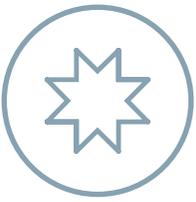


HIGHLIGHT

Dimensionen der Vernetzung
mit der Gesellschaft

§ 42 ArbNErfG

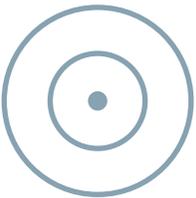




DAS EDITORIAL

HIGHLIGHT

- 4 Dimensionen der Vernetzung
mit der Gesellschaft



PANORAMA

- 10 Campus
16 BTU Forschung
24 BTU International
28 Studium & Lehre
34 Wirtschaft & Wissenstransfer
38 BTU & Schule
42 BTU, Stadt & Region



NACHRICHTEN & NAMEN

- 52 Nachrichten
66 Neuberufungen
67 Habilitationen
67 Ph.D.
68 Promotionen
69 Personalien
70 Termine
72 Impressum

Liebe Leserinnen und Leser,

wenige Tage vor dem Weihnachtsfest und einigen besinnlichen Tagen zum Jahreswechsel erscheint unsere Dezemberausgabe von BTU News. Dieses Mal ist der Wissens- und Technologietransfer unser Highlight-Thema: Dass unser Projekt »Innovation Hub 13« als eine von 29 Einreichungen bewilligt wurde, ist eine große Auszeichnung. Wir hatten uns gemeinsam mit der Technischen Hochschule Wildau erfolgreich an der Ausschreibung »Innovative Hochschule« des Bundesforschungsministeriums beteiligt. Es ist ein besonderes Projekt, mit dem wir eine Transfer-Plattform zwischen Wirtschaft und Wissenschaft entlang der Autobahn A13 gestalten, die die Entwicklung der Region außerhalb der Metropole Berlin in den Mittelpunkt stellt. Mit den Projektmitteln von insgesamt 14 Mio. € für fünf Jahre für beide Hochschulen werden wir ab Januar 2018 gemeinsam an der Umsetzung der Ziele arbeiten, beispielsweise mit sogenannten Transfer-Scouts, die als Mittler zwischen Hochschulen und Unternehmen passgenaue Lösungen generieren werden.

Auf dieses Innovationsprojekt sind wir sehr stolz, aber das ist nicht das Einzige, denn die BTU strahlt auf ganz verschiedene Art und Weise nach Deutschland und darüber hinaus: sei es in Form von Partnerschaften mit anderen Wissenschaftseinrichtungen und Unternehmen im Rahmen von Forschungen, beispielsweise im Rahmen des DFG-Graduiertenkollegs, in der Gesundheitsforschung, der Forschung zu Energieeffizienz und Energiespeicherung oder zu klima- und umweltwissenschaftlichen Themen, um nur einige Beispiele zu nennen. Auch unsere Studierenden möchte ich an dieser Stelle erwähnen. Sie sind die Generation die unsere Region und Deutschland in der Zukunft gestalten wird und zukunftsweisende Aufgaben in anderen Ländern auf der ganzen Welt übernehmen werden. Ich bin immer wieder beeindruckt, wenn ich in Gesprächen mit ihnen von ihren Ideen und ihren Plänen erfahre. Oder auch wie offen und interessiert sie sich mit unserer Universität, unseren Städten und Menschen auseinandersetzen.

In diesem Wintersemester haben sich knapp über 2.000 Studierende und damit doch deutlich mehr Erstsemester als im letzten Jahr für die BTU entschieden und im ersten Fachsemester eingeschrieben. Rund 670 Erstsemester von ihnen kommen aus dem Ausland. Über dieses Ergebnis freue ich mich sehr. Auch konnten wir im Jahr 2017 unsere Angebote zur Studienorientierung und Studienvorbereitung sowie unsere dualen Studienangebote zur regionalen Fachkräftesicherung weiter ausbauen.

Doch machen Sie sich selbst ein Bild von unserer jungen Universität im vierten Jahr nach ihrer Neugründung beim Lesen der folgenden Seiten.

Ich wünsche Ihnen dabei viel Freude sowie erholsame Feiertage und einen guten Start in das Jahr 2018

Ihr

Jörg Steinbach

Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. (NUWM, UA) DSc. h.c. Hon.-Prof. (ECUST, CN)
Präsident der BTU Cottbus-Senftenberg

§ 42 ArbNErfG

Das Gesetz über Arbeitnehmererfindungen (ArbnErfG) regelt den Umgang mit Erfindungen, die in einem Dienstverhältnis entstanden sind. Es legt fest, was als Dienstfindung gilt und welche Rechte und Pflichten sich für Arbeitnehmer und Arbeitgeber daraus ergeben.

Besonders wichtig für alle Hochschulen ist der Paragraph 42 des ArbNErfG. Er räumt Erfinderinnen und Erfindern aufgrund ihrer Publikationsfreiheit ein, Dienstfindungen im Rahmen der Lehr- und Forschungstätigkeit zu offenbaren, wenn er dies mindestens zwei Monate zuvor bei der Hochschule angibt. Das verschafft der Hochschule im Zweifelsfall die Zeit, rechtzeitig eine Patentanmeldung vorzunehmen.

Außerdem regelt Paragraph 42, Absatz 4 die Vergütung im Falle einer Verwertung durch die Universität. 30 Prozent aller erzielten Einnahmen stehen hier der Erfinderin oder dem Erfinder zu, weit mehr als das bei Privatunternehmen der Fall ist.



➤ Ganze Bücher widmen sich nur der Auslegung von Paragraph 42 ArbNErfG. An der BTU kümmert sich das Referat Technologie und Innovation um die Einhaltung aller Rechte und Pflichten



HIGHLIGHT



Auf über 5.000 Quadratmetern soll ab 2018 das neue Gründerzentrum auf der Fläche der ehemaligen Schwimmhalle am Siemens-Halske-Ring gebaut werden – ein Ort des Wissenstransfers in dem unterschiedlichste Akteure aus der Start-up-Szene, regionaler Wirtschaft und Wissenschaft zusammenkommen und den gebotenen Freiraum für die Entwicklung neuer Ideen nutzen können (Foto: GWC Cottbus)

DIMENSIONEN DER VERNETZUNG MIT DER GESELLSCHAFT



WISSENS- UND TECHNOLOGIE-TRANSFER AN DER BTU

Neben Forschung und Lehre ist der Wissens- und Technologietransfer die dritte wichtige Säule, auf der die Arbeit jeder Hochschule aufbaut. In der Lausitz steht die BTU Cottbus-Senftenberg angesichts der Herausforderungen der Energiewende und der damit einhergehenden Strukturentwicklung in einer besonderen Verantwortung. In unterschiedlichen Bereichen sind Angebote und Lösungen gefragt, die an der BTU mit einer nachhaltigen Transferstrategie erarbeitet werden.

Dabei meint der Begriff Wissens- und Technologietransfer ganz unterschiedliche Dimensionen und Aufgabengebiete. Er umschließt nicht nur die gemeinsame Forschung mit Unternehmen der freien Wirtschaft und die anschließende Anwendung der Ergebnisse in der Praxis. Wissenstransfer bedeutet auch, Studierende mit Wissen auszustatten und sie in Betriebe vor Ort oder weltweit zu vermitteln. Das unterstützt Innovationen und macht die Hochschule mit ihrem Know-how in der Gesellschaft sichtbar. Der Transfer von Wissen wirkt wechselseitig und öffnet die Türen wie beispielsweise mit Weiterbildungsangeboten oder Führungskräfte trainings.

Die Früchte dieser Arbeit sind nicht immer in harten Zahlen messbar. Die Akzeptanz und Wertschätzung für die Angebote der BTU zeigen sich jedoch in der wachsenden Nachfrage. So steigen in jüngster Zeit die Kooperationen zwischen Universität und Wirtschaft deutlich an. Das zeigt sich auch in Stiftungsprofessuren, mit denen Unternehmen gezielte Forschungen fördern. Eine erfolgreiche Transferarbeit spiegelt sich aber auch in der Zahl der eingereichten Erfindungsmeldungen und den erteilten Patenten wider. Hier belegt die BTU einen Spitzenplatz unter den Brandenburger Hochschulen.

KOOPERATIONEN BRINGEN DIE REGION VORAN

Der »Innovation Hub 13« hebt den Wissens- und Technologietransfer in Brandenburg auf neue Ebene

Mit dem Projekt »Innovation Hub 13« erhalten die BTU Cottbus-Senftenberg und die TH Wildau im Rahmen der Förderinitiative »Innovative Hochschule« 14 Mio. € an Fördergeldern. Die Gutachter des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) honorieren damit auch die erfolgreiche Arbeit für den Wissens- und Technologietransfer beider Hochschulen in den vergangenen Jahren. In den Bereichen Digitale Integration, Leichtbau und Life-Sciences können ab 2018 bestehende Netzwerke ausgebaut und Projekte intensiv vorangetrieben werden (siehe auch Seite 7).

Damit die Zahl der Kooperationsprojekte steigt, sind nicht nur Großprojekte wie das »Innovation Hub 13« wichtig. Das Referat Technologie und Innovation ist mit vielen Angeboten dabei, sowohl Unternehmen mit der Universität zusammenzubringen, als auch Absolventinnen und Absolventen an Unternehmen zu vermitteln. Dabei ist in erster Linie wichtig, die Angebote der Hochschule für die Öffentlichkeit sichtbar zu machen. »Mit dem BTU-Transfertag bieten wir Unternehmen die Möglichkeit, sich in einem kompakten Zeitraum über die vielfältigen Forschungsprojekte zu informieren«, sagt Beatrix Krautz vom Referat Technologie und Innovation zu dem Format, das seit 2016 die geballten Informationen zu Transferangeboten der BTU zusammenfasst. Dazu gehören neben der grundsätzlichen Beratung von kooperationswilligen Unternehmen auch Konzepte, um die Hemmschwelle für eine Kontaktaufnahme mit der Universität zu reduzieren. Die Transferpaten gehören zu diesen Konzepten: Professorinnen und Professoren dienen hier als Kontaktperson für unterschiedliche Forschungsgebiete. Unternehmen haben damit einen Direktkontakt zu Spezialisten ihrer Branche.

Transfer funktioniert aber auch in die andere Richtung. Das Career Center und die Alumni-Arbeit stehen in engem Kontakt mit Studierenden aller Fakultäten. Die Jobmesse campus-X-change bringt jedes Jahr Studierende mit potentiellen Arbeitgebern aus der Region und ganz Deutschland zusammen. Firmen finden hier nicht nur qualifizierten Nachwuchs, auch die Vernetzung mit der BTU wird gefördert, was wiederum Kooperationsprojekte erleichtert. Durch die aktive Alumni-Arbeit bleiben Hochschule, Absolventinnen und Absolventen und Wirtschaft in Kontakt. Immer auf dem Laufenden bleibt man durch die Alumni-E-Mail-Verteiler. Veranstaltungsformate wie die Alumni-Talks zeigen Studierenden mögliche berufliche Entwicklungspfade auf. Hier erfolgt der Transfer über die einzelnen Köpfe, die nur in Austausch geraten können, wenn man sie zusammenbringt. Dafür sorgt die Alumni-Arbeit maßgeblich.

Nicht zuletzt hat der Transfer in die Gesellschaft einen großen Stellenwert für die BTU. Durch die Angebote des Weiterbildungszentrums profitieren nicht nur Beschäftigte. Ringvorlesungen wie Open BTU richten sich explizit auch an Zuhörer aus Stadt und Region und bringen aktuelle Forschung direkt von den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern an ein bunt gemischtes Auditorium. Mit diesen Angeboten, aber auch durch studentische Projekte wachsen Universität und Gesellschaft immer weiter zusammen. Die kulturelle Vielfalt und die Fülle an Angeboten in Cottbus wird beispielsweise auch durch die Studierenden und Alumni der sozialen Arbeit oder der Instrumental- und Gesangspädagogik geprägt. Insofern stellen auch diese weniger augenfälligen Verbindungen zwischen Universität und Gesellschaft einen wichtigen Mehrwert für die gesamte Region dar. 

Referat Technologie und Innovation

www.b-tu.de/technologietransfer



< Beim erfolgreichen Wissens- und Technologietransfer kommt es darauf an, dass beide Partner aufeinander zukommen und sich trotzdem in die gleiche Richtung bewegen

»DAS IST EINE GROSSE AUSZEICHNUNG«

Mit der Plattform »Innovation Hub 13« werden ab 2018 passgenaue Kooperationen zwischen Wirtschaft und Hochschulen initiiert

Das gemeinsame Transferprojekt »Innovation Hub 13« der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg und der Technischen Hochschule Wildau gehört zu den 29 ausgewählten Projekten des Ausschreibungsverfahrens »Innovative Hochschule« des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, das Anfang 2018 seine Arbeit aufnehmen wird. Bundesforschungsministerin Prof. Dr. Johanna Wanka hatte am 4. Juli 2017 in einer Pressekonferenz in Berlin bekanntgegeben, dass die beiden Hochschulen sich erfolgreich beim Ausschreibungsverfahren »Innovative Hochschule« mit ihrem gemeinsamen Transferprojekt behauptet haben.

In einer ersten Informationsveranstaltung am 23. November 2017 an der TH Wildau wurden den Partnern aus Wirtschaft und Industrie die Ziele und Potentiale des für fünf Jahre mit 14 Mio. € geförderten Projekts vorgestellt. Der jetzt nach 18 Jahren aus dem Präsidentenamt scheidende Prof. Dr. László Ungvári sieht die Bedeutung des Projektes in der Ausstrahlung für die Region und in der hohen Fördersumme. Zudem seien nur sieben Projekte aus Ostdeutschland in die Förderung aufgenommen worden. BTU-Präsident Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach freut sich über den Erfolg, der nicht zuletzt durch die gemeinsam entwickelte Transferstrategie vorbereitet wurde, die die beiden Technischen Hochschulen des Landes Brandenburg im Februar 2017 verabschiedet hatten: »Die Tatsache, dass wir in der Partnerschaft mit der TH Wildau punkten konnten, ist eine große Auszeichnung. Ich freue mich, dass wir nach vier Jahren seit der Neugründung in dieser sogenannten kleinen Exzellenzinitiative mitspielen.«

Mit dem »Innovation Hub 13« bieten die beiden Hochschulen eine Plattform für neue Impulse im Wissens- und Technologietransfer. Welche zentralen Elemente das Projekt konkret beinhaltet und wie die entsprechenden



△ BTU-Vizepräsidentin Prof. Katrin Salchert erläutert die Strukturen des Innovation Hub

Schnittstellen für Kooperationen aussehen, erläuterten Prof. Dr. Katrin Salchert, Vizepräsidentin für Wissens- und Technologietransfer und Struktur an der BTU, und Prof. Dr. Ralf Vandenhousten, Vizepräsident für Forschung und Transfer der TH Wildau, im Rahmen der Veranstaltung.

Ralf Vandenhousten betonte, dass das Hauptziel der Transfer in die Region sei, aber auch die sogenannte Third Mission, der Transfer in die Zivilgesellschaft, sei eine wichtige Aufgabe. Beim Wissens- und Technologietransfer stehen drei Bereiche im Mittelpunkt: Life Sciences, Leichtbau und Digitale Integration. Mit sogenannten Transfer-Scouts soll der Kontakt zur Wirtschaft in diesen Bereichen hergestellt werden. Dabei arbeiten wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an Konzepten, um gemeinsame Projekte mit Unternehmen zu generieren.

Katrin Salchert erläuterte die Strukturen, die das Projekt tragen und begleiten werden. So soll ein Transferbeirat gegründet und eine Governance Struktur aufgebaut werden. Der Untertitel des Projektes lautet »Fast Track to Transfer«. »Wir haben uns zum Ziel gesetzt, den Transfer deutlich schneller zu bewerkstelligen als das bislang der Fall war.«

Die beiden forschungsstarken und transferorientierten Hochschulen BTU Cottbus-Senftenberg und TH Wildau haben sich als überregionale Brücke zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft für das Land Brandenburg in der »Forschungssachse A13« zusammengeschlossen. Das logistisch verbindende Element, die Autobahn A13, ist als Symbol mit in die neugeschaffene Wort- und Bildmarke eingegangen. Bei der Veranstaltung überreichte BTU-Präsident Steinbach seinem Kollegen Ungvári ein Schild mit dem Schriftzug: »Wir sind innovative Hochschule«.



△ Prof. Jörg Steinbach (li.) und Prof. László Ungvári präsentieren das Schild »Wir sind innovative Hochschule«



◀ Prof. Dr. Magdalena Mißler-Behr unterstützt mit ihrem Team vom Gründungsservice bei der Umsetzung der eigenen Geschäftsidee

»ES MUSS NICHT IMMER DIE GROSSE INNOVATION SEIN«

Der Gründungsservice hilft dabei, Ideen zur Selbstständigkeit auf »Herz und Nieren« zu prüfen.

Ab dem Frühjahr 2018 soll in Cottbus der Grundstein für ein neues Gründerzentrum gelegt werden. Ein entsprechender Projektantrag wurde von der Stadt Cottbus und der GWC gestellt, und der vorzeitige Maßnahmenbeginn wurde bescheinigt. Damit entsteht in direkter Nachbarschaft zum Zentralcampus auch für Studierende, Absolventen und Beschäftigte der BTU eine Anlaufstelle, um Gründungsvorhaben in die Tat umzusetzen. Unterstützung bekommen die Gründer von morgen bereits heute vom Gründungsservice der BTU.

Dieser Service ist für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Studierende und Alumni der BTU gedacht, wobei Alumni in der aktuellen Förderperiode bis zu fünf, in der neuen Periode – voraussichtlich ab 2018 – bis zu sieben Jahre nach ihrem Abschluss auf die Beratung zurückgreifen können. Federführend betreut wird der Gründungsservice von Prof. Dr. Magdalena Mißler-Behr und ihrem Team. Dass der Gründungsservice an einem Lehrstuhl angesiedelt ist, hängt auch mit dem Ziel des Projekts zusammen: »Unsere Hauptaufgabe ist es, für das Thema Gründung zu sensibilisieren. Das tun wir allgemein mit unseren Informationsveranstaltungen und Workshops, können aber durch unsere fachübergreifenden Lehrveranstaltungen ganz gezielt und über einen längeren Zeitraum vermitteln, was Gründung bedeuten kann und was nicht«. Denn nicht jede Idee lässt sich auch zum gewünschten Erfolg führen. »Deswegen ist eine unserer wichtigsten Aufgaben auch die Erstberatung. Hier sehen wir, was hinter der Idee steckt, wo die nötige Stringenz fehlt und wo es noch Lücken gibt.«

Der Gründungsservice hilft dabei, eine Idee auf Herz und Nieren zu prüfen. Wer sich nicht sicher ist, ob Gründen überhaupt das Richtige ist, kann ebenfalls auf das Team zukommen. Das Wichtigste dabei, erklärt Prof. Mißler-Behr, sei der Wille, die Beharrlichkeit und die Motivation. Kommen diese

drei Faktoren mit einer konkreten und marktfähigen Idee zusammen, können Gründungswillige einen Schritt weiter gehen. Mit gezielten Coachings bereiten externe Fachleute die künftigen Unternehmensgründer auf die persönlichen und betriebswirtschaftlichen Herausforderungen einer Gründung vor. »Ein besonderes Anliegen ist uns aber auch, geeignete Ideen dabei zu unterstützen ein EXIST-Gründerstipendium zu erhalten. Wenn dies gelingt, lässt sich die Geschäftsidee mit weiteren Coachings in einen konkreten Businessplan überführen«, erklärt Mißler-Behr.

Gründer wie Stefan Mehner und Martin Noack haben die Unterstützung des Gründungsservice in Anspruch genommen. Am Ende stand mit CHEEEZ-BUDE eine mobile Fotokiste für Events aller Art. »Es muss auch nicht immer die große Innovation sein, die zum Erfolg führt, manchmal reichen kleine Verbesserungen und ein angepasstes Konzept schon völlig aus«. In diesem Sinne sind für Prof. Mißler-Behr auch Unternehmensnachfolgen eine Alternative zur Neugründung. Geschäftsführer mit möglichen Nachfolgern zusammenbringen, ist daher für den Gründungsservice genauso ein Zukunftsthema wie die Gründung als Perspektive für Post-Docs und Summer schools. So rücken Gründungen insgesamt mehr in den Fokus der Aufmerksamkeit.

Das Regionale Gründerzentrum am Campus (RCGC) ist als zentraler Ort für Unternehmensgründungen, Wissenstransfer und regionale Wirtschaftsförderung geplant. Auf über 5.000 Quadratmetern entsteht auf der Fläche der ehemaligen Schwimmhalle am Siemens-Halske-Ring Platz für Co-Working-Spaces, moderne und funktionale Arbeitswelten und die Unterbringung von kompetenten Ansprechpartnern. Durch die Nähe zum Zentralcampus und eine intensive Zusammenarbeit mit der BTU, entsteht ein Ort, an dem sich Wissenschaft und Gesellschaft produktiv vernetzen können.

Lehrstuhl ABWL und Besondere der Planung und des Innovationsmanagement

PROF. DR. RER. POL. MAGDALENA MISSLER-BEHR

SPITZENPLATZ FÜR DIE BTU BEI ERFINDUNGSMELDUNGEN

Das Referat Technologie und Innovation unterstützt auf dem Weg von der Erfindung bis zum Patent

Technische Erfindungen, die es zur Patentreife bringen, spiegeln nicht nur die erfolgreiche Forschung einer Hochschule wider. Sie sind auch ein Indikator für den funktionierenden Wissenstransfer zwischen Wirtschaft und Wissenschaft. An der BTU Cottbus-Senftenberg wurden allein in 2017 elf Erfindungen zum Patent angemeldet. Außerdem gingen insgesamt 27 Erfindungsmeldungen beim Referat für Technologie und Innovation ein. Damit belegt die BTU einen Spitzenplatz unter den Brandenburger Hochschulen. Der Weg von der Erfindung bis zur Patenterteilung ist allerdings komplex. Die Patentstrategie der Universität leistet hier konkrete Orientierungshilfe für Kooperationspartner aus der Wirtschaft sowie für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der BTU.

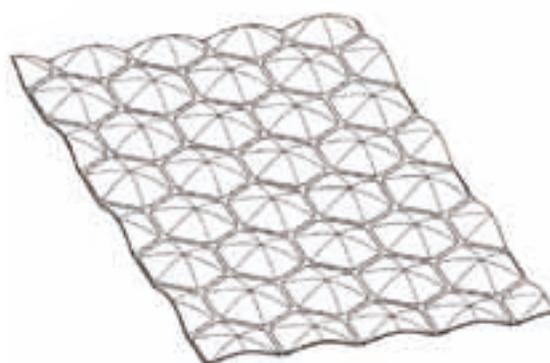
Die Patentstrategie stützt sich maßgeblich auf das Gesetz über Arbeitnehmererfindungen (ArbnErfG). Auf dieser Grundlage unterstützt die BTU jeden, der patentfähige Ideen schützen lassen will. Macht ein Wissenschaftler eine Erfindung, ist der erste Ansprechpartner das Referat für Technologie und Innovation. Hier wird die Erfindungsmeldung auf ihre Vollständigkeit geprüft und die Erfinder weitergehend beraten. Liegt eine ordnungsgemäße Erfindungsmeldung vor, hat die Universität vier Monate Zeit, zu entscheiden, ob sie die Entwicklung freigibt oder annimmt. Dazu wird überprüft, ob tatsächlich der aktuelle Stand der Technik übertroffen wird und auch, ob sich mit Patentverkäufen oder Lizenzverträgen wirtschaftliche Erträge generieren lassen. Fällt diese Bewertung positiv aus, kann das Patentverfahren eingeleitet werden. In jedem Fall verpflichtet sich die BTU bei Annahme einer Erfindungsmeldung zur bestmöglichen Verwertung ab dem Zeitpunkt der Patentanmeldung. Erfindern an Hochschulen stehen 30 Prozent der erwirtschafteten Einnahmen zu.

Forschen Universität und Unternehmen gemeinsam, sollte ein Kooperationsvertrag bereits im Vorfeld festlegen, wie etwaige Kosten und Vergütungen aufgeteilt werden. Auch hier hilft das Referat Technologie und Innovation beim Abschluss von Verträgen. Die Kosten können je nach Einzelfall auf Hochschule und Unternehmen aufgeteilt werden. Dementsprechend ändern sich auch die Vergütungsanteile. Immer, auch im Falle einer gemeinschaftlichen Erfindung von Wirtschaft und Wissenschaft greift der Paragraph 42 ArbNErfG, der Erfindern an Hochschulen das Recht einräumt, die Erfindung für Forschung und Lehre frei zu nutzen, wenn er dies zwei Monate zuvor bei der Hochschule meldet.

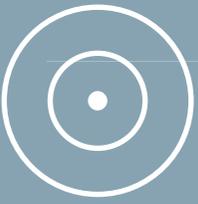
Damit eine Erfindung erfolgreich zum Patent gebracht wird, also Verwertungsrechte und Geheimhaltungspflichten eingehalten werden, unterstützt das Referat Technologie und Innovation nicht nur in der persönlichen Beratung. In Sensibilisierungsveranstaltungen geben Patentanwälte Einblicke in die komplexen Prozesse eines Patentverfahrens, Experten erklären das Patentmanagement und es gibt hilfreiche Tipps, zum Beispiel die Möglichkeit, bereits im Förderantrag eventuelle Patentierungskosten mit zu beantragen. Dadurch werden Unternehmen und Wissenschaftsvertreter umfassend auf die Herausforderungen einer Patentierung vorbereitet.

Referat Technologie und Innovation

www.b-tu.de/technologietransfer



◀ Die genaue Dokumentation der Erfindung, wie hier für ein bereits erteiltes Patent für strukturierte Bleche, ist essentiell für einen erfolgreichen Patentantrag



PANORAMA

- 10 Campus
- 16 BTU Forschung
- 24 BTU International
- 28 Studium & Lehre
- 34 Wirtschaft & Wissenstransfer
- 38 BTU & Schule
- 42 BTU, Stadt & Region

CAMPUS

MIT ESPRIT UND GUTEN WÜNSCHEN INS STUDIUM

Highlights zum Semesterauftakt: Immatrikulationsfeier, Welcome Reception und OTIWO

Die erste Woche im Oktober gehört an der BTU den neuen Studierenden. Mit Spaß und Events, aber vor allem auch mit einer Fülle an Informationen werden die Erstis in Empfang genommen. Wenn man weiß, wie es funktioniert, eigentlich nicht schwierig. Mit Studierenden an der Seite, die sich auskennen, macht der Einstieg ins Studium gleich noch mehr Freude. Diese Erfahrung haben die derzeit 27 Mitglieder des studentischen OTIWO-Vereins gemacht. Sie gestalten jährlich die Orientierungswoche OTIWO für die Neuen mit Paddel-Tour im Spreewald, Kennenlern-Party, Stadtralley und Infomarkt. Das Prinzip hat sich bewährt und ist einhundert Prozent studentisch!



^ Die traditionelle Paddeltour durch den Spreewald ist Auftakt der OTIWO



Festlich ging es bei der Eröffnung des akademischen Jahres durch den BTU-Präsidenten zu. In diesem Jahr lud Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach Eltern, Studierende, Lehrende und Gäste am 4. Oktober in den Audimax am Zentralcampus ein, um die Erstsemester zu begrüßen. Für die Universitätsstädte waren Dr. Markus Niggemann in Vertretung des Cottbuser Oberbürgermeisters und der Senftenberger Bürgermeister Andreas Fredrich gekommen, um die Studienanfängerinnen und -anfänger gemeinsam mit dem Vertreter des Studierendenrates Philipp Ehbrecht willkommen zu heißen. Stellvertretend für ihre Kommilitoninnen und Kommilitonen trugen sich jeweils eine Studentin oder ein Student pro Studiengang in das Immatrikulationsbuch der Universität ein. Begleitet wurde die Veranstaltung mit beschwingter Musik von Studierenden und Absolventen der Instrumental- und Gesangspädagogik.

< Der Senftenberger Bürgermeister Andreas Fredrich (li.) und StuRa-Vertreter Philipp Ehbrecht neben der ERM-Studentin Evangeline Breuer, die die Begrüßung moderierte



^ Eine Studienanfängerin trägt sich stellvertretend für jeden Studiengang in das Immatrikulationsbuch der Universität ein

In diesem feierlichen Rahmen fand die Verleihung des DAAD-Preises an die polnische Studentin Aleksandra Irena Aftowicz statt. Sie studiert im Masterstudiengang Stadt- und Regionalplanung, in dem sie überdurchschnittliche akademische Leistungen erzielt. Zudem zeichnet sie sich durch ihr großes interkulturelles Engagement für die BTU Cottbus-Senftenberg und für die Grenzregion Lausitz aus, unter anderem auch beim PlanerInnenTreffen Cottbus im Mai 2017 (siehe auch Seite 27).

Die insgesamt 38 Deutschlandstipendien wurden insbesondere auch von Unternehmen der Region gestiftet. Zu ihnen gehören beispielsweise die Kjellberg-Stiftung, BASF Schwarzheide GmbH, die Deutsche Bahn Stiftung gGmbH, die PSD Bank Berlin-Brandenburg e.G., die LEAG und der Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (VDE). Besonders stolz ist die BTU darauf, dass Steve Ogorsolka, einer der ersten Stipendiaten für das Deutschlandstipendium an der Universität, heute selbst zu den Stipendiengebern zählt (siehe auch Seite 14). Ein »Erinnerungsfoto to go« mit Rahmen in magenta, grün oder blau sowie Gespräche bei Bier und Brezel im Anschluss rundeten die Veranstaltung ab. Erstmals erhielten alle Erstsemester auf Wunsch ein Welcome Package mit Notizbuch, Kugelschreiber, Lanyard und Fahrrad-Sattelschoner in BTU-Farben und einer Unizeitung in einer BTU-Tragetasche.



^ Erinnerungsfotos während der Welcome Reception für die internationalen Studierenden

Für die internationalen Studierenden ist die Welcome Reception Informations- und Willkommensveranstaltung zugleich. In diesem Jahr fand sie am 17. Oktober statt. Begleitet von einem bunten Programm aus Bollywood- und Flamenco-Tanz, Gesang und Geigenspiel stellte sich das International Relations Office vor und informierte die internationalen Studierenden über ihre Ansprechpartner, Unterstützungen, den Aufenthalt in deutschen Gastfamilien, aber auch über das umfangreiche Sportangebot der Universität. Veranstaltungen, Exkursionen und kulturelle Aktivitäten wie Fahrten nach Leipzig und Dresden, das FilmFestival Cottbus sowie weitere Highlights für 2018 gehörten ebenfalls dazu. Als besonderer Gast hat der Gesandte für Wissenschaft und Technologie der indischen Botschaft an der Veranstaltung teilgenommen.

Mit über 2.000 Studienanfängern hat sich die Einschreibezahl an der BTU Cottbus-Senftenberg gegenüber der des Vorjahres leicht erhöht. Die Gesamtstudierendenzahl liegt bei 7.600 und der Anteil internationaler Studierender bei rund 2.000.



< Gruppenfoto der Studienanfängerinnen und Studienanfänger je Studiengang



< Judith Lippelt studiert World Heritage Studies. Sie stammt aus einer kleinen Gemeinde bei Köln. Die WHS-Studierenden aus den verschiedensten Ländern der Welt vergleicht sie mit einer großen multilingualen Familie, in der sie sich wohl fühlt

Ashkan Ailyazdi studiert nach seinem BWL-Erststudium im Iran jetzt im Master Environmental and Resource Management. Er möchte sich mit seinen Kenntnissen den globalen Herausforderungen in der Welt stellen >

»SO BEGANN MEIN STUDIUM AN DER BTU«

Über 2.000 junge Menschen sind zum Wintersemester 2017/18 an die BTU gekommen. Drei von ihnen berichten über ihre ersten Wochen und Eindrücke

Für Manche ist es eine neue Stadt, für Andere gar ein neues Land und die Nächsten freuen sich, dass sie zum Studium in der Region bleiben können. Die unterschiedlichsten Wege, Geschichten und Studiengänge haben unsere Erstsemester an die BTU Cottbus-Senftenberg gebracht. Sie alle eint, dass sie voller Erwartungen und Neugier in das Leben als Studierende starten. Eine Zeit, die viele rückblickend als die schönste ihres Lebens bezeichnen werden.

BTU News sprach mit Judith Lippelt (World Heritage Studies), Ashkan Aliyazdi (Environmental and Resource Management) und William Tank (Maschinenbau, fachhochschulisch) über ihren Start an der BTU und wie sie überhaupt erst hierhergekommen sind.

Judith Lippelt ist 26 Jahre alt und kommt ursprünglich aus einem kleinen Dorf in der Nähe von Köln. Ihr Staatsexamen im Lehramt-Studium Englisch und Französisch hat sie in Mannheim absolviert.

»Allgemein ruft gerade alles in mir well done! Richtige Entscheidung. Ich bin rundum zufrieden hier in Cottbus und an der BTU, insbesondere in meinem Master World Heritage, den es so woanders in Deutschland einfach nicht gibt. Für diesen internationalen und interdisziplinären Studiengang kommen Leute aus der ganzen Welt mit den unterschiedlichsten Studienhintergründen nach Cottbus. Wir sind jetzt schon wie eine große, multilinguale Familie und ich fühle mich sehr wohl dabei. Außerdem kennen uns die Professorinnen und Professoren bereits persönlich und haben immer ein offenes Ohr. Das Pensum ist recht hoch und man muss vor allem am Ende des Semesters viele Deadlines für Essays und Hausarbeiten bedenken, dazu noch wöchentliche Readings. Alles was wir lesen, finde ich aber auch gleichzeitig sehr spannend und lehrreich, von daher will ich mich nicht beschweren.

Positiv überrascht bin ich von der Mensa. Ehrlich gesagt habe ich nicht viel erwartet und dachte mir, an einer kleinen Uni gibt es sicher nur zwei Gerichte und eines davon ist garantiert ein Eintopf, aber falsch gedacht: Das Angebot hier ist sogar besser, abwechslungsreicher und günstiger als an meiner alten Uni. Unmittelbar daneben und ein beliebter Treffpunkt bei mir und vielen meiner Kommilitoninnen und Kommilitonen ist die Brasserie. Es würde mich sehr freuen, wenn diese ihre Türen erst etwas später schließen würde, vor allem freitags.

In Cottbus fühle ich mich bereits zu Hause. Ich wohne in einer WG mit zwei anderen Studenten. Mir fällt es zwar generell nicht schwer, mich an neuen Orten einzuleben, aber Cottbus hat dafür auch einfach eine gute Größe. Die Stadt ist kompakt und man kann überall schnell mit dem Fahrrad hin. Darüber hinaus gibt es genügend Einkaufs- und auch einige gute Freizeitmöglichkeiten wie die verschiedenen Theater, Kneipen, Museen und Kinos. Und wenn es einem doch mal zu klein wird, ist man mit dem Semesterticket schnell in Berlin.«

Ashkan Ailyazdi kommt aus dem Iran. Nach seinem BWL-Bachelorabschluss in Teheran hat der 26-Jährige zunächst zwei Jahre im Iran gearbeitet und dann ein Jahr in der Türkei Sprache und Markt studiert. Er spricht perfekt Englisch und hat nun auch begonnen, mit Hilfe von YouTube-Videos Deutsch zu lernen.

