



## Honoris causa I

TUM-Vizepräsident Prof. Rudolf Schilling, Ordinarius für Fluidmechanik, wurde von der St. Petersburger Staatlichen Polytechnischen Universität (SPSPU) die Ehrendoktorwürde verliehen. Die SPSPU würdigte damit seine Verdienste auf dem Gebiet der numerischen Strömungssimulation und in der Entwicklung einer strategischen, wissenschaftlich-technischen Zusammenarbeit zwischen TUM und SPSPU. Für die feierliche Zeremonie legte Rudolf Schilling Ornat an.



## Honoris causa II

Mit der Ehrendoktorwürde der Technischen Universität Iasi, Rumänien, und dem damit verbundenen Titel »Doctor Honoris Causa in Dominio Electricam Ingenieriae« wurde Prof. Alexander W. Koch, Ordinarius für Messsystem- und Sensortechnik der TUM, ausgezeichnet. Prof. Giurma Iohannes, Präsident der TU Iasi, überreichte die Urkunde in Anerkennung der überragenden Leistungen Kochs in der Messsystemtechnik, insbesondere für seine Arbeiten auf dem Gebiet der optischen und lasergestützten Messverfahren.



## Bundesverdienstkreuz für Markus Schwaiger

Das Verdienstkreuz am Bande des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland erhielt Prof. Markus Schwaiger, Direktor der Klinik für Nuklearmedizin am TUM-Klinikum rechts der Isar und Dekan der Fakultät für Medizin der TUM. Der Bayerische Staatsminister für Wissenschaft, Forschung und Kunst, Dr. Wolfgang Heubisch, überreichte die Auszeichnung. In seiner Laudatio hob er hervor, Schwaiger habe sich

## Preise und Ehrungen

**Zielstrebig:** Unter maßgeblicher Förderung der Sto-Stiftung, die junge Menschen in ihrer handwerklichen und akademischen Ausbildung unterstützt, hat die Zeitschrift DETAIL erstmals im Sommersemester 2009 ein Stipendium an Studierende der Fachrichtung Architektur vergeben. Vier Studierende konnten mit ihrer Bewerbung überzeugen und erhalten drei Jahre lang monatlich 500 Euro sowie Zugang zu internationalen Praktika in renommierten Architekturbüros und bei der Industrie. Zu ihnen gehört **Marion Arneemann**, die ihr Architekturstudium an der TUM unterbrach, um ein Wirtschaftsstudium mit Schwerpunkt Hotel- und Gastronomiemanagement einzuschließen. Nach dessen Abschluss widmet sie sich jetzt wieder der Architektur, die sie mit ihren Erfahrungen aus Hotellerie und Gastronomie kombinieren möchte.

**Gut gehopft:** Dr. **Jürgen Behr** vom Lehrstuhl für Technische Mikrobiologie der TUM wurde mit dem mit 6 000 Euro dotierten Preis der Dr. Nienaber Stiftung 2009 ausgezeichnet. Der Preis gilt insbesondere seiner kürzlich mit »summa cum laude« abgeschlossenen Promotion »Mechanismen der Hopfenhemmung, -toleranz und -anpassung in *Lactobacillus brevis*«, aber auch seinem darüber hinaus gehenden Engagement in der Hopfenforschung. Bereits während seines Studiums und in seiner Diplomarbeit hat sich Behr mit Bier und bierverderbenden Bakterien befasst, zunächst mit dem Ziel, diesen »Spaßverderbern« am Bier den Garaus zu machen; später mit wachsendem Interesse am Wirkmechanismus der Hopfeninhaltsstoffe hinsichtlich ihrer Hemmwirkung auf Bakterien und den Mechanismen der Hopfentoleranz von bierverderbenden Stämmen der Gattung *Lactobacillus brevis*. Die Arbeiten des jungen Wissenschaftlers haben das bisherige Bild vom Wirkmechanismus der Hopfensäuren auf Bakterien ebenso grundsätzlich verändert wie die Vorstellungen zur Entwicklung von Resistenzen in bierverderbenden Milchsäurebakterien.

