



Dr. **Andrea Büttner**, Habilitandin am Institut für Lebensmittelchemie der TUM in Garching, hat den mit 10 000 Euro dotierten »Firmenich Flavor and Fragrance Science Award 2004« erhalten. Die Wissenschaftlerin ist Stipendiatin im Rahmen eines Habilitationsstipendiums des Hochschul- und Wissenschaftsprogramms HWPII, Fachprogramm »Chancengleichheit für Frauen in Forschung und Lehre«. Sie wurde ausgezeichnet für ihre Arbeiten in verschiedenen Bereichen der Aromaforschung. Neben ihren Untersuchungen zu Citrus- und anderen Lebensmittelaromen sowie Struktur-Wirkungsbeziehungen bei Geruchsstoffen, wird insbesondere ihre Arbeit zum Einfluss der menschlichen Physiologie auf die Geruchswahrnehmung

beim Verzehr von Lebensmitteln gewürdigt. Hierbei gelang es, auch und gerade durch interdisziplinären Ansatz, die Bedeutung unterschiedlicher Kau- und Schluckprozesse sowie von Speichelenzymen auf die Aromawahrnehmung zu charakterisieren. Ihre Untersuchungen zeichnen sich aus durch den innovativen Einsatz verschiedener analytischer Methoden, unter anderem der Stabilisotopenverdünnungsanalyse, kernspin- und röntgendiagnostischer Verfahren sowie Echtzeitmassenspektrometrischer und sensorischer Techniken, die der Korrelation rein physikalisch-chemischer Freisetzung von Geruchsstoffen mit deren tatsächlicher Wahrnehmung durch den Menschen dienen. *Foto: privat*

Drei Auszeichnungen sammelte Prof. **Meinhard Classen**, ehemaliger Direktor der II. Medizinischen Klinik und Poliklinik des TUM-Klinikums rechts der Isar. Dr. Thomas Klestil, Bundespräsident der Republik Österreich, verlieh ihm das Ehrenkreuz 1. Klasse für Wissenschaft und Kunst, die Österreichische Gesellschaft für Gastroenterologie und Hepatologie ernannte ihn zum Ehrenmitglied, und die Cancer Research and Prevention Foundation der USA überreichte Classen den Cancer Prevention Laurel 2004 for International Leadership.

Für ihr Projekt zur Entwicklung eines Sensors zur Überwachung und Detektion kritischer Gase bei Verbrennungsprozessen wurden Dr. **Martin Eickhoff** und Prof. **Martin Stutzmann** vom Walter-Schottky-Institut der TUM in Garching von der Siemens Power Generation (PG) im Rahmen des erstmals aus-

geschriebenem »University Embryonic Programs« (UEP) ausgezeichnet. Der Clou des Projekts ist: Der Chip integriert mehrere Funktionen, die bislang noch von getrennten Sensoren übernommen werden. Das spart einerseits Kosten und bietet andererseits die Möglichkeit, die Daten drahtlos auszulesen, was nachfolgende Arbeitsprozesse erleichtert. Ziel des UEP ist es, innovative Projekte im Bereich der Energieerzeugung bereits in einem frühen Stadium zu fördern und gleichzeitig den Kontakt zu den Universitäten und Hochschulen zu intensivieren. Außerdem geht es darum, Talente für das Unternehmen zu begeistern. Aus 30 eingereichten Vorschlägen wur-

den zwei Projekte zur Förderung mit jeweils 40 000 Euro ausgewählt: das der TUM-Wissenschaftler und eines an der Ruhr-Universität Bochum.