»My journey started pretty confusing cause I arrived in Cottbus a bit late, pretty close to semester deadline without any accommodation but in the end all went well and now I am living in a dormitory right in front of the main campus. Once here at the BTU I got to know a modern and dynamic environment with great diversity of students. Now I am looking forward to the challenge of putting conceptual ideas into practice. I am excited by this new



William Tank aus Hoyerswerda ist vom dualen Studienangebot begeistert: Er studiert fachhochschulisch Maschinenbau und macht gleichzeitig eine Ausbildung in einem Unternehmen der Region >



task, as it will force me to analyze multifaceted human issues, determine the right questions to address, and develop advantageous solutions. Economy reform besides sustainability and poverty alleviation are complex global challenges and it is my hope that I will be able to contribute positively to innovative solutions for all disadvantaged communities. To achieve this goal I am studying enviromental and resource management (ERM). The future of business will demand a workforce with a specialized skillset. Customizing the trend of sustainability is the next step in my professional development, despite the subject offered in ERM program at BTU are specifically in line with my professional goals, additionally, the privilege of studying abroad provides a great grounding in which to further experience divergent cultures and exchange knowledge. It is always a privilege to get the chance to engage with new communities to learn their languages while you are living with them closely because learning language means adding a new perspective to your system and it will broaden our horizons in many aspects. Besides I can do this in a nice and picturesque city: I am surrounded by unbelievable colourful trees and dancing leaves all around. During my time here in Cottbus I would like to learn more about the culture of the Germans and to participate in social activities. When it comes to leisure time I grab my shoes and head out door for running, almost three days per week. Playing music, collecting song tracks, creating playlist are my hobby to kill time besides searching online.«

William Tank aus Hoyerswerda fährt jeden Tag nach Senftenberg an die Uni. Er ist 18 Jahre alt und hat sich für einen fachhochschulischen Studiengang entschieden. »Ich studiere Maschinenbau. Auf die BTU Cottbus-Senftenberg bin ich über den Internetauftritt aufmerksam geworden. Nach ein wenig Recherche entdeckte ich die Partner für das duale Studium und da mich dieses Konzept begeistert, bewarb ich mich bei einem Unternehmen und

wurde eingestellt. Meiner Meinung nach ist der Praxisbezug ein enormer Vorteil gegenüber einem universitären Studiengang. Zudem ist die Betreuung sehr individuell, da wir in unserem Kurs ein kleiner Kreis von Studierenden sind. Fragen können umgehend beantwortet und Unklarheiten beseitigt werden.

Alles in allem bin ich froh über meine Entscheidung, an der BTU zu studieren. Der Campus hier in Senftenberg ist schön und übersichtlich, die Ausstattung der Räume mit modernster Technik ist eine Bereicherung für jede Vorlesung und sowohl die Professoren als auch meine Kommilitonen sind alle sehr nett und kommunikativ. Wir helfen uns gegenseitig, wenn es mal Unklarheiten oder Probleme gibt. Nicht zu vergessen die Mensa: hier begegnet man sich ebenso stets freundlich und das Essen schmeckt meistens gut.

Anfangs war es für mich schon eine Umstellung, an einigen Tagen bis zu zehn Stunden an der Uni zu verbringen. Auch an die täglichen Autofahrten musste ich mich erst gewöhnen, aber mittlerweile habe ich Routine und freue mich auf die bevorstehenden Semester. Wenn ich nicht auf dem Campus bin, dann trifft man mich auf dem Fußballplatz oder beim Laufen.«





< Gruppenbild der Deutschlandstipendiatinnen und -stipendiaten mit ihren Stipendiengebern während der Zeremonie bei der Feierlichen Immatrikulation

DEUTSCHLANDSTIPENDIEN FÜR AUSGEZEICHNETE STUDIENLEISTUNGEN

Die insgesamt 38 Stipendien wurden insbesondere von Unternehmen der Region gestiftet

Mit dem Deutschlandstipendium sollen nicht nur gute Studienleistungen gefördert werden. Der Fokus liegt auf dem Gesamtpotenzial der Bewerberin oder des Bewerbers. Hierzu zählen außerfachliches Engagement wie eine ehrenamtliche Tätigkeit, gesellschaftliches, soziales oder politisches Engagement ebenso wie besondere Erfolge, Auszeichnungen und Preise oder eine vorangegangene Berufstätigkeit und Praktika. Die Auswahlentscheidung wird in Kommissionen der jeweiligen Fakultät getroffen. Die Stipendien sind jeweils mit monatlich 300 € ausgestattet, die zur Hälfte vom Bund und zur anderen von Unternehmen oder Einrichtungen der Region finanziert werden.

Im Rahmen des Stipendienprogramms des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) vergibt die BTU Cottbus-Senftenberg seit dem Sommersemester 2011 an ihre Studierenden das sogenannte »Deutschlandstipendium« (siehe auch BTU News, Nr. 47, Seite 18). Besonders stolz ist die BTU darauf, dass Steve Ogorzolka, einer der ersten Stipendiaten für das Deutschlandstipendium an der Universität, heute selbst zu den Stipendiengebern zählt.

Steve Ogorzolka ist BTU-Alumnus und einer der diesjährigen Stipendiengeber. Er stiftet für Maida Tankovic für ein Jahr monatlich 150 € im Fach Wirtschaftsingenieurwesen. Im Jahr 2014 gehörte er selbst zu den Studenten an der BTU, die vom Deutschlandstipendium profitierten. Zu dieser Zeit studierte er im Master Wirtschaftsingenieurwesen. Seit November 2015 ist der Absolvent bei der Hilti Deutschland AG als Verkaufsberater Bau tätig. Warum er das Stipendienprogramm für eine gute Sache hält, die er gern selbst unterstützt, beschreibt der heute 34-Jährige so: »Vielen von uns geht es heutzutage sehr gut, so zum Glück auch mir. Deswegen bin ich der Meinung, dass wir auch etwas zurückgeben dürfen. Daher habe ich mich unter anderem für die Förderung eines Deutschlandstipendiums entschieden. Das dies an der BTU umgesetzt wird, war für mich als ehemaliger Student selbstverständlich. Ich hoffe, dass Maida ebenso wie ich davon profitieren kann und zukünftig Weitere meinem Beispiel folgen.«

FÖRDERER IM WINTERSEMESTER 2017/18:

- AFA AG
- ARCUS Planung + Beratung Bauplanungsgesellschaft mbH
- BASF Schwarzheide GmbH
- Deutsche Bahn Stiftung gGmbH
- Deutsche Bank AG
- ENVIA Mitteldeutsche Energie AG (enviaM)
- eWios power GmbH
- Prof. Simone Schröder
- Ulrich Freese
- Institut für Heritage Management GmbH
- Institut für Umwelttechnik und Recycling Senftenberg e.V.
- Investitionsbank des Landes Brandenburg
- Kjellberg - Stiftung
- KSC Kraftwerks-Service Cottbus Anlagenbau GmbH
- LEAG AG
- PSD Bank Berlin-Brandenburg eG
- Rotary Club Cottbus
- SPITZKE SE
- Steve Ogorzolka
- TRUMPF Sachsen GmbH
- VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.

Die diesjährigen Max-Grünebaum- und Förderpreis-
träger (v.l.n.r.) Dr. Lukasz Lopacinski, Caroline Krebs,
Henning Strübbe, Andreas Jäpel, Sebastian Thoss
(Foto: Marlies Kross, Staatstheater Cottbus)



MAX-GRÜNEBAUM-PREIS VERLEIHUNG 2017

Cottbuser Wissenschaftler und Künstler wurden zum 21. Mal ausgezeichnet

Am 8. Oktober 2017 würdigte die Max Grünebaum-Stiftung Nachwuchswissenschaftler der BTU Cottbus–Senftenberg und Künstler des Staatstheaters Cottbus mit den diesjährigen Max-Grünebaum-Preisen und zwei Förderpreisen. Max-Grünebaum-Preisträger der BTU ist Dr. Lukasz Lopacinski. Der Ernst-Frank-Förderpreis wurde an Caroline Krebs verliehen. Seitens des Staatstheaters wurden der Sänger Andreas Jäpel und der Schauspieler Henning Strübbe mit dem Max-Grünebaum-Preis ausgezeichnet. Der Tontechniker Sebastian Thoss erhielt den Karl-Newman-Förderpreis.

Der Max-Grünebaum-Preis, der in diesem Jahr zum 21. Mal vergeben wurde, ist mit jeweils 5.000 € dotiert. Der Förderpreisträger des Staatstheaters erhält eine Theaterreise nach London, die BTU-Förderpreisträgerin ein Stipendium für einen Studienaufenthalt in Großbritannien. Die künstlerische Umrahmung mit Stücken des Philharmonischen Orchesters des Staatstheaters unter Leitung von Evan Alexis Christ und Beiträgen der Grünebaum-Preisträger des Vorjahres Greta Dato und Ingo Witzke unterstrich den überaus festlichen Charakter der Veranstaltung.

Neben den Enkeln der Stifterfamilien, die die Preise mit überreichten, gehörte die ehemalige Bundestagspräsidentin Rita Süßmuth zu den Ehrengästen der Veranstaltung. Rita Süßmuth, die auf Einladung des BTU-Präsidenten Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach an der Preisverleihung teilnahm, beglückwünschte Cottbus in ihrem Grußwort zur Grünebaum-Stiftung und würdigte die Preisverleihung als »ein Zeichen, wie großartig Menschen sein können«. Damit meinte sie die Geschichte der Stifterfamilien und deren Verbundenheit mit der Stadt Cottbus trotz allem, was ihnen in der Zeit des Nationalsozialismus angetan wurde. An die Cottbuser gewandt sagte sie im Rahmen ihrer Rede unter anderem: »Es geht um ein Miteinander!«, denn nur daraus könne Genialität entstehen. Süßmuth appellierte an den Zusammenhalt in Europa, dass wir uns für die Demokratie einsetzen und uns bürgerschaftlich engagieren - so wie Grünebaum. Auf die selbst gestellte Frage, was ein Tuchhändler mit Wissenschaft und Kunst zu tun habe, antwortete sie mit dem Bild einer eng verzahnten Welt aus beidem, die einander brauchen.

Lukasz Lopacinski schrieb seine mit dem Prädikat »summa cum laude« bewertete Doktorarbeit zum Thema »Verbesserung des Durchsatzes und der Zuverlässigkeit von drahtlosen Ultrahochgeschwindigkeitskommunikationen auf data link layer Ebene« am Fachgebiet Systeme von Prof. Dr.-Ing. Rolf Kraemer. Die Dissertation im Rahmen des Teilprojekts »End-2-End100« im DFG-Schwerpunktprogramm »Wireless 100 Gb/s and beyond« adressiert Verfahren für den Fehlerschutz in drahtlosen Kommunikationsverbindungen mit Datenraten von über 100 Gigabyte pro Sekunde. Letztere waren bisher wegen sehr hohen Fehlerraten nicht möglich, die durch den Übertragungskanal verursacht werden. Dr. Lopacinski hat nun ein System zur effizienten Fehlerkorrektur entworfen, das nicht nur prinzipiell funktioniert, sondern hinsichtlich der Integrierbarkeit und Energieeffizienz für zukünftige Chip-Generationen hervorragend geeignet ist. Damit hat er bisherige Referenz-Ergebnisse anderer Forschergruppen signifikant verbessern können. Seine Resultate konnte er nicht nur mittels Simulationen, sondern auch durch die Realisierung seines Konzepts nachweisen.

Zudem verfasste Lopacinski während seiner dreijährigen Dissertationsphase zwei Journalbeiträge als Erstautor und neun »peer reviewed« Konferenzbeiträge. Zudem wurde er mit dem »Young Engineering Award« der Information Security Solutions Europe Conference ausgezeichnet. Mit gerade einmal 32 Jahren hat Lukasz Lopacinski neben seiner herausragenden Doktorarbeit bereits vier Jahre Erfahrung in der Industrie vorzuweisen.

Der Ernst-Frank-Förderpreis der BTU Cottbus–Senftenberg ging in diesem Jahr an Caroline Krebs. Die Studentin im Master-Studiengang Betriebswirtschaftslehre konnte mit überdurchschnittlichen akademischen Leistungen und einer starken internationalen Orientierung überzeugen. Bereits während ihres Bachelor-Studiums in International Business Studies an der Universität Erlangen–Nürnberg verbrachte sie zwei Semester an der ESC Clermont Graduate School of Management in Clermont-Ferrand, Frankreich. Aktuell befindet sich Caroline Krebs für ein Auslandsstudium an der University of the West of Scotland in Hamilton. Ihr ehrenamtliches Engagement als Mitglied und Sprecherin der Studentengemeinde Cottbus, Willkommenslotsin der Stadt Hanau sowie als Gruppenleiterin bei der Katholischen Jugend Kahl spiegelt ihren Einsatz für die Gesellschaft wider.

BTU FORSCHUNG

KARRIEREWEGE FÜR DEN WISSENSCHAFTLICHEN NACHWUCHS

Die BTU Young Researchers' Days loten berufliche Perspektiven nach der Promotion aus

Zu den zweiten »BTU Young Researchers' Days« am 28. und 29. Oktober drehte sich alles um den beruflichen Werdegang nach der Promotion. Dabei bot das zweitägige Programm Workshops, eine Podiumsdiskussion und Vorträge zu möglichen Karrierewegen in Wissenschaft oder Wirtschaft. Mit der Ausschreibung und Vergabe des ersten fakultätsübergreifenden Poster-Preises für Doktorandinnen und Doktoranden konnten mit Unterstützung der Stiftung der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg fünf Gutscheine im Wert von je 100 € ausgelobt und die Forschungsprojekte des wissenschaftlichen Nachwuchses umfassend dargestellt werden.

Insgesamt 18 Poster luden über die gesamte Veranstaltung hinweg, aber auch in dezidierten Poster-Sessions zum fachlichen und interdisziplinären Austausch ein. Eine Jury ermittelte aus allen Einreichungen insgesamt fünf Gewinner:

- **Christian Steinert**, Promotionsthema: »Qualität videobasierter Assessments«, Fakultät 1
- **Mary Nthambi**, Promotionsthema: »Economic Valuation and Analysis of Climate Change Adaptation Measures in Agriculture«, Fakultät 2
- **Venkateswaran Santhanakrishnan Balakrishnan**, Promotionsthema: »Development of process chain for the repair of composites«, Fakultät 3
- **Jadranka Halilovic**, Promotionsthema: »Generation Y zwischen Anspruch und Wirklichkeit – Eine Präferenzmessung der Arbeitsfaktoren mittels Conjointanalyse in Deutschland und den Balkanstaaten«, Fakultät 5
- **Charles Yan Guo**, Promotionsthema: »Territorial Resilience in a Triptych of (Em3) Urbanism«, Fakultät 6

Die Workshops am ersten Tag fokussierten vor allem Karrierewege innerhalb der Wissenschaft. Mit Unterstützung der professionellen Coaches und Trainerinnen Mirjam Müller (Universität Konstanz) und Katja Wolter (Steinbeis-Institut für Ressourcen-Entwicklung) bot das Programm praktische Hilfestellung für den Weg zur Professur oder zum besseren Netz-



^ Die fünf Gewinnerinnen und Gewinner des fakultätsübergreifenden Posterwettbewerbs (v.l.n.r.): Venkateswaran Balakrishnan, Charles Yan Guo, Mary Nthambi, Christian Steinert, Jadranka Halilovic

werken. Ein weiterer Workshop wurde durch die Abteilung Forschung zum Thema DFG angeboten. Am zweiten Tag standen die Karrierewege außerhalb der Wissenschaft im Mittelpunkt. Hier konnten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer von einem breiten Angebot rund um das Thema Gründung und Technologietransfer profitieren.

Zum Auftakt hielt Prof. Dr. Harald Schenk vom Fachgebiet Mikro- und Nanosysteme und Institutsleiter Fraunhofer IPMS einen Impulsvortrag zu Karrierewegen im Rahmen der Fraunhofer-Gesellschaft. Es folgten weitere spannende Workshops des BTU-Gründungsservice und des Climate-KIC-Netzwerks. Denn auch für promovierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern kann eine Gründung, ob im deutschen oder europäischen Kontext, ein sinnvoller Weg sein.

Neben den Workshops und Vorträgen dienten die Pausen und der Empfang am Abend des ersten Tages zum Netzwerken. »Besonders schön war, dass es auch den einen oder anderen Gast einer anderen Universität aus Brandenburg nach Cottbus zog. Langfristig ist es nämlich auch unser Ziel, die Vernetzung innerhalb der Region im Bereich Postdocs zu verbessern«, sagt Robert Rode, Geschäftsführer der Graduate Research School. Dazu solle nicht zuletzt auch die zukünftige Landes-Postdoc-Akademie dienen, die im Rahmen der Veranstaltung ebenfalls kurz vorgestellt wurde. Hier sollen die existierenden Angebote wie Coachings, Mentoring und Training für Postdocs der Brandenburger Universitäten besser vernetzt werden. Damit werden die neuen Service-Angebote, die aus dem Projekt »Brandenburg Research Academy and International Network« (BRAIN) hervorgehen, gezielt weiterentwickelt.

Graduate Research School (GRS)
ROBERT RODE

ORTSWECHSEL

Im Rahmen des DFG-Graduiertenkollegs beschäftigt sich Julia Ess in ihrer Doktorarbeit mit Umsiedlungskonzepten in den Braunkohleabbaugebieten Lausitz und Rheinland

»Die BTU Cottbus–Senftenberg bietet sowohl wissenschaftlich als auch geografisch das ideale Umfeld für meine Arbeit. Mein Forschungsobjekt liegt quasi vor der Haustür«, so Julia Ess. Im Rahmen ihrer Doktorarbeit beschäftigt sie sich aus einer städtebaulich-architektonischen Perspektive mit den unterschiedlichen Umsiedlungsmaßnahmen in den Braunkohleabbaugebieten der Lausitz und dem Rheinland.

Während der Sommermonate erkundete sie per Fahrrad die Niederlausitz, um einen Eindruck von der Landschaft und den Wandlungsprozessen in der Braunkohleregion zu erlangen. Neben einem Besuch des aktiven Tagebaus in Welzow-Süd, besuchte sie unter anderem verlassene Orte wie Dubrau und Pritzen, neu errichtete Siedlungen und Friedhöfe in Spremberg, Schipkau und Altdöbern, und setzte sich dabei mit verschiedenen Aspekten der Umsiedlungsthematik wie Heimat, Verlust und Erinnerung auseinander. Fragestellungen wie die nach dem Einfluss der politischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen auf die Umsiedlungsplanungen und deren Wandel sind dabei von besonderem Interesse. Parallel zu Literaturrecherchen und Gesprächen mit Zeitzeugen und Experten, forscht die Doktorandin in Archiven. Hier finden sich Originalquellen und Korrespondenzen anhand derer sich Planungsintentionen, Planungsabläufe und Diskurse analysieren lassen. Der Schwerpunkt bei der Archivarbeit liegt dabei in der Aufarbeitung und Dokumentation der Umsiedlungsplanungen zu DDR-Zeiten in der Lausitz.

Seit Beginn des 20. Jahrhunderts wurden deutschlandweit mehr als 370 Orte mit insgesamt rund 120.000 Einwohnern aufgrund von Braunkohletagebauen umgesiedelt. »Die bei den jeweiligen Umsiedlungen angewandten Planungen spiegeln in hohem Maße gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Wandel wider. Bei der vergleichenden Betrachtung über mehrere Jahrzehnte und in zwei Regionen lassen sich die Entwicklungen städtebaulicher Ideale und architektonischer Leitbilder ablesen sowie Gemeinsamkeiten und länderspezifische Unterschiede aufzeigen«, erklärt Julia Ess. So war es in der ehemaligen DDR beispielsweise bis in die 1980er Jahre üblich, dass die Umsiedler eines Dorfes in Neubauwohnungen (»Kohleersatzwohnungen«) in Plattenbauweise am Rand größerer Städte, wie zum Beispiel in den Neubaugebieten in Cottbus, Senftenberg oder Hoyerswerda verteilt wurden.

Als Ersatz für ihre Wohnhäuser bezogen beispielsweise von den 530 nach Spremberg umgesiedelten Bewohnerinnen und Bewohnern des Dorfes Groß Buckow 460 Personen Ein- bis Vierraumwohnungen am Schomberg, 62 privat erworbene Eigenheime und neun Einwohner bauten auf Basis der staatlichen Eigenheimverordnung ein neues Wohnhaus. Im westdeutschen Rheinischen Braunkohlenrevier kam bereits ab den 1950er Jahren das Konzept der gemeinsamen Umsiedlung zur Anwendung. Damals entstanden die neugeplanten Orte Neu-Berrenrath und Neu-Bottenbroich, die als musterhaft galten und deren typisierte Architektur und autogerechte Siedlungsstruktur den modernen Vorstellungen der Zeit entsprachen.



^ Kohleersatzwohnungen in Plattenbauweise, Großräschen-Nord, 1980er Jahre (Foto: Julia Ess)

Heute ist in ganz Deutschland das Konzept der Bürgermitwirkung (Partizipation), das die Umsiedler bei allen Planungsschritten beteiligt, ein zentrales Element der gemeinsamen, »sozialverträglichen« Umsiedlung.

ZUR PERSON

Nach dem Studium der Architektur an der TU Wien und der Universität Luav di Venezia war die aus Vorarlberg/Österreich stammende Julia Ess freiberuflich im Bereich der Architekturdokumentation und -vermittlung als Autorin, Redakteurin und Lektorin in Wien und Berlin tätig. Seit April 2017 ist sie Mitglied im DFG-Graduiertenkolleg »Kulturelle und technische Werte historischer Bauten« in Cottbus und wird bei ihrer Doktorarbeit von Prof. Dr. Christoph Bernhardt, Leiter der Forschungsabteilung »Historische Forschungsstelle/Wissenschaftliche Sammlungen zur Bau- und Planungsgeschichte der DDR« am IRS Leibniz-Institut für Raumbezogene Sozialforschung in Erkner betreut. Das von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderte Graduiertenkolleg verfolgt das Ziel, historische Bauten im Spannungsfeld zwischen Kunst, Technik und Gesellschaft in unterschiedlichen Zeithorizonten und Kulturkreisen wissenschaftlich zu erforschen.



Julia Ess
(Foto: Darko Todorovic) >

DFG-Graduiertenkolleg »Kulturelle und technische Werte historischer Bauten«

JULIA ESS

DIE GESUNDHEIT VON JUGENDLICHEN IM FOKUS

BTU-Forscher erheben und analysieren Daten zum Gesundheitsverhalten von Kindern und Jugendlichen

Im Rahmen eines Gemeinschaftsprojektes wird in den kommenden zwei Jahren in Brandenburg die gesundheitliche Situation von Kindern und Jugendlichen im Alter von elf bis 15 Jahren untersucht. Das Land Brandenburg beteiligt sich das erste Mal an der Health Behaviour in School-aged Children-Studie (HBSC-Studie). Dafür erhebt und analysiert das Forscherteam um Prof. Dr. Ludwig Bilz am Institut für Gesundheit der BTU Cottbus-Senftenberg mit Unterstützung des Bildungs- und des Gesundheitsministeriums des Landes und der AOK Nordost als größter regionaler Krankenkasse repräsentative Daten, um wichtige Rückschlüsse über die körperliche und seelische Gesundheit sowie das Gesundheitsverhalten zu ziehen.

Insgesamt 3.600 Schülerinnen und Schüler werden 2018 an 63 zufällig ausgewählten Schulen des Landes befragt. Die Jugendlichen nehmen freiwillig und nach Zustimmung ihrer Eltern an der inhaltlich breit angelegten, anonymen Erhebung teil. Per Selbsteinschätzung vermitteln sie durch die Beantwortung des Fragebogens ein aussagefähiges Bild des eigenen Gesundheitsverhaltens (zum Beispiel Ernährung, Sport, Genuss- und Suchtmittel) und ihres Lebensumfeldes. Prof. Bilz sagt dazu: »Aus der Befragung können wir eine Menge darüber erfahren, wie sich die sozialen Rahmenbedingungen in Schule, Familie und Gleichaltrigen-Gruppe auf die Gesundheit der Jugendlichen auswirken. Tragen sie dazu bei, dass sie sich gesund entwickeln oder besteht Handlungsbedarf für Maßnahmen der Gesundheitsförderung? Auch helfen uns die Daten bei der Identifikation von gesundheitsbezogenen Risikogruppen und Problemfeldern.«



^ Verschiedenen Maßnahmen und Programme dienen Gesundheit von Kindern und Jugendlichen im Land Brandenburg

Projektstart war der 1. Dezember 2017. Die Projektlaufzeit beträgt zwei Jahre. Die repräsentative Schülerbefragung in Brandenburg erfolgt parallel zur bundesweiten und internationalen HBSC-Erhebung im Frühjahr 2018. Möglich wird dies durch die finanzielle Unterstützung der Kooperationspartner in Brandenburg. Erste Ergebnisse werden im Laufe des Jahres 2019 vorliegen. Brandenburg wird ergänzend zu den Daten aus den ärztlichen Untersuchungen der Gesundheitsämter damit erstmals über repräsentative Daten zur Gesundheit und dem Gesundheitsverhalten von Kindern und Jugendlichen verfügen, die auch in die Gesundheitsberichterstattung des Landes einfließen.

Für das gemeinsame Projekt haben die Ministerien für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie (MASGF) und für Bildung, Jugend und Sport (MBSJ) des Landes Brandenburg, die AOK Nordost und die Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg eine Kooperationsvereinbarung geschlossen. Neben dem »Landesprogramm für die gute gesunde Schule« und dem Pilotprojekt der »Schulgesundheitsfachkräfte« ist diese Schülerbefragung ein weiterer gemeinsamer Baustein der Landesregierung und der AOK Nordost zur Förderung von Gesundheit und Bildung bei Kindern und Jugendlichen im Land Brandenburg.

Prof. Dr. Ludwig Bilz profitiert bei der Durchführung der Studie von seinen Erfahrungen mit ähnlichen Studien in Thüringen und Sachsen, an denen er beteiligt war. Er erläutert dazu: »Im Ergebnis der Untersuchungen konnten wir zum Beispiel den engen Zusammenhang zwischen Lebens- und Lernbedingungen in der Schule auf der einen Seite und der Gesundheit von Schülerinnen und Schülern auf der anderen Seite empirisch nachweisen und hieraus Empfehlungen für die schulische Gesundheitsförderung und die Schulentwicklung ableiten.«

HINTERGRUND

Die HBSC-Studie ist ein internationales kooperatives Forschungsvorhaben, das von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) seit über 30 Jahren unterstützt wird. Sie wurde 1982 von Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen aus England, Finnland und Norwegen gemeinsam entwickelt. Seither wird sie im vierjährigen Abstand durchgeführt. Ursprünglich waren nur vier Ländern mittlerweile nehmen über 40 Länder mit mehr als 200.000 Kindern und Jugendlichen an der Befragung teil. Deutschland beteiligt sich seit 1993 an der Studie, anfangs mit Länderstichproben und seit 2010 erstmals zusätzlich mit einer bundesweiten Stichprobe.

Institut für Gesundheit
Pädagogische Psychologie in Gesundheitsberufen
PROF. DR. PHIL. LUDWIG BILZ

GEWÄSSERFORSCHER TREFFEN SICH IN COTTBUS

Die Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Limnologie an der BTU war ein voller Erfolg

Mehr als 300 Teilnehmerinnen und Teilnehmer besuchten in der letzten Septemberwoche die 2017 an der Brandenburgischen Technischen Universität in Cottbus durchgeführte Tagung der Deutschen Gesellschaft für Limnologie (DGL). Vom 25. bis 29. September kamen Forschende sowie Vertreter von Behörden und Umweltbüros zusammen, um sich über ihre Arbeit auszutauschen sowie Probleme und Lösungsansätze zu diskutieren. Dabei wurden sowohl angewandte Aspekte des Gewässerschutzes und der Gewässerbewirtschaftung als auch neueste Ergebnisse aus der Grundlagenforschung behandelt. In dem Fachverband sind die deutschsprachigen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie Praktiker organisiert, die sich mit allen Fragen rund um die Gewässer und das Leben in ihnen beschäftigen. Dabei geht es nicht nur um Seen und Flüsse, sondern auch um Grundwasser, Quellen, Talsperren und andere künstliche Gewässer.

»Gewässer im Wandel der Landschaft« haben die Cottbuser Gastgeber des Lehrstuhls für Gewässerschutz von Prof. Dr. Brigitte Nixdorf als Motto für die Fachtagung gewählt - aus gutem Grund: Die größte Seenlandschaft Europas in den ehemaligen Braunkohletagebauen der Lausitz lag für die Tagungsbesucher aus Deutschland, Polen, den Niederlanden, Österreich, der Schweiz, Schweden und den USA quasi vor der Haustür, ebenso wie das Biosphärenreservat Spreewald. Für eines der beiden Ziele oder für die Forschungsstation am Scharmützelsee konnten sich die Teilnehmenden entscheiden, denn am vierten Tagungstag standen Fachexkursionen dorthin auf dem Programm.



^ Dr. Mario Sommerhäuser, Präsident der DGL, und Prof. Brigitte Nixdorf, Lehrstuhl Gewässerschutz der BTU, bedankten sich während der Abschlussveranstaltung bei allen Beteiligten

Die Ausrichter der BTU haben ein breit gefächertes Themenpaket rund um viele Gewässerfragen auf die Beine gestellt, darunter ganz aktuelle Fragen wie die dramatische Zunahme und die Wirkung von Mikroplastik und Arzneimitteln in unseren Gewässern und Kläranlagen oder was der Klimawandel für unsere Quellen, Bäche und Seen bedeutet. Jenseits der fachlichen Auseinandersetzung um Themen des Gewässerschutzes hatten Schülerinnen und Schüler aus Cottbus und Umgebung sowie andere junge Gäste die Gelegenheit, etwas Besonderes zu erleben: An der »Aktionstheke Wasser & Bildung« konnten sie Experimente durchführen, Wassertiere beobachten und sogar anfassen – Umwelterziehung nach dem Motto: Nur was ich kenne, kann ich schützen (mehr dazu auf Seite 42).

»Cottbus ist ein perfekter Ort für eine sehr informative und spannende Fachtagung«, fasst der Präsident der Gesellschaft für Limnologie Dr. Mario Sommerhäuser aus Essen zusammen und sagt weiter: »Die Problematik der Rekultivierung einer Bergbaufolgelandschaft ist mir sehr vertraut. Damit beschäftigen wir uns im Ruhrgebiet auch sehr intensiv. Der Austausch zu all diesen Themen ist sehr hilfreich. Nach vier arbeitsintensiven Tagungstagen mit rund 160 Vorträgen und 50 Postern habe ich mir dann noch die Branitzer Parklandschaft angesehen und ein Wochenende in Cottbus und Görlitz angehängt. Die Lausitz hat viel zu bieten, nicht nur für die Wasserforschung.«

Für den reibungslosen Ablauf der Tagung sorgten neben den Mitarbeitenden des Lehrstuhls studentische Hilfskräfte sowie Mitarbeitende der technischen Bereiche und das Studentenwerk, bei dem sich das Tagungsteam ausdrücklich bedankt. Neben der kulinarischen Versorgung kam bei den Gästen der Veranstaltung vor allem eine grandiose DGL-Torte super an.



Lehrstuhl Gewässerschutz

PROF. DR. RER. NAT. BRIGITTE NIXDORF
DR. RER. NAT. JACQUELINE RÜCKER



^ Plenarvortrag von Prof. Dr. Wyatt F. Cross, Montana State University, USA

MIT KOMPETENTER UNTERSTÜTZUNG ZUR EU-FORSCHUNGSFÖRDERUNG

Brandenburger Hochschulnetzwerk bündelt Kräfte für effiziente Antragsstellung im Rahmen von Horizon 2020

Das EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation »Horizon 2020« gehört mit einer Mittelausstattung von rund 77 Milliarden € zu den weltweit größten seiner Art. Wer für das eigene Forschungsprojekt ein Stück vom großen Förderkuchen abhaben will, muss im Gegenzug einen komplexen und vielschichtigen Antrag stellen. Hilfe gibt es dafür vom Referat Forschung, dessen EU-Referenten den Antragsprozess genau kennen. Durch den Zusammenschluss mit sieben weiteren Hochschulen in Brandenburg zu einem EU-Kompetenznetzwerk profitieren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vom gebündelten Erfahrungsschatz und einer abgestimmten Förderstrategie der Hochschulen.

»Das Knifflige an EU-Förderanträgen ist nicht die Darstellung des Forschungsprojekts an sich« weiß Dr. Patrick Hoffmann, EU-Referent an der BTU. »Das Projekt in Relation zu aktuellen europapolitischen Zielen einzuordnen, bereitet oft die größeren Probleme«. Insgesamt gliedert sich ein Förderantrag für Mittel aus dem Horizon 2020 Programm in drei Abschnitte. Im Bereich Excellence gilt es, den wissenschaftlichen Anspruch des Forschungsvorhabens zu erläutern. Genauso wichtig ist allerdings auch die Darstellung des Impacts, gewissermaßen das Potential der Forschung aktuelle Probleme zu lösen. An dritter Stelle steht im Bereich Implementation die Beschreibung der Arbeitsorganisation innerhalb des europäischen Konsortiums. Nur wenn alle drei Antragsteile die Gutachter überzeugen, hat das Projekt Chancen auf eine Förderung.

Zusammen mit Sergi Costa, Referent für Forschungsförderung - EU, unterstützt Patrick Hoffmann alle Antragswilligen dabei, Impact und Implementation besonders deutlich herauszustellen. Dabei gehören persönliche Beratungen genauso zum Angebot wie Workshops zu bestimmten Themen. »Der Erfahrungsschatz, den wir gesammelt haben, kann unseren Wissenschaftlern viel unnötige Arbeit ersparen. Wichtig ist nur, dass diejenigen, die sich um EU-Gelder bewerben wollen, direkt mit uns Kontakt aufnehmen. Wir können von Anfang an hilfreiche Tipps und Hinweise geben«, sagt Sergi Costa.

Die eigenen Erfahrungen teilen Sergi Costa und Patrick Hoffmann seit 2016 im EUK. Außer der BTU sind dort die Universität Potsdam, die Technischen Hochschulen Wildau und Brandenburg, die Fachhochschule Pots-



^ Sergi Costa, Referent für Forschungsförderung - EU (I.), und Dr. Patrick Hoffmann, EU-Referent, helfen bei der Antragsstellung von EU-Fördermitteln

dam, die Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde sowie die Europa-Universität Viadrina Frankfurt (Oder) und die Filmuniversität Babelsberg vertreten. Gemeinsame Informationsveranstaltungen, auch in Kooperation mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen wie dem Helmholtz-Zentrum Potsdam - Deutsches GeoForschungsZentrum (GFZ) in Potsdam, legen den Grundstein, um eine kritische Masse und somit eine bessere Bewerbungsgrundlage für zukünftige Anträge zu erreichen.

DIE NÄCHSTEN INFORMATIONSVERANSTALTUNGEN

24. Januar 2018:

ERA-NET (Seminar zur EU-weiten Förderung durch nationale Drittmittel)

März 2018

Climate KIC and EIT InnoEnergy (Seminar zur EU-Förderung von Innovationen und Entrepreneurship)

April 2018

Impact and Implementation (Seminar zur Darstellung von Impact und Implementation in EU-Förderanträgen)

Juni 2018

Workshop on »How proposals are evaluated« (Pillar 2 und 3)

Referat Forschung

DR. RER. NAT. PATRICK HOFFMANN, EU-Referent

SERGI COSTA, Referent für Forschungsförderung - EU



Zur Climate-KIC Journey Summerschool kamen NachwuchswissenschaftlerInnen von Hochschulen aus ganz Europa zusammen



EUROPAWEIT VERNETZT MIT CLIMATE-KIC

Wissens- und Innovationsgemeinschaft fördert grüne Technologien

Das Climate-KIC Netzwerk, in dem die BTU Mitglied ist, fokussiert auf Förderung grüner Technologien. Dabei sollen Start-ups unterstützt, Forschung gefördert und ein gut funktionierendes Netzwerk aufgebaut werden. Teil des Climate-KIC Programms sind auch Summerschools, in denen Nachwuchswissenschaftler zusammenkommen und gezielt Schulungen erhalten. Dumisani Chirambo studiert an der BTU im Ph.D. Programm Environmental and Resource Management und forscht an Möglichkeiten Erneuerbare Energien in seinem Heimatland Malawi auszubauen. Im vergangenen Sommer nahm er an der Journey Summer School in Zürich teil.

