

## Ehrenprofessur für TUM-Herzchirurgen



Prof. Rüdiger Lange, Direktor der Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie am Deutschen Herzzentrum der TUM, wurde für seine Verdienste um die Herzchirurgie für die Volksrepublik China die Ehrenprofessur der Capital Medical University Peking verliehen. Ebenso hat diese Auszeichnung sein Mitarbeiter und Oberarzt PD Dr. Christian Schreiber erhalten. Die TUM-Wissenschaftler wurden am 13. Oktober 2006 bei einem internationalen Kongress am Anzhen Hospital Peking ausgezeichnet. Nach der erfolgreichen Operation eines Patienten mit einem komplexen angeborenen Herzfehler stellten sich dem Fotografen (v. l.): Kinderherzchirurg Dr. Cheng Pei, die beiden Münchner Mediziner Lange und Schreiber und Prof. Luo Yi, Vizepräsident des Anzhen Hospitals.

Foto: privat

Den Arnold Sommerfeld-Preis der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse der Bayerischen Akademie der Wissenschaften erhielt in diesem Jahr Dr. **Markus Betz**, wissenschaftlicher Angestellter am Lehrstuhl für Experimentalphysik I (E11) der TUM in Garching (Prof. Alfred Laubereau). Der mit 4 000 Euro dotierte, renommierte Preis wird jährlich als Förderpreis an junge Forscher auf dem Gebiet der Naturwissenschaften vergeben. Betz arbeitet auf den Gebieten der Halbleiter-Nanotechnologie und der Femtosekunden-Lasersysteme. Der Schwerpunkt seiner Forschungsaktivität liegt in der experimentellen Untersuchung der ultraschnellen Dynamik freier Ladungsträger in Halbleitern und nanostrukturierten Materialien. Diese Arbeiten sind von besonderer Relevanz für die technische Anwen-

dung von Halbleitern und die Entwicklung moderner elektronischer Hochgeschwindigkeits-Bauelemente.

Prof. **Manfred Broy**, Ordinarius für Informatik IV – Software und Systems Engineering der TUM in Garching, wurde vom Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI GmbH) für seine hervorragenden Beiträge und sein ausgezeichnetes Engagement als langjähriges Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats des DFKI zum DFKI Fellow ernannt.

Für seine Forschungsarbeiten zur Mechanik von Proteinköpfen wurde Dipl.-Phys. **Hendrik Dietz**, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Biophysik der TUM in Garching (Prof. Matthias Rief), mit dem Chorafas-Preis 2006 ausge-

zeichnet. Im Rahmen seiner Dissertation »Cysteine engineered poly proteins - A new tool for protein biophysics« entwickelte Dietz zunächst eine nano-mechanische Einzelmolekül-Technik, die es erlaubt, die Position von gezielt auswählbaren Aminosäuren in gefalteten Proteinköpfen in Lösung auf wenige Angström genau zu bestimmen. Über diese Messungen lässt sich die Struktur von Proteinköpfen, die konventionellen Methoden wie Röntgenstreuung oder NMR nicht zugänglich sind, detailliert rekonstruieren. Waren bislang nur mit Großgeräten wie Röntgenlasern hochauflösende Informationen über die Raumstruktur von Proteinen anhand nur weniger Moleküle zu gewinnen, so demonstriert die von Dietz erarbeitete Technik, dass hochauflösende und absolute Strukturinformation tatsächlich von einzelnen Proteinköpfen zu erhalten sind. Basierend auf dieser Technik, ist nun auch die gezielte Untersuchung der mechanischen Eigenschaften einzelner Proteinköpfe in allen drei Dimensionen ihrer räumlichen Struktur möglich. Diese und darauf aufbauende Messungen sind grundlegend für das Verständnis der Proteinfaltung und der Enzymmechanik. Dietz' wissenschaftliche Resultate fanden bereits breite Resonanz in der Fachwelt und führten zu einer Reihe von Vorträgen und Publikationen in namhaften Fachzeitschriften. Mit dem mit 6 000 Schweizer Franken dotierten Wissenschaftspreis würdigt die Schweizer Chorafas-Stiftung hochqualifizierte Doktoranden für ihre herausragenden wissenschaftlichen Arbeiten.

Prof. **Hans Förstl**, Ordinarius für Psychiatrie und Psychotherapie der TUM, wurde »in Anerkennung seiner Beiträge zur anthropologischen Psychologie« mit dem mit 25 000 Euro dotierten Margrit-Egnér-Preis 2006 ausgezeichnet.

