

TU Bericht 2006

Vorwort des Rektors	5
Die TU Graz	8
<i>Leitbild der TU Graz</i>	9
<i>Strategische Ausrichtung</i>	10
<i>Die Leitung</i>	12
<i>Fields of Excellence – Der wissenschaftliche Fingerabdruck der TU Graz</i>	14
Forschung	22
<i>Forschungsorganisation</i>	23
<i>Fakten und Zahlen zur Forschung an der TU Graz 2006</i>	26
<i>Forschungsnahe Dienstleistungen</i>	31
Lehre und Studien	32
<i>Studien an der TU Graz</i>	33
<i>Projekte im Bereich Studien und Weiterbildung</i>	36
<i>Kennzahlen und Diagramme zu Lehre und Studien</i>	38
Internationalität	42
<i>Internationale Kooperationen</i>	43
<i>Mobilität</i>	46
Infrastruktur	48
<i>Bauvorhaben und Sanierungen</i>	49
<i>Gebäude und Technik</i>	51
<i>Universitätsbibliothek</i>	52
<i>Zentraler Informatikdienst</i>	53
Personal und Finanzen	54
<i>Personal</i>	55
<i>Finanzen</i>	60
<i>Bilanz</i>	62
<i>Gewinn- und Verlustrechnung</i>	64
Das „TU Graz-Netzwerk“	66
<i>Institutionelle Kooperationen</i>	67
<i>Mitgliedschaft der TU Graz in Vereinen</i>	69
<i>Beteiligungen der TU Graz an GmbHs</i>	70
<i>Initiativen und Foren</i>	71
TU Graz und Gesellschaft	72
<i>Frauenförderung</i>	73
<i>Gesellschaft</i>	76
<i>Alumni-Verbände</i>	77
<i>Forum Technik und Gesellschaft</i>	78
<i>Öffentlichkeitsarbeit</i>	79
Impressum	80

Höhepunkte 2006

Einwerbung großer Forschungsprojekte

Die TU Graz ist an mehr als einem Drittel der 2006 genehmigten Großprojekte des Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung beteiligt.

Erfolg in internationalem Hochschulranking

Die TU Graz ist erstmals in einem internationalen Hochschulranking vertreten und erreicht in der Bewertung zur Studiensituation gesamt in der Mathematik den ersten und in der Physik den dritten Platz aller bewerteten Unis im deutschsprachigen Raum.

Führend in der Umsetzung der Bologna-Vereinbarung

Die Umsetzung der Vorgaben der Europäischen Kommission schreitet zügig voran und soll bis spätestens 2009 abgeschlossen sein.

Verkürzung der Studienzeiten erfolgreich

Durch gezielte Maßnahmen (Studienverlaufsanalyse, Orientierungsjahr) konnte die durchschnittliche Studiendauer an der TU Graz signifikant gesenkt werden.

Abschluss der Leistungsvereinbarung

Erhöhung des Globalbudgets um 8,7% für die nächsten drei Jahre zur Abdeckung von Kostenerhöhungen und Umsetzung neuer strategischer Schwerpunkte.

NAWI Graz startet durch

Im Kooperationsprojekt NAWI Graz zwischen TU Graz und Karl-Franzens-Universität Graz werden die ersten gemeinsamen naturwissenschaftlichen Studien angeboten und das Exzellenzprogramm Graz Advanced School of Sciences (GASS) wird eingerichtet. Gemeinsam werden erfolgreich große Forschungsprojekte eingeworben.

Förderung von Vernetzung und Partnerschaften

Neue internationale Partnerschaften (z.B. Tongji Universität, China) und strategische Partnerschaften mit Großkonzernen (Magna, Siemens Transportation Systems) stärken die TU Graz für die Herausforderungen des 21. Jahrhunderts.



Liebe Kolleginnen und Kollegen, Geschäftspartner, Angehörige und Freunde der TU Graz

„Wenn der Wind rauher wird, bauen die einen eine Mauer, um sich vor dem Wind zu schützen, die anderen bauen Segelschiffe, um neue Ufer zu erreichen“ sagt ein chinesisches Sprichwort. Die TU Graz ist anders. Worin wir uns unterscheiden, darüber möge dieser Jahresbericht Zeugnis geben.

Lehre

Die beste Investition, die wir tätigen können, ist eine hervorragende Ausbildung unserer Jugend. Die Jugend kommt zu uns an die Universitäten, weil sie die Zukunft erleben will und nicht etwa um die Vergangenheit zu betrauern. Unsere Jugend möchte das Morgen bereits heute erleben. Und wir müssen versuchen, die Zukunft vorwegzunehmen und unserer Zeit so weit wie möglich vorzuzueilen. Lehrangebote haben voraus denkend zu sein. Daher bildet sich unser Denken naturgemäß in unseren Lehrangeboten ab. So ist etwa Biomedical Engineering von Studienanfängerinnen und -anfängern das am stärksten nachgefragte Bachelor-Studium der TU Graz. Und auch weiteren zukunftsweisenden Studienangeboten ist es zuzuschreiben, dass die TU Graz die stärkste spezifische Zunahme an Erstsemestrigen aller österreichischen Universitäten zu verzeichnen hat. Aber auch spezielle Förderprogramme für Frauen zeigen sichtbare Wirkung und haben zu einem starken Anstieg unter den weiblichen Erstsemestrigen geführt.

Die Umsetzung des Bologna-Prozesses an der TU Graz schreitet deutlich schneller voran als

ursprünglich geplant, so dass mit dem kommenden Wintersemester 2007/08 nur noch ein einziges (!) Diplomstudium zur Transformation hin zu Bachelor- und Masterstudien ansteht. Durch gezielte Maßnahmen konnte eine sichtbare Reduktion der durchschnittlichen Studienzeiten erreicht werden. Im größten Hochschulranking im deutschsprachigen Raum belegten im Berichtszeitraum 2006 gleich mehrere Studienrichtungen der TU Graz erstmalig Spitzenplätze im Bereich der Studiensituation – eines von mehreren Zeichen, dass die getroffenen Maßnahmen tatsächlich greifen und wohl auch die Richtung stimmt.

Forschung

Forschung ist zu einem zentralen Thema unserer Gesellschaft geworden, und die Anhebung der Forschungsquote ein ebenso zentrales Anliegen der EU und ihrer Mitgliedsstaaten. Die TU Graz nutzt die sehr signifikant gestiegenen Forschungsförderungsmöglichkeiten auf europäischer Ebene wie auch innerhalb unseres Landes intensiv. So ist die TU Graz erfreulicherweise an mehr als einem Drittel der 2006 genehmigten zwölf neuen FWF-Schwerpunktthemen beteiligt.

Neue Kooperationen im Rahmen von Kompetenzzentren und -netzwerken wurden eingegangen, neue Christian Doppler Laboratorien beantragt. Tolle Leistungen in Wissenschaft und Forschung bilden sich u.a. in der beeindruckenden Entwicklung des Drittmittelaufkommens ab.

Kooperationen

Kooperation und Wettbewerb sind treibende Elemente von Forschung und Entwicklung. In den vergangenen Jahren wurden daher die nationalen und internationalen Kooperationen der TU Graz in Lehre und Forschung erheblich verstärkt. Und in den globalen Wettbewerb treten wir bewusst wie auch selbstbewusst gerne ein.

Das 21. Jahrhundert schickt sich an, zum asiatischen zu werden. Und aus gutem Grunde haben wir daher unser besonderes Augenmerk auf Universitäten und Forschungseinrichtungen im boomenden ostasiatischen Raum, aber auch traditionellerweise in Südosteuropa gelegt.

Die bislang österreichweit einzigartige nationale Kooperation NAWI Graz bündelt als Public-Public-Partnership die jeweiligen Kompetenzen der TU Graz und der Karl-Franzens-Universität im Bereich der Naturwissenschaften. Die ersten vier gemeinsamen Studien werden seit Wintersemester 2006/07 angeboten, weitere folgen mit dem Wintersemester 2007/08. Als wissenschaftliches Exzellenzprogramm wurde die Graz Advanced School of Science (GASS) geschaffen.

Daneben wird die beidseitig so nutzbringende Zusammenarbeit zwischen Universität und Wirtschaft weiter intensiviert. Die erste seit 2003 bestehende Private-Public-Partnership mit Magna führte zur Einrichtung des „Frank Stronach Institute“, dessen attraktives Gebäude 2006 eröffnet wurde. Eine weitere bedeutende Partnerschaft konnte 2006 mit Siemens Transportation Systems (STS) eingegangen werden, die auch zu einem gemeinsamen Kooperationsabkommen mit der renommierten chinesischen Tongji-Universität in Shanghai führte.

Personal

Die TU Graz sieht ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter als ihre mit Abstand wertvollste Ressource und hat ihre Personalpolitik 2006 erstmals schriftlich festgehalten. Eine 2006 durchgeführte Befragung unter den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ergab auch umgekehrt ein sehr positives Stimmungsbild.

Eine kluge Berufungspolitik macht 90 Prozent des Erfolgs einer Universität, hat ein erfahrener Präsident der ETH Zürich gemeint. (Mag sein, dass dabei Goethe Pate gestanden hat, wenn dieser meint, dass ohne ein gerüttelt Maß an Exaggeration keine gute Geschichte zu erzählen sei.) Jedenfalls

stimmt der Kern der Aussage. Wir wenden daher viel Energie auf, die besten Köpfe an Land zu holen. So soll eine große Zahl neuer Berufungen in Vergangenheit und naher Zukunft auf unsere Kerngebiete und vor allem auch auf unsere Zukunftsthemen fokussieren. Ja, wir erwarten uns durch das Gewinnen dynamischer jüngerer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nicht bloß Durchlüftung, sondern vielmehr einen gehörigen Energie Schub für unsere TU Graz.

Budget

Nach intensiven Vorarbeiten und mehreren Verhandlungsrunden mit dem Bundesministerium konnte im Dezember 2006 die Leistungsvereinbarung für die Periode 2007–2009 abgeschlossen werden. Nach Jahren äußerst behutsamer, ja mitunter extrem zurückhaltender Ausgabenpolitik stehen für die nächsten drei Jahre durchschnittlich 8,7 Prozent mehr an Budget (verglichen mit 2006) zur Verfügung. Diese zusätzlichen finanziellen Mittel müssen natürlich so manche Kostenerhöhungen abdecken. Ebenso müssen die Mittel aber auch zur Etablierung und Stärkung wissenschaftlicher Schwerpunktthemen zielgerichtet eingesetzt werden. Höchst erfreulich ist die sehr gute Entwicklung des Drittmittelauflommens, wodurch erhebliche finanzielle Engpässe des Globalbudgets doch weitgehend gelindert werden konnten.

Infrastruktur

Die Zeichen der TU Graz stehen auf Wachstum – und das auf allen Linien, und somit auch für den Bereich der Infrastruktur. So konnte im Berichtszeitraum mit der zweiten Baustufe des Bautechnikzentrums und des Labors für Verbrennungskraftmaschinen begonnen werden. Beide Gebäude befinden sich in der Inffeldgasse und werden im Herbst 2007 fertig gestellt sein.

Die ehemalige Krones-Schule in der Kronesgasse 5 konnte angemietet werden, deren Räumlichkeiten

nach Sanierung und Adaptierung Anfang April 2007 bezogen wurden. Für das neue Großbauvorhaben des Chemiegebäudes liegt die Baugenehmigung vor, Baubeginn ist Anfang Dezember 2007.

Und viele tolle Erfolge ...

Ein Maß für die Kompetenz und Leistung einer Organisation ist auch, wenn die dort gewonnenen Erkenntnisse sowie die einschlägigen Strategien und darauf aufbauenden Strukturen zu erfolgreichen Vorbildern für andere werden. So konnte Österreich im E-Government Ranking der EU-Kommission dank der zukunftsweisenden Entwicklungen unserer hervorragenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler den ersten Platz belegen.

Auch ist es für die TU Graz durchaus ehrenhaft, gemeinsam mit den anderen technologisch orientierten Universitäten in unserem Lande als Know-how Träger für die geplante Errichtung einer technischen Universität nach österreichischem Vorbild in Lahore/Pakistan anerkannt zu werden.

Die studentischen Leistungen brachten herausragende internationale Erfolge des TU Graz Racing Teams. Die beachtlichen Erfolge unseres RoboCup Teams bilden sich wohl am eindrucksvollsten durch die jüngst erfolgte Zuerkennung der Weltmeisterschaft 2009 an der TU Graz ab. Ebenfalls unter maßgeblicher studentischer Mitwirkung wird der sprichwörtliche Griff nach den Sternen an der TU Graz Wirklichkeit – hier wird der erste österreichische Kleinsatellit entwickelt, der in etwa zwei Jahren ins Weltall befördert werden soll.

To be continued ...

Mit einem klaren „Committed to excellence“ wollen wir die Zukunft gestalten, einen Schritt voraus sein und voll Neugierde und Enthusiasmus so manches Neuland betreten. Dies ist natürlich auch mit Unsicherheiten behaftet. Wir halten es da mit den Empfehlungen eines Konfuzius: *„Wohin Du auch immer gehst, gehe mit Deinem ganzen Herzen“*. Aus Fehlern wollen wir lernen nach dem Motto: Das Leben muss rückwärts verstanden, aber vorwärts gelebt werden.

Eine Universität ist ein komplexes Gefüge, ein System, das nur dann gut funktioniert, wenn wirklich alle Zahnräder gut ineinander greifen. Dieses unser Räderwerk TU Graz bewegt sich, mit relativ geringen Reibungsverlusten und einem Motor mit hohem Wirkungsgrad. Dies ist nicht zuletzt auf das sehr konstruktive Klima aller drei Leitungsgremien, des Universitätsrates, des Senates und des Rektorates zurückzuführen, für das ich mich an dieser Stelle herzlich bedanke.

Mein besonderer Dank gilt den Vizerektoren, den Dekanen und Studiendekanen sowie allen leitenden Organen und Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der TU Graz mit der Bitte um intensive Mitarbeit bei der Bewältigung der in der Zukunft vor uns liegenden Aufgaben. Und ebenso wende ich mich auch an Politik und Wirtschaft, mit einem aufrichtigen Dankeschön für das Geleistete und der höflichen Bitte um tatkräftige Unterstützung unserer Aktivitäten und Anliegen in der Zukunft – zum Wohle unserer Gesellschaft, zum Wohle unseres Landes.

Ihr
Hans Sünkel

Leitbild der TU Graz	9	■
Strategische Ausrichtung	10	■
Die Leitung	12	■
Fields of Excellence – Der wissenschaftliche Fingerabdruck der TU Graz	14	■

Leitbild der TU Graz

Unsere Mission

... ist es, als ein bedeutender Knoten des internationalen technisch-naturwissenschaftlichen Forschungs- und Bildungsnetzwerkes verantwortungsvoll zur positiven Entwicklung unserer Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt beizutragen.

Unsere Vision

Wir sind eine Gemeinschaft von Forschenden, Lehrenden, Studierenden, Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie Alumnae und Alumni und arbeiten in einer Atmosphäre der intellektuellen Freiheit und Verantwortung. Wir bekennen uns zur Verbindung von Forschung und Lehre auf höchstem Niveau im weltweiten Wettbewerb vergleichbarer Einrichtungen.