BTU NEWS: How did you get in touch with the Climate-KIC program and its different offerings?

→ **DUMISANI CHIRAMBO:** My PhD coordinator Dr. Birte Seffert informed us Ph.D. candidates about Journey Summer School in November last year. It seemed like a good chance to see climate change from a business perspective rather than the academic perspective that I am used to. So I got in touch with Ing. Sergi Costa, who was more familiar with the Climate-KIC programmes. He gave me some tips on the issues to make more prominent and the parts that were not very clear. After submitting my application to Climate KIC, I then had a Skype interview with Fabienne Lang, the Education Manager for Climate-KIC in Zürich. So after that let's just say the rest is history.

BTU NEWS: Why did you choose to apply for Journey Summer School?

→ **DUMISANI CHIRAMBO:** Firstly, it was the idea of learning how to create businesses that are related to improving climate change mitigation and adaptation- that is Climate Entrepreneurship. I am basically an academic. However, Climate Entrepreneurship is also very important as businesses and social enterprises have the potential to address many of the chal-

lenges related to climate change mitigation and adaptation. Secondly, the opportunity to meet various young brilliant minds from various European Universities who have an interest in Climate Entrepreneurship. Establishing good friendships and professional networks is very important in life.

BTU NEWS: What is the Summer School about, how is it structured?

→ **DUMISANI CHIRAMBO:** Climate-KIC runs about five to eight summer schools every year. They start at different times and participants are based at different venues. The summer school I was selected to aimed at providing practical and theoretical knowledge on what businesses or innovations are there in Climate Entrepreneurship. The first two weeks in Copenhagen were mostly about visiting various companies and businesses which were addressing different environmental issues such as food waste. Week three and four in Zurich it was more about us students identifying a viable business that could address an environmental challenge. The last week in Wroclaw was about developing those business ideas into something more concrete. So the various teams developed business plans that were reviewed by actual experts in the field.

BTU NEWS: How was your experience in Zürich, what was your main benefit from the program?

→ **DUMISANI CHIRAMBO:** The Journey Summer School has been a very memorable experience. On the professional side, I learnt a lot of skills that I did not have before. And as a former participant of the Journey Summer School, I am now an Alumni of Climate KIC. This means that I can now access a lot of Climate KIC resources as well as other people in the network if I require help or support in anything. I made a lot of friends too. Some of the people I met live here in Germany and others from far afield. So if one wants to travel and meet new people whilst learning about Climate Entrepreneurship, this could be a good place to start at.

Thanks for the interview!



HYBRIDE TECHNOLOGIEN FÜR DIE PRAXIS

Beim 15. Cottbuser Leichtbauworkshop trafen sich mehr als 100 Fachleute aus Deutschland, Polen, Österreich und der Türkei an der BTU

Neue Fertigungsverfahren für immer höhere Ansprüche im Leichtbau waren das Hauptthema des diesjährigen 15. Cottbuser Leichtbauworkshops. Vom 24. bis 25. Oktober 2017 waren Leichtbau-Experten aus Wissenschaft und Wirtschaft am Zentralcampus der BTU Cottbus-Senftenberg zu Gast, um die drängendsten Fragen zu hybriden Fertigungstechnologien zu diskutieren. Veranstaltet wurde die Fachtagung von der BTU, der Panta Rhei gGmbH und dem Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. (VDMA-Ost) in Kooperation mit der Wirtschaftsförderung Brandenburg und dem Netzwerk Leichtbau Metall Brandenburg.

Prof. Steven Ney von der zum Hasso-Plattner-Institut gehörenden HPI School of Design Thinking und der Vertriebs- und Smart-Coach Lars Zimmermann von der Firma kommunikationsoptimierer.de gestalteten den Auftakt für den Workshop am Abend des 24. Oktober mit einem Streitgespräch zum Thema »Smarte Geschäftsmodelle können Sie nicht kaufen!«. Dabei ging es insbesondere um innovative Konzepte und Herangehensweisen bei der Produkt- und Dienstleistungsentwicklung vor dem Hintergrund einer rasanten Entwicklung der Digitalisierung. Zudem wurde die Frage diskutiert, wie der Paradigmenwechsel in der Maschinenbau-Branche hin zu neuen Technologien und hybriden Anwendungen sowie Werkstoffen neue Möglichkeiten, aber auch Herausforderungen erzeugt.

Eine abwechslungsreiche Mischung von Fachvorträgen aus Forschung und Wirtschaft erwartete die Teilnehmenden am zweiten Tag. Neben aktuellen BTU-Forschungen auf dem Gebiet des Leichtbaus präsentierten das Fraunhofer-Institut für Lasertechnik ILT, die türkische İzmir Kâtip Çelebi University, die Montanuniversität Loeben aus Österreich und die Schlesische Tech-



^ Pausen zwischen den Vorträgen wurden für Networking und interessante Gespräche genutzt

nische Universität Gleiwitz innovative Entwicklungen. Wie hybride Bauweisen in der Wirtschaft eingesetzt werden, zeigten die Unternehmen BMW Group, Werk Landshut, die GEFERTEC GmbH für generative Fertigungsverfahren und 3D-Metal-Print-Verfahren, OSCAR PLT GmbH für Plasma- und Lasertechnik und die Rosswag GmbH in ihren Vorträgen. Dabei ging es um Fragestellungen zu neuen hybriden Werkstoffen, Bauweisen und Prozessen. Im Fokus standen aktuelle fertigungstechnische Möglichkeiten, neue Produkteigenschaften sowie die Vergleichbarkeit mit bewährten Technologien bei Substitution von Bauteilen.

Der belastungsgerechte Leichtbau in Hybridbauweise führt im Maschinen- und Anlagenbau sowie in der Fahrzeugtechnik zur deutlichen Einsparung von Energie und Material. Von allen betrachteten Werkstoffgruppen bieten Metalle und faserverstärkte Kunststoffe ein sehr hohes Leichtbaupotenzial. Die Umsetzung von leichten und extrem beanspruchten Hybridbauteilen ist gegenwärtig noch mit einem erheblichen Kosten- und Energieaufwand verbunden, wobei konventionelle Fertigungsprozesse oftmals an ihre Leistungsgrenzen stoßen. Hybride Bauweisen und Fertigungstechnologien rücken daher zunehmend auch branchenübergreifend in den Fokus der Entwicklung neuartiger Leichtbaulösungen. Einen entscheidenden Beitrag zur Überwindung von bestehenden Prozessgrenzen können dabei robuste additive Fertigungsverfahren sowie fasergerechte Kunststoffverarbeitungstechnologien leisten. Mit ihnen lassen sich in kurzen Zykluszeiten hochintegrierte hybride Leichtbaukomponenten mit verbesserten Produkteigenschaften für die Praxis umsetzen.



Panta Rhei gGmbH
BÄRBEL RADEMACHER

< Mehr als 100 Fachleute diskutierten zu drängenden Fragen im hybriden Leichtbau

GRÜNER WASSERSTOFF FÜR DIE ENERGIESPEICHERUNG

Neuartige Elektrodenmaterialien sollen die effiziente Wasserstoffherstellung aus regenerativen Energiequellen preiswerter machen

Für das Gelingen der Energiewende sind passende Speichertechnologien eine wichtige Voraussetzung. Wasserstoff kann, wenn er mithilfe erneuerbarer Energien erzeugt wird, als wichtiger Energieträger fungieren. Um die Produktion möglichst wirtschaftlich zu gestalten, startete bereits am 1. Juli 2017 das Verbund-Forschungsvorhaben »Neuartige poröse 3D-Elektrodenmaterialien zur effizienteren alkalischen Wasserelektrolyse (AEL3D)« an der BTU Cottbus-Senftenberg. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) fördert das dreijährige Projekt mit einem Gesamtbudget von rund 2,5 Mio. €. Der Lehrstuhl Kraftwerkstechnik von Prof. Hans-Joachim Krautz ist mit einem Fördervolumen von 819.000 € beteiligt.

Im Mittelpunkt der Forschungen steht die Weiterentwicklung der alkalischen Elektrolyse für die großtechnische Erzeugung von Wasserstoff aus regenerativen Energiequellen, dem sogenannten grünen Wasserstoff. Dabei liegt der Hauptfokus auf der auch für Brandenburg immer wichtiger werdenden Langzeitspeicherung. Für die alkalische Elektrolyse sind hocheffiziente Elektroden eine Schlüsselkomponente. Daher sollen im Verbundvorhaben neuartige poröse, dreidimensionale Elektrodenmaterialien entwickelt und anwendungsbezogen charakterisiert werden.

Neben der Erforschung der elektrokatalytischen und strömungstechnischen Eigenschaften wird auch die Entwicklung innovativer, durchströmbarer Elektrodenformen und Zellarchitekturen einbezogen. Auf diese Weise werden die effektiven Stromdichten bei gezielter Gasabfuhr und niedrigen Überspannungen deutlich erhöht. Im Ergebnis kann grüner Wasserstoff billiger und effizienter aus regenerativem Strom hergestellt werden. Unter Leitung von Dr. Ulrich Fischer entwickelt und betreibt das Team vom Lehrstuhl Kraftwerkstechnik am Wasserstoff- und Speicher-Forschungszentrum Teststände mit erweiterten Messmöglichkeiten für die Präqualifizierung der neuartigen Elektroden und Zellgeometrien. Die leistungsfähigsten Elektroden werden dann im technischen Maßstab am 60-bar-Druckelektrolyseur des Wasserstoffzentrums unter realen Betriebsbedingungen getestet.

Im Projektkonsortium arbeiten renommierte Forschungseinrichtungen aus dem Bereich der Wasserstoff- und Energietechnologie sowie der Materialwissenschaft zusammen. Zu ihnen gehören neben der Brandenburgischen Technischen Universität das Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung (IFAM, Institutsteil Dresden), das Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Ulm und die Technische Universität Berlin. Das Konsortium wird durch einen Industriebeirat ergänzt, der sich aus namhaften Elektrolyseherstellern, Anlagenbauern, Zulieferern und Endanwendern zusammensetzt. Auf diese Weise wird ein hohes wirtschaftliches Verwertungspotenzial sichergestellt. 



Wasserstoff-Entwicklung an Nickelschaum-Elektrode

HINTERGRUND

Das AEL3D-Projekt steht im Kontext des Regierungsprogramms Wasserstoff und Brennstoffzellentechnologie (2016 bis 2026), in dessen Rahmen eine klimaneutrale und emissionsfreie Wasserstoffmobilität und der Ausbau einer Wasserstoffinfrastruktur eine zentrale Rolle spielen.

Die BTU setzt damit die Forschungsaktivitäten des Verbundvorhabens »Wissenschaftliche Forschung zu Windwasserstoff-Energiespeichern - WESpe« der Energiespeicher-Forschungsinitiative des Bundes sowie des vom Land Brandenburg geförderten Projekts »AEL-MALFE - Alkalische Elektrolyse - Membranelektrolyse mit anionen-leitfähigem Festelektrolyt« am Wasserstoff- und Speicher-Forschungszentrum fort.

Lehrstuhl Kraftwerkstechnik
DR. RER. NAT. ULRICH FISCHER

BTU INTERNATIONAL

DAS NEUE ORIENTIERUNGS- STUDIUM INTERNATIONAL

Die BTU Cottbus-Senftenberg bietet ein strukturiertes Orientierungsprogramm für internationale Studierende an

Seit Oktober 2017 haben nun auch internationale Studierende die Gelegenheit, sich im Rahmen eines strukturierten Orientierungsprogramms umfassend auf ihr Studium an der BTU Cottbus-Senftenberg vorzubereiten. Im Fokus des einjährigen Programms stehen dabei zunächst der Erwerb deutscher Sprach- und Lesekompetenzen, das Auffrischen von nötigem Basiswissen in Grundlagenfächern wie Mathematik, Physik oder Biologie und schließlich das »Hineinschnuppern« in unterschiedliche Studiengangsmodule.

Prof. Dr.-Ing. Matthias Koziol, Vizepräsident für Lehre und Studium der BTU Cottbus-Senftenberg, erklärt: »Unsere Universität hat sich in den letzten Jahren im Bereich der Studienvorbereitung sowohl für deutsche als auch für internationale Interessierte völlig neu aufgestellt. Es ist uns gelungen, wirklich attraktive Angebote für diverse Zielgruppen zu entwickeln. Erste Erfahrungsberichte der Teilnehmerinnen und Teilnehmer weisen darauf hin, dass die strukturierten Programme eine solide Grundlage für den erfolgreichen Studieneinstieg bereiten.«

Erfreulich ist die überraschend hohe Nachfrage seitens der internationalen Studieninteressierten. Ursprünglich auf maximal 60 Personen begrenzt, rangiert die Studierendenzahl bereits bei 72, sodass aus drei Studiengruppen vier gemacht wurden. Zur Zielgruppe für das Orientierungsstudium College International gehören Personen, deren sprachliche Fähigkeiten auf dem Niveau B2 nach dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen einzustufen sind, die also zu einer selbständigen Sprachverwendung in der Lage sind.

Anja Oswald, Sprachenlehrerin im Orientierungsstudium, bestätigt: »Die Studierenden des Orientierungsstudiums International kamen mit guten Deutsch-Vorkenntnissen an die BTU, worauf wir in den Sprachkursen nun aufbauen können. Neu ist jedoch, dass beim Orientierungsstudium International die deutsche Sprachprüfung für den Hochschulzugang nach nur einem Semester abgelegt wird. Deswegen haben wir unsere Lehr- und Lernmaterialien entsprechend angepasst, um intensiv und zielführend auf diese Prüfung vorbereiten zu können. Die Studierenden sind hoch motiviert und ich freue mich besonders, dass sich schon Lernpartnerschaften gebildet haben, Zusatzangebote umfassend genutzt werden und erste Lernfortschritte zu erkennen sind.«



^ Nathalia Meirino de Oliveira

Ziel des Orientierungsstudiums College International ist es, internationale Studieninteressierte sowohl sprachlich, als auch fachlich und methodisch optimal auf die zukünftig zu bewältigenden Lerninhalte von Studiengängen des MINT-Bereichs der BTU Cottbus-Senftenberg vorzubereiten und ihnen somit den Studieneinstieg zu erleichtern. Dabei wird ein dreigliedriger Bildungsansatz verfolgt, dessen zentrale Elemente die Vermittlung von Sprachkenntnissen, von studienbezogenen Schlüsselkompetenzen und von spezifischen MINT-Fachkenntnissen sind. Die Struktur des Orientierungsstudiums zeichnet sich durch ein innovatives Baukastensystem aus, wodurch unmittelbar auf individuelle Stärken und Schwächen der Studieninteressierten reagiert werden kann. So werden zum Beispiel mit Hilfe von Studieneingangstests die Sprach- und Fachkenntnisse der Teilnehmenden eingeschätzt und anschließend entsprechende Empfehlungen für zu belegende Kurse ausgesprochen. Dabei bündelt College International Teilaspekte des Orientierungsstudiums College+ und der »Brücke zum Studium«. Letzteres ist ein weiteres studienvorbereitendes Angebot der BTU, das Studieninteressierte aus dem Ausland in zwei Semestern insbesondere sprachlich und kulturell auf den Einstieg in einen deutschsprachigen Studiengang vorbereitet.

Nathalia Meirino de Oliveira aus Brasilien

»Eigentlich möchte ich Soziale Arbeit hier an der BTU studieren. Aber dafür reichen meine Deutschkenntnisse noch nicht aus. Als ich erfahren habe, dass man im Orientierungsstudium International die DSH-Prüfung schon nach einem Semester ablegen kann, habe ich mich sofort dafür angemeldet. Das Programm gefällt mir sehr gut und die Deutschlehrerinnen sind super toll! Sie korrigieren uns ständig beim Reden, was etwas anstrengend, aber sehr wichtig ist. Da ich mich noch unsicher beim Sprechen fühle, finde ich die Konversationskurse sinnvoll. Hier üben wir in kleinen Gruppen, uns auf Deutsch zu unterhalten. So kann ich hoffentlich schon im nächsten Semester Studiengangsmodule meines Wunschstudiengangs belegen.«



^ Amine Rhouma

Amine Rhouma aus Tunesien

»Ich habe mich für das Orientierungsstudium entschieden, weil ich zwar noch ein bisschen Zeit benötige, um meine deutschen Sprachkenntnisse zu verbessern, aber gleichzeitig auch schon das Ambiente an einer deutschen Universität kennenlernen wollte. Auf der Suche nach dem geeigneten Master bin ich im Internet auf die Informationen der BTU Cottbus-Senftenberg gestoßen. Ich interessiere mich besonders für einen fachhochschulischen Studiengang, finde aber auch viele universitäre Studiengänge interessant und freue mich, dass wir diese im zweiten Semester kennenlernen werden. An der BTU fühle ich mich willkommen, und ich habe bereits viele freundliche Menschen kennengelernt. Auch in der deutschen Sprache mache ich Fortschritte, obwohl ich denke, dass man da nie genug lernen kann.«



^ Lala Aslanova

Lala Aslanova aus Azerbaijan

»Ich fühle mich im Orientierungsstudium International sehr willkommen. Es war schon lange mein Traum, in Deutschland zu studieren. Nach einem ersten Bachelor-Abschluss in meiner Heimat möchte ich an der BTU Cottbus-Senftenberg ein weiteres Bachelorstudium aufnehmen. Die Entscheidung für das Orientierungsstudium habe ich getroffen, da ich mich für zwei Studiengänge der Universität interessiere und noch nicht sicher bin, welchen ich davon auswählen werde. Beim Austesten der Studiengangsmodule im nächsten Semester hoffe ich, den richtigen Studiengang für mich zu finden.«

ABLAUF DES ORIENTIERUNGSSTUDIUMS INTERNATIONAL

Die Grundlage des **ersten Semesters** bildet ein Deutsch-Intensivsprachkurs, der die internationalen Studieninteressierten dazu befähigt, die Deutsche Sprachprüfung für den Hochschulzugang (DSH) zu absolvieren. Neben klassischen Sprachkursen in Form von Präsenzveranstaltungen, die die College International-Studierenden für das Lesen und Verstehen wissenschaftlicher Texte qualifizieren, wird zusätzlich die Möglichkeit der Teilnahme am sogenannten Tandem-Unterricht gegeben. Dabei treffen sie sich in Einzelsitzungen oder Kleingruppen mit deutschen Muttersprachlerinnen und Muttersprachlern, um im zwanglosen Gespräch ihre Kommunikationsfähigkeiten zu verbessern. Umgekehrt erhalten die deutschen Tandem-Partnerinnen und -Partner gleichzeitig die Chance, Sprachkenntnisse in der jeweiligen Muttersprache der internationalen Teilnehmenden zu erwerben. Parallel zu den Sprachkursen belegen die Teilnehmenden das Modul »Studienbezogene Schlüsselkompetenzen« mit dem Fokus auf Konversation, das auch im zweiten Semester fortgeführt wird. Dabei erlernen sie beispielsweise verschiedene Präsentationstechniken anzuwenden, zielführend in Lerngruppen zu arbeiten und erhalten Argumentationstraining. Weiterhin stehen in diesem Modul Schreibtrainings und das effiziente und sinnerfassende Lesen im Fokus. Zusätzlich wird ein optionales Rahmenprogramm mit kulturellen und sozialen Veranstaltungen für die Studierenden organisiert.

Die Studierenden erhalten im **zweiten Semester** die Möglichkeit, ihr Fachwissen in unterschiedlichen Grundlagenfächern aufzufrischen und auf den für ihr Wunschstudium benötigten Stand zu bringen. Über die Notwendigkeit der Belegung von Grundlagenmodulen und über das Level der zu besuchenden Kurse wird mit Hilfe von Online-Self-Assessments entschieden. Begleitend zur oder anstelle der Teilnahme an den Grundlagenmodulen können die Studierenden frei wählbare Studiengangsmodule aus dem regulären Modulkatalog der Bachelorstudiengänge besuchen. Bei ausreichend fachlichem Vorwissen ist der Besuch der Grundlagenmodule nicht nötig und der Besuch der Studiengangsmodule inklusive der Teilnahme an der regulären Modulprüfung uneingeschränkt möglich. Wird die Modulprüfung bestanden, können sich die Teilnehmenden die dadurch erlangten Leistungspunkte für den weiteren Studienverlauf anrechnen lassen. Sollte die Prüfung nicht bestanden werden, wird der Prüfungsversuch als »nicht unternommen« behandelt und hat somit keine negativen Auswirkungen auf die folgenden regulären Prüfungsversuche. Es besteht ebenfalls die Möglichkeit, reguläre Studiengangsmodule und Grundlagenmodule parallel zu absolvieren.

Zentrum für Studierendengewinnung und Studienvorbereitung
KATHRIN ERDMANN, Koordinatorin Orientierungsstudium



^ Zwei Wochen waren die Wissenschaftler auf Skiern im grönländischen Eis auf Expedition: Das Bild zeigt das Camp am 29. August mit Zelt und Iglu (Foto: Thomas Hitziger)

MESSUNGEN DER EISDICKEN IN GRÖNLAND

Wissenschaftler der BTU-Cottbus-Senftenberg und der Beuth-Hochschule Berlin waren auf Expedition unterwegs in Ostgrönland

Thomas Hitziger ist Mathematiker, er ist Sportler und er liebt Outdoor-Aktivitäten - genau der richtige Mann also für eine Grönland-Expedition: 200 Kilometer ist der BTU-Wissenschaftler vom 15. August bis 6. September 2017 zusammen mit Wilfried Korth und Alexander Sarenko von der Beuth-Hochschule Berlin durch das grönländische Eis auf Skiern gelaufen und gesegelt. »Man weiß vorher nie, was einen erwartet. Wird es eisig sein oder warm? Haben wir strahlend blauen Himmel oder schlechte Sicht? In diesem Jahr war alles dabei. Manchmal haben wir gar nichts gesehen. Bei Sturm konnten wir mit Mühe und Not unser Schlafzelt und die Messstation aufstellen - nicht aber das Küchenzelt. Da haben wir uns ein Iglu gebaut«, erzählt Thomas Hitziger.

Nach der erfolgreichen Durchquerung des grönländischen Inlandeises im Sommer 2015 waren die Forscher in diesem Jahr erneut vor Ort, um die Messung der Eishöhenveränderung fortzuführen. Damals hat die Gruppe ein komplettes Höhenprofil mit Kontur erstellt. Nun überprüften sie in kleiner Gruppe an ausgesuchten Stellen am Rand des Eisplateaus am Petersenfjord (Ostgrönland), ob sich durch die Tauprozesse auch die Konturen ändern oder ob diese gleichbleiben. In diesem Jahr bezogen sich die Untersuchungen auf den ersten Abschnitt. Die Wiederholung wird bereits Erkenntnisse über die Veränderungen liefern, die Rückschlüsse auf ein Gesamtbild zulassen. In zwei Jahren soll dann die Durchquerung Grönlands wiederholt werden und somit ein Vergleich der gesamten Strecke erfolgen. Die Auswertung Daten des geodätischen Messprogramms dieses Sommers laufen derzeit. Alexander Sarenko wird im Rahmen seiner Masterarbeit an der Beuth-Hochschule den Konturenvergleich 2015/2017 durchführen und ein web-basiertes Tool zur Visualisierung aller Datensätze seit 2002 erstellen.

Die folgenden Nachrichten vermitteln einen kleinen Eindruck von der Expedition und der Berichterstattung über das In-Reach-Zwei-Wege-Satelliten-Kommunikationsgerät mit GPS. Sie sind kurz und knapp mit möglichst wenig Zeichen verfasst:

17. August 2017, 00:14 Uhr

Erster Tag in Tasiilaq. Kiste im Hafen abgeholt. Alles in Ordnung. Nun werden wir mit dem Boot in den Johann-Petersenfjord gebracht und dort abgesetzt. Dann beginnt der Aufstieg aufs Eis und die eigentliche Meßarbeit. Am 4. oder 5.9.2017 werden wir dort wieder abgeholt. Ich melde mich dann wieder. Viele Grüße nach Cottbus an die Kollegen. TH

19. August 2017, 00:18 Uhr

Liebe Freunde, wir sind am Johann Petersenfjord angekommen und haben die erste Gepäcktour zum Gletscher absolviert. Morgen müssen wir noch zweimal laufen. W&T&A

19. August 2017, 23:26 Uhr

Der Transport ist geschafft. Noch 3 km über den Randgletscher zur Moräne, dann beginnt das Inlandeis. Wetter heute super, haben gut geschwitzt beim Aufstieg.

21. August 2017, 23:50 Uhr

Der Niederschlag hat nicht aufgehört, aber es ist jetzt Schnee. Wir sind 9km weiter und 1060m hoch. Die ersten Spalten sind überwunden. Morgen mit Skiern!

22. August 2017, 23:29 Uhr

Den ganzen Tag White Out und Sprühregen. Messprogramm läuft. Wir hoffen auf Sonne. Es ist langsam ALLES nass. Heute nicht ein Foto gemacht.

24. August 2017, 23:46 Uhr

Nach 13km in Camp 6. 1440 m hoch. Noch 35km bis zum Wendepunkt. Es war ein Super Tag, jetzt schneit es wieder. Der Kocher rauscht und es ist warm und trocken.

29. August 2017, 00:13 Uhr

Hatten eine Super-Segeletappe: 57,6 km! Alle Messungen gut gelaufen. Reserve für Abstieg erarbeitet. Nachrichten nur noch auf diesen Link!

30. August 2017, 00:11 Uhr

Ankunft Tegel am 6.8. um ca. 6 Uhr morgens. Wir haben noch ca 30 km und dafür 3 Tage Zeit. Das sollte klappen. Der Wind könnte nachlassen! Grüße W&T&A

Fachgebiet Baumechanik

PROF. DR.-ING. CLAUDIUS KÖNIG

THOMAS HITZIGER

Beuth Hochschule für Technik Berlin (Projektleitung)

PROF. DR.-ING. WILFRIED KORTH

WENN SIE ERZÄHLT, HÖREN DIE SCHÜLER GEBANNT ZU

DAAD-Preisträgerin Aleksandra Aftowicz ist nicht nur für die polnischen Studierenden eine Bereicherung, sondern durch ihr weitreichendes Engagement auch für die gesamte Universität

Ob als Ansprechpartnerin für polnische Studienanfänger, Betreuerin bei der ABIChallenge oder Organisatorin beim PlannerInnen Treffen Cottbus – Aleksandra Irena Aftowicz sieht man überall. Immer hoch motiviert, immer mit einem Lächeln, immer hilfsbereit. All ihr interkulturelles Engagement sowie ihre überdurchschnittlichen akademischen Leistungen wurden nun mit dem DAAD-Preis honoriert.

Die Masterstudentin ist im Jahr 2011 aus ihrer Heimatstadt Poznań, Polen, an die BTU gekommen. »Rückblickend betrachtet hatte ich großes Glück, dass ein ehemaliger Schüler zu Besuch an unsere Schule kam und von seiner Universität, der BTU, berichtete. Zu diesem Zeitpunkt wusste ich noch gar nicht, was ich studieren soll. Es war nur klar, nichts mit Mathe oder Physik. Dadurch dachte ich, dass eine Technische Universität nicht in Frage käme. Er erzählte dann von Cottbus und legte mir nahe, die Studiengänge und einzelnen Module genau anzuschauen. Das tat ich und stellte fest, dass Stadt- und Regionalplanung sehr gut zu mir passt.« Mittlerweile hat Aleksandra Aftowicz ihren Bachelor erfolgreich absolviert, ein Praktikum bei der Beratungsgesellschaft für Stadterneuerung und Modernisierung mbH in Berlin gemacht, war sechs Monate auf Europareise und steht nun kurz vor ihrer Masterarbeit.

Unterhält man sich mit ihr, könnte man meinen, sie sei Muttersprachlerin, so gut ist ihr Deutsch. Da sie bereits in ihrer Heimat eine bilinguale Klasse besuchte und somit ein Deutsch-Zertifikat erhielt, konnte sie sofort mit dem Studium an der BTU beginnen. Nach kurzer Zeit hat sie Freundschaften geschlossen, auch dadurch haben sich ihre Sprachkenntnisse stetig verbessert. Eine deutsche Freundin ist ihr so sehr ans Herz gewachsen, dass ihr die Ehre zu Teil wurde, Aleksandras Trauzeugin zu sein. Gefeierte wurde im



^ Aleksandra Aftowicz auf der Konrad-Wachsmann-Allee am Zentralcampus Cottbus

letzten Jahr in Poznań. Der Bräutigam, ein Schulfreund, studiert auch an der BTU, er absolviert seinen Master in Informations- und Medientechnik. Als Aleksandra Aftowicz den DAAD-Preis erhält, sitzt er mit ihr im Audimax, genau wie ihre Oma, die extra die dreieinhalb stündige Zugfahrt von Poznań auf sich genommen hat, um diesen besonderen Moment mit ihrer Enkelin zu teilen.

Die Auszeichnung bedeutet der 25-jährigen Studentin sehr viel: »Manchmal unterschätze ich mich. So wäre ich allein nie auf die Idee gekommen, mich für den DAAD-Preis zu bewerben. Zu den bisherigen Gewinnern habe ich stets aufgeblickt. An der Uni bekam ich viel Unterstützung – vom Bestärken meine Bewerbung einzureichen bis hin zu Empfehlungsschreiben. Das fühlt sich sehr gut an. Ich denke, mein Beispiel zeigt, dass jeder diesen Preis erhalten kann, wenn er oder sie sich außerhalb des Studiums engagiert und mit der BTU und der Stadt identifiziert.« Aleksandra Aftowicz sagt von sich selbst, dass sie hier an der Universität nur positive Erfahrungen gemacht hat und diese gibt sie auch gern weiter. So referiert sie beispielsweise einmal im Jahr an verschiedenen Schulen in ihrer Heimat über die BTU. Außerdem hat sie eine polnische Facebook-Gruppe mit dem Namen »Vielleicht studieren in Cottbus« gegründet, steht polnischen Studierenden vor Ort mit Rat und Tat zur Seite und arbeitet für das College, dem Zentrum für Studierendengewinnung und Studienvorbereitung an der Universität. Beim studentisch organisierten PlannerInnenTreffen Cottbus im Mai 2017 hat sie unter anderem einen Workshop zum Thema »Guben und Gubink« initiiert, bei dem die Teilnehmer in die Städte gefahren sind und sich vor Ort mit dem Wiederaufbau der Gubiner Kirche beschäftigt haben.

Nach dem Studium möchte sie mit ihrem Mann ein Jahr nach Kanada gehen, um dort zu arbeiten und zu reisen. Was dann folgt, ist noch offen. Einerseits würde sie gern wieder in ihre Heimat zurückkehren, doch auch eine Anstellung als Stadtplanerin in Berlin oder Brandenburg reizt sie. Wir wünschen ihr in jedem Fall viel Erfolg!

STUDIUM & LEHRE

DIGITALES LEHREN UND LERNEN IM FOKUS

Erfolgreicher erster »Tag der Lehre« an der BTU mit breitem Themenspektrum und anregenden Diskussionen

Um den Studierenden ein möglichst flexibles Lernen zu ermöglichen und sie optimal auf den Arbeitsmarkt 4.0 vorzubereiten, müssen verstärkt innovative Lehr- und Lernmethoden eingesetzt werden. Die BTU Cottbus-Senftenberg ist hier auf der Höhe der Zeit und hat beim ersten Tag der Lehre am 17. Oktober 2017 digitales Lehren und Lernen in den Fokus gestellt. Vor dem Hintergrund einer Hochschule mit einem diversitären Studienangebot und einer heterogenen Studierendenschaft unterstrich die Veranstaltung den hohen Stellenwert der Digitalisierung in der Lehre. Für die immer größer werdende Bedeutung dieses Themas spricht auch die beachtliche Zahl von rund 100 Teilnehmenden aus der BTU und anderen Hochschulen. Mit dem Ziel zu zeigen, wie Lehren und Lernen im digitalen Zeitalter gestaltet werden kann, bot der Tag der Lehre eine Plattform für den Erfahrungsaustausch und zudem die Chance, ausgewählte E-Learning-Werkzeuge selbst auszuprobieren.

Bye, bye Frontalunterricht! – Lehrveranstaltungen verwandeln sich zunehmend in offene Lernräume, in denen Dozentinnen und Dozenten neue digitale Methoden und Szenarien einsetzen und diese gemeinsam mit ihren Studierenden umsetzen. Darauf ging Keynote-Speaker Prof. Dr. Heinz-Werner Wollersheim von der Universität Leipzig in seinem Beitrag »Digitalisierung der Lehre – Trends und Zukunftsperspektiven« ein. »Die Studierenden kommen aus einer weitgehend digitalen Lebenswelt und sie sind es gewohnt, zu teilen. Die Heterogenität der Umgebung spiegelt auch die Heterogenität der Studierenden wider. Ich glaube an die Macht, die in der Digitalisierung steckt und sehe die Vorteile beispielsweise in den Möglichkeiten der Vernetzung und der Personalisierung der digitalen Lernumgebung«, so Professor Wollersheim.

In mehreren Foren diskutierten Lehrende der BTU Cottbus-Senftenberg, aber auch anderer Hochschulen zu den Themen Prüfen und Bewerten, Kollaboration und Reflexion, Inhaltsvermittlung, rechtliche Aspekte sowie Medien- und Informationskompetenz.

Ein Highlight an diesem Tag war die Verleihung des Awards »Digitale Lehre«. Mit dem Preis zeichnete die BTU erstmalig ein besonders innovatives Konzept für den Einsatz von Elementen und Formaten für digitales Lehren und Lernen aus. Insgesamt wurden fünf Bewerbungen aus vier Fakultäten eingereicht und durch eine sechsköpfige Jury bewertet. Gewonnen haben Prof. Dr. Carsten Hartmann und Dr. Mareen Hallier vom Fachgebiet Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik mit ihrem Konzept eines Inverted Classrooms. Besonders wichtig war den Juroren, dass die innovativen Ideen nachhaltig und somit auf andere Lehrbereiche übertragbar sind, flexibles Lernen ermöglichen und aus didaktischen Überlegungen heraus für Studierende entwickelt wurden.

Die Veranstaltung fand unter der Federführung des Informations-, Kommunikations- und Medienzentrums im Rahmen des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Projekts »Exzellenz von Studium und Lehre: individueller Studieneinstieg, innovative Studienmodelle, forschendes Lernen« unter der Leitung des BTU-Vizepräsidenten für Lehre und Studium, Prof. Dr.-Ing. Matthias Koziol, und der Leiterin des IKMZ, Dr. Claudia Börner, statt.



Informations-, Kommunikations- und Medienzentrum (IKMZ)
DR. PHIL. CLAUDIA BÖRNER, Leiterin

Die Preisträger Prof. Dr. Carsten Hartmann und Dr. Mareen Hallier mit Dr. Claudia Börner (2.v.li.) und BTU-Vizepräsident für Studium und Lehre Prof. Dr.-Ing. Matthias Koziol (li.)

»WIR WOLLEN MIT E-LEARNING DIE PRÄSENZLEHRE ANREICHERN«

Dr. Claudia Börner, Leiterin des Informations-, Kommunikations- und Medienzentrums (IKMZ), im Interview über die Digitalisierung der Lehre an der BTU



Dr. phil. Claudia Börner >

Seit einem Jahr ist Dr. Claudia Börner an der BTU tätig – als Leiterin des Informations-, Kommunikations- und Medienzentrums. Zuvor war sie zehn Jahre an der Technischen Universität Dresden beschäftigt und leitete die Abteilung Digitales Lehren und Lernen am dortigen Medienzentrum. In dieser Funktion beriet und unterstützte sie Hochschullehrende beim Einsatz digitaler Medien in der Lehre, leitete das hochschuleigene Förderprogramm Multimediafonds und koordinierte Forschungs- und Entwicklungsprojekte im Bereich der Mediendidaktik. BTU News sprach mit ihr über die Digitalisierung der Lehre an der BTU.

BTU NEWS: Welche Bedeutung hat die digitale Lehre bisher an der BTU?