### Bundesverdienstkreuz für Karl-Heinz Schleifer



Prof. Karl-Heinz Schleifer (l.), Ordinarius für Mikrobiologie am TUM-Wissenschaftszentrum Weihenstephan, wurde von Wissenschaftsminister Dr. Thomas Goppel mit dem Bundesverdienstkreuz ausgezeichnet. In seiner Laudatio würdigte Goppel die herausragenden Verdienste Schleifers in Forschung und Lehre: »Von Anbeginn Ihrer wissenschaftlichen Karriere haben Sie sich mit der Identifizierung und Klassifikation von Mikroben befasst und schließlich die Grundlagen der mikrobiellen Gensonden-Analyse in Deutschland entwickelt. Sie haben eine der weltweit größten Sammlungen von molekularen »Spürnasen« aufgebaut, mit deren Hilfe es gelingt, Bakterien im Abwasser, in Lebensmitteln und anderen Umweltproben ohne vorherige Kultivierung im Labor nachzuweisen und zu identifizieren. Mit Hilfe der von Ihnen und Ihren Mitarbeitern entwickelten Technik gelang ein völlig neuer Einblick in bisher unbekannte Mikrowelten«. Goppel hob auch die besonderen Verdienste in der Lehre hervor. Schleifer betreute über 100 Doktorarbeiten, aus seiner Schule sind bereits zwölf Professoren hervorgegangen. Er ist Mitglied zahlreicher Wissenschaftsorganisationen und wurde 1995 mit dem hoch dotierten Körber-Preis für europäische Wissenschaften ausgezeichnet.

*Foto: Peter Hemza*

### Johannes B. Ortner-Stiftung ehrt exzellente Nachwuchswissenschaftler



Die Johannes B. Ortner-Stiftung hat beim 4. Alumni-Forum der TUM sechs Nachwuchswissenschaftler für herausragende Arbeiten ausgezeichnet. Jeweils 1 000 Euro erhielten (v.l.): Lavinia Herzog (Architektur) für ihre Diplomarbeit »STEHZEUGHAUS, Mobilitätsknoten Massenverkehr-Individualverkehr«, Rainer Hachmüller (Wirtschaftswissenschaften) für seine Dissertation »Methoden zur Zielkostenerreichung bei innovativen Kaufteilen – Eine theoretische und empirische Untersuchung«, Denys Baskakov (Chemie) für seine Diplomarbeit »Hydroformylierung«, Jennifer Somnitz (Bauingenieur- und Vermessungswesen) für ihre Diplomarbeit »Untersuchung des Austrocknungsverhaltens von Dichtwandmassen«, Inga Müller (Wissenschaftszentrum Weihenstephan) für ihre Diplomarbeit »Diurnal cycles of oxygen isotopic signature of leaf water, soil water, dew and humidity in a Central European grassland ecosystem«; außerdem (nicht abgebildet) Bettina Jungwirth (Medizin) für ihre wissenschaftliche Projektarbeit »Xenon Impairs Neurocognitive and Histologic Outcome after Cardiopulmonary Bypass Combined with Cerebral Air Embolism in Rats«. Prof. Arnulf Melzer, Vorstand des Stiftungskuratoriums, und TUM-Präsident Prof. Wolfgang A. Herrmann, Stiftungsvorstand, überreichten die Auszeichnungen. Die Johannes B. Ortner-Stiftung wurde 2005 gegründet mit dem Ziel, Wissenschaft, Forschung und Lehre, Studentenhilfe, Berufsbildung, Kultur sowie die internationale Gesinnung an der TUM zu fördern. Mit der Auszeichnung hervorragender Arbeiten von Nachwuchswissenschaftlern in den naturwissenschaftlichen und technischen Fächern möchte sie eine Tradition begründen, um wissenschaftliche Leistungen gebührend zu würdigen.

*Foto: Wenzel Schürmann*

Dr. **Boris Grube**, heute Co-Gesellschafter in einer Elektronikfirma, wurde für seine am Lehrstuhl für Experimentalphysik (E18) der TUM in Garching (Prof. Stephan Paul) angefertigte Doktorarbeit »The Trigger Control System for COMPASS and the Measurement of the Transverse Polarization of Hyperons from Photo-Production« mit einem mit 5 000 Euro dotier-

ten Kulturpreis Bayern der E.ON Bayern AG in der Kategorie »Universitäten« ausgezeichnet. Damit würdigt die Jury die hervorragende Ausführung seines Projekts, in dem er unter anderem ein Datenerfassungsprogramm für physikalische Experimente entwickelte. Die Arbeit greift Themenbereiche wie Physik, digitale Elektronik und Datenauswertung auf.

