

Preise & Ehrungen

Vier auf einen Streich

Im Rahmen eines wissenschaftlichen Symposiums zum aktuellen Stand der Katalysatorforschung hat die TUM im April 2008 drei renommierte Chemiker mit der Würde eines Ehrendoktors ausgezeichnet. Nobelpreisträger Prof. Gerhard Ertl, emeritierter Direktor am Fritz Haber Institut in Berlin, erforscht seit vielen Jahren die Abläufe an der Oberfläche von Katalysatoren. 2007 erhielt er für seine richtungweisenden Arbeiten den Chemie-Nobelpreis. Ertl hat von 1962 bis 1968 an der TUM studiert, seine Doktorarbeit geschrieben und habilitiert. Auch Prof. Jean-Marie Basset, Direktor des Instituts für Organometallische Oberflächenchemie des CNRS in Lyon, war nicht zum ersten Mal in München: 1987/88 war er am Lehrstuhl für Anorganische Chemie der TUM als Senior-Stipendiat der Alexander von Humboldt-Stiftung zu Gast. Ihm gelang es, lösliche Katalysatoren auf Oberflächen zu fixieren und dabei ihre Reaktionsfähigkeit zu erhalten. Prof. Avelino Corma, Direktor des Instituts für Technische Chemie der Poly-



Jean-Marie Basset, Gerhard Ertl, Wolfgang A. Herrmann und Avelino Corma (v.l.).

technischen Universität Valencia, wurde für seine Forschungen zur Herstellung und zum Einsatz von Molekularsieben in der Katalyse geehrt. Aus diesen hochporösen Materialien lassen sich für viele Reaktionen ideale Katalysatoren maßschneidern. Was TUM-Präsident Prof. Wolfgang A. Herrmann noch nicht wusste, als er die drei Auszeichnungen vornahm: Auch er erhielt anlässlich des Symposiums, das an seinem 60. Geburtstag stattfand, einen Ehrendoktorhut – den mittlerweile zehnten. Die Staatliche Technische Universität Moskau »N. E. Bauman« ehrte damit die bahnbrechenden Arbeiten in der Katalysatorforschung, mit denen Herrmann energie- und ressourcenschonende Verfahren zur industriellen Herstellung von Chemieprodukten vorangebracht hat.

Feines Papier: Dipl.-Inf. **Jörn David**, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Angewandte Softwaretechnik der TUM, wurde mit einem Best Paper Award der internationalen Data Mining Konferenz SDM 08 in Atlanta, Georgia ausgezeichnet. Die preiswürdige Arbeit »Robust Clustering in Arbitrarily Oriented Subspaces« hatte er zusammen mit seinem Diplomvater Prof. Christian Böhm und Kollegen von der Ludwig-Maximilians-Universität München eingereicht. Die neuentwickelte Datenanalyse-Technik des so genannten »Correlation Clustering« (»Gruppierung nach Abhängigkeit«) dient dazu, in großen Datenbanken Objekte zu gruppieren, deren Merkmale ein einheitliches Regulierungsverhalten aufweisen, d.h. miteinander korreliert sind. Das robuste Clustering-Verfahren basierend auf der Hough-Transformation arbeitet unabhängig von Dichtekriterien und erkennt Hyperebenen-förmige und lose verteilte Cluster (ohne lokale Häufungspunkte) auch unter hohem Rauscheinfluss.

Förderpreis Geoinformatik: Im Februar 2008 wurde im Rahmen des 13. Münchner Fortbildungsseminars Geoinformationssysteme der Förderpreis Geoinformatik des Runder Tisch GIS e.V. im Audimax der TUM verliehen. In der Kategorie »beste Diplom- bzw. Masterarbeit« wurde **Marcel Droz** für seine Masterarbeit »Die Jungfrau – unermesslich schön? Die Ermittlung des landschaftsästhetischen Potentials im UNESCO Welterbe Jungfrau-Aletsch-Bietschhorn mittels Methoden der Geoinformatik« ausgezeichnet. Angefertigt hatte Droz die Arbeit im Rahmen seines UNIGIS-Fernstudiums an der Universität Salzburg. Den Preis für die beste Dissertation erhielt Dr. **Martin Kada** für seine an der Universität Stuttgart angefertigte Arbeit »Zur maßstabsabhängigen Erzeugung von 3D-Stadtmodellen«. Der Förderpreis Geoinformatik des Runder Tisch GIS e.V. wird jährlich für zwei herausragende Dissertationen, Diplom- oder Masterarbeiten aus dem deutschsprachigen Raum vergeben, die im Umfeld der Geoinformatik angesiedelt sind. Mit 4 000 Euro Preisgeld ist er im deutschsprachigen Raum eine der höchstdotierten Auszeichnungen in der Geoinformatik.

