

D I E E S

DIES ACADEMICUS DER TECHNISCHEN UNIVERSITÄT MÜNCHEN, 6. DEZEMBER 2007

A C A D D E

REDE DES PRÄSIDENTEN PROF. WOLFGANG A. HERRMANN

M I C U S

REDE DES STUDENTISCHEN VERTRETERS MORITZ TOBIASCH





Inhalt

Dankbar für jedes Talent	4
<hr/>	
Wertschöpfung durch Wertschätzung	6
<hr/>	
Exzellenz und Wettbewerb	8
<hr/>	
Hochschulrat - Gewaltenteilung	12
<hr/>	
Forschungsförderung	13
<hr/>	
Hochschulrankings	15
<hr/>	
Neue Allianzen	15
<hr/>	
Bayerisches Hochschulsonderprogramm 2011: Die Hochschulmilliarde	17
<hr/>	
Ansprache Moritz Tobiasch Vertreter der Studierenden im Senat	22
<hr/>	
Auszeichnungen und Ehrungen der Technischen Universität München	26
<hr/>	



DIES ACADEMICUS

DANKBAR FÜR JEDES TALENT



**Rede des Präsidenten Professor Wolfgang A. Herrmann
Dies Academicus 2007, München, 6. Dezember 2007**



Musizierende Studenten sind ein Geschenk. „*Scientiis et artibus*“ steht in großen Lettern über dem Portal am Turmbau unserer Universität. Jenes Gründungsmotto ruft in Erinnerung, dass die technisch-naturwissenschaftliche Welt, in der wir leben, nicht auf „Zahlen und Figuren“ (Novalis) zu reduzieren ist. Beginnen musste unser Jahrestag deshalb wieder mit der Musik, der reinsten aller Künste – wenn man sich nicht verspielt, was bisher gelungen zu sein scheint. Ich danke unserem Weihenstephaner Studentenorchester, mit dem ich heute spielen darf, was aus meiner Schul- und Studienzzeit herüberzuretten war.

Georg Friedrich Händel schrieb seine Orgelkonzerte als Pausenmusik für die großen Oratorien, denen die heutigen Reden in ihrem Dank, Lob, und Flehen nicht nachstehen mögen. Grüßen Sie schon deshalb mit mir unseren Wissenschafts- und Kunstminister Dr. Thomas Goppel, dem zu dieser Assoziation gewiss das verbindende aber auch verbindliche Wort einfallen wird. Herzlich willkommen, Herr Staatsminister!



Womit nicht gesagt sei, dass seine Botschaften an uns nicht bereits fertig und austariert sind. Auch auf **Moritz Tobiasch** freuen wir uns. Er spricht im Namen der Studierenden, deretwegen es uns und die TU München gibt. Die Brücke bildet dann ein junger Nachwuchswissenschaftler: der Mediziner **Steffen Maßberg**, den wir soeben von der Harvard Medical School an unsere Universität ins Deutsche Herzzentrum München zurückgewinnen konnten. Er leistet seinen Beitrag zur Verjüngung des Professorenkollegiums und wird uns heute zeigen, wie man molekulare Vorgänge an Körperzellen mit der Zweiphotonen-Echtzeitspektroskopie sichtbar macht. Wissenschaft am und für den Menschen!

Dies Academicus, das ist bei uns an der TU München der Jahrestag, der den Blick auf die akademische Gemeinschaft wendet. Enttäuschungen werden weggesteckt, gemeinsame Anstrengungen und Leistungen aber gewürdigt, Standpunkte fixiert, die Herausforderungen der Zukunft namhaft gemacht. Ich heiße Sie alle, meine verehrten Damen und Herren, herzlich willkommen. Hoch zu schätzen wissen wir Ihre Verbundenheit und Treue, die Sie mit Ihrer Anwesenheit zum Ausdruck bringen. Wir fühlen uns den Hoffnungen verpflichtet, die Sie auch im „Jahr eins“ nach der Exzellenzinitiative auf uns setzen, damit Sie weiter unsere Freunde bleiben können. Denn nichts ist der Stärkste ohne Freunde.

Wertschöpfung durch Wertschätzung

Ausgezeichnet haben wir dieser Tage, durchaus mit dem Mut zur Lücke, besondere Leistungsträger unserer Universität. Mitglieder des Professorenkollegiums wurden mit der **Heinz Maier-Leibnitz-Medaille** für hervorragende wissenschaftliche Verdienste um die TU München ausgezeichnet.

Den wissenschaftlichen Nachwuchs fördert unser Mäzen Senator Johannes B. Ortner in seiner unprätentiösen aber hochwirksamen Art, ein Mann, der die Würde seines Alters auf die Jugend ausstrahlt. Die **Goldene Ehrennadel** ging an den Alumnus Karl Eberhard, der als verdienstvolles Gründungsmitglied der Moriskengruppe in zahlreichen Auftritten die Internationalität unserer Hochschule auf sympathische Weise gefördert hat.



Heinz Maier-Leibnitz-Medaille, v.l.n.r.:
Rudolf Gross,
Udo Lindemann,
Rainer Matyssek,
Liqiu Meng,
Harun Parlar,
Thomas Scheibel



Johannes B. Ortner-Stiftung, v.l.n.r.:
Michael Martin Bacherl,
Dr. Julia Dorn,
Dr. Christian Diller,
Kavita Jain,
Dr. Benjamin Frey,
J. B. Ortner,
Dr. Albrecht Lentz,
Sebastian Multerer,
Dr. Sebastian Perzlmaier,
Prof. Wolfgang A. Herrmann



Goldene
Ehrennadel:
TUM-Alumnus
Karl Eberhard,
Gründungs-
mitglied der
Morschengruppe

Über den **Preis der Landeshauptstadt München** und die **Tyczka-Energiepreise** dürfen sich Absolventen freuen, die wie die anderen Preisträger einer strengen Auswahl unter vielen Preiswürdigen standhielten.



Preis der Landeshauptstadt München:
Dr. Tobias Mohr



Tyczka-Energiepreis, v.l.n.r.:
Markus Dankerl, Dr. Claude Bouvy

Nachdem an dieser Stelle in den vergangenen Jahren viel Grundsätzliches zur allgemeinen Hochschulentwicklung gesagt wurde, möchte ich heute aktuelle Fortschritte in den Mittelpunkt stellen.

Exzellenz und Wettbewerb

Oft werden wir gefragt: Was hat die Exzellenzinitiative gebracht? Um die Botschaft auf den Punkt zu bringen: Unabhängig von den glücklichen Siegern sind die deutschen Universitäten, ihr Auftrag und ihr Wert, wieder in das Bewusstsein der Gesellschaft getreten. Auffällig ist die internationale Wahrnehmung, in der Folge verstärkt durch zwei Nobelpreise, von denen einer – Gerhard Ertl in der Chemie – auf die frühen Arbeiten an der TU München aufbaut. Unser Erfolg im vergangenen Jahr hat aber, über die Sichtbarkeit und das nützliche Geld weit hinaus, besonders den inneren Zusammenhalt der Hochschulgemeinschaft gestärkt. Was man auf altbairisch die „Corporate Identity“ nennt, das ist in einer unternehmerischen Universität die emotionale Kohärenz als kräftigste Quelle der Wertschöpfung.

Freilich ist der Alltag anstrengender geworden, denn es bedarf größerer Kräfte, die Spitzenposition zu halten als sie zu erreichen. Mit der Exzellenzinitiative hat sich die Politik zum Wettbewerbsprinzip bekannt. Die Ausdifferenzierung der Hochschullandschaft ist spätestens jetzt ein unumkehrbarer Prozess. Erkannt ist, dass Ungleiches ungleich zu behandeln ist, auch und vor allem in Bildung, Wissenschaft und Forschung. Weil Wettbewerb auf Leistung setzt, weil in die Leistung aber auch die Dimension Zeit eingeht, macht uns bürokratische Langatmigkeit kurzatmig, wenn wir sie nicht durchgängig überwinden. Das betrifft alle, zum Beispiel auch unsere Baumaßnahmen. Es kann nicht sein, dass ein „**Forschungszentrum für Katalyse**“, vom Wissenschaftsrat als 58 Mio-Projekt bewilligt, fünf volle Jahre bis zur Fertigstellung braucht. Wettbewerbsnachteile dieser Art sind unnötig und vermeidbar. Es ist dies ein Appell an die Politik, die staatlichen Bauverfahren durch Entbürokratisierung effizienter zu machen.