→ **DR. BÖRNER:** Es kommt ganz darauf an, was unter »digitaler Lehre« subsummiert wird. Zählen wir bereits die Einbindung digitaler Elemente in der Lehre dazu, dann zeigt eine aktuelle Umfrage, die wir gerade an der BTU durchgeführt haben, dass dies 90 Prozent der Lehrenden tun. Unsere Lernplattform Moodle wird beispielsweise von 10.700 Personen genutzt, darunter 680 mit dem Status eines Lehrenden. Es kann also bereits auf ein großes Erfahrungswissen zurückgegriffen werden, allerdings können wir noch nicht von einer breitenwirksamen Verankerung von E-Learning sprechen. Hier besteht Potential, insbesondere was Vielfalt und didaktische Innovation betrifft! Oft wird das Stichwort E-Learning leider mit einem hohen Zeit- und Arbeitsaufwand verbunden. Es gibt aber auch Szenarien, die wenig Vorbereitungszeit kosten und Einstiegshürden überwinden lassen. Das IKMZ stellt entsprechende Unterstützungsangebote für die mediendidaktische Konzeption, Implementierung und Erprobung derartiger Szenarien bereit. Wir wollen mit der Einbindung digitaler Medien nicht die Präsenzlehre ersetzen, sondern anreichern und ergänzen – und zwar genau da, wo es didaktisch begründet ist. Genau genommen geht es nicht um die Digitalisierung der Lehre, sondern um Digitalisierung in der Lehre. Ich möchte die Gelegenheit nutzen und mich an alle Lehrenden wenden, die ihre Vorlesungen, Seminare und Übungen durch digitale Formate neu strukturieren oder durch digitale Elemente anreichern wollen: Kontaktieren Sie das Team des Multimediazentrums im IKMZ, wir unterstützen Sie gern bei Ihren Ideen und überzeugen Sie von innovativen Lehr-/Lernszenarien!

BTU NEWS: Welche Möglichkeiten und Konzepte der digitalen Lehre werden an der BTU bereits eingesetzt?

→ **DR. BÖRNER:** Das ist ganz unterschiedlich und kommt auch auf die Fachbereiche an. Die Bandbreite reicht von dem bislang noch klassischen Konzept der Anreicherung, das heißt die Präsenzlehre wird durch digitale Elemente, wie digitale Texte, Audiofiles und Kommunikationstools ergänzt. Meist passiert das unter Einsatz von Moodle bis hin zu Szenarien,

die das didaktische Konzept der Lehre quasi auf den Kopf stellen. Exakt das möchten zum Beispiel unsere Preisträger des Awards »Digitale Lehre« mit dem »Inverted Classroom« tun. Bei diesem Konzept werden die Phasen der Wissensvermittlung und der Anwendung getauscht, das heißt die Studierenden schauen sich zunächst zu Hause die Videoaufzeichnung der Vorlesung oder des Seminars an. Die Lehrveranstaltung vor Ort wird dann komplett für die praktische Anwendung und Übungen genutzt. Somit bleibt mehr Zeit für Diskussionen und die Klärung von Fragestellungen. Vergleichsweise häufig werden auch E-Prüfungen durchgeführt, was zu einer zeitlichen Einsparung in der Bewertungsphase führt und die Qualität der Prüfung selbst erhöhen kann. Dahingegen spielen Szenarien wie Game Based Learning, Webinare, Virtuelle Realitäten und Erweiterte Realitäten bislang noch keine große Rolle.

BTU NEWS: Wie zufrieden sind Sie mit dem ersten Tag der Lehre an der BTU und der Resonanz der Besucher?

→ **DR. BÖRNER:** Den Tag der Lehre habe ich als sehr gelungene und positive Veranstaltung wahrgenommen. Auch die Teilnehmerzahlen sowie die Evaluation sprechen für sich: Demnach wünschen sich 95 Prozent eine Fortführung des Formates. Es freut mich besonders, dass unter den rund 100 Besucherinnen und Besuchern sowohl BTU-Lehrende waren als auch Teilnehmende von anderen Hochschulen – sogar über die Grenzen von Brandenburg hinaus. Mit dem Tag der Lehre haben wir eine Plattform für den Austausch, die Diskussion und die Vernetzung eröffnet. Ich denke, dass dieses Angebot sehr gut angenommen wurde. Viele Teilnehmenden haben den Austausch mit anderen Lehrenden geschätzt und waren von der Vielfalt der Möglichkeiten und den Unterstützungsangeboten am IKMZ angetan.

BTU NEWS: Wie ist die weitere Planung – wird der Tag der Lehre fest an der BTU etabliert?

→ **DR. BÖRNER:** Der nächste Tag der Lehre ist bereits in Planung. Wir wollen eine feste jährliche Veranstaltung mit stets wechselnden didaktischen Schwerpunktthemen etablieren, bei denen die Digitalisierung jeweils eine Rolle spielen wird. Wenn wir die Studierenden auf den Arbeitsmarkt 4.0 entlassen, müssen sie auch im Bildungskontext mit der Digitalisierung in Kontakt gekommen sein.

Vielen Dank für das Gespräch!



INFO³ BOX|PUNKT|MOBIL

Ein interdisziplinäres Studienprojekt in Kooperation mit der Stadt Cottbus soll Bürgerinnen und Bürger zur Stadtentwicklung informieren

Im Sommersemester 2017 führten die BTU-Fachgebiete Stadtmanagement sowie Entwerfen, Wohn- und Sozialbauten ein kooperatives Masterprojekt durch. Aufgabe der an »Info3 box|punkt|mobil« beteiligten Studierenden war die Schaffung eines Informations-, Kommunikations- und Aktionspunktes an einem zentralen innerstädtischen Standort, um über die Cottbuser Stadtentwicklung zu informieren. Im Rahmen der Aufgabenstellung waren zudem Konzepte für einen festen Infopunkt am künftigen Seeufer in Merzdorf sowie ein Informationsmobil zu entwickeln, das im Rahmen städtischer, insbesondere aber auch regionaler und überregionaler Aktivitäten über die Ziele und Erfolge der Cottbuser Stadtentwicklung informieren soll.

Anlass für das Projekt war die Entstehung des Cottbuser Ostsees in den Jahren 2018 bis 2024 auf dem Gebiet des ehemaligen Tagebaus Cottbus-Nord. Er wird mit etwa 19 Quadratkilometern Fläche der größte künstliche See Deutschlands sein. Eine entsprechende Herausforderung ist die Flutung für die Stadtentwicklungsplanung. Ideengeber und Initiator des Studienprojektes war der Förderverein Cottbuser Ostsee e.V., der sich im Jahr 2016 gegründet hat, um die Entwicklung des künftigen Haus-Sees der Cottbuser konstruktiv zu begleiten.

Die 14 Studierenden der Stadtplanung und der Architektur arbeiteten in insgesamt sechs studiengangübergreifenden, gemischten Teams. Sie führten Bürgerbefragungen durch, analysierten Standorte und entwarfen darauf aufbauend Pavillons zur Vermittlung von Stadtentwicklungsthemen. Neben den Lehrenden gaben auch die beteiligten Vertreterinnen und Vertreter aus der Praxis regelmäßiges Feedback zu den Konzepten und Entwürfen. Punktuell wurden weitere Expertisen hinzugezogen: etwa des en-

gagierten Anwohners Rainer Richter, der die Studierenden fachkundig über Chancen und Risiken der Flutung aufklärte. Auch die Leiterin des Kunstmuseums Dieselkraftwerk, Ulrike Kremeier, konnte wertvolle Tipps aus kuratorischer und museumspädagogischer Sicht geben.

Die Ergebnisse des Masterstudienprojektes »Info3 box|punkt|mobil« wurden am 15. Juli 2017 im Rahmen des 12. Ostseefestes der Öffentlichkeit präsentiert, das in diesem Jahr im Peitzer Ortsteil Maust stattfand. Zahlreiche Gäste nutzten die Möglichkeit einer regen Diskussion mit den Studierenden, denen sie bei dieser Gelegenheit auch Feedback zu den Entwürfen gaben. Zudem informierten sich unter anderem die Bürgermeisterin der Stadt Cottbus, Marietta Tzschoppe, der Bundestagsabgeordnete Ulrich Freese sowie Ostseemanager Lars Scharnholz über die studentischen Arbeiten. Die Einschätzung von Bürgerinnen und Bürgern, Stadtverwaltung und Lehrenden zu den gewählten Standorten und zur konzeptionellen und gestalterischen Ausarbeitung passten im Ergebnis erstaunlich gut zusammen: Bei einer Arbeit wurde allseitig das variable Nutzungs- und Raumkonzept gelobt, bei einer anderen die einladende und offene Bauweise. Ein Projekt-Team wählte die bislang unscheinbare östliche Seite des künftigen Nahverkehrsknotenpunkts am Bahnhof als Standort; an dieser Stelle einen Anziehungspunkt zu schaffen, wurde – unabhängig von der Gebäudenutzung – als wichtiger Impuls gewürdigt. Insgesamt stieß die Entwicklung des Cottbuser Ostsees auf großes Interesse. Auch die Studierenden selbst zogen ein sehr positives Fazit zur Projektarbeit: Sowohl die studiengangübergreifende Zusammenarbeit als auch die enge Rückkopplung mit der Praxis wurden gelobt. Am 25. Oktober 2017 wurden die Projektergebnisse den Mitgliedern des Fördervereins Cottbuser Ostsee e.V. vorgestellt.

»Info3 box|punkt|mobil« wurde federführend vom Fachgebiet Stadtmanagement in Kooperation mit dem Fachgebiet Entwerfen, Wohn- und Sozialbauten der BTU (Institut für Architektur), der Stadtverwaltung Cottbus sowie dem Förderverein Cottbuser Ostsee e.V. durchgeführt. 



^ BTU-Studierende im Gespräch mit der Cottbuser Bürgermeisterin, Marietta Tzschoppe, und dem Vorsitzenden des Fördervereins Cottbuser Ostsee e.V., Denis Kettlitz (Foto: Moritz Maikämper)

Fachgebiet Stadtmanagement
PROF. DR.-ING. SILKE WEIDNER
MORITZ MAIKÄMPER

Fachgebiet Entwerfen, Wohn- und Sozialbauten
PROF. BERND HUCKRIEDE

»SIE VERÄNDERN DAS BERUFSBILD«

36 Absolvantinnen und ein Absolvent erhielten am 28. September im festlichen Rahmen die ersten Bachelor- und Masterzeugnisse der gesundheitsbezogenen Studiengänge. Zuvor fand ein Fachsymposium statt

Im Rahmen einer feierlichen Zeugnisübergabe wurden am Campus Senftenberg am 28. September 2017 die ersten Studienabschlüsse in den gesundheitsbezogenen Studiengängen gefeiert. Auf Einladung des Instituts für Gesundheit kamen nicht nur die erfolgreichen Absolvantinnen und Absolventen der Bachelorstudiengänge Pflegewissenschaft und Therapiewissenschaften sowie des Masters Berufspädagogik für Gesundheitsberufe. Auch zahlreiche Lehrende, Praxispartner und Studierende konnten im Konrad-Zuse-Medienzentrum von der Prodekanin des Instituts für Gesundheit Prof. Dr. Anja Walter begrüßt werden.

Zur Zeugnisübergabe und Verabschiedungsfeier der gesundheitsbezogenen Studiengänge hieß Prof. Anja Walter die Absolvantinnen und Absolventen mit den Worten willkommen: »Sie hatten den Mut in einen Studiengang zu kommen, den es eigentlich noch gar nicht gab.« BTU-Präsident Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach unterstrich das ebenfalls in seinem Grußwort und bezeichnete sie als Wegbereiter für die folgenden Jahrgänge. Gleichzeitig verband er seine Wünsche für einen erfolgreichen nächsten Lebensabschnitt mit der Bitte: »Bleiben Sie uns gewogen und kommen Sie zurück, um Ihre Erfahrungen mit uns zu teilen.« Carsten Feller, Abteilungsleiter im Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur sagte: »Sie haben Grund, stolz zu sein. Sie gehören zu den Vorreitern in der Akademisierung der Pflege- und Therapieberufe.«

Nach einem Rückblick auf den Beginn und den Aufbau der Studiengänge ab 2012 sowie auf wichtige Phasen der Entwicklung des Instituts für Gesundheit mit Prof. Dr. Barbara Knigge-Demal, Prof. Dr. Juliane Eichhorn, Jeanette Jänchen und Prof. Dr. Anja Walter bedankten sich die Studierenden bei ihren Studiengangsleiterinnen mit Impressionen aus dem Studienalltag und erhielten ihre Zeugnisse.



Prof. Dr. Juliane Eichhorn (re.) mit ihren Absolvantinnen des Studiengangs Pflegewissenschaft

Im Rahmen des Fachsymposiums am Vormittag wurde über die Akademisierung der Gesundheitsberufe diskutiert. Die namhaften Referentinnen Prof. a. D. Dr. Anke Fesenfeld, Bildungskordinatorin Pflege der Asklepios Kliniken Verwaltungsgesellschaft mbH, und Prof. Dr. Claudia Voelker, Studiengangsleiterin Physiotherapie an der IB-Hochschule in Berlin, reflektieren die pflegerischen und physiotherapeutischen Einsatzfelder für Akademikerinnen und Akademiker. Anke Fesenfeld ging vom Ursprung der Pflegeberufe aus, der eng mit dem Christentum und der Entstehung der Klöster in Zusammenhang steht. Die historische Rolle der Frau, insbesondere auch in Verbindung mit der Entwicklung der Medizin, war ebenfalls Gegenstand der Betrachtungen. Im Laufe der Jahrhunderte und zur Entlastung der Ärzte wurden ärztliche Aufgaben immer stärker auf das Pflegepersonal übertragen, was schließlich zur Professionalisierung des Berufes führte. Perspektivisch lägen die Herausforderungen in der demografischen Entwicklung und in der gesundheitsbezogenen Versorgungsqualität als gesetzlichem Anspruch, so Prof. Fesenfeld. Vor diesem Hintergrund würden beispielsweise verstehende Diagnostik, strategische und Managementaufgaben noch stärker zum neuen Image der Pflegeberufe dazugehören. Dieser neue Berufsstatus findet seinen Wiederhall in der Akademisierung der Gesundheitsberufe und die Absolvantinnen und Absolventen stehen für diesen Berufsstatus. Prof. Voelker formulierte es an die Absolvantinnen und Absolventen gerichtet so: »Sie verändern das Berufsbild!« Sie gab ihnen gleichzeitig mit auf den Weg, wissenschaftlich reflektierende Praktiker, Aufklärer, Netzwerker, Querdenker und Ideengeber zu sein, auch einmal gegen den Strom zu schwimmen, zu hinterfragen und neue Wege zu gehen.

Institut für Gesundheit
PROF. DR. PHIL. ANJA WALTER

Absolvantinnen der Therapiewissenschaften mit Robert Prill, wissenschaftlicher Mitarbeiter Lehre (Professur für Therapiewissenschaften I) (re.)



WARUM ES WICHTIG IST, SOZIALE THEMEN OFFEN ZU DISKUTIEREN

Eine neue Vorlesungsreihe thematisiert schwierige, aktuell-politische und gesellschaftliche Entwicklungen, die eng mit Berufen in der Sozialen Arbeit verbunden sind

Soziale Arbeit ist eine Profession, deren Auftrag es ist, die Gesellschaft für alle gerecht zu gestalten. »Das Studium setzt mit Blick auf den späteren Beruf eine starke Reflexion der eigenen politischen und gesellschaftlichen Haltung voraus«, sagt Prof. Dr. Birgit Behrensen vom Fachgebiet Soziologie für die Soziale Arbeit an der BTU Cottbus-Senftenberg. »Es gehört zu unserem Job, diese aktuellen gesellschaftlichen Veränderungen ernst zu nehmen und die Auseinandersetzung als Teil der beruflichen Entwicklung zu vermitteln.« Weil das nicht immer einfach ist, hat der Fachschaftsrat des Studiengangs Soziale Arbeit gemeinsam mit den Professorinnen des Instituts für Soziale Arbeit Heike Radvan und Birgit Behrensen die »Mittwochsgespräche« initiiert. Die Vorlesungsreihe, die soziale Ungleichheit und Rassismus im Fokus hat, ist am 8. November 2017 am Campus Sachsendorf gestartet.

»Das Besondere an dieser Ringvorlesung ist, dass sie auf Dialog setzt! Wir greifen all die Themen auf, die den Studierenden aber auch uns als Lehrenden »unter den Nägeln brennen«. Das sind beispielsweise antidemokratische, menschenfeindliche Positionen, die letztlich alle in der Gesellschaft angehen«, erläutert Prof. Dr. Heike Radvan vom Fachgebiet Methoden und Theorien Sozialer Arbeit. Daher richtet sich die Veranstaltung an Studierende, aber auch an die Kolleginnen und Kollegen aus der Praxis. Um auf die aktuellen Herausforderungen professionell reagieren zu können, bedarf es unter anderem einer professionellen Haltung, die auf der Achtung der Menschenrechte und einer Wertschätzung aller basiert. Wie Sozialarbeitende mit Ausgrenzung und Ungleichheit umgehen können, wird mit ausgewiesenen Expertinnen und Experten analysiert und diskutiert. Konkret stehen Fragen der Integration und gesellschaftlichen Teilhabe von Zugewanderten in der Ringvorlesung ebenso im Fokus, wie die Frage des Umgangs mit Ausgrenzungsreflexen und Feindbildern in einer Atmosphäre von zunehmendem Misstrauen, Hass und Gewalt.

»Wir haben in der Sozialen Arbeit die Chance mitzugestalten, wie beispielsweise menschliche Verschiedenheit im Alltag als Gewinn erlebt werden kann«, fasst Prof. Radvan zusammen. Prof. Behrensen ergänzt: »Zudem diskutieren wir die Themen Rassismus, Antisemitismus sowie die Feindschaft gegen Sinti und Roma. Dabei fragen wir uns jeweils immer auch, was die Rolle der Sozialen Arbeit ist oder sein kann.«

TERMINE DER MITTWOCHSGESPRÄCHE

20. Dezember 2017:

»Denn die Geschichten der Opfer sind das Wichtigste« - rassistische und rechte Gewalt im deutschen Film, Julia Stegmann M.A. (Leuphana Universität Lüneburg)

10. Januar 2018:

Rassistische Stereotype und Diskriminierung von Sinti und Roma, Dipl. Päd. Petra Rosenberg (Vorsitzende des Landesverbandes Deutscher Sinti und Roma Berlin-Brandenburg)

24. Januar 2018:

Warum eine professionelle Entwicklung von Organisationen der Sozialen Arbeit heute diversitätsorientiert sein muss, Dr. Andrés Nader (Geschäftsführer RAA Berlin)

31. Januar 2018:

Antimuslimischer Rassismus - Zum Begriff, zu aktuellen Erscheinungsformen und Handlungsnotwendigkeiten in der Sozialen Arbeit, Dr. Zülfukar Cetin (Universität Basel)



^ Miteinander und Vielfalt als Gewinn - Studierende unterschiedlicher Nationalitäten an der BTU Cottbus-Senftenberg

Fachgebiet Methoden und Theorien Sozialer Arbeit
PROF. DR. PHIL. HEIKE RADVAN

Fachgebiet Soziologie für die Soziale Arbeit
PROF. DR. PHIL. BIRGIT BEHRENSEN

NEUE STUDIENSTRUKTUR IM BAUINGENIEURWESEN

Zum Wintersemester 2017/18 ging an der BTU ein reformiertes Bachelorprogramm im Bauingenieurwesen an den Start

Das neue Studienjahr hat begonnen und 52 Erstsemester haben sich in diesem Wintersemester im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen an der BTU Cottbus-Senftenberg eingeschrieben. Eine gute Entscheidung, bietet der Studiengang doch eine bisher ungewohnte Freiheit bei der Wahl der Regelstudiendauer – sechs oder acht Semester – sinnbildlich also ein Studiengang mit einem Eingang und zwei möglichen Ausgängen. Die Studierenden haben zum sechsten Fachsemester die Möglichkeit, sich zu entscheiden.

Der sechssemestrigen Bachelor führt in Ergänzung mit dem viersemestrigen Master zu einem Abschluss, der vergleichbar ist mit dem früheren Diplom einer Universität. Der Abschluss nach acht Semestern ergänzt den sechssemestrigen durch ein zusätzliches Praxis- und ein Theoriesemester. Dieser Zweig ist vor allem für diejenigen eine sinnvolle Option, die nach dem Bachelor den direkten Einstieg in die Ingenieurpraxis anstreben, denn der erfolgreiche achtsemestrige Abschluss ermöglicht nach vier Jahren Studium die Ingenieurreeife und schafft die Voraussetzungen für den Kammerzugang in den Bundesländern.

Das Modell löst sich konsequent von einer rigiden Studiengangstruktur und verbessert infolge der Flexibilisierung im Abschluss die Wahlmöglichkeiten für Studierende hinsichtlich ihrer weiteren beruflichen Orientierung. Dieses Studienmodell reagiert zudem auf die zuletzt immer jüngeren Studienanfängerinnen und -anfänger (frühzeitige Einschulung, verkürztes Abitur, Wegfall der Wehrpflicht). Diese müssen nun erst nach einer fachlichen Orientierungs- und persönlichen Reifephase von insgesamt fünf Semestern eine wichtige Weiche für den weiteren beruflichen Werdegang stellen. Zusammen mit dem Master kann die Regelstudienzeit im Bauingenieurwesen somit sechs, acht oder zehn Semester betragen.

Das Masterprogramm im Bauingenieurwesen wurde an der BTU bereits 2014 völlig neu konzipiert. Mit seinen Freiheiten, wie beispielsweise bei der Wahl der Studieninhalte zur individuellen Profilierung, löste es das verschulte Vorgängerangebot ab und reagierte damit auf einen Hauptkritikpunkt der Bologna-Reform. Zudem ermöglicht die Studienordnung im Umfang von 18 Leistungspunkten den »Blick der Studierenden über den Tellerrand« ihres eigenen Faches hinaus und reagiert auf Forderungen seitens der Kammern und Berufsverbände, die praktisch seit Jahrzehnten die (Rück-)Entwicklung der Universitäten von Bildungs- zu Ausbildungseinrichtungen bemängeln.



^ Unterschiedliche Qualifizierungsmodelle und eine Flexibilisierung im Abschluss bieten neue Wahlmöglichkeiten für Studierende des Bauingenieurwesens

Attraktiv ist das neue Angebot im Bauingenieurwesen auch für Interessierte am dualen Studium. Die aktuelle Studienordnung ermöglicht bereits das dual-ausbildungsintegrierende Studium; eine dual-praxisintegrierende Variante soll zum Wintersemester 2018/19 ergänzt werden. »So haben die jungen Leute neben dem Bachelorabschluss praktisch schon den Fuß in der Tür beim späteren Arbeitgeber«, sagt Prof. Claus König, Verantwortlicher für das duale Angebot im Studiengang.

Mit diesen Möglichkeiten ist das Angebot im Bauingenieurwesen der BTU komplett neu aufgestellt und zum Wintersemester 2017/18 auch erfolgreich akkreditiert worden. Der Dekan der Fakultät Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung Prof. Markus Otto fasst es zusammen: »Drei unterschiedliche Qualifizierungsprofile – zudem die Möglichkeit, dual zu studieren! Dieses Angebot dürfte wohl einmalig sein – zumindest in Deutschland!« Dr. Volker Wetzck, Referent für Studium und Lehre an der Fakultät, ergänzt: »Dabei haben wir die Spielräume der Bologna-Reform ausgelotet und eine gute Lösung für die individuellen Bedarfe gefunden.« Dr. Wetzck hat in der Fakultät maßgeblich an der Entwicklung des neuen Studienmodells gearbeitet und erläutert weiter: »In Cottbus gab es von Beginn an eine besondere Situation, überlagerte sich doch der Bologna-Prozess mit der Neustrukturierung der Hochschullandschaft in der Lausitz. Es war nicht immer einfach, aber genau diese Gemengelage bot das Potenzial für einen offensiven Neustart.«

An der BTU sind im Wintersemester 2017/18 im Bauingenieurwesen insgesamt 279 Studierende eingeschrieben, davon 161 im Bachelorstudiengang und 78 im Master.

Fakultät Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
DR.-ING. VOLKER WETZK, Referent für Lehre und Studium

WIRTSCHAFT & WISSENSTRANSFER

ZWEITER BTU-TRANSFERTAG WISSEN SCHAFFT CHANCEN

Der BTU-Transfertag präsentierte Kooperationspotentiale für Wirtschaft und Wissenschaft

Am 18. Oktober 2017 fand zum zweiten Mal der BTU-Transfertag statt. In diesem Jahr waren Wirtschaftsvertreter in das Konrad-Zuse-Medienzentrum am Campus Senftenberg eingeladen, um sich über aktuelle Forschungsprojekte und Kooperationsmöglichkeiten mit der BTU zu informieren. In kurzen, dreiminütigen Vorträgen stellten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ihre Projekte vor, um so in möglichst kompakter Form ein breites Bild der Aktivitäten an der Universität zu vermitteln.

Anja Bölicke, Geschäftsführerin der Silicon Radar GmbH, Frankfurt (Oder), eröffnete die Veranstaltung mit einer Keynote zu den Chancen und Herausforderungen im Wissenstransfer zwischen kleinen und mittleren Unternehmen und der Hochschule. Die rechtlichen Rahmenbedingungen seien hier genauso wichtig wie die Verinnerlichung, dass Wissens- und Technologietransfer keine Einbahnstraße ist, Wissen und Expertise also immer in beide Richtungen ausgetauscht werden sollten.

Die folgenden Fachvorträge orientierten sich in diesem Jahr an den vier Forschungsfeldern der BTU: »Smart Regions und Heritage«, »Energie-Effizienz und Nachhaltigkeit«, »Biotechnologie, Umwelt und Gesundheit« sowie »Kognitive und zuverlässige cyber-physische Systeme«. Die Forscherinnen und Forscher nutzten die knappe Redezeit von drei Minuten, um möglichst zielgerichtet interessante Projekte vorzustellen. Dabei waren virtuelle Triebwerke genauso Thema wie Projekte zum Leichtbau, Konzepte zur Minimierung von Spurenschadstoffen in Flüssen und Seen, oder auch die Detektion von Nanopartikeln. Wem drei Minuten Vortrag zu kurz war, der konnte sich in den Pausen mit den Experten direkt austauschen. Dafür konnten auch die Poster genutzt werden, die die wichtigsten Inhalte der Vorträge nochmals zusammenfassen.

Im zweiten Teil der Veranstaltung informierten das Referat Technologie und Innovation, der Gründungsservice, der Alumnibereich sowie das Career Center und das Weiterbildungszentrum über die unterschiedlichsten Arten des Wissens- und Technologietransfers an der BTU. Abgerundet wurde der Nachmittag mit ausgewählten Laborrundgängen. Im Zentrum Effiziente Fabrik Senftenberg gab es neue Trends der Fabrikplanung zu sehen. In den Laboren der Biotechnologie und der Gesundheitswissenschaften konnte man hinter die Kulissen schauen oder einen Blick in das Innovationszentrum Senftenberg werfen.

Veranstaltet wurde der BTU-Transfertag in Kooperation mit der IHK Cottbus und der Handwerkskammer Cottbus. Partner der Veranstaltung war die Wirtschaftsförderung Brandenburg (WFBB). Der Termin für das nächste Jahr steht bereits fest. Am 17. Oktober 2018 wird sich der dritte BTU-Transfertag an Projekten ausrichten, die im Zuge von »Innovation Hub 13«, dem Gemeinschaftsprojekt von BTU Cottbus-Senftenberg und TH Wildau in der Förderinitiative »Innovative Hochschule«, entwickelt werden. 



^ In eng getakteten Vorträgen konnten sich die Besucher des BTU-Transfertags in kurzweiliger Form ein umfassendes Bild der Forschungsaktivitäten an der Universität verschaffen

Referat Technologie und Innovation
BEATRIX KRAUTZ



^ 60 Gäste aus der Regionalen Wirtschaft konnten sich bei »Wirtschaft trifft Wissenschaft« aus erster Hand über Fabrikoptimierung und konkrete Technologien informieren

FABRIK-OPTIMIERUNG ALS GEMEINSCHAFTSPROJEKT

Format Wirtschaft trifft Wissenschaft klärt über Möglichkeiten der Fabrikoptimierung auf

Wer seinen Betrieb effizienter gestalten, Produktionsabläufe optimieren oder neue Systeme einführen will, steht vor einer unternehmensübergreifenden Herausforderung. Was auf kleine und mittlere Unternehmen in so einem Veränderungsprozess zukommt, wurde am 20. September 2017 im Zentrum Effiziente Fabrik ausführlich thematisiert. Unter dem Motto »Wirtschaft trifft Wissenschaft« veranstalteten BTU Cottbus-Senftenberg, Industrie- und Handelskammer Cottbus, Wirtschaftsförderung Brandenburg, Handwerkskammer Cottbus und Wirtschaftsförderung der Stadt Senftenberg eine Informationsveranstaltung der besonderen Art in Senftenberg.

Denn auf alle, die sich einen der begrenzten Plätze sichern konnten, warteten nicht nur Vorträge zur Effizienzsteigerung im Betrieb und passenden Unterstützungs- und Fördermöglichkeiten. Es waren auch zahlreiche Aussteller aus dem gesamten Bundesgebiet vor Ort, die Einblicke in konkrete Anwendungen – von der Arbeitsplatzklimatisierung bis hin zu autonomen Transportsystemen – möglich machten. Als Gastgeberin im Zentrum Effiziente Fabrik und Leiterin des Fachgebiets Fabrikplanung und Fabrikbetrieb, erklärte Prof. Dr. Peggy Näser die wissenschaftlichen Hintergründe hinter jedem betrieblichen Optimierungsprozess. Denn auch in Zeiten der Digitalisierung läuft ein Betrieb nicht automatisch besser, nur weil man einen Schalter umlegt. Dementsprechend hatte sie eine zentrale Botschaft an die circa 60 Gäste aus dem regionalen Gewerbe: »Die gesamte Belegschaft von Anfang an mitzunehmen, ist mindestens genauso wichtig wie eine profunde Analyse des Ist-Zustands«. Gerade bei kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) müssten solche

Prozesse Chefsache sein, meint Näser. Auch für die Sensibilisierung der Belegschaft steht die Modellfabrik in Senftenberg bereit. Digitale Produktionshelfer können hier live vorgeführt werden. Mitarbeiter machen sich mit der Technik vertraut und können Feedback geben noch bevor die ersten Anschaffungen getätigt werden. Ein Angebot, für das sich im Nachgang der Veranstaltung mehrere Firmen angemeldet haben, denn es erspart Kosten und Frustration.

Ein weiteres wichtiges Thema für KMU ist die Finanzierung von Optimierungs- und Digitalisierungsvorhaben. Mit Innovationsgutscheinen fördert beispielsweise die Wirtschaftsförderung Brandenburg den Aufbau neuer Unternehmensstrukturen. Hier lieferte ein Praxisbeispiel der Firma M+R Filtersysteme hilfreiche Erfahrungswerte für die Teilnehmenden der Veranstaltung. Über das gesamte Transferangebot der BTU, vom Career Service über die Alumniarbeit bis hin zur Anbahnung von Kooperationen zwischen Wirtschaft und Wissenschaft informierte Beatrix Krautz, Leiterin des Referates Technologie und Innovation. Mit einer Live-Vorführung der Modellfabrik ging der Abend in den regen Austausch zwischen Ausstellern und Besuchern über.

Die Modellfabrik wurde im Rahmen des Zentrums Effiziente Fabrik Senftenberg (ZEF) unter Leitung von Prof. Dr.-Ing. Peggy Näser im Juni 2017 an der BTU eröffnet.

Fachgebiet Fabrikplanung und Fabrikbetrieb
PROF. DR.-ING. PEGGY NÄSER

UNTERSTÜTZUNG AUF DEM WEG IN DIE DIGITALISIERUNG

Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Cottbus versorgt
Unternehmen mit digitalem Know-how

Während in großen Industrieunternehmen die digitale Vernetzung von Maschinen mit den übrigen Betriebseinheiten im Sinne von Industrie 4.0 immer weiter voranschreitet, sind die Hemmnisse zu einem Schritt in die digitale Innovation bei kleinen und mittleren Unternehmen oder im Handwerk oft groß. Die Initiative »Mittelstand 4.0 – Digitale Produktions- und Arbeitsprozesse« des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) will diese Hemmnisse mit konkreten Unterstützungsangeboten abbauen. Zu diesem Zweck fördert das BMWi seit November 2017 den Aufbau eines Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrums in Cottbus.

Mit einem Fördervolumen von 3,5 Mio. € entsteht das Zentrum am Lehrstuhl für Automatisierungstechnik der BTU Cottbus-Senftenberg und soll kleine und mittlere Unternehmen dabei unterstützen, mit den Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung effektiv umzugehen. Als eines von bundesweit 20 Zentren dieser Art entstehen in Cottbus praxisnahe Anschauungs- und Erprobungsmöglichkeiten. Der Schwerpunkt des Verbundprojekts liegt auf Qualifizierungskonzepten im Rahmen von Aus- und Weiterbildung 4.0.

Partner des Projekts sind die Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg, die Technische Hochschule Wildau, die Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde, die IHP GmbH Leibniz-Institut für in-

novative Mikroelektronik Frankfurt (Oder) sowie die Industrie- und Handelskammer Cottbus als Vertreterin der Landesarbeitsgemeinschaft der Industrie- und Handelskammern in Brandenburg. Die Führung des Zusammenschlusses liegt bei der BTU Cottbus-Senftenberg, die auch als zentrale Anlaufstelle auftritt.

Am Lehrstuhl für Automatisierungstechnik von Prof. Dr.-Ing. Ulrich Berger ergänzt das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum mit Angeboten, die auf die Qualifizierung von Mitarbeitern zu geschneitten sind, die Unterstützungsangebote des Innovationszentrums Moderne Industrie (IMI) Brandenburg, die auf Geschäftsmodelle, Technik und Organisation von Unternehmen fokussieren.

Was ist Mittelstand-Digital? Mittelstand-Digital informiert kleine und mittlere Unternehmen über die Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung. Regionale Kompetenzzentren helfen vor Ort dem kleinen Einzelhändler genauso wie dem größeren Produktionsbetrieb mit Expertenwissen, Demonstrationszentren, Netzwerken zum Erfahrungsaustausch und praktischen Beispielen. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie ermöglicht die kostenlose Nutzung aller Angebote von Mittelstand-Digital.



^ Am Lehrstuhl Automatisierungstechnik entsteht in Kooperation mit mehreren Partnern das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Cottbus (Foto: Dr. Denny Thimm)

Das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum unterstützt Menschen mit Weiterbildungs- und Qualifizierungsangeboten in allen Unternehmensbereichen.

Ebenfalls am Lehrstuhl Automatisierungstechnik verortet ist das Innovationszentrum Moderne Industrie (IMI) Brandenburg, das Ende November den Förderbescheid für weitere drei Jahre erhalten hat. Hier liegt der Fokus auf Unternehmen, die Unterstützung bei Geschäftsmodellen, Technik und Organisationsstrukturen erhalten.

Lehrstuhl Automatisierungstechnik
DR. RER. OEC. DENNY THIMM

www.mittelstand-digital.de

ZEHN JAHRE TRAGROLLEN-PRÜFUNG AN DER BTU

Eine stolze Bilanz zog das Institut für Maschinenbau und Management mit seinen Industriepartnern anlässlich des Jubiläums

Damit Gurtförderanlagen möglichst leise und zuverlässig arbeiten, sind entsprechend konstruierte Tragrollen von entscheidender Bedeutung. Seit nunmehr zehn Jahren können diese an dem einmaligen Tragrollenprüfstand an der BTU Cottbus-Senftenberg auf ihre mechanischen und akustischen Eigenschaften geprüft werden. Im Auftrag von Herstellern und Betreibern durchliefen in zehn Jahren mehr als 2.000 Tragrollen die Messverfahren an diesem Prüfstand. Dieses Jubiläum feierte die Universität am 18. Oktober 2017 mit einem wissenschaftlichen Kolloquium an ihrem Campus Senftenberg, zu dem die Vizepräsidentin für Wissens- und Technologietransfer und Struktur Prof. Dr. Katrin Salchert und der Studiengangsleiter Maschinenbau Prof. Dr.-Ing. Sylvio Simon mit dem Fachgebiet Gestaltung von Produktionssystemen/Werkzeugmaschinen willkommen hießen.