Die Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik der TUM verlieh die Ehrendoktorwürde an Prof. **Leopold B. Felsen**, Boston University/Massachusetts, USA. Der Titel »doctor honoris causa« wurde ihm wegen seiner außergewöhnlichen Leistungen auf dem Gebiet der Theorie der elektromagnetischen Felder verliehen. Zu Ehren des 80-jährigen Wissenschaftlers wurde an der TUM das Festsymposium »Fields, Networks and Computations: A Modern View of Engineering Electrodynamics« abgehalten. Felsens Forschungsschwerpunkte umfassen die Ausbreitung und Streuung von Wellen in komplexen Umgebungen, asymptotische Hochfrequenzmethoden der elektromagnetischen Theorie, impulsive und transiente elektromagnetische Vorgänge sowie Phasenraummethoden mit besonderer Betonung von wellenorientierter Signalverarbeitung und Abbildung. Er hat grundlegende Untersuchungen zur Klassifizierung der bei Streuproblemen auftretenden Wellentypen vorgenommen und diese Wellentypen im Zusammenhang mit den dabei auftretenden Singularitäten klassifiziert. Felsen ist Autor und Mitautor von mehr als 350 Publikationen und Büchern, darunter der Klassiker »Radiation and Scattering of Waves«, ein Meilenstein in der Theorie der elektromagnetischen Felder. Der Elektrotechniker hat international höchste Anerkennung erworben.

Dr. **Thomas Gruber**, Akademischer Oberrat am Institut



Den Preis für gute Lehre verlieh Wissenschaftsminister Thomas Goppel 15 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus bayerischen Universitäten. Aus der TUM kamen Prof. **Hannelore Daniel**, Ordinaria für Ernährungsphysiologie am Wissenschaftszentrum Weihenstephan (WZW), und Dipl.-Ing. **João Barros** (I.), wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Nachrichtentechnik. Die mit 5 000 Euro dotierten Preise würdigen hervorragende Leistungen in der Hochschullehre und sind damit ein Anreiz, sich vermehrt in der Lehre zu engagieren, und ein Signal, dass die Lehre gleichberechtigt neben Forschungsaufgaben steht. Zugleich soll die Arbeit der Studiendekane unterstützt werden. Hannelore Daniel hat am WZW den Studiengang Ernährungswissenschaft aufgebaut und ist als Studiendekanin für das Fach verantwortlich. João Barros arbeitet an seiner Promotion und leitet seit 2000 die Übung für die Vorlesung »Informationstheorie und Quellencodierung« (IuQ). Zusätzlich ist er Geschäftsführer des internationalen Masterstudiengangs »Master of Science in Communications Engineering« (MSCE). Das Bild zeigt die beiden TUM-Preisträger mit Wissenschaftsminister Dr. Thomas Goppel (2.v.r.) und TUM-Vizepräsident Prof. Ernst Rank.

*Foto: Ana Barros*

für Astronomische und Physikalische Geodäsie der TUM (Prof. Reinhard Rummel), erhielt zusammen mit deutschen und amerikanischen Wissenschaftlern den »Group Achievement Award« der »National Aeronautics and Space Administration (NASA)«. Die Auszeichnung wurde für außergewöhnliche Leistungen in Design, Entwicklung und Start der GRACE-Zwillingssatelliten zur Erforschung des Erdschwerfeldes erteilt. Die Satelliten liefern derzeit, nach einer zweijährigen Anlaufphase, hochpräzise globale Modelle des Erdschwerfeldes in monatlicher Auflösung. Damit ist es möglich, neben einer dramatischen Verbesserung des statischen Schwerfeldes, erstmals auch dessen zeitliche Variationen global zu erfassen.

Prof. **Hans Häckel**, Honorarprofessor für Agrarmeteorologie des TUM-Wissenschaftszentrums Weißenstephan, wurde von Agrarminister Josef Miller mit dem Ehrenteller seines Ministeriums ausgezeichnet. Von Häckels fundiertem Wissen und seinen reichen Erfahrungen haben, so Miller in seiner Laudatio, viele Studierende profitiert. Als Leiter der Forschungsstelle beim Deutschen Wetterdienst habe sich der Laureat zudem hohe Verdienste um die Agrarmeteorologie erworben.

