

## DER VIELLEICHT ERSTE JAHRESRÜCKBLICK 2015

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

den Beginn des Wintersemesters möchte ich dazu nutzen, Ihnen von den Entwicklungen der letzten Zeit in unserem Bereich Bau und Umwelt zu berichten.

Einen großen Schritt hat der Bereich bei der Etablierung der strategischen Partnerschaft zur TU Delft gemacht. Auch haben wir erfolgreich eine zweite, internationale Sommerschule unterstützt. Ebenfalls werden Sie mit diesem Newsletter ausgewählte Themen aus unseren Fakultäten informieren.

Rechtzeitig vor den Neuwahlen der Fakultätsräte laden wir zur diesjährigen Sitzung des Beratenden Gremiums des Bereichs Bau und Umwelt ein, um ausführlich über die Aktivitäten des Bereichs in diesem Jahr zu berichten.

Ich wünsche Ihnen eine spannende Lektüre dieses Newsletters und einen guten und erfolgreichen Start ins neue Semester.

Ihr

Prof. Dr.-Ing. Rainer Schach

Sprecher des Bereichs Bau und Umwelt

Dekan der Fakultät Bauingenieurwesen

## STRATEGISCHE PART- NERSCHAFT MIT DER TU DELFT

Nachdem im Herbst vergangenen Jahres eine Delegation des Bereichs Bau und Umwelt die [TU Delft besuchte](#), erfolgte nun auf Einladung des Sprechers Prof. Schach ein Gegenbesuch von Kollegen der Delfter Fakultät Bauingenieurwesen und Geowissenschaften. Vom 5. bis 7. Juli 2015 erhielten unsere Gäste vielfältige Einblicke in die modernen Versuchshallen, Labore und Werkstätten der Fakultäten Bauingenieurwesen, der Verkehrswissenschaften „Friedrich List“ sowie der Fachrichtung Forstwissenschaften der Fakultät Umweltwissenschaften. Unsere Gäste konnten sich dabei überzeugen, dass wir auf höchstem Niveau ein ebenbürtiger Partner sind.

Vor Ort stellten Professoren und Mitarbeiter Schwerpunkte ihre Forschungsarbeit vor und berichteten umfassend von der Gestaltung der hiesigen Lehr- und Studienprogramme. Eine fachkundige Führung durch die Sächsische Staats- und Landesbibliothek betonte die akademischen Vorzüge unserer TU. Die Vorstellung des einzigartigen DRESDEN-concept rundete das Bild vom interdisziplinär vernetzten Wissenschafts- und Wirtschaftsstandortstandort Dresden ab.

In den intensiven Gesprächen, konnten nicht nur fachliche Fragestellungen diskutiert werden, sondern auch mögliche Ansatzpunkte zur weiteren Zusammenarbeit identifiziert werden. Die Fortführung des Gedankenaustausches, der Ausbau der Kooperation zwischen der Fakultät Bauingenieurwesen und Geowissenschaften der TU

Delft und dem Bereich Bau und Umwelt, wurde mit der Unterzeichnung des „Memorandum of Understanding“ bekräftigt. Mit dem Auf- und Ausbau der Partnerschaft wird nicht nur das internationale Profil beider Universitäten gestärkt, sondern vielmehr eine Qualitätsverbesserung in Forschung und Lehre, der interdisziplinäre Austausch und die Nutzung von Synergieeffekten bei gemeinsamen Projekten angestrebt.

Die überaus positive Resonanz auf den Besuch lässt den Bereich Bau und Umwelt zuversichtlich auf die zukünftigen gemeinsamen Vorhaben blicken. Gespräche mit den Delfter Kollegen über weitere Vernetzungsmöglichkeiten sowie gemeinsame Aktivitäten finden bereits statt.

## SUMMERSCHOOL 2015 BETON GANZ ANDERS

Bei der diesjährigen internationalen Sommerschule des Bereichs Bau und Umwelt drehte sich alles um Beton. Jedoch nicht um den gewöhnlichen Standardbeton, der auf vielen Baustellen zum Einsatz kommt. Vielmehr brachte das Team um Professor Mechtcherine 30 hochqualifizierten Teilnehmern aus 22 Ländern neue Hochleistungsbetone näher. „[High-Performance Fiber-Reinforced Cement-Based Composites for Future Infrastructure](#)“ war der wissenschaftliche Titel der diesjährigen Sommerschule, die gemeinsam von den Fakultäten Architektur und Bauingenieurwesen vom 16. – 31. Juli mit Förderung aus Mitteln der Exzellenzinitiative veranstaltet wurde.