Prof. Dr.-Ing. Peter Biegel blickte als Mitinitiator auf die Historie des Tragrollenprüfstandes zurück. Das Kooperationsprojekt von BTU Cottbus-Senftenberg und der Lausitzer Energie Bergbau AG (LEAG), die Eigentümerin des Tragrollenprüfstandes ist, startete im Jahr 2007 mit dem Ziel, möglichst realitätsnahe Bedingungen für die Prüfung von Tragrollen herzustellen. Je nach Einsatzszenario erfasst der Prüfstand die Geräuscentwicklung im Anlagenbetrieb, aber auch die mechanischen Eigenschaften der Tragrollen. Prof. Simon, der das Projekt seit Jahren begleitet, erklärte dazu: »Mit diesem Prüfstand war es möglich, den Geräuschpegel von Gurtförderanlagen deutlich zu reduzieren. Die messtechnischen Dienstleistungen hier an der BTU sind dementsprechend stark nachgefragt. Von Herstellern der Tragrollen genauso wie von Betreibern von Förderanlagen.«

Jens Höhna von der Abteilung Umweltschutz/Genehmigungen der LEAG hob hervor, dass vor allem das Bergbauunternehmen, wie schon dessen Vorgänger Vattenfall, als langjähriger Projektpartner seit 2007 im Rahmen eines Kooperationsvertrages die Möglichkeiten des Tragrollenprüfstandes schätzt und nutzt. Dr.-Ing. Dirk Täschner, bei der LEAG für Ergonomie und Gefahrstoffe zuständig, zeigte unter anderem die Ergebnisse der Zusammenarbeit aus Sicht des Unternehmens auf. So sind zum Beispiel Geräuschkinderungen von zehn Dezibel an Gurtförderanlagen über mehrere Jahre nachweisbar. Den enormen Nutzen des Prüfstandes für einen Tragrollenhersteller, dem nun aufwändige Feldversuche erspart bleiben, legte Hermann Eckardt von der Artur Küpper GmbH und Co. KG dar. Auf den Nutzen des Prüfstandes für die Hochschule ging Stephan Henschler vom Institut für Maschinenbau und Management ein. Unter anderem entstanden im Umfeld des Projektes 17 Abschlussarbeiten, darunter drei Diplom-, sieben Bachelor- und sieben Masterarbeiten sowie eine Promotion. Nach abschließenden Erläuterungen, die Thomas Rieder vom Team des Tragrollenprüfstandes gab, nutzten die Teilnehmer des Kolloquiums die Gelegenheit, sich im Labor von der Funktionsweise der Anlage zu überzeugen.



^ Thomas Rieder vom Team des Tragrollenprüfstandes erläutert dessen Funktionsweise



^ Ansicht des Tragrollenprüfstandes

Auf Grundlage der Erkenntnisse der Untersuchungen wurde das Prüfprogramm für die Tragrollen in den letzten Jahren deutlich erweitert. Im jetzigen Tragrollenprüflabor gibt es neben dem eigentlichen Tragrollenprüfstand die Möglichkeit, die Restunwucht der Tragrollen zu bestimmen. Vor kurzem in Betrieb genommen wurde auch ein Verschleißprüfstand, mit dem die Lebensdauer der Tragrollenlagerung simuliert werden kann. Zwischen den Projektpartnern LEAG und BTU wird diese Zusammenarbeit der Tragrollenprüfung fortgesetzt.

Fachgebiet Werkzeugmaschinen
PROF. DR.-ING. SYLVIO SIMON

BTU & SCHULE

Teilnehmer der Herbstakademie für Schülerinnen und Schüler nutzten unter anderem die Gelegenheit, sich an der BTU auf den Regionalauscheid Lausitz-Spreewald der FIRST LEGO League vorzubereiten. Studienberaterin Heike Postelt (2. v. li.) hatte die Herbstakademie organisiert

HERBSTAKADEMIE FÜR SCHÜLERINNEN UND SCHÜLER

Spannende Projekte für Interessierte aus den Klassen 7 bis 13 gab es vom 23. bis 25. Oktober 2017 am Senftenberger Campus

Unter dem Motto »Entdecken-Forschen-Wissen« nutzten Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit, sich in ihren Herbstferien mit Robotertechnik und Informatik beziehungsweise mit Ökologie zu befassen. Unter Federführung der Studienberaterin Heike Postelt wurden sie dabei von Studierenden betreut.

Im Projekt »Mehr Grips für den Roboter« konstruierten sie aus Sensoren, Motoren und vielen bunten LEGO-Steinen einen eigenständig agierenden Roboter und lösten damit knifflige Aufgaben. Insbesondere nutzten mehrere Schüler die Gelegenheit, sich hier auf den Regionalwettbewerb Lausitz-Spreewald der FIRST LEGO League vorzubereiten. Andere kamen, um sich zu befähigen, mit ihren Mindstorms – programmierbaren Robotern – zu arbeiten. Sozialarbeiter Marcel Schikora, der mit acht Schülerinnen und Schülern aus den zehnten Klassen der Oberschule Elsterwerda zum Herbstkurs gekommen war, zeigte sich begeistert: »Ein super Angebot zum Mitmachen und Forschen. Wir sind schon zum zweiten Mal dabei.«

Mit dem Thema »Ökologie pur« war das zweite Projekt überschrieben. Im Mittelpunkt standen dabei Insekten sowie die Orte, an denen diese in der Natur leben. So stellten die Teilnehmenden Insektenfallen in Wald und Wiese auf. Anhand der gefangenen und dann wieder freigelassenen Tiere zogen sie unter Berücksichtigung von Jahreszeit und Standort Schlussfolgerungen im Hinblick auf die Entwicklung des Ökosystems. Diese legten sie im Anschluss in Kurzvorträgen dar. »Das waren drei tolle Tage in den Ferien – und dabei haben wir noch etwas gelernt«, freute sich Vanessa Böhmeke, die im Friedrich-Engels-Gymnasium Senftenberg die achte Klasse besucht.



MIT ROBOTERN DEM WASSER AUF DER SPUR

Am 2. Dezember 2017 war das Zentrale Hörsaalgebäude am Zentralcampus Cottbus erneut Austragungsort des Regionalwettbewerbes Lausitz-Spreewald der First Lego League

Das Motto des internationalen Roboter- und Forschungswettbewerbs für Kinder und Jugendliche von 9 bis 16 Jahren lautete dieses Mal: »Hydro Dynamics - Vorkommen, Nutzung, Lagerung und Bewegung von Wasser ergründen«. Die Veranstaltung wurde gemeinsam von der BTU Cottbus-Senftenberg und der Energieregion Lausitz ausgerichtet.

Zehn Schülerteams aus Cottbus, Elsterwerda, Senftenberg, Spremberg, Forst und Lübbenau traten mit ihren selbst konstruierten auf LEGO® Mindstorms basierenden Robotern gegeneinander an. Darunter waren auch zwei Gruppen der BTU: ein Team vom Zentralcampus Cottbus unter Betreuung von Melanie Kreißl und ein Team vom Campus Senftenberg unter Betreuung von Rafael Doman. Beide Coaches sind Studierende. Die Teams tauchten in Vorkommen, Nutzung, Lagerung und Bewegung von Wasser ein, nahmen verschiedene Wasserkreisläufe unter die Lupe. Sie erforschten, wo das saubere Wasser herkommt und was mit dem gebrauchten Wasser geschieht. Wie echte Wissenschaftler arbeiteten sie an einem Forschungsthema. Forschungsauftrag, Teamwork und Robotdesign waren die Kategorien, in denen sich die Teams maßen. Von Zuschauern angefeuert, traten sie im Robot Game gegeneinander an.

Die FIRST LEGO League ist ein globales Bildungsprogramm und wird in mehr als 85 Ländern weltweit mit über 32.000 Teams durchgeführt. Die Idee wurde durch die US-Stiftung FIRST® und LEGO® entwickelt. In Zentraleuropa findet der Wettbewerb unter der Schirmherrschaft des gemeinnützigen Vereins HANDS on TECHNOLOGY (HoT e.V.) mit Sitz in Leipzig statt. Die Gewinner der Regionalwettbewerbe nehmen an den FLL Semi Finals teil und können sich dort bis hin zu den Europa- und Weltmeisterschaften weiterqualifizieren.

ACCIO WISSENSCHAFT UND MÖGE DIE MACHT MIT EUCH SEIN!

Dunkle Mächte bei der Kinderuni: Harry Potter fliegt beim Quidditch auf einem Besen, die Jedi-Ritter kämpfen mit Lichtschwertern und die Hobbits werden durch das Tragen eines Ringes unsichtbar – Magie, Filmtrick oder Physik?

Wie ein Student im großen Hörsaal sitzen, den Professoren lauschen, Antworten auf viele Fragen bekommen, sich wie die ganz Großen fühlen – all das wird für Kinder zwischen acht und zwölf Jahren an der BTU einmal im Monat jeweils donnerstags in Cottbus und samstags in Senftenberg wahr: Dann lädt die Uni die kleinen Nachwuchsforscher sowie ihre Freunde, Eltern, Großeltern und Lehrer zur Kinderuni ein.

Am 16. November 2017 gab es eine Jubiläumsausgabe, und zwar die zehnte Kinderuni Vorlesung von Physiker Dr. Olaf Gutschker. Getreu dem Titel »Physik und Fantasy – dunkle Mächte zwischen Hogwarts und Mittele Erde« wurde untersucht, welche Effekte aus Fantasy-Filmen man mit chemischen oder physikalischen Mitteln erzeugen kann und wo man Filmtricks anwenden muss. Es war magisch, lehrreich und spannend zugleich. Die kleinen Nachwuchswissenschaftler konnten sogar verkleidet kommen, um das Jubiläum auch gebührend zu feiern.

Mit von der Partie war Elbenwald. Mit über 15.000 verschiedenen Artikeln bietet das Unternehmen die weltweit größte Auswahl an Fantasy-Fanartikeln. Erst im Mai dieses Jahres öffnete die nunmehr dreißigste Filiale ihre Tore dort, wo alles begann – in Cottbus. (Ein Interview mit Elbenwald-Mitbegründer und BTU-Alumnus Dirk Wiedenhaupt in BTU News Nr.49, S.31) Dem Dozenten Olaf Gutschker standen sie im Vorfeld der Veranstaltung in allen Fachfragen beratend zur Seite. Außerdem erhielt jedes Kind am Ende der Vorlesung ein kleines Geschenk.

Ob ein Ritt auf dem Besen mit Hilfe eines Spiegeltricks oder ein dank Magnetismus schwebender Ring – im vollen Hörsaal verfolgten nicht nur die vielen Kinderaugen ganz genau, was der BTU-Physiker tat, auch die Erwachsenen waren begeistert. »In Wirklichkeit kann ich nicht zaubern, auch wenn manche Schülerinnen und Schüler das häufig denken. Das ist gerade das Schöne, dass man mit Physik Effekte erzeugen kann, die im ersten Augenblick vielleicht unerklärlich sind und den Eindruck erwecken, es wären höhere Mächte im Spiel. Physik kann erklären, wie die Welt funktioniert und ich möchte die Kinder mit meiner Vorlesung an dieses Fach heranführen und ihnen Spaß darauf machen.« Viel Aufsehen erregte ebenso das Experiment zur Chemolumineszenz: Im Hörsaal wurde es plötzlich dunkel. Über die Videoleinwand konnten die Besucher beobachten, wie Olaf Gutschker ein Pulver in einen Behälter mit Wasser gab und plötzlich begann die Flüssigkeit zu leuchten, begleitet von Erstaunen bekundenden Lauten aus dem Publikum. Ein weiteres Highlight folgte zum Ende der Vorlesung, als er unter einer Vakuumglocke Schlagsahne aus einem Halloween-Kürbis herausquellen ließ.

Die kleinen Nachwuchsforscher lauschen bei der Kinderuni im Audimax interessanten Vorträgen und staunen über spannende Experimente

Die Kinder-Vorlesungen sollen frühzeitig das Interesse an der Lösung naturwissenschaftlicher Fragestellungen wecken. Sie geben Kindern die Möglichkeit, das Flair einer Universität zu erleben. Die BTU Cottbus-Senftenberg gibt damit bereits Drittklässlern die Gelegenheit, Uni-Luft zu schnuppern, vermittelt auf kindgerechte, spannende Art und Weise Lösungsansätze für naturwissenschaftliche Phänomene des Alltags und schafft damit prägende Erlebnisse und Erfahrungen, die das Interesse der Jüngsten an Naturwissenschaften wecken und die Hemmschwelle zu einer Universität abbauen sollen. »Mir hat es viel Spaß gemacht. Ich möchte jetzt jedes Mal zur Kinderuni kommen«, sagte am Ende der siebenjährige Leonard. Noch am selben Abend fragte er seinen Eltern Löcher in den Bauch.

NÄCHSTE TERMINE

ZENTRALCAMPUS COTTBUS

jeweils donnerstags, 15 und 17:15 Uhr, Audimax

11. Januar – »Brücken verbinden Menschen«

15. März – »Wie die Bilder ins Fernsehen oder ins Smartphone kommen«

12. April – »Wie Strom in die Steckdose kommt«

CAMPUS SENFTENBERG

jeweils samstags, 11 Uhr, Konrad-Zuse-Medienzentrum

13. Januar – »Brücken verbinden Menschen«

17. März – »Wie die Bilder ins Fernsehen oder ins Smartphone kommen«

14. April – »Wie Strom in die Steckdose kommt«

Der Eintritt ist frei!

DR. RER. NAT. OLAF GUTSCHKER, Leiter Schülerlabor Unex



MATHE-ASSE IM WETTSTREIT AN DER BTU

Schülerinnen und Schüler des Landkreises Oberspreewald-Lausitz kürten ihre Besten in der diesjährigen Mathe-Olympiade

Erneut war die BTU am 15. November 2017 an ihrem Standort Senftenberg Austragungsort der Mathematik-Olympiade des Landkreises Oberspreewald-Lausitz. Im Rahmen der mittlerweile 57 Olympiade lösten insgesamt 145 Schülerinnen und Schüler von der dritten bis zur zwölften Klasse aus insgesamt 17 Schulen von Großmehlen bis Lübbenau, einschließlich der in Schwarzheide, Senftenberg und Lübbenau befindlichen Gymnasien im großen Hörsaal des Konrad-Zuse-Medienzentrums knifflige Aufgaben.

Qualifiziert hatten sie sich als die Besten der in den Schulen ausgetragenen ersten Runde des bundesweiten Stufenwettbewerbes. Ein Betreuungsteam von 50 aktiven oder bereits im Ruhestand befindlichen Pädagoginnen und Pädagogen sowie Eltern der Teilnehmenden sorgte für den reibungslosen Verlauf. So wurde es erneut möglich, an einem einzigen Tag die Arbeiten zu schreiben, zu korrigieren und die Sieger auszuzeichnen. Neben Urkunden konnten sich diese über attraktive, von Sponsoren bereitgestellte Preise freuen.

Prof. Dr. Olga Wälder vom Institut für Mathematik der BTU Cottbus-Senftenberg eröffnete die Siegerehrung. Im Rahmen der Auszeichnung wurde deutlich, dass die stärksten Leistungen in den Klassenstufen fünf und acht erzielt wurden. Ron Geißler, Mathematiklehrer am Emil-Fischer-Gymnasium Schwarzheide, der die Olympiade erneut als Mathematikbeauftragter des Landkreises Oberspreewald-Lausitz organisiert hatte, hob hervor, dass herausragende Leistungen von Teilnehmenden aus Schulen des gesamten Landkreises erbracht wurden.

Im Rahmenprogramm besuchten die jüngeren Schülerinnen und Schüler Freizeiteinrichtungen der Stadt Senftenberg. Die Teilnehmenden aus den zehnten, elften und zwölften Klassen machten sich unter Federführung des Zentrums für Studierendengewinnung und Studienvorbereitung - College mit der Universität und deren modernem Studienangebot vertraut. Begleitet wurden sie dabei von Susanne Riepe, die Rundgänge über den Campus anbot, die Lehr- und Laborgebäude erklärte und für die verschiedensten Fragen zur Verfügung stand. Besonders interessant war für einige Schüler, die sich für medizinische Fragestellungen interessierten, das Studienangebot in der Biotechnologie, auch die Algenforschung und damit in Zusammenhang stehende Projekte in der Chemie stießen auf großes Interesse, aber auch Studiengänge wie Bauingenieurwesen und Maschinenbau. Einen Überblick über das gesamte Studienangebot der Universität erhielten die Schülerinnen und Schüler im Rahmen einer Präsen-



145 Schülerinnen und Schüler lösten am Campus Senftenberg die Aufgaben der Mathe-Olympiade

tation in der Cafeteria der Mensa. Die Vorbereitung und Durchführung der Mathematikolympiade wurde in diesem Jahr erneut aktiv durch das College unterstützt.

Vom 23. bis 25. Februar 2018 wird die Mathematikolympiade des Landes Brandenburg mit den Besten der Kreisolympiaden in Blossin ausgetragen.

Die Universität stellt jährlich die technischen Voraussetzungen für den erfolgreichen Verlauf der Mathematik-Olympiade, den großen Hörsaal im Konrad-Zuse-Medienzentrum für die eigentliche Olympiade und die Siegerehrung sowie Räumlichkeiten für die zahlreichen Betreuerinnen und Betreuer. So wird es möglich, die Arbeiten sofort zu korrigieren und die Siegerehrung am gleichen Tag durchzuführen. Ebenso gestaltet die BTU das Rahmenprogramm zwischen der Abgabe der Arbeiten und der Siegerehrung mit. In der Regel gibt es für die Teilnehmenden aus den oberen Klassen Vorträge zum Studium an der BTU sowie Campus- und Laborführungen. Die Siegerehrung nimmt jeweils eine Professorin bzw. ein Professor gemeinsam mit Pädagogen vor. Außerdem unterstützt die BTU die Öffentlichkeitsarbeit für die Mathematik-Olympiade im Vorfeld und danach.

WISSENSCHAFT TRIFFT SCHULE

Vom 29. Januar bis zum 2. Februar 2018 werden bis zu 400 technikbegeisterte Schülerinnen und Schüler an der BTU erwartet, um Wissenschaft live zu erleben

Experimentieren, Forschen, bei Vorträgen im Hörsaal Fragen stellen und Antworten finden – das ist die Idee von »Wissenschaft trifft Schule!« Für Schülerinnen und Schüler der 11. Klassen ist das die Gelegenheit, an der BTU Cottbus-Senftenberg Uni-Luft zu schnuppern. Dafür können sich für jeweils einen der fünf Tage Leistungs- und Seminarkurse in den Fachgebieten Maschinenbau, Elektrotechnik und Physik aus Schulen mit gymnasialer Oberstufe und Gymnasien an kleinen wissenschaftlichen Projekten und Aufgaben ausprobieren. Das Angebot ist begrenzt, daher lohnt es sich schnell zu sein. Pro Tag können 40 Interessierte ihr Können in Maschinenbau, 16 in Elektrotechnik sowie 25 in Physik unter Beweis stellen. Die Veranstaltungen im Rahmen der Woche »Wissenschaft trifft Schule« beginnen jeweils mit interessanten, themenbezogenen Einführungsvorträgen. Danach sind die Jugendlichen selbst gefragt, Lösungen für die gestellten Aufgaben zu finden. Anders als während des Unterrichts in der Schule, dürfen sie die vorher theoretisch gelernten Inhalte praktisch umsetzen und in den Forschungslaboren gemeinsam mit Wissenschaftlern experimentieren und diskutieren.

Im Maschinenbau lautet das Motto »Der Traum vom Fliegen«. Dem Wunsch, der so alt ist wie die Menschheit, gehen die Schüler mit Experimenten auf den Grund und lernen so unter anderem die spannende Welt der Triebwerkstechnik kennen. Weitere Fragen drehen sich um Schwingungsforschung, Erdanziehung, Computersimulationen und Schwerelosigkeit. »Baue deinen eigenen E-Motor« heißt es in der Elektrotechnik. Die geschickten Tüftler erfahren während des Bauvorganges, wie und warum ein Motor funktioniert. Was ihr eigener Motor alles drauf hat, können sie dann in ei-



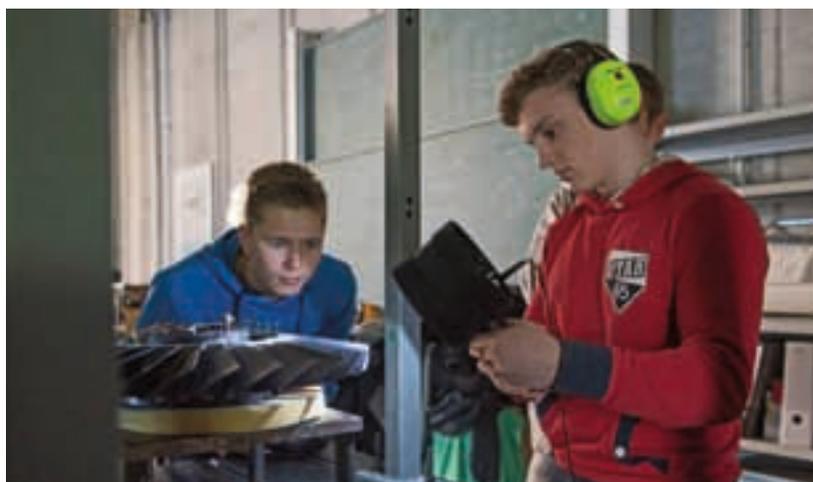
^ Im Herbst 2016 kamen im Rahmen der Triebwerkswoche schon einmal Schülerinnen und Schüler an die BTU, die sich insbesondere für Maschinenbau-Projekte interessierten

nem Wettbewerb unter Beweis stellen. Das Team mit dem besten Motor wird am Ende prämiert. Dann geht es für die Schülerinnen und Schüler weiter mit dem Bau eines Theremins. Das ist ein Instrument, das Töne aus dem Nichts durch Schallwellen erzeugt.

In der Physik geht es unter der Überschrift »Ich sehe was, was du nicht siehst« um Einblicke in den Mikrokosmos. Dafür nutzen die Schülerinnen und Schüler unterschiedliche Mikroskope und Mikroskopiertechniken in den Laboren der Experimentalphysik.

Unter der Federführung von Prof. Dr.-Ing Klaus Höschler, Inhaber des Lehrstuhls Flug-Triebwerksdesign und in Zusammenarbeit mit Susanne Riepe, Rita Weißhaupt und Jana Kostbar, die für die Orientierungsangebote im Zentrum für Studierendengewinnung und Studienvorbereitung - College verantwortlich sind, wird die Veranstaltung organisiert. Seitens der Fakultäten sind die Fachgebiete Verbrennungskraftmaschinen und Flugantriebe (Prof. Dr.-Ing. Heinz Peter Berg), Strukturmechanik und Fahrzeugschwingungen (Prof. Dr.-Ing. Arnold Kühhorn), Aerodynamik und Strömungslehre (Prof. Dr.-Ing. Christoph Egbers), Medientechnik (Prof. Dr.-Ing. Christian Hentschel), Mikroelektronik (Prof. Dr.-Ing Dirk Killat) und Computational Physics (Prof. Dr. Götz Seibold) mit dabei.

Orientierungsangebote des Zentrums für Studierendengewinnung und Studienvorbereitung - College und Lehrstuhl Flug-Triebwerksdesign



^ Versuchsaufbauten zur Schwingungsforschung verdeutlichen wie komplex die Themen im Maschinenbau sind

BTU, STADT & REGION

BEGEISTERUNG FÜRS NASSE ELEMENT

Schulklassen und viele Interessierte kamen zur »Aktionstheke Wasser & Bildung« der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe am Zentralcampus

Eine besondere Aktion im Rahmen der 33. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Limnologie e.V., die vom 25. bis 29. September 2017 auf dem Campus der BTU in Cottbus stattfand (siehe auch Seite 19), war die »Aktionstheke Wasser & Bildung«. Studierende und Wissenschaftler der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe um Prof. Andreas Martens gestalteten und betreuten Stände und Poster zu verschiedenen Fragen rund um das Thema Wasser. Die Präsentation richtete sich dabei nicht nur an das Fachpublikum der Tagung, sondern lud insbesondere auch interessierte Besucher zum Mitmachen und Selbst-Ausprobieren ein.

Die Organisatoren der Tagung vom Lehrstuhl Gewässerschutz unter der Leitung von Prof. Dr. Brigitte Nixdorf waren mit der Resonanz sehr zufrieden. Unter anderem besuchten vier Klassen der Erich Kästner Grundschule und Umweltschule Grundschule Dissenchsen die Aktionstheke. Voller



^ Anfassern ohne gezwickt zu werden: Von Alexander Herrmann (Pädagogische Hochschule Karlsruhe) lernten die Cottbuser Kinder wie man einen Kalikokrebs fachgerecht anfasst



^ Krebse mögen es dunkel. Das demonstriert Luca Pisacreta den Kindern mit Hilfe einer selbstgebauten Lichtorgel, in der sich lebendige Kalikokrebse ihren Lieblingsplatz aussuchen können

Begeisterung experimentierten die Kinder mit Wasserflöhen, bastelten Wasserläufer und lernten warum diese auf der Wasseroberfläche laufen können. Der Natur als Verpackungskünstlerin kamen sie am Stand von Ute Wiegel auf die Spur, die der Frage nachging, warum Froschlaich innen eckig ist. Markus Zeckey hatte ein Müllrätsel aufgebaut und ließ die Kinder schätzen, wie lange es wohl dauert, bis verschiedene Materialien - von der Papiertüte bis zur Babywindel - im Wasser abgebaut werden. Auf diese Weise wurden die Besucher für das Problem von Mikroplastik in den Weltmeeren sensibilisiert.

Die Karlsruher waren beeindruckt vom Forscherdrang der Cottbuser Schülerinnen und Schüler. Diese hatten im wahrsten Sinne des Wortes keine Berührungängste vor dem Kalikokrebs, einer invasiven Art, die sich in der Rheinebene ausbreitet. Praktisch konnten sich die Kinder auch in der Ausstellung des Museums der Deutschen Gesellschaft für Limnologie betätigen. Unter fachkundiger Anleitung von Ingo Henschke vom Lehrstuhl Gewässerschutz gab es dort unter anderem historische Gerätschaften zu bestaunen, mit denen Wasserproben entnommen und Gewässer untersucht werden - manche sogar zum Ausprobieren.

Lehrstuhl Gewässerschutz
DR. RER. NAT. JACQUELINE RÜCKER



^ BTU-Professorin Simone Schröder sang mit den Anwesenden die Ode an die Freude

SICHERHEITSTHEMEN IM FOKUS DER NACHT DER KREATIVEN

Tatorte, Insektenlarven, historische Kriminalfälle – all dies und viel mehr gehörte zum Programm am Zentralcampus

Für die 11. Nacht der kreativen Köpfe am 7. Oktober 2017 haben mehr als 120 Beschäftigte und Studierende gemeinsam mit Partnern der Universität ein buntes Programm zusammengestellt, welches Spannendes, Praktisches, Selbstverständliches und Ungewöhnliches miteinander verband: Ob beim Anfertigen von Fahndungsfotos, die die Gäste als Erinnerung mitnehmen konnten, beim Ausprobieren der Sportart Tai Chi und deren positiver Wirkung auf die physische und psychische Gesundheit oder beim Kosten von leckeren Suppen und Smoothies. In mehr als 25 Aktionen und Vorträgen war für Groß und Klein etwas dabei! Das fanden auch insgesamt etwa 3.000 Interessierte aus Cottbus und der Region, die an den Zentralcampus kamen. Damit präsentierte sich die BTU zum elften Mal als eine von insgesamt 20 Einrichtungen in der Stadt mit einem kreativen Mix für die ganze Familie: Experimente, Führungen, Workshops, Mitmach-Angebote, Ausstellungen und Vorträge zum Thema »Wirtschaft und Sicherheit«.

So wurde beispielsweise an einem nachgestellten Tatort mit Unterstützung der Polizeidirektion West des Landes Brandenburg Kriminaltechnik und Tatortarbeit mit echten Ermittlungsbeamten bei der Aufklärung von Kriminalfällen präsentiert. Zudem wurde in Experimenten gezeigt, wie mit physikalischen Mitteln Dinge sichtbar gemacht oder auch verdeckt werden können.

Bei der Demonstration und Lesung »Fliegenalam - das große Fressen beginnt ...« präsentierte Autorin Franziska Steinhauer kurze Passagen aus ihren Romanen, die die Forensik auf literarischer Ebene greifbar machten. Außerdem erklärte sie am lebenden Objekt die Lebensweise der Madenlarve und ihre Bedeutung in der Forensik.



^ Im Rahmen des Mitmach-Programms versetzen sich Kinder und Erwachsene in die Lage älterer Menschen

Unter dem Titel »David gegen Goliath« hatten Interessierte die Gelegenheit, an einem Selbstschutztraining für die gesamte Familie teilzunehmen. Anhand von Rollenspielen wurden Möglichkeiten der Gefahrenerkennung und Gefahrenvermeidung, der Selbstbehauptung oder Stimm- und Schreitrainings zur Steigerung des Selbstbewusstseins vermittelt. Außerdem wurden bis heute unvergessene historische Cottbuser Kriminalfälle vorgestellt, Informationen zu Sicherheit im Internet für Jung und Alt gegeben. Auch Sport, Spaß, gemeinsames Singen der Ode an die Freude von Ludwig van Beethoven, Diskussionsrunden und die für die BTU typischen Experimente, die zum Staunen anregenden, kamen nicht zu kurz.



^ Mikroskopisch klein können die Hinweise an einem Tatort sein

FAKE NEWS & HATE SPEECH

Die 10. Medienrechtstage fanden am 12. und 13. Oktober 2017 im Brandenburgischen Landesmuseum für moderne Kunst statt

Die Themen zweier Weiterbildungsstudiengänge wurden in diesem Jahr im Rahmen der 10. Medienrechtstage unter dem Titel Fake News & Hate Speech zusammengeführt. Dem Team um Prof. Dr. Eike Albrecht und der CMS Hasche Sigle Anwaltssozietät ist es gelungen, juristische und forensische Schwerpunkte unter Liquid Legal zu subsumieren. Liquid Legal bedeutet, die juristische Arbeit - so auch das Denken und Referieren - in andere Wissens- und Bedarfsbereiche zu transformieren. Das ist den Beteiligten dieser Konferenz besonders gut gelungen. Man hat sich nicht gescheut, Grenzbereiche der herkömmlichen Wissensbereiche so anzupacken, dass ein akademischer und praktisch relevanter Diskurs in vorbildlicher Art und Weise hat entstehen können und dies für das 30-köpfige Publikum entsprechend zugänglich werden konnte.

Heike Bartholomäus, Leiterin des Weiterbildungszentrums der BTU Cottbus-Senftenberg, unterstrich in ihrer Begrüßungsrede die Bedeutung von Weiterbildungsinitiativen an Universitäten. Aus diesem Grund sei es ihr ein besonderes Anliegen, die hervorragende Kooperation der Studiengänge Forensic Sciences and Engineering und Wirtschaftsrecht für Technologieunternehmen mit ihrer Abteilung hervorzuheben. Prof. Albrecht, der Studiengangleiter beider weiterbildender Studiengänge, führte in das umfangreiche Programm ein, das von juristischen Grundlagen mit Bezug auf das aktuelle Netzwerkdurchführungsgesetz (NetzDG), über die gesellschaftlichen Normen einer möglichen Tatbegründung, hin zu den abstrakten sowie auch konkreten Spurenanalysen solch einer zu verurteilenden Tat durch die Arbeit der Staatsanwaltschaft und zuletzt durch eine richterliche Instanz führte.

Hervorzuheben sind dabei insbesondere auch die Vorträge des leitenden Oberstaatsanwaltes Bernhard Brocher, der das Thema »Fake News und Hate Speech« aus Sicht der Cottbuser Staatsanwaltschaft betrachtete. Dies wurde von Prof. Dr. Daniela Klimke von der Polizeiakademie Niedersachsen via Problemdiskurs unterschiedlicher Tatbestände soziologisch auf eine Metaebene gehoben und von Prof. Dr. Tony Möller von der Universität Wismar spektakulär in die digitalen Räume der juristischen Vollzugsvorstellungen via dreidimensionalen Space-Abstraktionen insofern eingetragen, dass die konkrete Kausalität der bisherigen Rechtsarbeit ein zentraler Diskurs dieser Konferenz werden konnte.

Die Vorgaben von Prof. Dr. Marion Bernhardt, Stefan Lüft und Dr. Tobias Teicke von CMS Hasche Sigle haben den zweiten Tag so gesehen inhaltlich erst ermöglicht, denn die konkreten gesetzlichen Fakten und Erfahrungsberichte dieser Profis wirkten wie ein motivierender Rahmen für innovative Diskussionen. Dies konnte abschließend von Thomas-Gabriel Rüdiger, dem Cyberkriminologen der Fachhochschule der Polizei des Landes Brandenburg, hervorragend genutzt werden. Er führte die Teilnehmenden in die digitalen Räume, mit den dortigen Informationen, Gesprächen, Spielen und Rechtsbrüchen ein. Seine These vom broken Web stützt sich auf die urbanen und oftmals auch städtischen Zustände, beispielsweise verlassene Häuser mit eingeworfenen Fenstern, die niemanden stören. Das sind verlassene Regionen, die rechtswidrige Optionen schaffen. Er hält dies nicht für zukunftsweisend und warnt davor, dass es im Internet ähnliche Häuser gibt, die dazu einladen, diese rechtswidrig zu nutzen, was gesellschaftlich nicht wirklich gewollt sein könne. Dr. David Biesinger vom Rundfunk Berlin-Brandenburg (rbb) ging auf die Schwierigkeiten im Umgang mit Fake News und Social Bots im journalistischem Alltag ein und Dr. Michael Littger, Geschäftsführer von Deutschland sicher im Net e.V., vermittelte den Teilnehmenden wie man Falschnachrichten entlarvt und auf diese richtig reagiert.

Der Abend des 13. Oktober galt den Alumni. Dirk Marx brachte erstmals Absolventen der Studiengänge mit den Erstsemestern zusammen - ein Ansatz, der von den Beteiligten sehr begrüßt wurde und künftig ausgebaut werden soll. Dank aller Beteiligten wurden die 10. Medienrechtstage auch in diesem Jahr zu einem Highlight.

Koordinator Forensic Sciences and Engineering
DIRK MARX



< Alumni der Studiengänge Wirtschaftsrecht für Technologieunternehmen« und »Forensic Sciences and Engineering« trafen sich mit ihrem Studiengangleiter Prof. Eike Albrecht

»MEIN DENKMAL IN COTTBUS«

Internationale BTU-Studierende zeigten in einer Ausstellung im Rathaus ihren ganz persönlichen Blick auf die Stadt und reflektieren bei der Erkundung ihres neuen Zuhauses

Was macht unsere Stadt aus? Welche sind die besonderen Orte, die unser Herz höher schlagen lassen, weil sie Erinnerungen in uns wecken? Wie betrachten unsere Mitmenschen aus anderen Ländern Cottbus? Die Ausstellung »Mein Denkmal in Cottbus« von BTU-Studierenden aus den Bereichen World Heritage Studies und Heritage Conservation and Site Management zeigte Cottbuser Denkmäler aus den Augen von zu meist internationalen Studierenden sowie Mitbürgerinnen und Mitbürgern. Sie fühlen sich erst seit vergleichsweise kurzer Zeit hier heimisch und haben daher in unterschiedlicher Form Verbindungen zum Cottbuser Kulturerbe aufgebaut. Bis Anfang Oktober wurde die Exposition im Foyer des Rathauses am Neumarkt 5 gezeigt. Weitere Präsentationen sind sowohl an der BTU als auch in Räumlichkeiten der Gebäudewirtschaft Cottbus GmbH (GWC) geplant.