TUM-Präsident Prof. **Wolfgang A. Herrmann** wurde in Anaheim/California, USA, mit dem »American Chemical Society Award of Organometallic Chemistry« der Amerikanischen Chemischen Gesellschaft (ACS) ausgezeichnet. Die ACS ist mit 163 000 Mitgliedern die größte Fachgesellschaft der Che-

mie der Welt. Herrmann ist der 20. Preisträger und der dritte Europäer, dem diese begehrte Auszeichnung zuteil wird. Mit dem international hoch angesehenen Wissenschaftspreis würdigt die ACS Herrmanns Leistungen auf den Gebieten der Metallorganischen Chemie und Katalyse, zu deren international renommiertesten Vertretern er gehört. In Frankfurt und München haben mehr als 80 junge Chemiker bei ihm promoviert, davon die meisten seit 1985, als er die Nachfolge des Nobelpreisträgers E. O. Fischer am Lehrstuhl für Anorganische Chemie der TUM antrat. Herrmann hat über 600 wissenschaftliche Originalarbeiten publiziert und ist Mitherausgeber mehrerer Handbücher und Monografien.

Prof. **Gerd Hirzinger**, Honorarprofessor für Informatik der TUM in Garching, erhielt das Bundesverdienstkreuz am Bande. Damit wurden seine Leistungen in der Raumfahrt-Robotik, sein Engagement für die Medizintechnik und Mechatronik als Schlüsseltechnologie unserer Industriegesellschaft gewürdigt. Seine Forschungsarbeiten schufen zahlreiche hoch qualifizierte Arbeitsplätze in der Industrie.

Seit 1978 würdigt die Max-Planck-Gesellschaft herausragende wissenschaftliche Leistungen junger Forscher mit der Otto-Hahn-Medaille. Einer der diesjährigen Preisträger ist Dr. **Patrick Huber** (28), wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachgebiet Theoretische Elementarteilchenphysik (Prof. Manfred Lindner) der TUM in Garching. Huber erhielt die Auszeichnung für seine Studien zur Leistungsfähigkeit zukünfti-

ger Neutrinooszillationsexperimente, die er im Rahmen seiner Promotion als Mitglied des Sonderforschungsbereichs 375 »Astroteilchenphysik« durchgeführt hatte. Mit der Auszeichnung ist ein Anerkennungsbetrag und ein einjähriger Forschungsaufenthalt im Ausland verbunden. Durch die Preisverleihung und durch den Auslandsaufenthalt will die Max-Planck-Gesellschaft besonders begabte Nachwuchswissenschaftler zu einer späteren Hochschulbeziehungsweise Forscherkarriere motivieren.

Dipl.-Ing. **Andreas Jörg**, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Elektrische Antriebssysteme der TUM (Prof. Dierk Schröder) erhielt den Studienpreis

2003 der SEW-EURODRIVE-Stiftung für seine hervorragende Diplomarbeit mit dem Thema »Modellierung und Regelung einer elektromechanischen Bremse für Schienenfahrzeuge«.

Prof. **Holger Magel**, Ordinarius für Bodenordnung und Landentwicklung der TUM, wurde von der Bayerischen Akademie Ländlicher Raum mit der selten verliehenen Goldenen Ehrennadel ausgezeichnet. Außerdem erhielt er im Rahmen der von seinem Lehrstuhl veranstalteten 6. Münchner Tage der Bodenordnung und Landentwicklung von Josef Miller, Staatsminister für Landwirtschaft und Forsten, den »Großen Bayerischen Löwen«. Die Einrichtung des Lehrstuhls geht auch auf ei-



Der »Förderpreis Geoinformatik 2004« wurde vom Verein Runder Tisch Geoinformationssystem (GIS) e.V. an der TUM vergeben. Der mit 2 500 Euro dotierte Preis zeichnet hervorragende Diplomarbeiten und Dissertationen aus und ist »ein Wertmesser für Forschung und Lehre«, betonte MD Prof. Josef Frankenberger (2.v.r.), Honorarprofessor der TUM und Leiter der Bayerischen Vermessungsverwaltung, der im Rahmen des 9. Münchner Fortbildungsseminars Geoinformationssysteme den Preis verlieh. Den ersten Preis heimste Dipl.-Geogr. **Marco Kellermann** (l.) von der TU Dresden für seine Diplomarbeit »Internetbasierte Visualisierung ausgewählter Straßennetzdaten - eine vergleichende Analyse mit Smallworld GIS, MapInfo und ESRI ArcView« ein. Wegen der hohen Qualität der eingereichten Arbeiten teilten sich einen zweiten Platz Dipl.-Ing. **Veronika Böttner** und Dipl.-Ing. (FH) **Florian Straub** (r.) für ihre Diplomarbeiten an der Fakultät für Bauingenieur- und Vermessungswesen der TUM. Das Themenspektrum der eingereichten Arbeiten reicht von den Geo- und Umweltwissenschaften über die Informatik und Wirtschaftsinformatik bis hin zur Kartographie. Die Geoinformatik, die bei allen Arbeiten im Mittelpunkt steht, durchdringt dabei immer mehr Domänen der Forschung, Lehre und Anwendung. Mit im Bild: Prof. Matthäus Schilcher, Fachgebiet Geoinformationssysteme.