Bauvorhaben Kinderhaus



DIES ACADEMICUS 2007

Gut in Takt sind unsere vielen, ineinander verschränkten Projekte der Exzellenzinitiative. Wir konnten an zahlreiche Schritte anknüpfen, die in der jüngeren Vergangenheit gesetzt waren. Dynamik gewinnt die besondere Förderung talentierter Studentinnen und Wissenschaftlerinnen mit dem strategischen Ziel, die frauen- und familienfreundlichste Technische Universität in Deutschland zu werden. Über 7 Mio. € werden wir in den kommenden Jahren alleine in diese wettbewerbliche, gesellschaftspolitisch

zentrale Herausforderung investieren. Im Exzellenzprojekt „**Kinderhaus Garching**“ lässt ein großzügiger Mäzen die erheblichen Mittel für einen Neubau folgen (1,4 Mio. €). Er will in seiner Bescheidenheit nicht genannt werden. Gute Ideen, wenn man sie hat, finden also letztlich auch das nötige Geld. Im Kinderhaus wird geschultes Erziehungspersonal die Kinder unserer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler betreuen, wenn die Eltern in ihrer jungen Laufbahn einmal unabhkömmlich oder auf Kongressreise sind. Andererseits können junge Mütter ihre Kleinkinder zu Hause betreuen, ohne dass die Forschungsarbeit liegen bleibt, denn dafür wird zusätzliches, persönlich zugeordnetes Wissenschaftspersonal eingestellt. Dass wir mittlerweile eine zertifizierte „Familienfreundliche Universität“ sind, mag manchen als Formalität erscheinen, für uns aber ist dies ein Bekenntnis, das wir mit Leben erfüllen. Die nach Gudula Wernicke-Rastetter benannte Kinderkrippe in bester Villenlage Weißenstephans ist aus eigenen und Mitteln der Friedrich Schiedel-Stiftung im Bau.

Unter Führung von Vizepräsident Ernst Rank hat die neue „**International Graduate School of Science and Engineering**“ (IGSSE) aus der Exzellenzinitiative vielfache Aktivitäten entfaltet: Rund 50 ausgewählte Doktoranden sind an 19 Forschungsprojekten beteiligt. Diese Graduate School fördert die Konvergenz der unterschiedlichen Arbeits- und Denkwelten der Naturwissenschaftler, Ingenieure und Mediziner – was angesichts der immer komplexer werdenden Forschungsgegenstände eine neue akademische Wertschöpfungskultur herausfordert. Eigentlich klar, mögen Sie sagen. Richtig, nur machen muss man es, und wir haben sie, die erste Graduate School dieser Art in Deutschland. Der Neubau für diese und weitere Graduate Schools auf dem Garching Campus beginnt im kommenden Jahr.



DIES ACADEMICUS

Mitten in der Arbeit sind die fünf Münchner Forschungscluster der Exzellenzinitiative, an denen wir beteiligt sind, von der Astrophysik über die Intelligenten Roboter zu den Proteinwissenschaften, der Nanotechnologie und der Quantenphysik. Binnen eines Jahres haben wir neun junge Professoren in dieses dynamische Umfeld berufen, der jüngste ist 31, die jüngste 33 Jahre alt. Im gleichen Zeitraum sind der TUM insgesamt 51 Neuberufungen geglückt, fast jede Woche eine. Wobei ich mit einiger Genugtuung berichte, dass immer mehr Berufungen aus dem Ausland gelingen; beispielhaft nenne ich Professor Nitzachristos von der Harvard Medical School und den Nachrichtentechniker Ralf Kötter von der Northwestern University in Illinois. Zwei junge Exzellenzen haben wir auf der Durchreise an die ETH Zürich bei uns aufgehalten, einen davon in Weihenstephan. Wer da lange auf Bewerbungen wartet, hat schon verloren. Headhunting heißt, schneller als die anderen zu sein, und treffsicher auch.

Ins Werk gesetzt ist das „**TUM Institute for Advanced Study**“. Es verkörpert das zentrale Projekt unseres Zukunftskonzepts und treibt das Wettbewerbsprinzip auf die Spitze: Unsere Top-Wissenschaftler, die gezeigt haben, was sie können, sollen frei von administrativem Kleinkram ihre Kreativität entfalten. Gemeinsam mit besonders begabten Nachwuchswissenschaftlern und verbunden mit Spitzenkräften aus dem Ausland wie aus der Industrie sollen sie den ganz neuen, ja sogar den verrückten Ideen nachgehen. „High risk, high reward“ – ist das Motto. Wir sind zutiefst davon überzeugt, dass die freie Entfaltung der Kreativität in den originellsten Köpfen letztlich der effizienteste Beitrag zum Fortschritt der Wissenschaft ist. Deshalb das unbegrenzte Vertrauen in unsere Spitzenkräfte. Genau diese Atmosphäre ist es, die uns für die Besonderen und das Besondere attraktiv macht. Die ersten 8 Fellows im neuen Institut haben ihre Arbeit aufgenommen. Themen sind die Neurowissenschaften, die Geodäsie und Satellitennavigation, die Theoretische Teilchenphysik und Medizintechnik. Projekte zur Biophysik und Erdsystemforschung befinden sich im Aufbau. Mit dem ersten Liesel Beckmann-Symposium zum Thema „Gender und Technologie“ wird die gesellschaftliche Relevanz der Forschung aufgezeigt. Der Nobelpreisträger Bert Sakmann aus Heidelberg konnte gewonnen werden, weil er als Biochemiker hier jene Ingenieure findet, mit denen er arbeiten möchte, und weil er als begeisterter, kreativer Wissenschaftler über die Pensionsgrenze bei der Max Planck-Gesellschaft hinaus in einem fruchtbaren Umfeld forschen möchte, ohne ins Ausland abwandern zu müssen.





Prof. Wolfgang A. Herrmann
und Dr.-Ing. Klaus Draeger,
Mitglied des Vorstands der
BMW AG, Entwicklung

Beim Notar waren wir mit einem internationalen Automobilunternehmen, dessen Markenzeichen den weiß-blauen Propeller zeigt. Beurkundungsgegenstand war die Errichtung des Neubaus für das „Institute for Advanced Study“ mitten auf dem Garching Campus, 10 Mio. €. Lügen gestraft sind damit alle, die da behaupten, Unternehmen würden nur zum Eigennutz Geld herausrücken. Nein, meine Damen und Herren, diese auflagenfreie Zuwendung von BMW ist Mäzenatentum im besten Sinne des Begriffs, und sie verdient unseren Beifall. Dass wir weiter exzellente Ingenieure ausbilden, ist Ehrensache, und war immer schon so.

Apropos Emeritierung: Die Gruppe der ersten 26 „**TUM Emeriti of Excellence**“ hat sich formiert! Was Hans Sachs mit seinem Bekenntnis „Verachtet mir die Meister nicht“ erkannt hatte, ist bei uns Wirklichkeit geworden. Wir wollen die fortgesetzte Verschwendung von Talenten und emotionaler Bindung an der Pensionsgrenze nicht weiter zulassen, deshalb haben wir jung und an ihrer Universität interessiert gebliebene Emeriti zur Mitarbeit bei der Bewältigung unserer vielfältigen Aufgaben gewinnen können. Der älteste dieser jungen Geister ist 88, der Mediziner **Albrecht Struppler**, der heute noch forscht und dafür auch noch das Geld mitbringt.

In den nächsten Wochen wird das Projekt „**Alumni of Excellence**“ anlaufen. Warum sollten wir aus den mehr als 30.000 mittlerweile erfassten ehemaligen TUM-Studenten nicht die besonders Erfolgreichen um uns versammeln und sie zeigen lassen, was sie für ihre Alma Mater zu tun bereit sind? Universität darf künftig nicht mit dem Examen enden. Eine gute Ausbildung ist ein Lebensprivileg, und jedes Privileg muss als Verpflichtung verstanden werden. Auch hier wollen wir an einem Kulturwandel im deutschen Hochschulwesen arbeiten. Wenn das Alumni-Haus aus Alumni-Geld auf dem Garching Campus erst einmal

steht, hat diese verbindende Idee Gestalt angenommen. Wer sich da lumpen lässt, ist ein „Alumnus of Excellence“ freilich nicht.

Vertrauen brauchen vor allem die jungen Karrieren. Hochschulgesetz hin oder her, die Leiter von Nachwuchsforscherguppen, je jünger umso lieber, haben bei uns wie berufene Professoren das Promotionsrecht. Wie rückschrittlich müssten wir sein, würden wir nicht einem Heisenberg-Stipendiaten, einer Inhaberin des „Marie Curie Excellence Award“ der EU oder einem Emmy Noether-Stipendiaten der DFG vergleichbare Professorenrechte und -pflichten einräumen, noch dazu wo sie die gesamte Finanzierung ihres Forschungsumfelds selbst initiiert, durchgesetzt und mitgebracht haben? Wie fortschrittlich ist Deutschland eigentlich, wenn diese Entscheidung unserer Universität als Besonderheit auf der Homepage der Deutschen Forschungsgemeinschaft auftauchen muss?