Die Idee stammt von Projektleiterin Prof. Dr. Britta Rudolff – inspiriert durch Erzählungen und Erfahrungen ihrer Studentinnen und Studenten: »Wir haben oft in Seminaren theoretisch diskutiert, wie Beziehungen zu Kulturerbestätten aufgebaut werden – insbesondere solcher, die sich nicht in den Ländern der eigenen Herkunft befinden, sondern an Orten, die zu unserer Heimat für einen Lebensabschnitt oder länger geworden sind. In diesen Diskussionen entstand die Frage, wie und ob unsere internationalen Studierenden und andere Bürger Beziehung zu Cottbuser Denkmälern aufbauen und ob diese im Laufe der Zeit zum Teil des eigenen Kulturerbes werden.«

Hinter der Ausstellung steht also ein sehr persönlicher Ansatz, um auf die Vielseitigkeit und Vielschichtigkeit der Denkmalfunktion hinzuweisen und aufzuzeigen, dass Integration auch über gemeinsame Denkmäler erfolgen kann. So wurden die Studierenden und Mitbürger gebeten, je ein Denkmal auszuwählen und zu schildern, warum sie dieses als ihr Kulturerbe betrachten und wertschätzen. »Wir schätzen Denkmale alle für die persönlichen Erfahrungen und Erinnerungen, die wir mit ihnen verbinden oder an die sie uns erinnern. Daher stellt die Ausstellung auch diese sehr persönliche Perspektive auf die Cottbuser Denkmäler in den Vordergrund«, berichtet Britta Rudolff.



^ Die internationalen Master-Studierenden der BTU zeigen in der Ausstellung »Mein Denkmal in Cottbus« ihre Sicht auf die Stadt, rechts im Bild Prof. Britta Rudolff

Auf zahlreichen Tafeln sowie in zwei Videos werden vielfältige Denkmäler und auch solche Orte, die es werden könnten, gezeigt. Darunter sind Wohn- und Geschäftsgebäude, Parks und Gedenkstätten und viele Plätze mehr, die den Besucher durch die verschiedenen Stadtteile führen. Neben den eigenen Beobachtungen bei der Erkundung ihres neuen Zuhauses, suchten die Studierenden nach mehr Informationen zur Cottbuser Kultur und Geschichte, und interviewten Einwohner aus aller Welt, um vielfältige Ansichten zum lokalen Kulturerbe zu präsentieren.

Die Gestaltung der Ausstellung verstärkte die Verbindung zwischen den internationalen Studierenden und den Einwohnern der Stadt. Ein tieferes Verständnis für die Kultur, Traditionen und den Geist von Cottbus hat die Studierenden inspiriert, ihre Karrieren in Denkmalpflege und -erhalt mit dem Wissen fortzuführen, dass interessantes und dynamisches Erbe in allen Ecken der Welt zu finden ist.

Unterstützt wurde die Exposition durch die Stadt Cottbus, die Gebäudewirtschaft Cottbus GmbH und das IHM – Institute for Heritage Management GmbH.

Fachgebiet Kulturmanagement
VERTRETUNGSPROF. DR. PHIL. BRITTA RUDOLFF

INTEGRATION DURCH QUALIFIZIERUNG

Absolventinnen und Absolventen der IQ Brückenmaßnahme überreichten Universitäts-Zertifikate an ihre Nachfolger

17 Teilnehmende des zweiten Durchgangs des IQ-Projektes »Brückenmaßnahmen für Akademikerinnen und Akademiker in den Ingenieur- und Naturwissenschaften« erhielten am 30. November 2017 von ihren Vorgängern, den ehemaligen IQ-Teilnehmenden, ihre Universitäts-Zertifikate im Rahmen eines Netzwerk-Treffens »meet & greet« an der BTU Cottbus-Senftenberg. Sie hatten im Wintersemester 2016/17 mit der Qualifizierung und Lehrveranstaltungen an der Universität begonnen. In Sprachkursen, Soft Skill-Trainings, Einzelcoachings und Praktika haben sie einen ersten Schritt in den deutschen Arbeitsmarkt gemacht. Vier von ihnen haben bereits Arbeitsverträge abgeschlossen und konnten gut gerüstet ihr Berufsleben in Deutschland starten.

Für den wechselseitigen Wissenstransfer zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft wurde ein Netzwerk aus den Arbeitsagenturen, staatlichen Institutionen und regionalen, aber auch überregionalen Praxis-Unternehmen aufgebaut. Hier treffen sich Projektbeteiligte regelmäßig mit Multiplikatorinnen und Multiplikatoren. Das Netzwerk-Treffen »meet&greet« bietet interaktive Austauschmöglichkeiten zwischen den Akteurinnen und Akteuren mit den Teilnehmenden der IQ Brückenmaßnahme an. Zudem ermöglicht es die wertschätzende Auseinandersetzung mit persönlichen Zielen, Erwartungen, Ideen und möglichen Hemmnissen für die optimale und reibungslose Integration in den deutschen Arbeitsmarkt.

Im Rahmen des Treffens führten die Teilnehmenden mit den Multiplikatorinnen und Multiplikatoren persönliche Gespräche und stellten sich den anwesenden Praxis-Unternehmen vor. Die Veranstaltung begünstigt zum Beispiel durch ein Praktikum die berufliche Integration der Teilnehmenden, verbessert deren Arbeitsmarktchancen und beendet im besten Fall die vorliegende Arbeitslosigkeit. »Es ist wichtig, die im Ausland schon erworbenen fachlichen Abschlüsse der Akademikerinnen und Akademiker den Praxis-Unternehmen sowie weiteren Multiplikatorinnen und Multiplikatoren persönlich vorzustellen«, erläutert Elena Sviridova, und Isabell Lorenz-Kleititz ergänzt: »Eine besondere Herausforderung ist es, die Zielgruppe als hochqualifizierte Arbeitskräfte sichtbar zu machen und zu vermitteln. Nur so können diese Menschen mit ihrer Geschichte Teilhabe an der Gesellschaft erhalten.« Elena Sviridova sagt weiter: »Zudem gelingt es durch die Netzwerk-Treffen, Unternehmen zu sensibilisieren und für die interkulturelle Kompetenz zu öffnen.«

Seit Projektstart 2015 wurden im Rahmen des IQ Projektes insgesamt vier Netzwerk-Treffen »meet & greet« veranstaltet. Das Projektteam zusammen mit dem Praktikumscoach haben etwa 25 weitere Multiplikatorinnen und Multiplikatoren für das Netzwerk-Treffen gewonnen, davon 15 regionale Praxis-Unternehmen: unter anderem BASF Schwarzheide GmbH, Possehl Spezialbau GmbH, Vestas Blades Deutschland GmbH, ZEDAS GmbH sowie NOPA Industriearmaturen GmbH.



^ Sara Karimzadeh, Bauingenieurin aus dem Iran, im Beratungsgespräch

Die Erfahrungen im Projektverlauf zeigen, dass eine Begleitung der Unternehmen, insbesondere in Bezug auf die entsprechende interkulturelle Kompetenz auch in Zukunft sinnvoll ist. Vielfalt ist dabei ein wichtiges strategisches Managementthema für die Arbeitswelt in den nächsten Jahren.

IQ WEITERBILDUNGSANGEBOT

Im Jahr 2015 entwickelte das Weiterbildungszentrum an der BTU Cottbus-Senftenberg ein Konzept für eine duale Zertifikats-Qualifizierung – die »Brückenmaßnahme für Akademikerinnen und Akademiker in den Ingenieur- und Naturwissenschaften«. Das IQ Projekt-konzept wird im Rahmen des Programms »Integration durch Qualifizierung« gefördert und läuft aktuell im dritten Durchgang bis zum Ende des Jahres 2018.

Das Weiterbildungsangebot des IQ Projektes für Akademikerinnen und Akademiker mit Migrationsgeschichte, die ihren Hochschulabschluss im Ausland erworben haben, eröffnet gute Perspektiven, mit denen Ingenieurinnen und Ingenieure gezielt ihre Integration auf dem Arbeitsmarkt verbessern können. Das sind die Fachkräfte, die Brandenburger Betriebe brauchen, denn besonders in naturwissenschaftlichen und technischen Berufen werden Fachkräfte händeringend gesucht.

IQ Projekt: »Integration durch Qualifizierung: Brückenmaßnahmen für Akademikerinnen und Akademiker in den Ingenieur- und Naturwissenschaften«

ELENA SVIRIDOVA
ISABELL LORENZ-KLEITZ
IOANNA PALOUMPA
MANDY KONZACK
DR. MATTHIAS GUTTKE

www.b-tu.de/weiterbildung/projekte-des-wbz/iq-brandenburg

DIE WELT DES OSTEUPÄISCHEN FILMS IN COTTBUS

Das FilmFestival Cottbus ist in den Herzen der Menschen angekommen. Gastkritikerin und WHS-Studentin Judith Lippelt und die Veranstalter blicken auf eine wunderbare Festivalwoche zurück

Judith Lippelt ist neu in Cottbus. Aus dem fernen Rheinland ist sie hergezogen, um an der BTU ihren Master in World Heritage Studies zu absolvieren – ihrem Traumstudiengang. Ein erstes Highlight erlebte sie jüngst beim 27. FilmFestival, da war Cottbus im Kinofieber: Insgesamt liefen fast 200 Filme aus 42 Ländern in den Lichtspielhäusern der Stadt. Drei Wettbewerbe und weitere neun Programmsektionen boten vom 7. bis zum 12. November 2017 die einzigartige Möglichkeit, Produktionen aus Ost- und Mitteleuropa zu sehen, die hier oftmals ihre Welt-, internationale oder deutsche Premiere erlebten. Die Master-Studentin war mittendrin – und zwar als Gastkritikerin für Hermann im Netz – das Magazin aus Cottbus radioeins vom rbb. »Ich habe mir neun Vorstellungen angesehen, es waren aber insgesamt mehr Filme, da auch Kurzfilmreihen darunter waren. Am besten gefallen hat mir die 360° Kurzfilmschau im Planetarium. Das war wirklich mal etwas ganz Besonderes, was ich so noch nicht erlebt habe – ein richtig immersives Filmerlebnis. Generell finde ich beeindruckend, dass sich in Cottbus ein derart großes, internationales Filmfestival etabliert hat.«

Mit über 21.000 Zuschauerinnen und Zuschauer feierte das FilmFestival Cottbus (FFC) in diesem Jahr einen Besucherrekord. In einer Bandbreite zwischen Arthouse, Experimenten und regionalem Filmschaffen war auch 2017 wieder bestes osteuropäisches Kino in den verschiedenen Sparten zu sehen. Die Sektion FOCUS widmete sich in diesem Jahr der Migrationsgeschichte vietnamesischer Vertragsarbeiter und deren Folgegenerationen in Mitteleuropa. Unabhängiges Kino und außergewöhnliche Sichten kamen aus Belarus und Russland. Die Organisatoren hatten ein



^ BTU-Studentin Judith Lippelt (rechts im Bild) als Gastkritikerin beim FilmFestival Cottbus (Foto: FFC Goethe)

buntes Paket vielfältiger Produktionen geschnürt und somit konnten die Cineasten internationale Filme fernab der Hollywood-Blockbuster genießen. Über die positive Resonanz sowohl auf Seiten der Besucher als auch der Filmemacher sind die Veranstalter sehr glücklich: »Die blauen Linien, Beleuchtungen und Banner und die fröhliche Grafik des Jahrgangs schaffen eine tolle Atmosphäre in der Stadt für Begegnungen der vielen Festivalgäste mit den Cottbusern«, schwärmt Jörg Ackermann, Geschäftsführer des Veranstalters pool production GmbH. Das FilmFestival Cottbus ist international und vor allem weltoffen – hier kommen Menschen zusammen, hier entstehen gemeinsame Projekte. Genau das macht es aus. Programmleiter Bernd Buder schätzt sehr, dass neben den ganzen tollen Filmen auch viele Gespräche zwischen den Filmschaffenden laufen, die nach Cottbus kommen. »Dabei treffen sich auch Regisseure und Produzenten aus Ländern, zwischen denen es politische Spannungen gibt. So hatten wir ein Netzwerktreffen mit Festivalvertretern und Filmemachern aus den Ländern der Östlichen Partnerschaft – es ist schön, zu sehen, welche Neugier es aus der Ukraine auf russische Filme und umgekehrt gibt. Gleiches gilt für Aserbaidschan und Armenien.«

Aus Armenien kommt auch der Film, der Judith Lippelt am meisten berührt hat – »Good Morning« der Titel. Es ist die Geschichte von Arshak, einem Journalisten im heutigen Armenien. »Der Film handelt von einem jungen Familienvater, der sein Land liebt, und doch mit dem Gedanken spielt, es zu verlassen. Ein äußerst berührender und persönlicher Film, den ich mir zusammen mit einer Kommilitonin und Freundin angeschaut habe, die selbst aus Armenien stammt.« Insgesamt gefiel der Weltkulturerbe-Studentin die Stimmung in Cottbus während des FilmFestivals sehr gut und sie war begeistert, dass man nach vielen Vorstellungen die Möglichkeit hatte, den Regisseuren und/oder anderen Filmcrew-Mitgliedern Fragen zu stellen. »Ich bin absolut keine Expertin für osteuropäische Filme, aber gerade dieses für mich »Neue« hat mich begeistert, weil man eben doch mit jedem Film in eine ganz andere Welt abtaucht, in ein anderes Land, eine andere Epoche oder eine andere Denkweise. Alles in allem also eine super Erfahrung!«

WISSEN IN BESTFORM

Das Gasthörerstudium und die SeniorenUniversität starten in das Wintersemester 2017/18

Mit einer Gasthörerschaft an der BTU Cottbus-Senftenberg können sich alle Bürgerinnen und Bürger, unabhängig von ihren Schul- oder Berufsabschlüssen und unabhängig von ihrem Alter oder ihrer Nationalität in unterschiedlichen Wissensgebieten weiterbilden. Das breite Spektrum des Vorlesungsangebotes an der BTU Cottbus-Senftenberg erstreckt sich über alle sechs Fakultäten der Universität und gibt Einblicke in aktuelle wissenschaftliche Auseinandersetzungen und neue Technologien.

Eine kontinuierliche Weiterbildung im Sinne des lebenslangen Lernens bietet die Möglichkeit, sich auf die Veränderungen der Arbeitswelt in eine Informations- und Wissensgesellschaft einzustellen, sich entsprechend zu qualifizieren, »am Ball zu bleiben«. Inhaltlich orientieren sich die Angebote an der BTU an Themenbereichen der sechs Fakultäten. Beispielhaft zu nennen sind: Grundzüge der Medientechnik, Biologische Verfahren der Biomasse- und Abfallbehandlung, Qualitätsmanagement, Grundzüge des deutschen Sozialstaates, Privatrecht, Theorie und Geschichte des Wohnens. Sie sind praxisnah und anwendungsorientiert und haben berufsorientierenden Charakter.

Es ist sinnvoll, eine Gasthörerschaft mit dem Beginn des Semesters zu nutzen, um thematisch von der ersten Vorlesung an einzusteigen, aber nicht zwingend. Die Gebühren richten sich nach der gewählten Anzahl Semesterwochenstunden (SWS) und betragen entsprechend Gebührenordnung der BTU zwischen 10 und 30 € pro Semester. Anträge auf Zulassung als Gasthörerinnen oder Gasthörer sind im Studierendenservice erhältlich.

Darüber hinaus ist eine Gasthörerschaft auch im Rahmen der SeniorenUniversität möglich. Interessierte haben hier die Möglichkeit, neben dem regulären Vorlesungsangebot an den vielfältigen Projektgruppen, Exkursionen und Kursen teilzunehmen.

So startete am 27. Oktober 2017 eine Projektgruppe, die sich unter Leitung von Dr. Holger Neuberts mit dem Thema Heimautomatisierung befasst. Hier werden den Seniorinnen und Senioren die erforderlichen Grundlagen sowie viele Informationsquellen nahe gebracht. Die Projektgruppe zeigt Wege auf, wie Produkte verschiedener Hersteller genutzt werden können, ohne in deren Abhängigkeit zu geraten. Wer Freude an Literatur und am selbständigen Verfassen von Texten hat, besucht seit dem 13. November den Schreibworkshop der Schriftstellerin Franziska Steinhauer. Unter ihrer Anleitung lernen die Teilnehmenden, wie man eine Geschichte plant, die handelnden Figuren plastisch werden lässt und das Interesse des Lesers bindet. Beide Kurse finden einmal im Monat statt.

Die Bildungsangebote sollen für das lebenslange Lernen begeistern. Die Entwicklung hin zu einem generationsübergreifenden Campus, die bereits seit einigen Jahren an der BTU Cottbus-Senftenberg auf einem guten Weg ist, soll fortgeführt werden.



Weiterbildungszentrum
THOMAS HASENAUER

Studierendenservice
SANDRA PEREZ-MARTIN

Informationen zur Gasthörerschaft sowie zu den Angeboten der SeniorenUniversität unter www.b-tu.de/weiterbildung

DER FÖRDERVEREIN UNTERSTÜTZT DIE BTU IN IHRER ENTWICKLUNG

Moderne, leistungsfähige Universitäten sind Investitionen in die Zukunft – diesem Leitsatz folgt auch der Förderverein der BTU Cottbus-Senftenberg e.V.

Der Förderverein der BTU Cottbus-Senftenberg e.V. hat es sich zum Ziel gesetzt, die Universität im Rahmen ihres Bildungsauftrages bei der Realisierung von Veranstaltungen und Projekten, insbesondere aber auch in Belangen der Studierenden zu unterstützen. In diesem Zusammenhang sind insbesondere der Forschungstransferpreis und die Universitätspreise zu nennen. Letztere werden jährlich mit einer Gesamtsumme von über 6.000 € vergeben. Es gehören aber auch viele kleinere Projekte dazu, beispielsweise die Parabelflug-Kampagne für die der Förderverein die Fahrtkosten für die teilnehmenden Studierenden bezuschusst oder der Shell-Eco-Marathon, an dem das studentische Team ebenfalls nur mit Unterstützung des Fördervereins teilnehmen kann. Auch für Wissenschaft und Forschung bietet der Verein Unterstützung in materieller oder organisatorischer Form an.

Dazu gehören:

- Ideelle und materielle Unterstützung von Belangen der Studierenden an allen Standorten
- Förderung des konstruktiven, kritischen und toleranten Dialogs zwischen Universität und Öffentlichkeit
- Unterstützung der Zusammenarbeit mit Unternehmen der Region und des Wissenstransfers
- Unterstützung von fakultätsübergreifenden Bildungsangeboten
- Preisgelder für die jährlichen Universitätspreise für die besten Dissertationen, Master- und Bachelorarbeiten

Nach der Neugründung der BTU Cottbus-Senftenberg haben sich die Fördervereine der beiden Vorgängereinrichtungen zusammengeschlossen. 2015 nahm der neue Förderverein der Brandenburgischen Technischen Universität seine Arbeit auf. Der gemeinnützige Verein finanziert seine Arbeit aus Mitgliedsbeiträgen, Zuwendungen, Vermögenserträgen und Spenden. Spenden können zweckgebunden sein. Dem Förderverein gehören zurzeit 155 Mitglieder an, davon 51 Firmen, zwei Kommunen und ein Landkreis. Zu ihnen gehören große Unternehmen, aber auch Klein- und Mittelständler. Die jährlich zu entrichtenden Mitgliedsbeiträge betragen ab 250 € für Firmen und 30 € für Privatpersonen. Auch Studierende können ab fünf Euro Mitglied werden.

Um weitere und mehr Projekte zu unterstützen zu können, ist der Förderverein der BTU auf seine Mitglieder angewiesen. Wer mitmachen möchte, ist herzlich willkommen. Auch einmalige Spenden sind möglich. ➔

Beitrittserklärung und Satzung unter www.b-tu.de › **Universität** › **Stiften und Fördern**

Förderverein der BTU Cottbus-Senftenberg e.V.
JÖRG ROHDE, Geschäftsstelle



^ Der Förderverein der BTU stiftet jährlich die Preisgelder für die Universitätspreise. Die Namen der Preisträgerinnen und Preisträger werden auf Tafeln im Hauptgebäude am Zentralcampus eingraviert

STIFTUNG DER BTU COTTBUS-SENFTEMBERG

Die Stiftung der Universität ging aus der im Jahr 2010 an der Hochschule Lausitz in Senftenberg gegründeten Stiftung hervor. Sie benannte sich im Jahr 2014 in Stiftung der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg um. Ihr Ziel ist es, außerordentliche Leistungen der Studierenden und des wissenschaftlichen Nachwuchses in Verbindung mit dem regionalen Mittelstand zu fördern, insbesondere auch, um den Wissenstransfer zwischen Universität und Praxis weiter zu verbessern. Als gemeinnützige Stiftung werden ihre Förderungen in erster Linie aus den Erträgen des Grundstockkapitals finanziert. Auch Förderungen aus Spenden sind möglich.

Zum Stiftungszweck gehört:

- Finanzierung und Gewährung von fächerübergreifenden Stipendien für Studierende aus dem In- und Ausland an der BTU
- Förderung eigenständiger Forschungs- und/oder Graduiierungsprojekte
- Vergabe von Preisen und Auszeichnungen zur Anerkennung herausragender Leistungen im Studium sowie in den Bereichen Forschung und Lehre
- Pflege des wissenschaftlichen Austausches auch zu Partnern aus der Industrie und der (regionalen) Wirtschaft und anderen Hochschulen im In- und Ausland



Brandenburgs Wissenschaftsministerin Dr. Martina Münch in einem der beiden Zelte mit BTU-Angeboten mit Virtual Reality-Brille im Gespräch mit Eric Scholz vom Fachgebiet Fabrikplanung und Fabrikbetrieb. Im Hintergrund Experimente mit »Science on Tour« (Foto: Landesvertretung Brandenburg)

BTU BEIM TAG DER OFFENEN TÜR IN DER LANDESVERTRETUNG

»Willkommen im Forscherland Brandenburg« hieß es am 3. Oktober 2017 in der Vertretung des Landes Brandenburg beim Bund. Die BTU Cottbus-Senftenberg war beim Tag der offenen Tür am Nationalfeiertag in Berlin in den Ministergärten dabei, als 15 Forschungseinrichtungen und drei Hochschulen des Landes ihre Projekte vorstellten.

Vielfältige Angebote zum Mitmachen und Entdecken lockten zahlreiche Besucher in die Landesvertretung. Gleich durch mehrere Programmpunkte gestaltete die BTU das anspruchsvolle Programm für kleine und große Besucher mit, was auch Wissenschaftsministerin Dr. Martina Münch und der Bevollmächtigte des Landes Brandenburg Martin Gorholt im Verlaufe ihres Rundganges würdigten, der von Prof. Dr.-Ing. Matthias Koziol, Vizepräsident für Lehre und Studium der BTU Cottbus-Senftenberg, begleitet wurde. So lud das mobile Schülerlabor »Science on Tour« des Zentrums für Studiengewinnung und Studienvorbereitung - College unter Einbeziehung von Studierenden zum Experimentieren in die Zeltstadt auf dem Freigelände der Landesvertretung ein. In großer Zahl nutzten Kinder und Jugendliche die Gelegenheit, unter dem Thema »Chemie mal anders« eigene Badekugeln herzustellen, die sie dann zu Hause ausprobieren konnten. Das Team des Colleges informierte aber auch über das moderne Studienangebot der Universität sowie über die Möglichkeiten zum Einstieg in ein erfolgreiches Studium und die intensive Begleitung im universitären Alltag in der Anfangsphase. Großen Anklang fand ein neu entwickeltes Sitzwürfelpuzzle. Auf spielerische Weise verdeutlichte dieses den Besuchern den Aufbau von Zellen - welcher sowohl Bestandteil der Studienvorbereitungskurse des Colleges ist als auch bei den Angeboten der Schülerlabore »Science on Tour« und »Unex« eine wichtige Rolle spielt.

Vertretungsprofessor Dr.-Ing. Konrad Thürmer vom Lehrstuhl Wassertechnik und seine Mitarbeiter griffen ein hoch aktuelles Thema auf: Im Rahmen des Mitmachexperimentes »Wir reinigen die Spree« zeigten sie, wie dem Eisengehalt in dem Sachsen, Brandenburg und Berlin verbindenden Fluss durch eine Maßnahme zur Abtrennung des Eisens entgegengewirkt werden kann. Von vielen Interessierten umringt war auch der Versuchsstand des Fachgebietes Fabrikplanung und Fabrikbetrieb. Mittels Virtual Reality-Brille nutzten diese unter Anleitung des akademischen Mitarbeiters Eric Scholz die Gelegenheit, sich von den Methoden und Werkzeugen der digitalen Fabrikplanung begeistern zu lassen und in die digitalen Modelle einzutauchen.

Das Programm der BTU Cottbus-Senftenberg wurde in enger Kooperation der Stabsstelle Kommunikation und Marketing und des Zentrums für Studiengewinnung und Studienvorbereitung - College der Universität vorbereitet. Kathrin Erdmann vom College, die vor Ort die Federführung für die Organisation übernahm, schätzt ein: »Dank aller 13 Mitwirkenden ist es uns gelungen, zahlreichen Besuchern nicht nur Einblicke in Forschungsthemen und Projekte der BTU zu geben, sondern auch Interesse für unser Studienangebot zu wecken. Der Einsatz hat sich wirklich gelohnt.«

Am 5. Mai 2018 wird sich die BTU Cottbus-Senftenberg erneut mit Experimenten und Vorträgen beim Potsdamer Tag der Wissenschaften präsentieren, der diesmal an der Universität Potsdam stattfindet.



Junge Besucher experimentieren am Versuchstand des mobilen Schülerlabors »Science on Tour« (Foto: Landesvertretung Brandenburg)

ZWEI BTU-NAHE UTERNEHMEN ERHALTEN INNOVATIONSPREIS

Die Professor Berg & Kießling GmbH und die GA Generic Assays GmbH wurden mit einem Preisgeld von jeweils 10.000 € ausgezeichnet

Am 1. Dezember 2017 wurde der diesjährige Innovationspreis Berlin Brandenburg am Campus Griebnitzsee der Universität Potsdam feierlich vergeben. Zu den insgesamt sechs Gewinnern zählen die Professor Berg & Kießling GmbH und die GA Generic Assays GmbH. Für sie gab es ein Preisgeld von jeweils 10.000 €. In den Kreis der zehn Nominierten hatte es das Fachgebiet Leichtbau mit strukturierten Werkstoffen, als einziger reiner Hochschulvertreter geschafft. Insgesamt hatten sich 134 Projekte an dem Wettbewerb beteiligt.

Die BTU Ausgründung Professor Berg & Kießling GmbH (B+K) erhielt für ihre Arbeit an einer »Extern befeuerten Gasturbine zur Verwertung von hidden fuels« einen der Innovationspreise. Verunreinigte Biomasse, Produktionsreste, Fackelgase oder Müll nutzen die Unternehmer in ihrer Mikrogasturbine zur Erzeugung von Strom, Wärme oder Kälte. Die modulare Bauweise ermöglicht den einfachen Transport. Damit können Reststoffe direkt am Ort ihrer Entstehung zur Energieerzeugung genutzt werden. Leistungen von 60-200kW können mit diesem Verfahren erzeugt werden.

Die GA Generic Assays GmbH steht als eine der Stifterinnen der Professur Multiparameterdiagnostik in enger Kooperation mit der BTU. Das Unternehmen, das auf die Differentialdiagnose autoimmuner Erkrankungen spezialisiert ist, ging mit einem »Test für die Diagnose und Prognose der akuten Bauchspeicheldrüsenentzündung« ins Rennen um den Innovations-

preis Berlin Brandenburg. Mit der zum Patent eingereichten Methode für die Prognose und Diagnose der akuten Bauchspeicheldrüsenentzündung (Pankreatitis) konnten sie die Jury ebenfalls überzeugen. Der Test lässt es zu, eine Pankreatitis sehr früh zu diagnostizieren und den Verlauf besser abzuschätzen. Außerdem vereinfacht sich die Abgrenzung der akuten von der chronischen Pankreatitis oder anderen Tumorerkrankungen der Bauchspeicheldrüse.

Als einziges, rein wissenschaftliches Projekt schaffte es das Fachgebiet Leichtbau mit strukturierten Werkstoffen von Prof. Dr.-Ing. Holger Seidlitz mit dem Projekt »Hoch effizienten CFK-Profilplatten für Wärmeübertragungssysteme« unter die zehn Nominierten. Mit carbonfaserverstärktem Kunststoff ist es den Wissenschaftlern gelungen, Wärmeübertragungsplatten herzustellen, die im Vergleich zu herkömmlichen Technologien nur ein Viertel des Gewichts und dabei eine 50-mal höhere Wärmeleitfähigkeit aufweisen. Gleichzeitig sind die neuen Profilplatten korrosionsbeständiger, leichter zu warten und dank der hohen Wärmeleitfähigkeit platzsparender einzusetzen, als System, die auf Stahlplatten basieren. Damit eignen sie sich perfekt für den Einsatz in PKW-Motoren oder in der Solar- und Klimatechnik.

Der Innovationspreis Berlin Brandenburg wird jährlich von den Wirtschaftsverwaltungen der Länder Brandenburg und Berlin ausgelobt. Mit der Einbindung von Wirtschaftsunternehmen als »Private Partner« war und ist der Preis auch ein Preis der Wirtschaft für die Wirtschaft. Mehr als 160 Preisträger wurden in den vergangenen 33 Jahren bereits für ihr herausragendes und innovatives Schaffen ausgezeichnet.



Gruppenfoto der Preisträgerinnen und Preisträger des diesjährigen Innovationspreises Berlin Brandenburg



NACHRICHTEN & NAMEN

52 Nachrichten

66 Neuberufungen

67 Habilitationen

67 Ph.D.

68 Promotionen

69 Personalien

NACHRICHTEN

KITA »ANNE FRANK« IN COTTBUS ERHÄLT KITA-STAR IN GOLD

Ende September wurde die Kita »Anne Frank« des Studentenwerks in Cottbus von der element-i-Bildungsstiftung mit dem Kita-Innovationspreis KitaStar 2017 in Gold ausgezeichnet. Die Cottbuser Kita beteiligte sich mit dem Thema »Der Ostsee – Reaktivierung mit Kindern erleben«. Sie setzte sich damit im Wettbewerb gegen Einrichtungen in ganz Deutschland durch. Die Juryentscheidung fiel einstimmig. Weitere Preise gingen nach Braunschweig und Troisdorf. Im Mittelpunkt standen dabei Projekte, die Kindern Einblicke in Lebenswelten außerhalb der Kindertagesstätte eröffnen. Der KitaStar in Gold ist mit 5.000 € dotiert.

Die Jury würdigte die Arbeit der Kita insbesondere, weil es in hervorragender Weise gelingt, die Lebenswelt der Kinder und ihren aktuellen Erfahrungshintergrund aufzugreifen, ohne zu stark belehrend zu wirken. Die Kinder lernen auf den regelmäßigen Exkursionen die Umgebung mit ihren Menschen und ihren Besonderheiten kennen, so auch die Tagebaulandschaft Cottbus-Nord, die sich in den nächsten Jahren in ein Naturgebiet mit dem riesigen Ostsee verwandeln wird. Die Kita-Kinder begleiten das Projekt forschend. Regelmäßig fahren sie auf die Baustelle. Vor Ort haben die Kinder die Möglichkeit, sich frei zu bewegen und Antworten auf eigene Fragen zu finden. Dafür bereiten sie die Ausflüge in der Kita so vor und nach, dass sie ihre Erlebnisse für ihre Lernprozesse nutzen können. Durch eine entsprechende Dokumentation und Aushänge sind diese auch für die Eltern transparent.

Die Kita »Anne Frank« am Campus der Brandenburgischen Technischen Universität in Cottbus bietet Platz für 125 Kinder. Die Jüngsten von ihnen sind acht Wochen alt, die Ältesten stehen kurz vor dem Schuleintritt. Die Kita ist ganztägig geöffnet. Betreut werden hier Kinder von Studierenden, Hochschulangehörigen sowie aus Stadt und Region. Insgesamt sind in der Kita 23 Nationalitäten vertreten.



< Verleihung des Preises in Stuttgart: (v.l.n.r.: Katrin Krautz und Ilka Kummer, Kita Anne Frank, Laudator: Dr. Matthias Kleinert) (Foto: element-i Bildungsstiftung/Tom Perper)

AUSGEZEICHNETE DISSERTATION VON LUKASZ LOPACINSKI

Der Dresdner Gesprächskreis der Wirtschaft und der Wissenschaft e.V. hat am 16. November 2017 seine Preise für herausragende Forschungsarbeiten junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vergeben und in diesem Rahmen Dr.-Ing. Lukasz Lopacinski von der BTU Cottbus-Senftenberg ausgezeichnet. Der Preis wurde für vier hervorragende Dissertationen verliehen, die sich mit dem Thema Kommunikation beschäftigen. Lukasz Lopacinski (32) schrieb seine mit dem Prädikat »summa cum laude« bewertete Doktorarbeit zum Thema »Verbesserung des Durchsatzes und der Zuverlässigkeit von drahtlosen Ultrahochgeschwindigkeitskommunikationen auf data link layer Ebene« am Fachgebiet Systeme von Prof. Dr.-Ing. Rolf Kraemer. Erst am 8. Oktober hatte Dr.-Ing. Lukasz Lopacinski dafür den Max-Grünebaum-Preis 2017 erhalten (siehe auch Seite 15). Weitere DGK-Preisträger sind: Dr. phil. Andreas Bischof von der TU Chemnitz, Dr. des. phil. Marcel Köhler von der TU Dresden sowie Dr. Jacob Kleinow von der TU Bergakademie Freiberg. Der Preis ist mit jeweils 2.000 € dotiert.

Als Brücke zwischen Wissenschaft und Wirtschaft in Sachsen gehört der Dresdner Gesprächskreis heute zu den wichtigen gesellschaftlichen Institutionen des Landes. Er zählt nicht nur die Technischen Universitäten Dresden, Chemnitz und Freiberg zu seinen Mitgliedern. Daneben gehören ihm gegen-



^ Die Preisträger mit Mitgliedern des DGK-Vorstandes (v. li.): Jens Then, Prof. Endrik Wilhelm, Dr.-Ing. Lukasz Lopacinski, Dr. Ralph Bartmuß, Dr. Jacob Kleinow, Anna Dzwietzki, Dr. Marcel Köhler, Dr. Andreas Alexander Bischof, Dr. Michael von Bronk, Dr. Eberhard Alles (Foto: DGK)

wärtig fast 50 Unternehmen und rund 40 Einzelpersonlichkeiten aus Wirtschaft, Kultur und Politik an. Zur Erreichung seiner Ziele veranstaltet der Dresdner Gesprächskreis Diskussionen und Vorträge mit anerkannten Multiplikatoren aus Wirtschaft, Kultur, Politik und Wissenschaft.

19. BRANDENBURGER ENERGIETAG AN DER BTU

Aktuelle energiepolitische Herausforderungen standen im Mittelpunkt des 19. Brandenburger Energietages am 4. September 2017. Das Ministerium für Wirtschaft und Energie des Landes Brandenburg veranstaltete den diesjährigen Energietag in Zusammenarbeit mit der IHK Cottbus. Zu der Veranstaltung unter dem Titel »Aktuelle energiepolitische Herausforderungen – Erwartungen an die künftige Bundesregierung« kamen Vertreter aus Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft an den Zentralcampus der BTU in Cottbus. Nach Impulsvorträgen des brandenburgischen Wirtschafts- und Energieministers Albrecht Gerber sowie Martin Dulig, sächsischer Staatsminister für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, stiegen der Präsident der BTU Cottbus-Senftenberg Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach und Dr. Helmar Rendez, Vorstandsvorsitzender der LEAG, in die Diskussion um die energiepolitische Zukunft der Lausitz ein.