Foto: Stefan Scheugenpflug

ne Initiative des Ministeriums zurück. Magel, der viele Jahre am Landwirtschaftsministerium in leitender Position tätig war, wurde für seinen außerordentlichen Einsatz um die Belange des ländlichen Raumes geehrt.

Mit der Oskar-von-Miller-Medaille in Gold wurde Prof. **Otto Meitinger**, emeritierter Ordinarius für Entwerfen und Denkmalpflege der TU München und deren Altpräsident, vom Deutschen Museum ausgezeichnet. Meitinger ist dem Deutschen Museum nicht nur als Mitglied des Kuratoriums eng verbunden. Bereits in seiner Funktion als Präsident der TUM traf er Entscheidungen, die die Entwicklung des Museums förderten. Er machte sich zum Beispiel für die Wiederbesetzung des Lehrstuhls für Technikgeschichte stark, ohne den das höchst angesehene Münchner Zentrum für Wissenschafts- und Technikgeschichte möglicherweise nicht existieren würde. Die Oskar-von-Miller-Medaille in Gold wurde Meitinger »in Anerkennung seiner besonderen Verdienste um die Förderung des Deutschen Museums« zuerkannt.

Dr. **Karsten Meyer**, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Tierhygiene am TUM-Wissenschaftszentrum Weihenstephan, wurde mit dem diesjährigen Brigitte-Gedek-Wissenschaftspreis für Mykotoxinforschung ausgezeichnet. Meyer arbeitet seit 1995 auf diesem Gebiet; seine Diplomarbeit war Grundlage für die späteren Arbeiten zu Fragen des Nachweises von Mykotoxinen in der Galle. Seine Leistungen für die Mykotoxinforschung liegen vor allem im analytisch-diagnostischen Bereich.

Meyer entwickelte und validierte eine Reihe von Nachweisverfahren für verschiedene Mykotoxine in unterschiedlichen Matrices unter Anwendung von Liquid-Chromatographie-Massenspektrometrie (LC-MS). Das von ihm erstmals propagierte Vorgehen, mykotoxinbedingte Fruchtbarkeitsstörungen bei Schweinen durch den Nachweis bestimmter Substanzen in der Galle zu objektivieren, wird heute nicht nur in Deutschland angewandt, sondern in mehreren Ländern Europas. Mit einer umfangreichen epidemiologischen Studie lieferte er die bislang einzigen wissenschaftlich fundierten Daten zur Interpretation der diagnostischen Resultate.

Mit der Ehrendoktorwürde der Fakultät für Maschinenwesen der TU Dresden wurde Prof. i. R. **Friedrich Pfeiffer**, Ordinarius für Angewandte Mechanik der TUM in Garching, ausgezeichnet. Damit wurden seine überragenden wissenschaftlichen Leistungen auf dem Gebiet der Dynamik und Regelung mechanischer Systeme, die sowohl die Grundlagen als auch die Anwendungen im Bereich der Antriebs-