Grundsätze zur Vision

- Unsere Ergebnisse aus Forschung und Lehre sind ein wertvolles Gut, welches wir so effizient wie möglich schaffen und wirtschaftlich verwerten.
- Wir bekennen uns zu Leistung und ihrer Evaluierung in einem inspirierenden Umfeld voller Kreativität mit gleichen Chancen für alle.
- Unsere Organisation ist im Bereich „Forschung und Lehre“ so dezentral wie möglich und im Bereich „Services und Zentralfunktionen“ so zentral wie nötig ausgerichtet.
- Wir schaffen eine Atmosphäre der Zugehörigkeit, Partnerschaftlichkeit und Verbundenheit zur TU Graz.
- Wir kommunizieren aktiv mit der Öffentlichkeit über unsere Leistungen und fühlen uns im besonderen Maße unserer Region verpflichtet.

Die auf Basis eines Strategieprozesses entwickelte „Leitstrategie TU Graz 2004+“ definiert das Leitbild (Mission und Vision) der TU Graz und legt konkrete Leitziele und Leitstrategien für die Bereiche „Lehre und Studien“, „Forschung und Technologie“ sowie „Services und Zentralfunktionen“ fest, deren operative Umsetzung großteils bereits erfolgt ist und bis September 2007 abgeschlossen sein soll. Im Jahr

2005 wurde ein Entwicklungsplan für die TU Graz erstellt. In drei Hauptabschnitten beschreibt er die IST-Situation und definiert in der SOLL-Situation die Vorgaben, die es zu erreichen gilt. Im dritten Hauptabschnitt sind die personellen und finanziellen Konsequenzen zur Erreichung der Zielsetzungen dargestellt. Eine öffentlichkeitswirksame Kurzfassung liegt in Form eines Storybooks vor.

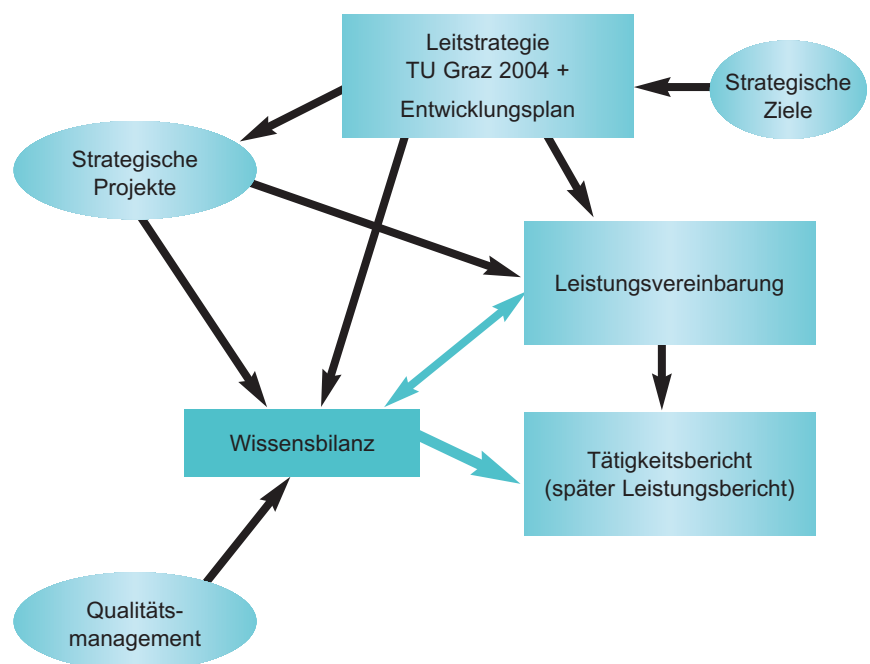
Strategische Ausrichtung

Leistungsvereinbarung

Die Universitäten sind gemäß UG 2002 zum Abschluss einer Leistungsvereinbarung mit dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung verpflichtet. Dies ist ein öffentlich-rechtlicher Vertrag, der die von der Universität zu erbringenden Leistungen und die im Gegenzug vom Bund dafür zur Verfügung gestellten finanziellen Mittel für jeweils drei Jahre regelt. Nach umfangreichen Vorarbeiten und mehreren Verhandlungsrunden mit dem zuständigen Ressort im Bundesministerium wurde die Leistungsvereinbarung 2007–2009 am 20. Dezember 2006 von beiden Vertragspartnern unterzeichnet. Die inhaltliche Ausgestaltung fußt auf der Leitstrategie TU Graz 2004+, dem Entwicklungsplan der TU Graz und einem Abstimmungsprozess zwischen den entsprechenden Leistungsträgern aus Forschung, Lehre und Serviceeinheiten mit den Dekanen und Rektoren. Für die Jahre 2007 bis 2009 steht der TU Graz ein Globalbudget zur Verfügung, das bezogen auf 2006 eine durchschnittliche Erhöhung um 8,7 Prozent vorsieht. Diese Finanzierungsimpulse müssen einerseits Kos-

tenerhöhungen abdecken und sollen andererseits für neue wissenschaftliche Schwerpunkte (z.B. NAWI Graz, Center of Biomedical Engineering ...), Erneuerung der Infrastruktur sowie Verbesserung der Lehre eingesetzt werden.

Gleichzeitig ist die TU Graz aufgrund der gesetzlichen Vorgaben zur Erstellung verschiedener Berichte verpflichtet, die dem Bundesministerium als Aufsichtsbehörde vorzulegen sind. Die jährliche Wissensbilanz soll das zum Erhebungszeitpunkt in der Organisation verfügbare Wissen abbilden und zwar gegliedert nach Human-, Struktur- und Beziehungskapital. Der Tätigkeitsbericht gibt Rechenschaft über Ereignisse des abgelaufenen Kalenderjahres. Er wird ab 2007 durch den jährlichen Leistungsbericht abgelöst werden, der „die quantitative und qualitative Entwicklung der Universität in Bezug auf die Ziele der Leistungsvereinbarung innerhalb des Berichtszeitraumes“ (so UG 2002) darstellt. Ebenso sind dem Bundesministerium der Rechnungsabschluss über das abgelaufene Kalenderjahr sowie Daten und Statistiken gemäß diverser Verordnungen vorzulegen.



Steuerfunktion
des Berichtswesens



verantwortung.

Was kann Technik? Was darf Technik? Als Universität fühlen wir uns der Freiheit verpflichtet, die für Forschung und Lehre gilt. Aber auch der Verantwortung, zu der uns diese Freiheit verpflichtet.

Gegenüber Mensch und Natur. Gegenüber Gesellschaft und Wirtschaft.

Wir sind fest davon überzeugt: Weniges ist für die Zukunft der Menschheit so wichtig wie Technik, die tut, was sie kann. Und weiß, was sie tut.

Die Leitung

Rektorat



Rektor
O.Univ.Prof.
DI Dr. Hans Sünkel



**Vizerektor für Lehre
& Studien**
O.Univ.Prof.
DI Dr. Horst-Hannes Cerjak



**Vizerektor für
Forschung & Technologie**
Univ.Prof. DI Dr. Wolfgang
von der Linden



**Vizerektor für
Finanzen & Personal**
O.Univ.Prof.
DI Dr. Ulrich Bauer



**Vizerektor für
Infrastruktur & IKT**
DI Dr. Johann Theurl

Senat



Vorsitzender
O.Univ.Prof.
DI Dr. Hans Michael Muhr



1. Stellvertreter
O.Univ.Prof.
DI Dr. Richard Greiner



2. Stellvertreter
Ao.Univ.Prof. DI Dr.
tit.Univ.Prof. Werner Puff

Mitglieder der UniversitätsprofessorInnen

Univ.Prof. DI Dr. Wolfgang Bauer
Univ.Prof. Mag. Dr. Wolfgang Ernst
O.Univ.Prof. DI Dr. Richard Greiner
Vertragsprof. dipl.Architekt ETH Urs Leonhard Hirschberg
O.Univ.Prof. DI Dr. Gunter Jürgens
Univ.Prof. DI Dr. Gernot Kubin
O.Univ.Prof. Dr. Hermann Maurer
O.Univ.Prof. DI Dr. Hans Michael Muhr
O.Univ.Prof. DI Dr. Klaus Rießberger
Vertragsprof. DI Architekt Roger Riewe
Univ.Prof. DI Dr. Franz Stelzer
O.Univ.Prof. Dr. Robert Tichy
O.Univ.Prof. DI Dr. Josef W. Wohinz

Mitglieder der UniversitätsdozentInnen und wiss. MitarbeiterInnen

Ao.Univ.Prof. DI Dr. Eugen Brenner
Ass.Prof. DI Dr. Wolfgang Heusgen
Ao.Univ.Prof. DI Dr. tit.Univ.Prof. Werner Puff

Mitglieder des Allgemeinen Universitätspersonals

Walter Blass
Mag. Robert Schröcker

Studierende

Michael Bayer	Edith Renöckl
Katharina Fallmann	Martin Strobl
Anna Mayer	Matthias Walser

Universitätsrat

Mitglieder



Vorsitzender
Prof. DI Dr.h.c.
Helmut List



Stellvertreter
O.Univ.Prof.
DI Dr. Heinz W. Engl



DI Maximilian
Ardelt



Mag. Monika
Fehrer



Peter Pakesch



DI Dr. Hans
Rinnhofer



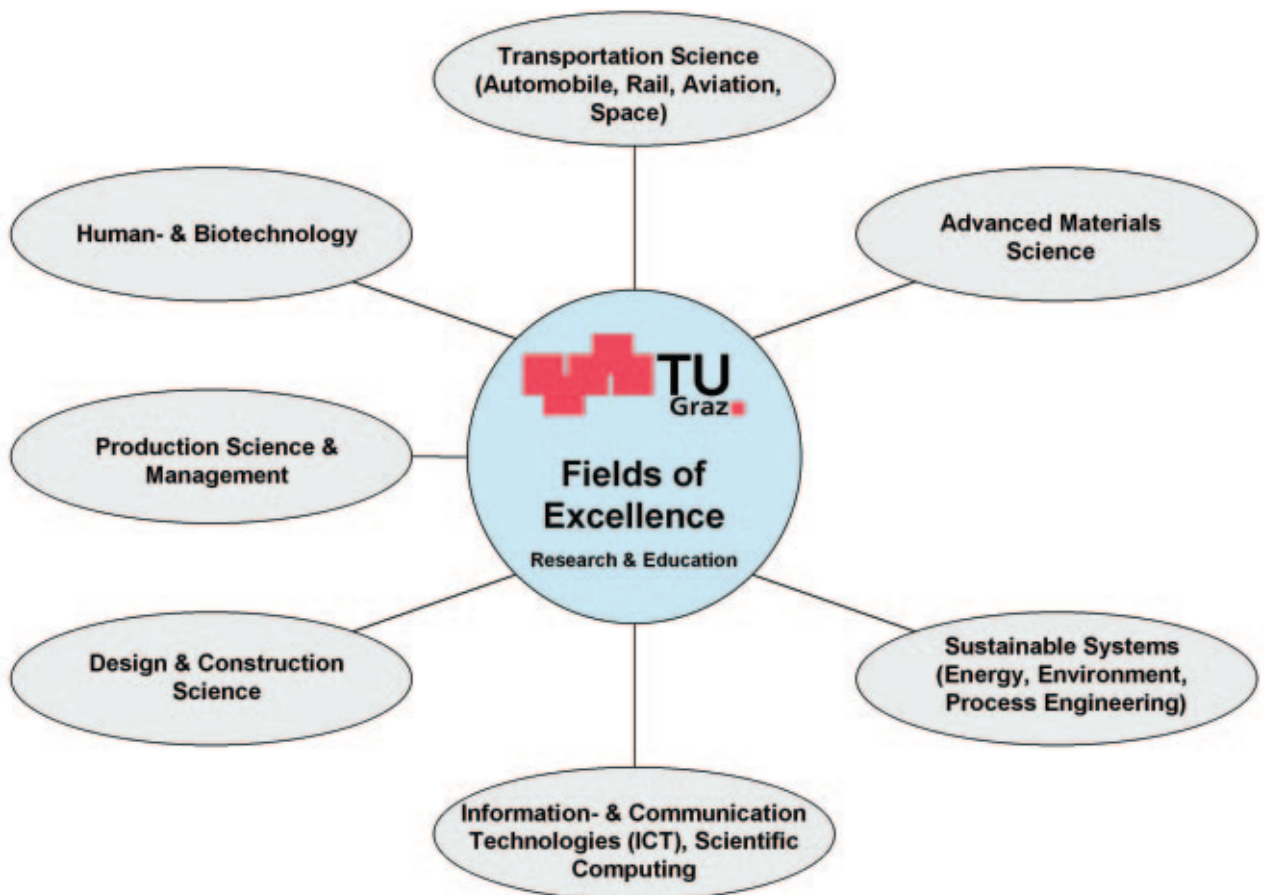
Univ.Prof. Mag. Dr. Ulrike
Leopold-Wildburger

Fields of Excellence – Der wissenschaftliche Fingerabdruck der TU Graz

Die TU Graz hat ihre Aktivitäten in Lehre und Forschung mit Hinblick auf die strategische Ausrichtung in einen Basisbereich und in „Fields of Excellence“ untergliedert. Der Basisbereich stellt eine breite und qualitativ hochwertige Grundlage in Lehre und Forschung als notwendige Voraussetzung für die Spitzenbereiche dar. Fields of Excellence können sich aus allen Bereichen der Forschungslandschaft herauskristallisieren, wobei der Fokus auf wenige im internationalen Spitzenfeld positionierte Bereiche gelegt wird. Folgende wichtige „Eckpfeiler“ liefern die jeweils wesentlichen Impulse für die Forschung an der TU Graz:

- einzelne Forschende
- Forschungsgruppen und Institute
- Forschungsschwerpunkte
- Kompetenzzentren und -netzwerke
- Christian Doppler Laboratorien

Derzeit bilden folgende sieben zukunftssträchtige Bereiche in Forschung und Lehre den unverwechselbaren Fingerabdruck und damit das wissenschaftliche Profil der TU Graz:



Der wissenschaftliche Fingerabdruck der TU Graz

Zur weiteren Stärkung jedes Fields of Excellence werden Kooperationen mit strategischen Partnern aus der Wirtschaft und Industrie angestrebt. Ausgehend von den „Fields of Excellence“ können neue organisatorische Einheiten (Centers), entstehen, die gekennzeichnet sind durch:

- Fokus auf aktuelle internationale Forschungstrends
- Anwendungsrelevanz
- Zukunftspotential
- signifikante externe Finanzierungsmöglichkeiten

Ein Beispiel dafür ist die Gründung des „Centers of Biomedical Engineering“.

Center of Biomedical Engineering

Biomedical Engineering kombiniert als interdisziplinäres Fachgebiet Ingenieurwissenschaften, Biowissenschaften und Medizin. Die Einsatzmöglichkeiten neuer Technologien reichen von der Bioinformatik über die Medizin- bis hin zur Krankenhaustechnik. Dadurch sollen zum einen Diagnoseverfahren und Therapien verbessert und zum anderen den Bedürfnissen einer immer älter werdenden Gesellschaft entsprochen werden. Bereits in der Vergangenheit erzielten Institute der TU Graz weltweite Erfolge auf diesem Gebiet, beispielsweise in der Brain-Computer-Interface-Technologie sowie in Diagnoseverfahren für Krebserkrankungen.