## Hans-Fischer-Preis für Felix Rohdich



Dr. Felix Rohdich, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Organische Chemie und Biochemie der TUM in Garching, ist für seine Forschungsarbeiten über die Isoprenoid-Biosynthese in Bakterien und apikomplexen Protozoen als Zielort neuartiger Antifunktiva mit dem Hans-Fischer-Preis 2006 ausgezeichnet worden. Rohdich studierte Pharmazie und Chemie an der Philipps-Universität in Marburg. Nach Approbation zum Apotheker und Diplom in Chemie wechselte er an die TUM, wo er 1997 promovierte; kürzlich schloss er seine Habilitation ab. Mithilfe computer-unterstützter vergleichender Genomik in Kombination mit gentechnologischen, biochemischen und NMR-spektroskopischen Methoden konnte er den Desoxixylulosephosphat-Weg zur Isoprenoid-Biosynthese aufklären, der als wichtiger, neuartiger Zielort für die Entwicklung neuer Antibiotika gegen eine Vielzahl von Mikroorganismen gilt. Auch wurden die Kristallstrukturen der an diesen Reaktionen beteiligten Enzyme im Komplex mit Liganden entschlüsselt und Assay-Methoden zum Screenen dieser Enzyme entwickelt und etabliert und damit die wissenschaftlichen Grundlagen für rationales Wirkstoff-Design und erfolgreiche High-Throughput-Screening-Verfahren geschaffen. Rohdichs Forschungsergebnisse wurden bereits in einer Reihe hoch angesehenen Fachjournale wie den »Proceedings of the National Academy of Sciences USA«, dem »European Journal of Biochemistry« oder dem »Journal of Biological Chemistry« publiziert. Die Verleihung des Preises fand im Rahmen des 14. Hans-Fischer-Symposiums für Bioorganische Chemie statt, das diesmal unter dem Thema »Lebensstil und Stoffwechselpathologie« stand. Seit 1990 wird der nach dem Chemie-Nobelpreisträger (1930) der TUM benannte Preis von der Hans-Fischer-Gesellschaft für herausragende Forschungen auf den Gebieten der Chemie und Biochemie verliehen. Das Foto zeigt (v. l.): Preisträger Dr. Felix Rohdich, Prof. Thorsten Bach, Dekan der Fakultät für Chemie, TUM-Präsident Prof. Wolfgang A. Herrmann und Dr. Franz-H. Kreuzer, Vorsitzender der Hans-Fischer-Gesellschaft.

Foto: Wenzel Schürmann

Für sein Projekt »Untersuchung der Rolle des Transkriptionsfaktors Sox2 bei der Entwicklung des Magens durch Herstellung eines konditionalen Mausmodells« wurde Dr. **Markus Gerhard**, Assistenzarzt am Lehrstuhl für Innere Medizin II der TUM, von der AstraZeneca GmbH mit dem mit 25 000 Euro dotierten Werner-Creutzfeldt-Forschungsstipendium ausgezeichnet. Der Einblick in die Funktion von

Sox2 bei der Entwicklung des Magens trägt nicht nur zum Verständnis der zugrunde liegenden Regulationsmechanismen bei, sondern könnte auch neue Wege für die Behandlung Magen-assoziiierter Krankheiten eröffnen. Mit dem Stipendium unterstützt AstraZeneca jüngere Wissenschaftler, die auf dem Gebiet der Gastroenterologischen Pathophysiologie überdurchschnittliche Expertise besitzen.

## Ingenieurinnenpreis 2006



Für ihre hervorragende Promotionsarbeit über »Die adaptive rp-Methode für elastoplastische Probleme« wurde Dr. Vera Nübel (34), die am Lehrstuhl für Bauinformatik der TUM (Prof. Ernst Rank) promovierte, mit einem mit 2 000 Euro dotierten Ingenieurinnenpreis 2006 ausgezeichnet. Der von Wissenschaftsminister Dr. Thomas Goppel vergebene Preis hat zum Ziel, Abiturientinnen für die Ingenieurwissenschaften zu begeistern. In einem von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderten Projekt untersuchte Nübel eine Variante der Methode der Finiten Elemente zur Berechnung von Problemen der Strukturmechanik. Diese »p-Version« zeichnet sich bei einfacheren linearen Aufgaben dadurch aus, dass exponentielle Konvergenz erreichbar ist. Damit ist es möglich, für viele praxisrelevante Probleme im Bauingenieurwesen, Maschinenwesen oder in der Luft- und Raumfahrttechnik mit moderatem Rechenaufwand eine Genauigkeit zu erlangen, wie es mit herkömmlichen Verfahren nicht möglich ist. Die gesamte einschlägige Literatur ging allerdings zu Beginn der Forschungsarbeit davon aus, dass diese Effizienz für schwierigere nichtlineare Probleme unerreichbar bleibt. Nübel hat das Gegenteil bewiesen und damit ein Verfahren entwickelt und implementiert, das auch für zahlreiche Simulationsaufgaben in Computational Mechanics völlig neue Perspektiven eröffnet.