TUM Emeritus of Excellence:
Prof. Dr. med. Albrecht Struppeler



Hochschulrat – Gewaltenteilung

Zum 1. Oktober hat unser Wissenschaftsminister die vorgeschlagenen externen **Mitglieder des Hochschulrats** berufen. Ich darf daran erinnern, dass das seit 1999 laufende TUM-Experiment einer Hochschulverfassung nach dem Prinzip der Gewaltenteilung nunmehr in das neue Bayerische Hochschulgesetz allgemeinverbindlich übernommen wurde. Der Vorsitzende ist Professor Einhäupl, ein Mann mit außergewöhnlicher Reputation als Neurowissenschaftler und – als ehemaliger Vorsitzender des Wissenschaftsrats – kenntnisreich im deutschen Hochschulwesen. Neu für unseren Hochschulrat gewinnen konnten wir den verdienstvollen langjährigen bayerischen Ministerpräsidenten Dr. Edmund Stoiber. Neu ist auch das Vorstandsmitglied der Europäi-

Technische Universität München

Hochschulrat 2007

Prof. Dr. Karl M. Einhäupl	Senatorin e.h. Susanna Klatten	Dr. jur. Ludwig Kronthaler	Dr.-Ing. Norbert Reithofer
Senator e.h. Dr.-Ing. Dieter Soltmann	Ministerpräsident a.D. Dr. Edmund Stoiber	Staatsminister a.D. Dr. Otto Wiesheu	Prof. Dr. Monika Henzinger

DIES ACADEMICUS 2007

schen Raumfahrtagentur ESA, Dr. Ludwig Kronthaler, den wir seinerzeit 38jährig als Kanzler berufen hatten. Er hat die Anfänge der Reformjahre aktiv mitgestaltet und dann als Richter beim Bundesfinanzhof erkannt, wie ihm das operative Geschäft mit allen seinen Aufregungen doch fehlt. Gemeinsam mit Prof. Einhüpl vertritt künftig die Wissenschaft Frau Prof. Monika Henzinger, gebürtige Oberpfälzerin, studierte Informatikerin, vorübergehend Forschungsleiterin bei Google, heute Informatikprofessorin an der ETH Lausanne.

Forschungsförderung

Nach dem Zwischenplateau Exzellenzinitiative musste es auch im Umfeld weitergehen. Zwei von zwei Neubauprojekten waren beim Wissenschaftsrat mit der


50%-Bundesmitfinanzierung erfolgreich, und damit haben wir für den Freistaat Bayern Geld verdient:

- das schon erwähnte **„Forschungszentrum für Katalyse“** in Garching (58 Mio. €), und
- der Erweiterungsbau des **„Walter Schottky-Instituts für Halbleiterphysik“**, ebenfalls in Garching (12 Mio. €).



Nachdem der Bund seit der Föderalismusreform 2006 nur mehr „Forschungsbauten von überregionaler Bedeutung“ (Zitat) mitfinanziert, freut und bestätigt uns dieser hochkompetitive Erfolg. Den Baubeginn erwarten wir im kommenden Jahr. Rasche Baufortschritte mahne ich erneut an, das legendäre „Atom-Ei“ war seinerzeit in genau 18 Monaten ab Beschlussfassung fertig (1956/57)!

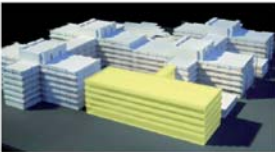

Nachdem wir wegen der ungewöhnlich vielen Neuberufungen in den vergangenen Jahren bei den Sonderforschungsbereichen der DFG aus sehr guter Position zurückgefallen waren,

ist die Aufholjagd jetzt gelungen:

Technische Universität München 

Forschungsbauten

Forschungszentrum für Katalyse  Center for Nanotechnology & Nanomaterials 

DIES ACADEMICUS 2007

Technische Universität München 

7 plus 14: DFG-Sonderforschungsbereiche 2008



DIES ACADEMICUS 2007

- SFB 453 Prof. Busch, EI: Wirklichkeitsnahe Telepräsenz und Teleaktion
- SFB 456 Prof. Wagner, ME: Zielstrukturen für selektive Tumorinterventionen
- SFB 576 Prof. Holmann, ME: Fakultative mikrobielle Pathogenität und angeborene Immunität
- SFB 607 Prof. Matyssek, WZV: Wachstum und Parasitenabwehr - Wettbewerb um Ressourcen in Nutzpflanzen aus Land- und Forstwirtschaft
- SFB 631 Prof. Gross, PI: Festkörperbasierte Quanteninformationsverarbeitung: Physikalische Konzepte und Materialaspekte
- TR 27 Prof. Oberauer, PI: Neutrinos and Beyond
- SFB 768 Prof. Lindenmaier, MW: Zyklusmanagement von Innovationsprozessen

Sieben Sonderforschungsbereiche sind in der Sprecherschaft der TUM, an 14 weiteren sind wir beteiligt. Die Mehrzahl kommt aus der Medizin, ein Neuling aus den Ingenieurwissenschaften.

Auch an Wissenschaftspreisen hat es nicht gefehlt. Beschränken muss ich mich auf wenige besonders achtbare:

- **Dr. Thomas Misgeld** vom „Friedrich Schiedel-Institut für Neurowissenschaften“ erhielt den Schilling-Forschungspreis der Deutschen Neurowissenschaftlichen Gesellschaft. Mit Hilfe eines neuartigen Mikroskopieverfahrens lässt sich der Umbau der Synapsen zwischen Nervenzellen am lebenden Organismus zeitaufgelöst beobachten. Die Ergebnisse sind von weitreichender Bedeutung für das Verständnis neurodegenerativer Erkrankungen, des sog. Axonabbaus.
- Über den renommiertesten Deutschen Architekturpreis 2007 freuen wir uns mit **Prof. Dietrich Fink** und seinem Kollegen Thomas Jocher. Prämiert wurde das „außergewöhnliche Raum- und Energiekonzept“ für das neue Studentenwohnheim in Garching, beispielhaft für Energieeffizienz und Klimaschutz.
- **Prof. Bernd-Robert Höhn** hat den mit 100 Tsd. € höchstdotierten Ingenieurpreis Europas erhalten, den Ernst Blicke-Preis. Gewürdigt wird der Getriebepionier, dessen Auszeichnung gut dazu passt, dass Deutschland der Weltmarktführer in der Antriebstechnik ist.
- **Dr. Thomas Scheibel** aus der Chemiefakultät erhielt die Auszeichnung „Bionik-Innovationen aus der Natur“ des Bundesforschungsministeriums. Das preisgekrönte Verfahren gestattet es, das „natürliche Hochleistungsmaterial“ Spinnenseide biotechnologisch herzustellen und anschließend in Fasern



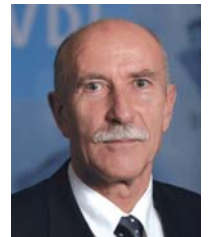
umzuwandeln. Es steht zu erwarten, dass in naher Zukunft die „künstliche Spinnenseide“ für den technischen Einsatz fabrikmäßig hergestellt wird, fest wie Stahl, elastisch wie Gummi. Eine Unternehmensgründung unter Beteiligung unsere Universität ist auf dem Weg. Das Preisgeld – eine halbe Million Euro – wird der Wissenschaftler auf seine Professur, die er soeben an der Universität Bayreuth erhalten hat, mitnehmen, und dazu auch noch die „Heinz Maier Leibnitz-Medaille“. Unsere Freundschaft zu seiner neuen Wirkungsstätte ist damit abermals bewiesen.



Dr. Thomas Misgeld



Prof. Dietrich Fink



Prof. Bernd-Robert Höhn

- „Professor des Jahres 2007“ des Magazins UNICUM BERUF wurde **Prof. Rudi Zagst**, Leiter unseres HVB-Stiftungsinstituts für Finanzmathematik in einem bundesweiten Wettbewerb. Zum zweiten Mal hintereinander steht die TUM mit diesem Preis an der Spitze.

Hochschulrankings

Im FOCUS-Uni-Ranking 2007 haben wir den Spitzenplatz früherer Jahre verteidigt. Neun von zehn einzelgewerteten Fächern finden sich in der Spitzengruppe.


