

## E.ON-Kulturpreis für TUM-Chemiker

Dr. Denys Baskakov (I.) erhielt für seine am Lehrstuhl für Anorganische Chemie der TUM angefertigte Doktorarbeit aus der Hand von Nobelpreisträger Prof. Robert Huber (r.) den Kulturpreis Bayern der E.ON Bayern AG. In seiner Dissertation »Synthese und katalytische Anwendungen chiraler N-heterocyclischer Carbene und wasserlöslicher Phosphane« untersuchte Baskakov verschiedene Katalysatoren, die für die Herstellung hochwertiger Medikamente und Feinchemikalien benötigt werden und testete sie in ihrer Anwendung. Damit hat der 26-Jährige einen Beitrag zur Entwicklung neuer umweltschonender feinchemischer Prozesse geleistet. Das Preisgeld betrug 4000 Euro.

# Höchste Informatik-Auszeichnung für Manfred Broy

Für seine besonderen Verdienste um die Informatik, speziell in Forschung, Lehre und Technologietransfer auf dem Gebiet des Software und System Engineering, wurde Prof. Manfred Broy (r.), Ordinarius für Informatik IV – Software und Systems Engineering der TUM, auf der Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik e.V. mit der Konrad-Zuse-Medaille ausgezeichnet. Die nach dem Erbauer der ersten programmgesteuerten Rechenmaschine benannte Medaille ist die höchste Auszeichnung für Informatik im deutschsprachigen Raum. Prof. Matthias Jarker (I.), Präsident der GI, übergab den Preis.



2007 unter dem Thema »Urbanisierung – Intelligente Infrastrukturtechniken zur Entwicklung lebenswerter Megacities von morgen« stand, waren drei TUM-Absolventen der Informatik erfolgreich und erhielten je 3000 Euro. Ben Glocker entwickelte in seiner Diplomarbeit ein neues mathematisches Modell zur Bildregistrierung. Damit lassen sich Veränderungen eines Objekts in aufeinander folgenden Bildsequenzen genau berechnen. In der Medizin können solche Verfahren insbesondere bei Tumorerkrankungen die Beurteilung des Therapieverlaufs unterstützen. Christian Wachinger erarbeitete in seiner Diplomarbeit Methoden für die automatische Anordnung von Ultraschallbildern, die aus verschiedenen Positionen aufgenommen wurden. Die Informationen der einzelnen Bilder werden kombiniert und ein zusammengesetztes Bild mit höherer Qualität und größerem Sichtfeld erstellt. Das unterstützt den Arzt in seiner Diagnostik, da größere Organe in einem Bild dargestellt und aus verschiedenen Blickwinkeln betrachtet werden können. Florian SchimandI wurde für seine in den Fächern Informatik und Verkehrstechnik angefertigte Diplomarbeit ausgezeichnet, in der es um die Entwicklung eines Systems zur automatisierten Aufbereitung und Analyse von Daten zur Reisezeitschätzung im städtischen Straßennetz geht. Mit dem Preis honoriert die Siemens AG Diplom- und Masterarbeiten in technisch-naturwissenschaftlichen Studiengängen, die mit herausragenden Ergebnissen zur Lösung zukunftsorientierter Fragen beitragen.

Im Wettbewerb um den »Werner von Siemens Excellence Award«, der



## TUM-Doktorand punktet mit Galileo

Patrick Henkel, Doktorand am Lehrstuhl für Kommunikation und Navigation der TUM, erhielt auf dem »58. Internationalen Astronautenkongress (IAC)« in Hyderabad, Indien, die »Pierre Contensou Medaille 2007«, die in einem zweistufigen internationalen Studentenwettbewerb vergeben wurde. Zunächst wurden die beiden besten Beiträge zum Thema Raumfahrt auf nationaler Ebene ausgewählt, in Deutschland organisiert von der Deutschen Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt – Lilienthal Oberth e.V. (DGLR), die auch die Indienreise der deutschen Kandidaten finanzierte. Die Endauswahl in Hyderabad entschied Patrick Henkel mit seiner Arbeit »Geometriefreie Linearkombinationen für Galileo« für sich. Darin zeigt er, wie mit Galileo-Signalen auf vier Frequenzen die Störeinflüsse von Troposphäre, Satellitenbahnen und Uhrenfehlern eliminiert werden können, um die Trägerphasenmehrdeutigkeiten und die Ionosphärenverzögerung hochgenau zu schätzen. Sein Verfahren dient als Grundlage für eine hochgenaue direkte Schätzung der Position ohne Referenzstationen.