Um dieses wachsende Zukunftsfeld weiter zu stärken, bündelt die TU Graz die vorhandenen Kompe-



Foto: Bergmann

tenzen im Field of Excellence „Human- and Biotechnology“ und richtete Ende 2005 ein eigenes „Center of Biomedical Engineering“ ein. Verstärkt zusammen gearbeitet werden soll dabei mit Nachbarinstitutionen, aber auch innerhalb der TU Graz, und da deutlich über die Grenzen der einschlägigen Institute hinweg. Derzeit sind von der TU Graz Personen aus den Fakultäten für Elektrotechnik und Informationstechnik, Informatik, Technische Mathematik und Technische Physik sowie Technische Chemie, Verfahrenstechnik und Biotechnologie involviert. Die Mitglieder des Zentrums sind bereits

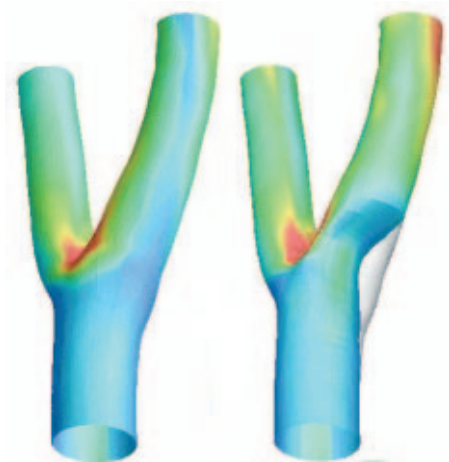
jetzt an einer Reihe von großen interdisziplinären Forschungsprojekten beteiligt.

Neben den Forschungsaktivitäten wird seit Wintersemester 2006/07 an der TU Graz ein eigenes Studium „Biomedical Engineering“ angeboten. Dieses in Österreich einzigartige Studium vermittelt neben einem ingenieurwissenschaftlichen Grundverständnis naturwissenschaftlich und medizinisch orientierte Lehrinhalte. Das Studium verzeichnete mit seiner Einführung auch gleich die meisten Anfängerinnen und Anfänger aller an der TU Graz angebotenen Stu-



Foto: TU Graz

Anwendung der Brain-Computer-Interface-Technologie



dien. Das Center of Biomedical Engineering ist darüber hinaus an der Ausbildung der Doktorandinnen und Doktoranden der Bioinformatik und der Molekularen Biowissenschaften in verschiedenen PhD-Programmen und im Rahmen eines Doktoratskollegs beteiligt.

Eine Koordinationsstelle für das Center of Biomedical Engineering wurde 2006 eingerichtet und der Universitätsleitung zugeordnet. Durch den Umbau des Gebäudes der Alten Chemie soll das Center of Biomedical Engineering künftig auch eine räumliche Konzentration erfahren.

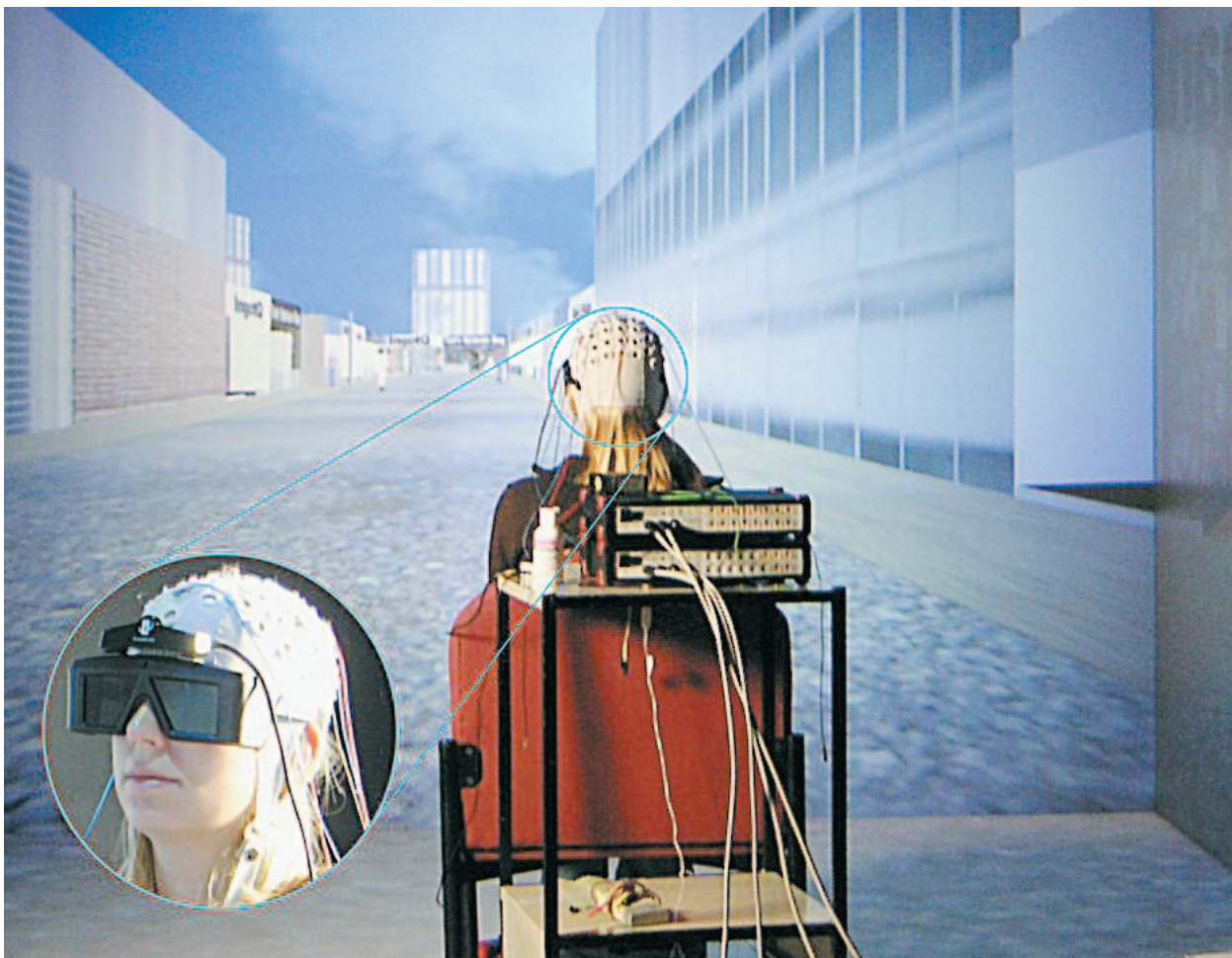


Foto: TU Graz

Anwendung der Brain-Computer-Interface-Technologie

Strategische Partnerschaften

Die veränderten Rahmenbedingungen im universitären Bereich machen eine zusätzliche signifikante und längerfristige Mittelbeschaffung aus alternativen Forschungsfinanzierungsquellen notwendig. Dazu wurde ein so genanntes „Office for Strategic Partnership“ (OSP) eingerichtet, welches diese Aktivität des Fundraisings und der damit zusammenhängenden Kooperationen für die TU Graz ganzheitlich umsetzen soll. Eine Strategie wurde entwickelt, welche im Wesentlichen auf drei Säulen beruht:

1. Strategische Partnerschaften mit Großunternehmen

Als Vorbild für strategische Partnerschaften zwischen der TU Graz und Großunternehmen gilt die Einrichtung des Frank Stronach Institute (FSI). Strategische Partnerschaften bedeuten eine intensive, vertrauensvolle Zusammenarbeit mit Großunternehmen in Forschung und Entwicklung, aber auch in der Lehre. Die TU Graz kann so ihre Forschungskapazität wesentlich ausbauen. Firmen haben Einfluss auf Forschungsrichtungen sowie Aspekte in der Aus- und Weiterbildung. Pro Field of Excellence sollen zwei bis drei strategische Partnerschaften eingegangen werden. Im Dezember 2006 konnte mit Siemens Transportation Systems die zweite attraktive strategische Partnerschaft abgeschlossen werden. Weitere Gespräche laufen zurzeit mit anderen internationalen Technologiekonzernen.

2. Etablierung von Partnerschaften mit Unternehmen

Die Partnerschaft mit einzelnen Unternehmen wird durch attraktive Kooperationsangebote, z.B. durch die Einführung so genannter Hörsaalpatenschaften, gestartet. Hörsäle, später aber auch Seminarräume, bekommen den Namen

des Unternehmens, welches diese Patenschaft gegen eine Gebühr sponsert. Die Unternehmen versprechen sich dadurch eine erhöhte positive Resonanz bei den Studierenden und präsentieren sich insbesondere als mögliche zukünftige Arbeitgeber. 2006 konnten die ersten Hörsaalpatenschaften mit der Firma KNAPP Logistik und der Firma PORR erfolgreich angebahnt werden. Mit weiteren interessierten Firmen werden Gespräche geführt.



Foto: Office for Strategic Partnership

Hörsaalpatenschaft

3. Ausbau der Alumni Arbeit und Motivation privater Spenderinnen und Spender

Der bereits von alumniTUGraz 1887 erfolgreich begonnene Aufbau der Betreuung der Alumni und Alumnae der TU Graz wird ausgebaut und durch konkrete Programme wie „Welten tauschen“ unterstützt.

Frank Stronach Institute

Das Frank Stronach Institute (FSI) ist eine in Österreich bislang einzigartige Kooperation, die als Private-Public-Partnership eine Brücke zwischen Wissenschaft, Ausbildung und Wirtschaft spannt. Die Basis für diese Zusammenarbeit bildet das im Jahr 2003 unterzeichnete Partnerschaftsabkommen der TU Graz mit dem Magna Konzern. Die TU Graz will ihre exzellente Kompetenz im Bereich der Fahrzeugtechnik weiter ausbauen und zur Weltspitze aufrücken. Magna verspricht sich durch die Partnerschaft bestqualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Forschung auf höchstem internationalen Niveau und damit die Sicherung langfristiger Wettbewerbsvorteile. Nach weniger als einem Jahr Bauzeit wurde das Gebäude des „Frank Stronach Institute“ (FSI) an der TU Graz am 9. Juni 2006 offiziell eröffnet. Errichtet wurde das Gebäude durch die Bundesimmobiliengesellschaft (BIG), die das Objekt nach Fertigstellung Ende März 2006 an Magna Education & Research und die TU Graz vermietet hat. Insgesamt wurden an diesem Standort rund 8,2 Millionen Euro investiert.

Das Frank Stronach Institute beherbergt als neues Exzellenzzentrum im Bereich der Fahrzeugtechnologie folgende vier Institute:

- Fahrzeugtechnik
- Fahrzeugsicherheit
- Werkzeugtechnik und Spanlose Produktion
- Production Science and Management

Das neue Institutsgebäude verfügt über modernste, in dieser Form weltweit einzigartige technische Ausstattung und bietet damit die Möglichkeit, Forschungs- und Entwicklungsarbeit auf völlig neuen Gebieten zu leisten. Organisatorisch ist das FSI in die Fakultät für Maschinenbau und Wirtschaftswis-



Foto: Grancy

Frank Stronach und Rektor Sünkel bei der Eröffnung des FSI im Juni 2006

senschaften der TU Graz eingebettet, ein Koordinationsteam sichert die interne Abstimmung und die administrativen Abläufe.

Der Maschinenbau-Studienzweig „Production Science and Management“ verbindet anwendungsorientierte Lehre ideal mit industrieller Praxis. Besonderes Augenmerk wird auf eine fundierte Ausbildung im Management gelegt. Die Aktivitäten in Forschung und Lehre sind international ausgerichtet, die Lehrveranstaltungen werden größtenteils in Englisch angeboten. Studierende werden in Forschungsprojekte mit internationalen Unternehmen eingebunden. Ausgezeichnete Studierende erhalten großzügige, von Magna finanzierte Stipendien. Ausländische Studierende zeigten sich vom Studienzweig und der angebotenen Infrastruktur begeistert.



Das österreichweit einmalige Kooperationsprojekt „NAWI Graz“ vernetzt die naturwissenschaftlichen Bereiche der Karl-Franzens-Universität Graz und der Technischen Universität Graz. Ziel dieses Public-Public-Partnership ist die Schaffung und der Ausbau gemeinsamer Exzellenz in den Disziplinen Chemie, Mathematik, Physik, Biowissenschaften und Geowissenschaften. NAWI Graz ermöglicht die Bündelung der Ressourcen und Kompetenzen in Lehre und Forschung, was insbesondere dem Ausbau der technologischen Infrastruktur für die gemeinsame Spitzenforschung und einem attraktiven Lehrangebot zugute kommen soll.

Projektorganisation

Über eine gemeinsame Entwicklungsplanung, die die strategische Positionierung von NAWI Graz in der europäischen Forschungslandschaft gewährleisten soll, werden gemeinsame Abstimmungen in den Bereichen Forschung, Lehre, Personal, Budget und sonstige Ressourcen getroffen. 2006 wurden auch die Leistungsvereinbarungen zwischen dem Bundesministerium und den Universitäten hinsichtlich der Kooperation NAWI Graz gemeinsam ausverhandelt. Als Ergebnis wurden 8 Millionen Euro für die Budgetperiode 2007–2009 erzielt. Die Leitung des Projektes NAWI Graz erfolgt über die drei Ebenen: Lenkungsausschuss, Operatives Dekanat und fach einschlägige Arbeitsgruppen. Der mit Ende 2006 zwischen den Universitäten verhandelte Rahmenvertrag stellt NAWI Graz auf ein festes Fundament künftiger gemeinsamer Organisations- und Strategieentwicklung.

Die Homepage www.nawigraz.at informiert seit Oktober 2006 über die Projektfortschritte, weiters wurde ein regelmäßiger Newsletter ins Leben gerufen. Die Zusammenarbeit von Technischer Universität Graz und Karl-Franzens-Universität Graz wird seit Juli 2006 zusätzlich mit einem eigenen NAWI Graz-Logo zum Ausdruck gebracht. Ein gemeinsa-

mer Wettbewerb, zu dem alle Studierenden beider Universitäten eingeladen waren, übertraf mit mehr als 200 Vorschlägen alle Erwartungen.

Graz Advanced School of Science (GASS)

Die „Graz Advanced School of Science“ wurde für hochkarätige wissenschaftliche Ausbildungsprogramme wie naturwissenschaftliche Doktoratsprogramme eingerichtet. Gemeinsam werden bereits jetzt zahlreiche Forschungsprojekte, darunter auch Großprojekte wie Spezialforschungsbereiche (SFB), durchgeführt. Um vom bisher etablierten System für Doktorandinnen und Doktoranden in ein kooperatives Exzellenzprogramm übergehen zu können, wurden die Curricula für die naturwissenschaftlichen Doktoratsstudien beider Universitäten hinsichtlich der Durchführung der Graz Advanced School of Science abgestimmt. Das gemeinsame Doktorandinnenkolleg „fForte – Wissenschaftlerinnenkolleg FreChe Materie (Frauen erobern Chemische Materialien)“ will die Chancengleichheit fördern und mehr Frauen für Spitzenpositionen in Wissenschaft und Wirtschaft qualifizieren.