Die teilnehmenden Doktoranden und Postdocs erwartete ein Mix aus Vorlesungen, praktischen Übungen zur Herstellung und Prüfung von Hochleistungsbeton im Baustofflabor, mikroskopischen Untersuchungen sowie Gruppenarbeiten zur Versuchsauswertung und Präsentationsvorbereitung. Der Fokus lag dabei auf hochduktilem Beton mit Kurzfasern und Textilbeton. Gemein ist beiden Baustoffen, dass sie sich durch multiple Rissbildung und Dehnungsverfestigung unter Zugbeanspruchung auszeichnen und somit die Beständigkeit wie

Langlebigkeit der daraus hergestellten Bauteile verbessern. Hochduktiler Beton mit Kurzfasern eignet sich aufgrund des hohen Verformungsvermögens für Konstruktionen oder Verstärkungsmaßnahmen, bei denen hochdynamische Beanspruchungen erwartet werden. Weitere vielversprechende Einsatzgebiete sind fugenlose Bauwerke, filigrane Bauteile sowie die Instandsetzung von Stahlbeton- und Mauerwerkskonstruktionen. Der Verbundstoff Textilbeton besteht aus einer Feinbetonmatrix und Hochleistungsfaserstoffen aus Carbon, alkaliresistentem Glas oder auch Basalt und findet gegenwärtig vor allem bei der Herstellung von Fassadenelementen, teilweise jedoch auch schon beim Bau von dünnwandigen Schalenkonstruktionen oder im Brückenbau, Verwendung.

Ausgehend von den Ergebnissen der Wissenschaftler um Professor Mechtcherine konnte mit der Sommerschule ein Ausblick auf die mannigfaltigen Einsatzmöglichkeiten von Hochleistungsbetonen gegeben werden.

Am Ende einer erfolgreichen Sommerschule konnte Professor Mechtcherine zurecht resümieren: „Ich möchte mich an dieser Stelle bei meinem Team für Ihr Engagement bedanken und ich übertreibe keinesfalls, wenn ich sage, dass sich das Konzept der Sommerschule bewährt hat“

## NEUER WEBAUFTRITT IM ANMARSCH: AKTUELLES ZUM WEBREL LAUNCH

Moderne, aussagekräftige Bilder, zielgruppenorientierte Inhalte und die Optimierung für mobile Endgeräte – das sind einige Attribute des neuen Webauftrittes der TU Dresden. Die neue, nutzerfreundlichere Webseite soll schon nächstes Jahr online geschaltet werden.

[Die Vorbereitungen für den Webrelaunch laufen bereits jetzt auf Hochtouren.](#)

Die Umstellung der Seiten wird in vier Stufen erfolgen. Bereits Anfang Dezember erfolgt die Datenmigration, also das Übertragen der Inhalte aus dem alten in das neue

System, der zentralen Seiten der Universität sowie der Webseiten der Bereiche. Dann folgen sukzessive die Internetseiten der Fakultäten und Fachrichtungen (einschließlich der Institute und Professuren), die bereits im aktuellen WebCMS der TU Dresden integriert sind. Schritt vier ist die Übertragung der Inhalte der Zentralen Einrichtungen. Der fünfte und letzte Schritt ist die Umstellung der Struktureinheiten der TUD, die bislang noch nicht das WebCMS nutzen und dafür Unterstützung des Medienzentrums benötigen.

Um die automatisierte Datenmigration durchführen zu können, sind sogenannte Redaktionspläne notwendig. Damit sind Excel-Listen gemeint, in denen die alten URL der neuen Struktur zugeordnet werden können. Die Redaktionspläne müssen spätestens vier Wochen vor der Datenmigration im Medienzentrum vorliegen. Der Zeitplan für die Datenmigration des Bereichs sowie der Fakultäten kann auf der Webseite des Medienzentrums abgerufen werden.

Das Projektteam des Medienzentrums empfiehlt den Webredakteuren der einzelnen Professuren bereits jetzt, [ihre bestehenden Seiten an die neuen Idealstrukturen anzupassen](#) und sich von Ordnerstrukturen mit nicht mehr benötigten Daten zu trennen. Für die neue Seite sind zahlreiche Bilder notwendig. Daher ist es sinnvoll, Bildmaterial zusammenzutragen oder neu zu erstellen.

Bei Fragen steht das Team der Online-Redaktion des Medienzentrums zur Verfügung. Hilfestellung auf Bereichsebene leistet zusätzlich Maximilian Quellmalz, IT-Referent des Bereichs Bau und Umwelt.

## 20 JAHRE INSTITUT FÜR ABFALLWIRTSCHAFT UND ALTLASTEN AN DER TU DRESDEN

Das [Institut für Abfallwirtschaft und Altlasten](#) wurde 1995 an der TU Dresden durch die beiden Professoren Prof. Dr. Bernd Bilitewski und Prof. Dr. Peter Werner gegrün-

det. Nach der Emeritierung beider Professoren folgte im Januar 2015 Frau Prof. Dr.-Ing. habil. Christina Dornack dem Ruf auf die Professur Abfall- und Kreislaufwirtschaft. In den 20 Jahren seit Bestehen des Institutes absolvierten insgesamt über 500 Studenten erfolgreich ihr Studium zum Ingenieur für Abfallwirtschaft und Altlasten, verteidigten über 60 Wissenschaftler ihre Dissertation oder habilitierten. Über die Forschungsthemen konnten jedes Jahr durchschnittlich 700.000 € Drittmittel für die Hochschule eingeworben werden.

Mit dem Festakt zur 20-Jahr-Feier des Institutes am 01.10.2015 am Standort Pirna wurde die Umbenennung in Institut für Abfall- und Kreislaufwirtschaft bekannt gegeben.