Foto: Peter Hemza

## Sofja Kovalevskaja-Preis für Thomas Misgeld



Dr. Thomas Misgeld, Lehrstuhl/Klinik für Neurologie der TUM, wurde von der Alexander von Humboldt-Stiftung mit einem Sofja Kovalevskaja-Preis für exzellente internationale Nachwuchsforscherinnen und -forscher ausgezeichnet, einem der zurzeit höchst dotierten Wissenschaftspreise in Deutschland. Der Preis ermöglicht Forschung unter einzigartigen Bedingungen: Vier Jahre lang können die Preisträger ohne administrative Zwänge an einem Institut ihrer Wahl arbeiten und eigene Forschergruppen aufbauen. Das Preisgeld von jeweils bis zu 1,2 Millionen Euro stammt aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung. Thomas Misgeld untersucht mit modernen Mikroskopverfahren das Verhalten von Axonen und Synapsen. Durch derartige Untersuchungen ist es ihm gelungen, Axone in peripheren Nerven und im Muskel direkt zu beobachten und eine Reihe neuartiger Formen des axonalen Umbaus zu beschreiben, die an der normalen Entwicklung, aber auch an Krankheitsvorgängen beteiligt sind. Mit seiner neuen Sofja-Kovalevskaja-Arbeitsgruppe und in Zusammenarbeit mit seinen Gastgebern am Institut für Neurowissenschaften an der TUM plant Misgeld, derartige Untersuchungen auf die Hirnrinde selbst und die zellulären und molekularen Mechanismen des axonalen Umbaus auszudehnen. Darüber hinaus besteht eine langjährige Kollaboration mit dem Institut für Klinische Neuroimmunologie an der Ludwig-Maximilians-Universität München, in deren Rahmen axonale Veränderungen in neuroinflammatorischen und neurodegenerativen Krankheiten untersucht werden. Thomas Misgeld studierte Medizin an der TUM, wo er 1999 nach der Doktorarbeit am Max-Planck-Institut für Neurobiologie promoviert wurde. Nach Tätigkeiten am Max-Planck-Institut für Neurobiologie in Martinsried, am Institut für klinische Neuroimmunologie in München und an der Washington University in St. Louis, USA, arbeitete er zuletzt an der Harvard University in Cambridge, USA. 1998 wurde er mit dem Promotionspreis der TUM ausgezeichnet, 2005 erhielt er den Wyeth-Nachwuchspreis Multiple Sklerose und den Robert-Feulgen-Preis der Histochemischen Gesellschaft. Das Bild zeigt den Preisträger (M.) mit Bundeswissenschaftsministerin Dr. Annette Schavan und Prof. Wolfgang Frühwald, dem Präsidenten der Alexander von Humboldt-Stiftung.

Foto: Humboldt-Stiftung

## TUM-Ehrenbürgerschaft für Otto Majewski



Dr. Otto Majewski, Vorsitzender des Karl Max von Bauernfeind-Vereins der TUM, ist zum Ehrenbürger der TUM ernannt worden. Er erhielt die Auszeichnung »in Würdigung seines engagierten, erfolgreichen Wirkens im Dienste der Technischen Universität München, insbesondere beim Aufbau eines unternehmerischen akademischen Fundraisings als neue zusätzliche Finanzierungsquelle der Universität«. Majewski, früherer Vorstandsvorsitzender der Bayernwerk AG, hat maßgeblich zum Erfolg der Fundraising-Kampagne »Allianz für Wissen« beigetragen. Mit Hilfe seiner weitreichenden Kontakte seien im Laufe der vergangenen Jahre rund 100 Millionen Euro für die TUM akquiriert worden, sagte TUM-Präsident Prof. Wolfgang A. Herrmann in seiner Laudatio. Der nach Karl Max von Bauernfeind, dem ersten Direktor der 1868 gegründeten Polytechnischen Schule, benannte Verein wurde 1998 mit der Aufgabe des Fundraisings gegründet. Damals habe kaum jemand daran geglaubt, dass es in Deutschland eine Fundraising-Kultur geben könne, sagte Herrmann. Mit Hilfe Majewskis sei die TUM diesen Weg als erste deutsche Universität gegangen.

Foto: Uli Benz

Auf seinem diesjährigen Kongress verlieh der Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (VDE) Prof. **Joachim Hagenauer**, emeritierter Ordinarius für Nachrichtentechnik der TUM, in Würdigung dessen weltweit anerkannten Verdienste in der Forschung den Ehrenring, die höchste wissenschaftliche Auszeichnung des VDE. Die theoretischen und anwendungsorientierten Forschungsarbeiten Hagenauers gelten als richtungweisend und haben die Entwicklung leistungsfähiger Verfahren zur Codierung und Decodierung von Signalen in Übertragungssystemen wesentlich vorangetrieben. Damit leistete Hagenauer einen großen Beitrag zur Entwicklung der modernen, digitalen Nachrichtenübertragung, heißt es in der Laudatio.