Die Medizin, Chemie, Elektro- und Informationstechnik ragen heraus. Als jüngste Fakultät haben sich die Wirtschaftswissenschaften auf Platz 6 hochgearbeitet. Die Ausbildung zu technisch- und managementorientierten Diplomkauleuten ist zum Markenzeichen unserer Münchner BWL-Ausbildung geworden, zusätzlich zur angestammten LifeScience-BWL in Weihenstephan. Im ganzen liegt unser Vorteil darin, dass wir sowohl in den Naturwissenschaften als auch in den drei Ingenieurfakultäten

stabile Spitzenpositionen einnehmen. Mit dieser Kombination von Stärken kann keine andere Technische Universität mithalten, und deshalb passt die neue „Graduate School of Science and Engineering“ gut zu uns.

Das CHE-Ranking 2007 (Centrum für Hochschulentwicklung) sieht uns mit den erfassten Disziplinen Chemie, Physik, Biologie, Mathematik auf Platz 5 in Europa, vor allen anderen deutschen Universitäten. International aber gibt es genügend Raum für Verbesserungen.


Neue Allianzen

Das akademische Jahr brachte uns die Stabilisierung von Allianzen: Mit der „**MAN Campus-Initiative**“ wurden wir die erste offizielle Partnerhochschule eines Unternehmens, das seine Anfänge dem TUMling Rudolf Diesel verdankt. Das Stipendienprogramm fördert gezielt Ingenieurstudenten. Auf den Weg gebracht ist die Forschungskoooperation CAR@TUM mit unserem Münchner „Partner of Excellence“ BMW. Damit erhält eine jahrzehntelange Zusammenarbeit eine feste Form, in der bisherige und künftige Projekte zusammengefasst werden. Mit der-

Technische Universität München 

Uni-Ranking 2007

Rang	Universität	Berücksichtigte Fächer	davon in der Spitzengruppe	durchschnittl. Note d. Fächer	Anzahl der Studierenden
1	München, TU	10 ¹	9	66	20 655
2	München, Uni	17	14	63	44 091
3	Freiburg	15	11	58	21 258
4	Heidelberg	16	8	51	25 744
5	Konstanz	13	6	49	9 907
6	Berlin, HU	16	7 ²	47	29 944
	Mannheim	11	5	47	11 316
	Tübingen	17	8	47	22 835
9	Stuttgart	14	6	45	20 191
10	Bonn	14	4	44	30 265
	Karlsruhe	12	5	44	17 629

 Nr. 19 / 07.05.2007

DIES ACADEMICUS 2007

DIES ACADEMICUS

zeit 35 Doktoranden spannt CAR@TUM den Bogen von der ingenieurwissenschaftlichen Grundlagenforschung bis zum fertigen Produkt.

Die Kohlenstoff-Fasern als den „Stahl des 21. Jahrhunderts“, wie manche sagen, erforschen wir gemeinsam mit der SGL Carbon im neuen „**Center for Carbon Composites**“ (CfCC). Mit 4,8 Mio. € ausgestattet, wird dies weltweit der erste Lehrstuhl sein, der die Wechselwirkungen zwischen Struktur und Eigenschaften kohlenstoffhaltiger Werkstoffe und ihrer Verarbeitung fokussiert. Um das Verständnis der gesamten Wertschöpfungskette von der Polymervorstufe zur Faser, zum Gewebe und zum Werkstoff bis zum fertigen Bauteil wissenschaftlich zu erarbeiten, braucht es das Garchinger Umfeld der Natur- und Ingenieurwissenschaften. Dies wäre im Alleingang der beiden Partner nicht realisierbar.

Mit dem Speicherchiphersteller **Qimonda AG** wurde ein Stipendienprogramm vereinbart, das zahlreiche Einzelkontakte zusammenfasst und integrative Ansätze in der Halbleitertechnologie verfolgt.

EADS- und Süd-Chemie-Stiftungsprofessuren in der Luftfahrttechnik bzw. Biotechnologie stehen vor der Unterzeichnung.



Prof. Wolfgang A. Herrmann und Håkan Samuelsson, Vorstandsvorsitzender der MAN AG



Kin Wah Loh, Vorstandsvorsitzender der Qimonda AG und Prof. Arndt Bode



Als führendes Unternehmen der Silicium-Branche stattet die Wacker-Chemie AG das neue **Institut für Siliciumchemie** mit vorerst 6 Mio. € aus. Auch hier bauen wir auf der Tradition vertrauensvoller Zusammenarbeit mit einem Unternehmen auf, das wie wir in Bayern zuhause ist. Die Partnerschaft wird ihren Beitrag leisten, dass die Forschung auf dem Gebiet der Makromolekularen Siliciumforschung ihren Stützpunkt in Deutschland behält und nicht in die dominierenden Auslandsmärkte



abwandert. Aus dem Institut können etwa 50 Doktoranden vollfinanziert werden.

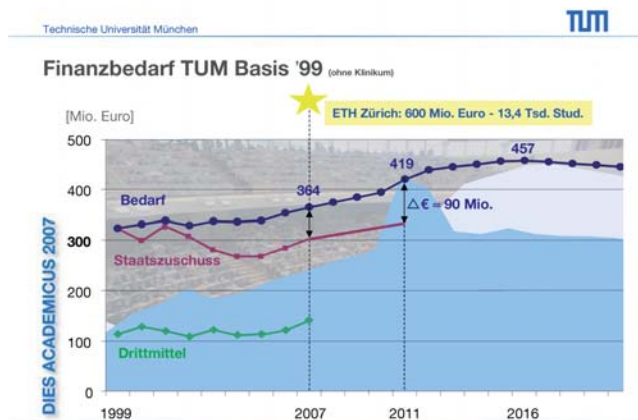
Prof. Wolfgang A. Herrmann und Peter-Alexander Wacker, Vorstandsvorsitzender der Wacker-Chemie AG

Wir nehmen auch fremde Währungen: eine Million Dollar zum Beispiel von den Atlantic Philantropies. Damit startet die unternehmerische Universität ein **Development Office**, das alle mit dem Fundraising verbundenen Aktivitäten bündelt.

Bayerisches Hochschulsonderprogramm 2011: Die Hochschulmilliarde

Zu guterletzt das Geld: Zum Dies Academicus 2005 hatte ich ein „Bayerisches Hochschulsonderprogramm 2011“ gefordert, damit Bayern den vielen neuen Talenten der nächsten Jahre gerecht werden kann, spätestens zum „Doppelten

Abiturjahrgang 2011“. Es fiel der Begriff von der „Hochschulmilliarde“, die allein der zusätzliche Personalbedarf für den 5-Jahres-Zeitraum 2011-2015 kostet. Die Überschlagsrechnung hat sich bestätigt, der Freistaat Bayern beginnt seine – wie zu hoffen ist, erste und nicht letzte – Hochschulmilliarde bis 2012 aufzubauen. Das ist zwingend, dennoch löblich. Und ich möchte dem Wissenschaftsministerium heute durchgängig hervorragende Arbeit bescheinigen, und zwar ausdrücklich

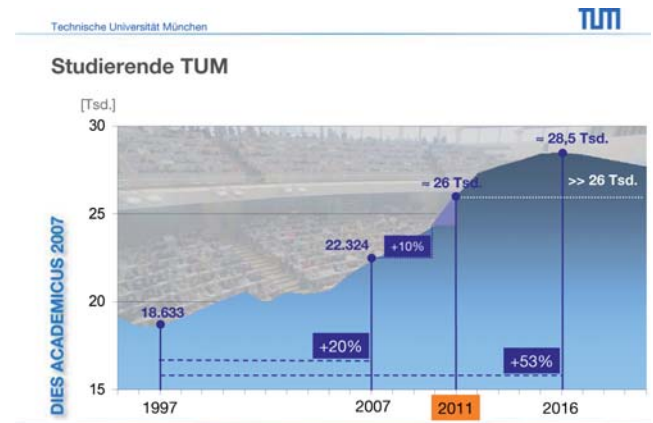
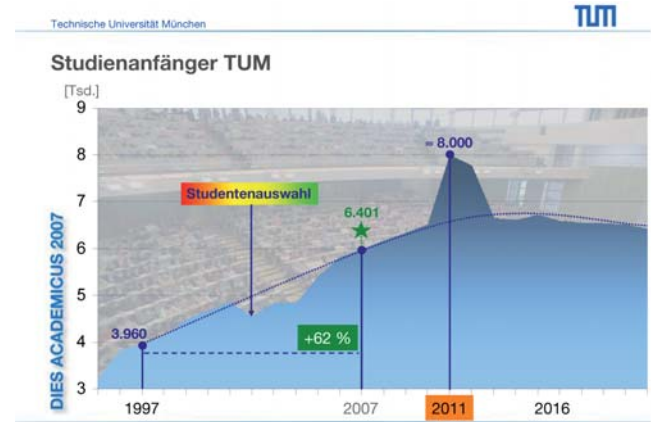


DIES ACADEMICUS

auch den Beamten (was bei mir selten vorkommt). Ceterum censeo: Selbst mit unserem Ressourcenaufwuchs kommen wir an die dreifache (!) staatliche Finanzausstattung einer ETH Zürich nicht annähernd heran.

