



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN



Technische Universität
München

Dankbar für jedes Talent!

Rede des Präsidenten
Prof. Wolfgang A. Herrmann

zum

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 Studienzeit 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, Nachwuchswissen-

schaftler: 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. Denn nichts ist der Stärkste ohne Freunde.

Wertschöpfung durch Wertschätzung

Technische Universität München



Heinz Maier-Leibnitz-Medaille



v.l.n.r.:
Rudolf Gross
Udo Lindemann
Rainer Matyssek
Liqiu Meng
Harun Parlar
Thomas Scheibel

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.

Johannes B. Ortner-Stiftung

DIES ACADEMICUS 2007



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

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.

Goldene Ehrennadel

DIES ACADEMICUS 2007



TUM-Alumnus
Karl Eberhard

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.

Landeshauptstadt München

Tyczka-Energiepreis



Dr. Tobias Mohr

Markus Dankerl Dr. Claude Bouvy

DIES ACADEMICUS 2007

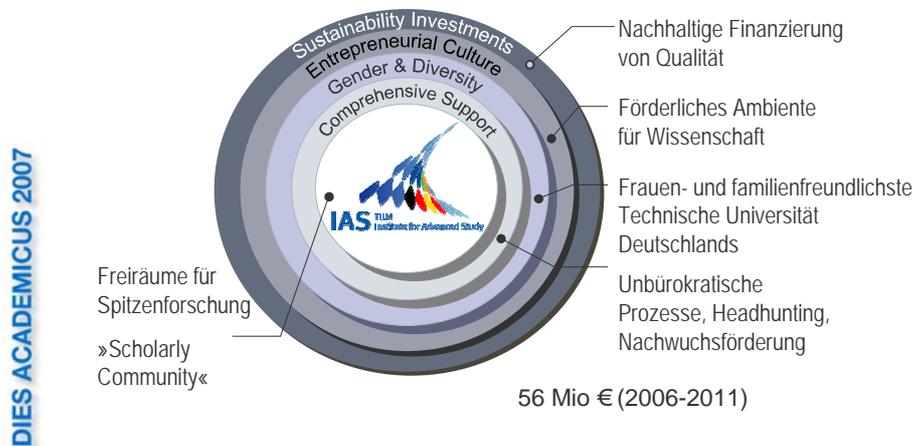
Über den Preis der Landeshauptstadt München und die Tyczka-Energiepreise dürfen sich Absolventen freuen, die wie die anderen Preisträger einer strengen Auswahl unter vielen Preiswürdigen standhielten.

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?

TUM. The Entrepreneurial University.



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.

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.

Bauvorhaben Kinderhaus

DIES ACADEMICUS 2007



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 unabkömmlich 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 Weihenstephans ist aus eigenen und Mitteln der Friedrich Schiedel-Stiftung im Bau.

Interdisziplinäres Abenteuer Forschung



DIES ACADEMICUS 2007



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 ihrer Art in Deutschland. Der Neubau für diese und weitere Graduate Schools auf dem Garching Campus beginnt im kommenden Jahr.

Mitten in der Arbeit sind die fünf Münchener 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 Nitzichristos 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.

Freiraum für Kreativität

DIES ACADEMICUS 2007



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.

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.

Technische Universität München 

TUM Emeriti of Excellence

DIES ACADEMICUS 2007



The certificate text reads:
IN WÜRDIGUNG SEINER HERVORRAGENDEN
AKADEMISCHEN LEISTUNGEN VERLEIHT DIE
TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN
HERRN
**PROF. (EM.) DR. MED.
ALBRECHT STRUPPLER**
DEN EHRENTITEL
TUM EMERITUS OF EXCELLENCE
DANKBAR NIMMT DIE HOCHSCHULE DIE FORTGESETZTE BETEILIGUNG
IHRES KOLLEGIUMSMITGLIEDS BEI DER AKTIVEN GESTALTUNG DES
UNIVERSITÄTSLEBENS AN UND GEWÄHRT DAFÜR DIE ERFORDERLICHE
UNTERSTÜTZUNG.
MÜNCHEN, 19. JULI 2007
FÜR DAS HOCHSCHULPRÄSIDIUM
Prof. Dr. H.C. Mult. Wolfgang A. Herrmann
PROF. DR. DR. H.C. MULT. WOLFGANG A. HERRMANN
PRÄSIDENT

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 Tagen wird das Projekt „Alumni of Excellence“ anlaufen. Warum sollten wir aus den mehr als 30 Tausend 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 Nachwuchsforschergruppen, 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?

