremium begründete seine Entscheidung mit den exzellenten akademischen Leistungen der Nominierten und ihrem herausragenden Engagement für die internationale Alumni-Arbeit. In seiner Laudatio zur Preisverleihung verlieh Prof. Athanassios Pitsoulis, Mitglied der Prüfungskommission zur Beurteilung ihrer Doktorarbeit, seiner Freude mit folgenden Worten Ausdruck: »Die BTU profitiert von Leistungen von Studierenden, die aus dem Ausland kommen und die hier brillieren.« Dem fügte BTU-Präsident Prof. Walther Ch. Zimmerli hinzu: »Leistung zahlt sich hier im Wortsinne aus«, als er die Urkunde und den Check über 1.000 Euro überreichte.

* Stand: 2. November 2012



Alexander Teller (im Bild oben) hielt als Vertreter der Studierendenschaft die Laudatio für die Preisträgerinnen und Preisträger, die für ihr **studentisches Engagement** geehrt wurden, die Überreichung der Urkunden übernahm BTU-Vizepräsident Prof. Mathias Koziol: Eine studentische Jury hatte zuvor vier Studierende sowie eine studentische Gruppe ausgewählt, die während der Immatrikulationsfeier für ihr außerordentliches studentisches Engagement ausgezeichnet wurden: László Földesi für sein außergewöhnliches Kommunikationstalent im Frühjahr 2012, als er den Vorschlägen des MWFK für eine Auflösung dieser Universität entgegentrat. Sarah Meßmer engagierte sich in der Volksinitiative »Hochschulen erhalten« und war als Mitglied des Organisationsteams der Volksinitiative unermüdlich im Einsatz. Christian Mewes hat sich vielfältig für die Studierenden an der BTU und in Brandenburg eingesetzt, beispielsweise für diejenigen, die von einer Zwangsexmatrikulation bedroht werden. Zudem hat er sich auch für den Erhalt der BTU stark gemacht und Verhandlungen mit dem MWFK und dem Wissenschaftsausschuss geführt sowie sich im Präsidium der Brandenburgischen Hochschulkonferenz eingesetzt.

Ulrich Niebuhr hat über Jahre hinweg beharrlich die Einführung des Semestertickets vorbereitet. Dazu waren umfangreiche Verhandlungen mit der VBB GmbH (Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg), dem zuständigen Verkehrsministerium des Landes Brandenburg und auch der Studierenden notwendig. Als studentische Gruppe wird die Volksinitiative ausgezeichnet. Ihr ist es zu verdanken, dass mit 42.000 Unterschriften für den Erhalt der beiden Lausitzer Hochschulen eine Anhörung im Landtag ermöglicht wurde. Die Dankesworte sprach stellvertretend für die Ausgezeichneten Laslo Földesi. Er unterstrich dabei die Wichtigkeit der Anerkennung derer, deren Arbeit und Engagement oft nicht augenscheinlich gesehen werde. Dennoch sprächen die Aktivitäten der letzten Monate für sich – die größte Demo in Sachen Bildung in Brandenburg im März mit 2.000 Beteiligten etwa oder die Volksinitiative »Hochschulen erhalten«, die mit viel studentischem Engagement insgesamt 42.000 Unterschriften gesammelt hatte. Den ideellen Wert für sich selbst sehe er in dem guten Netzwerk, in dem er integriert ist und in vielen festen Freundschaften. Den Erstsemestern gab er für ihre Studienzeit an der BTU mit auf den Weg: »Macht euch die schönsten Jahre eures Lebens!«

Insgesamt neunzehn **Deutschlandstipendien** konnte die BTU Cottbus zu Beginn des Wintersemesters an leistungsorientierte und motivierte Studierende in dieser Feierstunde vergeben. Im Rahmen des neuen Stipendienprogramms des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) werden die Studierenden über zwei Semester mit einer finanziellen Unterstützung von monatlich 300 Euro gefördert, die jeweils zur Hälfte durch private Stipendienggeber und durch das Bundesministerium getragen wird. Die Stipendienggeber heißen: Deutsche Bahn | DB Projektbau GmbH, Bilfinger Berger SE, Rotary Club, envia Mitteldeutsche Energie AG, KRANUNION GmbH & Co.KG, Kjellberg Stiftung, Deutsche Kreditbank AG, Rechtsanwälte Schnutenhaus & Kollegen, IEK Ingenieurgesellschaft für Energie- und Kraftwerkstechnik mbH, SPITZKE SE, ABB Automation GmbH, WirtschaftsForum Brandenburg e.V.



Die Stipendiatinnen und Stipendiaten gemeinsam mit dem BTU-Präsidenten und ihren Stipendienggebern



MAX-GRÜNEBAUM-PREISE 2012 FÜR FORSCHER UND KÜNSTLER

Zum 16. Mal verlieh die Max Grünebaum-Stiftung am 30. September 2012 im Großen Haus des Staatstheaters am Schillerplatz die Max-Grünebaum- und Förderpreise an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der BTU Cottbus sowie an Künstlerinnen und Künstler des Staatstheaters Cottbus. Peter Gumble, Urenkel von Max Grünebaum, zeichnete bei seiner Rede ein sehr persönliches Bild von Max und Caroline Grünebaum, wobei er das künstlerische und soziale Engagement seiner Urgroßmutter herausstellte. Er schloss seine Rede mit den Worten: »Lieber Max, liebe Carolin, Ihr habt etwas Tolles geschafft, denn in Cottbus spielt die Musik weiter.« In diesem Jahr eröffnete das Philharmonische Orchester unter der Leitung von Evan Christ die Preisgala mit der Ouvertüre zu Wagners »Meistersingern«. Marlene Lichtenberg, Max-Grünebaum-Preisträgerin des Vorjahres, sang »Mon coeur« aus »Samson et Dalila«. Ausschnitte aus Uraufführungskompositionen der letzten vier Jahre und Filmmusik von John Williams umrahmten die Festreden.

Für die BTU Cottbus erhielten die beiden Nachwuchswissenschaftler, Dr. phil. Jakob Meier und Dr.-Ing. Jens Nipkau, für ihre herausragenden wissenschaftlichen Leistungen auf ihrem jeweiligen Fachgebiet den jeweils mit 5.000 Euro dotierten Max-Grünebaum-Preis. Jakob Meier schrieb seine Doktorarbeit zum Thema »Synthetisches Zeug. Technikphilosophie nach Martin Heidegger« und erhielt dafür das Prädikat »summa cum laude«. In den Gutachten wurde betont, dass die vorgelegte Dissertation einen wichtigen Beitrag in der gegenwärtigen Auseinandersetzung mit dem Technikphänomen leistete und dabei wegen ihrer »argumentationstechnischen Sicherheit und ihrer begrifflichen Klarheit geradezu eine Ausnahmeleistung in der Heidegger-Forschung« darstelle. Auf Grundlage der Wahrheitslehre Heideggers sei es Jakob Meier gelungen, die bisher weitestgehend ungeklärte Frage, was Technik eigentlich ist, in Ansätzen zu beantworten.

Jens Nipkau hat im Rahmen seiner Forschungstätigkeit zu Verdichtertechnologien und -materialien eine herausragende Dissertation zum Thema »Analysis of Mistuned Blisk Vibrations Using a Surrogate Lumped Mass Model with Aerodynamic Influences« angefertigt, die mit der Bestnote »summa cum laude« bewertet wurde. Diese beschäftigt sich mit dem anspruchsvollen Gebiet der Schwingungen integraler Laufräder, deren strukturendynamisches Verhalten unter Berücksichtigung von Struktur-Fluid-Wechselwirkungen für Triebwerks- und Gasturbinenhersteller eine besondere Herausforderung darstellt. Die darin entwickelten Methoden werden beim Triebwerkshersteller Rolls-Royce Deutschland in den Designprozess integriert.

Die Preisträgerinnen und Preisträger 2012 (v.l.n.r.): Dr. phil. Jakob Meier, Dr.-Ing. Jens Nipkau, Delia Gageanu, B.A., von der BTU und Laura Maria Hänssel, Sebastian Marschik, Ulf Kupke vom Staatstheater Cottbus (Foto: Marlies Kross)

Die Ernst-Frank-Förderpreisträgerin der BTU Cottbus heißt in diesem Jahr Delia Gageanu. Mit diesem Förderpreis können Studierende der BTU mit einem Stipendium in Großbritannien ausgezeichnet werden, die durch außergewöhnlich gute Studienleistungen erzielen. Namensgeber für diese Auszeichnung ist der Mitinhaber der Cottbuser Tuchfabriken und Schwiegersohn von Max Grünebaum. Delia Gageanu studiert an der BTU Cottbus mit viel Engagement und sehr guten Leistungen im Master-Programm World Heritage Studies mit dem Fokus auf den Bereich Welterbe-Tourismus und Kulturmanagement. Sie absolviert ein Praktikums- und Trainingsprogramm in Edinburgh an einer bedeutenden Welterbe-Organisation Großbritanniens, der National Trust for Scotland. Ihre Aufgaben reichen von historischen Touristen-Führungen bis zur Mitgestaltung eines Umweltmanagement-System für das Mietshaus Gladstone's Land aus dem 17. Jahrhundert, einer Welterbestätte an der berühmten Edinburgh's Royal Mile.

MAX GRÜNEBAUM-STIFTUNG COTTBUS

Der Tuchfabrikant und Cottbuser Ehrenbürger Max Grünebaum (1851-1925) verband als erfolgreicher Unternehmer soziales Engagement und Mäzenatentum in vorbildlicher Weise und förderte zeitlebens das Cottbuser Theater. Aus rassistischen Gründen wurden die Nachfahren Max Grünebaums in der Zeit des Dritten Reiches aus Deutschland vertrieben, das Familienvermögen wurde enteignet. Die Familie wagte in England einen Neuanfang. In Erinnerung an das Wirken von Max Grünebaum in Cottbus errichteten die in England lebenden Enkel im Mai 1997 die Max Grünebaum-Stiftung, deren Anliegen es ist, die guten Beziehungen zwischen Cottbus und England weiter zu fördern. Das Interesse an Sprache, Kultur und Geschichte des Landes sollen geweckt und vertieft werden. Um das Staatstheater Cottbus und die Brandenburgische Technische Universität Cottbus zu unterstützen, verleiht die Stiftung jährlich an künstlerische und wissenschaftliche Nachwuchskräfte die Max-Grünebaum-Preise.



AUSGEZEICHNETE INFORMATIK

Jana Traue erhält den Absolventenpreis des Landes Brandenburg

Am 12. November 2012 wurden durch die Brandenburgische Wissenschaftsministerin Prof. Sabine Kunst im Haus der Brandenburgisch-Preußischen Geschichte in Potsdam die Brandenburgischen Nachwuchswissenschaftlerpreise vergeben.

Die Informatikerin Jana Traue von der BTU Cottbus erhielt den mit 5.000 Euro dotierten Absolventenpreis für ihre Masterarbeit »An Event-Driven Middleware for Many-Core Architectures«. BTU-Präsident, Prof. Dr. Walther Ch. Zimmerli ist stolz: »Es spricht für die wissenschaftliche Ausbildung an der BTU, dass eine unserer Absolventinnen für ihre Leistung in diesem Herbst nach dem bundesweiten IHP-Förderpreis nun bereits zum zweiten Mal durch eine überregional besetzte, wissenschaftliche Jury ausgewählt wurde.«

Die Arbeit von Jana Traue behandelt das Gebiet neuer Betriebssysteme für Prozessoren mit sehr vielen Arbeitskernen. Dieses Thema wird zunehmend wichtig, weil sich durch die fortschreitende Miniaturisierung der Bauelemente inzwischen die Anzahl der Kerne alle zwei Jahre verdoppelt. Dies stellt neue Anforderungen an ihre Verwaltung, Verwendung und Koordinierung, um in Zukunft größere Rechenleistung bei sinkendem Energieverbrauch möglich zu machen. In ihrer sehr anspruchsvollen experimentellen Masterarbeit untersuchte Jana Traue effiziente Kommunikationsmechanismen, vor allem zur Koordinierung von Kerngruppen und zeigte dabei ein tiefes Verständnis für Vielkernarchitekturen sowie für Betriebssystem- und Middleware-Konzepte. Diese Fähigkeiten führten unter anderem zur Mitautorschaft in einem Tagungsbeitrag auf dem Intel MARC Symposium, für das das BTU-Team im Juli 2012 den Best Paper Award erhielt.

Jana Traue ist derzeit Doktorandin am Lehrstuhl Verteilte Systeme/ Betriebssysteme von Prof. Dr.-Ing. Jörg Nolte an der BTU. Sie forscht an Verwendungskonzepten für neue nicht-flüchtige Speicher – einer Schlüsseltechnologie zur Senkung des Energieverbrauchs von mobilen Geräten bis hin zu Rechenzentren.

Die jeweils mit 20.000 Euro dotierten »post-doc-Preise« gingen in der Kategorie Natur- und Ingenieurwissenschaften an Dr. Daniel Kopezki vom Max-Planck-Institut für Kolloid- und Grenzflächenforschung Potsdam und in der Kategorie Geistes- und Sozialwissenschaften an Dr. habil. Yves Breitmoser von der Europa-Universität

Preisverleihung am 12. November 2012: Preisträgerin, Jana Traue (3.v.r.), und die beiden Post-doc-Preisträger mit Ministerpräsident Matthias Platzeck und Jurymitgliedern (Foto: www.brandenburg.de)

Viadrina in Frankfurt (Oder). Die Auswahl der Preisträgerinnen und Preisträger hat eine überregional besetzte, hochrangige, wissenschaftliche Jury getroffen, der Prof. Dr. Gisela Engeln-Müllges, Prof. Dr. Erika Fischer-Lichte (beide ehemalige Mitglieder des Wissenschaftsrates), Dr. Wilhelm Krull (Generalsekretär der Volkswagen-Stiftung), Prof. Dr. Günter Stock (Präsident der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften) und Prof. Dr.-Ing. Johann-Dietrich Wörner (Vorsitzender des Vorstandes des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt Köln) angehören.

Erst zwei Monate zuvor, am 8. September 2012, wurde Jana Traue gemeinsam mit Dr. Marcin Brzozowski, ebenfalls Informatik-Absolvent der BTU Cottbus, vom Förderverein des IHP-Leibniz-Instituts für innovative Mikroelektronik Frankfurt (Oder) ausgezeichnet. Sie erhielt den ersten Preis in der bundesweiten Kategorie »Preis zur Förderung des naturwissenschaftlichen Nachwuchses« und damit ein Preisgeld von 500 Euro für ihre Masterarbeit, während der mit 800 Euro dotierte Doktorandenpreis des IHP für die beste Dissertation an Dr. Marcin Brzozowski ging. Die Arbeit von Dr. Brzozowski mit dem Titel »Energy-efficient means to support short end-to-end delays in Wireless Sensor Networks« wurde aus zehn Arbeiten, die in den letzten zwölf Monaten am IHP geschrieben wurden, ausgewählt. Sie widmet sich dem wichtigen Themengebiet der Lebensdauer von Sensorknoten bei gleichzeitiger Unterstützung kurzer Verzögerungszeiten, die einer langen Lebensdauer direkt entgegenwirken.

Nach Redaktionsschluss wurde das CHE-Informatik-Ranking im ZEIT-Master-Studienführer veröffentlicht: Dabei befindet sich die Informatik der BTU Cottbus deutschlandweit in der Spitzengruppe. Die BTU Cottbus rangiert beim Kriterium »Studiensituation insgesamt« auf Platz 5 der befragten 33 Universitäten in Deutschland, Österreich, der Schweiz und Niederlande.

Prof. Dr.-Ing. Jörg Nolte
Lehrstuhl Verteilte Systeme/Betriebssysteme



DIE BTU IST ZUM FÜNFTEN MAL »AUSGEWÄHLTER ORT«

1. Herbstfachtagung der Kooperativen Forschungsstelle Technikstress (KFT) mit internationaler Beteiligung

Die Kooperative Forschungsstelle wurde am 13. November 2012 als »Ausgewählter Ort 2012« ausgezeichnet. Damit war dies schon die zweite Auszeichnung dieser Art in diesem Jahr, die durch die Standortinitiative »Deutschland - Land der Ideen« an die BTU Cottbus vergeben wurde. Nach dem Raumstationsexperiment »Geoflow« (10. März 2012), dem Wassereinzugsgebiet »Hühnerwasser« (2009), dem Forschungszentrum Panta Rhei (2008) und dem Informations-, Kommunikations- und Medienzentrums (2006) erhielt die BTU diesen Titel bereits zum fünften Mal.

Die Übergabe des Preises durch Vertreter der Standortinitiative »Deutschland - Land der Ideen« und der Deutschen Bank erfolgte im Rahmen der ersten Herbstfachtagung der Kooperativen Forschungsstelle Technikstress (KFT), zu welcher insgesamt 135 Wissenschaftler, Entscheider und Gestalter von Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Landesgremien aus ganz Deutschland, Österreich und der Schweiz nach Cottbus kamen, um das Thema »Arbeit und Technik im Wandel« gemeinsam im Barbarasaal vom Kooperationspartner Vattenfall zu diskutieren.

Die Kooperative Forschungsstelle Technikstress (KFT) der BTU Cottbus wurde im April 2011 mit dem Ziel gegründet, die Technikstressforschung in der direkten Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft, Politik und Industrie zu intensivieren. Nachwuchswissenschaftler aus sieben unterschiedlichen Fachgebieten untersuchen dabei innerhalb von drei Jahren in einer ersten Förderphase Fragen, die sich mit den Auswirkungen von Technik auf den menschlichen Arbeits- und Lebensrhythmus auseinandersetzen.

Die Welt um uns herum hat sich noch nie so schnell und radikal verändert wie in den letzten 30 Jahren. Gerade durch die Entwicklung immer neuer Technik und den vorurteilsfreien Einsatz in allen Bereichen des Lebens verändern sich Gewohnheiten, Abläufe, aber auch das Denken und insbesondere die Kommunikation. Der Einfluss neuer Technik dokumentiert sich verstärkt im Wandel der Arbeitswelt. Neue Technik schafft Erleichterung, globale Information und neue

Die stolzen Preisträgerinnen und Preisträger während der Auszeichnung im Rahmen der Herbstfachtagung

Gestaltung von Arbeitsprozessen. Gleichzeitig entstehen neue Herausforderungen an unsere Kompetenzen. Die Erwartung ständiger Flexibilität erfordert auch ständige Anpassung und erhöht die Beanspruchung. Einige Veränderungen werden sofort erlebbar, andere wirken zeitverzögert, und manche sind noch nicht vorhersehbar. Chancen zu erkennen, Herausforderungen zu meistern und Grenzen aufzuzeigen, sind Aufgaben, die im Zusammenspiel von allen gesellschaftlichen Instanzen als Aufgaben der Zukunft begriffen werden müssen, denn der Wandel von Technik und Arbeit greift schneller und tiefer in alle Bereiche der Gesellschaft ein, als es beispielsweise noch vor zehn Jahren absehbar gewesen ist.

»365 Orte im Land der Ideen« ist ein Wettbewerb der Standortinitiative »Deutschland - Land der Ideen«, der gemeinsam mit der Deutschen Bank realisiert wird. 2012 sind insgesamt 2.100 Bewerbungen eingegangen. Zwei Projekte der BTU Cottbus gehören zu den 14 »Ausgewählten Orten« im Land Brandenburg: das Raumfahrtexperiment »Geoflow« vom Lehrstuhl Aerodynamik und Strömungslehre, Prof. Dr. Christoph Egbers, und die »Kooperative Forschungsstelle Technikstress (KFT)« vom Lehrgebiet Arbeitswissenschaft/Arbeitspsychologie, Dr. Annette Hoppe. Bewerben konnten sich Unternehmen und Forschungsinstitute, Kunst- und Kultureinrichtungen, Schulen, Universitäten, soziale Einrichtungen und Initiativen. »Ausgewählte Orte« im Land der Ideen sind dabei nicht Orte im geographischen oder politischen Sinn. Ein »Ausgewählter Ort« im Land der Ideen findet sich überall dort, wo zukunftsorientierte Ideen entwickelt, gefördert und aktiv umgesetzt werden. Auswahlkriterien waren Zukunftsorientierung, Innovation und Umsetzungsstärke sowie Vorbildwirkung und Ansporn.

PD Dr. paed. Dr.-Ing. habil. Annette Hoppe
Leiterin Lehrgebiet Arbeitswissenschaft/Arbeitspsychologie und Leiterin der Kooperativen Forschungsstelle Technikstress (KFT)



»GLANZLICHTER« HOCHSCHULBALL 2012

BTU Cottbus und Hochschule Lausitz feiern gemeinsam den Beginn des akademischen Jahres

Am Abend des 25. Oktober kamen mehr als 1000 Studierende, Mitarbeiter und Gäste aus der Stadt zum traditionellen gemeinsamen Hochschulball der BTU Cottbus und der Hochschule Lausitz in die Mensa an der Cottbuser Universitätsstraße. Bunte Lichter tanzten über die weißen Tische des Ballsaals, der sonst mittäglicher Treffpunkt für Studierende und Mitarbeiter ist. Alle Gäste wurden von Prof. Dr. Walther Ch. Zimmerli, Präsident der BTU Cottbus, und der Vizepräsidentin für Lehre, Studium und Internationales der Hochschule Lausitz, Prof. Dr. Annemarie Jost, begrüßt; den musikalischen Auftakt bildete der feierliche Eröffnungstanz, dargeboten durch den Tanzsportclub Hoyerswerda. Die Tanzfläche, die in diesem Jahr größer gehalten war als in den vergangenen, füllte sich bis auf den letzten Meter, als die Band »Zollfrei« die ersten Töne anschlug. Sie sorgte den ganzen Abend lang für beste Unterhaltungsmusik. Auch die Nachwuchsband des Cottbuser Konservatoriums »Die Jazztheken« begeisterte das Publikum mit musikalischem Talent an ihren Instrumenten und der atemberaubenden Stimme der Sängerin Lena Hauptmann. Zum ersten Mal dabei waren die zwei Artistinnen Pia und Flo vom Kinder- und Jugendensemble Pfiffikus, die die Gäste mit ihrer Kautschukdarbietung in den Bann zogen. Die Tanzgruppen »Arte Flamenco« und »Movimiento Latino« heizten mit feurigen Rhythmen und gekonnten Hüftschwüngen ein.

Das Glanzlicht dieses Abends war das galaktische Feuerwerk unter der Leitung von Professor Wolfgang Spyra. Alle Gäste zog es nach draußen und an die Fenster der Mensa. Der Student der Hochschule Lausitz, Jairo Londono sang anschließend lateinamerikanische Lieder aus seiner Heimat und begleitete sich dabei mit der Gitarre. Wer nach dem Programm noch nicht genug getanzt hatte, konnte sich weiter bei guter Musik von »Zollfrei« oder bei der Nachtschwärmer-Party für Stars und Sternchen austoben. Den gesamten Abend hindurch herrschte ausgelassene Feierlaune, und keinen hielt es lange

Ausgelassene Tanzstimmung zur Musik von »Zollfrei«

auf seinem Platz. »Glanzlichter« war ein voller Erfolg, wie die Sängerin der »Jazztheken«, Lena Hauptmann bestätigt: »Mir hat der Hochschulball sehr gut gefallen. Es war eine super Stimmung und die Leute hatten sichtlich Spaß.«

*Johanna Schuppan
Auszubildende im Referat Öffentlichkeitsarbeit/Marketing*



Die Artistinnen des Kinder- und Jugendensembles Pfiffikus während ihrer Darbietung

AUS FORSCHUNG UND LEHRE



FRAUNHOFER-PROJEKTGRUPPE GESTARTET

Neue Fraunhofer-Projektgruppe »Mesoskopische Aktoren und Systemen« hat ihre Arbeit aufgenommen

Unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Harald Schenk startete am 1. Oktober 2012 die Fraunhofer-Projektgruppe »Mesoskopische Aktoren und Systemen«, die für insgesamt fünf Jahre aus Mitteln des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg sowie aus Mitteln der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus gefördert wird.

Die neue Forschergruppe, in welcher Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Fraunhofer-Instituts für Photonische Mikrosysteme (IPMS) in Dresden und der BTU Cottbus zusammenarbeiten, wurde durch Prof. Dr.-Ing. Harald Schenk ins Leben gerufen, der seit Mai 2012 die Professur für Mikro- und Nanosysteme an der BTU inne hat. Das Forscherteam hat das Ziel, besonders leistungsfähige, aus Silizium gefertigte Aktoren zu entwickeln, die auf dem Gebiet der Mikro- und Nanotechnik eingesetzt werden.

Prof. Harald Schenk erläutert den Projektgegenstand so: »Aktoren sind mikromechanische Bauelemente, die elektrische Signale in Bewegung wandeln. Sie sind also gewissermaßen das Gegenstück zu Sensoren. Die in unserem Team zu entwickelnden Aktoren sollen nicht nur in noch kleinere Strukturgrößen vordringen, sondern vor allem größere Auslenkungen ermöglichen, also viel beweglicher werden, als dies mit heute verfügbaren Technologien möglich ist. So ausgestattete Bauelemente bzw. Systeme wären als Mikro-/ Nanomanipulatoren, Linearantriebe oder optische Schalter in Anwendungen nutzbar, die von der Optik über die Mess- und Medizintechnik bis hin zur Biotechnologie und Kommunikationstechnik reichen.«

Kaum eine wachstumsstarke technische Branche kommt ohne mikrosystemtechnische Komponenten in Form von Sensoren oder Aktoren aus. Um die steigenden Anforderungen an die Leistungsfähigkeit mikromechanischer Komponenten zu erfüllen und die technische Basis für neue Anwendungen zu verbreitern, ist die weitere Miniaturisierung wesentlich. Elektrostatische Kräfte zur Bewegungserzeugung haben sich wegen des sehr günstigen Skalierungsverhaltens im Mikroskopischen behauptet. Die erzielbaren Auslenkungen sind aber auch für diese Kraft relativ gering und schränken die An-

Die Mitglieder der Fraunhofer-Projektgruppe: Bert Kaiser, Prof. Harald Schenk, Holger Conrad, nicht auf dem Bild Dr. Klaus Schimmanz

wendungsbreite ein. Bei weiterer Skalierung in Richtung von Strukturgrößen weniger Mikrometer oder darunter nimmt dieser Nachteil stark zu. Mit abnehmenden Abmessungen gelten die Gesetze der klassischen Physik nur noch bedingt. Als mesoskopische Systeme wird die Klasse physikalischer Systeme bezeichnet, deren Elemente über Dimensionen verfügen, die zwischen dem Makroskopischen und dem Mikroskopischen liegen. Quantenmechanische und statistische Effekte sind zur Beschreibung solcher Systeme einzubeziehen.

Die geplanten Arbeiten der Projektgruppe basieren auf einem völlig neuartigen und zum Patent angemeldeten Aktorprinzip. Das Prinzip eröffnet die Entwicklung einer neuen Klasse von Aktoren, welche die Einschränkungen bekannter Lösungen überwindet und insbesondere unter Berücksichtigung mesoskopischer Effekte die Möglichkeit der weiteren Skalierung in Richtung Nanoaktoren eröffnet.

Der Aufbau der Projektgruppe wird vom Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg zunächst in den Jahren 2012 und 2013 mit insgesamt 549.000 Euro gefördert. Weitere 170.000 Euro stellt die BTU Cottbus für diese Jahre zur Verfügung. Bei erfolgreicher Entwicklung ist eine Anschlussförderung vorgesehen. Insgesamt werden für den Aufbau der Fraunhofer-Projektgruppe 3,3 Millionen Euro sowie für Geräteinvestitionen weitere Mittel in Höhe von 643.000 Euro veranschlagt. So werden in dem neuartigen Forschungsfeld der Mikro- und Nanotechnik zunächst vier, später acht wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, unterstützt durch studentische Hilfskräfte, finanziert. Das Projekt hat eine Laufzeit von 60 Monaten. Danach wird entschieden, ob die Projektgruppe in eine Fraunhofer-Einrichtung oder eine Außenstelle des Fraunhofer IPMS überführt wird.