Gemeinsame Bachelor- und Masterstudien

Seit WS 2006/07 werden die gemeinsamen Bachelorstudien Chemie, Erdwissenschaften und Molekularbiologie sowie das Masterstudium Erdwissenschaften angeboten. Der Start im WS 2006/07 erfolgte im Rahmen einer Kick-Off-Veranstaltung mit organisatorischen und fachspezifischen Einführungen, an der mehr als 300 Studierende teilgenommen haben. Die aktuellen Studierenden-Zahlen für das Wintersemester 2006/07 belegen die Attraktivität der ersten vier gemeinsamen NAWI Graz-Studien. Beide Universitäten verzeichnen einen regen Zustrom an Erstsemestrigen für das Bachelor-Studium Chemie, das insgesamt 174 Anfängerinnen und Anfänger inskribierten. Das Bachelorstudium Erdwissenschaften belegten 27, das darauf aufbauende Masterstudium vier Studierende zum ersten Mal. Die größte Nachfrage besteht für das Bachelor-Studium Molekularbiologie, das insgesamt 226 Erstsemestrige wählten. Weitere gemeinsame Studien folgen laufend.

Forschung / Infrastruktur

Die interuniversitäre Kooperation zeigt sich in der Tradition jahrelanger Zusammenarbeit, insbesondere im Rahmen der Förderprogramme des FWF. Das gemeinschaftlich betriebene Doktorandinnenkolleg und Doktorandenkolleg (DK) „Molekulare Enzymologie“ befindet sich bereits im zweiten Jahr. Auch 2006 wurde die Forschungszusammenarbeit in den NAWI Graz Kooperationsbereichen weiter vertieft. Besonders hervorzuheben sind:

- DK „fForte – Wissenschaftlerinnenkolleg FreChe Materie (Frauen erobern Chemische Materialien)“
- DK „Numerical Simulations in Technical Sciences“
- SFB „Mathematical Optimization and Applications in Biomedical Sciences“

- SFB „Lipotoxicity: Lipid-induced Cell Dysfunction and Cell Death“

In den im vergangenen Jahr konzipierten Schwerpunktzentren wollen die Forscherinnen und Forscher künftig spezielle Themenbereiche verstärkt betrachten. Vorreiter dieser „Clusterbildung“ innerhalb von NAWI Graz sind die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Themenbereichs „Polymerforschung“, die eine gemeinsame „Einrichtung für Polymercharakterisierung“ unter dem Blickwinkel der Effektivitätssteigerung aufbauen. Das Anwendungsspektrum reicht von der Entwicklung von Kunststoffoberflächen mit schädlingsbekämpfenden Eigenschaften bis hin zur Herstellung von Solarzellen. Insgesamt gab es im Berichtszeitraum 13 gemeinsame Projekte, von denen sich die meisten über mehrere Jahre erstrecken.



Foto: Grancy

Studierende bei der Auftaktveranstaltung zu NAWI Graz am 2. 10. 2006

Forschungsorganisation 23 ■

Fakten und Zahlen zur Forschung an der TU Graz 2006 26 ■

Forschungsnahe Dienstleistungen 31 ■

Forschungsorganisation

VISION Forschung, Technologie und Innovation

- Wir forschen auf international anerkanntem Niveau und fördern Spitzenleistungen in einzelnen Gebieten.
- Wir sind ein Ort der erkenntnisorientierten und angewandten Forschung und fördern deren aktiven Wissenstransfer.
- Wir sind Motor für Innovation und Kristallisationspunkt für Firmengründungen.

Forschungs- und Technologie Beirat

Zur Beratung hinsichtlich der strategischen Planung im Bereich Forschung und Technologie an der TU Graz wurde 2006 ein Forschungs- und Technologie Beirat (F&T Beirat) eingerichtet. Dieser unterstützt die TU Graz in der langfristigen Sicherung und Optimierung der Forschungsqualität. Thematische Schwerpunkte bilden

- das Profil der TU Graz in Wissenschaft und Ausbildung
- die Balance von angewandter Forschung und Grundlagenforschung
- Kooperationsstrategien
- Einbindung in internationale Forschungsaktivitäten
- Qualitätssicherungsmaßnahmen (z.B. Evaluierung)
- interne Förderprogramme

Dem F&T Beirat gehören sechs renommierte Persönlichkeiten aus dem internationalen Wissenschafts- und Wirtschaftsleben an. Der Beirat tagte erstmals am 13. Juni 2006.

Qualitätsmanagement Forschung

Mit 1. September 2006 wurde an der TU Graz die Stelle Qualitätsmanagement in Qualitätsmanagement Lehre und Qualitätsmanagement Forschung aufgeteilt. Die beiden Stellen arbeiten eng zusammen, insbesondere in der Entwicklung eines Qualitätsmanagementsystems für die TU Graz. Ein solches System soll die Qualität von Abläufen („Prozessen“) in Lehre und Forschung prüfen, verbessern und langfristig auf hohem Niveau sichern. Ziel ist unter anderem eine administrative Entlastung der Forscherinnen und Forscher durch Optimierung der Forschungssupportprozesse. In der Praxis bewährte Modelle sind etwa das EFQM-Modell der European Foundation for Quality Management oder die ISO 9000 Normenreihe. Ein Qualitätssicherungshandbuch soll erstellt werden.

F&T Haus

Tatkräftige Unterstützung im Bereich der Information über Forschungsförderprogramme, Kooperationsmöglichkeiten mit der Wirtschaft sowie der effizienten Verwertung von Wissen und Technologien erhalten die Forscherinnen und Forscher an der TU Graz durch die Einrichtungen des Forschungs- und Technologiehauses (F&T Haus, www.fth.tugraz.at). Folgende drei zentrale Säulen tragen diese Institution des Wissens- und Technologietransfers an der TU Graz:

- Technologieverwertung
- Technologietransfer
- Forschungsmanagement

Flankiert werden diese drei zentralen Bereiche durch:

- Forum Technik und Gesellschaft
- alumniTUGraz 1887

Forschungsholding und Microfund

Für die Abwicklung des kommerziellen Teils von Technologieverwertungsaktivitäten der TU Graz wurde 2006 die Forschungsholding TU Graz GmbH eingerichtet, die zu 100 Prozent im Besitz der TU Graz ist. Die Hauptaufgabe der Forschungsholding liegt in der effizienten kommerziellen Verwertung von Technologie. Zur Unterstützung der Technologieverwertung wurde ein Investitionsfonds, der Microfund, geschaffen, der vorerst aus Universitätsmitteln gespeist wird und später aus Einnahmen aus der Verwertung von Geistigem Eigentum (IPR) finanziert werden soll. Dieser stellt kurzfristig und unbürokratisch finanzielle Mittel für Projekte mit kleinem Budgetbedarf bereit, um die kommerzielle Verwertbarkeit von Erfindungen bzw. verwertbaren Technologien signifikant zu verbessern. 2006 wurden so 50.000 € für aussichtsreiche Erfindungen zur Verfügung gestellt.

Richtlinien

Neue Richtlinien regeln die Verwertung von Forschungs- und Entwicklungsergebnissen sowie Dienst-erfindungen an der TU Graz einerseits sowie die Verwertung von Forschungsergebnissen und von geistigem Eigentum aus Wirtschaftskooperationen andererseits. Die Richtlinie betreffend Wirtschaftskooperationen erfüllt die Vorgaben gemäß dem neuen ab 2007 geltenden Gemeinschaftsrahmen für staatliche Beihilfen für Forschung, Entwicklung und Innovation der EU. Sie lehnt sich an wesentliche Elemente von Forschungs- und Kooperationsverträgen an, wie sie international, insbesondere in den USA, bereits seit Jahren erfolgreich verwendet werden und die zu einer Zunahme der Wirtschaftskooperationen geführt haben. Rahmenverträge und Vertragsmuster wurden erarbeitet und stehen den Forschenden an der TU Graz zur Verfügung.

„Matching Grants“ – Programm zur Verbesserung der Forschungsinfrastruktur

Qualitativ hochwertige Forschung bedarf moderner, zumeist sehr teurer Geräte. Viele Maschinen an der TU Graz sind schon lange im Einsatz und zum Teil bereits veraltet. Die Finanzierung von Neuanschaffungen wird selbst über Projektanträge bzw. Drittmittel immer schwieriger. Die TU Graz hat als erste Universität Österreichs und in Anlehnung an US amerikanische Modelle das universitätsinterne Programm „Matching Grants“ geschaffen. Forscherinnen und Forscher, die über Projekt- oder Drittmittel für die Finanzierung von mindestens 50 Prozent eines Gerätes mit Anschaffungswert über 10.000 € verfügen, können einen Antrag auf Zuschuss für den ausstehenden Teil der Anschaffungskosten beim Rektorat beantragen. 2006 wurden 33 Anschaffungen gefördert. Die bewilligte Gesamtsumme betrug 450.000 €. Die TU Graz förderte im Schnitt rund ein Drittel der Investitionssumme.



Foto: Institut für Ressourcenschonende und Nachhaltige Systeme

Forschen an der TU Graz

Fakten und Zahlen zur Forschung an der TU Graz 2006

Im Bereich der Forschung an der TU Graz war das Jahr 2006 von regen Aktivitäten geprägt. Forscherinnen und Forschern der TU Graz gelang es, mehrere neue Großprojekte des Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF) einzuwerben. Das FWF-Kuratorium genehmigte österreichweit zwölf neue Schwerpunkte, an mehr als einem Drittel der Initiativen ist die TU Graz beteiligt, die

damit bestehende Stärken weiter ausbauen kann. Institute der TU Graz konnten zwei neue Kompetenznetzwerke im Rahmen des entsprechenden Programms der Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) initiieren bzw. sich an anderen neu gegründeten Zentren und Netzwerken als Kooperationspartner beteiligen.

Zusammenfassung verschiedener Forschungskennzahlen

Forschungsaktivität	
Drittmittleistung in Euro (laut Jahresabschluss 2006)	37,9 Millionen
Patentanmeldungen	37
Patenterteilungen	2
Veröffentlichungen	2.389
Dissertationen	148
Habilitationen	5 (davon eine Umhabilitation)

Die Kompetenzzentren sind Partner der TU Graz

Im Kalenderjahr 2006 war die TU Graz an drei K_{ind} -Zentren und sechs K_{plus} -Zentren als Gesellschafterin sowie an jeweils einem K_{ind} - und einem K_{plus} -Zentrum über Vereinsmitgliedschaft beteiligt. Mit einem K_{ind} - und drei K_{plus} -Zentren wird im Rahmen von Projekten kooperiert. Die Universitätsleitung versteht diese Zentren als Impulsgeber für innova-

tive Forschung und unterstützt die Einrichtung von Kompetenzzentren. Zwei 2006 genehmigte Kompetenznetzwerke (K_{net}), SOFTNET und COAST, gründen auf der Initiative von Instituten der TU Graz. Die TU Graz ist damit in acht der insgesamt 13 österreichischen Kompetenznetzwerke Kooperationspartner. Für das Nachfolgeprogramm COMET (Competence Centers for Excellent Technologies) hat die TU Graz Anträge eingereicht, die sich derzeit in Begutachtung befinden.

Beteiligungen / Kooperationen der TU Graz an Kompetenzzentren bzw. -netzwerken 2006
(gereiht nach Intensität der Beteiligung / Kooperation)

K_{ind}-Kompetenzzentren	Beteiligung in %
Akustikkompetenzzentrum Gesellschaft für Akustikforschung mbH (ACC) Leitung: Univ.Prof. DI Dr. Josef Affenzeller (TU Graz) www.accgraz.com	75,0
Kompetenzzentrum für umweltfreundliche Stationärmotoren Gesellschaft mbH (LEC) Leitung: Ao.Univ.Prof. DI Dr. Andreas Wimmer (TU Graz) www.lec.at	75,0
Kompetenzzentrum holz.bau forschungs gmbh Leitung: Univ.Prof. DI Dr. Gerhard Schickhofer (TU Graz) / DI Heinz Gach www.holzbauforschung.at	34,0
Secure Business Austria (SBA) „Verein zur Förderung der IT-Sicherheit in Österreich“ www.securityresearch.at	Vereins- mitgliedschaft
Kompetenzzentrum Automobil- und Industrie-Elektronik GmbH (KAI) www.k-ai.at	Kooperation in Projekten

K_{plus}-Kompetenzzentren	Beteiligung in %
Kompetenzzentrum – Das virtuelle Fahrzeug Forschungsgesellschaft mbH (VIF) Leitung: Dr. Jost Bernasch / O.Univ.Prof. DI Dr. Wolfgang Hirschberg (TU Graz) www.virtuellesfahrzeug.at	52,0
Kompetenzzentrum für wissensbasierte Anwendungen und Systeme Forschungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH (Know-Centre) Leitung: Univ.Prof. Dr. Klaus Tochtermann (TU Graz) / DI Dr. Erwin Duschnig (TU Graz) www.know-center.at	50,0
Angewandte Biokatalyse Kompetenzzentrum GmbH (AB) Leitung: DI Dr.techn. Markus Michaelis / Em.Univ.Prof. DI Dr. Herfried Griengl (TU Graz) www.applied-biocat.at	48,0
Austrian Bioenergy Centre GmbH (ABC) www.abc-energy.at	27,0
Polymer Kompetenzzentrum Leoben GmbH (PCCL) www.pccl.at	17,0
Werkstoff-Kompetenzzentrum-Leoben Forschungsgesellschaft mbH (MCL) www.mcl.at	2,5
Zentrum für Virtual Reality und Visualisierung Forschungs-GmbH (VRVis) „Verein des Kompetenzzentrums für Virtual Reality und Visualisierung“ alleiniger Eigentümer der GmbH www.vrvis.at	Vereins- mitgliedschaft

K_{plus}-Kompetenzzentren	
Kompetenzzentrum für angewandte Elektrochemie GmbH (ECHEM) www.echem.at	Kooperation in Projekten
Advanced Computer Vision GmbH (ACV) www.acv.ac.at	Kooperation in Projekten
Forschungszentrum Telekommunikation Wien (FTW) www.ftw.at	Kooperation in Projekten

Mitgliedschaften/Kooperationen im Rahmen von Kompetenznetzwerken (K_{net})	
Competence Network for Advanced Speech Technologies (COAST) Verein COAST – Kompetenznetzwerk für Sprachtechnologie Geschäftsführer: Univ.Prof. DI Dr. Gernot Kubin (TU Graz) / Dr. Klaus Pavlik www.coast.at	Vereins- mitgliedschaft
SOFTNET – Kompetenznetzwerk für Softwareproduktion Vereinsvorstand: Univ.Prof. DI Dr. Franz Wotawa (TU Graz) www.soft-net.at	Vereins- mitgliedschaft
Kompetenznetzwerk für Fügetechnik ARGE JOIN Sprecher und wissenschaftlicher Leiter: O.Univ.Prof. DI Dr. Horst Cerjak (TU Graz) www.knet-join.at	Kooperation in Projekten, ARGE
Verbrennungsmotoren der Zukunft Vorsitzender der Arbeitsgemeinschaft: Univ.Prof. DI Dr. Helmut Eichlseder (TU Graz) http://fvkma.tu-graz.ac.at	Arbeits- gemeinschaft
Wasserressourcen und deren Bewirtschaftung (K_{net} Wasser) Vorsitzender des Lenkungsausschusses: Univ.Prof. DI Dr. Harald Kainz (TU Graz) www.waterpool.org	Kooperation in Projekten
Kompetenznetzwerk für metallurgische und umwelttechnische Verfahrensentwicklung (MET) www.vai.at	Kooperation in Projekten
Kompetenznetzwerk Licht – Lichttechnik und Lichtgestaltung www.k-licht.at	Kooperation in Projekten
Kompetenznetzwerk Holz www.holznetz.at	Kommunikations- plattform

Christian Doppler Laboratorien

CD-Labors werden an Universitäten oder außeruniversitären Forschungsinstitutionen für maximal sieben Jahre eingerichtet und betreiben anwendungsorientierte Grundlagenforschung zur Lösung indus-

trieller Probleme. Im Jahr 2006 bestanden sechs Labors an der TU Graz, ein weiteres zum Thema „Oberflächenphysikalische und chemische Grundlagen der Papierfestigkeit“ wurde 2006 bewilligt. Zwei andere CD-Labors sollen in Kürze folgen.