Für das Projekt »Improving the Management Development Process (MDP)« wurde ein Studententeam der TUM mit dem »Werner von Siemens Excellence Award« ausgezeichnet. Die fünf Studenten analysierten den Management Development Prozess verschiedener Geschäftsbereiche und Regionen der Siemens AG und entwickelten ein Tool zur Selbst-Evaluierung, das Siemens bereits weltweit verwendet. Zum Team gehören die Informatik-Studenten **Richard Gottwald** und **Percy Stocker** sowie **Philip Hechtl**, **Michael Torlach** und **Thorsten Wedderer**, die das Managementorientierte Betriebswirtschaftliche Aufbaustudium (MBA) der TUM absolvieren. Die Gruppe erhält für ihre Arbeit 6 000 Euro. Für herausragende Diplomarbeiten wurden außerdem vier mit jeweils 1 000 Euro dotierte Preise vergeben. Der Informatik-Student **Marco Loh** wurde für die Arbeit »Neurodynamics of the Working Memory in the Prefrontal Cortex: A Mean-Field Analysis« ausgezeichnet. **Thomas Schiwietz**, ebenfalls Informatiker, erhielt den Preis für seine Arbeit »Echtzeitfähige Simulation von Wasseroberflächen auf Grafikkhardware«. Im Bereich Elektrotechnik und Informationstechnik wurden die Diplomarbeiten »Modellierung und Regelung eines Force-Feedback Aktuators für Steer-by-Wire Systeme« von **Angelika Peer** sowie »Transmit Wiener Filter - Nonlinear Extension and Reduced Rank Precoding« von **Johannes Brehmer** prämiert. Den »Werner von Siemens Excellence Award« vergibt die Siemens AG seit 1996 für hervorragende Abschlussarbeiten oder konkrete, innovative Projekte. Das Bild zeigt die Preisträger (v.l.) Richard Gottwald, Michael Torlach (verdeckt hinten), Angelika Peer, Johannes Brehmer (hinten), Marco Loh (vorn), Thomas Schiwietz, Thorsten Wedderer (hinten), Philip Hechtl; nicht dabei: Percy Stocker.

Foto: Siemens AG

technik, der Robotik und der Medizintechnik umfassen, gewürdigt.

Prof. **Gottfried Sachs**, Ordinarius für Flugmechanik und Flugregelung der TUM in Garching, ist mit dem Award for the Development of the Hungarian Aeronautical Sciences ausgezeichnet worden. Er erhielt die Auszeichnung für seine Beiträge zu Forschung und Ausbildung auf dem Gebiet der Flugwissenschaften in Ungarn, die sich über einen Zeitraum von 15 Jahren erstrecken. Höhepunkt der Zusammenarbeit mit den ungarischen Luftfahrtwissenschaftlern war der von Sachs initiierte und mit seiner Unterstützung durchgeführte Aufbau eines Flugsimulators an der Budapest University of Technology and Economics (BUTE). Das Flugsimulatorprojekt wurde finanziell von der TU München und der European Aeronautic Defence and Space Company (EADS) unterstützt.

Für seine »wichtigen Beiträge zu dem Design und der Charakterisierung neuer Nano-Materialien und für seine Beiträge zu den Materialwissenschaften und grundlegenden Studien neuartiger superharter Materialien« wurde Prof. **Stan Vepřek**, Ordinarius für Chemie Anorganischer Materialien der TUM in Garching von der »European Academy of Sciences« mit der Blaise-Pascal-Medaille 2004 ausgezeichnet. Mit dieser Medaille werden jährlich fünf bis sechs international anerkannte Wissenschaftler geehrt. Die von Vepřek und seinen Mitarbeitern entwickelten superharten Nanokomposite stellen einen neuen Ansatz für Materialien hoher Festigkeit sowie Temperatur-

und Oxidationsbeständigkeit dar, die beispielsweise für die Schutzbeschichtung von Werkzeugen für trockene Zerspansbearbeitung bereits großindustriell eingesetzt werden.

Als Dank und Anerkennung für ihren Einsatz bei Aufbau und Durchführung des Masterstudiengangs Land Management and Land Tenure am Lehrstuhl für Landentwicklung und Bodenordnung (Prof. Holger Magel) wurde Dipl.-Geogr. **Babette Wehrmann** von Prof. Reiner Rummel, Dekan der Fakultät für Bauingenieur- und Vermessungswesen, im Namen des TUM-Präsidenten mit der silbernen Ehrennadel der TUM ausgezeichnet. Rummel bezeichnete den Studiengang, der insbesondere Studierenden aus Schwellen- und Entwicklungsländern die Möglichkeit bietet, im Bereich Bodenpolitik und Landmanagement weitreichendes Wissen zu erwerben und damit in ihren jeweiligen Heimatland einen Beitrag zur Armutsbekämpfung und Sicherung der Bodenfrage leisten zu können, als »Perle« der Fakultät, die unbedingt unterstützt und gefördert werden müsse.