Prof. Dr. Harald Schenk,
Lehrstuhl Mikro- und Nanosysteme, BTU Cottbus
Fraunhofer-Institut für Photonische Mikrosysteme IPMS

FÜGEN DURCH KNICKBAUCHEN

Ein innovatives Verfahren zum Fügen von Blechen und Rohren

Werkstoffe mit immer höherer Festigkeit stellen die Fügetechnik im Automobilbau und anderen Industriezweigen vor große Herausforderungen. Die Kombination verschiedener Materialien und Blechdicken gewinnt dabei zunehmend an Bedeutung. So ist das Fügen von Baustählen, insbesondere höher- und höchstfesten Stählen mit Hilfe konventioneller Schmelzschweißverfahren nur unter Hinahme von Festigkeitsverlusten, erhöhter Verzugsneigung und Rissanfälligkeit möglich. Ein alternatives, umformtechnisches Fügeverfahren beim Verbinden von Rohren oder Profilen mit Blechen ist das Knickbauchen. Hiefür liegen allerdings bislang noch keine hinreichenden wissenschaftlichen Erkenntnisse vor. Vor dem Hintergrund des großen Anwendungspotenziales dieses Verfahrens initiierten der Lehrstuhl Konstruktion und Fertigung der BTU Cottbus (Prof. Dr.-Ing. Bernd Viehweger) und das Institut für Umformtechnik und Umformmaschinen der Leibniz Universität Hannover IFUM (Prof. Dr.-Ing. Bernd-Arno Behrens) ein von der Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen (AiF) gefördertes Forschungsvorhaben zum Thema »Fügen durch Knickbauchen«, das im November 2011 startete. Im Rahmen des zweijährigen Projektes werden umfangreiche Untersuchungen durchgeführt, die eine fundierte Grundlage für eine breite industrielle Anwendung des Verfahrens schaffen sollen. Im projektbegleitenden Ausschuss befinden sich neben renommierten Großunternehmen wie GMF Umformtechnik, Vallourec-Mannesmann, Faurecia und Hydro auch kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) aus den Bereichen Werkzeugbau, Pressenbau, Anlagenbau, Rohrendenumformung und Gerüstbau.

Das »Fügen durch Knickbauchen« dient in der Regel der unlösbaren Verbindung eines Rohrabschnittes mit einem Blech. Der Fügeprozess erfolgt in zwei Schritten: Zuerst wird das Rohrstück so umgeformt, dass eine Stützkante für das Blech in Form eines umlaufenden Bundes (Flansches) rund um das Rohr entsteht. Das Blech wird darauf positioniert und das Rohrstück mit einer zweiten Stützkante versehen. Zwischen den zwei Wulsten (Stützkanten) wird das Blech befestigt (Abbildung 1).

Eine solche Verbindung kann auch durch Schweißen mit Kehlnähten realisiert werden. Der Vorteil beim »Fügen durch Knickbauchen« ist jedoch, dass keine Änderungen der Materialeigenschaften durch Wärmeeinbringung hervorgerufen werden oder Eigenspannungen bzw. Verzüge auftreten.

Es gibt aber noch weitere entscheidende Vorteile: Im Vergleich zum Schweißen können erreichbare Taktzeiten erheblich reduziert und die teilweise durch Zunderbildung hervorgerufenen Beschichtungsprobleme vermieden werden. Bei der Verarbeitung nichtrostender Stähle entfällt die zeit- und kostenintensive Oberflächen-Nachbearbeitung. Weiterhin ist die Verarbeitung vorbeschichteter Bleche, Rohre oder Profile mit Hilfe dieses Verfahrens möglich, was thermische Fügeverfahren entweder gar nicht oder nur unter einem erheblichen Vor- und Nachbereitungsaufwand zulassen. Der Energiebedarf ist im Gegensatz zum Schweißen ebenfalls sehr gering. Zudem ist die Herstellung von Mischverbindungen, die häufig bei Leichtbaustrukturen zur Anwendung kommen, unter Beachtung der erforderlichen Maßnahmen gegen Korrosion problemlos möglich. Dabei

sind nicht nur Metall/Metall- sondern auch Metall/Kunststoff-Verbindungen realisierbar. Erste Untersuchungsergebnisse zeigen eine sehr gute Korrelation der simulativ und experimentell ermittelten Kraft-Weg-Verläufe sowie der optisch vermessenen und numerisch bestimmten Bauteil-Konturen. Dies wiederum zeigt, dass die angewendeten Methoden zur Bestimmung der Werkstoffkennwerte sowie der realisierte Versuchsaufbau für den weiteren Verlauf des Projektes geeignet sind. Auch die Eignung des Finite-Elemente-Modells konnte nachgewiesen werden. Auf dieser Basis werden Versuchsreihen mit weiteren Werkstoffen durchgeführt. Die Ergebnisse sollen eine Basis für die industrielle Umsetzung des »Fügens durch Knickbauchen« schaffen und zu einer Erweiterung des Anwendungsspektrums führen.

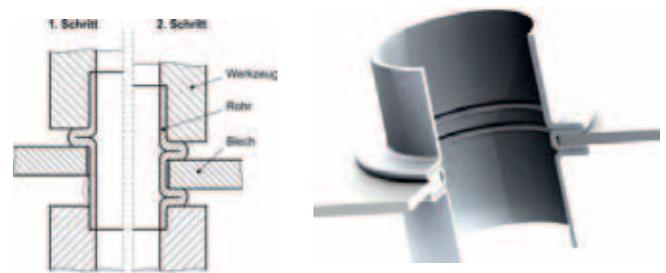


Abbildung 1: Das Prinzip des Fügens durch Knickbauchen

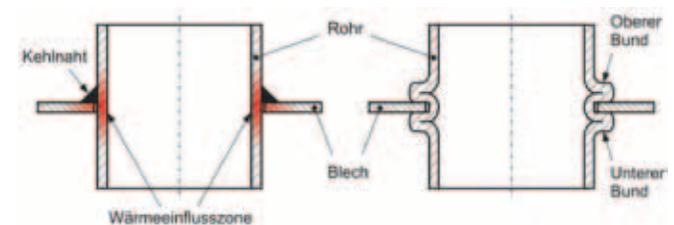


Abbildung 2: Schweißverbindung (li.) und Knickbauchverbindung (re.)



DAS FLEXIBLE BRAUNKOHLKRAFTWERK DER ZUKUNFT

Der Lehrstuhl Kraftwerkstechnik arbeitet gemeinsam mit Unternehmen an Lösungsstrategien zur Optimierung der Stromerzeugung aus Braunkohlekraftwerken und den Erneuerbaren Energien bei Sicherung der Regelleistung und Netzstabilität

Der Lehrstuhl Kraftwerkstechnik der BTU Cottbus unternimmt intensive Forschungsanstrengungen, um die Anforderungen zur Einspeisung von erneuerbaren Energien ins Stromnetz mit den Verfahren und Möglichkeiten der Braunkohlekraftwerke in Einklang zu bringen. Neben dem Netzausbau und der Entwicklung neuer Speicher steht die Erhöhung der Last- und Brennstoff-Flexibilität im Vordergrund, um auf die hochvolatilen Einspeisung von Wind- und Sonnenenergie reagieren zu können, ohne dass dies zu Lasten der Regelleistung und Netzstabilität unseres Verbundnetzes geht.

Als einen ersten Schritt auf dem Weg für diese neuen umfangreichen Forschungsarbeiten hat der Lehrstuhl nach dem Innovationsforum im Jahr 2007 erneut den Zuschlag für die Durchführung eines Innovationsforums durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) erhalten. Innovationsforen sind jeweils Vorstufen eines neuen Forschungsvorhabens im Programm der BMBF-Innovationsoffensive Neue Länder - Unternehmen Region.

Ausgehend von den Forschungsschwerpunkten des aktuellen InnoProfile-Projektes »Innovative Kraftwerkstechnologien« zur Braunkohle-Vortrocknung und -Verbrennung, Werkstoff-Korrosionsverhalten, Verfügbarkeitsmodellierung und Instandhaltungsoptimierung von Kraftwerken, wird für das Anschlussforschungsprojekt »InnoProfile-Transfer« an der BTU Cottbus eine Stiftungsprofessur eingerichtet. Dabei wird die Stiftungsprofessur über die Projektlaufzeit von fünf Jahren zumeist von regionalen Unternehmen (KMU) mit ca. 100.000 Euro pro Jahr finanziert. An diesem Vorhaben beteiligen sich u.a. als Unternehmen: Babcock Borsig Steinmüller GmbH Peitz, EMIS Electric GmbH, KSC Kraftwerks-Service Cottbus Anla-

Das Kraftwerk in Schwarze Pumpe, hier ein Ausschnitt der Oxyfuel-Anlage
Foto: Dr. Hartmut Kalina

genbau GmbH, IEK mbH, MIBRAG mbH, G.I.S. Griesbach Industrie Service GmbH, Forster Industrie und Kesselreinigung GmbH, La Mont-Kessel GmbH & Co. KG.

Das Projekt ist auf den gesamten Themenkomplex der Betriebsflexibilisierung von Kraftwerken ausgerichtet und konzentriert sich auf folgende Arbeitsschwerpunkte:

- Anlagenmodellierung als Grundlage für die Blockflexibilisierung als Gesamtkonzept,
- lebensdauer- und instandhaltungsoptimierte Lastwechselfahrweise,
- Ansatzverhalten in kohlegefeuerten Kraftwerksanlagen,
- Korrosionsverhalten von Werkstoffen.

Auf der zweitägigen Fachkonferenz am 23. und 24. Januar 2013 treffen sich rund 200 Vertreter aus mittelständischen Unternehmen, aus der Industrie und von Energieversorgungsunternehmen wie der Vattenfall Europe Generation AG, um über konkrete Themenstellungen zu diskutieren. Die Konferenz setzt sich zum Ziel, alle Stakeholder in dem komplexen System-Betrieb und Instandhaltung bzw. Modernisierung von Kraftwerken mit der Wissenschaft zu vernetzen, um das Know-how zu bündeln und das Fachwissen in den gemeinsamen Forschungs- und Entwicklungsprozess zu integrieren. Ausgehend von dieser Grundlage soll dann Anfang 2013 der Antrag für das Projekt »InnoProfile-Transfer« mit einem voraussichtlichen Finanzbedarf von 3 Mio. Euro für eine Laufzeit von 5 Jahren beim Bundesministerium für Bildung und Forschung eingereicht werden. Die Antragskizze befindet sich aktuell in der Einreichung. 

WEITERE INFORMATIONEN ZU INNOVATIONSFORUM FILK

Im Rahmen des Innovationsforums werden zunächst Workshops zum Aufbau eines Netzwerkes aus Wirtschaft und Wissenschaft stattfinden, die sich mit unterschiedlichen Problemstellungen der Flexibilisierung von Kraftwerken beschäftigen. Im Anschluss wird es bei der zweitägigen Forumsveranstaltung vom 23. bis 24. Januar 2013 in Cottbus darum gehen, die Ergebnisse aus den Workshops zusammen zu tragen und gemeinsam mit weiteren Experten Lösungen zur Sicherung der Regelleistung und Netzstabilität der Energieversorgung zu erarbeiten. Zu dem Innovationsforum im Januar werden etwa 100 regionale und überregionale Experten erwartet. Darüber hinaus steht das Forum den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der BTU Cottbus zur Mitwirkung am Prozess offen. Das Centrum für Energietechnologie Brandenburg e.V. (CEBra) beteiligt sich am Vorhaben und wird dieses mit seinem über Jahre aufgebauten energiewirtschaftlichen Know-how begleiten.

Prof. Dr.-Ing. Hans-Joachim Krautz
Lehrstuhl Kraftwerkstechnik
www.innoforum-filk.de
www.innoprofile-kwt.de



INDUSTRIEROBOTER FÜR DIE ZUKUNFT

Der Lehrstuhl Automatisierungstechnik forscht zur industriellen Anwendung von Robotern

Produktionssysteme der Zukunft müssen vielfältigen Anforderungen genügen: hohe Präzision, schnelle Umrüstbarkeit und ein verbessertes Verhältnis von Energieaufwand zu Produktivität sind unabdingbar. Gleichzeitig rückt die Mensch-Maschine-Kooperation stärker als bisher in den Vordergrund und zeigt sich in innovativen Umrüstverfahren und neuartigen Benutzerführungen. An der BTU Cottbus setzt sich der Lehrstuhl Automatisierungstechnik von Prof. Dr.-Ing. Ulrich Berger unter anderem mit diesen Themen der Industrieautomation und Robotertechnik in verschiedenen Forschungsvorhaben auseinander.

Erst im Oktober 2012 wurde von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) das Großgerät »Ressourceneffiziente Produktionszelle mit Leichtbaurobotern« mit über 400.000 Euro bewilligt. Roboter der neuen Generation sind dem menschlichen Arm nachempfunden und aufgrund intelligenter Sensorik in der Lage »zu fühlen«. Daraus ergeben sich erhebliche Potentiale für deren Einsatz in ressourceneffizienten Anwendungsszenarien. Das wiederum ermöglicht den Wissenschaftlern, theoretisch entwickelte Methoden, Modelle und Verfahren zur sensorgeführten, kognitiven Bahnprogrammierung bei Montage- und Fertigungsprozessen experimentell nachzuweisen. Eine technisch-wissenschaftliche Ausrichtung zu selbststeuernden Produktionszellen ist gemeinsam mit Industrie- und Forschungspartnern in Vorbereitung. Die Grundfläche für die arm-langen, kooperierenden Roboter beträgt etwa zwei mal zwei Meter und ist somit vergleichbar mit dem Arbeitsbereich eines Menschen. Anwendungen finden sich in der Herstellung und Behandlung von formflexiblen Materialien bei Leichtbau-Kraftfahrzeugen oder komplexen Montagebaugruppen in der Elektromobilität.

Ein Beispiel für die Forschung zur Entwicklung und Nutzbarmachung von Industrierobotern ist das EU-Projekt COMET, an welchem der Lehrstuhl Automatisierungstechnik beteiligt ist. Die 14 Partner des Projektes trafen sich vom 26. bis 28. September 2012 an der BTU, um die Übertragung der bisher erarbeiteten Ergebnisse zu industriellen Anwendungen zu diskutieren. Im Rahmen von COMET werden vorrangig Roboter für die spanende Bearbeitung, insbesondere Fräsanwendungen, betrachtet: Industrieroboter bieten durch ihren gro-

ßen Arbeitsraum, ihre hohe Flexibilität und ihre – im Vergleich zu Werkzeugmaschinen – geringen Investitionskosten viele Vorteile. Dennoch werden sie industriell bisher nur in Spezialfällen und meist für weiche Werkstoffe (Holz, Kunststoff) eingesetzt. Gründe dafür sind unzureichende Genauigkeit und Steifigkeit sowie der Mangel an geeigneten Programmieranwendungen. In einem neuen modularen Ansatz sollen nun auch Werkstoffe wie Aluminium, Stahl oder Nickellegierungen mittels Industrierobotern passgenau und wirtschaftlich bearbeitet werden.

Das Projekt zeichnet sich durch insgesamt acht Forschungs- und Demonstrationsroboterzellen aus, in denen die entwickelten Methoden zur Fertigung realer Bauteile aus dem Werkzeugbau sowie der Luftfahrt- und Automobilindustrie getestet werden – eine davon ist die Roboterfräszelle an der BTU Cottbus. Hier erfolgen Entwicklung und Test von Messmethoden zur Identifikation von Parametern wie Getriebespiel, Steifigkeiten und Reibungseinflüssen. Zudem werden Demonstrationsbauteile für den Werkzeugbau, u.a. aus gehärtetem Stahl, dem anspruchsvollsten der im Projekt verwendeten Materialien, gefertigt. Prof. Ulrich Berger und sein Team sind für die technische Koordination des Gesamtprojekts und das Arbeitspaket Robotermodellierung verantwortlich.

Insgesamt sind 14 Forschungseinrichtungen und Industriepartner aus Schweden, Griechenland, Italien und Deutschland sowie Frankreich, Tschechien, Belgien und Großbritannien an dem Projekt beteiligt. Das Projekt »COMET: Plug-and-produce COmponents and MEthods for adaptive control of industrial robots enabling cost effective, high precision manufacturing in factories of the future« wird von der Europäischen Kommission im Rahmen des 7. Forschungsrahmenprogramms als Teil des »European Economic Recovery Plan« (EERP) in der Gruppe »Factories of the Future« mit insgesamt 5,3 Mio. Euro gefördert. Die Projektlaufzeit beträgt drei Jahre (09/2010 – 02/2013).

DIE VIRTUELLE AKADEMIE FÜR NACHHALTIGKEIT

Neue BTU-Lehrveranstaltung vermittelt Grundlagen der »Bildung für nachhaltige Entwicklung«

Seit diesem Wintersemester 2012/13 gibt es an der BTU Cottbus zwei neue Module, die im Rahmen des fachübergreifenden Studiums (FÜS) angeboten werden. Die Lehrveranstaltungen beruhen auf einer Kooperation mit der Virtuellen Akademie für Nachhaltigkeit, die an der Universität Bremen angesiedelt ist. Mit Unterstützung der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) wurde hier ein Lehrprogramm entwickelt und in ein innovatives Bildungsportal integriert: die bundesweite »Virtuelle Akademie« zur Vermittlung von Grundlagen der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE).

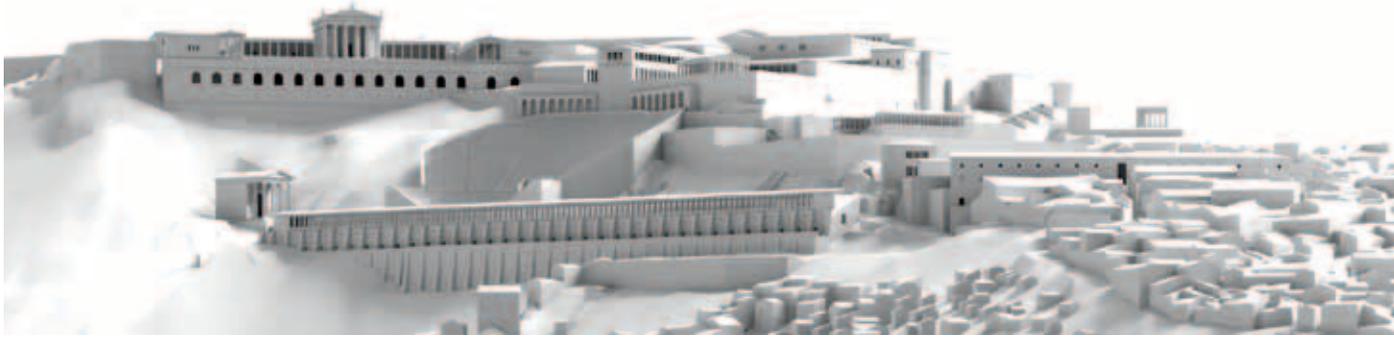
Die beiden neuen Module an der BTU heißen »Nachhaltige Entwicklung und betriebswirtschaftliche Anwendungsfelder« und »Bildung für nachhaltige Entwicklung und Transition Management«. Die Koordinierung erfolgt durch den Lehrstuhl ABWL und Besondere der Organisation, des Personalmanagements sowie der Unternehmensführung von Prof. Dr. Christiane Hipp. Damit ist die BTU eine von bisher 20 Universitäten und Fachhochschulen in ganz Deutschland, die über die Virtuelle Akademie verbunden sind, unter ihnen auch die Technischen Universitäten in Kaiserslautern, Berlin und Dresden. Der Leitgedanke, der hinter der Virtuellen Akademie für Nachhaltigkeit steht, beruht auf einer Zielstellung die die UNESCO auf ihrer Weltkonferenz zur Halbzeit der UN-Dekade im März 2009 in Bonn formuliert hat. Darin heißt es, dass gerade auch Hochschulen ihrer Verantwortung gerecht werden müssten und Kompetenzen für eine nachhaltige Entwicklung in ihre Bildungsziele aufnehmen sollten. In einer gemeinsamen Erklärung haben die Hochschulrektorenkonferenz und die Deutsche UNESCO Kommission Anfang 2010 die Hochschulen noch einmal aufgefordert, sich aktiv für eine Integration des Nachhaltigkeitsthemas in Forschung und Lehre einzusetzen. Vor dem Hintergrund, dass jedes Jahr in Deutschland 500.000 junge Menschen ein Studium an den ca. 400 Hochschulen des Landes beginnen, sollen Studierende aller Fachrichtungen in Lehrveranstaltungen lernen, eine nachhaltigere Gesellschaft mitzugestalten. Ein entsprechendes, innovatives Lehrkonzept mit videobasierten Veranstaltungen stellt die Virtuelle Akademie Nachhaltigkeit auf einer Internetplattform zur Verfügung. So unterstützt sie deutschsprachige Hochschulen dabei, das Dekade-Ziel zu erreichen. Dieses Angebot kann von allen deutschsprachigen Hochschulen und ihren Lehrenden genutzt werden. Die Lehrveranstaltungen sind so konzipiert, dass sie im Wahl- oder Wahlpflichtbereich, für den Bereich des offenen Studiums, Studium Generale oder General Studies an den unterschiedlichen Hochschulen gleichermaßen anerkannt werden können.

An der BTU hatte das neue Lehrprogramm einen guten Start. Über 80 Studierende belegen die Module, die jeweils über ein Semester laufen. Sie sind in das Curriculum der BTU mit je sechs Credits inte-

griert. Die neuen Lehrveranstaltungen vermitteln im fachübergreifenden Studium Kompetenzen wirtschaftlich-nachhaltigen Denkens. Beispielsweise werden die theoretischen Grundlagen schwacher und starker Nachhaltigkeit sowie die drei Nachhaltigkeitsdimensionen aus volkswirtschaftlicher Sicht erörtert. Darauf aufbauend werden Fragen nach der Bedeutung von Innovationen, technischem Fortschritt und der Ökoeffizienz behandelt. Angesichts der Übernutzung natürlicher Ressourcen können die Studierenden unter anderem auch lernen, wie Wohlstand von Ressourcenverbrauch entkoppelt werden kann. Dazu werden verschiedene Forschungsbereiche des »Transition Management« vorgestellt. Die Gestaltung des grundlegenden Wandels in Struktur, Kultur und Praxis wird herausgearbeitet, wobei insbesondere das zukünftige Aussehen von Großstädten im Fokus steht, aber auch die Gestaltung der Transition in einzelnen Branchen. Außerdem werden für die Transitionsforschung grundlegende Methoden eingeführt.



Prof. Dr. Christiane Hipp
Lehrstuhl ABWL und Besondere der Organisation, des Personalmanagements sowie der Unternehmensführung
www.va-bne.de



FORSCHUNG IN DER EXZELLENZINITIATIVE

Pergamon (Foto: Lehrstuhl Darstellungslehre, 2012)

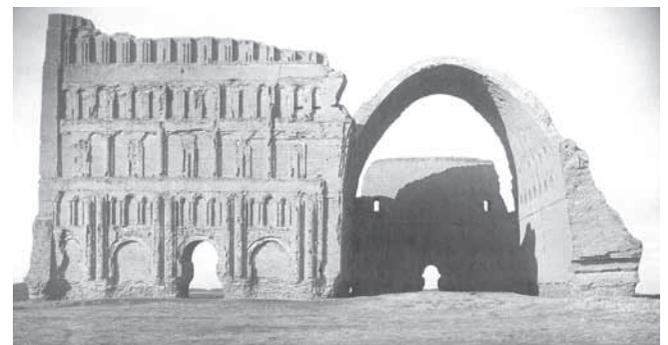
Mit einer Laufzeit von zunächst drei Jahren ist die BTU über den Lehrstuhl Darstellungslehre, Prof. Dipl.-Ing. Dominik Lengyel, am Exzellenzcluster 264 »TOPOI 2. The Formation and Transformation of Space and Knowledge in Ancient Civilizations« der Exzellenzinitiative von Bund und Ländern (DFG) beteiligt. Federführende Institutionen des Clusters sind die Humboldt Universität und die Freie Universität Berlin. Beteiligt sind darüberhinaus die Stiftung Preußischer Kulturbesitz, die Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, das Deutsche Archäologische Institut und weitere.

Die Arbeiten am Lehrstuhl Darstellungslehre bauen auf dem Forschungsschwerpunkt auf, der seit 2008 gefördert vom Vorgängercluster »TOPOI 1« begann, der Darstellung von Unschärfe, einer Methode, die Unsicherheit im archäologischen Wissen visuell zu vermitteln. In diesem Zusammenhang und im Rahmen des Berliner Skulpturennetzwerkes, einem von 2009 bis 2012 durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Projektes, ist unter anderem das erste wissenschaftliche virtuelle dreidimensionale Modell des Burgbergs von Pergamon entstanden. Dieses Modell wurde in der Kooperation mit dem Lehrstuhl Baugeschichte, Prof. Dr.-Ing. Klaus Rheidt, begonnen und später vor allem mit der Pergamongrabung und Abteilung Istanbul des Deutschen Archäologischen Instituts weiterentwickelt. Das Modell war bis Ende September in der einjährigen großen monografischen, von insgesamt anderthalb Millionen Besuchern frequentierten Ausstellung »Pergamon. Panorama einer antiken Metropole« im Pergamon Museum Berlin ausgestellt und zeigt neben der rekonstruierten Architektur auch Skulpturen, die der Lehrstuhl Darstellungslehre im Pergamon Museum und in der Abgussammlung der Freien Universität Berlin dreidimensional gescannt und in der virtuellen Architektur nach Vorgaben der Antikensammlung der Staatlichen Museen Berlin erstmalig rekontextualisiert hat.

Die Darstellung von Unschärfe besteht in der Übersetzung der archäologischen Hypothesen in architektonische Gestaltung. Auf architektonische Weise wird die archäologische Position nachvollziehbar. Dabei sollen sowohl die Gewissheiten wie auch die Unsicherheiten im Wissen deutlich ablesbar sein. Um als Instrument für Archäologen funktionieren zu können, aber auch für eine erfolgreiche Vermittlung von Archäologie ist es notwendig, trotz seines demonstrativ hypothetischen Charakters Visionen des Modells zu erzeugen, die räumlich und atmosphärisch überzeugen. Wesentlich bestimmt wird dies durch die dem architektonischen Entwerfen entlehnte Gestaltung der Abstraktion sowie durch ebenfalls der architektonischen Praxis entsprechende, wenn auch hier virtuelle Fotografie. Natürliche Standpunkte aus Augenhöhe beziehungs-

weise ebenso eindeutige Luftperspektiven und eine die Plastizität gezielt herausarbeitende Beleuchtung entscheiden hier über die Plausibilität gerade auch abstrakter Architektur.

Die erzielten Forschungsergebnisse in der Darstellung archäologischen Wissens sollen in TOPOI 2 anhand der sasanidischen Stadt Ktesiphon unter der Bezeichnung »Ktesiphon. Vermittlung von archäologischer Forschung im Museum« modellhaft das Potential der engen Kooperation zwischen Museum, Restaurierung, Rezeptionsforschung und Darstellung entfalten. Beteiligt sind neben der BTU das Institut für Museumsforschung der Stiftung Preußischer Kulturbesitz, das Museum für Islamische Kunst der Staatlichen Museen zu Berlin sowie das Fachgebiet Restaurierung der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin. Weitere Beteiligte der insgesamt sechs Projekte der Forschergruppe »Fragments, Ruins and Space« sind das Deutsche Archäologische Institut und der Lehrstuhl Kunstgeschichte der Technischen Universität Berlin.



Sasanidischer Königspalast (Foto: Ernst Herzfeld, 1908)



HISTORISCHE BAUFORSCHUNG IN DER SÜDLICHEN TROAS

Internationales Kolloquium an der BTU präsentiert neueste Forschungsergebnisse zu Baugeschichte und Archäologie der Stadt Assos

Mehr als 20 Bauforscher, Archäologen und Historiker aus Deutschland, Österreich, der Türkei und den USA trafen sich vom 15. bis 17. November 2012 im Rahmen des internationalen Kolloquiums »Assos - Neue Forschungsergebnisse zur Baugeschichte und Archäologie der südlichen Troas« an der BTU Cottbus mit dem Ziel, die Entwicklungsgeschichte der Stadt Assos aus der Sicht der unterschiedlichen beteiligten Disziplinen und auf Grundlage der Ergebnisse der Bearbeitung der einzelnen Teilprojekte umfassend darzustellen und zu diskutieren.

