

## Neu berufen



Zum 1. April 2008 wurde Dr. Stephan Freudenstein, Leiter der Abteilung Technik/Entwicklung/QM der RAIL.ONE GmbH Pfeleiderer track systems, auf den Lehrstuhl für Verkehrswegebau der TUM berufen und gleichzeitig zum Direktor des gleichnamigen Prüfamts in Pasing ernannt (Nachfolge Prof. Günther Leykauf).

Stephan Freudenstein studierte Bauingenieurwesen bis 1995 an der TUM. Nach seinem Berufstart bei der Heilit + Woerner Bau AG wurde er 1997 wissenschaftlicher Assistent am Lehrstuhl von Günther Leykauf, wo er vier Jahre später promovierte. Für seine Dissertation »Untersuchungen über den Einfluss reduzierter Dübeleinbindelängen auf die Wirksamkeit der Fugenkonstruktion bei

Betonstraßen« wurde ihm 2001 der »Förderpreis Verkehrsbau« aus der Otto-Graf-Stiftung von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) verliehen.

2002 wurde er Mitarbeiter der Pfeleiderer Infrastrukturtechnik GmbH in Neumarkt in der Oberpfalz. Stephan Freudenstein war dort sowohl für das Geschäftsfeld »Spannbeton-schwelle« als auch diverse »Feste Fahrbahn Projekte« auf nationaler und internationaler Ebene technisch verantwortlich. Schwerpunkte seiner Forschungstätigkeit sind die konstruktive Gestaltung von Straßen- und Eisenbahnoberbausystemen und Flugbetriebsflächen.

Stephan Freudenstein



Zum 15. Januar 2008 wurde Dr. Sandra Hirche, Postdoctoral Researcher am Tokyo Institute of Technology zur Professorin für das Fachgebiet Informationstechnische Regelung der TUM berufen.

Sandra Hirche promovierte 2005 an der TUM auf dem Gebiet der Regelungs- und Automatisierungstechnik, wofür sie den Rohde- und-Schwarz-Preis erhielt. Es folgte ein zweijähriger Forschungsaufenthalt am Tokyo Institute of Technology, Japan. Ihr Forschungsinteresse gilt den kommunikationstechnisch vernetzten dynamischen Systemen mit Anwendung unter anderem in ko-



operierenden kognitiven Robotersystemen und multimodaler Mensch-Maschine-Interaktion. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf der interdisziplinären Zusammenarbeit mit der Kommunikationstechnik und Psychologie. Damit verbundene wissenschaftliche Fragestellungen sind Bestandteil des Exzellenzclusters »Kognition für Technische Systeme (Co-TeSys)«, mit dem das neugeschaffene Fachgebiet eng verbunden ist.

Sandra Hirche



## Neu berufen



Zum 1. April 2008 wurde Prof. Harald Klein, Leiter Verfahrenstechnik für Wasserstoff- und Synthesegasanlagen bei Linde Engineering, Pullach, auf den Lehrstuhl für Anlagen- und Prozesstechnik der TUM berufen (Nachfolge Prof. Johann Stichlmair, Lehrstuhl für Fluidverfahrenstechnik).

Harald Klein studierte Verfahrenstechnik an der Universität Stuttgart und an der University of Wisconsin in Madison, USA. Nach der Promotion am Institut für Chemische Verfahrenstechnik in Stuttgart begann er 1996 bei Linde Engineering als Prozessingenieur im Bereich Wasserstoff- und Synthesegasanlagen. Nach zahlreichen Engineering-Tätigkeiten und Anlagenbetrieb-

nahmen übernahm er 2002 die Leitung der Verfahrenstechnik. Neben der verfahrenstechnischen Auslegung von Synthesegasanlagen waren mehr und mehr die innovativen Prozesse zur Wasserstoff- und Synthesegaserzeugung sowie der CO<sub>2</sub>-Abscheidung Gegenstand des Interesses. Neben den thermischen Trennverfahren werden diese neuartigen Anwendungen der Energietechnik sowie die Analyse und das Design von verfahrenstechnischen Anlagen und Prozessen Gegenstand in Forschung und Lehre sein.