**Sauber:** Mit seiner am Lehrstuhl für Maschinen- und Apparatekunde (jetzt Verfahrenstechnik disperser Systeme) der TUM angefertigten Dissertation über »Die Reinigbarkeit technischer Oberflächen im immergierten System« errang Dr. **Ulrich Bobe** den mit 1 000 Euro dotierten ersten Platz im Hygienic-Study-Award 2009. Diesen Wettbewerb hatte das Wissensportal [www.hygienic-processing.com](http://www.hygienic-processing.com) erstmals ausge-

schrieben. Das Wissensportal ist ein Gemeinschaftsprojekt; Partner sind das Fraunhofer-Anwendungszentrum für Verarbeitungsmaschinen und Verpackungstechnik in Dresden, das Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung in Freising, die Lehrstühle für Verarbeitungsmaschinen/Verarbeitungstechnik der TU Dresden sowie für Verfahrenstechnik disperser Systeme der TUM, die Industrievereinigung für Lebensmitteltechnologie und Verpackung und der Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau.

**Prägend:** Prof. **Meinhard Classen**, emeritierter Ordinarius für Innere Medizin der TUM, wurde von der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin (DGIM) die »Gustav-von-Bergmann-Medaille« verliehen. Mit dieser höchsten Auszeichnung der DGIM werden herausragende Wissenschaftler geehrt, die mit ihrem Lebenswerk die Innere Medizin in Deutschland entscheidend geprägt haben. Classen entwickelte in den 1970er-Jahren die endoskopische Spiegelung des Bauchspeicheldrüsen- und Gallengangs mit Papillotomie, und auch der endoskopische Ultraschall geht auf ihn zurück. Seit seiner Emeritierung engagiert sich der Gastroenterologe unter anderem für die Darmkrebsvorsorge in Deutschland und international für die Prävention aller bösartigen Erkrankungen des Magen-darmtrakts.

**Pflanzlich:** Für ihre Diplomarbeit »Effect of flavonoids on basal and insulin-stimulated 2-deoxyglucose uptake in adipocytes«, angefertigt am Lehrstuhl für Ernährungsmedizin der TUM, hat **Melina Claußnitzer** den in diesem Jahr erstmals verliehenen »Alpro Foundation Award for Masters« erhalten. Diesen mit 2500 Euro dotierten Preis vergibt die Firma Alpro an junge Wissenschaftler für Diplomarbeiten, die sich mit dem Nutzen pflanzlicher Nahrung auf Gesundheit, Umwelt oder Wirtschaft befassen. Melina Claußnitzer hat sich in ihrer Arbeit mit der Wirkung von Pflanzenfarbstoffen auf Diabetes mellitus Typ 2 befasst.

**Mikrobiologie:** Für seine Dissertation »Elucidation of the Cell Division Mechanism and Characterization of Tubulins in the Bacterial Phylum Verrucomicrobia«, angefertigt am Lehrstuhl für Mikrobiologie der TUM, wurde Dr. **Martin Pilhofer** von der Vereinigung für Allgemeine und Angewandte Mikrobiologie (VAAM) mit dem diesjährigen VAAM-Promotionspreis ausgezeichnet.

»in beispielhafter Weise um Wissenschaft und Forschung und damit um das Allgemeinwohl verdient gemacht«. Als Direktor der Abteilung für Nuklearmedizin baute Schwieger das erste bayerische Zentrum für Positronen-Emissions-Tomographie mit Schwerpunkt Kardiologie und Onkologie auf. Als Mitglied des Lenkungsausschusses Hochschulmedizin München wirkte er zudem »visionär an der Gestaltung der Münchner Medizin mit«.

### Optische Sensorik

Das Walter Schottky Institut (WSI) der TUM und die Siemens AG, München, erhielten gemeinsam den mit 15 000 Euro dotierten Kaiser-Friedrich-Forschungspreis 2009. Dipl.-Phys. Alexander Bachmann, Dr. Kaveh Kashani-Shirazi und Prof. Markus Amann von der Halbleitertechnologiegruppe des WSI entwickelten zusammen mit Dipl.-Ing. Jia Chen, Dipl.-Ing. Andreas Hangauer und Dipl.-Phys. Rainer Strozda von der Siemens AG, Corporate Technology, Power & Sensor Systems, einen neuartigen Laser und den passenden spektroskopischen Sensor. Mit dessen Hilfe ist gasförmiges Kohlenmonoxid in der Luft in Sekundenschnelle nachweisbar.