Seit 2008 erforschen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der BTU Cottbus und der Onsekiz Mart Üniversitesi Çanakkale gemeinsam die ausgedehnten und eindrucksvollen Ruinen des antiken Assos, einer Stadt in der südlichen Troas an der türkischen Ägäisküste. Im Fokus der Untersuchungen stehen die Entwicklung der Stadt und ihres Umlands von den prähistorischen Anfängen bis in die byzantinische Zeit. Berühmt wurde die Stadt durch ihren bedeutenden archaischen Athenatempel, den ersten dorischen Tempel in Kleinasien, den Prof. Bonna D. Wescoat (Emory University, Atlanta) vorstellte, und durch ihre gut erhaltene Agora, die als Musterbeispiel eines hellenistischen Stadtzentrums gilt. Seit 2010 wird das auf sechs Jahre angelegte gemeinsame Forschungsprojekt durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördert, die für den ersten dreijährigen Förderzeitraum insgesamt ca. 420.000 Euro zur Verfügung stellt. Die Forschungen werden zusätzlich vom Türkischen Kulturministerium und privaten Sponsoren unterstützt. Die Mitarbeiter des Lehrstuhls Baugeschichte erforschen unter Leitung von Prof. Dr.-Ing. Klaus Rheidt die Stadtbefestigungsanlagen, die Akropolis, und führen den intensiven Stadtsurvey durch, mit dessen Hilfe erstmals die Ausdehnung und Besiedlung der Stadt in ihren einzelnen Epochen geklärt werden soll. Im Rahmen ihres Studiums sind auch Studierende der Architektur, Stadt- und Regionalplanung, Vermessung und Archäologie aus Cottbus, Regensburg, Freiburg und aus verschiedenen türkischen Universitäten unmittelbar an den Bauaufnahmen und am Survey beteiligt.

Die Stadt Assos ist mit ihren eindrucksvollen, hoch anstehenden Bauwerken aus archaischer (spätes 6. Jh. v. Chr.), spätklassischer und hellenistischer Zeit (4.-2. Jh. v. Chr.) als paradigmatisches Beispiel für zahlreiche Fragen antiker Stadtgeschichte in die Handbücher eingegangen. Alle Theorien zur Stadtentwicklung und zu den städtischen Bauzeiten beruhen bisher jedoch nur auf den Zeichnungen und Berichten einer amerikanischen Expedition aus den Jahren 1881 - 1883. Durch das neue deutsch-türkische Projekt wurde nun erst-

Stadtberg von Assos von Südwesten, Hubschrauberaufnahme 2009
(Quelle: Assos Archiv der Universität Çanakkale)

mals ein neuer, verlässlicher Stadtplan erstellt. Das gesamte Stadtgebiet wurde durch einen Intensivsurvey detailliert erforscht. Grabungen, Reinigungsarbeiten und Bauaufnahmen auf der Akropolis erbrachten Hinweise auf zahlreiche bislang unbekannte Bauten in der Umgebung des archaischen Tempels und lassen die Burganlage im byzantinischen Mittelalter nahezu vollständig rekonstruieren. Durch die vollständige Dokumentation der hoch aufragenden Befestigungsanlagen und Detailuntersuchungen ließ sich nicht nur deren relative Chronologie überzeugend klären, in den Hauptphasen der Ummauerung, die mit 3,5 km Länge das 50 ha große Stadtgebiet einfasst, ließ sich die Mauer auch bis zu den Zinnen im Detail zeichnerisch rekonstruieren. Zudem liefern Grabungen an der Agora, dem Gymnasion und einem Wohnviertel wie auch Nachuntersuchungen an der Westnekropole und an mehreren byzantinischen Kirchen umfassende neue Erkenntnisse zur Geschichte der Bauten selbst, aber auch zu ihrer wechselnden Bedeutung im Stadtorganismus. Auf der Grundlage dieser neuen und teilweise überraschenden Ergebnisse und Befunde diskutierten die Forscher während des Kolloquiums vor allem Fragen der Chronologie der Bauten, ihrer überregionalen Bedeutung und Einordnung sowie der Akkulturations- und Transformationsprozesse, die sich in den beobachteten Entwicklungen widerspiegeln.

Als Ergebnis des Kolloquiums wurde insbesondere der diachrone Ansatz der Forschungen und der neue, interdisziplinäre Blick auf Entwicklungsprozesse hervorgehoben, da sich dies von älteren, auf Einzelmonumente und ihre Rekonstruktion gerichteten Forschungen grundsätzlich unterscheidet und zu neuen Denkmodellen und Fragen führt. Die Forscher stellten heraus, dass die präsentierten Theorien zur Bau- und Stadtgeschichte von Assos durch gezielte archäologisch-baugeschichtliche Untersuchungen zu präzisieren sind. Das Bild der Stadt und ihrer Bauten aber hat sich schon jetzt entscheidend verändert: Die eindrucksvollen Bauten repräsentieren nicht wenige Einzelereignisse, sondern über ein Jahrtausend wechselvoller Geschichte der Stadt zwischen ständig sich ablösenden Mächten und neuen politischen Konstellationen. Das Auf und Ab der Stadt aber spiegelt sich in ihren Bau- und Siedlungsweisen und macht Assos tatsächlich zum Musterbeispiel für die Erforschung antiker und byzantinischer Stadtentwicklung.

BAUGESCHICHTLICHE SPUREN IM HEILIGEN LAND

Summerschool von BTU und DEI zu Baugeschichte und Baugeschichten in Israel



Der Deutsche Orden im Heiligen Land: Die Burg Montfort (Foto: Dr.-Ing. Peter Schneider)

Ein Hügel in einem Sperrgebiet zwischen Bethlehem und dem Toten Meer, mühsam zu Fuß und in sengender Hitze erreichbar. Nach steilem Aufstieg absolute Stille, ein grandioser Ausblick über die jüdische Wüste und eine Ruine, die die Neugier weckt: Hyrkania – ein traumhaft einsamer Ort. Prof. Dr. Dieter Vieweger, Direktor des Deutschen Evangelischen Instituts für Altertumswissenschaft des Heiligen Landes (DEI), Archäologe, Alttestamentler und Israelkenner erklärt, dass die Mauerreste an diesem Ort Relikte des Gefängnisses sind, das Herodes der Große hier errichten ließ und in dem er seinen Sohn gefangen hielt und vier Tage vor seinem eigenen Tod erwürgen ließ. Herodes der Große – an ihm und seinen Bauten, dem Wahnsinn und der Architektur, vorbeizukommen, ist in Israel nur schwer möglich. Unmöglich war dies für 18 Studierende der BTU Cottbus und der Universität Witten-Herdecke, die im September 2012 im Rahmen ihres Architekturstudiums an einer Summer School von BTU und DEI teilnahmen.

Sie besuchten die Festung in Massada, in der sich die letzten Rebellen des jüdischen Aufstands verschanzen konnten; sie staunten über Caesarea, das Herodes als monumentale Hafenstadt aus dem Boden stampfen ließ; und sie kamen nach Hebron, wo er das Abraham-Grab prächtig umbaut hat. Unglaublich sind die Dimensionen des zweiten Tempels in Jerusalem: Baublöcke von 13,5 Metern Länge und einem Gewicht von rund 600 Tonnen hat Herodes allein für die Tempelmauer aufschichten lassen.

Nicht nur die Architektur des Herodes stand auf dem Programm, auch die Grabeskirche und der Felsendom gehörten als Fixpunkte der Architekturgeschichte dazu, ebenso wie die Bauten der Kreuzfahrer. So ist auch hier, im Heiligen Land, der Deutsche Orden gegründet worden, aus dessen Tätigkeit in Preußen letztlich das Land Brandenburg hervorgegangen ist. Heute sind es in Israel vor allem die Burgen, die weithin sichtbar von dem Versuch Zeugnis geben, hier Fuß zu fassen.

Eine dieser Burgen ist Montfort, die ehemalige Hauptburg des Deutschen Ordens im Nordwesten von Galiläa. Ab 1226 errichtet, liegt sie abseits aller Verkehrswege auf einem Bergsporn, der sich über

den dicht bewaldeten Hängen des Wadi Qur´ain erhebt. Sorgfältig gearbeitete, großformatige Quader lassen den herodeskundigen Betrachter aufmerken. Es sind die Reste des großen Turms, der sich ehemals stolz über dem Tal erhob. Doch nicht alles, was groß und fein ist, muss gleich herodianisch sein. Auch die Kreuzfahrer haben sich der repräsentativen Sprache des »Spiegelquaders« bedient. Kunstvolle Bauskulptur, bemalte Glasfenster und Stuckmodel belegen eine reiche Ausstattung.

Hier in Montfort arbeitet seit 2006 der Archäologe Adrian Boas von der Universität Haifa. Er möchte die Ruine freilegen, um den Plan der Anlage und die Baugeschichte zu klären. In diesem Kontext laufen bereits die ersten Vorbereitungen für ein Kooperationsprojekt mit dem Lehrstuhl Baugeschichte, das mit Beteiligung des DEI von der Landesregierung in Potsdam unterstützt wird. Die Cottbuser Bauforscher planen dabei unter anderem, an der virtuellen Rekonstruktion der Burg mitzuarbeiten. Fragen sind zu klären, wie: Ist jenseits allen Prunks das Raumprogramm überhaupt für den Hauptsitz eines Ordens geeignet? Wie sah die Burg aus, und wie mag sie auf ihre Besucher gewirkt haben? Vor allem aber: Warum sollte der Deutsche Orden in ein abgelegenes Waldtal in traumhafte Einsamkeit ziehen? Welche Geschichte steckt dahinter? 



Mit Prof. Dr. Dieter Vieweger (2.v.l.) durch die jüdische Wüste: Studierende der BTU Cottbus und der Universität Witten-Herdecke auf den Spuren des Herodes (Foto: Dr.-Ing. Peter Schneider)

HINTERGRUND

Das DEI ist das einzige archäologische Institut Deutschlands in Israel und Jordanien. Als solches dient es auch als Plattform für viele deutsche archäologische und baugeschichtliche Projekte. Eine besondere historische Beziehung verbindet das Institut mit dem Land Brandenburg, da es zwischen 1898 und 1900 vom damaligen Deutschen Kaiser und König Wilhelm II von Preußen gegründet wurde. Seit 2008 werden Kooperationsvorhaben brandenburgischer Hochschulen mit dem DEI anteilig vom Land Brandenburg finanziert und organisatorisch begleitet, so auch die Teilnahme der Cottbuser Studierenden.

Dr.-Ing. Peter Irenäus Schneider
Lehrstuhl Baugeschichte



»GET IN TOUCH WITH THE DUTCH«

Niederländische Architektur an der BTU Cottbus

Im Sommersemester 2012 veranstaltete der Lehrstuhl Entwerfen, Gebäudekunde und Raumgestaltung an der BTU Cottbus auf Initiative von Prof. Jörg J. Kühn und Gastprofessor Mathias Gussmann ein vielfältiges Programm zum Themenschwerpunkt »Visionen niederländischer Architektur«. Dank der finanziellen und ideellen Unterstützung der Botschaft des Königreichs der Niederlande vertreten durch Kulturattaché Loek Ten Hagen, konnten weltbekannte niederländische Architekten für die Vortragsreihe »get in touch with the dutch« gewonnen werden, die im Rahmen der bekannten Veranstaltungsreihe »DerDieDas« stattgefunden hat.

Vor einem zahlreichen, sehr interessierten Publikum sprachen Jo Coenen, Branimir Medic von »de Architecten Cie«, Mels Crouwel von »Bentheim & Crouwel«, Jörg Petri von »UNStudio«, Marlies Rohmer, John Körmeling und Wiel Arets über die Besonderheiten der niederländischen Architektur und ihrem Werk, dem große internationale Aufmerksamkeit entgegengebracht wird. Die Tatsache, dass diese weltbekannten Architekten den Weg nach Cottbus gerne auf sich genommen haben, ist einmal mehr Beleg dafür, dass die Architekturschule an der BTU internationale Reputation genießt. Holland war im vergangenen Sommersemester auch Schwerpunkt in der Lehre. Insbesondere die Lehrveranstaltungen zu den Themen »amphibious strategies _ amsterdam noord«, »NL Export« oder »Grachtenhaus« fanden bei den Studierenden großes Interesse. Sehr erfolgreiche Entwurfsprojekte zum Thema »Wohnen am Wasser« und wissenschaftliche Recherchen beispielweise zum Thema der Nachnutzungsmöglichkeiten des niederländischen Expo Pavillons in Hannover oder die Integration von Verkehrsinfrastrukturen in den

Die BTU-Exkursionsgruppe vor der Zentralbibliothek in Amsterdam, die der Architekt Jo Coenen entworfen hat (Foto: Ria Schwartz)

Niederlande ergänzten das Lehrprogramm. Zudem führte eine von Gastprofessor Mathias Gussmann konzipierte, siebentägige Exkursion über 40 Studierende im Juni 2012 zu verschiedenen Besichtigungszielen in Rotterdam, Amsterdam, Hilversum und Utrecht. Mit Engagement und vielen guten Ideen aller Beteiligten konnte ein großartiges Projekt mit Fokus auf die niederländische Architektur realisiert werden, das einen wesentlichen Beitrag zur praxisbezogenen und veranschaulichenden Lehre in der Architektur an der BTU Cottbus leistete und dabei Studierende wie Lehrende gleichermaßen begeisterte.

Das große Interesse an niederländischer Architektur hat am Lehrstuhl von Prof. Kühn Tradition. Die Entwicklung des Studiengangs Architektur an der BTU Cottbus ist seit der Gründung eng mit Holland und dem dortigen Architekturschaffen verbunden. So führte bereits die erste studentische Exkursion im Jahre 1992 in die Niederlande, und eines der studentischen Ateliers im Lehrgebäude 2C wurde nach dem Doyen der niederländischen Architekturentwicklung, Gerrit Thomas Rietveld, benannt.

Prof. Jörg J. Kühn
Lehrstuhl Entwerfen, Gebäudekunde und
Raumgestaltung

Die filmischen Mitschnitte zu der Vortragsreihe »DerDieDas« können auf der Seite der Videothek der Medienwerkstatt der BTU Cottbus aufgerufen werden.



COTTBUS DECLARATION OF HERITAGE STUDIES

Die Sommer-Akademie der BTU verabschiedet Cottbuser Erklärung zu Heritage Studies

Nachwuchswissenschaftler aus zwölf Ländern der Welt nahmen an der Sommer-Akademie Heritage Studies teil

Anlässlich des 40. Jubiläums der Welterbekonvention führte die International Graduate School: Heritage Studies at Cottbus University vom 9. bis 21. Juli 2012 ihre erste DAAD-geförderte Sommer-Akademie unter dem Titel »Constructing Heritage in the Light of Sustainable Development« durch. Die Sommer-Akademie wurde in Kooperation mit der Deutschen UNESCO-Kommission veranstaltet und stand unter der Schirmherrschaft des Welterbezentrums in Paris und von Cornelia Pieper, Staatssekretärin im Auswärtigen Amt.

Als Ergebnis der ersten Sommer-Akademie verabschiedeten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer die »Cottbus Declaration on Heritage Studies: The Need for a Holistic Understanding of Heritage«, die einerseits das Kultur- und Naturerbe wie das immaterielle Erbe als einen Schlüsselfaktor für menschliche Entwicklung begreift und andererseits dazu aufruft, die nach wie vor großen Wissenslücken anhand einer weltweit vernetzten Forschung zu schließen, der ein ganzheitlicher Heritage-Begriff zu Grunde liegt. Aus dieser Perspektive heraus begreift die Cottbuser Erklärung die Heritage Studies als eine Plattform, die verschiedene disziplinäre Zugänge zusammenbringt und interdisziplinäre Vernetzungsmöglichkeiten in der Forschung schafft.

Die erste Sommer-Akademie in Cottbus war Teil der offiziellen Veranstaltungen, die im Zusammenhang des Jubiläums der Welterbekonvention in 2012 durchgeführt wurden. Das »Übereinkommen zum Schutz des Kultur- und Naturerbes der Welt« wurde am 16. November 1972 verabschiedet und ist heute das bedeutendste internationale Instrument zum Schutz des kulturellen und natürlichen Erbes. Bis heute haben 190 Staaten die Welterbekonvention ratifiziert. Die damit einhergehende weltweite Verbreitung des Schutzgedankens hat zu einer Ausdifferenzierung der Nutzungskonzepte beigetragen. Die International Graduate School (IGS) Heritage Studies will mit

ihrer Reihe der Sommer-Akademien dazu verhelfen, dass diese Transformationen der Schutz- und Nutzungskonzeptionen international stärker erforscht werden. Im Juli 2013 findet die nächste Sommer-Akademie unter dem Titel »The Epistemologies of Heritage Studies« an der BTU Cottbus statt.

An der ersten von vorläufig fünf aufeinanderfolgenden internationalen Sommer-Akademien nahmen insgesamt 19 Nachwuchswissenschaftler und -wissenschaftlerinnen aus Ägypten, Syrien, der Türkei, Äthiopien, Brasilien, Südafrika, Israel, Australien, Südkorea, Indien, dem Iran und China teil. Getragen wurde das zweiwöchige Kursprogramm von den Mitgliedern der IGS Heritage Studies, den UNESCO Lehrstuhlinhabern und Lehrstuhlinhaberinnen aus Kanada, Australien und Israel sowie UNESCO-Experten aus dem Welterbezentrum Paris und der Deutschen UNESCO Kommission. Die internationalen Wissenschaftler und Experten präsentierten ihre Zugänge zum Thema der Sommerakademie und diskutierten über die Perspektiven der Forschung zum weltweiten nachhaltigen Schutz des Kultur- und Naturerbes sowie des immateriellen Erbes. Es waren zwei sehr intensive Wochen mit inspirierenden Debatten und Erkenntnissen in einer konzentrierten und angenehmen Arbeitsatmosphäre. Die Debatten wurden durch ein kulturelles Rahmenprogramm mit thematischen Exkursionen nach Berlin, Dresden, Branitz und dem Tagebau in Jänschwalde ergänzt.

Robert Rode
International Graduate School:
Heritage Studies at Cottbus University



CONSTRUCTION HISTORY

Zweite Europäische Summer School für Bautechnikgeschichte in Brüssel

In den vergangenen zwei Jahrzehnten hat sich Bautechnikgeschichte (Construction History) international zunehmend als eigenständiges Forschungsfeld etabliert; eindrucksvoll hat dies unter anderem der »4th International Congress on Construction History« vom 3. bis 7. Juli 2012 in Paris mit fast 400 Teilnehmern unterstrichen. Eher selten aber finden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler wie auch Studierende an ihren Hochschulen ein ihnen Interessen angemessenes akademisches Umfeld. Nur an wenigen europäischen Universitäten wird Construction History fest verankert und kontinuierlich gelehrt, oftmals beschränkt sich die Lehre auf ausgewählte Teilaspekte, die den jeweiligen Forschungsrichtungen der Lehrenden entsprechen.

Hier setzt das vom Lehrstuhl Bautechnikgeschichte und Tragwerks-erhaltung der BTU Cottbus initiierte und geleitete Projekt der »European Summer Schools on Construction History« (CH.ESS 2012) an: In 14-tägigen Sommerakademien erhalten Studierende aus verschiedenen europäischen Ländern einen konzentrierten Einblick in ein ausgewähltes Teilgebiet der Bautechnikgeschichte, vermittelt von einer Gruppe ausgewiesener europäischer Experten. Alle Teilnehmer verstehen sich dabei gleichermaßen als Lernende – gerade in der Begegnung unterschiedlicher Forschungskulturen und Disziplinen werden unterschiedliche Zugänge zum vielschichtigen Feld der Bautechnikgeschichte deutlich. Das didaktische Konzept ist be-

Teilnehmer der Summer School 2012 in der Galerie Ravenstein, Brüssel (Foto: L. Lauriks, 2012)

stimmt durch die exemplarische Vertiefung in ein attraktives Teilgebiet, vor allem aber durch ein breites Spektrum unterschiedlicher Lehrmethoden. Es reicht von klassischen Vorlesungen über an den Heimat-Universitäten vorbereitete studentische Vorträge, ergänzende PhD-Präsentationen, Guest Lectures und Workshops im Labor bis hin zur In-situ-Untersuchung und Analyse ausgewählter realer historischer Tragwerke in kleinen Gruppen. Veranstaltungssprache ist Englisch.

Vom 21. Juli bis 4. August 2012 fand die zweite »European Summer School on Construction History (CH.ESS 2012)« in Brüssel statt. Insgesamt 36 Studierende und Doktoranden sowie 18 Lehrende von sieben Universitäten, aus fünf europäischen Ländern nahmen an der Sommerakademie teil. Brüssel, eine Stadt, die durch faszinierende bauliche Zeugnisse des 19. und 20. Jahrhunderts geprägt ist, inspirierte zu dem Thema »The Birth of Modern Engineering – Iron, Steel and Concrete«, während die Veranstaltung im Sommer 2011 in Cambridge das Thema »Conquering New Spheres – Two Millennia of Vaults, Domes and Shells« in den Mittelpunkt stellte. Partner vor Ort waren die Vrije Universiteit Brussel und die Université Libre de Bruxelles.

Bereits zum zweiten Mal richtete der Lehrstuhl Bautechnikgeschichte und Tragwerkserhaltung der BTU Cottbus die 14-tägige Summer School aus. Finanzielle Unterstützung erhielt das Projekt über die erfolgreiche Einwerbung von Mitteln aus dem Erasmus-Intensiv-Programm der Europäischen Kommission. Wie schon für 2011, wurden auch für CH.ESS 2012 der BTU Cottbus 60.000 € Förderung bewilligt. Somit wurden die Kosten für die Studierenden auf einen Teilnehmerbeitrag von nur 200 Euro reduziert, mit dem die Reisekosten ebenso abgedeckt waren wie Unterkunft, Verpflegung, Teilnahme an allen Veranstaltungen und ergänzenden Tagesexkursionen. Zudem erkannten die Heimat-Universitäten den Studierenden die Summer School bei erfolgreichem Abschluss als 6-Creditpoint-Modul an.

Im nächsten Jahr, Anfang August 2013 wird eine weitere Summer School an der Universität der Bundeswehr in München stattfinden, die der Lehrstuhl Bautechnikgeschichte und Tragwerkserhaltung organisiert. Dieses Mal lautet das Thema »Historische Holztragwerke – Historical timber structures«.



COTTBUSER IDEEN FÜR LEIPZIG

Masterstudierende des Studiengangs Stadt- und Regionalplanung erarbeiten Handlungsempfehlungen für eine attraktive Innenstadt

Am 25. Mai 2012 eröffnete der Leipziger Bürgermeister für Stadtentwicklung und Bau, Martin zur Nedden, eine Ausstellung, die die Ergebnisse zweier Projekte im Masterprogramm Stadt- und Regionalplanung der BTU Cottbus für drei Wochen im Neuen Rathaus Leipzig zeigte. Die Arbeiten wurden von Prof. Dr. Silke Weidner und den wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen Carolin Pättsch und Nadja Riedel vom Lehrstuhl Stadtmanagement sowie von Prof. Heinz Nagler und den akademischen Mitarbeitern Gabriele Moritz und Benjamin Wille vom Lehrstuhl Städtebau und Entwerfen betreut.

Das städtebauliche Entwurfsprojekt SCHNITTSTELLE LEIPZIG 2030+ hatte das Gebiet des ehemaligen Bahnfächers nordwestlich des Hauptbahnhofs zum Untersuchungsgegenstand. Das bisher als Gleis- und Industrieanlage genutzte Gelände eignet sich durch sein Umfeld und seine zentrale Lage als Experimentierfeld für Untersuchungen zu stadträumlichen Neuordnungen und zukünftigen Nutzungen. Wichtige Impulse für die Entwicklung des Gebietes gehen unter anderem vom Standort der Stadtwerke, besonderen Bestandsgebäuden wie dem ehemalige Gasometer, aber auch von einer homogen und dicht gewachsenen Wohnbebauung der anliegenden Quartiere aus. Ebenso sollten besondere Eigenschaften des Stadtraums wie die Topographie des Geländes, der Parthe-Kanal als Freiraumpotenzial, Zugstreckenverläufe, der Bahnhof als zukünftige docking station und Verknüpfungen zu den umliegenden Wohnquartieren analysiert werden. Ausgehend von Fragestellungen zum Stadtraum der Zukunft wurden verschiedene Positionen, Denkansätze, Modelle, Entwurfsstrategien und Konzepte - von der vernetzten, integrierten, geplanten Stadt bis hin zu Stadtvisionen und Utopien - analysiert und auf das Entwurfsgebiet übertragen. Im Ergebnis entwickelten die Studierenden eigene städtebauliche Positionen unter Aspekten einer nachhaltigen Entwicklung sowie der stadträumlichen Vernet-

zung und Verdichtung. Eine Dokumentation der Projektergebnisse ist am Lehrstuhl erhältlich.

Das Projekt »NEUE WEGE, NEUE STADT? Erreichbarkeit der Leipziger City 2013+« beschäftigte sich mit den Auswirkungen des Citytunnels auf Leipzig: Mit der Eröffnung des Citytunnels 2013 wird das größte Leipziger Infrastrukturprojekt der letzten Jahre erfolgreich abgeschlossen, die hierdurch entstehenden Auswirkungen auf die innerstädtischen Funktionen und Stadträume sind bislang jedoch nur schwer abzusehen, auch im Kontext eines bereits Ende 2012 fertiggestellten Großprojektes: Die Höfe am Brühl. Aus diesem Anlass haben Studierende des Lehrstuhls Stadtmanagement mögliche Entwicklungen, die durch die veränderten Wegebeziehungen durch den Citytunnel entstehen, untersucht. Die Szenarien wurden mit einem sektoralen Fokus in den Bereichen Handel, Verkehr, Wohnen, öffentlicher Raum, Kultur, Citymarketing und Cityring herausgearbeitet und stellen mögliche Entwicklungen in Leipzig nach Eröffnung des Citytunnels dar. Als Ergebnis sind Leitbilder und Handlungsempfehlungen für die Stadt entstanden, die u.a. Leipzig als Einzelhandelsstandort neu profilieren, die Quartiere um die neu entstehen Bahnhöfe entwickeln, das Wohnen in der Innenstadt revitalisieren oder den Promenadenring neu denken. Die vielfältigen Ansätze konnten durch die öffentliche Präsentation einen Beitrag zur aktuellen Diskussion in der Leipziger Öffentlichkeit leisten.

Während der Präsentation der Entwurfsprojekte bei der Ausstellungseröffnung (Foto: Gabriele Moritz)

BTU INTERNATIONAL



KULTURERBE-STUDIENGANG MIT DER UNIVERSITÄT KAIRO

Unter der Leitung der BTU Cottbus und mit einer Förderung von einer Million Euro durch den Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) wird ein gemeinsamer Studiengang mit dem Namen »Heritage Conservation and Site Management« mit der Helwan Universität Kairo vorbereitet. Der neuartige Studiengang schließt mit einem von beiden Universitäten anerkannten »Joint Degree« ab und soll nach Bestätigung durch das zuständige brandenburgische wie auch des ägyptischen Wissenschaftsministeriums mit maximal 25 Studierenden zum Wintersemester 2013/14 starten. Das Projekt wird vom Deutschen Archäologischen Institut in Kairo und dem Ägyptischen Staatsministerium für Antiquitäten unterstützt. Die BTU Cottbus hat aufgrund ihres exzellenten internationalen Rufes im Bereich Welterbe diesen prestigeträchtigen Auftrag erhalten.