### Bundesverdienstorden für Wilfried Huber

Prof. Wilfried Huber (M.), Direktor des Zentralinstituts für Lehrerbildung und Lehrerfortbildung sowie Extraordinarius für Ökotoxikologie der TUM, wurde vom Bundespräsidenten, Horst Köhler, mit dem Bundesverdienstorden ausgezeichnet. Auf Hubers Initiative konnten 20 besonders qualifizierte Referenzschulen, davon vier berufliche Schulen, vertraglich für die enge Zusammenarbeit in der Lehreraus- und -fortbildung gewonnen werden. Damit wurde die Reform der Lehrerbildung in Bayern in Gang gesetzt, deren Ziel es unter anderem ist, Theorie und Praxis enger zu verbinden. Darüber hinaus entstand unter Hubers Leitung im Deutschen Museum in München ein Lehrer-Schüler-Labor, das anhand ausgewählter Experimente aus verschiedenen HighTech-Bereichen jungen Menschen die Faszination der technischen Welt nahebringt. Das Foto zeigt Wilfried Huber mit dem Bundespräsidenten und dessen Ehefrau Eva Luise.

Dr. **Nathalie Beaufort** von der Klinischen Forschergruppe der Frauenklinik der TUM wurde auf dem 2. International Symposium on Kallikreins and Kallikrein-Related Peptidases in Santorini, Griechenland, für die »Best oral presentation« (in search of human kallkreinrelated peptidase activators) ausgezeichnet.

Prof. Klaus Bender, Ordinarius für Informationstechnik im Maschinenwesen (itm) der TUM, und seine wissenschaftlichen Mitarbeiter Dipl.Ing. Daniel Großmann und Dipl.-Ing. Benjamin Danzer wurden im Rahmen der Hauptsitzung der Interessengemeinschaft Automatisierungstechnik der Prozessindustrie mit der Auszeichnung der Zeitschrift atp – Automatisierungstechnische Praxis geehrt. Die Autoren erhielten die von den Firmen Siemens und Endress+Hauser gesponsorte Auszeichnung für einen Beitrag zu ihrem Konzept »FDD UA«, ein Konzept zur Geräteintegration in der Automatisierungstechnik, das im Rahmen der Forschungsarbeiten am itm entstanden ist und im Umfeld der Automatisierungstechnik für Furore gesorgt hat. Derzeit arbeitet es eine internationale Arbeitsgruppe zu einem internationalen Standard aus.

Dr. **Mekdes Debela** von der Klinischen Forschergruppe der Frauenklinik der TUM wurde auf dem 5. General Meeting of the International Proteolysis Society in Patras, Griechenland, für die »Best research work and contribution to the proteolysis field« mit dem »Junior Investigator Prize« ausgezeichnet.

## Preis für nachhaltige Architektur

Erster Preisträger des »Global Award for Sustainable Architecture«, ist Prof. Hermann Kaufmann (I.), Leiter des Fachgebiets für Holzbau der TUM. Bei der Verleihung des in Zukunft jährlich vergebenen Preises hob die Jury »die Koheränz des Werks des Architekten hervor, der seine handwerklich geprägte Kunst im Zeichen technologischer Innovationen betreibt, und das geprägt ist von einer durchgängigen Wechselwirkung von Gestaltung, Konstruktion, Technologie und Ökologie«. Der Award mit dem Ziel, das Verständnis für nachhaltige Architektur weltweit zu fördern, wird von fünf internationalen Architekturinstitutionen wissenschaftlich begleitet und vom Architekturzentrum »Cité de l'Architecture et du Patrimoine« und der Behörde für Raumplanung der Region Mantois Seine-Aval, Epamsa, initiiert. Neben dem Preisgeld von 25 000 Euro erhielt Kaufmann einen Auftrag für ein Musterprojekt in der Gemeinde Chanteloup-les-Vignes im Nordwesten des Departements Yvelines, wo eine grundlegende Sammlung der Architektur des 21. Jahrhunderts entstehen soll.





## Bundesverdienstkreuz für Marion Kiechle

Prof. Marion Kiechle, Direktorin der Frauenklinik am TUM-Klinikum rechts der Isar, wurde mit dem Bundesverdienst-kreuz am Bande geehrt. Die Auszeichnung würdigt insbesondere Kiechles ehrenamtliche Tätigkeit als Vorsitzende der Bioethik-Kommission der Bayerischen Staatsregierung und als Stellvertretende Vorsitzende der Zentralen Ethikkommission für Stammzellforschung. Staatsminister Dr. Thomas Goppel überreichte den Orden am 4. Oktober 2007.



