

Auszeichnungen

Die Gründer der in Garching ansässigen VERTILAS GmbH, Prof. **Markus-Christian Amann**, Ordinarius für Halbleitertechnologie am Walter-Schottky-Institut der TUM in Garching, und Dr. **Markus Ortsiefer**, Direktor für Forschung und Entwicklung der VERTILAS GmbH, wurden mit einem Karl Heinz Beckurts-Preis 2004 ausgezeichnet. Die Karl Heinz Beckurts-Stiftung würdigt mit dem mit 30 000 Euro dotierten Preis die richtungweisenden Arbeiten von Amann und Ortsiefer auf dem Gebiet der optischen Sensorik und Datenübertragung sowie deren industrielle Umsetzung. Sie entwickelten neuartige oberflächenemittierende Laserdioden in dem für die faseroptische Nachrichtenübertragung, die Gasanalyse und die Umweltmesstechnik besonders wichtigen nahen Infrarotbereich. Mit dieser patentierten Entwicklung erlangte die VERTILAS GmbH eine weltweit führende Stellung im Bereich der Oberflächenemitter. Die 1987 gegründete Karl Heinz Beckurts-Stiftung will die Partnerschaft zwischen Wissenschaft und Wirtschaft fördern.

Prof. **Richard Bamler**, Ordinarius für Methodik der Fernerkundung der TUM, wurde mit Wirkung zum 1. Januar 2005 »for contributions to synthetic aperture radar interferometry and signal processing« zum Fellow des Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) ernannt.

Der Lehrstuhl für Software and Systems Engineering der TUM in Garching

(Prof. **Manfred Broy**) hat den diesjährigen German Initiation Grant der Honda R&D Europe für Forschungsarbeiten in der Softwareentwicklung erhalten. Honda zeichnet damit innovative Ansätze insbesondere neuer Partner aus. Die Arbeitsgruppe Broy untersucht die frühe Phase im Softwareentwicklungsprozess. Im Detail befasst sie sich mit dem Übergang von lose strukturierten Beschreibungen der Softwareanforderungen bis hin zum Entwicklungsmodell. Durch stetige Formalisierungsschritte werden die textlich zusammen-

Zwei Preise: Dissertation über Traktoren



Dr. Ralf Späth, Gruppenleiter Berechnung und Simulation bei der Firma Liebherr-France SAS in Colmar, wurde für seine am Lehrstuhl für Landmaschinen der TUM in Garching (Prof. i. R. Theodor Renius) angefertigte Dissertation »Dynamische Kräfte an Standardtraktoren und ihre Wirkungen auf den Rumpf« gleich zweimal ausgezeichnet: Die Ingenieurgesellschaft Auto und Verkehr (IAV) GmbH verlieh Späth einen von drei Hermann-Appel-Preisen für das Fachgebiet Fahrzeugentwicklung. Insgesamt wurden in drei Kategorien elf Arbeiten mit einer Gesamtsumme von 30 000 Euro prämiert. Der im Jahr 2004 erstmals vergebene Hermann-Appel-Preis unterstützt angehende Ingenieure, die sich durch herausragende Leistungen in den Ingenieurwissenschaften rund ums Automobil auszeichnen. Er soll zu außergewöhnlichen Ergebnissen motivieren und die partnerschaftliche Zusammenarbeit von Wirtschaft und Wissenschaft vertiefen. Das Bild zeigt Späth (r.) mit dem Vorsitzenden der Preisjury, Prof. Volker Schindler. Die Joseph-Ströbl-Stiftung verlieh ihm einen der beiden mit je 2 500 Euro dotierten wissenschaftlichen Preise des Joseph-Ströbl-Förderpreises 2004. Späth habe, heißt es in der Begründung, mit seiner Dissertation einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung der Verkehrssicherheit geleistet. Mit der von ihm entwickelten Messtechnik konnten erstmals dynamische Radkräfte an Traktoren auf Acker und öffentlichen Straßen bestimmt werden. Der Joseph-Ströbl-Förderpreis wird jährlich für herausragende Leistungen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit vergeben. Foto: IAV

getragenen Anforderungen in ein mathematisches Modell gefasst. Stufenweise werden Modellfragmente erstellt, die Taxonomie der Fachbegriffe festgelegt und Szenarien abgeleitet. Honda vergibt den mit 30 000 Euro dotierten German Initiation Award seit 2001 und setzt mit dieser gezielten Förderung seine enge Kooperation mit deutschen Universitäten fort.