Der in Aussicht stehende Aufwuchs von Personalressourcen von letztlich 22,5 Mio. € per annum läuft bedarfsparallel, vermag aber die schon erfolgten, bei uns bundesweit überproportionalen und auch weiter anstehenden Zugänge nicht abzubilden. Selbst die Vorjahresprognose muss heute wieder nach oben korrigiert werden: Unsere Neuimmatrikulationen stiegen um 10% - trotz strenger Studierendenauswahl in mittlerweile mehr als 50 Fächern. 2600 Bewerber allein im Maschinenwesen, Zunahmen in der Elektrotechnik, Aufschwung im Bauingenieurwesen aus der zurückliegenden wirtschaftlichen Konjunkturschwäche. Nur 65 Agrarstudenten stehen am anderen Skalende, obwohl das Wissenschaftszentrum Weihenstephan 23% Plus verzeichnet. Das erste Architektursemester ist seit dem Vorjahr nahezu halbiert, ohne dass die Architektenkammer eine eigene Universität fordert wie der Bauernverband. Weil die kleinere Zahl zu besserer Ausbildung für einen kleiner gewordenen, hochkompetitiven Arbeitsmarkt führt!

Die Zehnjahresbilanz weist ein Gesamtplus von 20% in 10 Jahren aus, an Köpfen – nicht an Geld freilich. Konservativ gerechnet, werden längerfristig weit mehr als 26.000 junge Menschen bei uns studieren. Allein der Aufwuchs über 15 Jahre wird damit so groß sein wie die schon erwähnte Universität Bayreuth mit ihren heute ca. 9.000 Studierenden. Es ist einer engagierten, loyalen Hochschulgemeinschaft zu danken, dass parallel zu dieser Entwicklung ein tiefgreifender Modernisierungsumbau struktureller wie inhaltlicher Art geschultert wird. Er hat viele neue Beanspruchungsmomente zugemutet. Ich nenne nur



- das fachliche Restrukturierungsprogramm *innovaTUM*-2008,
- die aufwendige Studierendenauswahl Jahr für Jahr,
- die Einführung des kaufmännischen Rechnungswesens SAP-R/3,
- den Aufbau eines integrierten Campus-Managements auf dem Weg zur digitalen Universität,
- die grundlegende Modernisierung des Wissenschaftszentrums Weihenstephan,
- aber auch die Schwerpunktsetzungen im Bereich der „Weißen Biotechnologie“ und der „Bionik“.

Niemand möge überrascht sein, wenn die Erfolge der Exzellenzinitiative einen Erweiterungs- und Arrondierungsbedarf nach sich ziehen. Diese Projekte sind nämlich nicht nur aufgesetzt, sondern fest in die Hochschulgesamtentwicklung zu integrieren. Sie haben damit Rückwirkungen auf alle Bereiche, auch auf die Ausbildung: Wer exzellent in der Forschung ist, muss auch in der Lehre nachziehen, eine Spitzenuniversität ist das Produkt aus beiden, nicht nur die Summe.

Unsere Leistungsfähigkeit wäre längst auf Regionalniveau zurückgefallen, würden nicht aus dem kräftigen Drittmittelaufkommen für Forschung ständig nahezu 2.000 Personalstellen finanziert, die den Lehrbetrieb kräftig stützen. Die bereits erfolgte, einvernehmliche Lehrdeputatserhöhung der Professoren und wissenschaftlichen Mitarbeiter seit 2004 schafft einen Gegenwert von weiteren ca. 400 Personalstellen (ca. 24 Mio. € p.a.). Wir sind also auch selbst in Vorleistung getreten, um möglichst viele neue junge Talente aufnehmen und gut ausbilden zu können. Damit ist aber unser Beitrag erschöpft.

Mag die einzige Technische Universität Bayerns auch vielfach aus der Reihe fallen, die erfreulich starke Nachfrage nach den Ingenieurwissenschaften wird sich in der ganzen Breite auf uns konzentrieren. Das zeigen die Zahlen schon heute. Umso wichtiger ist der Neubau für die Elektro- und Informationstechnik in Garching, mit dem wir den nachweislichen Mehrbedarf von vier großen Hörsälen für die neuen Studierenden am Standort ebenso aufräumen könnten wie den Flächenbedarf für Stiftungslehrstühle und Industriekooperationen.

Wie sich zeigt, war die „Hochschulmilliarde“ keine unangemessene Forderung, auch wenn Schreckhafte sie für unrealistisch gehalten haben. Mit der Exzellenzinitiative voll ausgebrochen, ist der bundesweite Wettbewerb für Bayern eine umso größere Herausforderung. Besonders ehrgeizig und sichtlich auf dem Vormarsch sind die Länder Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen. Selbst ein so kleines Bundesland wie Sachsen-Anhalt wird 100 Mio. € in eine eigene landesinterne Exzellenzinitiative investieren. Hessen startet ein milliardenschwe-

res Bausanierungsprogramm für seine Hochschulen. Man beginnt zu verstehen, dass Geld für Studienplätze und Forschung nicht Konsumtivmittel sondern Zukunftsinvestitionen mit hohem Multiplikatorwert sind. Deshalb hat es nichts mit Unzufriedenheit zu tun, wenn ich heute dazu ermutige, den Steilanstieg des Steueraufkommens in beträchtlichem Umfang in Bildung und Forschung zu investieren. Vor 40 Jahren, 1957, investierte Deutschland 3,6% des Bruttoinlandsprodukts in Bildung und Forschung. In einer Zeit, als alle noch ärmer waren, war dies ein wesentlicher Beitrag zum „Deutschen Wirtschaftswunder“. Heute streben wir, von unten her, das 3%-Ziel der Lissabon-Erklärung an. Der Vergleich stimmt nachdenklich.

Ich will meinen Exkurs in die Zukunft mit der Überzeugung schließen, dass wir nach Eintritt in die demographische Verknappung in etwa 10 Jahren die bestausgestatteten Studienplätze der Welt vorhalten müssen. Denn nur auf Bestniveau sind wir für das internationale Publikum interessant. Der bis dahin unaufhaltsam fortschreitende Wettbewerb lässt uns keine andere Wahl. Nur wenn dieser Niveaufbau in einem handlungsfähigen, unternehmerischen Hochschulumfeld gelingt, dann werden die besten Nachwuchskräfte zum Studium nach Deutschland kommen und selbstverständlich dafür alles bezahlen, was heute in die USA und zunehmend nach Australien strömt. Für die internationalen Bildungsmärkte müssen wir uns heute rüsten. Gegen diesen Wettbewerb ist die Exzellenzinitiative, so anspruchsvoll und wertvoll sie heute ist, ein matter Abglanz.

Summa summarum: Ein anstrengendes Jahr, aber ein gutes. Der Erfolg macht uns stolz aber nicht übermütig. Unsere Hochschulgemeinschaft macht uns zuversichtlich für das Neue Jahr, was immer es bringen mag. Bleiben Sie uns gewogen, das ist meine Bitte!



Sehr geehrter Herr Staatsminister,
Magnifizenz, sehr geehrter Herr Prof. Herrmann,
Spectabiles,
liebe Kommilitonen, liebe Gäste,

es ist ja jetzt schon das dritte mal innerhalb von drei Monaten, dass mir die Ehre zuteil wird, das Audimax der TU mit studentischen Weisheiten zu beglücken. Zu meinem Vorteil gleicht sich das Publikum nicht unbedingt ... und ich muss das Rad nicht zum dritten Mal neu erfinden.

Dankenswerterweise gibt uns die Hochschulleitung einmal im Jahr die Gelegenheit, die Erfolgsmeldungen der TUM um jene der Studentischen Vertretung zu ergänzen. Damit fährt sie bisher ganz gut, weil wir diese Gelegenheit natürlich dankbar aufnehmen und nicht hinter der Hochschulleitung zurückstehen möchten.