#### Hans-Fischer-Preis für Stefan F. Kirsch

Den Hans-Fischer-Preis 2007 erhielt Prof. Stefan F. Kirsch, Juniorprofessor am Department Chemie der TUM. Die von der gleichnamigen Gesellschaft zum 15. Mal vergebene Wissenschaftsauszeichnung ehrt den 31-jährigen Chemiker für seine Beiträge zur modernen Heterocyclensynthese, insbesondere zur Synthese von Pyrrolen und Furanen. Der mit 5 000 Euro dotierte Preis wurde im Rahmen des 15. Hans-Fischer-Symposiums für Bioorganische Chemie in Garching überreicht. Kirsch erforscht neue Katalyseverfahren zur flexiblen Synthese von Heterocyclen, deren Bedeutung für die Entwicklung von Wirkstoffen heute größer ist denn je. Im Mittelpunkt seiner Studien stehen ungesättigte Kohlenwasserstoffe, die in Gegenwart eines auf Gold basierenden Katalysators für die Heterocyclenbildung aktiviert werden. Die Arbeiten von Kirsch und seinem Team an der TUM haben die Methoden zur schnellen und leistungsfähigen Synthese heterocyclischer Verbindungen deutlich erweitert. Kirsch promovierte 2003 an der TUM auf dem Gebiet der Naturstoffsynthese. Nach einer Postdoktorandenstelle an der University of California, Irvine, kehrte er nach München zurück.

## Ausgezeichnete Diplomarbeit

Für seine am Lehrstuhl für Bauprozessmanagement und Immobilienentwicklung der TUM angefertigte Diplomarbeit »Entwicklung von Kenngrößen zum Vergleich von Projektabwicklungsformen der Öffentlichen Hand am Beispiel der Justizvollzugsanstalt München Stadelheim« wurde Benno Vocke mit dem von der GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e.V. verliehenen »GPM-Studienpreis« zur Förderung des Hochschulnachwuchses ausgezeichnet. Der mit 1000 Euro dotierte Preis wird alljährlich für hervorragende wissenschaftliche

Arbeiten mit zukunftsweisenden Ideen und
Lösungen zum Projektmanagement oder seinen
Teilbereichen vergeben.
Die Arbeiten sollen einen
Beitrag zur Weiterentwicklung der Disziplin leisten,
den Wissensstand erhöhen,
einen Praxisbezug aufweisen und die Übertragbarkeit auf andere Projektbereiche ermöglichen.



Dipl.-Ing. Silv. **Stefanie Ederer** wurde für ihre Diplomarbeit »Die Bewertung verschiedener Nutzungsvarianten für den Gebirgswald am Beispiel des Gerhardstein«, angefertigt am Fachgebiet Waldinventur und nachhaltige Nutzung der TUM, mit einem der drei Karl-Abetz-Förderpreise 2007 ausgezeichnet. Die Verleihung des mit 1500 Euro dotierten Preises fand im Rahmen eines Festakts an der Albert-Ludwigs-Universität zu Freiburg statt.

Den mit 4000 US Dollar dotierte Chorafas-Preis 2007 hat **Pablo del Pino Gonzales de la Higuera** für seine Doktorarbeit »Investigation of
Copper-Binding of Full-Length Prion Protein« erhalten. Die Arbeit
entstand am Lehrstuhl für Biophysik der TUM. Die Untersuchung von
Prion-Proteinen ist von größter Bedeutung, da diese durch eine
Konformationsänderung in die BSE-verursachenden Prionen übergehen können. Die N-terminale Seite der Prion-Proteine ist im Allgemeinen ungeordnet, kann aber durch Bindung von Kupferionen an eine
Sequenz von acht Aminosäuren, die beim Menschen viermal hintereinander auftritt, eine Struktur bekommen. Pablo del Pino hat mit einer
neu entwickelten Kombination von spektroskopischen Techniken
und Computersimulationen diese Struktur als Funktion der Kupferkonzentration bestimmt und zwei verschiedene Strukturen identifiziert.



## Preis für gute Lehre 2007

16 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus ganz Bayern wurden von Wissenschaftsminister Thomas Goppel (M.) für hervorragende Leistungen in der Hochschullehre mit dem »Preis für gute Lehre 2007« ausgezeichnet. Als besonders gute Dozenten der TUM erhielten das Preisgeld von jeweils 5 000 Euro PD Dr. Robert Brauer (I.), Oberarzt am Lehrstuhl für Chirurgie, und Prof. Gregor Kemper, Ordinarius für Algorithmische Algebra. Brauer wurde insbesondere für die Neugestaltung des praktischen Unterrichts der klinischen Fächer ausgezeichnet. Als Verantwortlicher für die Studentenausbildung im Bereich der Chirurgie und als Mitglied der Studienkommission der Fakultät hatte er die Aufgabe übernommen, die Ausbildung an die 2003 neu eingeführte Approbationsordnung für Ärzte anzupassen. An Kemper schätzen die Studierenden vor allem, dass er den Lehrstoff ausgezeichnet gliedert und besonders tiefgehend vermittelt. Zudem bietet er bei Bedarf zusätzliche Fragestunden an und hat ein Online-Forum eingerichtet, um für Fragen und Feedback jederzeit zugänglich zu sein.