Mit der Verleihung des mit 5.000 € dotierten Energieeffizienzpreises des Landes Brandenburg endete das Vormittagsprogramm. Der Preis, der 2017 zum zweiten Mal vergeben wurde, zeichnet Projekte aus, die durch besonders hohen Effizienzgrad überzeugen und Übertragungspotential für zukünftige Energieeffizienzprojekte besitzen. In diesem Jahr waren dies für den Unternehmenspreis die Landbäckerei Röhrig und für den Kommunalpreis der Landkreis Havelland. Den Sonderpreis teilten sich die Stadtwerke Bad Belzig GmbH und die Wohnungsbaugenossenschaft 1919 Bad Belzig e.G.. Der Nachmittag gehörte den Fachforen, die sich in einem ersten Block mit den Themen »Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffek-



^ Diskussion zu energiepolitischen Themen beim Energietag im Großen Hörsaal am Zentralcampus

te in der Energiewirtschaft«, »Nachhaltige Mobilität in der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg« und »Digitalisierung in der Energiewirtschaft« auseinander setzten. Im zweiten Block wurde von Seiten der BTU das Thema »Energieforschung im Kontext des Lausitzer Strukturwandels« mit der Vizepräsidentin für Forschung Prof. Dr. Christiane Hipp zur Diskussion gestellt. Im Anschluss fanden die Foren »Auswirkungen der EEG-Ausschreibungspflicht auf die Ausbauziele der Energiestrategie 2030« sowie »Flexible Verbraucher, flexible Kraftwerke und Stromnetze - Perspektiven für die Energiewende« statt.

KOLLOQUIUM ZU SPEICHERUNG UND AKTIVIERUNG VON METHAN

Prof. Dr. Dr. h.c. Joachim Sauer hielt am 17. Oktober 2017 an der BTU in Senftenberg einen Vortrag zum Thema »Speicherung, Separation und Aktivierung von Methan - Atomistisches Verständnis«. Vor einem gefüllten Hörsaal 14 des Lehrgebäudes für Chemie bezog er sich dabei insbesondere auf die Speicherung und Separation auf metall-organische Gerüstverbindungen und die Aktivierung auf die oxidative Kopplung an Metalloxiden. Des Weiteren wurden auch ab initio Voraussagen von Adsorptionsisothermen für Gasmischungen behandelt. Prof. Joachim Sauer stammt aus der Lausitz. Nach wissenschaftlicher Graduierung in Berlin ist er seit 1993 Professor für Physikalische und Theoretische Chemie an der Humboldt-Universität. Mit seinen Arbeiten hat er wesentlich zur Anwendung quantenchemischer Methoden in den Oberflächenwissenschaften, insbesondere in Adsorption und Katalyse, beigetragen.



Prof. Dr. Joachim Sauer während seines Vortrages am Campus Senftenberg

REKLIES-DE: PERSPEKTIVEN ZUR REGIONALEN KLIMAENTWICKLUNG

Erstmals gibt es aktuelle belastbare Aussagen über die Bandbreite und die Extreme der zukünftigen Klimaentwicklung in Deutschland. Bei einem »Weiter-wie-bisher«-Szenario werden Hitzeperioden zunehmen, wird Starkregen heftiger und die Jahresmitteltemperatur erhöht sich um wahrscheinlich fast vier Grad Celsius. Dies sind die Ergebnisse eines von den Bundesländern initiierten und vom BMBF mit 3 Millionen € geförderten Verbundprojektes mit dem Titel »Regionale Klimaprojektionen Ensemble für Deutschland (ReKliEs-De)«.

Am 6. und 7. Dezember 2017 stellten die Projektpartner ihre Ergebnisse der Öffentlichkeit im Wiesbadener Landeshaus vor. An dem vom Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie koordinierten Projekt beteiligt waren: die Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg, das Climate Service Center Germany (GERICS), der Deutsche Wetterdienst, das Deutsche Klimarechenzentrum, das Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung und die Universität Hohenheim.

Ziel des Projekts war es, regional hochaufgelöste Daten über mögliche Klimaveränderungen in den einzelnen Bundesländern sowie für die Einzugsgebiete der großen nach Deutschland entwässernden Flüsse für die Klimafolgenforschung und Politikberatung zu liefern. Dazu wurde in den letzten drei Jahren (September 2014 bis Dezember 2017) eine weltweit einzigartige Datenbasis geschaffen. Sie besteht aus räumlich hochaufgelösten

dynamischen und statistischen regionalen Klimamodellergebnissen, welche systematisch die von dem europäischen Klimaforschungsprojekt EURO-CORDEX erzeugten Ergebnisse ergänzen.

Im Rahmen des Projektes wurden viele wichtige Teilziele definiert und bearbeitet. So wurde unter anderem analysiert, ob auf den aktuellen Szenarien basierende Klimasimulationsergebnisse zu neuen Aussagen über den künftigen Klimawandel in Deutschland führen. Darauf aufbauend lässt sich abschätzen, ob Risiken neu bewertet und Anpassungsmaßnahmen anders konzipiert oder priorisiert werden müssen.

Ein Ergebnisbericht stellt die wichtigsten Erkenntnisse aus dem Projekt in kompakter Form zusammen. Graphiken der Projektergebnisse werden auf einer Internetseite bereitgestellt. Für die Zielgruppen des Projektes wird in einem Nutzerhandbuch erläutert, wie die wissenschaftlichen Ergebnisse in der Praxis verwendet werden können.

Die Projektergebnisse von ReKliEs-De liefern eine wichtige Grundlage für den Klimaschutz und die Anpassung an den Klimawandel in Deutschland.

PRÄZISE BAUTEILE FÜR DIE RAUMFAHRT

Am 28. September 2017 unterzeichneten BTU-Präsident Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach und Dr. Wolfgang Göhler, Geschäftsführer der Hoch Technologie Systeme (HTS) GmbH eine Kooperationsvereinbarung. Ziel der Zusammenarbeit ist es hochfeste, innovative Bauteile für die Luft- und Raumfahrt zu untersuchen und herzustellen. Dabei geht es insbesondere um Technologien in Verbindung mit Additive Layer Manufacturing, das schichtweise Fertigen von Bauteilen im 3D-Druckverfahren aus Kunststoff und Metall.

Wolfgang Göhler, Geschäftsführer der HTS GmbH in Coswig sagt dazu: »Bauteile im 3D-Druck herzustellen, ist heute Stand der Technik. Aber für die Raumfahrt ist diese mit ganz speziellen Anforderungen, insbesondere an die Festigkeit verbunden. Da gibt es noch nicht genug Erfahrungen.« An dieser Stelle beginnt die Kooperation zwischen dem Tochterunternehmen der RUAG und dem Fachgebiet der Technischen Mechanik und Maschinendynamik von Prof. Dr.-Ing. Matthias Ziegenhorn an der BTU. Die geplanten Untersuchungen konzentrieren sich dabei in erster Linie auf den Einfluss von Fertigungsparametern in 3D-Druckverfahren auf relevante Festigkeitskennwerte. Dr. Göhler dazu weiter: »Für die Raumfahrt werden schnell präzise und hochwertig gefertigte Bauteile benötigt. Durch die Kooperation mit Prof. Ziegenhorn und seinem Team versprechen wir uns ent-



BTU-Präsident Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach (li.) und HTS-Geschäftsführer Dr. Wolfgang Göhler unterzeichnen den Kooperationsvertrag

sprechend innovative Entwicklungen für metallische und Kunststoffteile. Konkrete Anforderungen dazu gibt es bereits von der ESA (European Space Agency) und dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR). Möglicher Weise ergibt sich daraus für uns auch ein Wettbewerbsvorteil gegenüber anderen Unternehmen.«

Mit der BTU Cottbus-Senftenberg kooperiert HTS bereits seit zehn Jahren. Zu den gemeinsamen Projekten gehören die Simulation und Testverifikation des dynamischen Verhaltens von Mechanismen und Untersuchungen zum Einfluss von Nanopartikeln auf Materialparameter. ➔



← Buchtitel

SYMPOSIUM ZUM BRANDENBURGISCHEN HOCHSCHULRECHT

Anlässlich des Erscheinens der 3. Auflage des Kommentars zum Brandenburgischen Hochschulgesetz und anderen Regelwerken fand am 23. November 2017 unter Federführung des Zentrums für Rechts- und Verwaltungswissenschaften an der Universität ein Symposium statt. Prof. Dr. Lothar Knopp gab darin einen Überblick zum Kommentar, um dann Fragestellungen mit Bezug zur BTU aufzugreifen. Die Veranstaltung war auch für Nichtjuristinnen und Nichtjuristen interessant, da Prof. Knopp die Sachverhalte allgemeinverständlich und in der rechtlichen Bewertung zielgenau auf den Punkt zu brachte. Zu den Themen gehörten unter anderem staatliche Reglementierungen im aktuellen Hochschulrecht, beispielsweise zur Hochschulautonomie und zu den Themen Mitwirkungsrechte, Mittelverteilung, Berufungs- und Ausstattungsvereinbarungen sowie Fusionsverfahren und ihre Folgen. ➔

STUDIERN AN DER BTU AUF ARD-ALPHA

Am 23. Oktober 2017 erfolgte die Erstaussstrahlung des Portraits der BTU Cottbus-Senftenberg in der Sendung »Campus« auf ARD-alpha. Deutschlandweit gibt es über 400 staatlich anerkannte Hochschulen. ARD-alpha portraitiert nach und nach all diese in der Sendung »Campus« – mit dabei natürlich auch die BTU. Am Tag der offenen Tür entstand der Film, der das Studieren, Forschen und Leben an den verschiedenen Standorten der Universität zeigt. Auch die Städte Cottbus und Senftenberg werden kurz vorgestellt, um auf das Lebensgefühl, die Wohnsituation und die Freizeitmöglichkeiten einzugehen. Neben dem BTU-Präsidenten Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach kommen insbesondere Studierende zu Wort, die den Zuschauer über den Campus führen. Sie betonen die gute Betreuung und die familiäre Atmosphäre an der BTU und es wird deutlich, dass sie sich an ihrer Hochschule wohl fühlen – ein sehr anschauliches und emotionales Portrait der Lausitzer Universität.



Das Portrait ist unter folgendem Link online abrufbar: <https://www.br.de/mediathek/video/brandenburgische-technische-universitaet-Cottbus-Senftenberg-uni-und-fh-unter-einem-dach-av:59ea75daed81010012ddc98f>

COTTBUS IST DER GÜNSTIGSTE UNI-STANDORT IN DEUTSCHLAND

Das Moses Mendelssohn Institut hat 93 Hochschulstandorte mit mehr als 5.000 Studierenden untersucht. Eine entsprechende Studie, die im September veröffentlicht wurde, erhebt anhand von 23 Kriterien eine Teuerungsrate zu dem Wohnraum für Studierende, die in einem Spannungs-Index dargestellt wird. Im Jahr 2017 ist dieser um 0,7 Prozent auf durchschnittlich 37,7 Punkte angestiegen. Am teuersten ist das Leben an den Universitäten in München (78 Punkte), Hamburg (76 Punkte) und Stuttgart (74 Punkte). Selbst in Städten wie Leipzig, Rostock, Fulda und Oldenburg ist die Wohnungssuche für Studierende mittlerweile deutlich schwieriger geworden. Die Preise für ein Zimmer in einer Wohngemein-

schaft sind deutschlandweit in den letzten vier Jahren um durchschnittlich 30 € gestiegen. »Kurze Wege, eine familiäre Atmosphäre und ein erschwingliches Leben mit Freiraum für Hobbies – das zeichnet das Studentenleben an der BTU Cottbus-Senftenberg aus«, sagt BTU-Präsident Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach. »Wir legen großen Wert darauf, dass unsere Studierenden die finanzielle Möglichkeit haben, neben dem Studium auch noch Freizeitaktivitäten auszuüben oder in den Urlaub zu fahren. Die günstigen Wohnungskosten tragen maßgeblich zu einer hohen Lebensqualität unserer Studierenden bei.«



Kurz vor Beginn ihres Studiums sind viele angehende Studierende auf Wohnungssuche. Die Wohnkostenpauschale im BAföG-Satz beträgt 250 €, für ein WG-Zimmer in München müssen Studierende aber durchschnittlich 570 € bezahlen. In anderen großen Städten ist die Situation vergleichbar. Die Studie des Moses Mendelssohn Instituts hat jetzt festgestellt, dass es nur fünf Hochschulstandorte gibt, in denen auf BAföG angewiesene Studierende überhaupt ein Zimmer mieten können. Alle liegen in Ostdeutschland. Cottbus ist mit einem durchschnittlichen Preis von 208 € für ein WG-Zimmer der günstigste Universitätsstandort in ganz Deutschland. Dabei bietet die Altstadt ein breites Angebot: von großzügigen Altbau-Wohnungen in den gründerzeitlichen Vierteln bis hin zu modernen Apartments in Studenten-Wohnheimen mit Uni-WLAN-Anschluss. Auch die kommunale Gebäudewirtschaft stellt Wohnungen für Studierende bereit.

< Die Kosten für Wohnraum und Lebenshaltung in Cottbus und Senftenberg sind deutschlandweit kaum zu toppen

GESUNDE ERNÄHRUNG WAR THEMA BEIM BTU-GESUNDHEITSTAG

Unter dem Motto »Iss mal anders« fand am 11. Oktober 2017 der diesjährige BTU-Gesundheitstag am Campus Senftenberg statt. Beschäftigte und Studierende hatten die Möglichkeit, sich an verschiedenen Stationen zu Gesundheitsthemen zu informieren und an unterschiedlichen Aktionen teilzunehmen: Neben interessanten Vorträgen, individuellen Ernährungsberatungen und einem Rauschbrillen-Parcours konnten sich Interessierte mit eigener Körperkraft ein Getränk auf dem Smoothie-Bike mixen. Zu den Highlights gehörte es auch, Köstlichkeiten beim Showkochen mit Ronny Kuhlmann auszuprobieren. Dieser bot eine Suppe aus regionalen Zutaten an sowie belegte Brote mit einem selbstgemachten Kräuter-Möhren-Frischkäse-Aufstrich – gesund und einfach nachzumachen, auch mit wenig Zeit.

Die BTU Cottbus-Senftenberg setzt sich aktiv für die Gesundheit ihrer Beschäftigten ein. So wird die Gymnastik am Arbeitsplatz von der Hochschulleitung unterstützt. Zudem gibt es die Möglichkeit, Massageangebote mit kurzen Wegen in den Pausen direkt am jeweiligen Campus wahrzunehmen. Nicht zu vergessen ist das breite Sportangebot, welches mit 141 Kursen in 66 Sportarten nicht allein den Studierenden, sondern zu günstigen Beiträgen insbesondere auch für die Beschäftigten gedacht ist.



^ Gesundes zum Selbermachen

Im Rahmen des im August durchgeführten Audits zum Corporate Health Award 2017 wurde das Gesundheitsmanagement als ausgezeichnet beurteilt. Dabei erreichte die BTU den Finalisten-Status in der Kategorie Öffentliche Verwaltung. Der Corporate Health Award ist deutschlandweit die größte Auszeichnung im Betrieblichen Gesundheitsmanagement. Jährlich bewerben sich bis zu 400 Unternehmen.

www.b-tu.de/gesundheitsmanagement

TOTAL E-QUALITY-PRÄDIKAT FÜR DIE BTU

Die BTU Cottbus-Senftenberg gehört zu den 64 Verbänden und Organisationen aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung aus ganz Deutschland, die Ende Oktober das TOTAL E-QUALITY-Prädikat verliehen bekommen haben. Gleichzeitig ist sie eine der 22 Organisationen, die eine zusätzliche Auszeichnung für ihr herausragendes Engagement für Diversity erhielten (siehe auch BTU News Nr. 49, Seite 65). Das Prädikat steht für Chancengleichheit und Vielfalt als Wettbewerbsvorteil in der Arbeitswelt von morgen. An der BTU ist dies ein fester Bestandteil der Personalpolitik und wird von der Hochschulleitung in Zusammenarbeit mit den Gleichstellungsbeauftragten gelebt. Stellvertretend dafür sind auf dem Foto mit dem gerahmten Prädikat: BTU-Präsident Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach (Mitte) sowie stellvertretend für alle dezentralen Gleichstellungsbeauftragten Viola Pieper (l.) und Dr. Franziska König (r.), Simone Ruhwald (2.v.l.) als Referentin für Diversität und Gesundheit und die stellvertretende zentrale Gleichstellungsbeauftragte Heike Bartholomäus. Nicht auf dem Foto: Ehrengard Heinzig (zentrale Gleichstellungsbeauftragte, im Ruhestand) und Jana Kirschner (stellvertretende zentrale Gleichstellungsbeauftragte)



www.b-tu.de/gleichstellung

HERAUSRAGENDE PUBLIKATION VON PROF. DR.-ING. ALEXANDER KÖLPIN

Die Informationstechnische Gesellschaft (ITG) im Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (VDE) hat am 27. November 2017 in der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften Prof. Dr.-Ing. Alexander Kölpin vom Fachgebiet Allgemeine Elektrotechnik und Messtechnik mit dem diesjährigen Preis der ITG ausgezeichnet. Die Auszeichnung ist ein Literaturpreis und würdigt herausragende Publikationen auf dem Gebiet der Informationstechnik.



Die ausgezeichnete englischsprachige Publikation mit dem Titel »Six-Port Based Interferometry for Precise Radar and Sensing Applicationst« ist in der Zeitschrift »Sensorst« des Open-Access Verlags MDPI erschienen. Sie stellt die bisher nur wenigen bekannte Technik der Sechstor-Interferometrie zur hoch präzisen und berührungslosen Messung beispielsweise von Abständen vor. Gleichzeitig gibt sie einen Überblick zum Stand der Forschung und diskutiert Vor- und Nachteile sowie Anwendungsmöglichkeiten dieses Ansatzes. Die von Prof. Alexander Kölpin sowie seinen Doktorandinnen und Doktoranden erforschte Sechstor-Interferometrie ermöglicht spannende Anwendungen: so zum Beispiel das Erfassen von Herzschlag und Atmung einer Person aus mehreren Metern Distanz, durch die Kleidung hindurch und in einer Messwertqualität, die medizinische Aussagen über den Gesundheitszustand dieser Person zulässt. Auch für Industrieanwendungen ist die Technik interessant, beispielsweise als präziser Abstandssensor für die Steuerung von Robotern oder in Kombination mit einem zusätzlichen Sensorelement für die schnelle und genaue Messung von mechanischen Kräften und Drehmomenten.

Zusammen mit Prof. Kölpin wurden seine Co-Autoren Fabian Lurz, Sarah Linz, Sebastian Mann, Christoph Will und Stefan Lindner ausgezeichnet, die im Rahmen ihrer Doktorarbeiten an der Publikation mitgewirkt haben. Der Preis ist mit 3.000 € dotiert. Für den Artikel wurden seit dem Erscheinen Ende September 2016 mehr als 1.500 Abrufe gezählt.

< Die diesjährigen ITG-Preisträger, darunter Prof. Alexander Kölpin, 2.v.r (Foto: ITG)

ÜBER DEN PAPST ALS OBJEKT UND ALS SUBJEKT DER MEDIEN

Im Oktober 2017 ist die Publikation »Popestar. Der Papst und die Medien.« von Dr. Peter Klimczak, Prof. Dr. Christer Petersen (Hg.) im Kadmos Verlag Berlin erschienen. In diesem Buch widmen sich neben bekannten Medien- und Kommunikationswissenschaftlern, Literatur- und Filmwissenschaftlern, Soziologen und Psychologen, (Kunst-)Historikern, Philosophen und Theologen vor allem der ehemalige Staatspräsident und Friedensnobelpreisträger Lech Wałęsa dem Thema Papst und Medien: Spätestens mit dem Ersten Vatikanischen Konzil 1869 bis 1870 ist die katholische Kirche zur Papstkirche geworden. Zugleich wurde diese Papstkirche durch die Missionierung Afrikas und Asiens zur Weltkirche. Da diese Entwicklung mit der starken Veränderung der Massenmedien im 19. und 20. Jahrhunderts zusammenfiel, ist der Papst heute einer der Menschen, die weltweit am meisten fotografiert, am meisten gefilmt, über die am meisten berichtet und am meisten debattiert wird. Die solitäre Stellung des Papstes in der katholischen Kirche kam dabei den auf Personalisierung ausgerichteten Massenmedien entgegen. Im Gegenzug führte die Medialisierung des Papstes zur Individualisierung des Papstamtes – weg vom Amt, hin zum jeweiligen Amtsträger. So ste-



Buchtitel >

hen immer seltener päpstliche Lehrentscheidungen, Enzykliken oder Kardinalserhebungen im Fokus des öffentlichen Interesses, dafür immer häufiger die Person des Papstes selbst. Im Rahmen des 312-seitigen Buches (ISBN 978-3-86599-254-3) führen Prof. Christer Petersen und Dr. Peter Klimczak vom Fachgebiet Angewandte Medienwissenschaften Reflexionen über den Papst und die Medien interdisziplinär und multiperspektivisch aus verschiedenen Professionen und Disziplinen zusammen.

PRAXISWISSEN FÜR DIE ARBEIT MIT GEFLÜCHTETEN

»Was bedeutet Fluchtmigration? - Soziologische Erkundungen für die psychosoziale Praxis« (ISBN 978-3-525-40477-5) lautet der Titel einer neu erschienenen Publikation von Prof. Dr. Birgit Behrensen vom Fachgebiet Soziologie für die soziale Arbeit an der BTU.

Das Buch eröffnet die Buchreihe »Fluchtaspekte.Geflüchtete Menschen psychosozial unterstützen«, die bei Vandenhoeck & Ruprecht von Barbara Bräutigam, Maximiliane Brandmaier, Silke Birgitta Gahleitner und Dorothea Zimmermann herausgegeben wird. In dem 104-seitigen Buch begründet Birgit Behrensen aus soziologischer Sicht die gesellschaftlichen und individuellen Reflexe im Umgang mit einer Fluchtmigration, die die bisherige Ordnung der Welt auch in Deutschland nachhaltig verändert hat. Nach einem Einstieg in die politischen Ausgangspunkte zeichnet der Band die gesellschaftlichen Prozesse nach. Deutlich wird, wie eng die Flüchtlingszuwanderung in Deutschland mit globalen Veränderungen zu tun hat. Einerseits verweisen staatlich organisierte Exklusionen und individuelle Abwertungen auf Versuche, vergangene nationalstaatliche Ordnungen und Privilegien wiederherzustellen. Andererseits liefert die Integration von Flüchtlingen eine Chance für neue Demokratisierungsprozesse. Vor diesem Hintergrund steht die psychosoziale Praxis vor der Aufgabe, geflüchtete Menschen als Subjekte zu stärken.



< Buchtitel

Hinzu kommen Erfahrungen gesellschaftlicher Ablehnung bis hin zu rassistischen Übergriffen. Ziel der Publikationsreihe insgesamt ist es, psychosoziale Fachkräfte, Sprachmittler und ehrenamtlich Engagierte in ihrer Begegnung und Arbeit mit geflüchteten Menschen mit theoretischem Hintergrund- und nützlichem Praxiswissen zu unterstützen.

WENN ALKOHOL KINDERN DIE ZUKUNFT VERBAUT

Eine neue Publikation erörtert anhand eines Jugendhilfefalls Möglichkeiten, Erkrankten, die unter Fetalen Alkohol Spektrumsstörungen (FASD) leiden, im Rahmen der Sozialen Arbeit noch besser zu helfen. Menschen mit FASD werden bereits im Mutterleib durch Alkohol in ihren Entwicklungschancen erheblich begrenzt. Ihre Beeinträchtigungen werden noch immer häufig auch von Fachkräften verkannt. Sie haben geringere schulische und berufliche Perspektiven und schaffen es zu einem sehr hohen Prozentsatz nicht, eigenständig zu leben und ihren Lebensunterhalt selber zu verdienen. Einer Langzeitstudie zu Folge konnte nur die Hälfte der Erwachsenen mit FASD jemals länger als ein Jahr ein Arbeitsverhältnis halten. Viele werden auf Grund der eingeschränkten Handlungsplanung und Emotionsregulation wiederholt straffällig. Prof. Dr. Annemarie Jost befasst sich seit Jahren intensiv mit FASD und veröffentlichte kürzlich dazu gemeinsam mit Dr. Jan V. Wirth (Herausgeber) die Publikation »Mehrperspektivisches-Arbeiten in der Kinder- und Jugendhilfe: »Steven M.« - ein Junge mit FASD« (ISBN: 978-3-17-032097-0), die im Kohlhammer Verlag Stuttgart erschienen ist.

Darin erhalten Fachkräfte im Bereich der Sozialen Arbeit auf Grundlage eines konkreten Jugendhilfefalls Einblicke in das Krankheitsbild von FASD, deren Auswirkungen auf die Persönlichkeitsentwicklung, aber auch die Konflikte in Familie und Gesellschaft. Gleichzeitig werden Vorschläge für mögliche Förder- und Lernangebote, persönliche und rechtliche Unterstützung oder Therapien in typischen Fällen vermittelt. Anlässlich der Woche der Seelischen Gesundheit trafen sich am 11. Oktober 2017 auf Initiative von Prof. Dr. med. Annemarie Jost vom Institut für Soziale Arbeit der BTU Cottbus-Senftenberg Fachleute der Stadtverwaltung Cottbus, des Carl Thiem Klinikums, der BTU, der Landesgruppe Brandenburg der Deutschen Vereinigung für Jugendgerichte und Jugendgerichtshilfen e.V. sowie der Beratungs- und Ombudsstelle Kinder- und Jugendhilfe Brandenburg des BOJE e.V. am Campus Cottbus-Sachsendorf. Sie verständigten sich dazu, das Thema Fetale Alkohol Spektrumsstörungen (FASD) in gemeinsamen Initiativen aufzugreifen und die Prävention der Alkoholschädigung im Mutterleib sowie die Diagnostik und eine faire Behandlung der Betroffenen gemeinsam zu unterstützen.

NEUE FACHKRÄFTE FÜR DIE WIRTSCHAFT

Die Fakultät Maschinenbau, Elektro- und Energiesysteme verabschiedete am 6. Oktober 2017 am Standort Senftenberg erfolgreiche Absolventinnen und Absolventen der fachhochschulischen Bachelor- und Masterstudiengänge Elektrotechnik, Maschinenbau und Wirtschaftsingenieurwesen sowie Medizintechnik. Die Prodekanin der Fakultät, Prof. Dr.-Ing. Kathrin Lehmann, hieß die Studierenden, aber auch zahlreiche Angehörige und Gäste willkommen. Im Rahmen der Zeugnisübergabe würdigte sie die Leistungen. Besonders herausragende Ergebnisse konnten mit Kay Nothnick, Andreas Eichler, Johannes Wilhelm und Sascha Krause vier Masterabsolventen im Maschinenbau erzielen. Sie schlossen ihr Studium mit dem Prädikat Auszeichnung ab. Johannes Wilhelm promoviert derzeit an der Partneruniversität in Wroclaw, wo er bereits seine Master-Thesis verfasst hatte.

»Dies ist ein Festtag für die Region«, sagte in seiner Festrede Dr. Hans-Rüdiger Lange, der Geschäftsführer der Innovationsregion Lausitz GmbH. Unter anderem machte er deutlich, dass ein Studienabschluss kein Schlusspunkt, sondern Ausgangspunkt für neue Erfahrungen und Aufgaben ist. »Sie gehen nun neue Wege - in verschiedene Richtungen, Regionen und



^ Freudensprung der vier Jahrgangsbesten mit Prof. Sylvio Simon (re.) und der Prodekanin Prof. Kathrin Lehmann (li.)

natürlich mit neuen Zielen«, sagte Prof. Kathrin Lehmann und weiter: »Wir freuen uns, wenn wir an Ihren beruflichen Erfolgen teilhaben dürfen.« Sie schloss mit einem Zitat von Henry Ford: »Jeder, der aufhört zu lernen, ist alt - mag er 20 oder 80 Jahre zählen. Jeder, der weiterlernt, ist jung - mag er 20 oder 80 Jahre zählen!« Für den stimmungsvollen musikalischen Rahmen der Veranstaltung sorgten die jungen Musiker vom Sunshine Orchester der Musikschule Fröhlich.

WEITERBILDUNG ÜBER GENERATIONEN HINWEG

Für das Jahr 2018 ist es gelungen, die Jahrestagung der Bundesarbeitsgemeinschaft Wissenschaftliche Weiterbildung für Ältere (BAG WiWA) an die BTU Cottbus-Senftenberg zu holen. Vom 28. Februar bis zum 2. März 2018 werden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie Vertretungen von universitären Weiterbildungszentren über die Herausforderungen der generationsübergreifenden wissenschaftlichen Weiterbildung Älterer diskutieren.

Zu den Wesensmerkmalen des Studiums für ältere Erwachsene zählen nicht nur der offene Hochschulzugang, Wissenschaftlichkeit und Forschungsbezug, sondern auch das intergenerationelle Lernen.

Im Diskurs über die Einführung eines Studiums im Alter wird der Austausch der Generationen, insbesondere ihre gegenseitige Wahrnehmung und Anerkennung sowie das Lernen miteinander, voneinander und übereinander als potenzieller Gewinn für die allgemeine gesellschaftlich-kulturelle Entwicklung gesehen. Zudem werden die spezifischen Potenziale für Lehr- und Lernsituationen ins Feld geführt. Für die älteren Studierenden ist die Möglichkeit der Zusammenarbeit mit Jüngeren ein wichtiges Studienmotiv. Auch junge Studierende haben in verschiedenen empirischen Studien die Bedeutung des intergenerationellen Austausches bestätigt.

Die Bundesarbeitsgemeinschaft Wissenschaftliche Weiterbildung für Ältere (BAG WiWA) in der Deutsche Gesellschaft für wissenschaftliche Weiterbildung und Fernstudium (DGWF) ist der Zusammenschluss der für die wissenschaftliche Weiterbildung älterer Erwachsener verantwortlichen Institutionen wie Hochschulen und mit ihnen kooperierender Einrichtungen.



^ Junge und ältere Studierende lernen miteinander und voneinander

ERSTE STUDIE ZU KOSTEN HÄUSLICHER GEWALT IN DEUTSCHLAND

Wie groß allein die finanziellen Auswirkungen von Häuslicher Gewalt auf Individuen, Staat und Gesellschaft sind, hat Prof. Dr. Sylvia Sacco vom Institut für Soziale Arbeit der BTU Cottbus-Senftenberg in der ersten deutschlandweiten Erhebung der Kosten Häuslicher Gewalt dargelegt. So wird »häusliche« Gewalt zur »Häuslichen Gewalt«, einem feststehenden Begriff mit Rückgriff auf Ethik und Ökonomie.

Die Studie, die möglichst umfassend direkte und indirekte Kosten zusammenstellt, kommt hier auf Gesamtkosten von mindestens 3,8 Milliarden Euro pro Jahr. Pro Person im erwerbsfähigen Alter ergeben sich Kosten von 74 € pro Jahr.

Erklärtes Ziel der Erhebung »Häusliche Gewalt – Kostenstudie für Deutschland. Gewalt gegen Frauen in (ehemaligen) Partnerschaften« ist nicht nur, die Folgekosten von Gewalt aufzudecken, sondern auch Datenlücken und Handlungsoptionen aufzuzeigen. Zu diesem Zweck wurden die Kosten in drei verschiedenen Kategorien zusammengetragen. Sogenannte direkt tangible Kosten (1.043,8 Mio. €), die beispielsweise durch Polizeieinsätze, Gerichtsverhandlungen, Unterstützungsangebote oder im Gesundheitswesen anfallen, stehen indirekt tangible Kosten (2.756,5 Mio. €) wie Arbeitslosigkeit oder Traumafolgekosten bei Kindern gegenüber. Außer-

dem stehen intangible Kosten zur Debatte, denen kein direkter monetärer Gegenwert zugeordnet werden kann und die zusätzlich zu den ausgewiesenen Kosten entstehen. Hierzu zählt auch der Verlust an Lebensqualität durch Krankheit.

In der Studie gibt Prof. Dr. Sylvia Sacco konkrete Empfehlungen für die jeweiligen Kostenbereiche. »Neben einer besseren Kostendokumentation in den verschiedenen Institutionen für eine zukünftige Handlungsgrundlage hat die Studie außerdem ergeben, dass in vielen Bereichen die Weiterbildung in Sachen Häuslicher Gewalt langfristig Kosten einsparen kann. Auch vorschnelle Inobhutnahmen von Kindern führen bei diesen und der nicht gewalttätigen Bindungsperson zu Traumatisierungen und einer gleichzeitigen Kostenexplosion«.

Insgesamt könnte durch die Entfaltung einer gewaltverurteilenden Gesellschaftsdebatte die Sensibilisierung für die Folgen Häuslicher Gewalt vorangetrieben werden. Die Kostenperspektive zeige außerdem, dass jeder Euro zur Umsetzung der Istanbul-Konvention eine Investition ist, die Leid vermeiden hilft und womit Gewalt bekämpft sowie immense Kosten des Staates eingespart werden können.

AUFTAKTWORKSHOP ZUM »START ME UP!« PROGRAMM

Am 6. November 2017 wurde im Informations- Kommunikations- und Medienzentrum (IKMZ) der BTU Cottbus-Senftenberg zum ersten Mal ein Workshop speziell für Neuberufene durchgeführt. Professorinnen und Professoren müssen sich in ihrer Hochschule komplexen Aufgaben stellen. Das Netzwerk Studienqualität Brandenburg (sqb) hält mit dem Programm START ME UP ein spezielles Angebot für Neu- und Erstberufene vor. Ziel dieses Auftaktworkshop war das Kennenlernen und der Austausch auf Augenhöhe.

Nach einer Begrüßung der sqb-Standortkoordinatorin und Leiterin des Weiterbildungszentrums Heike Bartholomäus, führte der Vizepräsident für Studium und Lehre, Prof. Koziol, zu Themen wie den Aufgaben der Professor_innen in Lehre und Forschung und dem Qualitätsmanagement aus. Besonderen Fokus legte er auf die flexiblen Studienmodelle der BTU Cottbus-Senftenberg. Um die Bedeutung der »Digitalen Lehre« an der BTU darzustellen, wurden durch den Projektkoordinator des eLearning Teams, Tobias Falke, Auszüge der Digitalisierungsstrategie vorgestellt, um nachfolgend auf die Angebote des eLearning Teams einzugehen. Dr. Zaussinger gab als »Best Practice« einen Einblick in die Weiterentwicklung seiner Lehre.



^ BTU-Vizepräsident Prof. Matthias Koziol mit den Teilnehmenden des Workshops

Im zweiten Teil der Veranstaltung, den Dr. Sabine Brendel und Christine Schramm moderierten, wurde das Rollenverständnis in der professoralen Hochschullehre diskutiert. Die anwesenden Neubeufenen nutzten die Möglichkeit, den hochschuldidaktischen Umgang mit der eigenen Lehre im Kreise ihrer Fachkollegen zu reflektieren. Am 15. Februar 2018 ist ein Aufbau-Workshop zu ausgewählten Themen der Neu- und Erstberufenen geplant.