## Ehrendoktorwürde für Johann Bauer



Mit der Ehrendoktorwürde der Universität Kaposvár, Ungarn, wurde Prof. Johann Bauer, Ordinarius für Tierhygiene des TUM-Wissenschaftszentrums Weihenstephan, vor allem für seine Forschungen auf dem Gebiet der Mykotoxine ausgezeichnet. Dabei geht es um moderne Analyseverfahren, den Metabolismus von Mykotoxinen im Tier, das Vorkommen in der Nahrungskette, insbesondere den Übergang aus dem Futtermittel in Lebensmittel tierischen Ursprungs, und natürlich die Bedeutung von Mykotoxinen für die Gesundheit von Mensch und Tier. Darüber hinaus existiert eine lange und erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen dem Department für Tierphysiologie der Universität Kaposvár und dem TUM-Lehrstuhl für Tierhygiene. Das Foto zeigt (v. l.) den frischgebackenen Ehrendoktor mit seiner Frau, Dr. Gerlinde Bauer, und den Rektor der Universität Kaposvár, Prof. Peter Horn.

*Foto: privat*

Prof. **Georg Wilhelm Kreutzberg**, außerplanmäßiger Professor i. R. für Allgemeine und experimentelle Neuropathologie der TUM, wurde auf dem Weltkongress der Hirnpathologen in San Francisco, USA, zum Ehrenmitglied der »International Society of Neuropathology« ernannt. Damit würdigt die Gesellschaft Kreutzbergs wissenschaftliche Leistungen auf dem Gebiet der Neuropathologie sowie sein langjähriges Engagement als ihr Vizepräsident und Präsident.

Landtagsvizepräsidentin Barbara Stamm, 1. Vorsitzende des Bundes der Pfalzfreunde in Bayern e.V., überreichte TUM-Altpräsident Prof. **Otto Meitinger**, emeritierter Ordinarius für Entwerfen und Denkmalpflege der TUM, für seine besonderen Verdienste um die Festigung und Stärkung der historischen Verbindungen zwischen Bayern und der Pfalz die Hofenfels-Medaille. Die Medaille wurde seit Kriegsende 25 mal verliehen.

Der **Lehrstuhl für Verkehrstechnik** der TUM (Prof. Fritz Busch) hat bei einem internationalen Ideenwettbewerb im Rahmen des Weltkongresses für Intelligente Verkehrs- und Transportsysteme (ITS) 2006 in London den ersten Preis gewonnen. Gegenstand des vom britischen Verkehrsministerium gesponsorten und initiierten Wettbewerbs war die Visualisierung neuer Ansätze für intelligente Verkehrssysteme, die im Jahr 2015 positive Effekte auf unsere Mobilität ausüben können. Der zehnminütige Film des TUM-Lehrstuhls wurde im Rahmenprogramm des alljährlich stattfindenden Kongresses im Oktober 2006 von einer internationalen Jury aus anerkannten Wissenschaftlern und Industriepartnern der Verkehrstechnik bewertet. Studenten und Assistenten hatten darin Visionen für verschiedene Aspekte unserer zukünftigen Mobilität konzipiert. Die innovativen Lösungsansätze beinhalten neben Konzepten für ein sicheres und entspanntes Reisen auf der Autobahn und im Flugverkehr, für ein Logistiksystem der Zukunft und neue Lebensformen im urbanen Raum auch eine Vision für staufreie alltägliche Wege in der Stadt: Ein elektronischer Assistent informiert individuell, situationsangepasst und intermodal über den zeit- und kostengünstigsten Weg zum Ziel.

Prof. **Günther Leykauf**, Ordinarius für Bau von Landverkehrswegen der TUM, erhielt anlässlich des Deutschen Straßen- und Verkehrskongresses in Karlsruhe vom Vorsitzenden der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) als Dank und Anerkennung für lange verdienstvolle Tätigkeit in den Arbeitsgruppen und Arbeitsausschüssen die Ehrennadel der FGSV.

PD Dr. **Klaus Möller**, derzeit kommissarischer Leiter des Lehrstuhls für Betriebswirtschaftslehre – Controlling der TUM, erhielt auf zwei internationalen Konferenzen einen Best Paper Award. Der »KIZOK Award for the Best Paper on Intellectual Capital« des Centre for Management and Innovation (KIZOK) der Hasselt-University, Niederlande, wurde ihm auf der EIASM Conference on Visualising, Measuring and Managing Intangibles and Intellectual Capital im niederländischen Maastricht zuerkannt, der »Performance Measurement Association Conference Best Academic Paper Award« für »The Impact of Organisational Factors and Performance Management Design on Network Performance« auf der Konferenz der Performance Measurement Association in London, Großbritannien.