Dr. Jochen Stöbich von der Stöbich Brandschutz GmbH (Stifter), Alexander Bachmann, Kaveh Kashani-Shirazi, Rainer Strozda und Andreas Hangauer (v.l.).

Dabei reicht zum Nachweis schon ein Gasteilchen unter 20 000 Luftteilchen. Bei dem Laser handelt es sich um einen Vertikalemitter-Laser (VCSEL), basierend auf dem Halbleitermaterial Galliumantimonid. Laserspektroskopische Sensoren gehören zu den zuverlässigsten

Sensoren überhaupt und zeichnen sich gegenüber herkömmlichen Gassensoren durch sehr hohe Langzeitstabilität, geringste Quersensitivität und selbstüberwachenden Betrieb aus. Mit dem VCSEL ist es erstmals möglich, sowohl miniaturisierte als auch kostengünstige Gassensoren einer breiten Anwendung zugänglich zu machen. Der Lasersensor soll in wenigen Jahren marktreif sein.

## Ehrendoktorwürde für Josh Lerner

Mit der Würde eines Ehrendoktors hat die TUM Prof. Josh Lerner, Professor für Investment Banking an der Harvard Business School in Boston, USA, ausgezeichnet. Lerner gehört zu den ersten Wirtschaftswissenschaftlern, die Fragen rund um Gründungsfinanzierungen (Entrepreneurial Finance) bearbeiteten. Zum Beispiel untersuchte er, wie erfolgreiche Venture Capitalisten Gründer auswählen, wie sie sich zu einem späteren Zeitpunkt wieder aus dem Unternehmen zurückziehen und wie sie einerseits den Erfolg des Start-ups kontrollieren und andererseits den Gründern genügend Raum für große Entwicklungssprünge lassen. Darüber hinaus hat er analysiert, welche Investorentypen in Beteiligungsgesellschaften investieren und welche Renditen mit dieser Anlageform erzielt werden können. Prof. Christoph Kaserer, der als Dekan der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der TUM die Auszeichnung verlieh, würdigte die Verdienste des Geehrten: »Josh Lerner hat die Wirtschaftswissenschaften in einzigartiger Weise um Erkenntnisse zu Entrepreneurial Finance, Innovationsmanagement und Patentpolitik bereichert – drei Themenkomplexe, die in der Konzeption unserer Fakultät eine zentrale Rolle spielen.«



Foto: Uli Benz

Josh Lerner (l.) und Christoph Kaserer

**Physikalische Wäsche:** Dipl.-Ing. **Regina Deschermeier**, wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Anlagen- und Prozesstechnik der TUM, hat einen der DECHEMA-Studentenpreise 2009 für ihren schnellen Diplom-Abschluss im Fachgebiet Chemische Verfahrenstechnik/Chemieingenieurwesen erhalten. Mit diesen Preisen werden hervorragende fachliche Leistungen und eine besonders kurze Studierendauer ausgezeichnet. In ihrer Diplomarbeit »Selektive Abtrennung von Sauer gasen am Beispiel der Selexol-Wäsche« untersuchte Deschermeier den Selexol-Prozess. Dies ist eine physikalische Wäsche, bei der sogenannte Sauer gasen wie Schwefelwasserstoff oder Kohlendioxid, die im Synthesegas und Erdgas vorhanden sind, abgetrennt werden. Eine effektive Reduzierung der Kohlendioxid-Emission ist im Hinblick auf den Integrated Gasification Combined Cycle, der in der Kraftwerkstechnologie eine Rolle spielt, von großem Interesse.

**Young Minds:** Die American Psychiatric Association hat PD Dr. **Johannes Hamann**, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Psychiatrie und Psychotherapie der TUM, in San Franzisko mit dem »Young Minds in Psychiatry Award« ausgezeichnet. Der mit 45 000 Dollar dotierte, von der Firma AstraZeneca gestiftete Preis unterstützt ein von Johannes Hamann initiiertes Forschungsprojekt, das ein Kommunikationstraining für Patienten mit Schizophrenie evaluieren soll.