# Doctor honoris causa Bernhard Rieger

»Der ebenso um die Katalyse der Polymerisation wie um die Prüfung und Vervollkommnung neuer Werkstoffe höchst verdiente Mann [wird] zum Doktor der Philosophie honoris causa in feierlicher Promotion ernannt«. So steht es in der auf Lateinisch verfassten Urkunde, mit der das Department für Philosophie der Universität Helsinki Prof. Bernhard Rieger, Ordinarius des WACKER-Lehrstuhls für Makromolekulare Chemie der TUM, zum Ehrendoktor ernannt hat. An der finnischen Universität findet anlässlich einer solchen Gelegenheit eine besonders feierliche Zeremonie statt: Man trägt Frack, und der neue Ehrendoktor – der »hochberühmte Professor und hochangesehene Herr« – zudem als Zeichen seiner neuen Würde einen eigens angefertigten Doktorhut sowie ein Schwert.



# Bayerischer Verdienstorden für Konrad Weckerle

Prof. Konrad Weckerle (I.), ehemaliger Vorstandsvorsitzender der Rhein-Main-Donau AG und der Bayernwerk Wasserkraft AG, wurde im Juli 2007 vom damaligen Ministerpräsidenten, Dr. Edmund Stoiber, mit dem Bayerischen Verdienstorden ausgezeichnet. Weckerle ist der TUM vielfach verbunden. So ist er Honorarprofessor in der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und bringt seine unternehmerische Erfahrung als Aufsichtsratsvorsitzender der TUM-Tech GmbH ein. Er hat den Karl Max von Bauernfeind-Verein zur Förderung der TUM mitgegründet und ist Vorstandsmitglied des Bundes der Freunde der TUM. Am Dies academicus 2003 zeichnete die TUM ihn mit der Karl Max von Bauernfeind-Medaille aus.

#### DAAD-Preis für starke Soft Skills

Mit dem Preis des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) für den besten ausländischen Studierenden wurde für das Jahr 2007 Thomas Wendler Vidal ausgezeichnet. Der 27-jährige Chilene erhielt den mit 1000 Euro dotierten Preis nicht nur wegen seiner exzellenten Leistungen im Studium - nach seiner Masterarbeit am Lehrstuhl für Informatikanwendungen in der Medizin & Augmented Reality der TUM hat er dort seine Promotion begonnen -, sondern auch wegen seiner ausgeprägten Soft Skills im Bereich internationaler Beziehungen. So organisierte er etwa maßgeblich den 1. Iranisch-Deutschen DAAD-Workshop on Medical Engineering und die 1. Bayerisch-Russische Konferenz über Bio-Medical Engineering. Ausdruck seines besonderen sozialen Engagements ist beispielsweise seine Mitarbeit beim Bayerischen Roten Kreuz oder seine Aktivität als Tutor bei TUMi, dem Betreuungsprogramm des International Office der TUM für ausländische Studierende. Wendler Vidal studierte nach dem in Costa Rica abgelegten Abitur - bestes Abitur des Jahres - an der Universidad Técnica Federico Santa Maria (UTFSM) in Valparaiso, die inzwischen Partneruniversität der TUM ist. Das Bild zeigt ihn mit dem Dekan der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik, Prof. Ulrich Wagner.





Acht viel versprechende junge Nachwuchswissenschaftler mit ihren E.ON Future Awards. Der neunte Preisträger, Georg Schroth, hielt sich in den USA auf, war aber dank Videokonferenztechnik dennoch präsent.

#### **E.ON Future Award**

Zum ersten Mal hat die E.ON Energie AG im November 2007 in Kooperation mit der TUM den E.ON Future Award an neun Nachwuchswissenschaftler der TUM verliehen. Gemeinsam überreichten der TUM-Präsident, Prof. Wolfgang A. Hermann, und E.ON Energie-Vorstandsmitglied Bernhard Fischer die Awards in der Pinakothek der Moderne.