CD-Laboratorien an der TU Graz (www.cdg.ac.at) im Jahr 2006

CD-Laboratorien	Leitung	seit
Kraftfahrzeugmesstechnik	Univ.Prof. DI Dr. Georg Brasseur	01. 01. 2001
Neuartige Funktionalisierte Materialien	DI Dr. Emil J.W. List	01. 02. 2002
Brennstoffzellensysteme mit flüssigen Elektrolyten	DI Dr. Viktor Hacker	01. 07. 2001
Nichtlineare Signalverarbeitung	Univ.Prof. DI Dr. Gernot Kubin	01. 04. 2002
Genomik und Bioinformatik	Ao.Univ.Prof. DI Dr. Zlatko Trajanoski	01. 11. 2002
Thermodynamik der Kolbenmaschinen	Ao.Univ.Prof. DI Dr. Raimund Almbauer	01. 09. 2004

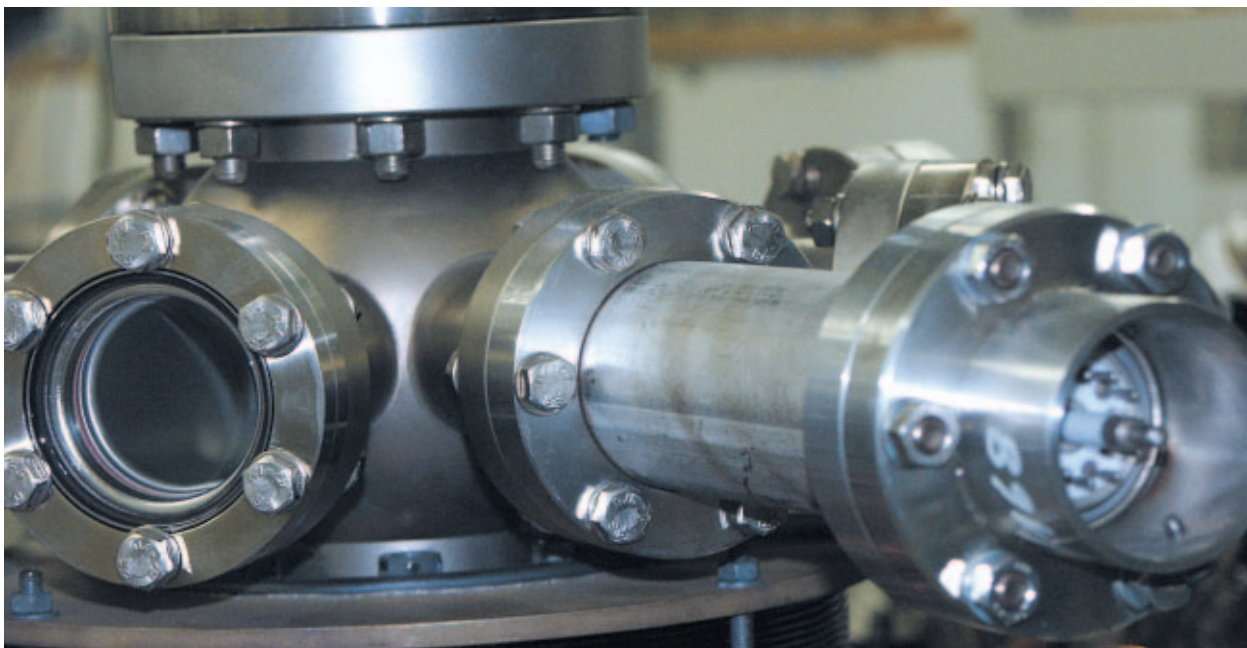




Foto: Grancy

Experimentell forschen in den Naturwissenschaften

FWF Forschung


Der FWF ist für die TU Graz ein wichtiger Förderer von Forschungsaktivitäten, sowohl im Rahmen der Einzelforschung als auch auf dem Gebiet der Spezialforschungsbereiche und Forschungsschwerpunkte. 2006 gab es an der TU Graz fast 70 Einzelprojekte, ein Doktoratskolleg, sechs Beteiligungen an nationalen Forschungsnetzwerken, fünf Projekte im Rahmen der Nano-Initiative, zwei laufende Start-Programme und zahlreiche Förderungen im Rahmen weiterer FWF-Programme.

Nach dem Auslaufen zweier Spezialforschungsbereiche (SFB) im Jahr 2006 wurden im Berichtszeitraum zwei neue SFB mit TU-Beteiligung genehmigt:

- Mathematical Optimization with Application in the Biomedical Sciences 
- LIPOTOX: Lipotoxicity – Lipid-induced Cell Dysfunction and Cell Death 

Beide SFB involvieren Forscherinnen und Forscher der TU Graz, der Medizinischen Universität Graz und der Karl-Franzens-Universität Graz (Koordination).

2006 wurden seitens des FWF zwei neue Doktoratskollegs (DK) an der TU Graz bewilligt, die 2007 starten werden:

- Numerical Simulations in Technical Sciences 
Dieser Forschungsbereich stellt auf Basis mathematischer Methoden Werkzeuge für verschiedene Ingenieurwissenschaften bereit.

- Confluence of Vision and Graphics

Dieses Doktoratskolleg ist im Bereich der Informatik angesiedelt und verbindet die eng benachbarten Forschungsgebiete Bildverarbeitung und Computergrafik.

Darüber hinaus ist die TU Graz an zwei neuen nationalen Forschungsnetzwerken des FWF beteiligt. „Analytic Combinatorics and Probabilistic Number Theory“ vereinigt zehn Forschungsgruppen (davon vier an der TU Graz) verschiedener österreichischer Universitäten unter Koordination eines Vertreters der TU Wien und eines Vertreters der TU Graz. Das zweite neue Forschungsnetzwerk betrifft das Thema „Organische Elektronik“ und umfasst ebenfalls zehn Arbeitsgruppen verschiedener österreichischer Universitäten (zwei davon an der TU Graz).

EU-Projekte

Im Jahr 2006 waren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der TU Graz an insgesamt 133 laufenden EU-Projekten beteiligt. Für fünf EU-Projekte und eine COST-Action lag die Koordination bei Forscherinnen und Forschern der TU Graz.

Zukunftsfonds Steiermark

Aus Mitteln des Zukunftsfonds Steiermark werden innovative und zukunftsweisende Projekte gefördert mit dem Ziel, den Standort Steiermark zu stärken. Per Beschluss der Steiermärkischen Landesregierung vom 18. 12. 2006 werden sechs Projekte der TU Graz bzw. mit Beteiligung der TU Graz finanziell gefördert.

Forschungsnahe Dienstleistungen

Einigen Instituten der TU Graz sind staatlich autorisierte Versuchsanstalten zugeordnet. Diese akkreditierten Prüf- und Überwachungsstellen erbringen wesentliche Serviceleistungen im Sinne von Auftragsarbeiten und Begutachtungstätigkeiten. Im Kalenderjahr 2006 sind folgende Versuchsanstalten zu nennen:

- Technische Versuchs- und Forschungsanstalt für Festigkeits- und Materialprüfung
www.tvfa.tugraz.at
Institut für Materialprüfung und Baustofftechnologie
- Labor für Bauphysik
<http://bauphysik.tugraz.at>
Institut für Hoch- und Industriebau
- Konstruktive Versuchsanstalt (KVA)
www.lki.tugraz.at
Labor für Konstruktiven Ingenieurbau (LKI)
- Lignum Research TU Graz eV für Holzforschung
www.lignum.tugraz.at
Institut für Holzbau und Holztechnologie
- Hermann Grengg Laboratorium
www.hydro.tugraz.at
Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft
- Versuchsanstalt für Hochspannungstechnik (VAH)
www.ivh.tugraz.at
Institut für Hochspannungstechnik und Systemmanagement
- Prüf- und Zertifizierstelle für Medizinprodukte (PMG; Europaprüfstelle)
www.pmg.tugraz.at
Institut für Krankenhaustechnik
- Technische Versuchs- und Forschungsanstalt für Papier-, Zellstoff- und Fasertechnik
www.ipz.tugraz.at
Institut für Papier-, Zellstoff- und Fasertechnik
- Schwingprüfhalle
www.mel.tugraz.at/indexd.html
Institut für Maschinenelemente und Entwicklungsmethodik
- Staatlich akkreditierte Prüfstelle „Strahlenmesstechnik Graz“ des Vereines zur Förderung der Strahlenforschung
www.strahlenmesstechnik-graz.tugraz.at
Institut für Materialphysik, Arbeitsgruppe Strahlenphysik

Lehre und Studien

Studien an der TU Graz	33	■
Projekte im Bereich Studien und Weiterbildung	36	■
Kennzahlen und Diagramme zu Lehre und Studien	38	■

Studien an der TU Graz

VISION Lehre und Bildung

- Wir bieten forschungsgeleitete Lehre auf international anerkanntem Niveau, basierend auf der Vermittlung gemeinsamer wissenschaftlicher und technischer Grundlagen, Methoden und exemplarischer Anwendungen.
- Wir fördern die Orientierung der Studienanfänger/innen, unterstützen Studierende durch bestmögliche Betreuung in ihrer Entwicklung, fördern ihre Kreativität und binden sie aktiv in Lehre und Forschung ein.
- Wir sind ein Ort des lebensbegleitenden Lernens für alle Beteiligten.

Die TU Graz verfügt über ein sehr modernes Studienangebot, das laufend adaptiert und erweitert wird. Durch das interessante und vielschichtige Angebot an Studien gab es im Studienjahr 2006/07 eine Zunahme der Gesamtzahl der Studierenden um fast 4,7 Prozent, wobei erstmals seit Einführung der Studiengebühren im Jahr 2001 die Anzahl der Studierenden wieder über 9.000 lag. 1.622¹ Personen begannen ihr Studium an der TU Graz, was einer Zunahme von 11,5 Prozent gegenüber 2005/06 entspricht. Dadurch kam es an der TU Graz unter allen österreichischen Universitäten zur größten Steigerungsrate bei Erstsemestrigen. Zuwächse waren in nahezu allen Studien zu verzeichnen. Der Anteil weiblicher Erstsemestriger lag bei 27,6 Prozent, wobei der Frauenanteil der Studierenden insgesamt auf 20 Prozent stieg.

Die wichtigsten Ziele im Bereich der Lehre sind die Sicherung hoher Qualität, die Verkürzung der Studienzeiten und die Internationalisierung. Die in den letzten Jahren getroffenen Maßnahmen zeigen auch erste sehr öffentlichkeitswirksame Erfolge: Zum ersten Mal konnte die TU Graz 2006 in einzelnen Fachbereichen ein Spitzenergebnis in einem internationalen Hochschulranking erringen: Im größten Hochschulranking im deutschsprachigen Raum, das vom Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) erstellt wurde, belegte das Mathematik-Studium der TU Graz unter den 67 getesteten Universitäten in Deutschland, Österreich und der Schweiz im Bereich „Studiensituation gesamt“ den 1. Platz. In der Physik rangierte die TU Graz auf dem beachtlichen dritten Platz und in der Informatik im ersten Drittel der beurteilten Unis.

¹ Ordentliche Studierende im ersten Semester

Studienrichtungen und abgeschlossene, erstzugelassene und zugelassene Studien im WS 2006/07

Quelle: Zentraler Informatikdienst, Studierendenstatistik, Stand: 31. 12. 2006

	Abgeschlossene Studien	Erstimmatrikul. Studien	Zugelassene Studien
Diplomstudien	492	572	7.851
Architektur	113	215	1.495
Bauingenieurwesen	39	–	534
Wirtschaftsingenieurwesen – Bauwesen	36	–	475
Maschinenbau	24	158	1.325
Wirtschaftsingenieurwesen – Maschinenbau	51	181	1.598
Verfahrenstechnik	20	–	251
Elektrotechnik	75	–	1.034
Elektrotechnik – Toningenieur	14	10	137
Technische Chemie	39	–	415
Technische Physik	29	–	154
Technische Mathematik	22	–	312
Telematik	23	–	29
Individuelles Diplomstudium	4	0	11
Lehramtsstudien	3	8	81
Bachelor-/Masterstudien	183 / 94	896 / 8	3.604 / 380
Geomatics (BA/MA)	6 / 7	14 / 0	129 / 25
Telematik (BA/MA)	143 / 85	106 / 0	1.098 / 275
Softwareentwicklung – Wirtschaft/Wissensmanagement (BA/MA)	30 / 2	71 / 1	809 / 54
Technische Physik (BA/MA)	3 / –	77 / 0	326 / 1
Technische Mathematik (BA/MA)	–	71 / 0	164 / 2
Informatik (BA/MA)	1 / –	60 / 0	257 / 4
Bauingenieurwissenschaften (BA/MA)	–	95 / 5	245 / 7
Verfahrenstechnik (BA/MA)	–	42 / 0	54 / 0
Erdwissenschaften (BA/MA)	–	2 / 1	5 / 2
Elektrotechnik (BA)	–	129	160
Chemie (BA)	–	67	88
Molekularbiologie (BA)	–	24	47
Biomedical Engineering (BA)	–	138	222
Wirtschaftsingenieurwesen – Bauingenieurwissenschaften (MA)	–	1	2
Ingenieurgeologie (MA)	–	0	8
Doktoratsstudien	148	47	959

Bologna-Prozess und Studienangebot

Die Transformation der Diplomstudien zu Bachelor- und Masterprogrammen gemäß Bologna-Vereinbarung konnte 2006 zügig fortgesetzt werden und soll bis zum Jahr 2009 abgeschlossen sein. Im Studienangebot der TU Graz findet sich derzeit nur noch ein Diplomstudiengang mit zehensemestriger Studiendauer. Ab dem WS 2007/08 werden an der TU Graz bereits 16 sechssemestrige Bachelorstudien und 29 viersemestrige Masterstudien geführt, was eine massive Änderung gegenüber dem Studienangebot im Jahr 2005/06 bedeutet. Seit dem Wintersemester 2006/07 wird an der TU Graz das Bachelorstudium Biomedical Engineering neu und erstmals in Österreich angeboten. Im Rahmen des Kooperationsprojektes NAWI Graz werden ebenfalls seit dem Wintersemester 2006/07 von der TU Graz und der Karl-Franzens-Universität Graz erstmals gemeinsame Bachelorstudien und Masterstudien angeboten. Neben einer exzellenten fachlichen Qualifikation sollen Absolventinnen und Absolventen der TU Graz auch sprachlich und sozial versiert sein. Diese Komponente der sogenannten Schlüsselkompetenzen wurde in den Curricula quantitativ und qualitativ festgelegt. Den Studierenden wird ein breites Spektrum an Lehrveranstaltungen dazu angeboten.