**Würzig:** Gemeinsam haben die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft, die European Federation of Food Science and Technology und die Fachzeitschriften »European Dairy Magazine«, »Deutsche Milchwirtschaft«, »Fleischwirtschaft«, »Fleischwirtschaft international« sowie »Lebensmitteltechnik« zum siebten Mal den European FoodTec Award verliehen. Eine Goldmedaille des European FoodTec Award 2009 ging an die Firma Hertel GmbH in Salzburg für ihr innovatives Rektifikationswürzekochsystem, zu dem Dr. **Marcus Hertel** im Zuge seiner Dissertation am Lehrstuhl für Maschinen- und Apparatekunde (jetzt Lehrstuhl für Verfahrenstechnik disperser Systeme) der TUM die wissenschaftlichen Grundlagenarbeiten durchführte.

**Rein:** Das Ehepaar Dr. Gerhard Nienaber und Dr. Ruth Nienaber-Götze vergibt im Rahmen der Dr. Nienaber Stiftung jährlich Förderpreise für besondere Leistungen bei Examina sowie in Wissenschaft und Technik.

In diesem Jahr erhielt Dr. **Jürgen Hofmann** 4 000 Euro für seine herausragende Dissertation »Stoffübergang bei der Reinigung als Qualifizierungsmethode der Reinigbarkeit«, die er am Lehrstuhl für Maschinen- und Apparatekunde (jetzt Lehrstuhl für Verfahrenstechnik disperser Systeme) der TUM anfertigte.

**Lebenswerk:** Für ihr Lebenswerk erhielten zwei Professoren der TUM den Bayerischen Architekturpreis 2009: **Theodor Hugues**, emeritierter Ordinarius für Entwerfen, Baukonstruktion und Baustoffkunde, sowie **Fritz Koenig**, emeritierter Ordinarius für Plastisches Gestalten, der außerdem den Bayerischen Staatspreis für Architektur der Bayerischen Staatsregierung erhielt. Theodor Hugues, ausgezeichnet für sein Lebenswerk als Architekt und Hochschullehrer, war der TUM während seines gesamten Berufslebens eng verbunden: Nach dem Architekturstudium war er von 1962 bis 1971 wissenschaftlicher Assistent am Lehrstuhl für Entwerfen und Raumkunst, wo er 1973 über »Die altengerechte Wohnung« promovierte. Fritz Koenig, der als einer der bedeutendsten Bildhauer der Gegenwart gilt und zu den letzten Protagonisten der bis ins 19. Jahrhundert zurückreichenden klassisch orientierten Münchner Bildhauertradition zählt, wurde für die internationale Strahlkraft seines Lebenswerks gewürdigt. Er studierte an der Kunstakademie in München bei Anton Hiller und wurde 1964 an die TUM berufen. In die Weltpresse kam Koenig nach den Anschlägen auf das World Trade Center in New York: Seine große Kugelkaryatide »The Sphere« überstand die Katastrophe schwer beschädigt. In ihrem Inneren fand man Wrackteile der in die Türme gestürzten Flugzeuge.

**Geoinformatik:** Im Rahmen des Münchner Fortbildungsseminars Geoinformationssysteme 2009 wurde im Audimax der TUM der Förderpreis Geoinformatik des Runder Tisch GIS e.V. gleichwertig an zwei Preisträger vergeben: Dipl.-Ing. **Alexander Fischer** erhielt ihn für seine an der Universität Regensburg angefertigte Diplomarbeit »Umgang mit Earth Viewern im Geomarketing – Zielgruppen, technische Realisierung und empirische Erfolgskontrolle der Visualisierung von Geodaten mit Google Maps und Google Earth«, Dipl.-Ing. **Christian Mayer** für seine an der Fachhochschule Mainz angefertigte Diplomarbeit »Nutzung der Verkehrsfunkdaten des Traffic Message Channel über OGC Sensor Web«. Mit dem mit 4 000 Euro dotierten Förderpreis Geoinformatik des Runder Tisch GIS e.V.