Drei exzellente Dissertationen wurden mit je 10000 Euro, sechs Diplomarbeiten mit je 5 000 Euro ausgezeichnet: Dr. Stephan Braun (2.v.r.), »Theorie und Anwendung von Zeitbereichsverfahren zur normkonformen EMV-Emissionsmessung«, Lehrstuhl für Hochfrequenztechnik; Dr. Sebastian Perzlmaier (r.), »Verteilte Filtergeschwindigkeitsmessung in Staudämmen«, Lehrstuhl für Wasserbau und Wasserwirtschaft; Dr. Ralf Tita (3.v.r.), »Variable isozentrische Steuerung für einen Standard-C-Bogen mit echtzeitfähiger 3D Rekonstruktion - Innovative 3D-Röntgen-Bildgebung für die Chirurgie«, Lehrstuhl für Mikrotechnik und Medizingerätetechnik; Dipl.-Phys. Markus (Dankerl 4.v.r.), »Entwicklung und Charakterisierung einer bio-elektrochemischen Brennstoffzelle«, Lehrstuhl für Grenzflächen und Energieumwandlung; Dipl.-Ing. Florian Ettner (3.v.l.), »Analysis of the Acoustic Field in an Annular Combuster«, Lehrstuhl für Thermodynamik; B. Sc. Georg Schroth, »Raumfahrt-Kommunikation für Telepräsenzanwendungen«, Lehrstuhl für Kommunikationsnetze; Dipl.-Ing. Michael Strohmayr (2.v.l.), »Entwicklung und Auswertung eines taktilen Sensor nach biologischem Vorbild - Künstliche Haut für Roboter- und Prothesenhände«, Lehrstuhl für Medizintechnik und Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt; Dipl.-Ing. Alexander Tremel (I.), »Maßnahmen gegen den Leistungsabfall von Heatpipes bei der allothermen Wasserdampfvergasung«, Lehrstuhl für Energiesysteme; Dipl.-Ing. Mariana Yordanova, »Innovative Fassadenkonzepte: Die Fassade als Medium an der Schnittstelle von Architektur und Stadtraum«, Lehrstuhl für Baurealisierung und Bauinformatik.

Dr. Marco Heurich von der Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald wurde für seine am Fachgebiet für Waldinventur und nachhaltige Nutzung der TUM angefertigte, mit summa cum laude bewertete Dissertation »Evaluierung und Entwicklung von Methoden zur automatisierten Erkennung von Waldstrukturen aus Daten flugzeuggetragener Fernerkundungssensoren« mit dem Graf-Lennart-Bernadotte-Preis für Landespflege 2007 ausgezeichnet. Der von der Lennart-Bernadotte-Stiftung ausgelobte und mit 5000 Euro dotierte Preis zeichnet hervorragende wissenschaftliche Arbeiten aus, die zum Ausgleich zwischen Technik, Wirtschaft und Natur im Sinne der 1961 beschlossenen »Grünen Charta von der Mainau« beitragen. In Anerkennung seiner besonderen Verdienste um die Förderung der Agrarforschung am Wissenschaftszentrum Weihenstephan verlieh in der Studienfakultät Agrar- und Gartenbauwissenschaften das Wissenschaftszentrum Weihenstephan die Max-Schönleutner-Medaille an Ministerialdirektor **Josef Huber**, Amtschef des Bayerischen Staatsministeriums für Landwirtschaft und Forsten. Gewürdigt wird damit Hubers besonderer Einsatz um eine Vertiefung der Zusammenarbeit zwischen den Beratungs- und Forschungseinrichtungen des Staatsministeriums und der Fakultät Wissenschaftszentrum Weihenstephan.

Prof. Martin Mensinger, Ordinarius für Metallbau der TUM, wurde für zwei Projekte, an denen er im Rahmem seiner Tätigkeit bei der Wetter AG, Schweiz, mitgewirkt hatte, mit dem Prix Acier 2007 ausgezeichnet: zum einen für das Busterminal Twerenbold, zum anderen für das Stadion Letzigrund. Diesen Architekturpreis vergibt das Stahlbau-Zentrum der Schweiz für Projekte, die in den letzten drei Jahren erstellt wurden und exemplarisch für die architektonische Qualität und technische Leistungsfähigkeit des Stahlbaus stehen. Ziel des Preises ist es, die Leistungsfähigkeit des Stahlbaus für qualitativ hochstehenden Architektur- und Ingenieurbauten in der Öffentlichkeit bekannt zu machen.

Dr. Jochen Peter, Habilitand am Heinz Nixdorf-Lehrstuhl für Medizinische Elektronik der TUM, wurde für seine herausragenden Arbeiten in der massenspektrometrischen Analytik von Proteinen bereits zum zweiten Mal mit einem internationalen Forscherpreis ausgezeichnet. Die Human Proteome Organization (HUPO) verlieh ihm bei ihrem diesjährigen Weltkongress in Seoul, Südkorea, den mit 1000 US-Dollar dotierten »Young Investigator Award«. Peter, der sich vor allem mit der Diagnostik von Brusttumoren beschäftigt, hat ein neuartiges Verfahren entwickelt, mit dem sich von Tumoren abgegebene Substanzen nachweisen lassen. Es gilt momentan als eine der empfindlichsten Methoden für den simultanen Nachweis von Substanzen, die von Zellen abgegeben werden. Peter konnte zeigen, dass bösartige Tumorzellen andere Substanzen abgeben als gutartige. Der Nachweis dieser Substanzen im Blut könnte als Indiz für den Beginn einer Brustkrebserkrankung dienen und würde eine verbesserte Frühdiagnostik zulassen.