Neue Doktoratsstudienpläne

Im Bereich der Doktorandenausbildung umfasst das Angebot der TU Graz zwei Studiengänge, das „Doktoratsstudium der Technischen Wissenschaften“ (Dr.techn.) und das „Doktoratsstudium der Naturwissenschaften“ (Dr.rer.nat.). Die entsprechenden Studienpläne wurden 2006 neu gestaltet und werden mit 1. 10. 2007 in Kraft treten. Die Mindestdauer von Doktoratsstudien wurde von bisher vier auf sechs Semester gemäß Universitätsgesetz 2002 angehoben. Eine wesentliche Neuerung ist die geplante Einrichtung von „Doctoral Schools“, die jeweils ein größeres wissenschaftliches Fach-

gebiet mit seinen Teildisziplinen umfassen werden. Dadurch soll die Betreuung intensiviert und organisatorisch völlig neu gestaltet werden. Im Rahmen des Projektes NAWI Graz wird gemeinsam mit der Karl-Franzens-Universität Graz schon jetzt ein Doktorandenkolleg angeboten.

TU Graz Life Long Learning

Zielgruppen des im November 2005 an der TU Graz initiierten Lebenslangen Lernens „Life Long Learning (TUG-LLL)“ sind Absolventinnen und Absolventen, Berufstätige mit entsprechender Vorbildung und Personen, die an technisch-naturwissenschaftlicher und wirtschaftlicher Weiterbildung interessiert sind. Angeboten werden sowohl postgraduale Universitätslehrgänge, die mit einem Master abschließen, als auch ausgewählte Kurse und Seminare. Universitätslehrgänge, die früher als quasi Vollzeitstudien angeboten wurden, wurden 2006 in Lehrgänge mit modularer Struktur umgewandelt. Die Unterrichtszeiten wurden an die Bedürfnisse berufstätiger Personen angepasst. Die Lehrgänge können somit berufsbegleitend absolviert werden. Daneben werden Elemente der Fernlehre für Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus dem Ausland eingesetzt.

Derzeit bietet die TU Graz folgende Universitätslehrgänge mit Masterabschluss an:

- Architectural Computing and Media Technology
- Molekulares Bioengineering
- Nanotechnologie und Nanoanalytik
- Space Sciences
- Paper and Pulp Technology
- Traffic Accident Research

Projekte im Bereich Studien und Weiterbildung

Vernetztes Lernen

Die TU Graz beschäftigt sich seit vielen Jahren mit elektronisch unterstützten Lehrmethoden und Lernformen (E-Learning) und nimmt auf diesem Gebiet eine Vorreiterrolle unter den österreichischen Universitäten ein. Die 2006 eingerichtete Arbeitsgruppe „Vernetztes Lernen“ soll die Lehr- und Lernprozesse bestmöglich elektronisch unterstützen, den individuellen Lernweg der Studierenden fördern und alle nötigen Informationen zugänglich machen, um einen hohen Ausbildungsstandard zu gewährleisten. Die vielfältigen Methoden des E-Learnings werden an der TU Graz in einzelnen Fachbereichen sowie im Life Long Learning schon jetzt verstärkt erprobt, eingesetzt und wissenschaftlich begleitet. Darüber hinaus erfolgt auch die Teilnahme am österreichweiten Projekt „ePortfolio“, welches vom Bundesministerium gefördert wird.

Im Rahmen des Vernetzten Lernens werden seit 2006 zwei große Plattformen eingesetzt:

- Das „Teach Center“ (<http://tugtc.tugraz.at>) dient zur Unterstützung digitaler Lehraktivitäten der TU Graz. So können Lehrende dort Lehrinhalte präsentieren, mit Studierenden in Kontakt treten oder Abgaben, Online-Tests und ähnliches durchführen. Es gibt u.a. Diskussionsforen, Chatmöglichkeiten und FAQ Listen.
- Das „LearnLand“ (<http://tugll.tugraz.at>) versteht sich als TU-weite Lerngemeinschaft über alle Fachbereiche und Institutionen hinweg. Es dient der individuellen Dokumentation über Lernschritte mittels sogenannter Weblogs.

Projekte zur Qualitätssicherung in der Lehre

Ziel der Qualitätssicherung ist der standardisierte und optimierte Ablauf aller organisatorischen Prozesse im Bereich der Lehre und Studien. 2006 konnten hier bereits wesentliche Fortschritte in der Umsetzung erzielt werden.

- Ein Musterstudienplan für Bachelorstudien und Masterstudien wurde erarbeitet. Dieser fungiert als qualitätsgesicherte Vorlage für die Erstellung der einzelnen Studienpläne an der TU Graz und definiert einerseits Mindestkriterien, denen ein Studium an der TU Graz unter Berücksichtigung der gesetzlichen Erfordernisse genügen muss. Andererseits dient er als Arbeitsbehelf in der konkreten Ausgestaltung neuer Studienpläne. Der Musterstudienplan erwies sich angesichts der zahlreichen Studienplanneuerungen im Jahr 2006 als äußerst praktikabel und wurde auch von anderen österreichischen Universitäten zum Vorbild genommen.
- Im Zuge einer Diplomarbeit wurde ein zertifizierbarer Referenzprozess für die Durchführung von Diplomarbeiten an der TU Graz erarbeitet. Diese Vorgaben sollen eine einheitliche Vorgehensweise auch in diesem Bereich gewährleisten.
- Ein Qualitätssicherungshandbuch für Lehre wird in Abstimmung mit einem Qualitätssicherungshandbuch für Forschung derzeit erarbeitet.
- 2006 wurde die Lehrveranstaltungsevaluierung neu gestaltet. Die „LV-Evaluierung neu“ wird ab dem Sommersemester 2007 elektronisch über das TUGonline erfolgen. Ziele sind eine inhaltliche und organisatorische Verbesserung von Curricula und Lehrveranstaltungen sowie die Erfassung des erfüllten Arbeitspensums für einzelne Lehrveranstaltungen und das jeweilige Studium insgesamt. Die Verteilung von ECTS Punkten soll optimiert und die Kommunikation zwischen Lehrenden und Studierenden unterstützt werden.
- Die Lehrveranstaltungsbeschreibung wurde 2006 optimiert mit dem Ziel einer standardisierten, prägnanten und informativen Darstellung von Inhalt, Ablauf und Zielen der Lehrveranstaltung für die Studierenden. Besonderes Augenmerk liegt auf den Kenntnissen und Kompetenzen, die Studierende nach Abschluss der Lehrveranstaltung besitzen sollen und wie sie dazu hingeführt werden.

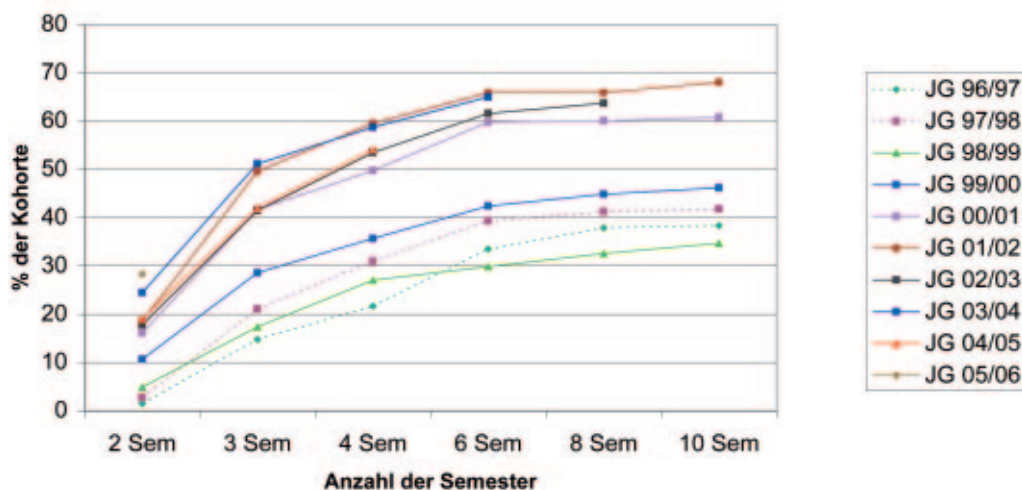
Studienverlaufsanalyse und Orientierungsjahr

Seit Herbst 2004 wird für alle Studienrichtungen einmal pro Semester eine Studienverlaufsanalyse durchgeführt. Die gewonnenen Ergebnisse fließen in neue Curricula ein und dienen als Basis für Maßnahmen zur Optimierung der Studien. Eine konkrete Konsequenz der Ergebnisse der Studienverlaufsanalysen war die Einführung eines Orientierungsjahres, weil erfahrungsgemäß die Studierenden zu Beginn ihres Studiums am meisten Zeit verlieren. Diese Maßnahme hatte großen Erfolg. Die durchschnittlichen Studienzeiten in den Studien, in denen

das Orientierungsjahr verpflichtend eingeführt wurde, konnten in den letzten Jahren kontinuierlich und signifikant gesenkt werden. Studierende können ihr Studium schneller und motivierter abschließen und früher ins Berufsleben einsteigen. Mit Umstellung der Studienpläne im Rahmen des Bologna-Prozesses wird die Einführung des Orientierungsjahres bald in allen TU Graz Studien verwirklicht sein.

Anhand der Entwicklung in der Studienrichtung Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurwesen – Maschinenbau wird der Erfolg der getroffenen Maßnahmen sichtbar:

Vergleich 100% abgelegte Pflichtfächer der Semester 1 & 2 über die laufende Studiendauer



Studienverlaufsanalyse Studienrichtung Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurwesen – Maschinenbau

Kennzahlen und Diagramme zu Lehre und Studien

Ordentliche Studierende und AnfängerInnen STJ 2001/02 bis 2006/07

Datenquelle: Studierendenstatistik, TUGonline, Stand: 18. 12. 2006

	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07
Ordentliche Studierende	8.452	8.008	8.128	8.279	8.780	9.190
davon Frauen (%)	19,7%	18,9%	18,9%	18,7%	18,9%	20,0%
davon AusländerInnen (%)	10,8%	12,2%	13,8%	13,9%	14,6%	14,3%
AnfängerInnen	951	1.112	1.129	1.172	1.251	1.418
davon Frauen (%)	26,2%	23,2%	22,8%	21,8%	22,9%	24,9%
davon AusländerInnen (%)	18,6%	18,1%	21,0%	19,3%	20,2%	17,5%

AbsolventInnen STJ 2000/01 bis 2005/06

Datenquelle: Studierendenstatistik, TUGonline, Stand: 18. 12. 2006

	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06
Diplomstudienabschlüsse*	966	638	754	660	469	492
davon Frauen (%)	17,0%	16,1%	17,4%	20,2%	22,2%	20,5%
davon AusländerInnen (%)	6,3%	6,0%	6,1%	5,5%	8,1%	9,3%
Bachelorstudienabschlüsse		40	57	138	176	183
davon Frauen (%)		0,0%	3,5%	5,8%	9,1%	12,0%
davon AusländerInnen (%)		5,0%	5,3%	6,5%	8,0%	6,0%
Masterstudienabschlüsse		2	16	37	75	94
davon Frauen (%)		0,0%	0,0%	5,4%	4,0%	5,3%
davon AusländerInnen (%)		0,0%	18,8%	5,4%	9,3%	3,2%
Doktoratsstudienabschlüsse	122	110	126	125	143	148
davon Frauen (%)	10,7%	16,4%	12,7%	15,2%	21,0%	16,2%
davon AusländerInnen (%)	15,6%	15,5%	10,3%	12,8%	18,2%	20,9%

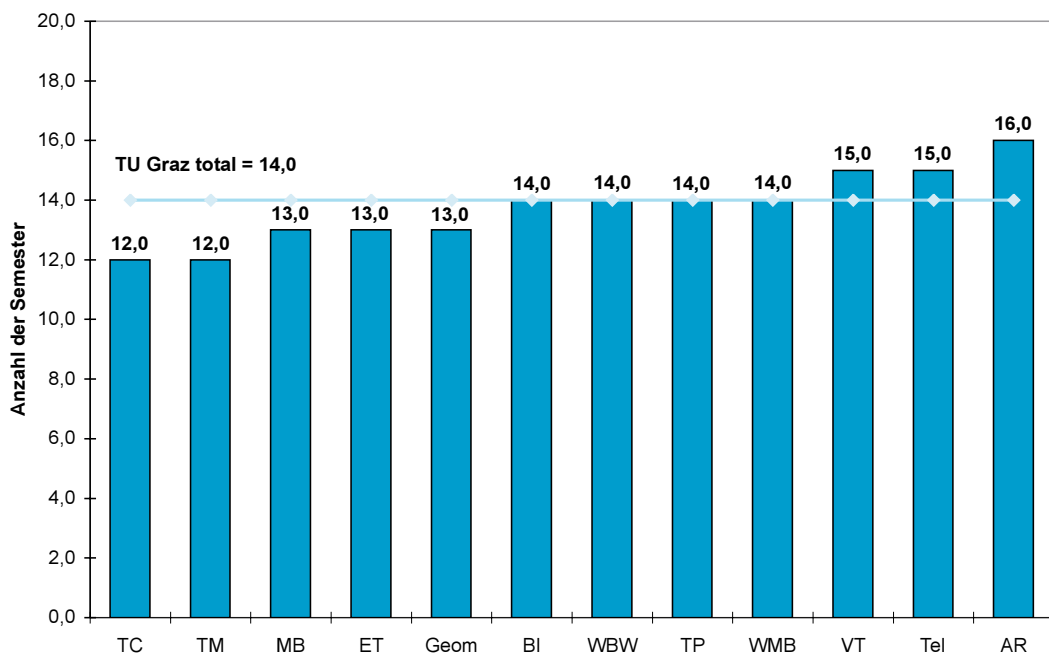
* inkl. Lehramtsstudien



Foto: Bergmann

Mittlere Studiendauer bis zur Erreichung eines Diplom- oder Masterabschlusses im STJ 2005/06 (Mediane)

Datenquelle: Studierendendaten, TUGonline, Stand: 7. 12. 2006



- TC** = Technische Chemie
- TM** = Technische Mathematik
- MB** = Maschinenbau
- ET** = Elektrotechnik
- Geom** = Geomatics Science
- BI** = Bauingenieurwesen
- WBW** = Wirtschaftsingenieurwesen – Bauwesen
- TP** = Technische Physik
- WMB** = Wirtschaftsingenieurwesen – Maschinenbau
- VT** = Verfahrenstechnik
- Tel** = Telematik
- AR** = Architektur

Ausländische Studierende im WS 2006/07

Datenquelle: Datenlieferung der Studienevidenzverordnung, Stand: 22. 12. 2006

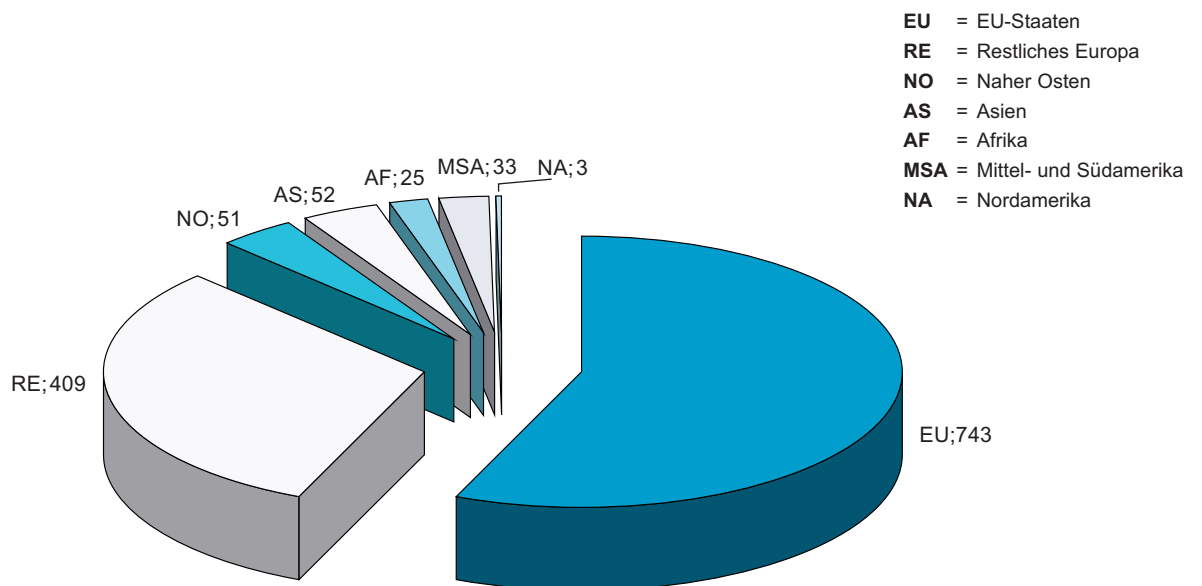


Foto: Grancy

Studien an der TU Graz ab dem Wintersemester 2007/08

Bachelorstudien

- Bauingenieurwissenschaften, Umwelt und Wirtschaft (BSc)
- Geomatics Engineering (Bakk.techn.)
- Erdwissenschaften (BSc)*
- Technische Mathematik (Bakk.techn.)
- Technische Physik (BSc)
- Telematik (BSc)
- Informatik (BSc)
- Softwareentwicklung – Wirtschaft (BSc)
- Chemie (BSc)*
- Molekularbiologie (BSc)*
- Verfahrenstechnik (BSc)
- Elektrotechnik (BSc)
- Elektrotechnik-Toningenieur (BSc)
- Biomedical Engineering (BSc)
- Maschinenbau (BSc)
- Wirtschaftsingenieurwesen – Maschinenbau (BSc)

Diplomstudium

- Architektur (Dipl.-Ing.)