FORESTS CONSERVATION AND MANAGEMENT

First Workshop on »High Conservation Value and Voluntary Sustainability Standard Tools« at the University of Buea (UB), Cameroon from 5-7 November 2012

The workshop attended by 79 participants was organized by the Department of Civil Law and Public Law with References to the Law of Europe and the Environment headed by Prof. Dr. Eike Albrecht in cooperation with the Department of Environmental Planning of the Faculty of Environmental Sciences and Process Engineering at Brandenburg University of Technology (BTU) Cottbus. The workshop supported by the GIZ and Proforest, took place at the University of Buea (UB), Cameroon which signed a partnership agreement with BTU Cottbus in 2010. The academic gathering was designed to offer its participants an opportunity to have a profound insight into the High Conservation Value and Voluntary Sustainability Standard innovative tools and their practical use in forests and agricultural ecosystems management, drawing on case studies relevant to the Cameroonian context. The workshop commenced with an opening address from the Vice-Chancellor of UB Dr. Nalova Lyonga who warmly welcomed the delegation from BTU Cottbus (Prof. Dr. Eike

Die Delegation der Helwan Universität aus Kairo bei ihrem Besuch am 16. November 2012 mit Kolleginnen und Kollegen im Senatssaal der BTU Cottbus: Henning Burwitz, Simona Cadar, Prof. Dr. Hosam Refai, Prof. Dr. Maged Negm, Prof. Dr. Yasser Sakr, Prof. Dr. Michael Schmidt, Prof. Em. Inken Baller, Prof. Dr. Heba Youssef, Prof. Dr. Ghada Hammoud, Prof. Dr. Khaled El Enany, Robert Atkinson, Prof. Dr. Gerhard Wiegler (v.l.n.r.)

Hintergrund ist die seit 1999 vorhandene Erfahrung mit dem eigenen internationalen Master-Studiengang World Heritage Studies, der weltweit hohes Ansehen genießt. Die Herausforderung besteht für beide Seiten darin, ein gemeinsames Curriculum – Studien- und Prüfungsordnung – zu erarbeiten. In dem viersemestrigen Studienprogramm werden Themen in drei verschiedenen Studienbereichen (Site Management, Erhaltung und Tourismus) vermittelt. Zwei Studienprojekte werden den Studierenden ermöglichen, ihre theoretischen Kenntnisse an spezifischen Kulturerbestätten in Ägypten und Deutschland in die Praxis umzusetzen.

Simona Cadar, Büro für internationale Studiengänge

Albrecht, Prof. Dr. Michael Schmidt and Terence Egute); Proforest (Dr. Audrey Versteegen and Elie Hakizumwami) and all the workshop participants. The three day workshop on »High Conservation Value and Voluntary Sustainability Standard Tools in Forests Conservation and Management« focused on the following sub themes: Introduction to the High Conservation Value Concept; Identification of High Conservation Values in a Forest Setting and Managing High Conservation Value; National Interpretation of High Conservation Value Definition; Sustainability: Concept, Historic Development and Measuring; Forest Law Enforcement, Governance and Trade (FLEGT) Action Plan of the EU/VPA with Cameroon and Role of High Conservation Value Forests in FSC Certification Scheme. Additionally Prof. Eike Albrecht gave a guest lecture on Climate Change Law to bachelor students of the study course environmental sciences of UB. On the last day, there was a round table discussion on the challenges and opportunities for future advancement of the voluntary sustainability standard systems and high conservation value concept in Cameroon and also possibilities for collaborative academic programmes between BTU Cottbus and the UB. The workshop was crowned by an excursion to the Bimbia Bonadikombo Community Forest where participants had a practical insight into High Conservation Value Forest identified by the community forest management body and what it has been doing to safeguard the identified values.



EINE BRASILIANERIN IN COTTBUS

Andreza André da Rocha, diesjährige DAAD-Preisträgerin, hat die BTU bewusst für Masterstudium und Promotion ausgewählt

Andreza André da Rocha erhielt am 8. Oktober 2012 den DAAD-Preis während der Immatrikulationsfeier an der BTU Cottbus. Die junge Brasilianerin ist seit 2006 in Cottbus, wo sie an der BTU zunächst World Heritage Studies (WHS) studierte und 2012 in der International Graduate School Heritage Studies zum Thema »The Birth of Brazilianism: The Stereotypical Representation of Brazil in the Context of Cultural Imperialism and Media Concentration« ihre Promotion abschloss. Ihr Doktorvater Prof. Dr. Christer Petersen war es auch, der sie für diesen Preis wegen ihrer sehr guten Leistungen, aber auch wegen ihres besonderen Engagements (siehe Seite 14) vorschlug. »Eine Promotion ist keine einfache Sache« sagt Andreza da Rocha. »Einen Betreuer zu haben, auf den man zählen kann und der dafür sorgt, dass man wirklich vorankommt – das motiviert und ist ungemein wichtig. Ich kenne Doktoranden an anderen Unis und weiß, dass das keine Selbstverständlichkeit ist. Aber ich habe mich an der BTU von Anfang an unterstützt und sehr gut aufgehoben gefühlt. Nach meinen ersten zwei Semestern in Cottbus habe ich ein Auslandssemester in Australien absolviert, und danach wusste ich, ich bleibe hier.«

Für ihre wissenschaftlichen Untersuchungen begab sich Andreza da Rocha in eine Perspektive, die ihr als Brasilianerin im Ausland eine externe Sicht auf ihr Heimatland bot. Sie untersuchte zunächst in ihrer Masterarbeit, wie die brasilianische Kultur benutzt wird, um Medienprodukte zu verkaufen. Dafür werden klischeehafte Bilder verwendet und das Image von Brasilien verzerrt. »Das echte Brasilien, das so vielfältig ist, kennt man nicht im Ausland. Es ist so bunt und hat so viele Facetten«, schwärmt sie, »dagegen wird das Bild von Brasilien von vielen nur mit Fußball, Strand und Karneval verbunden.« Dabei hat Brasilien eine qualitativ hochwertige Medienindustrie vorzuweisen, die im Inland sehr stark ist. Was ist also der Grund dafür, dass sich alte Mythen und Klischees so hartnäckig halten? Das hat Andreza da Rocha in ihrer Dissertation untersucht: »Ich las die alten Briefe der Portugiesen aus dem 16. Jahrhundert und merkte, dass genau diese Überlieferungen noch heute die Bilder über mein Land bestimmen.« Vor dem Hintergrund, dass der globale Medienmarkt von sehr wenigen Unternehmen dominiert wird und Verkaufsf-

orientierung wie Erwartungshaltung des Publikums ausschlaggebend sind, thematisiert die Arbeit zudem Fragen nach der Rolle der Medien: Sind sie Businessinstrument, oder dienen sie wichtigen sozial-gesellschaftlichen Aufgaben? Welche Einflussfaktoren gibt es? Im Ergebnis kommt Andreza André da Rocha zu dem Schluss, dass die Medienkonzentration negative Auswirkungen auf die kulturelle Vielfalt hat und dass unabhängige Medien sehr wichtig für den Erhalt der kulturellen Identität eines Landes sind.

Am 7. November 2012 hat Andreza André da Rocha ihre Dissertation erfolgreich mit dem Prädikat »magna cum laude« verteidigt. Nachdem sie ihren 29. Geburtstag Anfang Dezember mit ihren Cottbuser Freunden gefeiert hat, wird sie wieder in ihre Heimat Brasilien zurückkehren und auf Jobsuche gehen. Ihr Wunsch ist es, an einer Universität zu arbeiten, wobei sie Perspektiven in den Bereichen Medien oder internationale Beziehungen sieht. »Auch in der Wirtschaft oder in der Botschaft könnten zukünftige Aufgabenfelder liegen. Ich bin da flexibel«, sagt Andreza da Rocha. Auf die Frage, wie es sich anfühlt, nach so langer Zeit aus Brandenburg wieder zurück nach Brasilien zu gehen, sagt sie: »Es schlagen da zwei Herzen in meiner Brust. Es geht darum, mein weiteres Leben zu gestalten und neue Chancen zu nutzen. Es bedeutet aber auch, ohne meinen Freund wegzugehen, der an der BTU noch bis 2014 promoviert. Ich werde vieles vermissen: Am Anfang war ich beispielsweise erstaunt, als es zu meinem Geburtstag kalt war und Schnee fiel, heute finde ich das schön. Ich liebe es, in Brasilien zu sein, bei meiner Familie, aber es gibt auch Dinge, die mich ärgern, wie zum Beispiel die krassen Unterschiede zwischen ganz arm und extrem reich, oder warum kann es in Brasilien nicht so sauber sein kann wie in Deutschland, und warum sind die Leute nicht pünktlicher? – Ich glaube, ich bin 'germanized', resümiert sie schmunzelnd.

Andreza da Rocha absolvierte zwischen 2006 und 2008 an der BTU den internationalen Masterstudiengang World Heritage Studies und schrieb seit 2009 ihre Doktorarbeit im Bereich Heritage Studies, die durch Prof. Dr. Christer Petersen (Lehrstuhl Medienwissenschaften) betreut wurde. Die Auswahlkommission betonte insbesondere das Engagement der Nominierten als stellvertretende Vorstandsvorsitzende für den Aufbau des Alumni-Vereins »International Association of World Heritage Professionals e.V.« (IAWHP). Dieser Verein hat in den Jahren 2011 und 2012 zwei hochkarätige internationale Alumni-Konferenzen ausgerichtet. Hierdurch hat Andreza da Rocha geholfen, das Renommee der internationalen Studiengänge der BTU zu stärken und den Austausch zwischen internationalen Absolventen und Lehrenden sowie Forschenden nachhaltig zu fördern.

BTU UND SCHULE



»FAKE-TV: WAS IST ECHT IM FERNSEHEN UND INTERNET?«

Ein Medienkompetenzprojekt für Schülerinnen und Schüler, das bei erfolgreichem Abschluss mit vier Credit Points belohnt wird

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Projektes lernen auch den technischen Umgang mit der Kamera

In dem Medienkompetenzprojekt »Fake-TV: Was ist echt im Fernsehen und Internet?« produzieren Jugendliche aus Cottbus und der Region im Alter von 14 bis 18 Jahren gemeinsam mit Studierenden der BTU eigene Filme fürs Fernsehen und für das Internet. Das Projekt, das in diesem Wintersemester erstmals von Oktober 2012 bis März 2013 in einer Kooperation zwischen dem Lehrstuhl Angewandte Medienwissenschaft von Prof. Dr. Christer Petersen und dem Kommunikationswissenschaftler und Journalisten Max Ruppert von der TU Dortmund stattfindet, wird von der medienanstalt berlin brandenburg (mabb) gefördert. Für die Betreuung und Anleitung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer konnte Max Ruppert die Studentin Beatrix Altmeyer und den Lehrstuhlmitarbeiter Peter Klimczak gewinnen.

Zum Ziel des Projektes sagt Max Ruppert: »Die Teilnehmer sollen sensibler und kritischer an Medieninszenierungen herangehen. Die Inszenierungen und Manipulationstechniken dieser Formate zu entlarven ist unser Ziel!«.

Schüler und Studierende erhalten Einführungen in die TV-Genres und Mediennutzungsdaten, sollen dann aber selbst in Übungen und eigenen Projekten das Thema aufgreifen und umsetzen. Im Idealfall kommt eine eigene Reality-TV-Sendung dabei heraus, die aber die Mechanismen der »Authentizitätsproduktion« entlarvt.

Das Projekt läuft ein halbes Jahr und im Moment versuchen die 16 Teilnehmer unter der Anleitung ihrer Betreuer die ersten Filmaufnahmen zu erstellen. Der Workshopcharakter des Projektes gefällt den Nachwuchsfilmern sehr gut, so auch der 14-jährigen Schülerin Agnetha Schurgast aus Cottbus: »Ich denke, es war eine gute Idee herzukommen, weil man hier mitmachen kann, egal ob man schon Erfahrungen hat oder nicht.« Am Ende des Projektes muss von den Studierenden und Schülern ein Film oder eine Webseite realisiert

werden. »Das ist schon eine Menge Arbeit!«, so Max Ruppert. Die Nachwuchsfilmer sind begeistert, und das wirft natürlich die Frage auf, ob Max Ruppert das Projekt wiederholen würde, um noch mehr Jugendlichen den Blick hinter die Kulissen der täglichen Reality-TV-Sendungen zu ermöglichen. »Sehr gerne. Aber wir müssen nach dem ersten Durchgang erstmal Bilanz ziehen. Das gemeinsame Lernen und Produzieren von Schülern und Studenten in diesem Seminar ist schließlich eine Art Experiment.« Das Projekt wurde mit dem Angebot Frühstudium verbunden. So kann man nach erfolgreicher Teilnahme vier Credit Points sammeln.

An der BTU Cottbus haben interessierte Schülerinnen und Schüler der Klassenstufen 10 bis 12 die Möglichkeit, ein Frühstudium aufzunehmen. Sie bekommen noch während ihrer Schulzeit Zugang zu regulären Vorlesungen, Kursen und Seminaren. Außerdem können sie Leistungsnachweise erbringen und Prüfungen ablegen, die bei einem späteren Studium anerkannt werden. Mit dem Frühstudium werden frühzeitig Begabungen gefördert und individuelle Neigungen entwickelt. Zudem dient es auch dazu, den richtigen Studiengang für sich zu finden. Es erleichtert zudem den Übergang zum regulären Studium. Das gebührenfreie Frühstudium kann in allen Studiengängen der BTU aufgenommen werden.

Johanna Schuppan
Auszubildende Referat Öffentlichkeitsarbeit/Marketing



PROJEKTTAGE BIETEN SCHÜLERINNEN UND SCHÜLERN EINBLICKE INS STUDIUM

90 Schülerinnen und Schüler der 10. Klassen des Albert-Schweitzer-Gymnasiums Eisenhüttenstadt erlebten am 12. und 13. November 2012 einen Projekttag an der BTU, der im Rahmen des Projektes »Studium lohnt« organisiert wurde. Ziel der Projekttag war es einen Einblick ins Studium an der BTU zu geben. In Zusammenarbeit mit Christiane Ohl und Dr. Olaf Gutschker vom Unex-Schülerexperimentallabor und Studierenden der BTU Cottbus, die im Projekt »Studium lohnt« tätig sind, wurde den Schülern ein vielfältiges Programm geboten.

Die Studierenden führten die Schüler durch das »Spielen mit Vorurteilen« und die Auseinandersetzung mit überzogenen, fiktiven Studentencharakteren an die unterschiedlichen Ansprüche heran, die ein Studium stellt. Somit konnten die Schüler einen Einblick in den Studienalltag »echter« Studierender gewinnen.

Im Unex-Schülerlabor wurden Chemie- und Physikexperimente durchgeführt. Ziel war es hier, die Berührungsängste mit den Naturwissenschaften zu überwinden und die Schüler für diese Studiengänge zu sensibilisieren.

Doch was wäre ein Tag an der Uni ohne eine richtige Vorlesung? In Lehrveranstaltungen zu den Grundlagen der Atmosphärenphysik, der Strukturmechanik oder der Produktionswirtschaft konnten die Gymnasiasten den Unterschied vom Schulunterricht zu einem Studium spüren. Sie lernten, dass die ersehnte Selbstständigkeit und Freiheit, die meist mit dem Studium verbunden wird, auch andere Seiten hat. Denn plötzlich gibt es die Möglichkeit, sich frei entscheiden zu können, ob man zur Vorlesung geht oder nicht und wie man Lehrveranstaltungen sinnvoll für sich nutzt. Alle Fragen rund ums Studium und Studentenleben konnten an diesem Tag gestellt werden. Die Resonanz der Schülerinnen und Schüler war überwiegend positiv, so sagte die 16-jährige Jenny Rostanowski: »Es war ein sehr informativer Tag. Am besten war das Gespräch mit den Studenten, weil man erfahren konnte, wie der Tag wirklich abläuft.« Marie Luise Nawrot (15 Jahre) lobte den Tag ebenfalls: »Ich fand es toll, einen

Im Unex-Schülerlabor, wo Chemie- und Physikexperimente im Mittelpunkt standen

sehr umfangreichen und interessanten Einblick in das Unileben zu bekommen. Wir wurden auch mit einbezogen, dadurch wurde es nicht langweilig.«

Für einen Projekttag an der BTU wird für jede Gruppe beziehungsweise Klasse ein individuelles Programm von Jana Kostbar zusammengestellt, die das Projekt »Studium lohnt« betreut.

Welche Möglichkeiten gibt es, sich über ein Studium an der BTU zu informieren?

Unter dem Motto »Schau doch mal rein und überzeuge dich selbst von den guten Studienbedingungen an der BTU Cottbus!« bietet die BTU für alle Studieninteressierten jährlich zwei bis drei Tage der offenen Tür an. Die Zentrale Studienberatung und die Fakultäten informieren vor Ort über Studiengangsinhalte, Bewerbungsmodalitäten und Anforderungen und gewähren Einblicke in Labore, Forschungswerkstätten und Ateliers. Im Jahr 2013 finden an der BTU der »Uni. Info.Tag« am 25. April und der »Infotag für Kurzentschlossene« am 10. September statt. Für diejenigen die bereits wissen, was sie studieren möchten, gibt es die Möglichkeit ein Probe- oder ein Frühstudium zu belegen. Das Probestudium bietet einen Überblick über das Studium in verschiedenen Fächern (siehe auch Seite 38). Das Frühstudium hingegen ist ein Angebot für leistungsstarke Schülerinnen und Schüler, die die Möglichkeit bekommen, bereits neben dem Abitur zu studieren und Credit Points für das spätere Studium zu sammeln (mehr dazu auf Seite 36).

Das Projekt »Studium lohnt« wird aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds und des Landes Brandenburg gefördert.

Jana Kostbar, Projekt »Studium lohnt«
Johanna Schuppan



ERST PROBIEREN UND DANN STUDIEREN

Das Probestudium an der BTU bietet eine breite Fächervielfalt

Für alle Studieninteressierten, insbesondere Schüler der 10. bis 12. Klassen gibt es die Möglichkeit an einem Probestudium teilzunehmen. In dem drei- bis fünftägigen Angebot können sie sich intensiv über die Inhalte der einzelnen Studiengänge, die späteren Berufsfelder und -chancen sowie die Studienbedingungen an der BTU informieren. Das »Rund-ums-Studium-Programm« bietet den Studierenden auf Probe neben Vorlesungen auch spezielle Vorträge, Exkursionen und Gespräche mit Studierenden und Professoren, die die Entscheidung für das Studienfach erleichtern sollen. Auch Kultur und Sightseeing kommen nicht zu kurz. Etwa 50 bis 60 Prozent der Teilnehmerinnen und Teilnehmer beginnen anschließend auch ein Studium.

Einer von ihnen ist Stefan Kund. Der 20-jährige hat im Sommer 2012 am Probestudium teilgenommen und studiert seit diesem Wintersemester Physik an der BTU. Stefan kommt ursprünglich aus Ahlen in Nordrhein-Westfalen und hat sich nach einem Vortrag von Michael Mannel von der BTU an seiner Schule sofort für die Cottbuser Universität interessiert. »Anschließend habe ich mich über die BTU informiert und war von ihrem Gesamtpaket begeistert«, sagt Stefan, der sich daraufhin für die Teilnahme am Probestudium entschied. Die Entscheidung, Physik zu studieren, fällt er bereits in der 12. Klasse: »Ich belegte schon in der Schule den Physik-Leistungskurs und wusste, dass ich dieses Fach studieren möchte.« Für das Probestudium nahm Stefan zum ersten Mal den weiten Weg nach Cottbus auf sich und erinnert sich noch gut an die rund fünfstündige Fahrt: »Ich weiß noch, wie ich am Ostbahnhof in Berlin umgestiegen bin, auf den Zug nach Cottbus gewartet habe und registrierte, dass es ganz schön weit weg von Ahlen ist.« Trotz der weiten Entfernung zu seiner Heimat fühlte sich Stefan in Cottbus schnell wohl und das Probestudium hat ihm noch einmal bestätigt, dass er die richtige Studiengangswahl getroffen hat. »Das Probestudium hat mich auf jeden Fall noch einmal in meiner Entscheidung bestärkt. Mich hat auch gefreut, dass ich gleich am ersten Tag tolle, neue Leute kennen gelernt habe. Begeistert hat mich die Führung durch das Physikkolabor. Zudem war das Probestudium sehr gut organisiert«, so sein Fazit.

Physikstudent Stefan Kund aus Ahlen (NRW) ist vom Gesamtpaket der BTU für Studieninteressierte begeistert

Der weite Weg nach Cottbus stört ihn nicht mehr, denn er weiß, dass die BTU genau das Richtige für ihn ist. Von der guten Betreuung ist er begeistert. »Also an großen Universitäten wie beispielsweise in Aachen gäbe es, glaube ich, nicht so eine gute Betreuung wie hier. Nach einer Mathe-Vorlesung beispielsweise bin ich manchmal total verwirrt, aber für Fragen, die sich daraus ergeben, stehen einem die Lehrenden immer zur Verfügung.«

Was nach dem Bachelor Studium kommt, weiß er noch nicht genau, aber bis dahin hat er etwa drei Jahre Zeit. Bald steht auch erst einmal der Umzug aus dem Wohnheim in eine eigene Wohnung an.

Johanna Schuppan

Auszubildende im Referat Öffentlichkeitsarbeit/Marketing

PROBESTUDIUM 2013

Das nächste Probestudium findet vom 27. Mai bis 13. Juni 2013 statt. Anmeldungen sind online unter www.tu-cottbus.de/studienbewerberportal > BTU live erleben möglich. Das Angebot des Probestudiums gilt für Schülerinnen und Schüler der Klassen 10. bis 12., Personen mit dem Schulabschluss der allgemeinen Hochschulreife, Personen die bereits eine abgeschlossene Berufsausbildung/Studium haben und sich nun umorientieren möchten, Studierende die ihr Studienfach wechseln möchte

| | |
|-------------------|---|
| 27.-30. Mai 2013 | Maschinenbau, Elektrotechnik |
| 03.-06. Juni 2013 | eBusiness, Wirtschaftsingenieurwesen, Betriebswirtschaftslehre |
| 04.-06. Juni 2013 | Architektur, Stadt- und Regionalplanung, Bauingenieurwesen |
| 11.-13. Juni 2013 | Informatik, Informations- und Medientechnik, Physik, Mathematik, Wirtschaftsmathematik |
| 11.-13. Juni 2013 | Umweltingenieurwesen, Technologien biogener Rohstoffe, Verfahrenstechnik, Landnutzung und Wasserbewirtschaftung |
| 11.-13. Juni 2013 | Environmental and Resource Management |

KINDERCAMBUS IM WINTERSEMESTER 2012/13



Mit dem Thema »Bauen mit Glas« begeisterte der erste KinderCampus im Wintersemester, am 27. September 2012 Groß und Klein. Robert Maziul vom Lehrstuhl Tragwerkslehre und Tragkonstruktion rückte den faszinierenden Baustoff »Glas« in den Mittelpunkt: Ob als Fenster, als ganze Fassade oder bei der Innenraumgestaltung. Experimentell und spielerisch lernten die Kinder die Eigenschaften von Glas kennen, wie dieses Material hergestellt wird und wo seine vielen Einsatzbereiche sind.



Zum Nikolaustag, am 6. Dezember ging es mit Dr. Olaf Gutschker, dem Leiter des Unex-Schülerlabors, in den Bereich der Physik. Im Fokus standen dieses Mal die Optik und das Licht. Vor der Frage »Wie weit ist es bis zum Regenbogen?« nahmen die Kinder den Regenbogen, den sie als faszinierende Erscheinung am Himmel kennen, unter die Lupe. Licht und Farben standen auf dem Programm und warum sich das Auge auch manchmal täuschen lässt. Und ein paar Nikolausüberraschungen gab es natürlich auch.

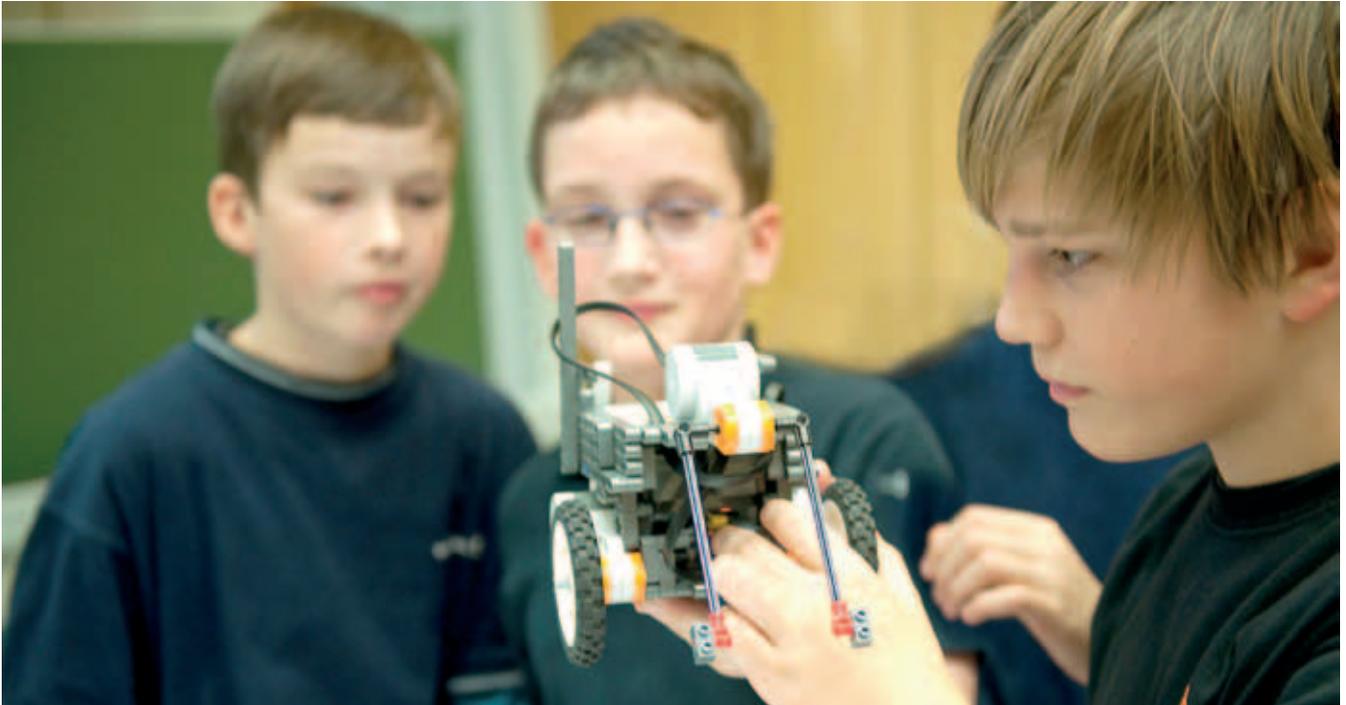


UNEX-SCHÜLERLABOR

Das Schüler-Experimentallabor der BTU Cottbus hat ein neues Zuhause. Es befindet sich in dem neu sanierten Gebäude schräg gegenüber der Mensa, in welches auch das Max-Steenbeck-Gymnasium eingezogen ist. Eine gute Voraussetzung für die weitere Intensivierung der Zusammenarbeit zwischen der BTU und dem Spezial-Gymnasium. Das Schülerlabor steht nach wie vor allen Schülern aus Brandenburg offen: In vier hochmodernen Physik- und Chemielaboren können Schüler, vor allem der Sekundarstufen I und II, Experimente durchführen, die in dieser Form an einer Schule nicht möglich sind. Dabei wird Unterrichtsstoff vertieft, aber auch vieles erforscht, was über den Lehrplan hinausgeht. Auch aktuelle Forschungsthemen der BTU, wie z.B. die Energiespeicherung mittels Wasserstoff, können hier anschaulich vermittelt werden. Es gibt im Schülerlabor keine festen Termine und Programme. Das Team unter der

Leitung von Dr. Olaf Gutschker versucht hingegen, Wünsche nach speziellen Experimenten je nach Gruppenstärke und zeitlichem Rahmen zu erfüllen. Oft wird der Besuch im Schülerlabor mit einem Rundgang über den Uni-Campus verbunden - einem Mittagessen in der Mensa, der Besichtigung von Laborhallen, sogar dem Besuch von laufenden Lehrveranstaltungen. Das geschieht oft in enger Zusammenarbeit mit den Studienberaterinnen und dem Team des Projektes »Studium lohnt«. Und es gibt noch eine Besonderheit: Das Max-Steenbeck-Gymnasium ist eine Energiesparschule und das Gebäude wurde im Passivhaus-Standard saniert. Um zu demonstrieren, wie diese Techniken funktionieren und wie viel Energie konkret eingespart wird, befinden sich an vielen Stellen im Gebäude Sensoren, die z.B. Temperaturen, Luftqualität und Energieverbräuche messen. Die Erfassung und Auswertung dieser Daten erfolgt in einem Forschungsprojekt im Förderprogramm »Energieoptimiertes Bauen«, das vom Lehrstuhl Angewandte Physik / Thermophysik betreut wird. Projektverantwortlicher ist Dr. Tobias Häusler. Die Messwerterfassung für den thermischen Komfort mit dem Schülerarbeitsplatz »Raumklima und Energieeffizienz« befindet sich im Schülerlabor, so dass sich die Schüler auch über diese interessanten, zukunftsorientierten Themen informieren können.