Für sein Fortschungsprojekt »Gamma oscillations and human pain perception« wurde PD Dr. Markus Ploner, Oberarzt an der Neurologischen Klinik und Poliklinik der TUM, von der europäischen Schmerzgesellschaft EFIC (European Federation of Chapters of the International Association for the Study of Pain, IASP) und dem Pharmaunternehmen Grünenthal GmbH mit einem der mit 20 000 Euro dotierten EFIC-Grünenthal Grants ausgezeichnet. Dieser jährlich vergebene Preis fördert junge europäische Schmerzforscher bei der Realisierung ihrer Projekte über Schmerzmechanismen und innovative klinische Schmerzforschung.

PD Dr. Robert Rosenberg, Oberarzt an der Klinik für Chirurgie der TUM, wurde in diesem Jahr von der europäischen Gesellschaft für Chirurgische Onkologie (ESSO) mit dem alljährlich vergebenen Stipendium für einen mehrmonatigen Aufenthalt in einer Klinik im Ausland ausgezeichnet. Die Summe von 10 000 Euro ermöglicht es dem jeweiligen Preisträger, an einem besonders spezialisierten Zentrum im Bereich der chirurgischen Onkologie seine Erfahrungen zu erweitern und neue Techniken zu lernen. Rosenberg wird sich an der Klinik für Kolorektalchirurgie an der Cleveland Clinic, Florida, insbesondere mit der laparoskopischen Chirurgie der gut- und bösartigen Darmerkrankungen sowie mit der individualisierten chirurgischen Tumortherapie bei Darmkrebserkrankungen beschäftigen.

Dr. **Detleff Schermer** erhielt für seine am Lehrstuhl für Massivbau der TUM angefertigte Dissertation »Verhalten von unbewehrtem Mauerwerk unter Erdbebenbeanspruchung« den DEGB-Förderpreis 2006 der Deutschen Gesellschaft für Erdbebeningenieurwesen und Baudynamik (DEGB e.V.). Der mit 1500 Euro dotierte Preis wurde bei der Mitgliederversammlung in Wien überreicht. Die Arbeit liefert grundlegende Erkenntnisse zur Beurteilung der Sicherheit von Mauerwerksgebäuden bei Erdbeben durch hybride experimentelle und numerische Simulation.

»Für seine wichtige Forschungsarbeit auf dem Gebiet der Dauerhaftigkeit von Beton und seine maßgebende Mitarbeit in internationalen Gremien und an internationalen Projekten auf dem Gebiet der Dauerhaftigkeit und Lebensdauerbemessung von Betonkonstruktionen« wurde Prof. Peter Schießl, Ordinarius für Baustoffkunde und Werkstoffprüfung und Leiter des Centrums Baustoffe und Materialprüfung (cbm) der TUM, auf dem Schwedischen Betontag im November 2007 mit dem Swedish Concrete Award ausgezeichnet. Der Preis ist mit 2000 Euro dotiert.

Gemeinsam mit Kollegen aus Berlin und Bonn ist Prof. Manfred Schmitt, Leiter der Klinischen Forschergruppe der Frauenklinik der TUM, einer der Gewinner des Innovationswettbewerbs Medizintechnik 2007. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung fördert das Transferprojekt des Wissenschaftlerteams mit bis zu 1,25 Millionen Euro, 1,1 Millionen Euro davon gehen an die TUM für Grundlagenforschung und Durchführung einer klinischen Studie. Die Industrie beteiligt sich mit einer erheblichen Summe. Gegenstand der Forschungen ist ein mit Antikörpern beschichteter Nanodetektor, der Krebszellen im Blut aufspürt und herausfischt. Ein solcher Detektor würde Diagnostik, Therapie und Verlauf von Tumorerkrankungen wesentlich verbessern.

Den mit 3 000 Euro dotierten Hans-Winter-Preis der Forschungsvereinigung Antriebstechnik e.V. (FVA) erhielt Dr. **Gregor Steinberger**. Ausgezeichnet wurde sein bereits 2006 gehaltener Vortrag »Optimale Grübchentragfähigkeit Schrägverzahnung«. Nach seinem Maschinenbaustudium an der TUM promovierte Steinberger an der Forschungsstelle für Zahnräder und Getriebebau (FZG) der TUM. Seit Anfang 2007 ist er bei der Renk AG in Augsburg beschäftigt.