BEISPIELGEBEND: AUSZEICHNUNG FÜR JOB SHADOWING DER BTU

Als ein im Land Brandenburg beispielgebendes Projekt zum Umgang mit den Folgen des demografischen Wandels wurde das Job Shadowing der BTU Cottbus–Senftenberg ausgezeichnet. Die Ehrung im Rahmen des »Marktplatzes der Möglichkeiten« nahm der Chef der Brandenburger Staatskanzlei Thomas Kralinski am 7. Dezember 2017 am Zentralcampus Cottbus vor. Das Job Shadowing der BTU ist ein Projekt des Career Centers in Kooperation mit dem College. Es ist in erster Linie ein Instrument, um frühzeitigen Kontakt zwischen Arbeitgebern und Studierenden zu ermöglichen. Das Job Shadowing steht dabei allen Studierenden der Universität zur Verfügung und ist gleichzeitig ein Baustein im neuen Orientierungsstudium College+. Dabei begleitet jeweils ein Studierender einen Arbeitnehmer aus einem Betrieb einen Tag lang. Der Studierende lernt authentisch ein Unternehmen und ein Berufsfeld kennen. Das ermöglicht einen niederschweligen Erstkontakt, der weder den Studierenden noch den Arbeitgeber zu langfristigen vertraglichen Handlungen zwingt. Es handelt sich um ein Kennenlernen auf Augenhöhe mit der Option einer längerfristigen Zusammenarbeit. Die Vorteile für die Studierenden liegen auf der Hand: Sie haben Gelegenheit, ein Berufsfeld kennenzulernen und diese Erfahrungen mit eigenen Vorstellungen von der Arbeitswelt abzugleichen. Gleichzeitig können sie das Job Shadowing als Sprungbrett nutzen. Denn dieser Ersteinstieg versetzt sie in die Lage, mit den Unternehmen einfacher über ein sich anschließendes Praktikum, eine Bachelorarbeit im Betrieb oder den Berufs-

einstieg zu verhandeln. Und natürlich profitieren auch die Unternehmen davon. Sie lernen frühzeitig motivierte Studierende kennen. Bei geringem Aufwand werden sie für diese als attraktive Arbeitgeber der Region sichtbar und können Folgeangebote unterbreiten.

Im Portal »Marktplatz der Möglichkeiten« zum kreativen Umgang mit dem demografischen Wandel wird auf www.demografie.brandenburg.de jeweils das »Best-Practice-Beispiel des Monats« vorgestellt.



^ Santana Linge (re.) nutzte das Job Shadowing im Rahmen des Orientierungsstudiums College+ und wurde im Sanitätshaus Harald Kröger GmbH in Finsterwalde von Linh Ho Dieu begleitet, die Absolventin des Studiengangs Physiotherapie der BTU Cottbus–Senftenberg ist

AUSSTELLUNG »70 JAHRE STUDIEREN IN SENFTENBERG«

Ursprünglich für die Veranstaltung »70 Jahre Studieren in Senftenberg« am 10. Juni 2017 konzipiert, ging die gleichnamige Ausstellung seit dem Sommer auf die Reise zu verschiedenen Stationen. Sie wurde im Rathaus der Stadt Senftenberg und in der Standortbibliothek Senftenberg der BTU gezeigt. Ihre Präsentation im IKMZ am Zentralcampus Cottbus der BTU bildet vom 5. bis 22. Dezember 2017 den Abschluss.

Auf 16 frei stehenden Tafeln im Format A0 wird die Entwicklung des Standortes von der Gründung der damaligen Ingenieurschule Senftenberg im Jahre 1947 über die Eröffnung der Fachhochschule Lausitz im Jahre 1991 bis zu der 2013 erfolgten Neugründung der BTU Cottbus–Senftenberg und aktuellen Themen dargestellt.

Vorbereitet wurde die Ausstellung von einem Redaktionsteam aus dem Gebäudemanagement, dem Rechenzentrum, dem Bereich Medientechnische Dienstleistungen und der Stabsstelle Kommunikation und Marketing am Standort Senftenberg der Universität mit Unterstützung weiterer Partner unter Federführung des Abteilungsleiters Gebäudemanagement, Ulrich Przybilla. Die Gestaltung erfolgte durch die inevent GmbH & Co. KG Cottbus. Interessierte sind herzlich eingeladen, diese Ausstellung zu den Öffnungszeiten des IKMZ zu besichtigen.

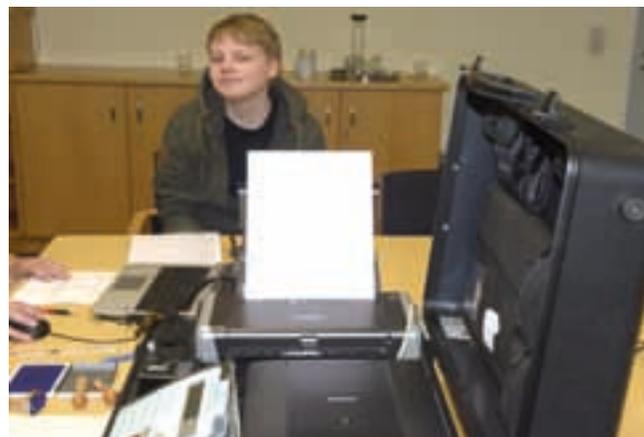


^ Auf insgesamt 16 Tafeln informiert die Ausstellung über die Entwicklung des heutigen Standortes Senftenberg der BTU Cottbus–Senftenberg

MOBILER BÜRGERSERVICE FÜR STUDIERENDE

Gern nutzten Studienanfängerinnen und -anfänger der BTU am Standort Senftenberg zu Beginn des Wintersemesters 2017/18 ein attraktives Angebot der Stadt: Der mobile Bürgerkoffer der Stadt Senftenberg machte es ihnen, wie bereits den Erstsemestern des Vorjahres, möglich, den neuen Wohnsitz ohne Behördengang direkt an der Uni anzumelden. Mitarbeiter des Einwohnermeldeamtes kamen dazu am 6. Oktober eigens auf den Campus. Mittels einer sicheren Datenleitung, für die das Rechenzentrum sorgte, konnten die notwendigen Formalitäten gleich vor Ort erledigt werden. Die Nachfrage war so groß, dass für den 30. November ein zweiter derartiger Termin anberaumt wurde.

Wer den mobilen Bürgerservice in Anspruch nahm, hatte dessen Vorteile erkannt und kann noch für die Dauer seines gesamten Studiums davon profitieren. Der Nutzen für die Studierenden besteht nicht nur darin, dass Wartezeiten im Einwohnermeldeamt entfallen und ihnen mehr Zeit für Studium und Freizeit zur Verfügung steht, sondern das Angebot ist auch materiell interessant. Immerhin haben Studierende der BTU Cottbus-Senftenberg, die ihren Hauptwohnsitz in Senftenberg anmelden, Anspruch auf 100 € Begrüßungsgeld – und dies nicht nur einmalig, sondern jährlich für die Dauer des gesamten Studiums, was lediglich eine jährliche Neubearbeitung voraussetzt. Bereitgestellt wird das jährliche Begrüßungsgeld in



^ Gern nahm Delf Lienemann aus Wesermarsch in Niedersachsen den mobilen Bürgerservice für Studierende in Anspruch. An der BTU in Senftenberg studiert er jetzt Biotechnologie

Form von Gutscheinen, die in 48 Geschäften, Gaststätten, Kultur- und Freizeiteinrichtungen der Stadt eingelöst werden können. Die Anmeldung des Haupt- oder Nebenwohnsitzes ist natürlich ebenso direkt bei der Stadtverwaltung möglich.

Einen attraktiven Bonus für den Hauptwohnsitz erhalten Studierende übrigens auch in der Stadt Cottbus: www.senftenberg.de/Bildung-Kultur/Universität und www.buergerservice.cottbus.de.

VON MIKROALGEN BIS VERFASSUNGSRECHT

Das Interesse am Programm der Seniorenakademie am Standort Senftenberg der BTU ist groß. Eingeschrieben haben sich 202 Frauen und Männer im Alter von etwa 60 bis über 80 Jahren aus Senftenberg und einem Umkreis von bis zu 40 Kilometern.

Das vom Institut für Weiterbildung e.V. organisierte Programm war wieder von aktuellen Vorträgen und informativen Exkursionen geprägt: Anfang Oktober ging es mit dem Solarkatamaran AquaPhönix zu einer Rundfahrt über den Senftenberger und den Geierswalder See. Es folgte am 11. Oktober die Auftaktvorlesung von Dr. Peter Waldeck aus dem Institut für Biotechnologie zum Thema »Mikroalgen - Bedeutung und Anwendungspotenziale«. Auch ein Tagesausflug mit Stadtführung nach Bautzen fand begeisterte Teilnehmer.

Die Referenten für das breit gefächerte Vortragsangebot kommen sowohl aus der Universität als auch von anderen Einrichtungen oder aus der Seniorenakademie selbst - wie Dietmar Ziller, ehemaliger Schulleiter des Gymnasiums Schwarzheide, der seinen Vortrag im Oktober mit dem Thema »Vom Garten Eden zum Schrebergarten« überschrieb. Torsten Nowak, wissenschaftlicher Mitarbeiter im Fachgebiet Elektronische Schaltungstechnik, referierte zu Wärmemanagement in der Mikroelektronik. Prof. Dr. Erhard Stein vom Institut Elektrische Systeme und Energielogistik der BTU informierte anhand bereits realisierter sowie aktueller Projekte über Lehre und



^ Eröffnungsvorlesung der Seniorenakademie zum Wintersemester mit Dr. Peter Waldeck, der seinen Vortrag mit dem Thema »Mikroalgen - Bedeutung und Anwendungspotenziale« überschrieben hatte

Forschung, während eine musikalische Bilderreise mit Prof. Wolfgang Glemser und Studierenden vom Institut für Gesangs- und Instrumentalpädagogik die Seniorinnen und Senioren Ende November in den Konzertsaal am Campus Cottbus-Sachsendorf führte. Prof. Dr. Andreas Wien vom Institut für Rechtswissenschaften gab Einblicke in das Staats und Verfassungsrecht, und Prof. Dr. Anja Walter vom Institut für Gesundheit erläuterte am 6. Dezember, wie, warum und was Erwachsene lernen können. Zum Jahresabschluss stand am 13. Dezember der traditionelle Theaterbesuch in der neuen Bühne Senftenberg auf dem Programm, gefolgt von einer weiteren Vorlesung am 20. Dezember mit Prof. Wien zum Thema Recht und Geld.

ERFOLGREICHE BTU-KOOPERATION MIT HELWAN UNIVERSITY IN KAIRO

Vom 8. bis 10. Dezember 2017 fand in Assuan, Ägypten, die 5. Tagung des Studiengangs Heritage Conservation and Site Management statt. Sie stand unter dem Thema »Cultural Heritage and Sustainable Development: A Tourism Perspective«. Zahlreiche Angehörige der BTU, vom Präsidenten bis zu einer Reihe von Master-Studierenden, nahmen daran teil. Diese Tagungen des Joint-Master-Studiengangs finden jährlich statt. Die letzte war in Cottbus im Dezember 2016 zum Thema »Catastrophe and Challenge: Cultural Heritage in Post-Conflict Recovery«. Ein Exemplar der kürzlich fertiggestellten Tagungspublikation konnte Präsident Jörg Steinbach seinem Amtskollegen aus Kairo Prof. Maged Negm überreichen. Sie ist auch im Netz verfügbar (www.heritage-post-conflict.com).

Der seit 2013 von der BTU zusammen mit der Helwan University in Kairo betriebene Joint Master Heritage Conservation and Site Management wurde von Beginn an sehr vom DAAD gefördert. Während der ersten drei Jahre ermöglichten DAAD-Stipendien den arabischen Studierenden, jeweils ein Semester an der BTU zu verbringen. Diese Stipendien finanziert

inzwischen die Gerda Henkel Stiftung. Zum Studiengangskonzept gehört auch, dass die BTU-Studierenden ein Semester in Kairo studieren. Ein wichtiger Partner ist das Deutsche Archäologische Institut (DAI) mit seiner Außenstelle in Kairo.

Seit 2016 ist der Joint Master an der Helwan University um einen »National Track« erweitert worden, in dem die Studierenden ihre ganze Ausbildung in Kairo absolvieren. Die BTU hilft bei der Entwicklung des Curriculums sowie mit Lehrpersonal. Hier finanziert der DAAD nun Stipendien für Studierende aus Syrien und anderen Ländern, die in Ägypten Flüchtlingsstatus besitzen. Während des Semesters, in dem ihre Kommilitonen vom Joint Master in Cottbus sind, konzentrieren sich diese Studierenden auf das Thema des Kulturerbes und Krieg, um später einen Beitrag zum Nachkriegs-Wiederaufbau in ihren Ländern leisten zu können. Im Studiengang Heritage Conservation and Site Management geht es um die Ausbildung von zu meist jungen Menschen, die archäologische Stätten und Ruinen managen können, was nicht nur für Ägypten ein bedeutender Markt ist. 



Auf 25 erfolgreiche Jahre Architekturausbildung in Cottbus blickte das Institut für Architektur am 20. Oktober 2017 zurück. Dazu begrüßten die Professoren Bernd Huckriede (Lehrstuhl Entwerfen, Wohn- und Sozialbauten), Axel Oestreich (Lehrstuhl Entwerfen, Verkehrsbauten und Arbeitsstätten), Wolfgang Schuster (ehem. Lehrstuhl Baukonstruktion und Entwerfen), Jörg Kühn (Entwerfen, Gebäudekunde und Raumge-

staltung) zahlreiche Gäste, Kollegen, Absolventinnen und Absolventen und Studierende am Zentralcampus am Lehrgebäude 2C/D. Neben architektonischen Entwürfen und Skulpturen und einem fulminanten Feuerwerk standen gute Gespräche zwischen Studierenden, Alumni und Lehrenden im Mittelpunkt der Feierlichkeiten, die bis weit in die Nacht andauerten. 

EHRENDOKTORWÜRDE FÜR KARL-EUGEN KURRER

Am 18. Oktober 2017 wurde die Ehrendoktorwürde an Dr.-Ing. Karl-Eugen Kurrer verliehen. Viele Interessierte waren bei der hochschulöffentlichen Veranstaltung dabei.

Dr.-Ing. Karl-Eugen Kurrer, Chefredakteur der im Verlag Ernst & Sohn erscheinenden Fachzeitschriften STAHLBAU und STEEL CONSTRUCTION, gehört national wie international zu den renommiertesten Wissenschaftlern auf dem Gebiet der Construction History. Nach einem ersten Diplom an der Stuttgarter Hochschule für Technik (1974) und dem Abschluss des Bauingenieurstudiums an der TU Berlin (1981) wurde er dort 1986 mit seiner Arbeit »Zur inneren Kinematik und Kinetik von Rohrschwingmühlen« mit »summa cum laude« promoviert. 1989 wechselte er in die Ingenieurpraxis, um für die Telefunken Sendetechnik anspruchsvolle Tragstrukturen für große Antennenanlagen zu entwerfen, zu entwickeln und zu berechnen. 1996 berief ihn der Verlag Ernst & Sohn zum ersten professionellen Chefredakteur des STAHLBAU.

Karl-Eugen Kurrers Name ist mit grundlegenden Arbeiten zur Bautechnikgeschichte verbunden. Seit 1985 hat er sie in einer kaum überschaubaren Vielzahl von Einzel-Publikationen veröffentlicht. Im Jahr 2002 erschien dann erstmals seine »Geschichte der Baustatik«, der 2008 die wesentlich erweiterte »History of the Theory of Structures« folgte. In der Tradition legendärer Arbeiten zur Geschichte der Mechanik gelten diese »opera magna« heute weltweit als moderne Standardwerke des wissenschaftsgeschichtlichen Zweiges der Bautechnikgeschichte - verfasst von einem Wissenschaftler, der sein Wirken dem Brückenschlag zwischen dem klassischen Bauingenieurwesen und der Bautechnik-Geschichte gewidmet hat.



^ Dr.-Ing. Karl-Eugen Kurrer (Mitte) mit dem Dekan der Fakultät Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung Prof. Markus Otto (li.) und Vizepräsident für Studium und Lehre Prof. Matthias Koziol

PROF. ANDREY IVANOVICH RUDSKOY IST EHRENDOKTOR DER BTU

In einer Festveranstaltung am 20. November 2017 verlieh BTU-Präsident Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach Prof. Dr. Andrej Ivanovich Rudskoy die Ehrenpromotion der BTU Cottbus-Senftenberg für seine Arbeit auf dem Gebiet der Materialwissenschaft und sein Engagement für den Ausbau der Zusammenarbeit der Polytechnischen Universität St. Petersburg (SPbPU) und der BTU.

Rudskoy, geboren in Tsabelevka (UdSSR Kasachstan), ist seit 2011 Rektor der Peter der Große Polytechnischen Universität Sankt Petersburg. Er absolvierte 1981 das Polytechnische Institut Leningrad und 1993 die Russische Regierungsakademie der Nationalökonomie. 1998 erhielt er den akademischen Grad Doktor der technischen Wissenschaften (Doctor of Science). Im Jahr 2008 wurde er korrespondierendes Mitglied, 2016 Mitglied der Russischen Akademie der Wissenschaften.

In einer Vielzahl von Gremien berät Prof. Dr. Andrej Rudskoy die russische Regierung in Fragen der Modernisierung und Innovation sowie der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Auf dem Gebiet der Materialwissenschaft ist Prof. Dr. Andrej Ivanovich Rudskoy ein international anerkannter Wissenschaftler. Seine Arbeiten tragen wesentlich zur Entwicklung der theoretischen Grundlagen und hocheffizienten Technologien für die Herstellung von Hochleistungswerkstoffen mit maßgeschneiderten physikalisch-chemischen Eigenschaften bei. Dazu gehört die Theorie und Modellierung von Metallen, Pulver- und Verbundwerkstoffen, Materialien für additive Technologien sowie die theoretischen Grundlagen ultrafeiner Strukturen durch intensive plastische Verformung und thermomechanische Behandlung.



^ Prof. Andrej Rudskoy (re.) mit BTU-Präsident Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach während der Festveranstaltung zur Verleihung der Ehrendoktorwürde

NEUBERUFUNGEN

Fachgebiet

Landschaftsarchitektur

PROF. DIPL.-ING. ANNA LUNDQVIST

Anna Lundqvist hat Kunstgeschichte, Landschaftsarchitektur und Städtebau in Schweden und Dänemark studiert. Sie wird ab September die Professur im Bereich Landschaftsarchitektur antreten. Zwischen 2003 bis 2010 war sie im Landschaftsarchitektenbüro Topotek 1 in Berlin tätig, wo Sie ab 2005 die Projektleitung für das Projekt Superkilen übernahm. Diese Arbeit ist mit zahlreichen Preisen ausgezeichnet worden. Von 2014 bis 2015 lehrte sie an der Staatlichen Akademie der Bildenden Künste, Stuttgart, am Lehrstuhl für Öffentliche Räume und Bauten, und Städtebau. 2016 war sie Gastprofessorin für Landschaftsarchitektur am Fachbereich Architektur der Georg Simon Ohm Hochschule Nürnberg.



Fachgebiet

Bildungswissenschaften und Berufspädagogik in Gesundheitsberufen

PROF. DR. HEIDRUN HERZBERG

Im Anschluss an das Studium der Erziehungswissenschaften an der Universität Bremen war Prof. Herzberg von 1997 bis 2000 dort wissenschaftliche Mitarbeiterin. 2002 hat sie an der Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Georg-August-Universität Göttingen promoviert. Von 2002 bis 2008 hatte sie eine Juniorprofessur für den Bereich »Bildungsbiographieforschung und lebensbegleitendes Lernen« am Institut für Erziehungswissenschaften der Humboldt-Universität inne. Von 2009 bis August 2017 war sie Professorin für »Pädagogik und qualitative Sozialforschung in Gesundheit und Pflege« an der Hochschule Neubrandenburg. Im September hat Prof. Herzberg die Professur für Bildungswissenschaften und Berufspädagogik in Gesundheitsberufen an der BTU übernommen.



Fachgebiet

Ingenieurmathematik und Numerik der Optimierung

PROF. DR. RER. NAT. HABIL. ARMIN FÜGENSCHUH

Dr. Armin Fügenschuh studierte Mathematik und Informatik an der Universität Oldenburg und der Jagiellonen Universität Krakau. Anschließend promovierte er 2005 an der Technischen Universität Darmstadt im Bereich Diskreter Optimierung. Es folgten zwischen 2005 und 2013 Postdoc-Stellen in Darmstadt, Berlin, Atlanta, eine Vertretungsprofessur in Erlangen und zwei Elternzeiten. 2011 habilitierte sich Dr. Fügenschuh an der TU Berlin im Fachbereich Mathematik. Seine Arbeiten wurden mit verschiedenen Preisen ausgezeichnet, wie dem Klaus-Tschira-Preis für verständliche Wissenschaft, dem Dissertationspreis der Gesellschaft für Operations Research und dem Förderpreis der Stiftung heureka. 2013 trat er eine Stelle als Professor für Angewandte Mathematik an der Helmut-Schmidt-Universität an. Seit Oktober 2017 hat er die Professur für Ingenieurmathematik und Numerik der Optimierung an der BTU Cottbus-Senftenberg inne.



DR. MICHAEL LEHMANN ERHÄLT BTU-HONORARPROFESSUR

Am 9. November 2017 wurde Dr. Michael Lehmann die Honorarprofessur der BTU Cottbus-Senftenberg verliehen. Prof. Dr. rer. nat. Katrin Salchert, Vizepräsidentin für Wissens- und Technologietransfer und Struktur, übergab die Urkunde für die Honorarprofessur »Meter2Cash« in einer Feierstunde am Standort Senftenberg. In ihrer Laudatio würdigte Prof. Dr.-Ing. Kathrin Lehmann, Prodekanin der Fakultät für Maschinenbau, Elektro- und Energiesysteme, unter anderem das langjährige Wirken von Dr. Lehmann in der Ausbildung dringend benötigter Fachkräfte für die Energiewirtschaft. Der Bereichsleiter Prozess- und Systemmanagement der MitnetzStrom GmbH verfügt unter anderem über langjährige Lehrerfahrungen an der BTU und ist seit 2004 aktiver Mitgestalter der jährlichen Vorlesungsreihe Energielogistik am Campus Senftenberg. Die Qualifikation Meter2Cash in der Energiewirtschaft zielt darauf ab, den zukünftigen Bedarf an hochqualifizierten Fachkräften zu bedienen, der sich aus der Digitalisierung der Energiewirtschaft ergibt.



JAHRESABSCHLUSSKONZERT FÜR ALLE BTU-ANGEHÖRIGEN

Anlässlich des Konzertes des Hochschulorchesters Collegium musicum unter Leitung von Krzysztof Świtalski kamen zahlreiche Studierende, Mitarbeitende und Gäste am 13. Dezember 2017 in den Audimax am Zentralcampus in Cottbus. Der größte Hörsaal der Universität verwandelte sich dazu in einen Konzertsaal mit 1000 Plätzen. Für die Anwesenden war das Konzert zum Jahresabschluss mit Stücken von Wolfgang Amadeus Mozart, Frank Petzold, Wojciech Kilar und Georg Gershwin Hörgenuss pur. Als Solisten traten Professorin Simone Schröder (Mezzosopran), Frank Petzold (Klavier) und Krzysztof Świtalski (Dirigent) auf.

HABILITATIONEN

FAKULTÄT 6



DR.-ING. HABIL. DR. EVA MARIA FROSCHAUER

Entwurfsdinge. Vom Sammeln als einem Werkzeug moderner Architektur

PH.D.

FAKULTÄT 2



AMBE EMMANUEL CHEO, PH.D.

Integriertes Wasserressourcenmanagement (IWRM): Fallstudie der Region Hoher Norden, Kamerun

Beim anschließenden Empfang wurden die Gewinner des ebenfalls jährlich stattfindenden Plätzchen-Wettbewerbs durch den Präsidenten bekannt gegeben. Zuvor wurden die weihnachtlichen Leckereien von der Jury, an der sich alle Besucherinnen und Besucher beteiligen konnten, verkostet und bewertet.

Für viele Angehörige der Universität ist diese schöne Tradition ein willkommener Ausklang für ein ereignisreiches Jahr.

PROMOTIONEN

FAKULTÄT 1



DR.-ING. SARA TOKTAM PASHMINEH AZAR

Analyse und Entwurf von integrierter CMOS Hochvoltelektronik in Niedervolttechnologien

DR. RER. NAT. MARIA HEMPEL

Entwicklung eines neuen diamantbasierten Detektors für Messungen von maschineninduziertem Hintergrund und Luminosität

DR. RER. NAT. ANDREAS POPP

Elektronische Struktur und Grenzflächeneigenschaften von epitaktischen Chalkopyrit-Schichten

DR. RER. NAT. FABIAN RACHOW

Prozessoptimierung für die Methanisierung von CO₂ - Vom Labor zum Technikum

DR. RER. NAT. ANTON A. SHARDIN

Stochastische optimale Steuerungsprobleme mit partieller Information für einen Energiespeicher

DR.-ING. FRANK VATER

Sicheres Scan Chain und Debug Interface

FAKULTÄT 2



DR.-ING. FRANCO PAUL GIUSEPPE ANDOLFO

Energieeffizientes Nährstoffsplitting von flüssigen Wirtschaftsdüngern mittels Membranfiltration

DR.-ING. TSVETELINA BORISLAVOVA DIMITROVA

Phytoremediation von eisencyanidbelasteten Standorten durch schnellwachsende Baumarten

DR.-ING. KATHARINA HAAG

Heimische Bastfasern für Faserverbundwerkstoffe mit unterschiedlichen Belastungsspektren - Grundlegende Analyse und Anpassung der Einflussgrößen entlang der Prozesskette, 27.10.2017, LS Aufbereitungstechnik

DR. RER. NAT. SEBASTIAN KOLZAU

Phosphor- und Stickstofflimitation des Phytoplanktons und das N₂-Fixierungspotenzial von Nostocalen bei variierender Stickstoffversorgung und Lichtintensitäten in Seen

FAKULTÄT 3



DR.-ING. CHRISTIAN BOEKELS

Objektivierung der Einsatzmöglichkeiten von Drucksensoren zur Analyse physischer Belastungen an Schraubarbeitsplätzen

DR.-ING. DANIEL ENGELBRECHT

Untersuchung der Potentiale und Anforderungen an ein Wirkleistungsmanagement im Verteilnetz mit hohem Anteil von dezentralen Erzeugungsanlagen

DR.-ING. STEFAN FINGER

Multikriterielle Optimierung am Beispiel einer Turbinenbaugruppe

DR.-ING. SEBASTIAN KELLER

Entwicklung eines wissensbasierten Assistenzsystems zur Konfiguration robotergestützter, hybrider Montagesysteme unter Berücksichtigung sicherheitsrelevanter Anforderungen.

DR.-ING. ALEXANDER KÖNIG

Entwicklung eines Konzeptes für ein Planungs- und Optimierungssystem menschzentrierter Robotik in der Fahrzeugmontage

DR.-LNG. MICHAEL LOCKAN

Kooperative Optimierung komplexer Systeme durch Segmentierung des Interface-Raums

DR.-ING. MARCUS WILLI RACKEL

Aufklärung von komplexen intermetallischen γ -TiAl Legierungssystemen für Hochtemperaturanwendungen mittels hochenergetischer Synchrotronstrahlung

DR.-ING. LARS SEIDEL

Entwicklung und Reduktion eines Mehrkomponentenreferenzkraftstoffes für Benzin

DR.-ING. PAUL TOBE UBBEN

Entwicklung eines Konzepts zur robusten Optimierung von neuen Fahrwerksarchitekturen

DR.-LNG. KASSEM WEHBI

Optimierung des Anfahrvorgangs von Getrieben mit automatisierter Anfahrkupplung

PERSONALIA

NEU AN DER UNIVERSITÄT

ZUM 1. SEPTEMBER 2017

AUSBILDUNGSBEGINN

3 Kaufleute für Büromanagement
3 Fachangestellte für Medien- und Informationsdienste

PROF. DIPL.-ING. ANNA LUNDQVIST

Fakultät 6, Professur Landschaftsarchitektur

PROF. DR. HEIDRUN HERZBERG

Fakultät 4, Professur Bildungswissenschaften und Berufspädagogik
in Gesundheitsberufen

ZUM 1. OKTOBER 2017

CHRISTOPHER BURNS, M.A.

Fakultät 6, Professorenstellvertretung Bauen im Bestand

DIPL.-ING. MINKA KERSTEN

Fakultät 6, Professorenstellvertretung Klimagerechtes Bauen

DR. FALK MÜLLER

Justitiariat, Referent für Datenschutz

DR. PHIL. CORINNA EIKMEIER

Fakultät 4, Gastprofessur Musikpädagogik

DR.-ING. FRIEDEMANN KEMM

Fakultät 1, Professorenstellvertretung Numerische Mathematik
und wissenschaftliches Rechnen

PROF. DR. RER. NAT. HABIL. ARMIN FÜGENSCHUH

Fakultät 1, Professur Ingenieurmathematik und Numerik der
Optimierung

ZUM 21. NOVEMBER 2017

PROF. DR.-ING. REINHARD ROSERT

Fakultät 3, Honorarprofessur Zusatzwerkstoffe für Schweißen,
Fügen und additive Fertigung

VERÄNDERUNGEN AN DER UNIVERSITÄT

ZUM 1. OKTOBER 2017

DR. RER. OEC. INES BRUSCH

Fakultät 5, Professorenstellvertretung ABWL und Besondere des
Marketing und des Innovationsmanagement

DR. RER. NAT. VALERYA LYKINA

Fakultät 1, Professorenstellvertretung Optimale Steuerung

VERABSCHIEDUNGEN VON DER UNIVERSITÄT

ZUM 30. SEPTEMBER 2017

DIPL.-ARCHITEKTIN BETTINA KRAUS

Fakultät 6, Ende Professorenstellvertretung Bauen im Bestand

DR. KERSTEN SCHMIDT

Fakultät 1, Ende Professorenstellvertretung Numerische
Mathematik und wissenschaftliches Rechnen

DR. PHIL. SARAH-LISA BEIER

Fakultät 4, Ende Gastprofessur Musikpädagogik

DR. RER. NAT. DOMINIQUE ANDRES

Fakultät 1, Ende Professorenstellvertretung Optimale Steuerung

DR.-ING. GEORG WAGENER-LOHSE

Fakultät 2, Ende Gastprofessur Abfallwirtschaft

PROF. DR.-ING. BERNHARD GLÜCK

Ruhestand, Fakultät 3, Technologische Verfahren von Funktions-
einheiten der Mikroelektronik und Mikromechanik

PROF. DR.-ING. HABIL. PETER AY

Ruhestand, Fakultät 2, Aufbereitungstechnik

PROF. DR.-ING. PETER STEINBERG

Ruhestand, Fakultät 3, Fahrzeugtechnik und -antriebe

ZUM 31. OKTOBER 2017

DIPL.-SPORTLEHRER BERNHARD LAWS

Ruhestand, Leiter Zentrale Einrichtung Hochschulsport

DIPL.-SPRACHMITTLER EHRENGARD HEINZIG

Ruhestand, Zentrale Gleichstellungsbeauftragte

PROF. DR. PHIL. KIRSTIN BROMBERG

Außenruf, Fakultät 4, Soziale Arbeit

TERMINE

KONZERTREIHE MUSIKALISCHER DIENSTAG

Dienstag, 19. Dezember 2017, 9. und 16. Januar 2018,
6. Februar 2018, 19 Uhr
Campus Cottbus-Sachsendorf, Gebäude 7

VORLESUNGSREIHE »TECHNIK UND SPIEL«

Mittwoch, 20. Dezember 2017, 10., 17., 24. und 31. Januar 2018, 19:15 Uhr
Zentralcampus Cottbus, Zentrales Hörsaalgebäude

RINGVORLESUNG MITTWOCHSGESPRÄCHE

Mittwoch, 20. Dezember 2017, 10., 24. und 31. Januar 2018, 17 Uhr
Campus Cottbus-Sachsendorf, Haus 10, Raum 301

ÖFFENTLICHE VORLESUNGSREIHE OPEN BTU

Mittwoch, 10., 17. 24., und 31. Januar 2018,
7. Februar 2018, 17:30 Uhr
Zentralcampus Cottbus, Großer Hörsaal
(am 31. Januar 2018: Campus Cottbus-Sachsendorf, Gebäude 7, Bibliothek)

JAZZ-SESSION

Mittwoch, 10. und 24. Januar 2018, 21:30 Uhr
Cocktailbar Hemingway Cottbus

KINDERUNI VORLESUNGEN

Donnerstag, 11. Januar, 15. März, 12. April, 3. Mai, 14. Juni 2018,
15 und 17:15 Uhr
Zentralcampus Cottbus
Samstag, 13. Januar, 17. März, 14. April, 5. Mai, 16. Juni 2018, 11 Uhr
Campus Senftenberg

INFOTAG »EINBLICKE«

Donnerstag, 11. Januar 2018
Campus Senftenberg

BTU-BALL

Freitag, 12. Januar 2018, 20 Uhr
Zentralcampus Cottbus, Mensa

RINGVORLESUNG »HERITAGE, CONFLICT AND BELONGING«

Mittwoch, 17. Und 31. Januar 2018, 18 Uhr
Zentralcampus Cottbus, Zentrales Hörsaalgebäude, Seminarraum 2

23. STUDENTISCHES SATIRE-FESTIVAL EI(N)FÄLLE

18. – 21. Januar 2018
Zentralcampus und Stadt Cottbus (diverse Spielorte)

WISSENSCHAFT TRIFFT SCHULE

Wissenschaft zum Anfassen für Schülerinnen und Schüler der 11. Klassen
29. Januar bis 2. Februar 2018
Zentralcampus Cottbus

VERLEIHUNG DER UNIVERSITÄTSPREISE

Donnerstag, 25. Januar 2018, 18 Uhr
Zentralcampus, Hörsaal A

SEMESTERABSCHLUSSKONZERT POPULARMUSIK

Montag, 29. Januar 2018, 21 Uhr
Club Bebel, Cottbus

SEMESTERABSCHLUSSKONZERT KLASSIK

Dienstag, 30. Januar 2018, 19 Uhr
Campus Cottbus-Sachsendorf, Gebäude 7

7. LAUSITZER SCHLAGANFALLTAG UND 23. SENFTENBERGER GESPRÄCHE ZUM SCHLAGANFALL

Samstag, 10. März 2018, 9 bis 15 Uhr
Campus Senftenberg, Konrad-Zuse-Medienzentrum

PROBESTUDIUM

3. April – 29. Juni 2018
An allen Standorten

MITTERNACHTSKONZERT

Samstag, 7. April 2018, 21:30 Uhr
Zentralcampus Cottbus, Zentrales Hörsaalgebäude

ZUKUNFTSTAG FÜR JUNGEN UND MÄDCHEN

Donnerstag, 26. April 2018, 9 bis 14 Uhr
An allen Standorten

CAMPUS-X-CHANGE

Mittwoch, 16. Mai 2018, 10-16 Uhr
Zentralcampus Cottbus

ABICHALLENGE

Mittwoch, 6. Juni 2018, 10 bis 18 Uhr
Zentralcampus Cottbus

TAG DER OFFENEN TÜR

Samstag, 9. Juni 2018
Campus Senftenberg

5. GEBURTSTAG DER BTU COTTBUS-SENFTENBERG

Montag, 2. Juli 2018
Zentralcampus Cottbus und Campus Senftenberg



b.tu Brandenburgische Technische Universität Cottbus - Senftenberg

WIR TANZEN DURCH

FREITAG, 12. JANUAR 2018
MENSA AM ZENTRALCAMPUS

www.b-tu.de/btuball



ONKEL WANJA
SCHAUSPIEL VON ANTON TSCHECHOW
26.12.2017 | 20.1. | 6.2. | 16.2.2018
GROSSES HAUS AM SCHILLERPLATZ

TICKETS UND TERMINE: WWW.STAATSTHEATER-COTTBUS.DE

IMPRESSUM

Herausgeber: BTU Cottbus - Senftenberg
Präsident: Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. (NUWM, UA)
DSc. h.c. Jörg Steinbach
Hon.-Prof. (ECUST, CN)
Redaktion: Kommunikation und Marketing
Dr. Marita Müller (V.i.S.d.P.)
Susett Tanneberger (Redaktionsleitung)
Postfach 101344
03013 Cottbus
presse@b-tu.de
www.b-tu.de

Redaktionsschluss: November 2017
Auflage: 3.700
Fotos: BTU-Multimediazentrum
Satz und Layout: inevent media, Cottbus
Corporate Design: Novamondo Design, Berlin
Druck: Druckzone, Cottbus



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