Das Verdienstkreuz am Bande erhielt Prof. **Peter Wilderer** (l.), Wassernobelpreisträger und Ordinarius für Wassergüte- und Abfallwirtschaft der TUM in Garching, aus der Hand von Wissenschaftsminister Dr. Thomas Goppel. In seiner Laudatio würdigte Goppel vor allem Wilderers Amt als Sprecher des Bayerischen Forschungsverbundes für Abfallforschung und Reststoffverwertung (BayFORREST), das er bis 2003 innehatte: »Durch Ihr langjähriges und außergewöhnliches Wirken ist eine Institution entstanden, die in ihrer Struktur und Größe in Deutschland einmalig ist. In hervorragender Weise verstanden Sie es, die Aktivitäten verschiedenster Gremien und Fachrichtungen aus Wissenschaft und Wirtschaft auf ein gemeinsames Ziel zu bündeln und wichtige Verbindungen zu anderen Forschungseinrichtungen im In- und Ausland zu knüpfen.« Wilderer ist seit 2002 Direktor des Instituts für weiterführende Studien zur Nachhaltigkeit e.V. der Europäischen Akademie der Wissenschaften und Künste und erhielt 2003 den angesehenen »Stockholm Water Prize«.

Foto: STMWFK



Mit einem »CHEmpion« ehrte das Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) auf seinem 10-Jahres-Symposium Reformer des Hochschulsystems: Dr. **Paul Wilhelm**, Ehrensenator und Mitglied des Kuratoriums der TUM, erhielt die begehrte Trophäe in der Kategorie »Landtagsabgeordneter«.

Das CHE hat sich in den vergangenen zehn Jahren darum bemüht, das Hochschulsystem und seine Strukturen zu verändern. Nun würdigt es die Bedeutung jener Personen, die Reformen, neue Strukturen und das modernisierte System mit Leben füllen.

Foto: Faces by Frank



Prof. **Christoph Zenger**, Ordinarius für Informatik der TUM in Garching, wurde die Ehrendoktorwürde der staatlichen Universität St. Petersburg verliehen. Die von Peter dem Großen gegründete älteste Universität Russlands nennt als Gründe für die Ehrenpromotion neben Zengers wissenschaftlichen Leistungen in der Mathematik auch seinen Einsatz für die wissenschaftliche Weiterbildung von Studierenden, wie sie insbesondere in den gemeinsam von der TUM und wissenschaftlichen Einrichtungen in St. Petersburg organisierten »Student schools« ihren Ausdruck findet.

Foto: Ernst W. Mayr

Drei Teams der TUM sind unter den Gewinnern der Stufe 2 des Münchener Business Plan Wettbewerbs (MBPW) 2004 und erhalten je 1250 Euro. Dipl.-Ing. **Matthias Mörz**, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Nachrichtentechnik der TUM (Prof. Joachim Hagenauer) wurde für die Geschäftsidee »ComDec« ausgezeichnet. Ziel ist es, durch eine neuartige analoge Signalverarbeitung im Bereich der mobilen Kommunikation effizientere und leistungsfähigere Decoder zur Korrektur von Übertragungsfehlern anzubieten. »HepaClean« hat ein kostengünstiges und effektives extrakorporales Verfahren zur Leberersatztherapie zum Ziel. Diese Geschäftsidee hatten Dr. **Bernhard Kreymann**, Leitender Oberarzt der Nephrologischen Abteilung des Klinikums rechts der Isar der TUM, Dr. **Ulrich Steinseifer**, Stellvertretender Leiter des Zentralinstituts für Medizintechnik der TUM in Garching, und **Heinrich Wurst**, Geschäftsführer der Firma Diatec. Mit »mobiz« entwickelten Dipl.-Ing. **Meiko Hecker**, Architekt und Student im Aufbaustudium MBA der TUM, und Dipl.-Ing. **Thomas Mrokon**, Architekt in Frankfurt, eine spezielle Simulationstechnik für Räume, Gebäude oder Stadtviertel, die bereits erfolgreich eingesetzt wird.