Harald Klein



Zum 1. April 2008 wurde Prof. Klaus Mainzer, Professor für Wissenschaftsphilosophie an der Universität Augsburg, auf den neu geschaffenen Lehrstuhl für Philosophie und Wissenschaftstheorie der TUM berufen. Zugleich übernahm er die Leitung der Carl von Linde-Akademie der TUM (s. S. 42).

Klaus Mainzer beschäftigt sich aus philosophischer Perspektive mit komplexen Systemen, dem Paradigma der Selbstorganisation, der Chaostheorie und künstlicher Intelligenz. Er studierte Mathematik, Physik und Philosophie an der Universität Münster und



wurde dort 1979 im Fach Philosophie habilitiert. 1980 erhielt er ein Heisenbergstipendium, wurde 1981 an die Universität Konstanz berufen und 1988 an die Universität Augsburg. An der TUM möchte er den Masterstudiengang »Philosophy of Science and Technology« einrichten, der Absolventen eines technischen Studiengangs die Weiterbildung in einem zusätzlichen kulturwissenschaftlichen Feld ermöglichen soll.

Klaus Mainzer



Zum 1. April 2008 wurde Dr. Matthias B. Schulze, Nachwuchsgruppenleiter am Deutschen Institut für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke (DIfE), zum Professor für das Fachgebiet Public Health Nutrition der TUM berufen.

Matthias Schulze studierte Ernährungswissenschaften an der Friedrich-Schiller-Universität Jena und absolvierte nach dem Diplom einen Masterstudiengang in Public Health an der Tulane University New Orleans. Er promovierte im Fach Public Health an der Technischen Universität Berlin in Zusammenarbeit mit dem DIfE und arbeitete danach als Postdoktorand an der Harvard

School of Public Health insbesondere zu Ernährungsfaktoren in der Prävention des Typ 2 Diabetes und metabolischen Risikofaktoren von Spätkomplikationen dieser Erkrankung. Nach seiner Rückkehr an das DIfE 2004 führte Matthias Schulze diese Untersuchungen im Rahmen der EPIC Studie fort. Schwerpunkt seiner Forschungstätigkeit an der TUM ist das Zusammenspiel zwischen Ernährungsfaktoren und metabolischen Markern sowie Gen-Umwelt-Interaktionen in der Entstehung des Typ 2 Diabetes und assoziierter Folgeerkrankungen.



## Matthias B. Schulze



Zum 1. März 2008 wurde Dr. Boris Vexler, wissenschaftlicher Mitarbeiter (Senior Scientist) in der Arbeitsgruppe »Optimization and Optimal Control« am »Johann Radon Institute for Computational and Applied Mathematics« (RICAM), zum Professor für das Fachgebiet Steuerungstheorie der TUM berufen. Der Mathematiker wurde im Rahmen des Exzellenzclusters »Cognition for Technical Systems (CoTeSys)« von Linz nach München geholt.

Boris Vexler, 1977 in Moskau (Russland) geboren, studierte Mathematik an den Universitäten in Moskau und in Heidelberg. Er promovierte in Heidelberg zum Thema »Adaptive Finite Element Methods

for Parameter Identification Problems« und wechselte dann als Post-Doc an das Radon Institut für angewandte Mathematik (RICAM) in Linz.

In seiner Forschung beschäftigt er sich mit Entwicklung und Analyse effizienter numerischer Verfahren zur Lösung von Optimierungsproblemen, die durch Systeme partieller Differentialgleichungen beschrieben werden. Solche Optimierungsprobleme finden ihre Anwendung in vielen Bereichen der Natur- und Ingenieurwissenschaften.

## Boris Vexler

