

PRESSEMITTEILUNG
BBAW/PR-20/2011

Neue Mitglieder der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften

Berlin, 02. Dezember 2011. Die Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften hat zwei neue Mitglieder dazu gewählt. Zum Mitglied kann berufen werden, wer sich durch herausragende wissenschaftliche Leistungen ausgezeichnet hat.

Es wurden gewählt:

Harald Budelmann, Jg. 1952, Bauingenieur, seit 1998 Professor für Baustoffkunde und Stahlbeton sowie geschäftsführender Direktor der Materialprüfanstalt für das Bauwesen an der TU Braunschweig

Thomas Sikora, Jg. 1958, Elektrotechniker, seit 2002 Professor für Nachrichtenübertragung an der TU Berlin.

Damit gehören der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften 156 Ordentliche und 89 emeritierte Mitglieder sowie 69 Außerordentliche Mitglieder an. 34 Mitglieder sind Frauen. Die Akademie wählt ihre Mitglieder aus allen Wissenschaftsgebieten und gesamten Bundesgebiet, aber auch aus dem Ausland.

Im Folgenden finden Sie ausführlichere biographische Hinweise zu den neu gewählten Mitgliedern:

Harald Budelmann
Bauingenieurwesen
Materialwissenschaften
Technikwissenschaftliche Klasse
Ordentliches Mitglied

Harald Budelmann, Jg. 1952, hat in Braunschweig Bauingenieurwesen studiert und 1987 hier promoviert. 1986 bis 1992 war er Oberingenieur im Fachgebiet Baustoffkunde und Stahlbetonbau des Instituts für Baustoffe, Massivbau und Brandschutz an der TU Braunschweig, folgte anschließend Rufen auf eine Professur nach Bremen (1992/93) sowie nach Kassel (1993-1998) und ist seit 1998 Professor für Baustoffkunde und Stahlbeton an der TU Braunschweig sowie geschäftsführender Direktor der Materialprüfanstalt für das Bauwesen. H. Budelmanns Forschungen begannen mit Grundlagen zur Theorie und mit experimentellen Untersuchungen zum thermischen und mechanischen Verhalten jungen Betons. Er promovierte über den Einfluss des Feuchtigkeitsgehalts auf die Kriechverformung von Beton. Heute reichen seine Forschungsgebiete von der Erhaltung und Verstärkung historischer Bauwerke über Methoden zur Bauwerksüberwachung bis zum nachhaltigen Bauen. Er befasst sich mit der Dauerhaftigkeit mineralischer Werkstoffe, mit dem Hoch- und Tieftemperaturverhalten von Beton und Stahl, mit Baustoffrecycling und kreislaufgerechtem Bauen. Von Anbeginn seiner wissenschaftlichen Laufbahn war er Initiator neuer Forschungsaspekte; seine Arbeiten haben einen starken Bezug zu praktischen Anwendungen. Mitte der 1980er Jahre begründete er eine Partnerschaftskooperation zu ostdeutschen Universitäten zum Schutz und zur Sicherung historischer Bauwerke im Rahmen der Denkmalpflege, bei der es um offene Fragen der Stoffe und Methoden zur Substanzerhaltung ging. Im Magdeburger Sonderforschungsbereich „Baustoffrecycling“ arbeitete er zur Wiederverwendung von Abbruchbeton, danach, nach dem Wechsel nach Braunschweig, langjährig im dortigen Sonderfor-

schungsbereich „Bauwerksüberwachung“ zu Bauwerksmonitoring und -nachhaltigkeit. Es entstanden wesentliche Arbeiten zum nachhaltigen Betonbau, u.a. über die thermische Behandlung von Betonabbruchsanden zu mineralischen Bindemitteln. Einladungen zur Präsentation seiner Forschungen führten ihn u.a. an die Universitäten in Stanford, Philadelphia, Hiroshima, Kyoto, Seoul und Taipeh. Er ist Mitglied in zahlreichen nationalen und internationalen Wissenschaftlergesellschaften und Fach- und Gutachtergremien.

Thomas Sikora

Nachrichtentechnik
Technikwissenschaftliche Klasse
Ordentliches Mitglied

Thomas Sikora, Jg. 1958, hat in Bremen Nachrichtentechnik studiert und 1989 in Elektrotechnik promoviert. Seine wissenschaftliche Laufbahn begann am Institut für Experimentelle Chirurgie der FU Berlin (1985-1990), führte ihn anschließend nach Melbourne an die Monash University und zu Siemens Ltd., wo er das Verbundprojekt „Universal Video Codec“ leitete. 1994 bis Februar 2002 weilte er am Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut für Nachrichtentechnik Berlin, wo er zunächst als Projektleiter im Bereich Videokompression, ab 1998 als Direktor der Abteilung „Interaktive Medien – Human Factors“ tätig war. Im Februar 2002 folgte er dem Ruf auf eine Professur an der TU Berlin und leitet dort das Fachgebiet Nachrichtenübertragung. 2004 bis 2006 war er Dekan der Fakultät für Elektrotechnik und Informatik. Forschungsaufenthalte führten ihn u.a. an die University of Utah, an die Universitäten Siena und Bologna, an das Research Lab der Fa. IBM (Yorktown Heights) sowie an das NICTA in Sidney. Th. Sikora hatte sich zunächst mit Fragen der Medizintechnik, hier vor allem mit der Regelung von Kunstherzen befasst. Seit Anfang der 1990er Jahre steht die Video-Kodierung und Multimediasignalverarbeitung im Mittelpunkt seines Forschungsinteresses. Ohne Kodierungsverfahren wären moderne Videoanwendungen – z.B. beim digitalen Fernsehen oder bei der Übertragung von Spielfilmen auf DVD's, in Mobiltelefonen, Computern und bei Computerspielen – nicht denkbar. Seine Arbeiten fanden schnell hohe Anerkennung und wurden in bis heute gültige sogenannte MPEG (Moving Picture Experts Group)-Standards für die digitale Videoübertragung integriert. Als Vorsitzender der MPEG Video Gruppe war er für die Entwicklung und Standardisierung jener Algorithmen verantwortlich, die weltweit bei der Digitalisierung, Datenkompression und Verteilung in terrestrischen, kabelgebundenen und Mobilfunknetzen genutzt werden. Seine Forschergruppe gehört derzeit zu den weltweit renommiertesten Gruppen auf dem Gebiet der digitalen Signalverarbeitung für Multimediaanwendungen. Sie befasst sich mit der Analyse und Kompression von Bild- und Tonsignalen für zukünftiges digitales 3D Fernsehen sowie für Suchmaschinen in verteilten Multimedia-Datenbanken. Th. Sikora ist Mitgründer einer Reihe von Start-Up Unternehmen an der TU Berlin. Er ist Mitglied von Aufsichtsräten und Beiräten internationaler Firmen und Forschungseinrichtungen, war Editor-In-Chief der renommierten Fachzeitschrift IEEE Transactions on Circuits & Systems Video Technology, Editor verschiedener Fachzeitschriften und wurde für seine Leistungen mehrfach mit Preisen ausgezeichnet.

Pressekontakt:

Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften
Leitung Referat Information und Kommunikation
Gisela Lerch
Jägerstraße 22/23, 10117 Berlin
Tel. 030/20370-657, Fax: 030/20370-366
E-Mail: glerch@bbaw.de