Das Schüler-Experimentallabor wird durch das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds gefördert, das Monitoring Projekt aus Mitteln des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie.



WETTSTREIT DER LEGO-ROBOTER

Regionalwettbewerb an der BTU begeistert Lausitzer Schülerinnen und Schüler

Am 17. November 2012 traten insgesamt neun Schülerteams aus Cottbus, Hoyerswerda, Spremberg, Forst, Lübbenau und Senftenberg zum Regionalwettbewerb Lausitz-Spreewald der FIRST® LEGO® League (FLL) gegeneinander an. Im Zentralen Hörsaalgebäude der BTU Cottbus stellten sich die Kinder und Jugendlichen gruppenweise verschiedenen Aufgaben zu den Kategorien Roboter-Design und Teamwork, sie zeigten in Präsentationen, welche Erkenntnisse sie zum Thema herausgefunden haben und sie ließen ihre Roboter knifflige Aufgaben erledigen.

In diesem Jahr lautete das Thema für die zehn- bis 16-jährigen Schülerinnen und Schüler "Senior SolutionsSM - Unabhängig, engagiert, mittendrin". Die Aufgabe beinhaltete die Auseinandersetzung mit der Lebensqualität älterer Menschen, ihren Problemen, aber auch mit den Möglichkeiten, ihnen den Kontakt zu ihrer Umgebung und dem gesellschaftlichen Leben zu erhalten und zu verbessern. Dabei sollten die Schüler-Teams das Altern erforschen und nachvollziehen, wie es die Menschen und ihren Alltag beeinflusst. Innerhalb des FLL-Forschungsauftrages beschäftigten sie sich mit Aspekten der Fortbewegung, mit dem sozialen Umfeld bis hin zur körperlichen Fitness. Dabei untersuchten sie Hindernisse für ältere Menschen und machten Lösungsvorschläge, wie man ihre Lebensqualität verbessern kann. Zudem bauten und programmierten die Teams einen autonomen Roboter mit LEGO Bausteinen, der auf einem Spielfeld vorgegebene Missionen löste.

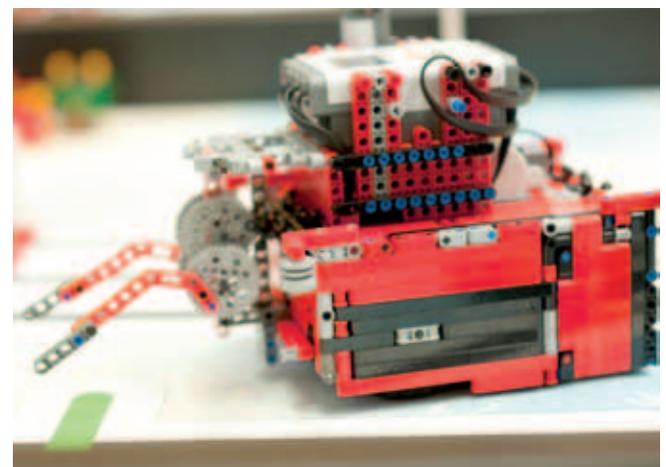
Der FLL-Champion setzt sich aus den Wertungen der vier Kategorien Roboterdesign, Teamwork, Forschungspräsentation und Robot-Game zusammen. In die Wertung für das Robot-Game geht nur das beste Match aus insgesamt drei Vorrunden ein. In den drei anderen Kategorien Roboterdesign, Teamwork und Forschungspräsentation vergeben Juroren die Punkte anhand von FLL-Bewertungsbögen. Maximal 200 Wertungspunkte kann ein Team sammeln, um Champion zu werden. Jede der vier Kategorien fließt dabei mit je 25 Prozent in das Gesamtergebnis ein.

Die drei bestplatzierten hießen in diesem Jahr »WeRobots« vom

Die Schüler testen ihren Roboter noch einmal, bevor er an den Start geht

Steenbeck-Gymnasium Cottbus (190,28 Punkte), »Lessing-Lego-Bande« vom Lessing-Gymnasium Hoyerswerda (172,50 Punkte) und »Bauhaus-Team« von der Cottbuser Bauhauptschule (163,41 Punkte).

Die FIRST® LEGO® League (FLL) gibt es seit 1998. Seitdem hat sich der Wettbewerb weltweit etabliert. HANDS on TECHNOLOGY e.V. veranstaltet mit FIRST® LEGO® League den Roboterwettbewerb für Kinder und Jugendliche zwischen zehn und 16 Jahren, bei dem Schülerinnen und Schüler Wissenschaft und Technologie mit Spaß und Spannung gleichermaßen erleben können. 2011 wurde die FLL in 54 Ländern weltweit und mit fast 20.000 Teams organisiert. In diesem Jahr fand der Regionalwettbewerb Lausitz-Spreewald erstmalig unter Regie der Zentralen Studienberatung der BTU Cottbus statt. ●



Zentrale Studienberatung, Grit Scheppan
www.hands-on-technology.de/firstlegoleague/

BTU UND SPORT



»HOCHSCHULE DES JAHRES 2012« IM DEUTSCHEN HOCHSCHULSPORT

Allgemeiner Deutscher Hochschulsportverband (adh) honoriert innovatives Sportprogramm an der Cottbuser Universität

Am 18. November 2012 verlieh der Allgemeine Deutsche Hochschulsportverband (adh) der BTU Cottbus im Rahmen seiner Vollversammlung in Dresden die Auszeichnung »Hochschule des Jahres 2012«. Damit würdigte der adh insbesondere die vorbildliche Einbindung des Hochschulsports in das universitäre Leben und das innovative und breit gefächerte Sportprogramm, das Studierenden und Beschäftigten der BTU mit mehr als 130 Kursen in 61 Sportarten zur Verfügung steht. Insgesamt nehmen dieses Angebot derzeit etwa 2.300 Teilnehmerinnen und Teilnehmer wahr. Damit stieg die Zahl der Sportbegeisterten an der BTU in den vergangenen fünf Jahren um fast 73 Prozent. Der Hochschulsport konnte zudem die Zahl der angebotenen Sportarten um knapp zwei Drittel steigern.

BTU-Präsident Prof. Dr. Walther Ch. Zimmerli nahm den Preis mit Stolz entgegen: »In meiner Zeit als Lernender und Lehrender an Universitäten in den USA habe ich die ungeheuer wichtige Rolle kennengelernt, die Sport für die Identitätsfindung und die Qualität einer Universität spielt. Für eine kleine Technische Universität ohne Sportwissenschaften ist diese Auszeichnung etwas Besonderes und keinesfalls selbstverständlich. Aber genau das macht die BTU aus: Möglichkeiten am Bedarf anzuloten, dabei auch über die Fachdisziplinen hinweg zu denken und mit guten Ideen etwas zu bewegen. Das wiederum funktioniert aber auch nur mit Zielstrebigkeit und persönlichem Ehrgeiz – Eigenschaften, die im Sport wie im Studium wichtig sind.«

Es ist in erster Linie dem kreativen und hoch motivierten Team des BTU-Hochschulsports zu verdanken, dass die universitären Sportangebote und die dazugehörigen sportlichen Einrichtungen seit Gründung der BTU Cottbus stetig modernisiert und erweitert wurden. Auch die gute Vernetzung im Land Brandenburg und im Bundesverband ist auf dieses Engagement zurückzuführen. All dies sind Gründe, die dazu führen, dass sich viele neue Studierende für ein Studi-

Strahlende Preisträger (v.l.n.r.): Mirko Wilke, Catharina Buchenau, Dirk Brade, Bernhard Laws, Felix Schmidt, Prof. Walther Ch. Zimmerli und Alexander Teller

um in Cottbus entscheiden. Als Technische Universität hat die BTU in ihrem fachübergreifenden Studium das »Projektmanagement Sport« als ECTS (European Credit Transfer System) akkreditiertes Hochschulsportangebot etabliert, was bei den Studierenden großen Zuspruch findet. Die BTU Cottbus ist zudem Mitglied im Projekt »Partnerhochschule des Spitzensports« und hat sich damit der intensiven Begleitung von studierenden Kaderathletinnen und -athleten in Problem- und Konfliktsituationen verpflichtet. Auch die vielseitige Einbindung von ehrenamtlich Engagierten in die adh-Verbandsarbeit wie auch in den BTU-Hochschulsport sprechen für die BTU. Aktuelle Beispiele dafür, dass Studium und Sport sehr gut zusammen passen, sind die Erfolge beispielsweise im Deutschen Hochschulpokal, wo die BTU-Mannschaft im Basketball in diesem Jahr den Sieg bereits zum fünften Mal nach Cottbus geholt hat, ebenso wie die Fußballer, die 2011 siegten, und die Volleyball-Auswahl, die ebenfalls 2011 den zweiten Platz belegte.

Der Vorstand des Allgemeinen Deutschen Hochschulsportverbandes (adh) hat im Rahmen seiner Sitzung am 27. September 2012 die BTU Cottbus für seine höchste zu vergebende institutionelle Ehrung ausgewählt. Die feierliche Auszeichnung als »Hochschule des Jahres 2012« erfolgte am 18. November 2012 in Dresden zusammen mit den Preisverleihungen für die adh-Sportlerinnen und den adh-Sportler des Jahres 2012. Der Titel »Hochschule des Jahres« wird vom adh seit 1998 verliehen, nach der TU Kaiserslautern (2007) ist die BTU Cottbus die zweite Technische Universität, die diesen Preis erhält.

Bernhard Laws
Zentrale Einrichtung Hochschulsport



PAUSENEXPRESS

Eine kurze sportliche Unterbrechung der Arbeit am Schreibtisch zur Gesundheitsförderung

Es ist Donnerstag, kurz nach eins und es klopft an der Tür. Eine junge Frau steckt den Kopf herein und ruft: »Der PausenExpress ist da.« Die junge Frau ist Miriam Oeter, Studentin des Umweltingenieurwesens an der BTU. Die kleine sportliche Unterbrechung des Acht-Stunden-Arbeitstages, den man fast ausschließlich vor dem PC verbringt, ist wichtig, findet auch Miriam: »Ich brauchte eine Ablenkung von der Technik, mir fehlte der Ausgleich.« Dafür bot sich 2010 das neue fächerübergreifende Modul »Projektmanagement im Sport« geradezu an, das sie mit der »Kultur und Technik«-Studentin Julia Decker belegte. Beide Studentinnen interessieren sich sehr für Sport und finden die Idee toll, den Beschäftigten der BTU einen Gegenpol zum Arbeitsalltag zu ermöglichen. Unter Anleitung ihrer Mentoren Catharina Buchenau und Bernhard Laws entwickelten sie das Projekt »Gymnastik am Arbeitsplatz«. Miriam, die das Modul im April 2011 abschloss, führt das Projekt nun unter dem Namen »Pausen-Express« und unter Koordination vom Gesundheitsmanagement der BTU und der Barmer GEK weiter. Das habe ich ausprobiert: Gemeinsam mit drei Kolleginnen der Beschäftigtenvertretung stehe ich im Büro. Miriam zeigt uns die bewusste Atmung nach Yoga-Techniken, die auch während der Übungen zum Einsatz kommt. Neben der Gymnastik für den Rücken, die Arme, die Beine und die Füße, sind die Dehnungs- und Lockerungsübungen des Schulter- und Nackenbereichs eine Wohltat für jede von uns. Zudem hat sich Miriam überlegt, unsere Balance zu trainieren. Wir machen einen großen Ausfallschritt, die Arme stützen wir in die Hüfte. Dann gehen wir in vier Zählzeiten in die Knie, das dehnt die Oberschenkel. In vier weiteren Zählzeiten geht es wieder nach oben. Anschließend verlagern wir das Gewicht auf das vordere Bein, das hintere wird, soweit es geht, angehoben und die Arme nach vorn gestreckt, eine Standwaage also. Auch das machen wir wieder in vier Zählzeiten rauf und vier Zählzeiten runter. Das fällt uns etwas schwer, doch Miriam ist trotzdem begeistert: »Das wird schon, wir machen das gleich noch mal ein bisschen schneller und dann mit dem anderen Bein.« Die Übung

Pausenexpress - das sind 15 Minuten Sport, um sich von der Schreibtischarbeit zu regenerieren

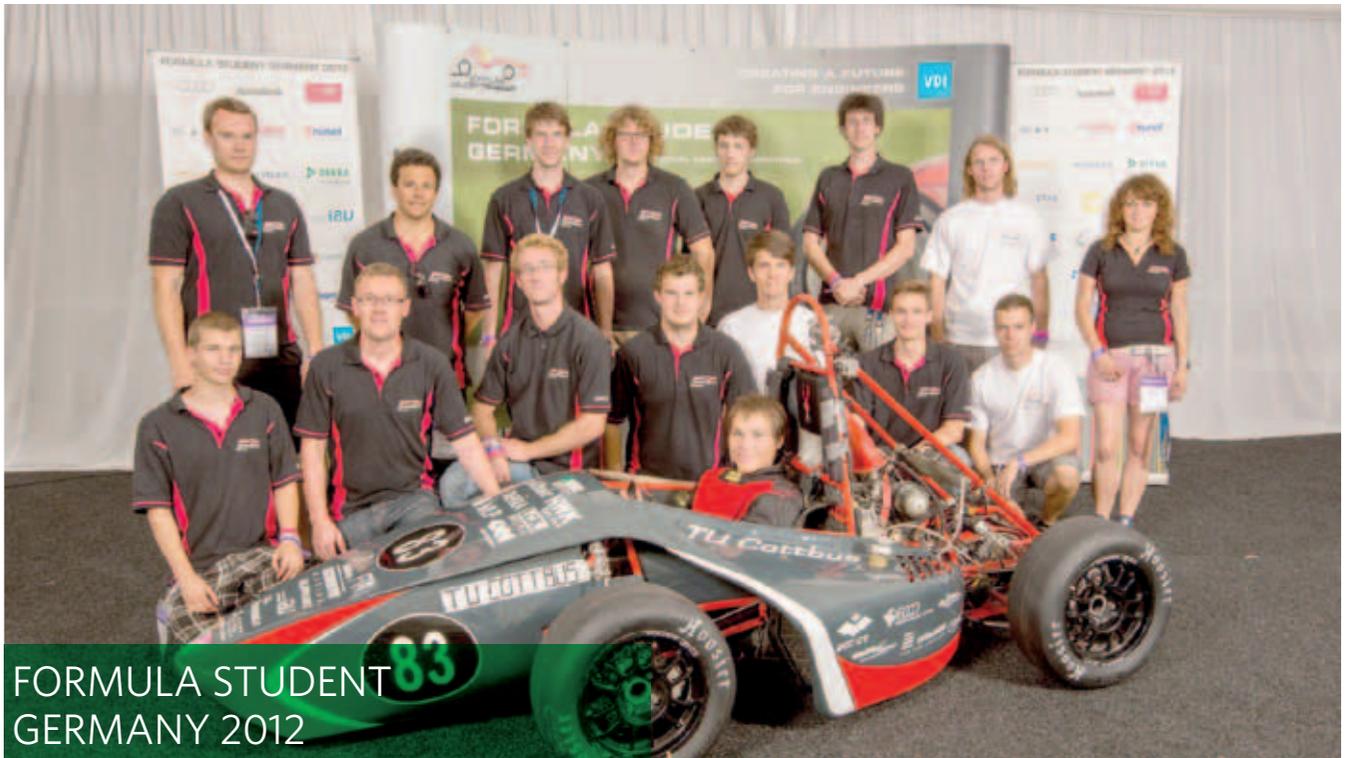
gen sind anspruchsvoll und wohltuend zugleich. Den Abschluss bilden Atemübungen, die dazu dienen, dass unser Körper wieder herunterfahren kann und wir uns entspannen.

Derzeit trainiert Miriam vier kleine Gruppen. Alle, die am PausenExpress teilnehmen, sind froh, ihre 15 Minuten Auszeit in der Woche für ihr Gesundheitsprogramm zu nutzen. Das Sportprogramm, welches zu einer gesunden Lebensweise gehört, ist einfach in die Arbeitszeit zu integrieren. Miriam muss schon weiter zur Vorlesung. Sie ruft allen zum Abschied zu und verschwindet im eiligen Laufschrift um die nächste Ecke. Von sich selbst sagt sie: »Ich mag Sport, nein, ich liebe Sport!«- und genau das zeigt sie uns.

*Johanna Schuppan
Auszubildende im Referat Öffentlichkeitsarbeit/Marketing*

GESUNDHEITSMANAGEMENT« AN DER BTU COTTBUS

Durch das Projekt »Gesundheitsmanagement« an der BTU Cottbus soll das Bewusstsein für Gesundheit und Fitness bei Hochschulmitgliedern und -angehörigen gefördert werden, um so eigene Ressourcen für sich zu entdecken, zu nutzen und einem Ungleichgewicht entgegenzuwirken. Am 13. März 2013 von 10 bis 14 Uhr wird es wieder einen Gesundheitstag geben, dieses Mal mit dem Schwerpunkt »Gesundheit und Familie«.



FORMULA STUDENT GERMANY 2012

Gute Mittelfeldplatzierungen für »BTU-03« beim studentischen Rennwagen-Wettbewerb auf dem Hockenheimring

Mit dem neuen »BTU-03«-Rennwagen erreichte das studentische Team des BTU Motorsport e.V. in verschiedenen Disziplinen des Formula Student Germany 2012-Wettbewerbes gute mittlere Plätze. Insgesamt 109 Hochschulteams aus ganz Deutschland sowie aus den USA, Australien, Russland oder Indien nahmen an dem Wettbewerb am Hockenheimring teil. Das BTU-Team erreichte mit dem 54. Platz in der Gesamtwertung den besten in der Vereinsgeschichte des BTU Motorsports und erzielte zudem den 10. Platz in der Einzeldisziplin »cost reports«.

Am 30. Juli 2012 machte sich das Wettkampfteam, bestehend aus einer Studentin und 15 Studenten der Studiengänge Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurwesen, Elektrotechnik und Betriebswirtschaftslehre auf den Weg nach Hockenheim, um vom 31. Juli bis zum 5. August mit dem selbst entwickelten Rennwagen in insgesamt acht Kategorien gegen internationale Studententeams anzutreten. Das Starterfeld in der Klasse der Rennwagen mit Verbrennungsmotor bestand aus Hochschul-Mannschaften von fünf Kontinenten, zusammen mit den Rennwagen mit Elektroantrieb waren 109 Teams am Start.

Nachdem das Team seine Box, in der eine Woche zuvor noch der Formel-1 Bolide von Mark Webber stand, bezogen hatte, bestand der »BTU-03« die technische Abnahme durch Ingenieure der DEKRA. Damit war die Voraussetzung für den Start und ein erfolgreiches Kräfte messen gegeben. Der Wettkampf startete mit den sogenannten statischen Events: Hierbei ging es zuerst einmal darum, einen Businessplan zu präsentieren, der den Juroren ein Konzept zur Vermarktung des Fahrzeugs zeigen sollte. Das übernahmen die Wirtschaftsingenieure des Teams. Während des darauffolgenden Cost-Reports wurden die Material- und Fertigungskosten sowie die Lösung eines fiktiven Produktionsproblems vorgestellt. Diese Wettkampfkategorie war weniger von der finanziellen Ausstattung der Mannschaft abhängig, sondern erforderte eher das Know-How und den Ideenreichtum des Teams. So erreichte die BTU Cottbus hier einen hervorragenden 10. Platz.

In der Disziplin des Design-Judging wurde die konstruktive und ge-

Das hoch motivierte BTU-Team während des Wettbewerbes am Hockenheimring (Foto: BTU-Motorsport)

stalterische Umsetzung der einzelnen Baugruppen vor internationalen Juroren aus der Automobilindustrie erfolgreich verteidigt.

Das Wochenende stand ganz im Zeichen der dynamischen Fahrerevents. Beim 75-Meter-Beschleunigungsrennen auf der Start-Zielgeraden und dem Skid-Pad auf nasser Strecke, bei dem der Rennwagen ins Schleudern gebracht werden sollte, erreichte das Team gute Platzierungen im Mittelfeld. Und im Qualifikationsrennen reichte die Rundenzeit für einen 22. Startplatz im Ausdauerrennen. Dabei wurden 18 Runden auf dem engen Kurs absolviert. Nach der Hälfte der Strecke erfolgte ein Fahrerwechsel. In dem kräftezehrenden und materialverschleißenden Rennen konnte der »BTU-03« mehrere Konkurrenten überholen und war auf dem Weg, zum ersten Mal in der Vereinsgeschichte, das harte Ausdauerrennen erfolgreich zu beenden. Dieser Traum platze jedoch zwei Runden vor Schluss, als ein technischer Defekt im Antriebsstrang alle Hoffnungen zunichte machte. Trotzdem zählt der Wettbewerb in diesem Jahr zu den erfolgreichsten des BTU Motorsports.

Der dritte Rennwagen (BTU-03) des Teams der BTU Cottbus wurde innerhalb eines Jahres von den Studierenden entwickelt, konstruiert und gefertigt. Finanziert wurde das Projekt durch überregionale Sponsoren. Die Fertigung der einzelnen Baugruppen erfolgte vorrangig an der BTU. Angetrieben wird der Einsitzer durch einen modifizierten Motorradmotor. Zusammen mit dem mehrfach einstellbaren Fahrwerk und vielen weiteren gewichtsoptimierten Bauteilen ist er bestens für die unterschiedlichen Wettkampfkategorien der Formula-Student-Wettbewerbe geeignet.

Der Wettbewerb auf dem Hockenheimring war der letzte für den »BTU-03«. Ab sofort gilt es, für das kommende Jahr ein neues Konzept für den »BTU-04« auf die Räder zu stellen. Das Team des BTU Motorsport e.V. bedankt sich bei seinen Sponsoren, den Lehrstühlen sowie den Werkstätten der BTU Cottbus für die Unterstützung und das Vertrauen.

BTU, STADT UND REGION



FAMILIENFREUNDLICHKEIT »GROSS« GESCHRIEBEN

Die BTU wurde zum dritten Mal als »Familienfreundliches Unternehmen der Stadt Cottbus« ausgezeichnet

Am 15. November 2012 nahm BTU-Präsident Prof. Walther Ch. Zimmerli die Sonderehrung als »Familienfreundliches Unternehmen der Stadt Cottbus 2012« entgegen. Nach 2008 und 2010 erhielt die BTU Cottbus bereits zum dritten Mal die Auszeichnung, für die sich 2012 insgesamt 52 Cottbuser Unternehmen beworben hatten. Die BTU überzeugte insbesondere durch folgende Maßnahmen:

- die Angebote des Diversity Managements und des Gesundheitsmanagements,
- die weitgehenden Möglichkeiten der flexiblen Arbeits- und Studienorganisation, unterstützt durch entsprechende Dienstvereinbarungen und Studien- und Prüfungsordnungen,
- das Babybegrüßungsgeld des StuRa Cottbus und des Studentenwerkes Frankfurt (Oder)
- die Angebote in den Herbstferien mit der Herbstakademie und in den Sommerferien durch die BTU-Kindersporttage.

Durch die enge Zusammenarbeit der Projektverantwortlichen und der Arbeitsgruppe »familiengerechte Universität« war all dies möglich, was zur Verbesserung der Rahmenbedingungen für Hochschulmitglieder und -angehörige mit Familienaufgaben ausmacht. So gelang im Jahr 2012 ebenfalls die Bestätigung des Zertifikates zum »audit familiengerechte hochschule«, das mit einer ambitionierten Zielvereinbarung zwischen der BTU Cottbus und der berufundfamilie gGmbH hinterlegt ist.

Neben der sehr guten internen Vernetzung ist die Zusammenarbeit mit den lokalen, landes- und bundesweiten Netzwerken von außerordentlicher Bedeutung. Als aktives Mitglied im best practice-Club »Familie in der Hochschule« unterstützt die BTU Cottbus mit einer intensiven Projektarbeit und dem bundesweiten Austausch den gesellschaftspolitischen Wandel hin zur familienfreundlichen Hochschule.

Ergebnisse der BTU-Umfrage zur Vereinbarkeit von Studium/Beruf und Familie

Um gute Rahmenbedingungen für Mitarbeitende und Studierende mit Familienaufgaben zu gestalten und bestehende Angebote zu verbessern, wurde Anfang 2012 im Rahmen des Projektes »familiengerechte Universität« an der BTU Cottbus eine Umfrage durchgeführt. Ziel war es, neue Erkenntnisse über die Situation der Hochschulmitglieder und -angehörigen mit Familienaufgaben zu gewinnen. Zudem wurde nach der Zufriedenheit mit den bereits bestehenden Angeboten gefragt.

Insgesamt haben sich 142 Studierende und Bedienstete beteiligt, die sich wie folgt verteilen:

- 18% Studierende,
- 43% Beschäftigte im wissenschaftlichen Bereich und
- 43% Beschäftigte im administrativen Bereich bzw. in einer zentralen Einrichtung.

Insgesamt 86% der Umfrageteilnehmerinnen und -teilnehmer betreuen Kinder und 12% kümmern sich um pflegebedürftige Angehörige.

EINIGE UMFRAGEERGEBNISSE IM EINZELNEN

Der Handlungsbedarf zur Vereinbarkeit von Studium/Beruf/Karriere und Familie leitet sich aus den Umfrageergebnissen ab:

- Die Frage, ob Vorgesetzte und Lehrende in der Regel Verständnis bei Problemen mit der Vereinbarkeit von Beruf bzw. Studium mit Familienaufgaben zeigen, bejahten 9% der Studierenden, 42% der Beschäftigten im wissenschaftlichen Bereich, 50% der Beschäftigten im nichtwissenschaftlichen Bereich;
- Bei der Frage zur Arbeitsbelastung gerät vor allen Dingen die Gruppe der Beschäftigten öfter in Konflikt mit ihren Familienaufgaben
- 60% der Befragten befürchten keine negativen Konsequenzen bei der Nutzung von familienorientierten Angeboten;
- Anregungen für die Weiterentwicklung der familiengerechten Universität:
 - die Möglichkeit, Arbeit beziehungsweise Studium von zuhause erledigen zu können
 - verlässlichere Planung von Aufgaben und Arbeitsanfall,
 - Aufhebung der derzeitigen großen Diskrepanz der Schulferien mit der Semesterablaufplänen,
 - bessere Möglichkeiten zur Planung der (akademischen) Karriere und eine weitere Verbesserung der regulären Kinderbetreuung.

Das Familienbüro dankt für die Teilnahme an der Umfrage und die vielen Anregungen.

Im Januar 2013 plant das Projekt »Gesundheitsmanagement« der BTU eine Umfrage zu Faktoren, die Gesundheitszustand und Zufriedenheit für Mitarbeitende beeinflussen, die eng im Zusammenhang mit Vereinbarkeit von Beruf, Studium und Familie stehen.