Hochschulrat - Gewaltenteilung

Technische Universität München



Hochschulrat 2007

DIES ACADEMICUS 2007



Prof. Dr.
Karl M. Einhäupl



Senatorin e.h.
Susanne 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

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 Europäischen 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. Einhäupl vertritt künftig die Wissenschaft Frau Prof. Monika Henzinger, gebürtige Oberpfälzerin, studierte Informatikerin, vorübergehend Forschungsleiterin bei Google, heute Informatikprofessorin an der ETH Lausanne.

Forschungsförderung

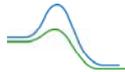
Nach dem Zwischenplateau Exzellenzinitiative musste es auch im Umfeld weitergehen. Zwei von zwei Neubauprojekten waren beim Wissenschaftsrat mit der 50%-Bundesmitfinanzierung erfolgreich, und damit haben wir für den Freistaat Bayern Geld verdient:

Technische Universität München



Forschungsbauten

Forschungszentrum
für Katalyse



Center for Nanotechnology
& Nanomaterials



DIES ACADEMICUS 2007



- 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:

7 plus 14: DFG-Sonderforschungsbereiche 2008



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:

Wissenschaftspreise 2007

	Schilling- Forschungspreis	Deutscher Architekturpreis	Ernst-Blickle- Preis	BMBF-Preis „Bionik-Innovationen aus der Natur“
DIES ACADEMICUS 2007				
	Thomas Misgeld	Dietrich Fink	Bernd-Robert Höhn	Thomas Scheibel

- **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 zeit-aufgelöst 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. Prämiiert 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 Blickle-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.

Neues TUM-Forschungsmagazin

(Okt. 2007)

DIES ACADEMICUS 2007



- „Professor des Jahres 2007“ des Magazins UNICUM BERUF wurde **Prof. Rudi Zagst**, Leiter unseres HVB-Stiftungsinstituts für Finanzmathematik in einem bundesweiten Wettbewerb.

Hochschulrankings

Uni-Ranking 2007

DIES ACADEMICUS 2007

Rang	Universität	berücksichtigte Fächer	davon in der Spitzengruppe	durchschnittl. Score 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

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 Stärke liegt unser Vorteil darin, dass wir sowohl in den Naturwissenschaften als auch in den drei Ingenieur fakultäten 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“ besonders 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.

Neue Allianzen

Technische Universität München



Neue Allianzen

DIES ACADEMICUS 2007



Da akademische Jahr brachte uns stabilisierte 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.

Technische Universität München



Neue Allianzen

DIES ACADEMICUS 2007



Auf den Weg gebracht ist die Forschungsk Kooperation [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 derzeit 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 Garchingener 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.

Neue Allianzen

WACKER



Institut für
Siliciumchemie

DIES ACADEMICUS 2007



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.