In einem Aufsatzwettbewerb der TU9-Gruppe für Absolventen deutscher Auslandsschulen einen Preis gewonnen hat **Mila Nenova** aus Bulgarien, Studentin der Finanz- und Wirtschaftsmathematik (s.S.23). Unter dem

Motto »Die Besten studieren in Deutschland« sollten die Aufsätze Einblick geben über die Erfahrungen von Absolventen deutscher Schulen im Ausland, wenn sie zum Studium nach Deutschland kommen. Welche Schwierigkeiten gilt es zu überwinden, welche positiven Überraschungen gibt es? In der TU9-Gruppe haben sich neun traditionsreiche Hochschulen mit exzellentem ingenieurwissenschaftlich-technischem und naturwissenschaftlichem Angebot zusammengeschlossen; die Gruppe spricht besonders auch ausländische Studierende an. Die Aufsätze sind nachzulesen unter:

[www.tu9.de/auslandsschulen](http://www.tu9.de/auslandsschulen)

Prof. **Johannes Ring**, Direktor der Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Allergologie der TUM, wurde von der Russischen Akademie für Wissenschaft und Kultur mit dem »Orden der Lomonossow-Universität« ausgezeichnet. Der Orden wurde in Gegenwart des Bayerischen Staatsministers des Inneren, Dr. Günther Beckstein, im Bayerischen Innenministerium in München überreicht.

PD Dr. **Jürgen Ruland** erhält den diesjährigen Pappenheim-Preis der Deutschen Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie.

Mit je einem Preis für ausgezeichnete Lehre hat die Fachschaft Medizin der TUM Prof. **Jürgen Schlegel**, Oberarzt am Lehrstuhl für Allgemeine Pathologie und Pathologische Anatomie der TUM, und Prof. **Melchior Seyfahrt** vom Deutschen Herzzentrum der TUM für deren überdurchschnittliches Engagement in der Lehre belohnt. Zudem soll der Preis andere Dozenten dazu anregen, ihre eigenen Lehrkonzepte zu überdenken und zu verbessern. Näheres dazu auf der neuen Homepage der Fachschaft:

[www.fachschaft.med.tum.de](http://www.fachschaft.med.tum.de)

### DAAD-Preis 2006 für Informationstechnikerin aus Marokko



Amal Benzina, Master-Absolventin in Communications Engineering (MSCE) der TUM, wurde im November 2006 mit dem DAAD-Preis 2006 ausgezeichnet. TUM-Vizepräsidentin Dr. Hannemor Keidel (M.) überreichte den mit 10 000 Euro dotierten Preis des Deutschen Akademischen Austauschdienstes im Rahmen einer Feierstunde. Amal Benzina erwarb 2004 den Bachelor of Science in General Engineering, mit einem Major in Communication and Computer Networks an der Al Akhawayn University in Ifran, Marokko. Im Oktober 2006 schloss sie an der TUM den Master-Studiengang »Communications Engineering« ab. Ihre von Prof. Eckehard Steinbach (2. v. r.) betreute Masterarbeit »Compression of color mosaic images« verfasste die 25-Jährige am Lehrstuhl für Kommunikationsnetze. Darin hat sie ein neues Verfahren für die Kompression digitaler Videosignale in Camcordern und Kamerahandys entwickelt, das die Rechenkomplexität und den Speicherbedarf im Vergleich zum Stand der Technik signifikant reduziert. Den DAAD-Preis 2006 erhielt sie vor allem für ihr ungewöhnlich hohes soziales Engagement an der TUM. Sie setzt sich besonders für die Integration neuer Studierender aus dem Ausland ein, hilft in studienspezifischen Angelegenheiten ebenso wie bei Fragen des täglichen Lebens. Daneben hat sie die Prüfungen im Masterstudiengang mit überdurchschnittlichem Erfolg abgelegt. Mit ihr freuten sich DAAD-Geschäftsführer Dr. Christian Bode (l.) und Dr. Hackim Haddont (r.), BMW Group.

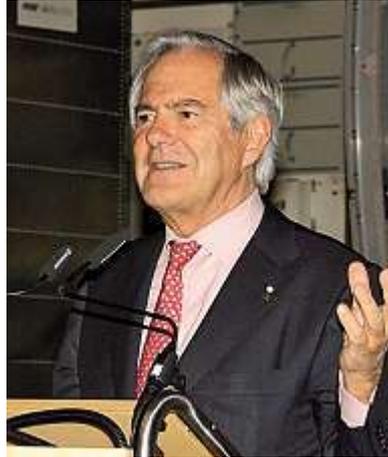
Foto: Albert Scharger

Dr. **Gunter Semmler** vom Fachgebiet Mathematische Modellierung in der Medizintechnik (Prof. Brigitte Forster-Heinlein) am Zentrum Mathematik der TUM in Garching hat eines der zwölf von der Deutschen Mathematikervereinigung und der Deutschen Forschungsgemeinschaft gemeinsam ausgeschriebenen Stipendien erhalten. Es ermöglicht ihm, im Januar 2007 an der gemeinsamen Jahrestagung der American Mathematical Society (AMS) und der Mathematical Association of America (MAA) in New Orleans, USA, teilzunehmen und anschließend einen

zweiwöchigen Forschungsaufenthalt an der University of Tennessee in Knoxville zu verbringen. Dort wird er mit Prof. Ken Stephenson, einem der führenden Wissenschaftler auf dem Gebiet der Kreispackungstheorie, zusammenarbeiten.