Bauprozessmanagement: Mit dem mit 1 500 Euro dotierten zweiten Preis im Förderpreis 2008 des Deutschen Verbandes der Projektmanager (DVP) in der Bau- und Immobilienwirtschaft e. V. wurde **Martin Kelz** für seine am Lehrstuhl für Bauprozessmanagement und Immobilienentwicklung der TUM angefertigte Diplomarbeit »Einfluss der Projektabwicklung auf Kenngrößen der Planung« ausgezeichnet. Mit diesem Preis prämiiert der DVP herausragende wissenschaftliche Arbeiten zu den Themen Projektentwicklung, Projektmanagement und Facility Management.

Pribilla-Stiftung: Mit dem TUM-Research Excellence Award 2008 wurde **Karim Lakhani** von der Harvard Business School ausgezeichnet. Der mit 10 000 Euro dotierte, von der Peter Pribilla-Stiftung gesponserte Preis war im Dezember 2007 internatio-

nal ausgeschrieben worden. 32 Wissenschaftler bewarben sich, 17 davon aus dem Ausland. Lakhani erhielt den Preis für seine Forschungsleistung auf dem Gebiet »Innovation – Innovationsprozesse und Innovationsstrategien in Internet-Communities«. Er beschäftigte sich schon früh mit Fragen, die durch »Open Source Software« und die zugehörigen Software Communities entstanden sind. Basierend auf der Idee kollektiver Intelligenz befasst sich seine Innovationsforschung unter anderem mit der Untersuchung der Motivationen von Community-Mitgliedern.

Siegerkonzepte: Drei in Zusammenhang mit der TUM entstandene Start-ups haben es in der Konzeptphase des »Science4Life Venture Cup«, des Businessplanwettbewerbs der Gründerinitiative science4life, unter die besten zehn von mehr als 300 Bewerbern geschafft: »SurgicEye«, »Bioregeneration GmbH« und »EDELIO«. SurgicEye steht für Medizintechnikprodukte, die den Therapieablauf von Krebsoperationen nachhaltig optimieren, also schonender und sicherer machen. Das System beinhaltet ein radikal neues Konzept der intraoperativen 3D-Bildgebung und eine neue Visualisierung und Navigation auf Basis der rekonstruierten Bilddaten. Teammitglieder sind Prof. **Nassir Navab**, Ordinarius für Informatik XVI der TUM, Dipl.-Inform. **Jörg Traub** und Dipl.-Ing. **Thomas Wendler**, wissenschaftliche Mitarbeiter am selben Lehrstuhl, und **Ivan Billy**. Die Bioregeneration GmbH will den Implantatmarkt revolutionieren und einen Meilenstein in der Medizintechnik setzen. Das Unternehmen produziert biomedizinische Produkte aus Xellulin, einer von der Firma selbst entwickelten mikrokristallinen Zellulose. Mit neuartigen Formgebungsverfahren entstehen daraus nicht-therapeutische und therapeutische Produkte, zum Beispiel Matrizen für Tissue Engineering und Ersatz für Weichgewebe. Das Team – Dr. **Günter Bertholdt**, **Gabriele Brückner**, **Michael Hofinger**, M.Sc., und Dipl.-Ing. **Katharina Seiffe** – hat über das Innovationszentrum Therapeutische Medizintechnik (ITEM) auf dem Forschungscampus Garching zusammengefunden. Seiffe absolvierte an der TUM ein Master-Studium in Medizintechnik, Hofinger ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Bioverfahrenstechnik. EDELIO, eine Ausgründung aus TUM und LMU, entwickelt und vermarktet nanomagnetische Arzneimittelformulierungen und innovative Therapien für Lungen- und Prostatakrebs. Die magnetische Zielsteuerung von Arzneimitteln lässt eine verbesserte Lebensqualität und eine bessere Überlebenschance erwarten. Zum Team gehören Prof. **Bernd Gänsbacher**, Ordinarius für Experimentelle Onkologie und Therapieforschung der TUM, sein Mitarbeiter PD Dr. **Christian Plank** sowie Dr. **Carsten Rudolph** und PD Dr. **Joseph Rosenecker** vom Dr. von Haunerschen Kinderspital der Universität München. Die ausgewählten Teams erhielten jeweils 1 000 Euro Preisgeld und konnten in einem Workshop in Berlin mit Branchenkennern weiter an ihrem Businessplan arbeiten. Science4Life e.V. bietet deutschlandweit kostenfrei Beratung, Betreuung und Weiterbildung von jungen Unternehmen in den Branchen Life Sciences und Chemie an.