In dieser Hinsicht können wir – selbst wenn man bescheiden sein wollte – tatsächlich auf ein ziemlich ereignisreiches Jahr zurückblicken. Ich möchte Ihnen drei große Bereiche unserer Arbeit vorstellen, die im letzten Jahr maßgeblich von studentischer Seite begleitet wurden:

Im letzten Jahr wurde uns an gleicher Stelle von Seiten des Vertreters der Landeshauptstadt München in einer unvergesslichen Rede ziemlich wenig Hoffnung gemacht, dass es jemals zu einem Semesterticket für die Münchner Studierenden kommen würde. Vor allem für Kommilitonen auf der grünen Wiese nicht. Nun, er behielt höchstens teilweise Recht. Unser Beauftragter fürs Semesterticket, Christian Briegel, ließ sich damals jedenfalls nicht entmutigen und trieb das Projekt weiter. Mittlerweile liegen die Ergebnisse einer Marktforschungsstudie vor, die immerhin vom MVV selbst in Auftrag gegeben wurde. Wir erwarten für Mitte Januar die Ergebnisse einer rechtlichen Prüfung seitens des Wissenschaftsministeriums und erwarten dann auch ein Angebot, welches für die Studierenden finanziell tragbar ist.

Neben diesem stand im Herbst die Neuausarbeitung des StudiTUM-Vertrags an. In diesem Vertrag zwischen der Hochschulleitung und der Studentischen Vertretung erhalten wir zusätzliche Mittel, um konkrete Projekte, die der Verbesserung der Studieninfrastruktur zu Gute kommen. Das ist unseres Wissens nach einmalig in Deutschland, und wir sind der TU München ehrlich dankbar, dass sie uns damit die Möglichkeit gibt, unsere Infrastruktur gezielt zu verbessern.

In der ersten Auflage des StudiTUM-Vertrages konnten wir Projekte wie die neue StudentCard umsetzen. Diese Karte vereinigt den Studenausweis, den Bibliotheksausweis und die Karte für die Mensen. Es war uns möglich, einige der erfolgreichen Projekte auch in das neue Programm zu übernehmen. Die Ausleihmöglichkeit für Laptops wird weitergeführt, und auch die personelle Unterstützung der Studiendekane konnte ausgebaut werden. Neu im Konzept sind nun Mittel für studentische Initiativen und für die Ausstattung von Lern- und Aufenthaltsräumen.

An dieser Stelle müssen natürlich auch die Studienbeiträge zu erwähnt werden. Seit dem Sommer 2006 waren die studentische Vertretung und die Fachschaften mit der Erstellung von Konzepten beschäftigt, wie das ganze Geld möglichst sinnvoll im Sinne einer studierendenfreundlichen, innovativen Lehre verwendet werden kann. Dies hielt uns davon ab, wie die Studierenden anderer Universitäten zu Boykotten und heftigen Protesten aufzurufen, was das Verhältnis zu ihnen zwischendurch etwas belastet hat, konnten aber dafür durchaus ordentliche Konzepte erarbeiten.

Nach etwa neun Monaten fallen uns zwei Aspekte auf, die so eigentlich von keinem Befürworter der Studienbeiträge – und übrigens auch nicht von den Gegnern – erkannt wurden:

Zum einen stellt sich heraus, dass man mit gutem Willen exzellente Lehre auch ohne große Geldbeträge sicherstellen kann. Die meisten Projekte, die mit den Studienbeiträgen angestoßen wurden, erreichen bereits mit vergleichsweise geringen finanziellen Mitteln eine spürbare Verbesserung der Studienbedingungen.

Wirklich exzellente Lehre – hier bitte ich zur Kenntnis zu nehmen, dass ich mich wiederhole – hängt in erster Linie vom Engagement der Lehrenden ab. Leider sind bisher zu wenige Dozenten zu diesem Engagement bereit – anders als in der Forschung. Wenn wir es schaffen, das Engagement in der Lehre wenigstens ungefähr so attraktiv zu machen wie jenes in der Forschung, würden sich wirklich gute Perspektiven eröffnen.

Die Studierenden spielen an dieser Stelle eine wichtige Rolle. Der Präsident des Verbandes der Studierenden der ETH Zürich – der übrigens ebenfalls Student ist – hat dies in einer Festrede einmal so ausgedrückt: „Der Student muss seinen Studiengang sorgfältig auswählen und dann auch ernsthaft betreiben.“ Dass unmotivierte, schlecht vorbereitete Studenten den besten Dozenten zur Verzweiflungstaten verleiten können, dürfte jedem einleuchten. Die Konsequenz daraus

darf aber nicht sein, parallel Elitestudiengänge für „besonders gute oder gar „exzellente“ Studenten einzurichten und die großen Studiengänge darob zu vernachlässigen oder zum „Durchschnitt“ abzustempeln. Unser Ziel muss sein, dass die Studierenden aller Fächer so gut wie möglich ausgebildet werden.

Die wirklich wichtigen Fortschritte können unserer Ansicht in dieser Frage nur dann erreicht werden, wenn zusätzliche Professorenstellen geschaffen werden. Es muss auch in Zukunft stark darauf geachtet werden, die didaktische Eignung der Professoren miteinzubeziehen. Der zweite Punkt, der uns aufgefallen ist: Es reicht nicht, mehr wissenschaftliche Mitarbeiter einzustellen, die Betreuung zu verbessern, neue Materialien oder gar die Einrichtung eines ganzen Lernzentrums zu erstehen, solange nicht ausreichend Räume vorhanden sind.

Im Moment liegen in diesem Punkt die meisten Sorgen begründet. An allen Standorten der TUM und insbesondere am Campus Garching und Rechts der Isar sind die Räumlichkeiten mittlerweile voll belegt. Es fehlt dabei sowohl an Hörsälen, an Seminarräumen wie auch an Aufenthaltsräumen für die Studierenden, aber eben auch an Forschungsfläche.

Die Bereitstellung dieser Gebäude und Räumlichkeiten ist allerdings definitiv keine Aufgabe, die aus Studienbeiträgen zu bestreiten wäre. Es handelt sich um eine Kernaufgabe des Staates. Der Raummangel nimmt schon in diesem Jahr, immerhin drei Jahre vor dem erwarteten doppelten Abiturjahrgang, bedenkliche Ausmaße an. Angesichts der Tatsache, dass sich die dringend nötigen Neubauten am Campus Garching immer noch in Planung befinden, haben wir ernste Bedenken, dass sich diese Situation überhaupt noch rechtzeitig beherrschen lässt. Die Lösungen, die derzeit diskutiert werden, sind bestenfalls als kreativ zu bezeichnen. Von einem Neubau der Fakultät Elektro- und Informationstechnik in Garching träumt nicht nur die Hochschulleitung, wir erwarten ihn ebenfalls dringend!

Zusammenfassend sei gesagt, dass wir die Studienbeiträge auch aufgrund der nicht ausreichenden Sozialverträglichkeit weiterhin sehr kritisch sehen, allerdings die Umsetzung von Konzepten und die Studentische Mitbestimmung an der TU München großteils sehr gut beurteilen. Wir begrüßen die Absenkung des staatlichen Sicherungsfonds, mahnen aber weiterhin die Verzinsung der Studienbeitragsdarlehen an, denn diese ruft einen beträchtlichen Teil der sozialen Unverträglichkeit hervor!

Für die Studentische Vertretung hat die Einführung der Studienbeiträge aber auch dazu geführt, dass nun deutlich mehr Arbeit zu leisten ist. Gerade angesichts der Arbeitsbelastung der Studierenden in den neugeschaffenen Bachelor- und Masterstudiengängen ist es keineswegs mehr selbstverständlich, sich in der Studentischen Vertretung zu engagieren. Ganz im Gegenteil! Die Unterbesetzung der Studentischen Vertretung nimmt teilweise schon dramatische Formen an, wenn ganze Fachschaften zeitweise vor dem Zusammenbruch stehen.

Für uns ist klar, wenn einerseits die Verpflichtungen der Studierenden sowie deren Vertretung kontinuierlich steigen, dann müssen – um eine weiterhin funktionierende studentische Selbstverwaltung zu gewährleisten – auch die Rechte und Möglichkeiten der Studierenden ausgeweitet werden. Wir benötigen auch in Bayern eine gestärkte Organisationsform um weiterhin die Studierenden gut zu vertreten und die Zusammenarbeit mit der Hochschule erfolgreich zu gestalten.

Unsere Arbeit liegt naturgemäß ja nicht allein in der Hochschulpolitik begründet. In einer Universität, deren Studierende sich eher einer bestimmten Fakultät oder einem Campus zugehörig fühlen, sehen wir es als unsere Aufgabe an, ein Bewusstsein für die gemeinsame Universität zu schaffen. Zwei Mitarbeiter im AStA haben es sich dieser Aufgabe angenommen. Es gibt seit diesem Wintersemester den TUM Studenten e. V., der die Studierenden der TUM vernetzen soll und ein Bewusstsein für die soll. Wir würden uns freuen, wenn dieser Verein bei Ihnen weiter Unterstützung fände.