– im deutschsprachigen Raum eine der höchst dotierten Auszeichnungen im Bereich der Geoinformatik – werden jährlich zwei herausragende Dissertationen, Diplom-, Master- oder Bachelorarbeiten aus dem deutschsprachigen Raum ausgezeichnet, die im Umfeld der Geoinformatik angesiedelt sind.

**Geburtshilfe:** Den Maternité-Preis der Deutschen Gesellschaft für Perinatale Medizin (DGPM) erhielt Prof. **Karl-Theo Maria Schneider**, Leiter der Abteilung für Perinatalmedizin am TUM-Klinikum rechts der Isar, für sein Lebenswerk. Gewürdigt wurden insbesondere sein klinischer, organisatorischer und politischer Einsatz für Mutter und Kind, seine Tätigkeit als federführender Autor wichtiger geburtshilflicher Leitlinien, die Gründung der Arbeitsgemeinschaft »Dopplersonographie und Maternofetale Medizin« sowie die Schaffung des »geburtshilflichen Boards«, eine Art Dachverband aller geburtsmedizinischen Arbeitsgemeinschaften in Deutschland, dessen Sprecher er über viele Jahre war. Der Maternité-Preis, die höchste Auszeichnung der DGPM, wird alle zwei Jahre abwechselnd an einen Geburtshelfer und einen Kinderarzt verliehen.

**Vorbildlich:** Das Ausbildungszentrum der TUM (AUTUM) und die Berufsschule für Zahntechnik, Chemie-, Biologie- und Drogerieberufe in München haben **Elisabeth Sommer**, Ausbilderin an der Bioanalytik des Zentralinstituts für Ernährungs- und Lebensmittelforschung ZIEL der TUM, für ihre Verdienste in der Ausbildung und im EU-Austausch mit Ungarn geehrt. Im Rahmen des Europatags am 5. Mai 2009 überreichten ihr die Münchner Stadtschulrätin, Elisabeth Weiß-Söllner, und der Leiter des Informationsbüros München des Europäischen Parlaments, Jochen Kubosch, eine Urkunde und einen Blumenstrauß.

**Viel Holz:** Für sein Lebenswerk wurde Prof. **Gerd Wegener**, Ordinarius für Holzkunde und Holztechnik der TUM, mit dem Hauptpreis des Schweighofer Prize 2009 ausgezeichnet. Sein Preisgeld beträgt 100 000 Euro. Die Auszeichnung wurde dem TUM-Professor für seine unzähligen innovativen Forschungsansätze zuerkannt, die zu neuen Entwicklungen geführt und Generationen von Wissenschaftlern und Wirtschaftstreibenden in der Forst- und Holzwirtschaft inspiriert haben. Wegener sei darüberhinaus, so die Jury, als Vortragender einer der ambitioniertesten Botschafter für die vermehrte und intelligente Verwendung von Holz. Der Schweighofer Prize ist ein Europäischer In-

novationspreis für Forstwirtschaft, Holztechnologie und Holzprodukte, der gleichermaßen Motivation und Anerkennung für neue Ideen und deren Umsetzung sein soll.

**Preiswert:** Für seine Diplomarbeit »Untersuchung des Einflusses des immobilienwirtschaftlichen Marktzyklus auf den Restwertfaktor« wurde **Tobias Zeitler** mit einem Förderpreis 2009 des Deutschen Verbands der Projektmanager in der Bau- und Immobilienwirtschaft e. V. (DVP) ausgezeichnet. Die Arbeit entstand am Lehrstuhl für Bauprozessmanagement und Immobilienentwicklung der TUM. Mit dem mit 1 000 Euro dotierten Förderpreis prämiiert der DVP herausragende wissenschaftliche Arbeiten zu den Themen Projektentwicklung, Projektmanagement und Facility Management.