Prof. **Robert K. von Weizsäcker**, Ordinarius für Volkswirtschaftslehre der TUM, wurde als bester Dozent des Jahrgangs 2006/2007 des Executive MBA in Communication and Leadership ausgezeichnet. Hierbei handelt es sich um den zentralen Bestandteil von ¡communicate!, dem Qualifizierungsprogramm der TUM, der Bertelsmann Stiftung, der Heinz Nixdorf Stiftung und des DaimlerChrysler-Fonds.

Zum »Professor des Jahres 2007« wurde Prof. **Rudi Zagst**, Direktor des Zentrums Mathematik und Leiter des HVB-Stiftungsinstituts für Finanzmathematik der TUM, gekürt. Verliehen wird die Auszeichung vom Magazin UNICUM BERUF,

das mit Unterstützung des Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsunternehmens KPMG Studierende, Absolventen, Professoren und Arbeitgeber befragt hatte, welche Hochschullehrer sich am meisten für die Karrieren ihrer Studenten engagieren. Zagst erhielt die Auszeichnung in der Kategorie Naturwissenschaften und Medizin. Zagst verdiene »den Preis umso mehr, als er Professor in Teilzeit ist und mit dieser Reduzierung einer Assistentin ermöglicht, zu promovieren«, heißt es in der Laudatio. Gleichzeitig sei dies ein Hinweis darauf, dass Qualität nicht Quantität voraussetze. Für den Finanzmathematiker sei es dennoch selbstverständlich, sich für seine Studenten in jeder Hinsicht einzusetzen.

Zum ersten Mal hat ein deutsches Start-up-Team beim internationalen Businessplanwettbewerb Intel®+UC Berkeley Technology Entrepreneurship Challenge (IBTEC) den 1. Preis gewonnen: Das TUM-Team Navaris Medical konnte sich gegen 21 nominierte Teams aus elf Ländern durchsetzen und kassierte 25 000 US-Dollar Preisgeld. Führende amerikanische Venture Kapitalgeber zeichneten die bildgebende 3-D-Software von Navaris Medical als »beste Technologie mit einem hohen gesellschaftlichen Einflusspotential« aus. Die neue Anwendung von Navaris Medical hat bei Brustkrebs entscheidende Vorteile zu den bisher üblichen operativen Methoden: Präzise Diagnose und gezielte Behandlung vermeiden nicht nur die weitere Ausbreitung der Krankheit durch Metastasen, sondern auch kostspielige und gesundheitsschädliche Folgebehandlungen. Derzeit ist die Methode in der klinischen Studienphase, eine Markteinführung ist für Ende 2009 geplant. Die Technologie entstand am Lehrstuhl für Computer Aided Medical Procedures (CAMP) der TUM unter Leitung von Prof. Nassir Navab, der bereits mehrfach für seine Forschungs- und Entwicklungsarbeiten in der Medizintechnik ausgezeichnet wurde. Mit Unterstützung der UnternehmerTUM GmbH, dem Zentrum für Unternehmertum an der TUM, entwickelte das Team strategische Umsetzungskonzepte für die Anwendung und stellte ein leistungsfähiges Start-up-Team zusammen. Neben Nassir Navab gehören Medizinstudent Eric Söhngen, Dipl.-Ing. Thomas Wendler und Dipl.-Inform. Joerg Traub zum Team Navaris Medical. IBTEC ist Teil des Intel® - UC Berkeley Global Technology Entrepreneurship Education Programs und ein international anerkannter Businessplan-Wettbewerb, an dem alljährlich die besten Ingenieure und Wissenschaftler mit erfolgversprechenden Geschäftsideen teilnehmen.

### Auszeichnungen

Die Verleihung von Preisen und Auszeichnungen war einer der Programmpunkte des 7. Hochschultags des Wissenschaftszentrums Weihenstephan am 29. Juni 2007. In der Studienfakultät Brau- und Lebensmitteltechnologie vergab der Verband ehemaliger Weihenstephaner der Brauerabteilung e.V. seinen »Preis der Ehemaligen« an Dipl.-Ing. Fei Qian als besten Absolventen des Studiengangs Brauwesen und Getränketechnologie (Note 1,49). Den Gea-Huppmann-Preis erhielten die besten Absolventen des Studiengangs »Brauwesen und Getränketechnologie«: Dipl.-Braumeister Stefan Krapf (Gesamtnote 1,47); des Studiengangs »Brauwesen mit Abschluss Diplombraumeister«: Hiroshi Yamashita, M.Sc., (Gesamtnote 1,48); der Diplomvorprüfung im