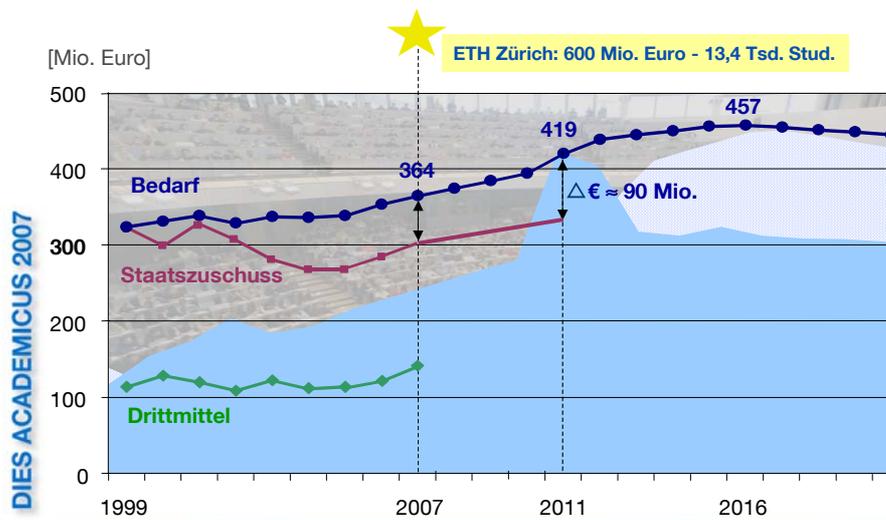
Neue Allianzen



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

Bayerisches Hochschulsonderprogramm 2011: Die Hochschulmilliarde

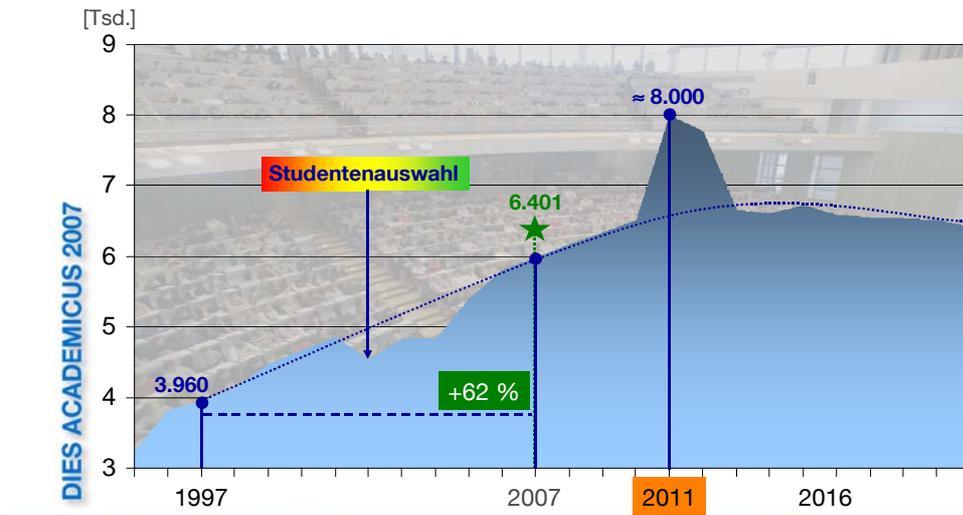
Finanzbedarf TUM Basis '99 (ohne Klinikum)



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 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.

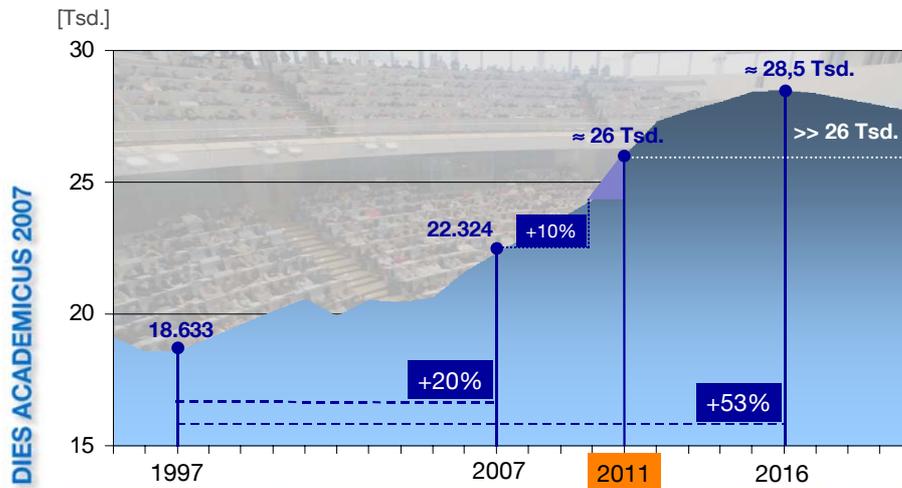
Der in Aussicht stehende Aufwuchs von Personalressourcen von letztlich 22,5 Mio. € per annum läuft bedarfsparell, vermag aber die schon erfolgten, bei uns bundesweit überproportionalen und auch weiter anstehenden Zugänge nicht abzubilden.

Studienanfänger TUM



Selbst die Vorjahresprognose muss heute wieder nach oben korrigiert werden: Unsere Neumatrikulationen 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 Skalenende, obwohl das Wissenschaftszentrum Weihenstephan 23% Plus verzeichnet. Das erste Architektursemester ist seit dem Vorjahr 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.

Studierende TUM



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. 30 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 einzigste 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 können 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 milliardenschweres

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. Bleiben Sie uns gewogen, das ist meine Bitte.