Dipl.-Ing. **Stefan Eichhorn**, wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abteilung Biomechanik der Klinik für Orthopädie und Sportorthopädie der TUM (Prof. Reiner Gradinger), erhielt von

der Gerhard-Küntscher-Gesellschaft das mit 7 500 Euro dotierte Richard-Maatz-Stipendium. Mit diesem Geld wird Eichhorn eine experimentelle Studie zum Verlust der Vorspannung in sogenannten Kompressionsmarknägeln bei der Versteifung des oberen und unteren Sprunggelenks durchführen. Ziel der Studie ist ein Vergleich verschiedener Implantatsysteme, die sich in der Art der Kompressionserzeugung unterscheiden, hinsichtlich des zeit- und belastungsabhängigen Abfalls der Kompressionskraft. Zusätzlich bekam der TUM-Wissenschaftler ein Reisestipendium zur Jahrestagung »Osteosynthese International« in Hamburg, um dort im September 2005 seine Forschungsergebnisse zu präsentieren.

Dr. **Margot Fuchs**, Leiterin des Historischen Archivs der TUM, erhielt für ihre am Lehrstuhl für Geschichte der Technik (Prof. Ulrich Wengenroth) angefertigte Dissertation »Georg von Arco 1868-1940 - Ingenieur, Pazifist, Technischer Direktor von Telefunken. Eine Erfinderbiographie« den mit 5 000 Euro dotierten Förderpreis 2004 der Gesellschaft der Freunde der Geschichte des Funkwesens e.V. (s. S. 76).

Prof. **Johannes Ring**, Direktor der Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Allergologie am Biederstein der TUM, wurde vom Bayerischen Staatsminister für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, Dr. Werner Schnappauf, mit der »Bayerischen Staatsmedaille für Verdienste um Umwelt und Gesundheit 2004« ausgezeichnet.

Der Heinz-Nixdorf-Lehrstuhl für Medizinische Elektronik der TUM (Prof. **Bernhard Wolf**) und die Firma OMRON Europe wurden von der Zeitschrift Praxis-Depesche für ihr gemeinsam entwickeltes Blutdruckmessgerät mit dem Praxis-Depeschen-Award 2004 ausgezeichnet. Mit diesem im Praxisalltag bewährten Gerät können Patienten einfach und hoch genau ihren Blutdruck selbst bestimmen (s. Bericht S.55).

Prof. **Walter Wunderlich**, emeritierter Ordinarius für Statik der TUM, wurde »in Anerkennung seiner wegweisenden Verdienste um die Entwicklung der Computational Mechanics und des Computational Engineering« von der Fakultät für Bauingenieurwesen der Ruhr-Universität Bochum mit der Würde eines Ehrendoktors ausgezeichnet.

Als einzige europäische Hochschule ist die **TU München** in einem international ausgeschriebenen Wettbewerb der Firma Sun Microsystems mit einem der begehrten Sun Java System Campus Awards ausgezeichnet worden. Auf der ganzen Welt erhielten zehn renommierte Universitäten diesen Preis, der die Ausstattung jeder Hochschule mit 20 der neuesten AMD Opteron-basierten Sun Java Workstations und Monitore umfasst. Mit diesem neuen Hightech-System bietet die TUM ihren Studierenden eine noch modernere, mit technischen Innovationen ausgestattete Arbeits- und Forschungsumgebung als bislang. Installiert wird das neue System in der Rechnerhalle des Fakultätsgebäudes für Mathematik und für Informatik und ist da-

mit künftig allen Studierenden dieser beiden Fakultäten für Semester-, Diplom- und Promotionsarbeiten wie auch für Forschungsprojekte zugänglich. Die Opteron-Workstations selbst sind außerordentlich leistungsfähig und bieten neben einer exzellenten Grafikauflösung auch die Möglichkeit, verschiedene Betriebssysteme zu nutzen. Neben dem interaktiven Studienbetrieb tagsüber stehen die Rechner als Computer-Cluster auch nachts und an den Wochenenden für umfangreichere Aufgaben zur Verfügung.