Bundesverdienstkreuz für Michaela Nathrath

Mit dem Bundesverdienstkreuz am Bande ehrte der bayerische Ministerpräsident, Dr. Günther Beckstein, im April 2008 PD Dr. Michaela Nathrath, leitende Oberärztin der Kinderhämato-/onkologie an der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin des Klinikums Schwabing sowie des TUM-Klinikums rechts der Isar. Mit dieser vom Bundespräsidenten verliehenen Auszeichnung wurde das außergewöhnliche Engagement der renommierten Wissenschaftlerin in der Betreuung krebskranker Kinder gewürdigt. Nathrath hat sich unter anderem um den Aufbau und die Organisation einer ambulanten Palliativbetreuung für krebskranke Kinder an der Kinderklinik Schwabing verdient gemacht. Darüber hinaus leitet sie mehrere Projekte, die die schwierige Situation der kleinen Patienten verbessern sollen, etwa zur schulischen Reintegration oder zur sportlichen Förderung.



Foto: Staatskanzlei

OEOTROPHICA-Preis 2008

Einer der vier OEOTROPHICA-Preise ging an die TUM-Nachwuchswissenschaftlerin Christina Holzapfel für ihre Masterarbeit »Untersuchung genetischer Varianten in den Genen USF1 und LARG: Ergebnisse aus KORA S4«. Mit dem OEOTROPHICA-Preis prämiert der Verband der Oecotrophologen (VDOE) und das Margarine-Institut für gesunde Ernährung e.V. die besten wissenschaftlichen Abschlussarbeiten auf den Gebieten Ernährungsverhaltensforschung und Humanernährung. Der Preis für die Masterarbeit ist mit 750 Euro dotiert. Betreuer der Arbeit sind Prof. Hans Hauner, Ordinarius für Ernährungsmedizin der TUM, PD Dr. Thomas Illig, und Dr. Normann Klopp, beide Helmholtz Zentrum München. Auf dem Bundeskongress »Demografischer Wandel und Lebensqualität« präsentierte Christina Holzapfel die Ergebnisse ihrer Arbeit.



Foto: VDOE

Preise & Ehrungen

Ehrendoktor für Friedrich Pfeiffer



Foto: Universität Bologna

Mit der Ehrendoktorwürde der Universität Bologna und dem damit verbundenen Titel »Dottore ad honorem« in Ingegneria Meccanica« wurde Prof. Friedrich Pfeiffer, Ordinarius i.R. für Angewandte Mechanik der TUM, ausgezeichnet. Prof. Pier Ugo Calzolari, Präsident der Universität Bologna, überreichte die Urkunde vor allem für Pfeiffers bahnbrechende Arbeiten auf dem

Gebiet der nichtglatten, großen Mehrkörpersysteme mit einseitigen Bindungen und mit biologisch orientierten Laufmaschinen. Hervorgehoben wurde das Engagement des Maschinenbauprofessors an den Universitäten Bologna, Ferrara und Padua, wo er Vorlesungen und Seminare gehalten hat. Nach den Ehrenpromotionen in Moskau und Dresden ist Bologna nunmehr die dritte Ehrendoktorwürde, die Friedrich Pfeiffer erhalten hat.