Studiengang »Brauwesen und Getränketechnologie«: Karin Christl Lang (Gesamtnote 2,01). Als beste Absolventen des Studiengangs »Technologie und Biotechnologie der Lebensmittel« wurden von der Firma Krones GmbH Dipl.-Ing. Wolfgang Kühnl (Gesamtnote 1,18) und Peter Horner, M.Sc., (Gesamtnote 1,42) ausgezeichnet. Der Fachverlag Hans Carl, Nürnberg, überreichte Preisgelder für die Verbesserung der Forschungsbedingungen für Diplom- und Master-Arbeiten an Prof. Werner Back, Ordinarius für Technologie der Brauerei I, und PD Dr. Mehemt Coelhan, wissenschaftlicher

#### Fahrerlos ins Finale

Im Herbst 2007 traf sich in Victorville, Kalifornien (USA) die Weltelite selbst fahrender Roboterautos zum Wettbewerb »DARPA Urban Challenge«. Fahrerlose Autos sollten einen rund 100 km langen städtischen Parcours abfahren, komplett mit Kreuzungsverkehr, beweglichen Hindernissen und Einparken. Unter anfangs 89 Startern hatten sich in Vorausscheidungen 36 für das Halbfinale qualifiziert, ins Finale schafften es elf Teilnehmer. Darunter: Annie-WAY, ein Gemeinschaftsteam aus Mitgliedern des Sonderforschungsbereichs/Transregios »Kognitive Automobile« der Deutschen Forschungsgemeinschaft, an dem unter Führung der Universität Karlsruhe Forscher der TUM und der Universität der Bundeswehr München zusammenarbeiten. Beteiligte Einrichtungen der TUM sind der Lehrstuhl für Realzeit-Computersysteme und das Fachgebiet Verteilte Messsysteme. Leider reichte es für AnnieWAY im Finale nicht zur Platzierung, aber: Dabeisein ist alles!

http://annieway.mrt.uni-karlsruhe.de



Mitarbeiter am Lehrstuhl für Chemisch-Technische Analyse und Chemische Lebensmitteltechnologie.

Die Preise des Oberbürgermeisters der Stadt Freising für die besten Diplom- oder Masterarbeiten verlieh Bürgermeister Josef Hauner. In der Studienfakultät Agrar- und Gartenbauwissenschaften erhielt den Preis Dipl.-Ing. **Stefan Rauh** für seine Diplomarbeit »Risikoanalyse für Biogasanlagen mit der Monte-Carlo-Simulation«, bewertet mit der Note 1,0. Studienfakultät Biowissenschaften: Dipl.-Biol. **Marko Nörenberg**, Diplomarbeit »Investigations on various aspects of intactness of long DNA molecules for the construction of human artificial chromosomes«, Note 1,0. Studienfakultät Brau- und Lebensmitteltechnologie: Dipl.-Ing. **Martin Heinrich**, Diplom-

arbeit »Bestimmung des Einflusses einer Hochdruckbehandlung auf Schutzgasverpackungen mittels in-situ-Flüssigkristallthermographie und optischen ex-situ-Analysen« (1,0). Studienfakultät Ernährungswissenschaft: Eva Brigitte Rath, M.Sc., Diplomarbeit »Einfluss von Lactobacillus reuteri 100-23 auf primäre intestinale Epithelzellen von rekonstituiert Lactobazillen-freien Mäusen« (1,0). Studienfakultät Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement: Dipl.-Forsting. Stefanie Ederer, Diplomarbeit »Die Bewertung verschiedener Nutzungsvarianten für den Gebirgswald am Beispiel des Gerhardstein« (1,0). Studienfakultät Landschaftsarchitektur und Landschaftsplanung: Dipl.-Ing. Markus Schwarzer, Diplomarbeit »Wald und Hochgebirge als Idealtypen von Wildnis. Eine kulturhistorische und phänomenologische Untersuchung vor dem Hintergrund der Wildnisdebatte in Naturschutz und Landschaftsplanung« (1,0).



#### TUM-Studenten zu Besuch beim Bundespräsidenten

Als Anerkennung für ihre Projektarbeit »Innovationsprozesse in Deutschland«, die sie zum Deutschen Zukunftspreis erstellt haben, wurden die TUM-Studenten Michael Krause, Andreas Heckner und Andreas Haese zur Verleihung des Deutschen Zukunftspreises 2007 nach Berlin eingeladen. Angestoßen durch Bundespräsident Horst Köhler, hatte das Team die Bedingungen untersucht, unter denen bahnbrechende Innovationen in Deutschland entstehen. Das Foto zeigt (v.l.): Michael Krause, Prof. Christoph Ann, Ordinarius für Wirtschaftsrecht und Recht des Geistigen Eigentums, Horst Köhler, Andreas Heckner, Andreas Haese.