In diesem Zusammenhang stellt sich aber auch folgende Frage: Der Begriff der Exzellenz, den wir in jeder Hinsicht so gern bemühen, beschreibt einen individuellen Anspruch. Dieser Anspruch sagt, dass sich jeder als Person an höchsten (oder zumindest den höchsten erreichbaren) Standards zu orientieren hat. Wie nun kann sich eine Studentin oder ein Student als Individuum fühlen – und nicht als Mitglied einer aus unerfindlichen Gründen elitären Gruppe – wenn er oder sie gar nicht als solches wahrgenommen und unterstützt wird? Wie kann diese Person überhaupt einem Anspruch folgen, wenn der nie persönlich an ihn oder sie adressiert ist?

Es ist dies vor allem eine Forderung nach einer individuelleren Betreuung, die zugegebenermaßen an einer Universität mit 22.500 Studenten nicht eben leicht umzusetzen ist. Für eine Universität, die an sich selbst und an ihre Studentinnen und Studenten hohe Ansprüche stellt, muss dies aber zu leisten sein.

Ehrenring

Adolf Feizlmayr, ILF Beratende Ingenieure GmbH

In Würdigung seiner außergewöhnlichen Ingenieurleistungen und seines mäzenatischen Wirkens zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses verleiht die Technische Universität München den Goldenen Ehrenring der Technischen Universität München

Academicus

- Frau **Barbara Egerer** (Mitarbeiterin im HR 5, Fundraising)
für ihren Vorschlag eines Gastfamilienprogramms für ausländische Studierende.
Ausländische Studierende sollen künftig die Möglichkeit erhalten, während ihres Aufenthalts an der TUM und für einen begrenzten Zeitraum bei einer Gastfamilie zu leben. Das Programm verleiht der Studienzeit unserer ausländischen Studierenden eine zusätzliche Dimension, aber auch eine besondere atmosphärische Note, fördert das gegenseitige Verständnis und unterstützt die Internationalisierungsstrategie der TUM. (Damit können die bestehenden Programme für die Betreuung ausländischer Studierender wirkungsvoll ergänzt werden.)
- Herr **Martin Lehl** (Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Höhere Mathematik und Analytische Mechanik)
für seinen Vorschlag eines interdisziplinären Stipendiats an der TUM.
Die jeweils besten Bachelorabsolventen aller Fachrichtungen sollen in einem eigenen Programm die Möglichkeit haben, überfachliche Zusatzqualifikationen zu erlangen. Durch die Auseinandersetzung mit anderen Fachgebieten und Themen wird die Fähigkeit entwickelt, eigene Arbeiten einem heterogenen Publikum darzustellen und gleichzeitig der Blick auf die eigene Disziplin geschärft. Die Kompetenzen, die im Rahmen dieses Programms erlangt werden, stellen eine gezielte Unterstützung für den weiteren akademischen Weg – innerhalb und außerhalb der Wissenschaft - dar.
- Frau **Gabriele Schulze**, (Mitarbeiterin im HR 5, Fundraising)
für ihren Vorschlag einer TUM Student Lounge.
Für einen nicht mehr genutzten Garderobenbereich (100 qm) im Thierschbau wurde ein Rückzugsbereich für Studierende entworfen, der sowohl Einzelarbeitsplätze als auch eine kommunikative Umgebung für Gruppen vorsieht. In der Student Lounge können sich die Studierenden zwischen den Veranstaltungen entspannen, mit Kommilitonen treffen aber auch arbeiten.

Ehrennadel

Karl Eberhard, Senior Staff Engineer, Infineon Technologies AG, TUM Alumnus (Nachrichtentechnik, Abschluss 1984) Seit 25 Jahren Moriskentänzer in der Hochschulsportgruppe

Heinz Maier-Leibnitz-Medaille

- **Prof. Dr. Rudolf Gross**, Lehrstuhl für Technische Physik der TUM
In Würdigung seiner Verdienste als Sprecher des Sonderforschungsbereiches 631 „Festkörperbasierte Quanteninformationsverarbeitung: Physikalische Konzepte und Materialaspekte“
- **Prof. Dr. Udo Lindemann**, Lehrstuhl für Produktentwicklung der TUM
In Würdigung seiner Verdienste als Dekan und für die erfolgreiche Einwerbung des Sonderforschungsbereiches 768 „Zyklusmanagement von Innovationsprozessen“
- **Prof. Dr. Rainer Matyssek**, Lehrstuhl für Ökophysiologie der Pflanzen der TUM
In Würdigung seiner richtungsweisenden Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der biotischen und abiotischen Interaktionen in der Pflanzenphysiologie sowie seiner Initiative für den erfolgreichen DFG-Sonderforschungsbereich 607 „Wachstum oder Parasitenabwehr? Wettbewerb um Ressourcen in Nutzpflanzen aus Land- und Forstwirtschaft“
- **Prof. Dr. Liqiu Meng**, Lehrstuhl für Kartographie der TUM
In Würdigung ihrer herausragenden Verdienste für den Aufbau intensiver Forschungsk Kooperationen mit zahlreichen Partneruniversitäten im Ausland, insbesondere mit den besten Universitäten in China,
- **Prof. Dr. Harun Parlar**, Lehrstuhl für Chemisch-Technische Analyse und Chemische Lebensmitteltechnologie der TUM
In Würdigung seiner herausragenden chemisch-analytischen Arbeiten für Umwelt- und Lebensmittelanalytik insbesondere die Entwicklung zahlreicher Methoden und Standards sowie die Erforschung von Reaktionsmechanismen, die zum Durchbruch in der Umwelt- und Lebensmittelanalytik geführt haben,
- **Prof. Dr. Thomas Scheibel**, Lehrstuhl für Biomaterialien der Universität Bayreuth
In Würdigung des wissenschaftlichen Durchbruchs, den er an der Technischen Universität München mit maßgeschneiderten, der Natur nachgebauten Proteinfasern als neuartige Biowerkstoffe in der Biotechnologie und der Chemischen Industrie erzielt hat,

Preis der Landeshauptstadt München

Verliehen durch Dr. Reinhard Wieczorek, Referent für Arbeit und Wirtschaft der Landeshauptstadt München. Der Preis ist mit 3.500 € dotiert.

Tobias Mohr, Lehrstuhl für Verkehrstechnik, Diplomarbeit
„Erschließung des Münchner Hauptbahnhofs für Radfahrer – Vorbereitende Untersuchung und Konzeptfindung“

Nachwuchspreise der Johannes B. Ortner-Stiftung

Verliehen durch Johannes B. Ortner und Prof. Dr. W.A. Herrmann

Der Preis ist mit jeweils 1.000 € dotiert.

- **Michael Martin Bacherl**

„Ein repräsentatives Gefäß für das Bürgerzentrum und die Schule für Tanz, gegliedert durch eine spannungsvolle Schnittfigur, wird nördlich der Ungererstraße in die bestehende Bebauung eingefügt.

Die Angemessenheit des Gebäudevolumens wird mittels einer überzeugenden Lösung für die Stadtbibliothek gefunden. Deren unterirdische Anbindung an die U-Bahn bildet denn auch die herausragende Kernidee des Entwurfs. Die bestehende U-Bahnstation gewinnt so an Qualität und die Bibliothek wird geschickt an den Verkehrsstrom der U-Bahnbenutzer angebunden, wobei die Form der U-Bahnlinie zum erlebbaren Spannungsbogen gestaltet wird. Eine beachtenswerte Leistung.“

- **Dr. Christian Diller**

„Herr Diller zeichnet sich durch die Fähigkeit aus, neue Fragestellungen durch eine Modifikation bestehender methodischer Ansätze anzugehen. Hierfür ist nicht nur die Fähigkeit zu selbständigem Denken, sondern in mindestens gleichem Maße ein akribischer Umgang mit einem umfangreichen Datensatz gepaart mit einem Enthusiasmus für wissenschaftliches Arbeiten notwendig.