PD Dr. **Michael Thoss**, akademischer Rat am Lehrstuhl für Theoretische Chemie der TUM in Garching, ist für »seine richtungsweisenden Beiträge zur Entwicklung semiklassischer sowie numerisch effizienter quantenmechanischer Verfahren für die Behandlung der Dynamik von viel-

### Goldene Ehrennadel für Vigdis Nipperdey und Roland Berger



Anlässlich der Buchpräsentation »Technische Universität München. Geschichte eines Wissenschaftsunternehmens« am 23. Oktober 2006 im Deutschen Museum München zeichnete die TUM Vigdis Nipperdey und Dr. Roland Berger für ihr langjähriges Engagement im Hochschulrat der TUM mit der Goldenen Ehrennadel aus. Nipperdey war von 2001 bis 2006 Vorsitzende des Hochschulrats. Foto: Uli Benz

mensionalen molekularen Systemen« mit dem Hans A. Hellmann Preis für Theoretische Chemie ausgezeichnet worden. Dieser Preis wird von einer international besetzten Jury an Nachwuchswissenschaftler im deutschsprachigen Raum vergeben.

Im Beisein von Gräfin Sonja Bernadotte und ihrer Familie, zahlreicher Persönlichkeiten aus Kultur, Wissenschaft und Politik erhielt Dr. **Susanne Winter**, wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fachgebiet Geobotanik des TUM-Wissenschaftszentrums Weihenstephan, von Prof. Dagmar Schipanski, Vorstandsvorsitzende der Bernadotte-Stiftung, im Schloss auf der Insel Mainau den Lennart-Bernadotte-Preis für Landespflege 2006. Dieser mit 5 000 Euro dotierte Preis wird für hervorragende Arbeiten auf dem Gebiet der Landespflege vergeben, die einen wichtigen Beitrag zum notwendigen Ausgleich zwischen Technik, Wirtschaft und Natur im Sinne der 1961 beschlossenen »Grünen Charta von der Mainau« leisten. Winter wurde ausgezeichnet für ih-

re Dissertation »Ermittlung von Struktur-Indikatoren zur Abschätzung des Einflusses forstlicher Bewirtschaftung auf die Biozönosen von Tiefland-Buchenwäldern«.

Mit der Goldenen Ehrennadel zeichnete die TUM anlässlich der Buchpräsentation »Technische Universität München. Geschichte eines Wissenschaftsunternehmens« am 23. Oktober 2006 im Deutschen Museum München Personen aus, die sich in den vergangenen Jahren in verschiedenen Gremien um die Hochschule verdient gemacht haben: die Dekane Prof. **Martin Brokate** (Mathematik), Prof. **Thomas Herzog** (Architektur), Prof. **Reiner Rummel** (Bauingenieur- und Vermessungswesen) und Prof. **Markus Schwaiger** (Medizin); die Vertreter der Studierenden in Senat bzw. Fachschaftenrat **Florian Friesdorf** und **Johannes Horak**; die Frauenbeauftragte Dr. **Ute Lill**; die Leiterin des Historischen Archivs, Dr. **Margot Fuchs**; den Autor des Buchs, Dr. **Martin Pabst**.

Auf einer Konferenz der International Society for Computational Biology wurde die ComInGen-Gruppe des Lehrstuhls für Nachrichtentechnik (LNT) der TUM in Garching (Prof. Joachim Hagenauer) mit dem Best Presentation Award des Student Councils ausgezeichnet. Die interdisziplinär arbeitende Gruppe forscht an der Anwendbarkeit von informations- und kommunikationstheoretischen Methoden auf Probleme der Molekularbiologie und Genetik, wofür sie seit Juli 2006 vom Bund der Freunde der TUM gefördert wird. Der Award für die Präsentation zum Thema »A Synchronization Model of Transcription Initiation in Prokaryotes and its Kinetic Interpretation« spiegelt die wachsende Akzeptanz der ComInGen-Gruppe unter Biologen und Bioinformatikern wider. Die zugrundeliegende Arbeit von Dipl.-Ing. **Johanna Weindl** und Dipl.-Ing. **Pavol Hanus**, beide wissenschaftliche Mitarbeiter des LNT und Mitglieder der ComInGen-Gruppe, beschäftigt sich mit der Modellierung der bakteriellen Transkription - dem ersten Schritt der Proteinsynthese - durch Rahmensynchronisation. Hierbei ist insbesondere die Autokorrelation ein bedeutendes Hilfsmittel zur Untersuchung von DNA-Sequenzen. Die kommunikationstheoretische Modellierung ergab wertvolle Einblicke in die Dynamik und Kinetik des Prozesses, die durch biologische Experimente schwer zu erzielen sind.