Bundesverdienstkreuz für Josef A. Nossek

Für seine Verdienste um Lehre und Forschung ist Prof. Josef A. Nossek, Ordinarius für Netzwerktheorie und Signalverarbeitung der TUM und VDE-Präsident, im April 2008 mit dem Bundesverdienstkreuz am Bande ausgezeichnet worden. Wissenschaftsminister Dr. Thomas Goppel bezeichnete den TUM-Professor in seiner Laudatio als einen »Ingenieur und Hochschullehrer mit internationaler Strahlkraft«. Desweiteren hieß es: »Durch



Foto: StMWFK

sein großes Engagement im VDE hat sich Prof. Nossek in vielseitiger Weise um Lehre und Forschung und damit um das Allgemeinwohl verdient gemacht«. Seit 2007 steht Nossek an der Spitze des 34 000 Mitglieder starken Verbandes der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik (VDE). Eines seiner Ziele ist es, das hohe Niveau der Ingenieurausbildung in Europa zu stärken.

Wissenschaft und Wirtschaft: Prof. **Harun Parlar**, Ordinarius für Chemisch-Technische Analyse und Chemische Lebensmitteltechnologie der TUM, wurde von der Elvira-Schecklies-Stiftung mit dem Stiftungspreis für besondere Verdienste auf dem Gebiet der Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft 2008 ausgezeichnet. Parlar hat mit Unternehmen aus Industrie, Handel und Dienstleistung, Universitäten und Forschungseinrichtungen im In- und Ausland, autorisierten und modernsten Laborkontrollen, Verwaltungs- und Fachbehörden sowie Industrie- und Handelskammern ein Netzwerk aus Kompetenzträgern, den CPW-Kompetenz Pool Weihenstephan, aufgebaut. Er ist ein hoch anerkannter Fachmann auf dem Gebiet der chemischen Analytik einschließlich der anspruchsvollen Spurenanalytik.

Chip statt Maus: Die MTZ@stiftung zeichnete Dipl.-Ing. **Jochim Wiest** vom Lehrstuhl für Medizinische Elektronik der TUM für seine Untersuchungen zu Ersatzmethoden für Tierversuche mit dem MTZ@-ReiseStipendium 2008 aus. Sein Projekt »Chip statt Maus: Planare und miniaturisierte mikroelektronische Sauerstoff Sensoren für Tumor-Chemosensitivitätsanalysen« (s. TUM-Mitteilungen 1-2006, S. 59f.) war vom Bund der Freunde der TU München e.V. mit 25 000 Euro gefördert worden. Das Stipendium ermöglicht Wiest eine Teilnahme am Euroscience Open Forum 2008 in Barcelona. Ein Themenschwerpunkt dort ist »Engineering the body«; unter anderem werden dabei Fragen zur Untersuchung und Heilung erkrankter Organe diskutiert.

Hopfen und Malz: Die Gesellschaft für Hopfenforschung e.V. hat im April 2008 die diesjährigen Förderpreise der Dr. Nienaber Stiftung, Hannover, verliehen. Für hervorragende Examensleistungen in Verbindung mit einer brautechnologischen oder braurohstofforientierten Examensarbeit wurden mit einem Geldpreis von jeweils 1 500 Euro ausgezeichnet: Dipl.-Ing. **Tanja Frickmann** für ihre am Institut für Technologie der Brauerei II angefertigte Diplomarbeit »Entwicklung von Real-Time PCR Systemen und Sequenzierungsanwendungen zur Detektion und Identifizierung von getränkerelevanten Hefen«, Dipl.-Ing. **Maximilian Franke** für seine am Institut für Maschinen- und Apparatekunde angefertigte Diplomarbeit »Verfahrenstechnische Charakterisierung der Maischeseperation im Läuterbottich«, und **Sandra Müller** B.Sc. für ihre am Institut für Technologie der Brauerei I angefertigte Bachelorarbeit »Entwicklung des Arabinoxylangehaltes während der Weißbierherstellung«. Weiterhin wurden drei Preise vergeben für eigene Forschungsarbeiten mit brautechnologischen oder braurohstofforientierten Themen: Dr. **Marcus Oliver Hertel** erhielt 4 000 Euro für seine Dissertation »Das Ausdampfverhalten von Aromastoffen während der Würzekochung«, 5 000 Euro erhielt Dr. **Martina Gastl** für ihre Dissertation »Technologische Einflussnahme auf den Lipidabbau im Sinne einer Verbesserung der Geschmacksstabilität des Bieres«, und die Habilitationsschrift »Entwicklung innovativer Technologien zur Optimierung der Würze- und Bierqualität« von PD Dr. habil. **Martin Krottenthaler** wurde mit 6 000 Euro ausgezeichnet.