Es ist Herrn Diller gelungen, eine ganz zweifellos weit über dem Durchschnitt liegende Arbeit vorzulegen. Diese enthält einen signifikanten Beitrag zur Literatur über die Renditeverteilungen von Private-Equity-Anlagen. Insbesondere belegt er, dass die gängigen Vorstellungen von informationseffizienten und arbitragefreien Kapitalmärkten für diese Anlageklasse nicht vorbehaltlos zutreffen. Im Rahmen eines ökonomischen Modells kann er zeigen, dass die Renditeverteilungen einerseits durch gesamtwirtschaftliche Faktoren, andererseits aber auch durch die Fähigkeiten des Management Teams signifikant beeinflusst werden. Seine Bootstrappingverfahren zeigen, dass die Ergebnisse sehr robust sind und damit als gut abgesichert gelten können.

Die Ergebnisse der Arbeit sind sowohl in der wissenschaftlichen Gemeinde als auch in der Praxis auf erhebliches Interesse gestoßen. Dementsprechend liegen mittlerweile auch mehrere Publikationen in international hochkarätigen Zeitschriften vor. Institutionelle Anlager können seine Ergebnisse für die Steuerung ihrer Vermögensallokation einsetzen. Gleichzeitig lassen sich aus der Arbeit auch regulatorische Schlussfolgerungen ziehen.“

- **Dr. Julia Dorn**

„Frau Dr. Dorn zeichnet sich durch eine außerordentliche analytische Fähigkeit aus, die sie beim Bearbeiten wissenschaftlicher Fragestellungen einsetzt. Diese wird unterstrichen durch ein engagiertes und umsichtiges Arbeiten. Dies zeigt sie besonders gut in ihrer Doktorarbeit.

In dieser Arbeit wurde erstmalig die Verteilung, Korrelation und prognostische Bedeutung von proteolytischen Faktoren in Ovarialkarzinomgewebe untersucht. In ihrer Arbeit konnte sie zeigen, dass die menschlichen Kallikrein-ähnlichen Peptidasen (KLK10, KLK11 und KLK13 sowie uPA und PAI-1) eine klinisch wichtige Rolle beim Ovarialkarzinom spielen. Die Kallikrein-ähnlichen Peptidasen sind beim Ovarialkarzinom nicht nur für die Prognoseeinschätzung bedeutsam, sondern könnten somit auch die Basis für die Entwicklung neuer Therapiestrategien darstellen.“

- **Dr. Benjamin Frey**

„Bereits in seiner Diplomarbeit und seiner Master’s Thesis als Weihenstephaner Lebensmitteltechnologe hat Herr Dr. Frey mit der Inaktivierung humaner Zellen durch Hochdruck im kbar-Bereich wissenschaftliches Neuland betreten.

Durch die Zusammenarbeit mit der Orthopädischen Klinik der TU München und dem Institut für Klinische Immunologie der FAU Erlangen-Nürnberg wurde die Hochdrucktechnologie auch dort etabliert. In seiner Dissertation hat er die Gesetzmäßigkeiten des Absterbeverhaltens humaner Tumorzellen über Apoptose und Nekrose detailliert untersucht und die immunologischen Effekte der inaktivierten Zellen analysiert.

Mit seiner aus vorbildlicher interdisziplinärer und interuniversitärer Forschung gewonnenen Erkenntnis, dass die Immunantwort der inaktivierten Zellen in vivo von Mäusen weitgehend der von unbehandelten aktiven Zellen entspricht, hat Herr Frey ein Scheunentor für die Entwicklung autologer Tumorzellen aufgestoßen.“

- **Kavita Jain**

„Frau Jain zeichnet sich in ihren wissenschaftlichen Arbeiten durch größtes Zielbewusstsein und Durchhaltevermögen bei gleichzeitig höchster kreativer Intelligenz aus, was eine ausgezeichnete Kombination beim Lösen komplexer und anspruchsvoller wissenschaftlicher Probleme darstellt.

Beispielhaft dafür stehen ihre Arbeiten zu chiralen, katalytisch relevanten Phosphinen, die sie in vorbildlicher Weise im Rahmen einer hocheffizienten Hochschul-Industriekooperation durchführte, sowie ihre Arbeiten zu Übergangsmetallkatalysatoren für chirale Oxidationsreaktionen und Polymerisationen, bei denen sie sich in kürzester Zeit und auf gleichzeitig höchstem Niveau in die schwierigen Themen einarbeitete und die Aufgabenstellungen mit beispielhafter Effizienz zum Ziele führte.“

- **Dr. Albrecht Lentz**

„Herr Lentz hat mit seiner äußerst beeindruckenden Arbeit in wesentlichen Teilen Neuland betreten und die quantitative und rationale Bewertung von Gefahren, die von Baumaßnahmen ausgehen, ganz erheblich vorangebracht. Es ist ihm gelungen, Aspekte so unterschiedlicher Disziplinen wie der Sozialethik, der Demographie, der Volkswirtschaftslehre, der Epidemiologie und der Risikoanalyse überzeugend und nachvollziehbar zusammenzuführen. Herr Lentz konnte zeigen, dass der von ihm für die untersuchte Problematik weiterentwickelte Lebensqualitätsindex sehr gut als Bewertungsmaßstab geeignet ist.“

- **Sebastian Multerer**

„Ein ruhiger, gut proportionierter Körper, dessen Erscheinung in Weißbeton der Masse entgegenwirkt, bestimmt den Stadtraum. Souverän wird sein städtebauliches Gewicht in einer kristallinen Form so gesetzt, dass zwei logische Stadtplätze entstehen.“

Die räumliche Organisation des Programms um einen zentralen Innenraum ist mittels einer spannenden Schnittfigur so gegliedert, dass alle Programmteile trotz ihrer Eigenständigkeit räumlich miteinander verbunden sind: Eine überzeugende Inszenierung von Öffentlichkeit. Die Arbeit verdient besondere Auszeichnung.“

- **Dr. Sebastian Perzmaier**

„Bis heute kennen wir nicht die wirkliche Strömungsgeschwindigkeit des Wassers im Boden. Diese ist jedoch für die Beurteilung der Standsicherheit von Staudämmen und Hochwasserschutzdeichen von großer Bedeutung. Durch den Einsatz der Glasfasertechnik ist es Herrn Perzmaier gelungen, in dem von der DFG geförderten Forschungsvorhaben auf dem Umweg der Temperaturmessung im Boden auf die tatsächliche Geschwindigkeit des Porenwassers zu schließen.“

Durch das Aufheizen der Umgebung des Glasfaserkabels kann man aus dem dadurch messbaren Wärmetransport des Sickerwassers dessen Geschwindigkeit bestimmen. Je höher die Sickergeschwindigkeit im Boden ist, desto größer wird die Erosionsgefahr, bei der Bodenkörner transportiert werden. Dies führt dann zu Erosionserscheinungen im Damm, was letztlich schon mehrmals zum Bruch des Absperrbauwerkes geführt hat. Damit hat Herr Perzmaier ein bekanntes Meßsystem für die Erhöhung der Sicherheit von Talsperren nutzbar gemacht.“

Tyczka Energiepreis

Verliehen durch Dr. Hans-Wolfgang Tyczka, Stifter des Dr. Tyczka-Energiepreises, und Prof. Dr.-Ing. Martin Faulstich, Ordinarius Lehrstuhl für Technologie Biogener Rohstoffe
Der Preis ist mit jeweils 2.500 € dotiert.

- **Dr. Claude Bouvy**

„in Anerkennung der Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten auf dem Gebiet der Umweltschonenden Energieversorgung verleiht die Tyczka Energie Stiftung und die Technische Universität München Herrn Dr. Claude Bouvy für seine Dissertation „Kombinierte Struktur- und Einsatzoptimierung von Energieversorgungssystemen mit einer Evolutionsstrategie“ den Dr. Tyczka-Energiepreis.“

- **Markus Dankerl**

„in Anerkennung der Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten auf dem Gebiet der Umweltschonenden Energieversorgung verleiht die Tyczka Energie Stiftung und die Technische Universität München Herrn Markus Dankerl für seine Diplomarbeit „Entwicklung und Charakterisierung einer Bio-Elektrochemischen Brennstoffzelle“ den Dr. Tyczka-Energiepreis.“

Impressum

Herausgeber:
Prof. Dr. Dr. h.c. mult.
Wolfgang A. Herrmann
Präsident der Technischen
Universität München
80290 München

Redaktion:
Dr. Ulrich Marsch
Presse & Kommunikation
Technische Universität München
Arcisstraße 21
80333 München
Tel.: +49 (0)89-289-22778
Fax: +49 (0)89-289-23388
E-Mail: presse@tum.de
<http://www.tum.de>

Satz:
Britta Eriskat, München

Druck:
FSR Schottenheim, München

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem
Papier, Januar 2008

Fotonachweis:
Ulrich Benz,
Albert Scharger,
Faces by Frank,
alle anderen Fotos und Grafiken:
TUM und privat