## NEUE PROFESSORIN FÜR INTEGRIERTE VERKEHRS- PLANUNG UND STRAßEN- VERKEHRSTECHNIK

Wir freuen uns, Ihnen im Rahmen dieses Newsletters Frau Professor Regine Gerike von der Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“ vorstellen zu dürfen. Zum 01.09.215 übernahm Frau Professor Gerike die [Professur für Integrierte Verkehrsplanung und Straßenverkehrstechnik](#) am Institut für Verkehrsplanung und Straßenverkehr. Sie promovierte am Lehrstuhl für Verkehrsökologie der TU Dresden. Prof. Gerike forscht und lehrt zur Gestaltung zukunftsfähiger Verkehrsinfrastrukturen und Mobilitätangebote sowie zur Beschreibung und Modellierung von Mobilitätsverhalten und Verkehrs nachfrage mit einem Schwerpunkt auf empirischen Methoden. Nach der Promotion war sie Juniorprofessorin für Mobilität, Transport und Verkehr an der TU München und Leiterin der Projektgruppe mobil.TUM. In der Zeit von Januar 2013 bis zum Arbeitsbeginn an der TU Dresden leitete sie das Institut für Verkehrswesen an der Universität für Bodenkultur Wien.

## EHRENDOKTORWÜRDE DER TU DRESDEN FÜR RATTAN LAL

In einer feierlichen Zeremonie wurde der Bodenkundler und Umweltwissenschaftler Prof. Rattan Lal durch den Rektor, Prof. Hans Müller- Steinhagen und den Dekan der Fakultät Umweltwissenschaften, Prof. Karl-Heinz Feger, am 23. September 2015 die Urkunde zur Ehrendoktorwürde der Technischen Universität Dresden überreicht. „**Mit Professor Rattan Lal ehren wir einen höchst renommierten, weltweit engagierten und herausragenden Umweltwissenschaftler**“, so der Rektor in seinen Begrüßungsworten. Der Bodenexperte Lal stammt aus Indien und lehrt seit vielen Jahren an der Ohio State University in Columbus, der US-amerikanischen Partnerstadt Dresdens. Ausgezeichnet wurde er für sein rund 50-jähriges wissenschaftliches Wirken zur Erforschung des Potentials der Kohlenstoffspeicherung in Böden im Kontext des globalen Wandels, zur Sicherung der Ernährung einer rasch wachsenden Weltbevölkerung sowie zur nachhaltigen und integrativen Bewirtschaftung von Boden- und Wasserressourcen. Ein besonderer Verdienst sei auch sein Engagement in der internationalen wissenschaftlichen Kooperation.

Welches außerordentliche Ansehen Rattan Lal international genießt, zeigt sich auch an den Gästen der Ehrenpromotion. Das Grußwort sprach Dr. David M. Malone, Rektor der Universität der Vereinten Nationen Tokio und zugleich Untergeneralsekretär der Vereinten Nationen. Laudator für Professor Lal war Professor Klaus Töpfer, Institute for Advanced Sustainability Studies Potsdam e.V. (IASS)

## JAHRESRÜCKBLICK DES BEREICH 2015

Der Bereich Bau und Umwelt lädt alle Mitglieder der Fakultätsräte der Fakultäten Architektur, Bauingenieurwesen, Umweltwissenschaften und Verkehrswissenschaften „Friedrich List“ zur diesjährigen Sitzung

des beratenen Gremiums ein. Das beratene Gremium tagt am 05.11.2015 von 16:40 Uhr bis 18:10 Uhr im PotthoffBau, Raum 161.

## ERFAHRUNGEN ZUM GLOBALHAUSHALT

Seit Anfang diesen Jahres werden in der Fakultät Bauingenieurwesen die Mittel für haushaltsfinanzierten Mitarbeiter im Rahmen eines Globalbudgets „bewirtschaftet“. Der Globalhaushalt unterscheidet sich sehr von der bisherigen Stellenzuweisung und bringt zahlreiche Vorteile wie z. B. mehr Entscheidungsfreiheit und Autonomie bei der Besetzung von Haushaltsstellen mit sich. Das Bereichscontrolling unterstützt die Fakultät hierbei maßgeblich. Die ersten Erfahrungen sind aus Sicht der Fakultät als auch der ZUV durchweg positiv und sprechen für den entwickelten Ansatz.

### Kontakt:

#### Bereichssprecher:

Prof. Dr.-Ing. Rainer Schach

Nürnberger Str. 31A

01187 Dresden

[rainer.schach@tu-dresden.de](mailto:rainer.schach@tu-dresden.de)

#### Bereichsdezernent:

Dirk Neunzehn

Helmholtzstr. 10

01062 Dresden

[dirk.neunzehn@tu-dresden.de](mailto:dirk.neunzehn@tu-dresden.de)

#### IT-Referent:

Maximilian Quellmalz

Helmholtzstr. 10

01062 Dresden

[maximilian.quellmalz@tu-dresden.de](mailto:maximilian.quellmalz@tu-dresden.de)