UNI KOLLEG

Die neue Veranstaltungsreihe für Interessierte aller Altersgruppen erweitert das SENIOREN Kolleg

Der Beginn des Wintersemesters 2012/13 war gleichzeitig der Start einer neuen Veranstaltungsreihe des Weiterbildungszentrums: Das UNI Kolleg, das sich an Bürgerinnen, Bürger und Interessierte aller Altersklassen richtet, erweitert das bisherige SENIOREN Kolleg und möchte so eine noch größere Zielgruppe erreichen. Themen aus Cottbus und der Region, die in Zusammenhang mit der BTU Cottbus gebracht werden können, stehen im Mittelpunkt. Eine weitere Besonderheit ist, dass die Vorträge von Persönlichkeiten aus Politik, Kultur und Wissenschaft gehalten werden, die gleichzeitig unsere Region repräsentieren.

»Cottbus – eine Filmstadt« am 16. Oktober 2012 mit Roland Rust und Jörg Ackermann vom Cottbuser Filmfestival

Unter dem Motto »Film ab!« präsentierten Festivaldirektor Roland Rust und Geschäftsführer Jörg Ackermann eines der größten internationalen Kulturereignisse in der Region, das Filmfestival des Ost-europäischen Films in Cottbus. Etwa 70 Hörerinnen und Hörer bekamen einen Eindruck davon vermittelt, was an den sechs Festival-tagen im November auf dem Programm stand. Darüber hinaus erfuhr sie Fakten und Hintergründe zur Entstehung des Cottbuser Filmfestivals, das 1991 in der unmittelbaren Nachwendezeit gegründet wurde und sich inzwischen zum bedeutendsten Forum des osteuropäischen Films entwickelt hat. Diese ganz besondere Erfolgsgeschichte zeigt, wie eine Vision dank eines versierten Teams und starker regionaler Partner, zu denen seit vielen Jahren auch die BTU Cottbus zählt, umgesetzt wurde. Abgerundet wurde der Vortrag mit dem aktuellen Festival-Trailer und dem Kurzfilm »Im Zug« von Bar-nabas Toth.

Generalmusikdirektor Evan Christ vom Staatstheater Cottbus begeisterte sein Publikum mit einem Streifzug durch die Cottbuser Geschichte als Musikstadt

»Cottbus – eine Universitätsstadt« am 6. November 2012 mit dem wissenschaftspolitischen Sprecher und Landesvorsitzender der CDU, Prof. Dr. Michael Schierack

Im Focus dieses Vortrages stand die Entwicklung des Wissenschaftsstandortes Lausitz. Die Diskussion um die wissenschaftliche Entwicklung in der Lausitz erlebt in diesem Jahr durch die von der Landesregierung geplante Auflösung von BTU Cottbus und Hochschule Lausitz und Gründung einer neuen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg einen Höhepunkt. Grundlage dafür bilden Gutachten zweier Hochschulstrukturkommissionen, die die Lausitzer Hochschulen und die Brandenburgische Hochschulentwicklung im Allgemeinen betrachteten. Gemeinsam mit Prof. Schierack, der aktiver Begleiter und Kritiker des derzeitigen politischen Prozesses ist, unternahmen 110 Interessierte in der Veranstaltung den Versuch, ein überlebensfähiges Bild der Lausitzer Hochschullandschaft zu zeichnen und so der Frage nach möglichen zukünftigen hochschulspezifischen Strukturen in der Lausitz auf den Grund zu gehen.

»Cottbus – eine Musikstadt« am 4. Dezember 2012 mit dem Generalmusikdirektor des Cottbuser Staatstheaters, Evan Christ

Die Musik wurde in Cottbus zu einem festen Bestandteil und Bekenntnis zugleich, als 1912 zum ersten Mal ein Orchester am damaligen neuen Stadttheater fest engagiert wurde, das auf Initiative der Cottbuser Bürger 1908 erbaut worden war. Es begann die Geschichte des heutigen Philharmonischen Orchesters, das im Oktober dieses Jahres sein 100jähriges Jubiläum feierte. Einer der diese Musik lebt, ist Evan Christ, Generalmusikdirektor am Staatstheater. Mit einem interessanten und gleichzeitig amüsanten Abriss der ersten 50 Jahre Orchestergeschichte begeisterte er die etwa 140 Gäste des UNI Kollegs: Mit Witz und Esprit präsentierte der aus Los Angeles stammende Dirigent Meinungen und Zitate ehemaliger Kollegen, die er mit einer beeindruckenden Sammlung zeitgenössischer Fotografien illustrierte.

»Cottbus – eine Energiestadt« am 15. Januar 2013 mit Prof. Christina Dornack, Juniorprofessorin für Abfall- und Bioenergiewirtschaft an der BTU Cottbus

Mit der Frage, aus welchen Rohstoffen die Energie in Zukunft bereitgestellt wird, befassen sich neben Wissenschaftlern und Energietechnikern auch viele persönlich motivierte Bürgerinnen und Bürger. Einen möglichen Beitrag hierzu kann die Biomasse liefern, aus der die sogenannte Bioenergie hergestellt wird. Doch stehen die dafür erforderlichen Rohstoffe in Konkurrenz zur Nahrungsmittelproduktion? Der Vortrag von Prof. Dornack lieferte dazu Antworten und stellte gleichzeitig die Frage der Herstellung und Verwertung von regenerativer Energie aus Biogas. Biogasenergie ist fast die einzige der sogenannten erneuerbaren Energien, die als flexible Energie zur Grundlastdeckung einsetzbar ist. Dafür ist deren Speicherung Voraussetzung. Durch die Möglichkeit der bedarfsgerechten Verteilung kann die Bioerdgasenergie entscheidend für den Erfolg der Implementierung erneuerbarer Energien sein.

NEUE BTU-RINGVORLESUNG: »MEDIZIN ETHIK TECHNIK«

Am 17. Oktober 2012 startete an der BTU Cottbus die öffentliche Ringvorlesung »Medizin Ethik Technik«, die auf Initiative von Prof. Hans Friesen (Gastprofessur Kulturphilosophie) und Prof. Karsten Weber (Lehrstuhl Allgemeine Technikwissenschaften) während des Wintersemesters 2012/13 angeboten wird. Die Vorlesungen beschäftigen sich mit medizinethischen Themen von besonderer öffentlicher Relevanz. Insofern stehen sie allen Interessierten offen!

Anhand anschaulich dargestellter Themen aus der klinischen Medizinpraxis und der Medizintechnik soll die Vorlesungsreihe klären, wie das Verhältnis von Medizin und Ethik heute bestimmt werden muss, um den zunehmenden Erwartungen - sowohl der Ärzte als auch der Patienten - gerecht zu werden. Hierbei werden u.a. auch Missbrauchsmöglichkeiten erörtert, die in der Öffentlichkeit zu Misstrauen und in der medizinischen Behandlungspraxis zu immer weiter steigenden Kosten führen.

Neben Fachvertretern aus der klinischen Medizin in Cottbus, die über ihre derzeitigen medizinethischen Fragen, Probleme und Methoden sprechen, werden Referentinnen und Referenten aus den Bereichen Kirche, Recht, Pädagogik, Philosophie und Krankenhausverwaltung ihre Fragen zu den Grundlagen der Medizinethik, zu aktuellen Fallbeispielen wie u.a. dem Organspende-Skandal, zur Gesundheitsbildung und zur Mittelverteilung im Gesundheitswesen stellen und erläutern.

Die Ringvorlesung »Medizin Ethik Technik« findet noch bis zum 6. Februar 2013 jeweils mittwochs statt: Nach einer Einführungsveranstaltung zur Thematik folgten bis zum Jahresende insgesamt sechs Vorlesungen, die medizinische-ethische Themen, wie das Hirntodkriterium, die Patientenselbstbestimmung, Probleme der klinischen Versorgungsforschung am Beispiel des Leistenbruchs oder komplizierte Grundsatzentscheidungen bei zu früh Geborenen betrachteten. Den Bezug zur Technik hinterfragte die Vorlesung zur Technikfolgenabschätzung im Gesundheitswesen, während ein Vortrag über die Verbesserung des Menschen Chancen und Risiken der Gentechnik und neuer Technologien erörterte. Im neuen Jahr stehen folgende Veranstaltungen auf dem Programm:

- Möglichkeiten der Totalsequenzierung in der prädikativen genetischen Diagnostik
- Gesundheit als Kategorie professionellen Denkens und Handelns
- Ethik in der Intensivmedizin
- Transplantationsmedizin vor und nach dem Skalpell
- Ökonomische Fragen des Krankenhausmanagements.

Als Referenten und Referentinnen stehen, neben Professoren der BTU und der Hochschule Lausitz, Medizinerinnen und Mediziner des Carl-Thiem-Klinikums Cottbus und des Instituts für Medizinerweiterbildung Cottbus zur Verfügung. ●

Prof. Dr. Hans Friesen
Gastprofessur Kulturphilosophie,
Prof. Dr. Karsten Weber
Lehrstuhl Allgemeine Technikwissenschaften

VERBRECHENAUFKLÄRUNG VIA INTERNET

Nicht wenige verfolgen Verbrechensaufklärung gespannt in abendlichen Fernsehsendungen, wobei es da auf die realitätsnahe Darstellung der Tatortarbeit durch den Regisseur ankommt. Eine Möglichkeit, die tatsächlichen Abläufe besser kennenzulernen, bot am 20. November 2012 eine Online-Vorlesung im Rahmen einer Zusammenarbeit der Volkshochschule Böblingen-Sindelfingen und der BTU Cottbus. Fast 30 Volkshochschulen aus ganz Deutschland nahmen daran teil.

Prof. Dr. Wolfgang Spyra, langjähriger Leiter der Kriminaltechnik in Berlin und Professor für Altlasten an der BTU, und Prof. Dr. Eike Albrecht, Studiengangsleiter des berufs begleitenden Weiterbildungsstudiengangs »Forensic Sciences and Engineering«, stellten dem interessierten Publikum via Internet Grundlagen und Bedeutung der kriminaltechnischen Untersuchungen beispielsweise am Fall Kachelmann oder der Diskussion um die spektakuläre, kriminelle Karriere von O.J. Simpson, einem berühmten amerikanischen Schauspieler und früheren Footballstar, dar. Zudem wurden verschiedene Beweismittel und übliche Untersuchungsmethoden erläutert, bevor beispielhaft zwei Mordfälle aus Brandenburg präsentiert wurden, bei denen das Team von Prof. Wolfgang Spyra mit modernster und innovativer Technologie zur Auffindung der Leichen und somit zur Aufklärung der Verbrechen beitrug.

Im Anschluss an die einstündige Veranstaltung hatten die Teilnehmer der verschiedenen Volkshochschulkurse während einer Online-Diskussion Gelegenheit, Fragen an die beiden Vortragenden zu richten. Dabei wurden Details zum genetischen Fingerabdruck hinterfragt, aber auch prozessrechtliche Zusammenhänge erörtert. Obwohl dies bei einem derart praxisnahen Thema kaum zu erwarten war, stellte sich im Rahmen der Veranstaltung heraus, dass sich dieses Thema auch online als Tele-Lecture gut vermitteln lässt, sofern die technische Infrastruktur vorhanden ist. Somit endete dieses Experiment mit einem für alle Beteiligten sehr positiven Ergebnis. ●

Prof. Dr. Eike Albrecht
Forensic Sciences and Engineering
Christine Meier

INNOVATIONSMANAGEMENT MADE IN GERMANY

Die BTU Cottbus schult Kazaner Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler

Am 17. September 2012 kamen auf Einladung des Weiterbildungszentrums bereits zum zweiten Mal zehn Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der »Kazaner Nationalen Universität der Forschung und Technologie« an die BTU Cottbus. Die Lehrenden aus vornehmlich technischen, wirtschaftlichen und rechtswissenschaftlichen Fachrichtungen nahmen an einem einwöchigen Workshop mit dem Titel »Management von Innovationen: Technologietransfer in Deutschland am Beispiel der Chemischen Industrie« teil. Ziel war die Wissensvermittlung über die Mechanismen und der Interaktion zwischen Staat, Unternehmen und Hochschulen in Deutschland im Bereich Management von Innovationen in der chemischen Industrie. Bei der inhaltlichen und organisatorischen Vorbereitung der Fortbildungsveranstaltung, die in Kooperation mit dem EURASIA-Institut in Berlin erfolgte, konnte das Weiterbildungszentrum der BTU auf die guten Erfahrungen aus einem ähnlichen Workshop im vergangenen Jahr zurückgreifen.

Dr. Nina Wolfeil, Leiterin des Akademischen Auslandsamtes, und Birgit Hendrichke, Leiterin des Weiterbildungszentrums, nahmen die Gäste aus der Russischen Föderation in Empfang und vermittelten einen Eindruck vom Profil in Forschung und Lehre, der Entwicklung der Studierendenzahlen, der Internationalisierungsstrategie und der Weiterbildungspolitik.

Prof. Dr. Magdalena Mißler-Behr übernahm den wissenschaftlichen Teil der Weiterbildung, der sich auf den Bereich Management von

Innovationen konzentrierte. Die Mitglieder der Delegation nutzten die Gelegenheit, die umfangreichen theoretischen Erkenntnisse zum Innovationsmanagement in Deutschland in lebendigen Diskussionen zu vertiefen. Mit einer Führung durch die Fraunhofer-Einrichtung für Polymermaterialien und Composite PYCO in Teltow wurden die Erkenntnisse untermauert. Gemeinsam mit dem Lehrstuhl Polymermaterialien der BTU entwickelt das Fraunhofer PYCO an den Standorten Teltow und Wildau hochvernetzte Polymere (Reaktivharze/Duromere) für Anwendungen in allen Branchen, insbesondere für die Verkehrstechnik (vor allem Luftfahrt), die Informations- und Kommunikationstechnik sowie die Gerätetechnik.

Dr. Anatolij Svetlakov, Leiter des Lern- und Expertenzentrums für Qualitätsmanagement der Universität Kazan, nutzte den einwöchigen Aufenthalt in Cottbus, um mit Dr. Friederike Schulz, Abteilungsleiterin des Präsidialbereiches der BTU, in einen Erfahrungsaustausch über die Qualitätsprüfung an Hochschulen in Deutschland und in Russland sowie über Akkreditierungsverfahren zu treten. Anatolij Svetlakov äußerte sich hoch zufrieden: »Die BTU Cottbus erwies sich als eine ganz hervorragende Universität mit beeindruckender Infrastruktur und soliden Kapazitäten. Besonders starke Eindrücke hat bei uns die Besichtigung des IKMZ und des Panta-Rhei-Gebäudes hinterlassen.

Viola Pieper und Svetlana Galieva
Weiterbildungszentrum der BTU Cottbus



Natalja Meier von der Universitätsbibliothek erläutert den Gästen wissenschaftliche Informationsangebote und Recherchemöglichkeiten an der BTU

KARRIEREZIEL PROFESSORIN

Der vierte Durchgang des PROFEM-Exzellenzprojektes startet Anfang 2013

»PROFEM - profectura feminea« heißt das Programm, welches es sich zur Aufgabe gemacht hat, junge Akademikerinnen, die sich das Karriereziel Professorin gesetzt haben oder eine Führungsposition in der Wissenschaft anstreben, zu unterstützen. Anfang 2013 startet der inzwischen vierte Durchgang mit ausgezeichneten Wissenschaftlerinnen aus ganz Brandenburg. Aus der BTU Cottbus haben sich für diesen Durchgang sechs Frauen beworben.

Die Erfolge der PROFEM-Teilnehmerinnen der ersten drei Durchgänge sind deutlich: Sie kommen aus elf Hochschulen und wissenschaftlichen Einrichtungen und repräsentieren einen Querschnitt der gegenwärtigen Forschung und Lehre im Land Brandenburg. Es gibt inzwischen vier Rufe und weitere Listenplatzierungen für Mitglieder des PROFEM-Netzwerkes. Einige Wissenschaftlerinnen haben inzwischen ausgezeichnete Positionen in außeruniversitären Einrichtungen inne.

Im »Projekt PROFEM - profectura feminea« sind neben diesen guten Ergebnissen auch die Herausforderungen erkennbar, denen sich Wissenschaftlerinnen und Künstlerinnen stellen müssen. Die Teilnehmerinnen des Projektes erleben Veränderungen ihrer Lebensverhältnisse und Karriereperspektiven, für deren Bewältigung geeignete und erprobte Strukturen noch nicht durchgängig zur Verfügung stehen. BTU Cottbus und Hochschule Lausitz (FH), die beide für dieses Projekt verantwortlich sind, haben sich dieses Thema zu eigen gemacht und dadurch sukzessive eine Kulturveränderung in der Wissenschaft in Gang gesetzt, von der auch Wissenschaftlerinnen profitieren können. Ein individuelles Coaching und die gezielte Unterstützung der Projektteilnehmerinnen ermöglicht eine vertiefte thematische Profilierung: In »Tandembeziehungen« werden Kenntnisse über Strukturen, Prozesse und Spielregeln im Wissenschaftsbetrieb vermittelt. Die das Coaching ergänzenden wissenschaftsspezifischen Trainings behandeln die sehr unterschiedlichen Aspekte wissenschaftlicher Arbeit. So bereiten sich die Akademikerinnen auf Berufungsverfahren vor, schulen ihre Führungs- sowie Vermittlungskompetenzen und erweitern ihre Kenntnisse über das Hochschulmanagement und die Möglichkeiten der Forschungsförderung. Dies entspricht dem breiten Spektrum der Arbeitsbereiche, die im Verlauf einer wissenschaftlichen Karriere in Forschung, Lehre und akademischer Selbstverwaltung erbracht werden sollen. Als dritter Baustein bestärkt eine strategische, fachübergreifende Vernetzung die Teilnehmerinnen bei der weiteren Planung ihrer Karriere.

Das Projekt wird durch das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds und des Landes Brandenburg gefördert. BTU Cottbus und Hochschule Lausitz (FH) kofinanzieren das Projekt.



Heike Bartholomäus, Projektkoordinatorin
www.tu-cottbus.de/profem

DIVERSITY MANAGEMENT

Ringveranstaltungen begleiten das Projekt und bieten Foren des Erfahrungsaustausches

Am 24. Oktober 2012 kam Dr. Daniela De Ridder von der CEDIN Consulting – Centrum für Exzellenz, Diversität, Innovation und Nachhaltigkeit an die BTU Cottbus, um den öffentlichen Vortrag »Diversity Management und Barrierefreiheit an Hochschulen« zu halten. Dabei erläuterte sie, wie Barrierefreiheit im Hochschulalltag aussehen kann und wie Einrichtungen, Gegenstände und Medien so gestaltet werden können, dass sie von jedem Menschen, unabhängig von einem eventuellen Handicap, uneingeschränkt nutzbar sind.

Viele mögliche Handlungsfelder sind sehr komplex, und schnell wird deutlich, dass nicht nur Mobilität, Gebäude, Liegenschaften, Informationstechnik oder Kommunikation Umsetzungschancen bieten. Zudem ist nicht hinreichend geklärt, wer als »behindert« zu betrachten ist: Blinde, Gehörlose, Menschen im Rollstuhl oder jene, die glauben, ihren Alltag nicht bewältigen zu können. Der Vortrag lieferte auf all diese Fragen pragmatische Antworten.

Eine zweite Veranstaltung zum Projekt »Diversity Management« an der BTU Cottbus fand am 12. Dezember 2012 zum Thema »Familie – Ein Klotz am Karrierebein?« statt. Die Trainerin und Psychologin, Iris Friederici, von MENTORING-CONSULT, diskutierte mit zukünftigen und »gestandenen« Eltern sowie Studierenden, denen berufliche Laufbahn und Familie gleichermaßen wichtig sind. Es wurden Lösungen, Ideen und Praktiken ausgetauscht, um beide Lebensbereiche so miteinander zu verbinden, dass sie voneinander profitieren, anstatt zu konkurrieren.

»Diversity« bedeutet Vielfalt und »Diversity Management« bedeutet, menschliche Vielfalt als etwas Positives zu begreifen und es als ein hohes Potenzial für die gesellschaftliche und ökonomische Entwicklung zu nutzen. In den Ringveranstaltungen, die in jedem Semester stattfinden, werden verschiedene Dimensionen dieser Vielfalt aufgegriffen. Interessierte sind herzlich eingeladen!

Birgit Berlin
 Projekt »Diversity Management«



DAS 22. FILMFESTIVAL COTTBUS

Mit 150 Filmen aus 36 Ländern zog das Festival fast 19.500 Cineasten in seinen Bann

Am 6. November 2012 fiel mit der Eröffnungsveranstaltung im Großen Haus des Staatstheaters der Startschuss für das 22. FilmFestival Cottbus, das weltweit bedeutendste Forum für den osteuropäischen Film. Prominente Gäste aus Film, Kunst und Politik erlebten gemeinsam mit Festival-Fans aus Cottbus und der Region einen Abend, der auf die bevorstehende Woche einstimmen sollte: Mit dem Eröffnungsfilm »FINAL CUT - LADIES AND GENTLEMEN« (Ungarn 2012) nahm György Pálfi das Publikum an der Seite von Filmgrößen wie Marlene Dietrich und Marilyn Monroe oder Leonardo DiCaprio und Humphrey Bogart mit auf eine Zeitreise durch die Filmgeschichte. Anhand von Ausschnitten aus über 450 Filmen zeigte der Regisseur seine ganz spezielle Sicht auf die Liebe zwischen Männern und Frauen. 84 Minuten lang waren die Gäste in den Bann des Eröffnungsfilms gezogen, der aufgrund der noch ungeklärten Rechte bisher nur an diesem Abend präsentiert wurde. György Pálfi hatte 2002 mit »HUKKLE« unter anderem beim FilmFestival Cottbus den Preis für den besten Debütfilm gewonnen und war 2003 Mitglied der Internationalen Festivaljury.

Vom 6. bis zum 11. November standen in den drei Wettbewerben für Spielfilm, Kurzspielfilm und deutsch-polnischem Jugendfilm sowie in zehn weiteren Programmsektionen nahezu 150 Filme aus 36 Ländern zur Auswahl, ein großer Teil davon als internationale Premiere oder deutsche Erstaufführungen. Mit der Programmreihe »globalEAST«

Ein Erlebnis der Extraklasse: Das FilmFestival Cottbus entführt Kinogänger seit 22 Jahren in die Welt Osteuropas. Zum 23. Mal vom 5. bis 10. November 2013

führte die Spurensuche nach dem osteuropäischen Einfluss auf das Kino der Welt zunächst weit in den Westen – nach Spanien, Südamerika und in die Karibik. Im »Fokus« standen dieses Jahr unter dem Leitmotiv »Osteuropa der Religionen« die Geschichte und heutige Bedeutung des religiösen Lebens unserer östlichen Nachbarn. Ein vielfältiges Rahmenprogramm mit Konzerten, Ausstellungen, Lesungen und Festivalpartys sorgte für Unterhaltung jenseits der Kinossessel und machte das FilmFestival Cottbus zu einem Forum der Begegnung zwischen den nationalen und internationalen Filmgästen sowie den Freunden des osteuropäischen Films.

Insgesamt 15 Preise wurden beim 22. FilmFestival Cottbus vergeben. Das polnische Kino triumphierte, denn mit dem Hauptpreis für den besten Film, dem Spezialpreis für die beste Regie und dem Hauptpreis im Wettbewerb Kurzspielfilm gingen gleich drei der wichtigsten Preise an Polen: Der polnische Wettbewerbsbeitrag FRAUENTAG von Maria Sadowska gewann den mit 20.000 Euro dotierten Hauptpreis für den besten Film.

Das diesjährige FilmFestival Cottbus überzeugte mit einem neuen Rekord von fast 19.500 Besuchern – Erfolg, der für sich spricht, und Motivation für die Planungen zum 23. FilmFestival Cottbus, das vom 5. bis zum 10. November 2013 stattfinden wird.

www.filmfestivalcottbus.de

ROTARACT CLUB COTTBUS - EHRENAMT MIT FUN-FAKTOR

Den Rotaract Club Cottbus gibt es seit 2004. In ihm engagieren sich aufgeschlossene junge Erwachsener zwischen 17 und 31 Jahren, die sich jeden zweiten Donnerstagabend treffen, soziale Aktionen gemeinsam planen und sich bei interessanten Vorträgen weiterbilden – oder um einfach nur Spaß zu haben.

Die Aktivitäten des Clubs basieren auf den drei Säulen von Rotaract »Helfen – Lernen – Feiern«. Der Club zählt derzeit 15 Mitglieder aus unterschiedlichen Berufsgruppen und Studienrichtungen, mit unterschiedlichen politischen Ansichten und religiösen Einstellungen. Soziales Engagement ist dem Rotaract Club Cottbus ein großes Anliegen. Beispielsweise sammeln die Mitglieder »eine Sache mehr«

im Kaufland. Der Ertrag wird an die Cottbuser Tafeln gespendet. Rotaracter können alle diejenigen werden, die Zeit und Lust haben, sich sozial zu engagieren und aktiv am Clubleben zu beteiligen. Auf Anfrage können Interessierte den Rotaract Club Cottbus unverbindlich besuchen, um einen Eindruck vom abwechslungsreichen Clubleben zu gewinnen.

www.cottbus.rotaract.de

BTU UND WIRTSCHAFT

BEIM IDEENPARK 2012 MIT DABEI

Das Projekt Forschungs-Bildungs-Kooperation und der Lehrstuhl Strukturmechanik und Fahrzeugschwingungen vertraten die BTU Cottbus

Auf Einladung des Veranstalters Thyssen-Krupp nahm die BTU gleich mit zwei Projekten an dem diesjährigen IdeenPark in Essen vom 11. bis 23. August 2012 teil: Der Lehrstuhl für Strukturmechanik und Fahrzeugschwingungen und das Projekt »FBK Cottbus - Forschungs-Bildungs-Kooperation in der Nachwuchsförderung für naturwissenschaftliche, mathematische und technische Begabungen« waren mit dabei, als sich mehr als 200 Institutionen, Verbände und Initiativen aus Politik, Wissenschaft, Bildung und Wirtschaft präsentierten, darunter zahlreiche renommierte Wissenschaftsorganisationen wie die Leibniz Gemeinschaft, mehrere Max-Planck- und Fraunhofer-Institute sowie zahlreiche Universitäten und Fachhochschulen. Neben dem Veranstalter, der Thyssen-Krupp AG beteiligten sich auch Unternehmen wie Daimler, Siemens und Zeiss.

Die Ausstellungsobjekte des Lehrstuhls für Strukturmechanik und Fahrzeugschwingungen waren ein aktueller Weltcup-Wettkampfbob sowie ein Bahnrennrad der diesjährigen olympischen Spiele in London. Beide Exponate wurden vom Kooperationspartner Institut für Forschung und Entwicklung von Sportgeräten in Berlin (FES) bereitgestellt. Als Gäste kamen André Lange und Kevin Kuske, die Olympiasieger im Viererbob von 2010 in Vancouver waren. Der Lehrstuhl von Prof. Arnhold Kühhorn hatte im Rahmen einer langjährigen Kooperation mit FES maßgeblich bei der Optimierung beider Olympia-Sportgeräte mitgewirkt. Mit strukturmechanischen Berechnungen und Schwingungsmessungen hat sich der Lehrstuhl auf die Entwicklung von Sportgeräten in Faserverbundbauweise spezialisiert. Insbesondere Studierende profitierten bei der Durchführung von interessanten Abschlussarbeiten von dieser spannenden Kooperation.

Ein weiteres Projekt zur Nachwuchsförderung für naturwissenschaftliche, mathematische und technische Begabungen wurde in Zusam-

menarbeit mit dem Lehrstuhl Bodenschutz und Rekultivierung der BTU und dem Deutschen GeoForschungsZentrum Potsdam (GFZ) gezeigt. Im Rahmen einer Ausstellung wurden Einblicke in die Bodenkunde, den Bodenschutz, das ökologische Entwicklungs- und Nutzungspotential von Bergbaufolgelandschaften vermittelt sowie die Erdwärmenutzung dargestellt. Ein Modell zur Bodenentwicklung zeigte anhand von drei Bodensäulen die Entwicklung der Bodenstruktur nach dem Eingriff durch den Tagebau. Das zweite, ein Landschaftsmodell gab Einblicke in das »Wassereinzugsgebiet Hühnerwasser«. Dieses Forschungsprojekt untersucht die vom Menschen unbeeinflusste Besiedlung eines Ausschnitts der Bergbaufolgelandschaft mit Pflanzen und Tieren vom Nullpunkt an. Das Exponat veranschaulichte verschiedene, von Schülergruppen vor Ort im Tagebau untersuchte Details der Landschaftsentwicklung. Das dritte Modell »Geothermie - Energie aus Erdwärme« beschrieb die Erde als eine nach menschlichen Maßstäben unerschöpfliche Energiequelle. Es zeigte die Erde als Feuerball und beantwortete unter anderem die Frage: Wie viel Wärme steckt in der Erde?