PD Dr. **Stephan Weidinger** und PD Dr. **Martin Mempel** von der Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Allergologie der TUM und dem Zentrum Allergie und Umwelt der TUM haben zur Finanzierung eines Forschungsprojekts den Research on Skin-Dryness Award des Laboratoriums Roche-Posay erhalten.

Ehrenring für CHE-Chef Müller-Böling

Den Goldenen Ehrenring der TUM überreichte Präsident Prof. Wolfgang A. Herrmann an Prof. Detlef Müller-Böling, Leiter des Centrums für Hochschulentwicklung (CHE) anlässlich einer Festveranstaltung in Berlin. Müller-Böling ist seit 1994 Chef des CHE, einer von der Bertelsmann-Stiftung und der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) getragenen Einrichtung. Im August 2008 folgten ihm Frank Ziegele und Jörg Dräger als Leiter des Centrums nach. Müller-Böling hat jahrelang den Reformprozess an deutschen Hochschulen angestoßen und begleitet. Das Reformwerk der TUM auf ihrem Weg zur unternehmerischen Universität hat der CHE-Chef, früher Rektor der Universität Dortmund, von Anfang an unterstützt. Gleichzeitig gilt er als Vater des CHE-Rankings, heute das wichtigste Hochschulranking Deutschlands und weltweit methodisch als eines der besten angesehen. TUM-



Präsident Herrmann betonte bei der Überreichung des Ehrenrings: »Prof. Müller-Böling ist seit bald 15 Jahren der effizienteste Reformkatalysator in der deutschen Hochschullandschaft. Er hat viel Widerspruch und Zorn auf sich gezogen, aber er hat durchgehalten, und er hat damit jene Veränderer ermutigt, die selbst angefeindet waren. Heute haben wir in Deutschland eine neue Hochschule, vor allem was das Bewusstsein für unternehmerische Eigenverantwortung betrifft.« Die TUM war 2002 die erste deutsche »CHE Best Practice Hochschule«, zusammen mit der Hochschule Bremen.

Kopernikus-Preis für Wolfgang Domcke

Für ihre Verdienste um die deutsch-polnische Zusammenarbeit in der Wissenschaft erhielten Prof. Wolfgang Domcke, Ordinarius für Theoretische Chemie der TUM, und der Warschauer Physiker Prof. Andrzej Sobolewski von der Polnischen Akademie der Wissenschaften den mit 50 000 Euro dotierten Kopernikus-Preis. Mit dieser Auszeichnung ehren die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) und die Stiftung für die polnische Wissenschaft (FNP) die beiden Wissenschaftler für deren langjährige fruchtbare Kooperation im Bereich Photochemie und Photophysik biologisch relevanter Moleküle. 1985 forschte Sobolewski als Humboldt-Stipendiat an der TUM; seitdem arbeiten beide Wissenschaftler erfolgreich zusammen und haben mehr als 60 gemeinsame Arbeiten publiziert. Sie entdeckten einen Mechanismus, der die Photostabilität des Trägers der genetischen Information, der DNS, erklären kann. Bei allen ihren Arbeiten nimmt die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses stets einen hohen Stellenwert ein. Diesem Engagement maß auch die Jury des Kopernikus-Preises besonderes Gewicht bei.



Foto: Lehrstuhl für Theoretische Chemie

Ehrendoktor für Hans Pretzsch

Die Ehrendoktorwürde erhielt Prof. Hans Pretzsch (r.), Ordinarius für Waldwachstumskunde der TUM, von Prof. Jan Hron (l.), Rektor der Tschechischen Agrar-Universität (ČZU) Prag. Damit zeichnet die ČZU seine Forschungsleistungen zu Gesetzmäßigkeiten des Baum- und Bestandeswachstums, zu Waldwachstumsmodellen, Entscheidungsstützungssystemen und großregionalen Störungen des Waldwachstums aus. Seit über 25 Jahren kooperiert Pretzsch eng mit der ČZU. Ergebnisse sind gemeinsame Forschungsprojekte und Lehrveranstaltungen, Promotions- und Habilitationsverfahren sowie der Austausch von Studierenden und Praktikanten im Rahmen des Socrates/Erasmus-Programms.



Foto: VDOE