Lehramtsstudien

- Darstellende Geometrie (Mag.rer.nat.)
- Physik (Mag.rer.nat.)
- Informatik und Informatikmanagement (Mag.rer.nat.)

Doktoratsstudien

- Doktoratsstudium der Technischen Wissenschaften (Dr.techn.)
- Doktoratsstudium der Naturwissenschaften (Dr.rer.nat.)

Masterstudien

- Bauingenieurwissenschaften – Konstruktiver Ingenieurbau (Dipl.-Ing.)
- Bauingenieurwissenschaften – Umwelt und Verkehr (Dipl.-Ing.)
- Bauingenieurwissenschaften – Geotechnik und Wasserbau (Dipl.-Ing.)
- Wirtschaftsingenieurwesen – Bauingenieurwissenschaften (Dipl.-Ing.)
- Geomatics Science (Dipl.-Ing.)
- Erdwissenschaften (MSc)*
- Geo-Spatial-Technologies (MSc)*
- Technische Physik (Dipl.-Ing.)
- Informatik (Dipl.-Ing.)
- Telematik (Dipl.-Ing.)
- Softwareentwicklung – Wirtschaft (Dipl.-Ing.)
- Chemie (MSc)*
- Technische Chemie (Dipl.-Ing.)*
- Biochemie und Molekulare Biomedizin (MSc)*
- Molekulare Mikrobiologie (MSc)*
- Biotechnologie (Dipl.-Ing.)*
- Verfahrenstechnik (Dipl.-Ing.)
- Papier- und Zellstofftechnik (Dipl.-Ing.)
- Technomathematik (Dipl.-Ing.)
- Technische Mathematik: Operations Research und Statistik (Dipl.-Ing.)
- Mathematische Computerwissenschaften (Dipl.-Ing.)
- Finanz- und Versicherungsmathematik (Dipl.-Ing.)
- Elektrotechnik (Dipl.-Ing.)
- Elektrotechnik-Wirtschaft (Dipl.-Ing.)
- Elektrotechnik-Toningenieur (Dipl.-Ing.)
- Biomedical Engineering (Dipl.-Ing.)
- Maschinenbau (Dipl.-Ing.)
- Wirtschaftsingenieurwesen – Maschinenbau (Dipl.-Ing.)
- Production Science and Management (Dipl.-Ing.)

Internationale Kooperationen

VISION zur Zusammenarbeit

- Wir stellen uns bewusst dem internationalen Wettbewerb und kooperieren weltweit mit führenden Universitäten und Forschungsinstitutionen.
- Wir nutzen den europäischen Forschungsraum mit seinen Institutionen und Instrumenten.
- Insbesondere sehen wir uns als engagierter Partner für die zukünftige Entwicklung und Zusammenarbeit im südosteuropäischen Raum.
- Wir sind ein kompetenter und verlässlicher Partner in wissenschaftlichen Kooperationen mit der Wirtschaft, anderen Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen.
- Wir bringen unsere Kompetenz in die Wirtschaft und die Politik ein und liefern so einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung der Region und darüber hinaus.
- Wir bauen auf intensive interne fachübergreifende Zusammenarbeit.

Die Technische Universität Graz war in den vergangenen Jahren um einen Ausbau der internationalen Kooperationen und die Forcierung der Mobilität von Lehrenden und Studierenden mit Erfolg bemüht. Neue Kooperationsbestrebungen richten sich verstärkt auf Universitäten in Südosteuropa und im asiatischen Raum, der aufgrund seines ungeheuren Wirtschaftswachstums und der beeindruckenden Entwicklung in Wissenschaft und Bildung als besonders vielversprechend erscheint. Die Gesamtzahl der Kooperationsabkommen der TU Graz mit ausländischen Universitäten beträgt derzeit 39. Für Bedienstete und Studierende der TU Graz werden einschlägige Kurse bzw. Lehrveranstaltungen als Vorbereitung für Studium und Arbeit im internationalen Umfeld angeboten.

2006 wurden zwei neue gesamtuniversitäre Partnerschaftsabkommen unterzeichnet, nämlich mit der Tongji University of Shanghai, China, und mit der Universität u Beogradu in Serbien. Eine Kooperationsvereinbarung zwischen TU Graz und Natio-

nal Yunlin University of Science and Technology (YunTech), einer der führenden technischen Universitäten Taiwans, sieht eine künftige verstärkte Zusammenarbeit in Lehre und Forschung vor. Ein Kooperationsabkommen wurde mit der International Graduate School of Science and Engineering der TU München abgeschlossen und ein Memorandum of Understanding mit der University of Wollongong, New South Wales, Australien, unterzeichnet. Kooperationsgespräche wurden mit Vertretern der Chienkuo University of Technology, Taiwan, sowie der Pohang University of Science and Technology, Korea, geführt.

Kooperation mit Tongji-Universität und Siemens Transportation Systems

Am 21. November 2006 unterzeichneten die TU Graz und Siemens Transportation Systems in China eine Kooperationsvereinbarung mit der renommierten Tongji-Universität. Zum ersten Mal ging die TU Graz

damit eine Universitätspartnerschaft gemeinsam mit einem Partner aus der Industrie ein. Die Zusammenarbeit sieht den Austausch von Studierenden und wissenschaftlichem Personal sowie die gemeinsame Abwicklung von Forschungsprojekten vor. Die Tongji-Universität gehört zu den Schwerpunktuniversitäten, die nach chinesischem Staatsbildungsprogramm zu weltbekannten Universitäten aufgebaut werden sollen. An den Standorten der Tongji-Universität in Shanghai und Wuhan studieren rund 54.000 Personen. Der Fokus der Zusammenarbeit liegt im Bereich Transportation Science, der aufgrund des wirtschaftlichen Wachstums Chinas und des damit verbundenen Bedarfs an moderner und effizienter Infrastruktur vor großen Herausforderungen steht.

Aktivitäten auf EU Ebene

Nachdem 2004 zum ersten Mal der ECTS Label vergeben wurde – die TU Graz war die erste österreichische Universität, die den ECTS Label erhielt – wurde offensichtlich, dass die Implementierung von ECTS Credits mit Problemen einherging. Daher wurde das EU-Projekt „Elite LLL“ ins Leben gerufen. Im Rahmen dieses Projektes diskutierten alle Institutionen, die 2004 den ECTS Label erhalten hatten, die Implementierung von ECTS Credits mit allen einhergehenden Maßnahmen. Die Vergabe von ECTS Credits für Module und Lehrveranstaltungen, die Formulierung von Learning Outcomes, European Framework Qualifications sowie die Anerkennung von anderweitig erworbenen Kompetenzen standen besonders im Zentrum der Treffen. Im Juni 2006 wurde das Projekt abgeschlossen.

2006/07 gab es im Programm Erasmus 161 Verträge. Im Bereich der Erasmus-Lehrendenmobilität nimmt die TU Graz eine führende Rolle ein. Im Studienjahr 2005/06 fanden 42 Lehraufenthalte an Partnerinstitutionen statt. Für das Studienjahr 2006/07 wurden 40 beantragt. Die Studierendenmobilität im Erasmus-Programm nahm 2006/07 weiter zu. 162 Studierende der TU Graz nutzten das Angebot für einen Auslandsaufenthalt, 166 aus-

ländische Studierende bewarben sich um einen Studienplatz an der TU Graz. Im Programm Leonardo da Vinci gab es 15 Plätze für Studierende und Graduierte der TU Graz. Im Rahmen von CEEPUS nahmen 2006/07 Institute der TU Graz an vier Netzwerken teil. Im Programm Tempus erfolgte die Teilnahme an vier Joint European Projects und einem Individual Mobility Grant. Das dreijährige Erasmus-Intensivprogramm „High Pressure Chemical Engineering Processes: Basics and Applications“ wurde durch die TU Graz koordiniert. 20 Lehrende und 51 Studierende von insgesamt 18 Partneruniversitäten nahmen 2006 daran teil.

Die TU Graz in Netzwerken

Die TU Graz gehört verschiedenen Netzwerken an, wie der Alpen-Adria Rektorenkonferenz und der Donaurektorenkonferenz. Im ASEA Uninet, in dem europäische mit südostasiatischen Universitäten kooperieren, und im Eurasia-Pacific Uninet, einem Netzwerk österreichischer und zentralasiatischer Universitäten, ist die TU Graz Mitglied. Im Rahmen des ASEA Uninet gab es 2006 bereits eine Vielzahl von Aktivitäten unterschiedlicher Art. Dazu zählen Vorträge und Gastaufenthalte von Lehrenden der TU Graz an Universitäten in Vietnam, Thailand, Indonesien, Pakistan und vice versa sowie diverse Kooperationen. Elf Studierende aus dem südostasiatischen Raum nützten 2006 die Technologiestipendien Südostasien bzw. Stipendien aus dem ASEA Uninet für Aufenthalte an der TU Graz. Ein im Rahmen des ASEA-Uninet entstandenes Projekt ist der Aufbau einer „University for Engineering, Science and Technology“ in Lahore, Pakistan, nach dem Vorbild der österreichischen Technischen Universitäten. Die TU Graz soll ein österreichisches Universitäts-Konsortium, welches das nötige Know-how für den Organisationsaufbau, die Auswahl der Universitätsleitung und des Lehrpersonals, die Entwicklung der Studienprogramme und die Kontrolle der Qualität aller Programme und Abläufe zur Verfügung stellt, leiten. Die PAU wird sechs Fakultäten umfassen und Studienmöglichkeiten für ca. 8.000 Studierende bieten.

Gesamtuniversitäre Partnerschaften und Joint-Study-Abkommen der TU Graz

Quelle: Büro für Internationale Beziehungen; Stand: Februar 2007

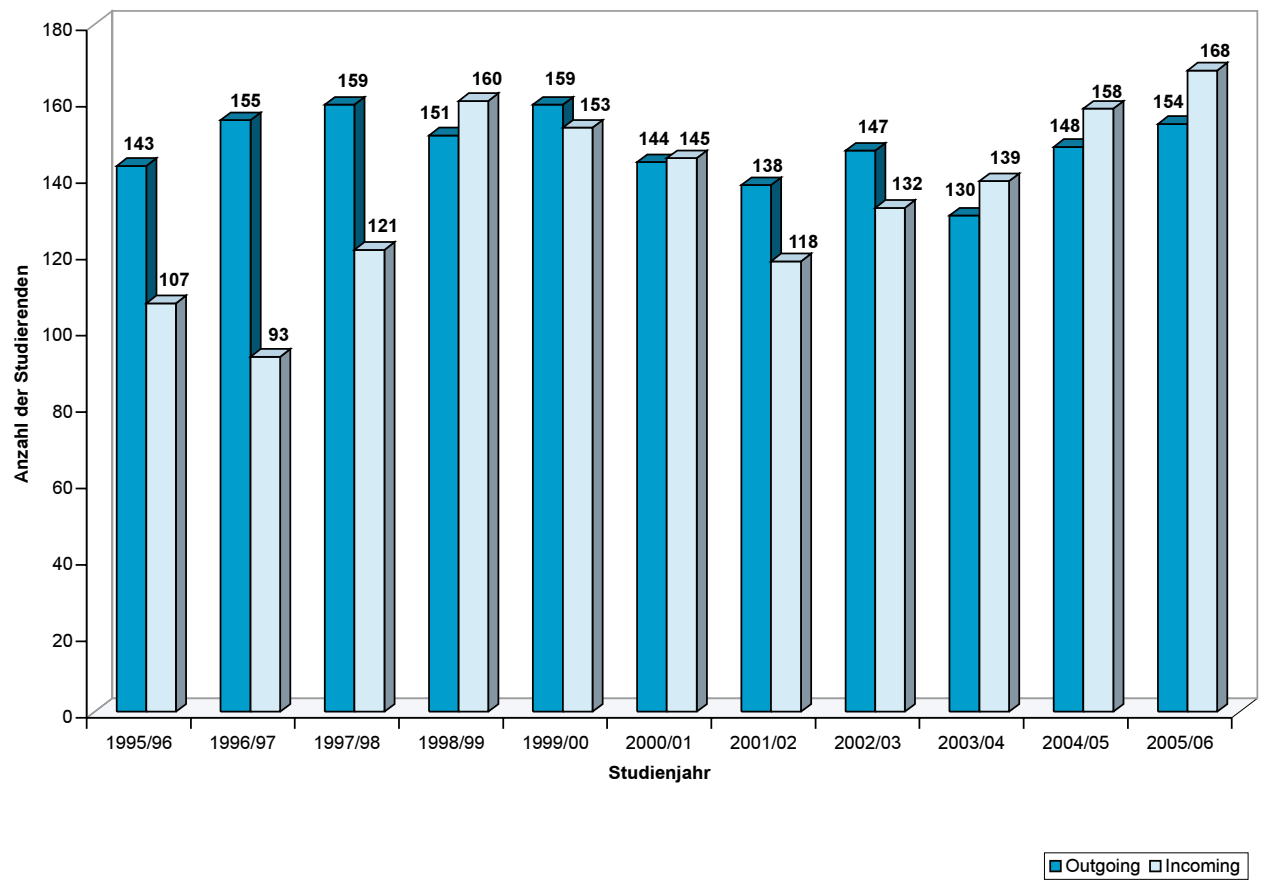
	Land	Stadt	Universität	Seit
Gesamtuniversitäre Partnerschaften / Fakultätspartnerschaften	China	Shanghai	Tongji University of Shanghai	21. 11. 2006
	Serbien	Belgrad	Univerzitet u Beogradu	11. 09. 2006
	Kanada	Hamilton	McMaster University	24. 10. 2005
	Bosnien-Herzegowina	Sarajewo	Univerzitet u Sarajevu	04. 11. 2004
	Deutschland	Darmstadt	Technische Universität Darmstadt	15. 06. 1985
	Slowenien	Maribor	Univerza v Mariboru	07. 03. 1985
	Russland	St. Petersburg	St. Petersburg State Polytechnical University	18. 02. 1985
	Ungarn	Budapest	Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	11. 11. 1976
	Korea	Daejeon	Chungnam National University (Fakultätspartnerschaft)	02. 07. 2004
	Korea	Seoul	Institute of Construction Technology of the Republic of Korea (Fakultätspartnerschaft)	20. 11. 2003