Der Ideenpark ist als Technikerlebnisswelt konzipiert, in dem Ingenieure, Forscher, Studierende und Tüftler ihre Innovationen in Form von Experimenten, Workshops und Ausstellungen erklären. Ziel ist es, Kinder und Jugendliche für Technik zu begeistern. 

www.ideenpark.de



Optimierter Wettkampfbob im Einsatz (Foto: Institut für Forschung und Entwicklung von Sportgeräten Berlin)

BTU COTTBUS: NUMMER EINS BEI PATENTEN

Cottbuser Universität weist seit 2002 die meisten Patente im Land Brandenburg vor

Von den neun brandenburgischen Hochschulen hat die BTU Cottbus seit 2002 die meisten Patente erhalten. Mit 33 Patenten ist sie der Spitzenreiter im Land. Wie schwierig es ist, ein Patent erfolgreich anzumelden, zeigt die hohe Zahl von 121 BTU-Anmeldungen, von denen in zehn Jahren nur rund ein Viertel zum Erfolg führte. Auf Platz zwei liegt die Universität Potsdam mit 23 Patenten, die Hochschule Lausitz folgt mit acht Patenten.

»Die Anzahl an Patenten lässt Rückschlüsse auf die Innovationskraft und den Erfindergeist einer Einrichtung zu. Dabei spiegeln die BTU-Patente und Schutzrechte alle fünf Forschungsschwerpunkte der BTU wider. Deshalb wäre es kontraproduktiv, die gut laufenden Schwerpunktbereiche der jetzigen BTU verändern zu wollen«, sagt BTU-Präsident Prof. Walther Ch. Zimmerli.

Anhand von fünf Beispielen wird die wirtschaftliche Dimension der an der BTU Cottbus entwickelten Patente deutlich:

1. Projekt 03-31-BTU-Aerosolneutralisator

Erfinder: Prof. Dr.-Ing. Riebel, Dipl.-Ing. Stommel, Lehrstuhl Mechanische Verfahrenstechnik

- Erfindungsmeldung 2003, Patentanmeldung in Deutschland und den USA,
- verkauft an: TSI Incorporated Shoreview USA (2004), Gesamterlös: ca. 80.000 Euro,
- weitere fünf Patente wurden deutschland- und europaweit sowie in den USA, Japan und Canada patentiert, bei fast allen wurden Lizenzverträge mit der Wirtschaft geschlossen und Lizenzentnahmen erzielt.

→ Verwertung ging an internationales Unternehmen

2. Projekt 04-21-BTU Biogasanlage

Erfinder: Prof. Dr.-Ing. Busch, Dipl.-Ing. Marko Sieber, Lehrstuhl Abfallwirtschaft

- Erfindungsmeldung 2004, Patentanmeldung DE, USA, Canada, China, Australien, Verwerter: GICON GmbH, Dresden (2006), Gesamterlös: ca. 79.000 Euro,
- Referenzobjekt auf dem Gelände des Klärwerkes Cottbus, mit Fördermitteln des Landes Brandenburg aus der F&E-Richtlinie erweitert,
- weitere fünf Patente sind deutschland- und europaweit angemeldet.

→ Verwertung zog weitere Investitionen im Raum Cottbus nach sich

3. Projekt 05-23-BTU-Videokompression und 05-24-BTU-Schlüsselverteilung

Erfinder: Prof. Dr.-Ing. König und Dr.-Ing. Fuwen, Lehrstuhl Rechnernetze und Kommunikationssysteme

- Erfindungsmeldung 2005, Patentanmeldung: Europäisches Patentamt und USA, Verwerter: BRAVIS GmbH (2005 als Spin-off des Lehrstuhls Rechnernetze und Kommunikationssysteme gegründet, 2006 Gründerwettbewerb des BMWi gewonnen, Beteiligung des High-Tech-Gründerfonds an der BRAVIS GmbH, ILB-Förderung für den F&E-Bereich, mehrere Existenzgründerpreise gewonnen, ab 2012 Umfirmierung in die BRAVIS International GmbH Cottbus), Erlös für die BTU 6.300 Euro,
- ein weiteres Patent 10-28-BTU-PW Authentifizierung aus dem Jahr 2010 wurde europaweit und in den USA patentiert.

→ Besonderheit: Erfindung war Basis für eine Ausgründung aus der BTU heraus

4. Projekt 06-34-BTU-Roll-Press-Agglomerate

Erfinder: Prof. Dr.-Ing. Ay, Dr. Perwin, Dr. Gusovius, Dr. Hildebrandt, Lehrstuhl Aufbereitungstechnik

- Erfindungsmeldung 2006, europaweit, Verwerter: Huster Sondermaschinenbau und Metallbau GmbH in Chemnitz (2011),
- durch ZIM-Antrag beim BMWi sind zusätzlich Fördermittel in Höhe von 175.000 Euro an die BTU Cottbus und das Unternehmen geflossen: Beispiel für eine andere Verwertungsstrategie neben Verkauf eines Patentes,
- Lehrstuhl hält weitere vier erfolgversprechende Patente.

→ Besonderheit: Patent ist Basis für Einwerbung von Forschungsgeldern

5. Projekt 09-32-BTU-Fehlertoleranz

Erfinder: Prof. Dr. Kraemer und Dr. Augustin, Lehrstuhl Systeme (Dr. Augustin arbeitet jetzt bei Infineon) und Prof. Gössel von der Universität Potsdam

- Erfindungsmeldung 2009, Patentanmeldung in Deutschland und Europa, Verwerter: Infineon Technologies AG Neubiberg (2012), Gesamterlös: 20.000 Euro, Beispiel für hochschulübergreifendes Patent.

→ Besonderheit: gemeinsam mit IHP Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik und Universität Potsdam

NACHRICHTEN

MODELLIERUNG VON PROZESSKETTEN MIT DEM IPAD

Wissenschaftler der BTU Cottbus haben die weltweit erste iPad-App für die Modellierung von Ereignisgesteuerten Prozessketten (EPK) entwickelt. Diese sind ein wichtiges Werkzeug zur Gestaltung von Geschäftsprozessen und werden u.a. bei der Einführung und Konfiguration von ERP-Systemen zur Unternehmensressourcenplanung wie SAP R/3 verwendet. Als Ergebnis der intensiven Zusammenarbeit der BTU-Gastprofessur Wirtschaftsinformatik mit Partnern der TU Dresden und der Industrie ist diese App für die Modellierung von EPKs auf dem iPad entstanden. Grundlage für die erfolgreiche Zusammenarbeit bildeten gemeinsam entwickelte Technologien aus vorherigen Forschungsprojekten (z.B. bei der Entwicklung der App Cubetto BPMN).

Ereignisgesteuerte Prozessketten sind integrale Bestandteile der Architektur integrierter Informationssysteme (ARIS) und dienen der Modellierung von Geschäftsprozessen sowie der unternehmensspezifischen Ausrichtung von ERP-Systemen. EPKs sind sehr weit verbreitet und in vielen Software-Lösungen implementiert. Mit Hilfe von »Cubetto EPK« kann diese Art von Modellen nun erstmals auch nativ und mobil auf dem iPad erstellt werden.

Bei der Modellierung erfährt der Nutzer Unterstützung durch innovative Technologien wie den Prozess-Fluss-Assistenten, der die syntaktische Korrektheit der Modelle prüft und eine sehr schnelle Modellerzeugung ermöglicht. Ebenso hilft ein Algorithmus bei der automatischen Anordnung und Ausrichtung der Elemente. In Erweiterung des ARIS-Frameworks ist es in »Cubetto EPK« möglich, Organigramme oder z.B. Risiken zu integrieren. Die iPad-App »Cubetto EPK« liefert somit einen weiteren wichtigen Beitrag für das hochaktuelle Forschungsgebiet zur Entwicklung mobiler Modellierungswerkzeuge. 

Dr. Steffen Greiffenberg
Gastprofessur Wirtschaftsinformatik, Wertschöpfungsmanagement & E-Business

DIE BTU HAT EINE CAMPUSAPP

Die CampusApp stellt Studierenden und Beschäftigten der BTU Cottbus viele nützliche Funktionen und Informationen rund um den Uni-Alltag zu Verfügung. Die App für das mobile Smartphone-Betriebssystem Android wurde im Rahmen des Softwarepraktikums am Lehrstuhl Software-Systemtechnik von Prof. Dr. Claus Lewerentz entwickelt. Im Rahmen dieses Moduls wurde den Studierenden vermittelt, wie in größeren Softwareprojekten Prozesse zusammenspielen und die Software am besten zu strukturieren sind. Im Ergebnis entstand die erste Version der BTU CampusApp, die seit ihrer Veröffentlichung im Februar 2012 über 1300-mal heruntergeladen und in-

DAS FRAUNHOFER PYCO FEIERT 20-JÄHRIGES BESTEHEN

Im Jahr 2012 jährte sich zum 20. Mal die Überführung der Forschungsinstitute der ehemaligen DDR in die bundesdeutschen Forschungsvereinigungen. Die mit dem Lehrstuhl Polymermaterialien der BTU Cottbus assoziierte Fraunhofer-Einrichtung für Polymermaterialien und Composite PYCO in Teltow und seine Leiterin Prof. Dr. Monika Bauer feierten dieses Ereignis gemeinsam mit Gästen aus Politik, Wirtschaft in einem Festakt am 27. September 2012 im Zentrum für Luft- und Raumfahrt III in Wildau. In ihren Grußworten betonten der Staatssekretär im brandenburgischen Wissenschaftsministerium, Martin Gorholt, und der Landrat des Landkreises Dahme-Spreewald, Stephan Loge, die Bedeutung der Fraunhofer PYCO für die Wissenschaftsstandorte Brandenburg beziehungsweise Wildau. Der Vorstand für Forschungsplanung der Fraunhofer-Gesellschaft, Prof. Dr. Ulrich Buller, blickte im Besonderen auf die Übergangszeit zwischen Mauerfall und dem Eintritt in die Fraunhofer-Gesellschaft zurück und würdigte die Erfolge der letzten 20 Jahre. Zu den Gästen gehörten der Präsident der BTU Cottbus, Prof. Dr. Walther Ch. Zimmerli, der gleichzeitig Kuratoriumsmitglied der Fraunhofer PYCO ist, sowie dessen Vorgänger Prof. Dr. Ernst Sigmund, der maßgeblichen Anteil an der Kooperation der Fraunhofer PYCO mit der BTU Cottbus hatte.

Im Rahmen eines Kolloquiums hielten Referenten aus Industrie und Wissenschaft Vorträge beispielsweise zum Leichtbaupotenzial bei Automobilsitzen (Dr. Andreas Eppinger, Group Vice President, Technology Management, Johnson Controls GmbH) und zur Verwendung faserverstärkter Kunststoffe für Strukturanwendungen bei Verkehrsflugzeugen (Christian Rückert, Head of Materials and Processes bei der Airbus Operations GmbH). Den Abschluss bildete der Vortrag von Prof. Dr. Erhard Kemnitz von der Humboldt-Universität zu Berlin zu Nano-Metallfluoriden als interessante anorganische Bausteine für Hybridmaterialien. Der Festakt fand seinen Ausklang bei einem Dinner während einer Schiffsrundfahrt auf der Dahme zwischen Berlin-Grünau und Wildau. 

Torsten Lerz, M.A.
Fraunhofer Einrichtung für Polymermaterialien und Composite PYCO

stalliert wurde. Die im Android Market erhältliche App wird durch das Multimediazentrum der BTU aktualisiert. Auf der Facebook Seite zu dem Projekt sind alle Interessierten zur Diskussion über Wünsche und Anregungen eingeladen, um die Anwendung zielorientiert weiterentwickeln zu können.

Zurzeit wird – wiederum im Rahmen des Softwarepraktikums – eine iOS Version der CampusApp entwickelt, die voraussichtlich zum Sommersemester 2013 fertiggestellt sein wird. 

José Villegas, Multimediazentrum

BTU GEHT IN DIE LÜFTE



Mit internationalen Partnern entwickelt der Lehrstuhl Rohstoff- und Ressourcenwirtschaft (Prof. Dr. Rainer Herd) ein »airborne« Rohstoff- und Erderkundungssystem. Als Geräteträger und Messgeräteplattform dient ein hochmodernes Flugzeug der Ultraleicht-Klasse, das mit verschiedenen Sensoren ausgerüstet wird. Die Basisausrüstung besteht aus γ -Spektrometer, Magnetometer, VLF-EM (Empfänger), Radar- und Laserhöhenmesser, Navigations- sowie Datenaquisitionseinheit. Das System kann mit geringer Geschwindigkeit bodennah operieren und hochaufgelöste Geo-Daten für verschiedene Fragestellungen liefern. Als Einsatzgebiete kommen neben der Rohstoff- und Lagerstättenerkundung, die Kartierung geologischer Einheiten und Untergrundstrukturen, die Erkundung von Trink- und Salzwasservorkommen sowie die Umweltüberwachung in Betracht. Die Konzeption und Auslegung des Systems (klein, leicht, zerlegbar) lässt neben einem europäischen Einsatz auch einen internationalen Einsatz unter vertretbaren Kosten zu. Der Erstflug des Systems ist für das Frühjahr 2013 geplant.

Prof. Dr. Rainer Herd
Lehrstuhl Rohstoff- und Ressourcenwirtschaft

FORSCHUNG FÜR MEHR IT-SICHERHEIT

Ampelschaltungen, Energieversorger und Bankautomaten repräsentieren Systeme, die aus unserem gesellschaftlichen Leben nicht mehr wegzudenken sind. Allen gemeinsam ist die Vernetzung mit der dahinterstehenden IT-Infrastruktur und damit auch das hohe Risiko eines möglichen Ausfalls. Kritische Infrastrukturen wie diese rücken heute immer mehr in das Visier von Cyberangreifern mit kaum kalkulierbaren Folgen. Bereits seit 2010 wird in einer Kooperation der BTU Cottbus mit dem IHP - Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik eine Sicherheitsplattform zum Schutz von Kritischen Infrastrukturen entwickelt. Doch das Forschungsprojekt unter dem Namen »Erweiterte Sicherheit in Kritischen Infrastrukturen (ESCI)« engagiert sich auch bundesweit für die Sensibilisierung zur IT-Sicherheit. Zum Austausch mit Forschungskollegen fand am 11. Oktober 2012 dazu in den Gebäuden des Fraunhofer-Instituts für Graphische Datenverarbeitung in Darmstadt der Workshop »Schutz Kritischer Infrastrukturen« unter Schirmherrschaft des »Competence Center for Applied Security« (CAST e.V.) statt. 33 Experten präsentierten gemeinsam mit Wissenschaftlern der BTU Cottbus und Vertretern der Deutschen Bank und des Heise-Verlags aktuelle Projekte aus Wissenschaft und Wirtschaft und gaben Einblicke in künftige Herausforderungen.

Im Arbeitskreis »Kritische Informations- und Kommunikationsinfrastrukturen« (AK KRITIS) der Gesellschaft für Informatik e.V. werden dazu die grundlegenden Fragen diskutiert: »Wie erkennen wir eine kritische Infrastruktur?« und »Welche Arten kritischer Infrastrukturen gibt es?«. Ausgehend von den Ergebnissen des Arbeitskreises sollen zukünftig feste Definitionen als Standard entwickelt werden. Auch wenn diese Definition noch nicht abgeschlossen ist, so ist eines sicher: von einer Störung kritischer Infrastrukturen ist die ganze Gesellschaft maßgeblich betroffen. Die Forschungsgruppe zur ESCI ist Mitglied und regelmäßiger Teilnehmer im Arbeitskreis Kritischer Infrastrukturen der Gesellschaft für Informatik.

Lehrstuhl für Marketing und Innovationsmanagement
Alexander Sänn, M.Sc.
Projektwebseite www.sichere-energieversorgung.de

SHELL PIONEERS

Am 18. und 19. Oktober 2012 veranstaltete der Lehrstuhl Bautechnikgeschichte und Tragwerkserhaltung der BTU Cottbus zusammen mit dem Fachgebiet Entwerfen und Konstruieren – Massivbau an der TU Berlin ein internationales Symposium anlässlich des 125. Geburtstages des Bauingenieurs Franz Dischinger (1887-1953). Dischinger zählt zu den bedeutendsten Bauingenieuren des 20. Jahrhunderts. Richtungsweisend waren unter anderem seine Beiträge zur Entwicklung des Betonschalensbaus in den 1920er und 1930er Jahren – eine Bauweise, die in der Architektur der Nachkriegszeit prominente Bedeutung erlangte. Eine in diesem Zusammenhang von der Forschung bislang kaum beachtete Frage betrifft die Intensität der internationalen Vernetzung Dischingers im Kontext des frühen

Betonschalensbaus. Eben diesem Thema widmete sich das Symposium: Internationale Experten präsentierten erstmals die Ergebnisse ihrer jeweiligen national bezogenen Forschungen zum frühen Betonschalensbau unter besonderer Berücksichtigung der internationalen Verknüpfungen. Die auf Dischinger bezogenen Beiträge konnten sich zudem auf ein DFG-Projekt am Lehrstuhl Bautechnikgeschichte und Tragwerkserhaltung der BTU stützen, in dem unter Nutzung bislang unerschlossener Archivalien die Grundlagen für eine erste fundierte Dischinger-Monographie vorbereitet wurden. ●

Dr.-Ing. Roland May

Lehrstuhl Bautechnikgeschichte und Tragwerkserhaltung

INSTITUT VERKEHRSTECHNIK PRÄSENTIERTE AUF DER ILA 2012

Die Internationale Luft- und Raumfahrt ausstellung (ILA) in Berlin bildet eine gute Plattform für den Austausch zwischen großen Unternehmen der Luft- und Raumfahrtindustrie und der BTU-Forschung. Kooperationen sind sowohl in Hinblick auf Forschungsprojekte als auch auf die Fachkräfte- bzw. Nachwuchssicherung der Unternehmen wichtig. Absolventen im Maschinenbau mit einer Spezialisierung in der Triebwerkstechnik sind gefragt. Sie bilden die kommende Generation von Ingenieuren, die das Know-how für effiziente, umweltschonende und sichere Antriebe sowie für die Erzeugung elektrischer Energie mitbringen. Diese Spitzenkräfte werden in enger Zusammenarbeit mit weltweit agierenden Industrieunternehmen wie MTU oder Rolls-Royce und Forschungseinrichtungen wie dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) ausgebildet. Gemeinsam mit der Technologietransferstelle der BTU waren folgende Lehrstühle auf dem Gemeinschaftsstand Berlin-Brandenburg vertreten, um aktuelle Forschungen zu präsentieren:

- Flug- und Triebwerksdesign (Prof. Dr. Klaus Höschler)
- Strukturmechanik und Fahrzeugschwingungen (Prof. Dr. Arnold Kühhorn)
- Technische Mechanik und Fahrzeugdynamik (Prof. Dr. Dieter Bestle)
- Verbrennungskraftmaschinen und Flugantriebe (Prof. Dr. Heinz-Peter Berg)
- Aerodynamik und Strömungslehre (Prof. Dr. Christoph Egbers)
- Juniorprofessur Strömungsmodellierung (Prof. Dr. Heiko Schmidt)

Zudem wurde ein erfolgreiches Forschungs- & Entwicklungsprojekt vorgestellt, bei dem gemeinsam mit der Engineering Cooperation Center GmbH (ecc) Cottbus eine innovative Lösung zum Einsatz von universellen Bodenprüfgeräten für Strahltriebwerke in der Luftfahrttechnik gefunden wurde. Es führte zu einem marktfähigen Produkt, das sowohl regional als überregional Verwendung findet. ●

Markus Stabler, Technologietransferstelle

EXKURSION NACH SZCZECIN



Exkursion nach Stettin (Foto: Marco Thiel)

Während einer Exkursion vom 24. bis 26. Oktober 2012 lernten elf Studenten des Studiengangs eBusiness in Begleitung von Prof. Irene Krebs (Lehrstuhl Industrielle Informationstechnik) die Fakultät Maschinenbau und Mechatronik an der Westpommerschen Technischen Universität Szczecin kennen. Unter anderem besichtigten sie Lehrwerkstatt und Labore der Maschinenbauer und waren von einer Demonstration zur Funktionsweise eines KUKA-Industrieroboters begeistert. Zudem besuchten sie das finnische Unternehmen Cargotec, das am Standort Szczecin Spezialfahrzeuge zum Umladen von Standardcontainern produziert. Ein weiteres Highlight war die Szczeciner Werftinsel in der Oder, die sich auf die Reparatur von Schiffen spezialisiert hat. Die prima ausgestattete Universität, die interessante Stadt und nicht zuletzt die gute Organisation der Reise haben die Exkursion zu einem tollen Erlebnis werden lassen. ●

Marco Thiel, eBusiness- Student

»ROTARY- PREIS 2012« FÜR STUDENTISCHEN VEREIN »DIE STADTAGENTEN COTTBUS E.V.«

Der Cottbuser Verein die StadtAgenten Cottbus e.V. wurde während des Amtswechsels des Rotary Clubs Cottbus am 5. Juli 2012 mit dem jährlich verliehenen »ROTARY- Preis« ausgezeichnet. Die Urkunde und den Scheck in Höhe von 2.500 Euro überreichten der Past-Präsident Dr. med. Ulfilas Rührtz und der an diesem Abend neu gewählte Präsident Wolfram Walter. Der studentische Verein freut sich über die Ehrung. »Wir möchten mit unseren Aktivitäten über aktuelle Planungen in der Stadt informieren. Deshalb wird dieses Geld auch für Projekte mit einer breiten Bürgerbeteiligung verwendet«, informiert Dipl.-Ing. Marc Heinisch, Vorsitzender des StadtAgenten Cottbus. In Abstimmung mit den Vereinsmitgliedern

könnte das Preisgeld auch dafür genutzt werden, den Verein bekannter zu machen und neue Mitglieder zu werben. Besonders die jährlich durchgeführte SchauStadt soll in der Öffentlichkeit noch präsenter werden. Seit über sechs Jahren beleben die StadtAgenten die Cottbuser Planungskultur. Der Verein wurde von Studierenden und Absolventen des Studiengangs Stadt- und Regionalplanung der BTU Cottbus gegründet. Ziel des unabhängigen Vereins ist es, stadträumliche Planungen bürgernah darzustellen und ein Verständnis für Planungsprozesse zu entwickeln sowie zwischen den Akteuren der Stadtentwicklung zu vermitteln. Der Rotary Club Cottbus wurde am 20. Mai 1992 gegründet und unterstützt viele Projekte und Aktivitäten in sozialen und kulturellen Bereichen. Der Club ist Mitglied der weltweiten Rotarischen Gemeinschaft, deren Ziel vor allem im Dienst an den Menschen besteht. ●

www.diestadtagenten.de

KANZLER DER BTU COTTBUS ERHÄLT GOLDENE MEDAILLE DER UNIVERSITÄT BRESLAU

Am 15. November 2012 wurde der Kanzler der BTU Cottbus, Wolfgang Schröder, im Rahmen einer feierlichen Zeremonie mit der Goldenen Medaille der Universität Wroclaw geehrt. Er erhielt diese Auszeichnung, die zu den höchsten der polnischen Universität gehört, für seine langjährigen Verdienste bei der Unterstützung deutsch-polnischer Kooperationen, insbesondere im wissenschaftlichen Bereich. Wolfgang Schröder ist zudem einer der Direktoren des Zentrums für Rechts- und Verwaltungswissenschaften (ZfRV) an der BTU. Darüber hinaus ist er Mitglied im Vorstand des German-Polish Centre for Public Law and Environmental Network (GP PLEN), einer gemeinsamen Forschungseinrichtung beider Universitäten. ●



EUPRIO AWARD 2012 FÜR »20 JAHRE – 20 GESICHTER«

Die BTU Cottbus ist im September 2012 vom europäischen Verband der Öffentlichkeitsarbeit an Hochschulen (EUPRIO) mit dem Preis für die beste Print-Publikation im Hochschulbereich ausgezeichnet worden. Sie erhält den mit 600€ dotierten Preis für die Broschüre »20 Jahre – 20 Gesichter«, die aus Anlass des 20jährigen Bestehens der BTU Cottbus 2011 veröffentlicht wurde. Die Broschüre ist in der BTU-Öffentlichkeitsarbeit entwickelt und gemeinsam mit dem Fotografen Ralf Schuster vom Multimediazentrum realisiert worden. Das Design entwickelte Katrin Juntke, Mitarbeiterin in der Öffentlichkeitsarbeit.

»Euprio« steht für »European Universities Public Relations and Information Officers«; ihm gehören knapp 40 Vertreterinnen und Vertreter aus Deutschland als Mitglieder an, so auch die BTU Cottbus. Insgesamt sind Hochschulen aus über 30 europäischen Ländern vertreten. Der Verband zählt über 600 Mitglieder. ●

Die Broschüre digital: www.tu-cottbus.de/projekte/de/20jahre/20-jahre-20-gesichter.html

EHRENGARD HEINZIG IN BUKOF- VORSTAND GEWÄHLT

Am 25. September 2012 wurde die Gleichstellungsbeauftragte der BTU Cottbus und bisherige Sprecherin der Landeskonferenz der Gleichstellungsbeauftragten der brandenburgischen Hochschulen (LaKoG), Ehrengard Heitzig, in den Vorstand der Bundeskonferenz der Frauen- und Gleichstellungsbeauftragten an Hochschulen (BuKoF) gewählt.

Der Vorstand vertritt die BuKoF nach außen. Er ergreift Initiativen, gibt Empfehlungen und bereitet Beschlüsse vor. Der Vorstand besteht aus fünf Vorstandsmitgliedern, die in der Regel auf zwei Jahre von der Mitgliederversammlung unabhängig von Mitgliedergruppen und Hochschultypen gewählt werden. ●

www.bukof.de

AUSTRALISCHER BOTSCHAFTER, S.E. PETER TESCH, BESUCHT COTTBUS UND DIE BTU



Am 23. Oktober 2012 besuchte S.E. Peter Tesch, Botschafter Australiens in Deutschland, die BTU Cottbus. Er folgte einer Einladung der Stadt Cottbus, um den 199. Geburtstag Ludwig Leichhardts zu begehen und gleichzeitig auch das Jubiläum zum 200-jährigen Geburtstag im Jahr 2013 vorzubereiten. An der BTU standen unter anderem Gespräche über die Forschung zu Leichhardt und die deutsch-australischen Wissenschaftsbeziehungen im Vordergrund. Prof. Dr. Günter Bayerl (Lehrstuhl Technikgeschichte) bereitet in diesem Kon-

text derzeit gemeinsam mit Dr. Tim S. Müller ein wissenschaftliches Symposium vor, das am 24. Mai 2013 an der BTU stattfinden wird. Im Fokus der Veranstaltung stehen Leichhardts Spuren in der Niederlausitz sowie dessen Reisen und Forschungsexpeditionen in Europa und Australien. Parallel dazu ist am Lehrstuhl Technikgeschichte eine neue Publikation über Ludwig Leichhardt in Arbeit, die zum 200. Geburtstag des Niederlausitzer Australienforschers erscheinen wird.