Die **Urologische Klinik und Poliklinik rechts der Isar der TUM** (Prof. Rudolf Hartung) erhielt nach internationaler Begutachtung das Zertifikat, als Urological Training Centre des European Board of Urology akkreditiert zu sein. Die Auszeichnung der Klinik mit dieser Akkreditierung gilt für einen Zeitraum von fünf Jahren.

EuroMold Award



Für ihr »Patientenindividuelles Kieferimplantat aus biokompatibler Keramik mit innerer Struktur (3D-Druck)« wurden Dr. Alexander Ott (r.) und Dipl.-Ing. Ralph Pelzer (l.) vom Lehrstuhl für Feingerätebau der TUM in Garching (Prof. Joachim Heinzl) auf der Internationalen Fachmesse für Werkzeug und Formenbau, Design und Produktentwicklung, EuroMold, mit dem Goldenen EuroMold Award ausgezeichnet. Ihr Projekt entstand im Rahmen des Bayerischen Forschungsverbands für Tissue Engineering und Rapid Prototyping (FORTEPRO), dessen Ziel die Entwicklung von individuell maßgeschneiderten, mit körpereigenen Zellen besiedelten biologischen Implantaten für große Knochen- und Knorpeldefekte des Schädels und des Bewegungsapparats ist. Diese Implantate werden mit einem 3D-Druck-Verfahren aus Hydroxylapatit hergestellt, einem Knochenersatzmaterial. Dabei wird nicht nur die äußere Form auf den Patienten individuell abgestimmt, sondern auch eine innere Struktur speziell zur Besiedelung mit Zellkulturen eingebracht. Nach der Implantation soll dieses Gerüst abgebaut und durch eigenes Knochenmaterial ersetzt werden.

Foto: Michael Murgai, Dressler Verlag

Mit dem Promotionspreis des Bundes der Freunde (BdF) der TU München e. V. wurden 2004 vier Wissenschaftlerinnen und zwei Wissenschaftler der Hochschule ausgezeichnet. Die mit je 1 550 Euro dotierten Preise für Einser-Promotionen verlieh BdF-Vorsitzender Prof. Burkhard Göschel, Mitglied des Vorstands der BMW AG. Es arbeiteten Dr. **Vinzenz Dufter** (42) zum Thema »Der Vierseithof im Siedlungsgefüge, Entwicklung von 1856 - 2000, dargestellt an Frauenhaselbach Stadt Neumarkt St. Veit, Landkreis Mühldorf« am Lehrstuhl für Planen und Bauen im ländlichen Raum (Prof. Matthias Reichenbach-Klinke); Dr. **Andreas Fischbach** (29) zum Thema »Lanthanoid-basierte Ziegler-Mischkatalysatoren« am Lehrstuhl für Anorganische Chemie (PD Dr. Reiner Anwender); Dr. **Caroline Lasser** (29) zum Thema »Conical Energy Level Crossings in Molecular Dynamics« am Lehrstuhl für Numerische Mathematik/Wissenschaftliches Rechnen (Prof. Folkmar Bornemann); Dr. **Susanne Oechsle** (28) zum Thema »Leben und Werk des jüdischen Wissenschaftlers und Kinderarztes Erich Benjamin, * 1880 in Berlin, † 1943 in Baltimore« am Fachgebiet Geschichte der Medizin (Prof. Juliane C. Wilmanns); Dr. **Monika Siegrist** (39) zum Thema »Stellenwert verschiedener Trainingsprogramme in der Prävention der Osteoporose«, Lehrstuhl für Bewegungs- und Trainingslehre (Prof. em. Manfred Grosser); Dr. **Sabine Eckhardt** (30) zum Thema »Eine Klimatologie großräumiger atmosphärischer Transportprozesse« am TUM-Wissenschaftszentrum Weihenstephan (Prof. Berthold Hock/Prof. i. R. Peter Fabian). Die einzelnen Arbeiten werden in loser Folge in den TUM-Mitteilungen vorgestellt.