**Bautechnik:** Der Deutsche Beton- und Bautechnikverein hat Prof. **Konrad Zilch**, Ordinarius für Massivbau der TUM, die Emil-Mörsch-Denkmünze 2009 verliehen. Zilch habe, heißt es in der Ehrenurkunde, auf zahlreichen Gebieten der Bautechnik als Lehrer und Forscher, aber auch als engagierter Ingenieur Hervorragendes geleistet und dem Betonbau neue Impulse gegeben. Die Emil-Mörsch-Denkmünze wird an Personen vergeben, die sich – wie der Namensgeber – durch außergewöhnliche Leistungen auf dem Gebiet der Bautechnik ausgezeichnet haben.

**Schinkel-Wettbewerb:** Zwei studentische Teams der TUM waren in dem vom Berliner Architekten- und Ingenieursverein (AIV) vergebenen Schinkel-Wettbewerb erfolgreich, der in diesem Jahr die »Neue Alte Stadt – über Brandenburg a. d. Havel und Rathenow« zum Thema hatte. Der mit 2 000 Euro dotierte Schinkelpreis in der Sparte Architektur, gestiftet vom Beton- und Bautechnik Verein, ging an die Architekturstudenten **Wulf Böer** und **Simon Lindhuber**. Sie überzeugten mit ihrem Konzept für ein neues Wohnquartier mitten in Brandenburg. »Die Arbeit bezieht zugunsten von Vielfalt und Wohndichte eindeutig Position und bildet mit konzeptioneller Klarheit und ihrer gestalterischen Qualität den mutigsten Beitrag für die gestellte Aufgabe«, schreibt die Jury in ihrer Bewertung. In der Kategorie Städtebau erhielten **Susann Ahn, Andreas Dittrich, Silvia Heißenhuber** und **Florian Rüger** den mit 2 000 Euro dotierten Schinkelpreis und das mit 2 500 Euro dotierte Reisestipendium der Hans-Joachim-Pysall-Stiftung. Die jungen

Landschaftsplaner, die vor Kurzem an der TUM ihr Studium abgeschlossen haben, wurden für ihr Strukturkonzept für Rathenow ausgezeichnet, über das die Jury urteilt: »Die Arbeit überzeugt mit einem durchdachten Phasenkonzept, das mit Mitteln der Landschaftsarchitektur und durch das Schaffen von Kulissen Raumstrukturen schafft, welche von der nicht vorhersehbaren städtebaulichen Entwicklung unabhängig sind«.

**Luxuriös:** »Leben im Jahr 2050« war das Thema des zweiten Innovationswettbewerbs der Firma Henkel, der »Henkel Innovation Challenge«. Mehr als 600 Studierende aus elf europäischen Ländern hatten Ideen entwickelt zu der Frage, wie innovative Produktideen und Business-Lösungen der Zukunft aussehen könnten. Eines der zehn besten Teams, die ihre Ideen und Konzepte beim nationalen Finale in Düsseldorf präsentieren durften, war ein Team aus drei Studentinnen des Studiengangs Technologie- und Managementorientierte BWL der TUM. **Alina Jahnke, Maria Zant** und **Vanessa Ziaras** überzeugten mit MILA, »my individual luxury assistant«. MILA baut auf einer Veränderung der Dienstleistungen im Haarpflegebereich auf: Angesichts der Trends für das Jahr 2050 sehen die Studentinnen die Notwendigkeit für eine neue Technologie. Mit dem Gerät MILA wird man sich die Haare ohne Wasser waschen und stylen können. Wie diese Produktinnovation den Markt erobern kann, erläuterten die Studentinnen in Düsseldorf Führungskräften des Unternehmens.

**Nächster Halt: SWM-Preis:** Zum 14. Mal haben die Stadtwerke München (SWM) den SWM Förderpreis M-Regeneratio für Hochschul-Abschlussarbeiten verliehen. Den mit 5 000 Euro dotierten ersten Preis für innovative Abschlussarbeiten in den Bereichen Umweltschutz und Ressourcenschonung erhielt Dipl.-Ing. **Anita Etz** für ihre am Lehrstuhl für Grundbau, Bodenmechanik, Felsmechanik und Tunnelbau der TUM angefertigte Diplomarbeit »Numerische Simulation zur geothermischen Nutzung tiefliegender erdberührter Bauteile am Hauptbahnhof München im Zuge der geplanten 2. S-Bahn-Stammstrecke«.