Die BTU Cottbus unterhält mit mehreren australischen Universitäten partnerschaftliche Beziehungen und betreibt einen aktiven Studierendenaustausch. So wurde mit der Charles Darwin University im Jahr 2007 ein Partnerschaftsvertrag geschlossen. Diese australische Partneruniversität ist eines der beliebtesten Ziele der BTU-Studierenden für einen Studienaufenthalt im außereuropäischen Ausland. Zudem gibt es durch die Inhaberin des Lehrstuhls »Interkulturalität, Linguistik, Fachdidaktik Fremdsprachen«, Prof. Dr. Marie-Theres Albert, initiierte Forschungsbeziehungen und einen aktiven Hochschullehreraustausch im Bereich Heritage Studies. Erst am 9. Oktober 2012 wurden auch die partnerschaftlichen Beziehungen mit der Deakin University in Melbourne mit Unterzeichnung eines Studierendenaustauschabkommens erneuert. Auch eine Neuberufung erfolgte direkt aus Australien: Prof. Dr. Christoph Hinz, Inhaber des Lehrstuhls für Hydrologie und Wasserressourcenbewirtschaftung, forschte zuvor an der University of Western Australia. ●

NATIONAL UNIVERSITY OF HONDURAS UND BTU ERÖRTERN KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

Am 26. Juli 2012 besuchte der Botschafter der Republik Honduras, S.E. Efraín Díaz, die BTU in Begleitung von Dr. Ramón Romero, dem Leiter der Abteilung für universitäre Partnerschaften an der National University of Honduras (UNAH). Im Mittelpunkt des Besuchs standen Gespräche über eine mögliche universitäre Partnerschaft zwischen der UNAH und der BTU Cottbus, insbesondere auf dem Gebiet der Rechtspädagogik und zu innovativen Lösungen im Bereich regenerative Energien. Der Botschafter der Republik Honduras war bereits zu einem ersten Besuch am 28. Februar 2012 an der BTU



Cottbus, wo er sich zum Komplexversuchsstand des Lehrstuhls Kraftwerkstechnik und zu aktuellen Forschungen zu innovativen Kraftwerkstechnologien informierte. ●

NELSON MANDELA METROPOLITAN UNIVERSITY AUS SÜDAFRIKA BESUCHT DIE BTU COTTBUS

Am 19. und 20. September 2012 war eine hochrangige Delegation der Nelson Mandela Metropolitan University (NMMU) aus Port Elizabeth, Südafrika, an der BTU zu Gast. Die Vertreter der NMMU, Prof. Thokozile Mayekiso, Deputy Vice-Chancellor Research and Engagement, und Dr. Nico Jooste, der Leiter des dortigen Office for International Education, berieten sich mit dem BTU-Präsidenten zum Ausbau des Südafrika-Engagements der Cottbuser Universität. Prof. Mayekiso ist als ehemalige DAAD-Stipendiatin der deutschen Hochschullandschaft sehr verbunden und verantwortet als Vizepräsidentin für Forschung ein wichtiges Ressort an einer der führenden internationalen Universitäten Südafrikas. Neben Treffen mit den Dekanen

der Fakultät für Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung und der Fakultät für Umweltwissenschaften und Verfahrenstechnik gewannen die Gäste durch den Besuch am Lehrstuhl für Kraftwerkstechnik, dem dort angesiedelten Komplexversuchsstand und dem Centrum für Energietechnologie Brandenburg (CEBra) einen Einblick in den Forschungsschwerpunkt Energie, der in den Südafrikakooperationen von herausragender Bedeutung ist. Ein Besuch am Lehrstuhl für Bodenschutz und Rekultivierung gab Einblicke in laufende und geplante Projekte im Bereich Agroforst und Rekultivierung von Bergbaulandschaften in südafrikanischen und deutschen Regionen. ●

PERSONALIA

● NEU AN DER UNIVERSITÄT

ZUM 1. SEPTEMBER 2012

4 KAUFFRAUEN FÜR BÜROKOMMUNIKATION
1 FACHINFORMATIKER SYSTEMINTEGRATION
1 KAUFFRAU FÜR MARKETINGKOMMUNIKATION
1 ZERSpanungsmechaniker

Beginn der Ausbildung an der BTU Cottbus

ZUM 1. OKTOBER 2012

DR. AGR. LUTZ LASCHEWSKI

Fakultät 4, Gastprofessur Sozialwissenschaftliche Umweltfragen

PD DR. RER. POL. HABIL. DAVID MÜLLER

Fakultät 3, Gastprofessur ABWL und Besondere des Rechnungswesens und des Controlling

DR.-ING. FRANK RACKWITZ

Fakultät 2, Gastprofessur Bodenmechanik und Grundbau/Geotechnik

PROF. DR.-ING. HABIL. SABINE WEISS

Fakultät 3, Professur Metallkunde und Werkstofftechnik

AO. UNIV.-PROF. DR. HERWIG WINKLER

Fakultät 3, Gastprofessur Produktionswirtschaft

ZUM 9. OKTOBER 2012

DR.-ING. KARL-PETER NIELSEN

Fakultät 2, Gastprofessur Bauphysik und Gebäudetechnik

ZUM 30. OKTOBER 2012

DIPL.-ING. ODA PÄLMKE

Fakultät 2, Gastprofessur Entwerfen, Bauen im Bestand

ZUM 1. NOVEMBER 2012

DR.-ING. UWE FERBER

Fakultät 2, Gastprofessur Fachgebiet Regionalplanung

ZUM 5. NOVEMBER 2012

DR. RER. POL. CHRISTIAN SCHUBERT

Fakultät 3, Gastprofessur Mikroökonomik

ZUM 19. NOVEMBER 2012

VERONIKE HINSBERG, MEISTERSCHÜLERIN

Fakultät 2, Gastprofessur Plastisches Gestalten

ZUM 27. NOVEMBER 2012

PROF. DR. PHIL. AXEL KLAUSMEIER

Fakultät 2, Honorarprofessur Fachgebiet »Historische Kultur- und Erinnerungslandschaften«

● VERABSCHIEDUNGEN VON DER UNIVERSITÄT

ZUM 30. SEPTEMBER 2012

DIPL.-ING. JENS CASPER

Fakultät 2, Gastprofessur Entwerfen, Bauen im Bestand

DIPL.-ING. MARKUS HASTENTEUFEL

Fakultät 2, Gastprofessur Entwerfen, Verkehrsbauten und Arbeitsstätten

DR.-ING. ROBERT KNIPPSCHILD

Fakultät 2, Professorenstellenvertretung Fachgebiet Regionalplanung

PAULINE KRANEIS

Fakultät 2, Gastprofessur Plastisches Gestalten

DR. PHIL. NAT. RIKLEF RAMBOW

Fakultät 2, Professorenstellenvertretung, Fachgebiet Theorie der Konstruktion

DIPL.-ING. BRIGITTE SCHOLZ

Fakultät 2, Professorenstellenvertretung Fachgebiet Regionalplanung

● VERÄNDERUNGEN AN DER UNIVERSITÄT

ZUM 1. OKTOBER 2012

PROF. DR. RER. NAT. HABIL. DETLEV MÖLLER

Zentrale Analytik der BTU Cottbus, Forschungsgastprofessur Abteilung Zentrales Analytisches Labor

PROF. DR.-ING. HABIL. DIETER SPECHT

Fakultät 3, Forschungsgastprofessur Produktionswirtschaft

● VERSTORBEN

29. SEPTEMBER 2012

HOLM FRITZSCHE

Fakultät 4, Fakultätswerkstatt

2. OKTOBER 2012

DR. RER. POL. HABIL. MICHAEL PICKHARDT

Fakultät 3, Gastprofessur Volkswirtschaftslehre

26. OKTOBER 2012

RALF STENDEL

Verwaltungsbereich K4 - Arbeitsschutz



PROF. DR. RER. POL. FELIX MÜSGENS

»Ich stehe gerne im Hörsaal«, sagt Prof. Dr. Felix Müsgens, der den Lehrstuhl Energiewirtschaft seit März 2011 inne hat. »Es ist ein schöner Moment, wenn man merkt, dass die Studierenden so aufmerksam zuhören, dass man eine Stecknadel fallen hören würde.« Bevor Felix Müsgens an die BTU Cottbus kam, arbeitete er drei Jahre lang auf dem Trading Floor des Energiehandelsunternehmens Trianel European Energy Trading GmbH in Aachen. Er war dort im Portfoliomanagement tätig. Stadtwerke sowie große Industrieunternehmen wurden dabei beraten, wann und zu welchem Preis sie ihre Energie einkaufen sollten. »Nach drei Jahren im Energiehandel wollte ich zurück in die Wissenschaft«, sagt Müsgens, »viele Modelle und Theorien können in der Praxis gar keine Anwendung finden.«

Der gebürtige Aachener Felix Müsgens wuchs in Ostwestfalen auf. Er studierte Volkswirtschaftslehre an der Universität Bonn und interessiert sich seit der Liberalisierung der Energiemärkte (1998) für dieses Thema, was ihn zum Energiewirtschaftlichen Institut der Universität zu Köln führte, wo er seine Promotion 2005 mit summa cum laude abschloss.

Im Bereich der Forschung interessieren ihn Fragen rund um die Energiewende. Ein Forschungsschwerpunkt richtet sich daher auf die Frage nach der Ausgestaltung der Energiemärkte. Im Auftrag von Umweltbundesamt und Bundesministerium für Umwelt (BMU) untersucht er die Frage, ob Kraftwerke zusätzliche Einnahmenquellen (»Kapazitätsmärkte«) brauchen. In einem zweiten Forschungsprojekt geht es um Integrationsfragen von erneuerbaren Energien. Ein derzeit laufender Projektantrag ist gemeinsam mit Prof. Dr. Christiane Hipp zur Leitbildkommunikation und zur Akzeptanz der Energiewende in der Bevölkerung beim BMBF eingereicht und positiv vorevaluiert. Ein Projekt zum Thema »Power to Heat« ist beim BMU eingereicht und ebenfalls positiv vorevaluiert. Weitere Drittmittelprojekte wurden für das Ministerium für Wirtschaft und Europa in Brandenburg, für einen ostdeutschen Erdgasversorger und für Vattenfall durchgeführt.

Die Vorlesungen und Seminare, die der Lehrstuhl Energiewirtschaft anbietet, werden vor allem von Studierenden des Wirtschaftsingenieurwesens besucht. »Das Skript zur Vorlesung, und das sind bei mir die in der Vorlesung gezeigten Powerpoint-Folien, erhalten meine Studenten schon vor dem Beginn der Veranstaltung. So können sie sich vorbereiten. In der Vorlesung referiere ich auch schon einmal zehn Minuten zu einer Folie, die Studierenden können dann die Folie als Grundlage für weitere Mitschriften verwenden.«, sagt Prof. Müsgens.

Ein besonderes »Bonbon« in der Lehre ist der kürzlich erst erfolgte Ankauf einer Handelssimulationssoftware für 20.000€ aus Erstattungsmitgliedern des neuen Zentrums für Energietechnologie. Studierende können damit wie auf einem echten Trading Floor die Rollen im Energiehandel durchspielen.



PROF. DR.-ING. KLAUS HÖSCHLER

Prof. Dr.-Ing. Klaus Höschler hat seit 1. Januar 2012 den Lehrstuhl Flug-Triebwerksdesign an der BTU Cottbus inne. Der frühere Rolls-Royce Chefkonstrukteur, der die letzten zehn Jahre intensiv im Projektmanagement gearbeitet hat, freut sich auf die neue Herausforderung: »Ich stoße gerne Neues an und möchte dabei natürlich auch zu einem Ergebnis kommen. Mit meiner Aufgabe an der BTU sehe ich die Möglichkeit, junge Fachkräfte so auszubilden, dass sie einen sehr guten Berufsstart erzielen werden. Das Ingenieurstudium an der BTU soll so sein, dass wir den Erfordernissen des Marktes entsprechend ausbilden.« Prof. Höschler hat in seiner bisherigen 16jährigen Berufspraxis immer wieder feststellen müssen, dass Absolventen zwar ein exzellentes Fachwissen aufweisen, doch oft ein Bewusstsein dafür fehlt, wie die Anforderungen des Marktes die Produktgestaltung beeinflusst. Bei Flugtriebwerken sind dies neben den technischen Anforderungen an Zuverlässigkeit, Kraftstoffverbrauch, Lärm und Schadstoffausstoß insbesondere auch die Anforderungen an die Bauteil- und Lebenswegkosten. Aber nicht nur die Kostenanalyse spielt bei der Entwicklung eine wesentliche Rolle, auch behördliche Vorgaben, die im Flugbereich aufgrund der hohen Sicherheitsanforderungen wichtig sind, müssen integriert werden.

Prof. Klaus Höschler, geboren im hessischen Bad Homburg, studierte und promovierte an der RWTH Aachen, bevor er zu Rolls Royce nach Dahlewitz kam. »Die Zusammenarbeit im Team«, sagt er, »ist ein weiterer Aspekt, den ich gerne in der Lehre integrieren möchte.« So wird er in diesem Semester erstmals ein studentisches Entwickler-Team betreuen, dessen Aufgabe es ist, in der Gruppe zu einer Lösung zu kommen und dabei die organisatorischen Abläufe im Team zu üben. Für die Zukunft hofft er, auch internationale Studierende mit dabei zu haben, denn multikulturelle Teams sind in weltweit operierenden Unternehmen längst Realität. Zudem möchte er gerne noch mehr internationale Studierende für den Maschinenbau begeistern und an die BTU Cottbus holen: »Schließlich ist die Studienrichtung Triebwerkstechnik durch die Abdeckung eines wesentlichen Teils der Lehrveranstaltungen im Hauptstudium durch Experten von Rolls-Royce Deutschland, der MTU sowie vom DLR einzigartig in Deutschland!«

Im Forschungsbereich hat Klaus Höschler schon ein Projekt, das als Unterauftrag von Rolls-Royce vergeben wurde, in Bearbeitung. Dabei geht es um die Bewertung und Berechnung neuartiger Konzepte von Schubumkehrer, wodurch Gewicht und letztendlich auch Kosten eingespart werden können. Ein zweites Projekt befindet sich in der Vorbereitung und Antragsphase. Hierbei soll gemeinsam mit weiteren 34 Partnern an neuartigen Triebwerken mit sehr hohen Gesamtdruckverhältnissen und hohen Nebenstromverhältnissen geforscht werden.



PROF. DR. RER. POL. HABIL. HEIKE JACOBSEN

Prof. Dr. Heike Jacobsen hat seit Sommersemester Juni 2011 den Lehrstuhl Wirtschafts- und Industriesoziologie in der Fakultät 3 der BTU Cottbus inne. Die aus Flensburg stammende Sozialwissenschaftlerin studierte in Göttingen und Berlin. An der TU Dortmund wurde sie promoviert und habilitierte sie sich. Bevor sie den Lehrstuhl an der BTU Cottbus übernahm, war sie als wissenschaftliche Geschäftsführerin an der Sozialforschungsstelle Dortmund/ TU Dortmund tätig. »Nach mehr als 20 Jahren in der empirischen Sozialforschung fand ich die Stellenausschreibung der BTU sehr verlockend«, sagt Heike Jacobsen. »Ich halte es für eine sehr wichtige Aufgabe, Wissen und Forschungserfahrung weiterzugeben, ganz besonders auch an einer Technischen Universität, wo die Studierenden nicht in die Soziologie an sich verliebt sind, sondern soziologische Konzepte nutzen können, um ihre eigenen Erfahrungen und Erwartungen an ihr berufliches Handeln zu reflektieren.«

Ob Forschung oder Lehre – für Heike Jacobsen ist eines wichtig: »Technik, Wirtschaft, Arbeit und Organisation – das sind meine Themen. Mich interessiert letztlich, was uns alle umtreibt, nämlich Wirtschaft und Arbeit.« Da in ihren Lehrveranstaltungen im fachübergreifenden Studium beispielsweise Maschinenbaustudenten neben Regionalplanern sitzen, müssen unterschiedliche Perspektiven berücksichtigt werden.

»Die Absolventen werden später als Fach- und Führungskräfte Verantwortung übernehmen z.B. für die Entwicklung neuer Technologien oder für die Organisation von Produktionsprozessen. Es ist wichtig, dass sie dabei die Wechselwirkungen des Handelns von Personen und Organisationen berücksichtigen. Genau darum geht es in der Soziologie. Die Soziologie bietet Orientierungs- und Reflexionswissen sowie Methoden, um systematisch beabsichtigte aber auch nichtbeabsichtigte Wirkungen technologischer, organisatorischer und gesellschaftspolitischer Maßnahmen zu untersuchen. Analyse, kritische Bewertung und Folgerungen für innovative Lösungen gehen dabei Hand in Hand.«

In der Forschung greift sie aktuelle Fragen auf. Gerade steht die wissenschaftliche Begleitung eines Förderschwerpunkts des BMBF zu neuen Innovationsstrategien vor dem Abschluss: Wie können Unternehmen und Wissenschaft gemeinsam neues Wissen erzeugen, das sowohl Beiträge zu praktischen Problemlösungen leistet als auch wissenschaftlich interessant ist und was kann man daraus lernen für die Möglichkeit, sozialen Wandel gestaltend zu beeinflussen? Das Lehrstuhlteam entwickelt zur Zeit einen neuen Forschungsschwerpunkt zum Thema »Wissen und Arbeit für die Energiewende«: Wie entstehen zwischen Unternehmen der Energiewirtschaft, Forschungs-, Beratungseinrichtungen und öffentlicher Verwaltung Netzwerke aus Experten, deren Wissen für künftige Energieeinsparungen zentral ist?



PROF. DR.-ING. HABIL. MATTHIAS WOLFF

»Mein Lebenslauf ist gemessen an heutigen Kriterien ziemlich langweilig«, sagt Prof. Dr. Matthias Wolff, der nach einer klassischen akademischen Elektrotechnik-Karriere an der TU Dresden zum 1. April 2011 an die BTU Cottbus kam und seitdem den Lehrstuhl Kommunikationstechnik innehat. Dabei widmet sich Prof. Wolff einer anspruchsvollen Forschungsaufgabe: »Wir wollen eine Maschine entwickeln, die Sprache versteht und in Handeln übersetzt. Das ist die Königsdisziplin in unserem Fach.« Wolff umschreibt den Computer, den es zu entwickeln gilt, als einen zurückhaltenden und hilfsbereiten Butler. Mit Hilfe eines Bildes verdeutlicht er die grundsätzliche Programmierungsaufgabe: »Der Computer muss so etwas wie ein peinlichkeitsgefühl entwickeln, wenn er realisiert, dass sein Gegenüber von ihm nicht das bekommt, was er erwartet. Der Computer braucht eine einprogrammierte Zielvorstellung, eine Art von »Willen«, Dinge gut ausführen zu wollen. Das Schwierige an der Steuerung über Sprache ist dabei die Tatsache, dass wir beim Sprechen nicht alles mitbedenken. Für den Computer bedeutet dies, dass er mit einer gewissen Unvollständigkeit an Informationen zurecht kommen muss.«

Für das Sprach-Dialog-Forschungsfeld hat Matthias Wolff ein »Speechlab« mit Hilfe der fachspezifischen technischen Mitarbeiter der Fakultät nach seinen speziellen Plänen aufgebaut. »Mit diesem erst kürzlich fertig gestellten Labor haben wir eine herausragende Basis, um unsere Forschung weiterzuentwickeln«. Das Besondere des Speechlab ist, dass 64 Mikrofone so eingebaut wurden, dass damit jeder Punkt im Raum angesteuert werden kann. Dies ist deshalb so wichtig, weil der Sprecher jetzt kein Mikrofon mehr in der Hand halten oder ein Headset tragen muss. Damit entsteht eine quasi natürliche Sprechsituation in diesem Raum. Das Labor wird gleichermaßen für Forschung und Lehre genutzt.

Derzeit läuft die Begutachtung eines bei der DFG eingereichten Antrags zu diesem kognitiven Sprach-Dialog-System. Das zweite große Forschungsfeld ist die akustische Mustererkennung, mit deren Hilfe zerstörungsfreie Prüfverfahren durchgeführt werden können. Gerade dieser stark nachgefragte Bereich ist für das Einwerben von Drittmitteln aus der Wirtschaft sehr wichtig.

In der Lehre liebt Prof. Wolff die Auseinandersetzung mit den Studierenden: »Ich erwarte von meinen Master-Studenten, dass sie meine Sicht der Dinge in Frage stellen. Genau das ist das Interessante an der universitären Lehre! Wir gehen weit über die Vermittlung von reinem Fachwissen hinaus: wissenschaftliche Methoden, Modelle und ihre Vorhersage und schließlich der Rückbezug der Ergebnisse zum Modell, aber auch volkswirtschaftliche Fragen sowie die Technikfolgenabschätzung sind mir im Kontext unserer Lehre wichtig.«

PROMOTIONEN

FAKULTÄT 1

DR.-ING. MICHAEL AUGUSTIN

Spezifische Fehlertoleranz für kombinatorische und sequentielle Schaltungen

DR. PHIL. PETER BELLI

Das Lautawerk der Vereinigte Aluminium-Werke AG (VAW) von 1917 bis 1948: Ein Rüstungsbetrieb in regionalen, nationalen, internationalen und politischen Kontexten (zugleich ein Beitrag zur Industriegeschichte der Niederlausitz)

DR. PHIL. JAKOB MEIER

Synthetisches Zeug - Technikphilosophie nach Martin Heidegger

DR. RER. NAT. ERNST BARON VON OELSEN

Die zeitabhängige Gutzwiller-Näherung für Mehr-Band-Hubbard-Modelle

DR.-ING. MARKUS PETRI

Latenzverringern in Basisbandprozessoren am Beispiel eines hochratigen OFDM-Kommunikationssystems

FAKULTÄT 2

DR. PHIL. IRYNA SHALAGINOVA

Understanding heritage: a constructivist approach to heritage interpretation as a mechanism for understanding heritage sites

FAKULTÄT 3

DR.-ING. MICHÈL HINZ

Neue Parametrisierungsstrategien und Methoden der Prozessbeschleunigung für die Verdichteroptimierung

DR.-ING. NORMAN HÖLTZ

Lean Logistics Maturity Model - Ein Reifegradmodell zur Bewertung schlanker intralogistischer Unternehmerstrukturen

DR.-ING. STEFAN LECHNER

Untersuchungen zur Berechnung und Optimierung des Wärmeüberganges bei der Dampfwirbelschicht-Trocknung am Beispiel von Lausitzer Braunkohle

DR. RER. POL. SANA MEHICIC-EBERHARDT

Entscheidungsunterstützung im Risikomanagement - Anwendungsorientierter Einsatz ausgewählter Instrumente

FAKULTÄT 4

DR. RER. NAT. ASARE ASANTE-ANNOR

Scientific Principles for the Protection of Groundwater Resources in Ghana

DR. RER. NAT. SEBASTIAN EBERT

Potentiale und Grenzen eines neuen Verfahrens zum linienhaften Gasmonitoring in Böden

DR.-ING. ROBERT HOTZAN

Historische Recherche zur Gefahrenabwehr nach Kriegshandlungen am Beispiel Oranienburg (WKII-Bombenblindgänger)

DR.-ING. MOHAMMAD MEHRJOUË

Moderne Oxidationsprozesse für die Wasserbehandlung: Reaktorauslegung und Fallstudien

DR.-ING. MARKO SIEBER

Grundlegende Untersuchungen zur Hydrolyse eines neuentwickelten zweistufigen Trocken-Nass-Vergärungsverfahrens

TERMINE

UNI KOLLEG - ÖFFENTLICHE VORTRAGSREIHE

Dienstag, 15. Januar 2013, 13.30 Uhr, Hörsaal 3
Cottbus - eine Energiestadt, Dozentin: Prof. Dr. Christina Dornack

EI(N)FÄLLE

Bundesweites Kabarett-Treffen der Studierenden
17. bis 20. Januar 2013, Cottbus

HOCHSCHULGOTTESDIENST AM ENDE DER VORLESUNGSZEIT

Dienstag, 29. Januar 2013, 19.30 Uhr, St. Marienkirche

VERLEIHUNG DER UNIVERSITÄTSPREISE 2012

Mittwoch, 30. Januar 2013, 18.15 Uhr, ZHG, Hörsaal A

GESUNDHEITS- UND FAMILIENTAG AN DER BTU

Mittwoch, 13. März 2013, 10 Uhr, Zentrales Hörsaalgebäude

ZUKUNFTSTAG + UNI.INFO.TAG. 2013

Donnerstag, 25. April 2013, Campus der BTU

6. ABICHALLENGE

Mittwoch, 8. Mai 2013, 9 Uhr, Campus der BTU

PROBESTUDIUM - ERST PROBIEREN, DANN STUDIEREN

27. Mai bis 13. Juni 2013

VORKURSE

2. bis 20. September 2013
Mathematik, Physik, Informatik, Technische Mechanik

INFOTAG FÜR KURZENTSCHLOSSENE

Dienstag, 10. September 2013, Campus der BTU



VERLEIHUNG DER UNIVERSITÄTSPREISE 2012

Mittwoch, 30. Januar 2013, 18.15 Uhr, ZHG, Hörsaal A

Roland-Berger-Gründerpreis der BTU Cottbus
Beste Dissertation der BTU Cottbus
Beste Diplom-/Masterarbeiten der Fakultäten
Beste Bachelorarbeiten der Fakultäten
Förderpreis des Soroptimist International (SI) Club Cottbus

KARNEVALSSPEKTAKEL 2013

MADAME POMPADOUR

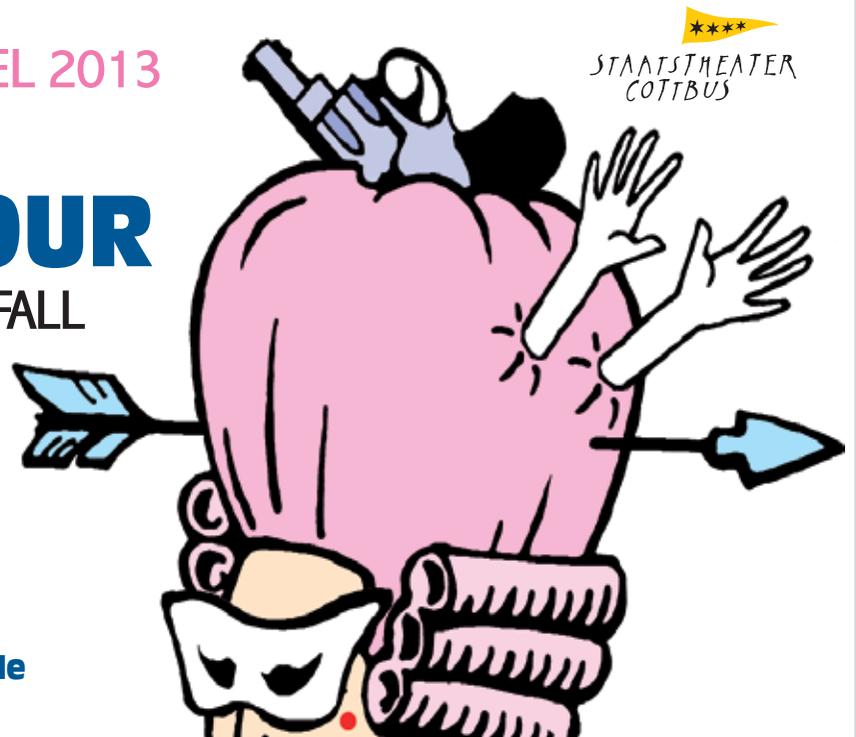
OPERETTE VON LEO FALL

26.1-10.2. en suite

0355 78 24 24 24

Karten online kaufen und drucken

www.staatstheater-cottbus.de





IMPRESSUM

HERAUSGEBER: BTU Cottbus

PRÄSIDENT: Walther Ch. Zimmerli, Prof. Dr. habil.
DPhil. h.c. (University of Stellenbosch)

REDAKTION: Öffentlichkeitsarbeit/Marketing,
Dr. Marita Müller (Leitung),
Susett Tanneberger
Postfach 10 13 44, 03013 Cottbus
presse@tu-cottbus.de
www.tu-cottbus.de/presse

REDAKTIONSSCHLUSS: November 2012

AUFLAGE: 3.000

FOTOS: BTU-Multimediazentrum

COVER-FOTO: Dr. Stephan Barth_pixelio.de

SATZ UND LAYOUT: BTU Cottbus/Novamondo Design

DRUCK: Druckzone Cottbus

Die Redaktion behält sich vor, eingereichte Manuskripte sinngerecht zu kürzen und zu bearbeiten.