## Exzellenter Auftakt in Berchtesgaden



Dr. Walter Hohlefelder, Mitglied des Vorstands der E.ON Energie AG, wurde »in Würdigung seines mäzenatischen Wirkens zur Förderung der Energieforschung an der Technischen Universität München auf dem Weg zu einem die Ingenieur- und Naturwissenschaften in fruchtbarer Weise verbindenden neuen Schwerpunkt, insbesondere mit der ideellen und materiellen Förderung des neuen Lehrstuhls für Nukleartechnik zur Erhaltung einer wichtigen technisch-wissenschaftlichen Schlüsselkompetenz in Deutschland,« mit dem Goldenen Ehrenring der TUM ausgezeichnet.



Prof. Peter Härter (l.), kommissarischer Leiter des Lehrstuhls für Anorganische Chemie der TUM in Garching, wurde »in Würdigung seiner langjährigen vorbildhaften Tätigkeit in der naturwissenschaftlichen Lehrerbildung und in Anerkennung seiner innovativen Beiträge zur Entwicklung eines modernen, modellhaften und einen europäischen Weg aufzeigenden Konzepts der Lehrerbildung« mit der Karl Max von Bauernfeind-Medaille ausgezeichnet. Dr. Andreas Kratzer (r.), Leiter des physikalischen Anfängerpraktikums Garching, erhielt die Medaille »in Würdigung seiner großen Begabung, Schüler von der Faszination der Physik zu begeistern, und in Anerkennung seiner innovativen Beiträge zur Entwicklung eines modernen, modellhaften und einen europäischen Weg aufzeigenden Konzepts der Lehrerbildung«.

Hoch hinaus kamen rund 100 Führungskräfte der TUM nur zwei Wochen, nachdem die Hochschule als Eliteuni ausgezeichnet worden war: Im Intercontinental Resort Berchtesgaden auf dem Obersalzberg fand die Auftaktveranstaltung zur Exzellenzinitiative der TUM statt, die mit viel Arbeit, aber auch mit zahlreichen Ehrungen verbunden war. Gastgeber des ersten Tags war Landrat Georg Grabner, der die Hightech-Entwicklung des Landkreises Berchtesgadener Land in höchst überzeugender Weise darstellte. Bereits fest steht, dass 2007 der erste »TUM-BGD-Galileo-Kongress« in Berchtesgaden, dem Standpunkt des Testfelds für das Galileo-Projekt (s. S. 64 f.), mit Förderung durch den Landkreis stattfindet.



»Für seine richtungsweisenden Forschungsergebnisse auf dem Gebiet der Regelungstechnik mit besonderer Anwendung in Robotik und Telepräsenzen sowie für die zielbewusste Koordination des Forschungsclusters »Cognition for Technical Systems«, mit dem er gemeinsam mit einer Gruppe hervorragender Münchner Wissenschaftler im fachübergreifenden Zusammenwirken zwischen den Ingenieur- und Naturwissenschaften, der Medizin und der Soziologie bei der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder erfolgreich war und damit das wissenschaftliche Ansehen unserer Hochschule gemehrt hat« wurde Prof. Martin Buss, Ordinarius für Steuerungs- und Regelungstechnik der TUM, mit der Heinz Maier-Leibnitz-Medaille ausgezeichnet.



Prof. Anna Maria Reichlmayr-Lais, Beauftragte für das Wissenschaftszentrum Weihenstephan und die Hochschulmedizin, wurde mit der Karl Max von Bauernfeind-Medaille geehrt »in Würdigung ihrer zahlreichen Initiativen zum inhaltlichen und strukturellen Umbau des Lehr- und Forschungsstandorts Weihenstephan, die das Ziel eines international wettbewerbsfähigen Zentrums der Lebenswissenschaften verfolgen und in zehn fruchtbaren Jahren der Umsetzung erkennbare Fortschritte für das Wissenschaftszentrum Weihenstephan, die TU München und den Wissenschaftsraum München erbracht haben.«



Mit der Heinz Maier-Leibnitz-Medaille geehrt wurde Prof. Ernst Rank, Ordinarius für Bauinformatik und Vizepräsident der TUM, »in Würdigung seiner international beachteten, meisterhaften Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Bauinformatik, insbesondere der methodischen Begründung und Fortentwicklung der Finite-Element-Methoden hoher Ordnung und der Numerischen Strömungsmechanik sowie für die herausragenden Beiträge zum Restrukturierungsprojekt InnovaTUM-2008 und zur Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder«.

Fotos: Edmund Cmiel