Joint-Study Abkommen	Serbien	Novi Sad	Univerzitet u Novom Sadu	28. 06. 2006
	Kanada	Hamilton	McMaster University	02. 11. 2005
	Mexiko	Yucatán	Universidad Autónoma de Yucatán (einseitig)	27. 07. 2005
	USA	Syracuse	Syracuse University	14. 06. 2005
	Georgien	Tiflis	Sakartvelos Teknikuri Universiteti (einseitig)	11. 01. 2005
	Venezuela	Caracas	Universidad Central de Venezuela	18. 07. 2002
	Australien	Melbourne	Royal Melbourne Institute of Technology (RMIT)	30. 04. 1995
	Kanada	Calgary	University of Calgary	28. 10. 1993

Netzwerkprogramm	weltweit	ISEP	275 Hochschulinstitutionen weltweit	27. 04. 2005
------------------	----------	------	-------------------------------------	--------------

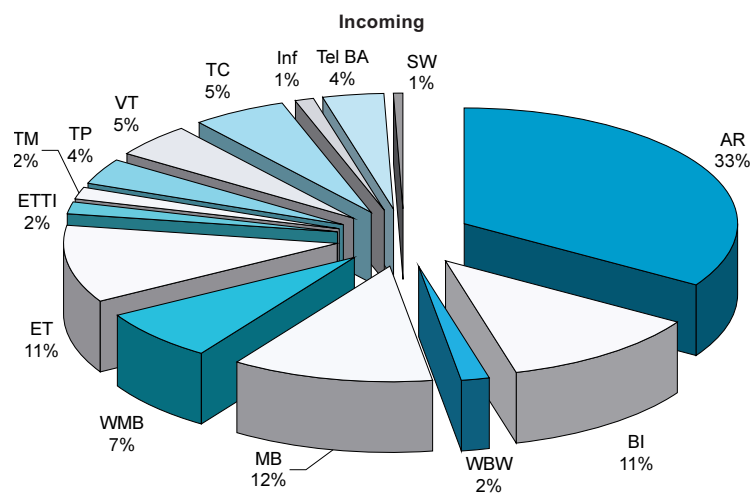
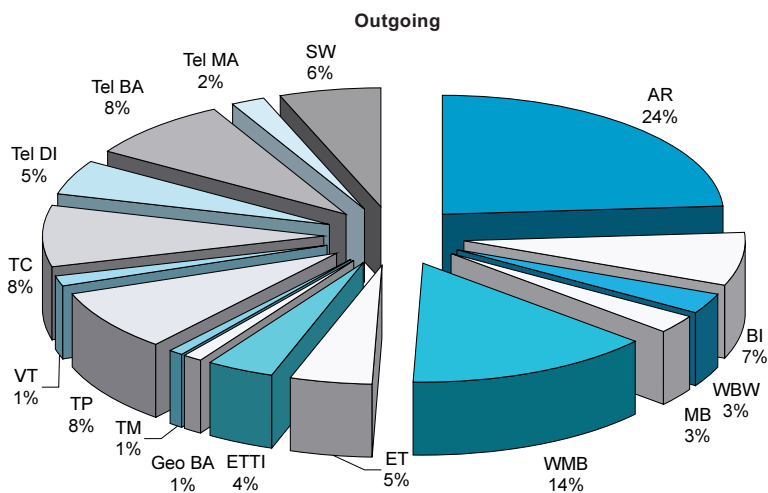
ERASMUS – Entwicklung der Outgoing und Incoming

Datenquelle: Internationale Beziehungen, Stand: 31. 10. 2006



ERASMUS – Outgoing und Incoming nach Studienrichtungen im STJ 2005/06

Datenquelle: Internationale Beziehungen, Stand: 31.10.2006



- AR** = Architektur
- BI** = Bauingenieurwissenschaften
- WBW** = Wirtschaftsingenieurwesen – Bauwesen
- MB** = Maschinenbau
- WMB** = Wirtschaftsingenieurwesen – Maschinenbau
- ET** = Elektrotechnik
- ETTI** = Elektrotechnik – Toningenieur
- Geo BA** = Geomatics Engineering (BA)
- Tel DI** = Telematik (DI)
- Tel BA** = Telematik (BA)
- Tel MA** = Telematik (MA)
- TM** = Technische Mathematik
- TP** = Technische Physik
- TC** = Technische Chemie
- SW** = Softwareentwicklung – Wirtschaft
- VT** = Verfahrenstechnik
- Inf** = Informatik

Infrastruktur

Bauvorhaben und Sanierungen	49	■
Gebäude und Technik	51	■
Universitätsbibliothek	52	■
Zentraler Informatikdienst	53	■

Bauvorhaben und Sanierungen

Bauvorhaben und Sanierungen

Die TU Graz hat 2006 Räume im Ausmaß von 4.000 m² in der ehemaligen Krones-Schule angemietet. Dadurch können abseits liegende Anmietungen aufgegeben und eine örtliche Konzentration in unmittelbarer Nähe zur Neuen Technik erreicht werden. Die Räumlichkeiten wurden entsprechend adaptiert. In der Kronesgasse 5 sind das Institut für

Biomechanik, das Institut für Medizintechnik, Teile des Institutes für Elektrische Messtechnik und Messsignalverarbeitung sowie Teile von Instituten der Architekturfakultät untergebracht.

Die Baupläne für das neue Chemiegebäude wurden 2006 eingereicht. Die Zusage zur budgetären Bedeckbarkeit seitens des Bundesministeriums liegt vor. Die Bauverhandlung fand im April 2007 statt,



Foto: GBG/Fischer

Ehemalige Krones-Schule

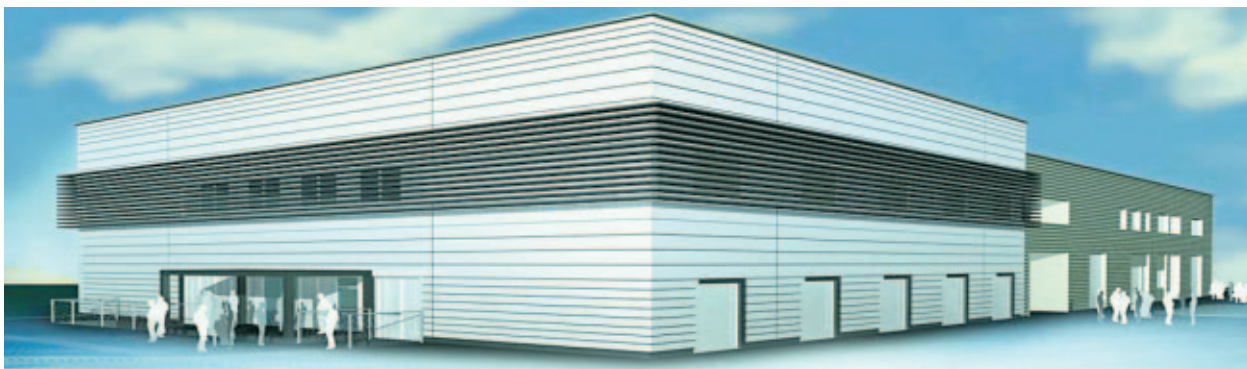


Foto: Kampits&Gamerith ZT-GesmbH

Labor Verbrennungskraftmaschinen, zweiter Bauabschnitt

der Baubeginn ist für Dezember 2007 geplant. Im Juli 2010 soll das neue Chemiegebäude bezogen werden. Die Vorbereitungsarbeiten für die Errichtung dieses Baus, nämlich die Freimachung des Baugeländes Stremayrgasse 11, laufen planmäßig. Dazu wird das Institut für Materialprüfung und Baustofftechnologie in den zweiten Bauteil des Bau Technik Zentrums, mit dessen Errichtung 2006 begonnen wurde, in der Inffeldgasse verlegt. Die noch im Bereich Kopernikusgasse 24 bestehenden Prüfstände für Verbrennungskraftmaschinen werden in einen Anbau zum Laborgebäude Inffeldgasse 21 transferiert.

Das Chemiegebäude Stremayrgasse 16, die sogenannte „Alte Chemie“, wird für eine büroartige Nutzung adaptiert. Das Gebäude steht im Zentrum des TU-Bereiches Neue Technik und bildet eine sehr gute Voraussetzung für die Etablierung des Center of Biomedical Engineering. In dem adaptierten Ge-

bäude werden Institute, die dieses zukunfts-trächtige Fach vertreten, konzentriert. Dies entlastet andere Bereiche und erlaubt die Auflassung von externen Anmietungen. Eine Bereichsbibliothek Neue Technik und studentische EDV-Arbeitsplätze werden das Gebäude zu einem Zentrum des TU-Bereiches Neue Technik machen. Die Adaptierung wird mit 2010 begonnen werden, die Fertigstellung ist für 2013 geplant.

Die Sanierung des Gebäudes Inffeldgasse 12 gemäß den Erfordernissen des Arbeitsschutzes konnte im Jahr 2006 erfolgreich abgeschlossen werden. Eine entsprechende Überholung des Gebäudes Inffeldgasse 18 wird etappenweise von 2007 bis 2009 erfolgen. Im Physikgebäude (Steyrergasse 16) wurden 2006 bauliche Maßnahmen zum Brandschutz vorgenommen. Für 2007 ist die wärme- und sicherheitstechnische Sanierung der Gebäude Lustbühelstraße 46 und Technikerstraße 4 geplant.



Bereiche der Architekturfakultät in der Kronesgasse 5



Fotos: Hirschberg, Institut für Architektur und Medien

Gebäude und Technik



Foto: Grancy

Studienzentrum, Inffeldgasse

Im laufenden Betrieb an der TU Graz konnten durch Umstellungen im kostenintensiven Bereich der Reinigung 2006 Einsparungen von 30 Prozent erzielt werden. Im Herbst 2005 wurde eine Offensive zur Reduktion des Aufwandes für Heizung gestartet, die im Laufe des Jahres 2006 auf alle Gebäude der TU Graz ausgedehnt wurde. Die Heizkosten 2005/06 konnten temperaturnormiert für den gesamten TU-Bereich um ca. 13 Prozent gesenkt werden. Extrapoliert auf die Heizperiode 2006/07 ist eine Reduktion der gesamten Heizkosten von ca. 20 Prozent (temperaturnormiert) zu erwarten.

Einen weiteren Schwerpunkt bilden Arbeitssicherheit und Brandschutz. Für die Flucht- und Rettungspläne wurde 2005 ein System zur Integration in das Management-Informationssystem TUGonline erarbeitet, dessen flächendeckende Implementierung 2006 erfolgte. Zur schnelleren und effizienteren Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben wurde der Brandschutzbeauftragte organisatorisch in die Abteilung Gebäude und Technik integriert und seine Tätigkeit zeitlich und inhaltlich erweitert.

Nähere Informationen über die Aufgaben und Aktivitäten finden Sie unter www.gut.tugraz.at

Universitätsbibliothek



Selbstverbuchung durch Benutzer

alle TU Bediensteten mit ihrem Dienstaussweis Bücher selbsttätig entleihen. Für außeruniversitäre Leser wurden Benutzerkarten angeschafft, die als Bibliotheksausweis dienen, Studierende entleihen mittels ihrer TU Card. Finanzielle Unterstützung für das Projekt wurde auch vom Land Steiermark gewährt.

Elektronische Bücher und Zeitschriften

An der TU Graz sind derzeit etwa 5.000 elektronische Bücher verfügbar, die in Lizenz oder durch Kauf erworben wurden. Diese sogenannten E-Books sind entweder Bücher, die in digitalisierter Form zugänglich sind, oder auch elektronisch verfügbare, buchähnlich aufbereitete Inhalte. Bei den angebotenen Werken handelt es sich vorwiegend um Lexika, Handbücher, Monographien und Lehrbücher. 2006 getätigte Vertragsabschlüsse mit verschiedenen Verlagsgruppen sichern den Zugang zu einer umfangreichen Palette an elektronischen Zeitschriften. Die elektronischen Angebote (E-Books, E-Journals, Datenbanken, Kataloge etc.) sind campusweit oder mittels Identifikation über das TU Portal von zu Hause aus verfügbar. Nähere Informationen finden Sie unter www.ub.tugraz.at

Foto: Modertitz, Universitätsbibliothek

RFID Technologie in der Hauptbibliothek

Nach der erfolgreichen Einführung der RFID Technologie an der Fachbibliothek Inffeld im Jahr 2005, wurden 2006 in der Hauptbibliothek Teile des frei zugänglichen Bestands von ca. 40.000 Büchern mit Transponderetiketten ausgestattet. Zur eigenständigen Entlehnung durch die Benutzer wurde ein Gerät zum Selbstverbuchen aufgestellt, das gleichzeitig bis zu fünf Bücher erfassen kann. Die TU Graz nimmt hinsichtlich der Einführung der RFID Technologie im Bibliotheksbereich unter den österreichischen Universitäten eine Vorreiterrolle ein. Die RFID Technologie wird einerseits zum Schutz vor Diebstahl (Präsenzbestand) und andererseits zum Selbstverbuchen (Lehrbuchsammlung, Neuerwerbungen) eingesetzt. Seit Herbst 2006 können

Verlag der Technischen Universität Graz

2006 gab es im Verlag der TU Graz 24 Neuerscheinungen. Derzeit werden im Verlag fast ausschließlich wissenschaftliche Werke publiziert. Daneben ist der Aufbau einer populärwissenschaftlichen Linie geplant. 2006 präsentierte sich der Verlag zum ersten Mal auf der Frankfurter Buchmesse. Einen weiteren Schwerpunkt des Verlages der TU Graz bildet der Bereich des elektronischen Publizierens: Seit November 2006 werden die Open Access Zeitschriften der Universal Journal Series gemeinsam von den einschlägigen Informatikinstitutionen der TU Graz, ausländischen Partnern und dem Verlag der TU Graz herausgegeben.

Zentraler Informatikdienst



Die TU Graz will sich hinsichtlich der Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Lehre, Forschung und Dienstleistungen als eine der führenden Universitäten positionieren.

TUGonline bzw. CAMPUSonline in Kooperationsvereinbarung mit anderen Universitäten

CAMPUSonline ist das Informationsmanagementsystem für Universitäten, das am Zentralen Informatikdienst der TU Graz seit 1998 basierend auf TUGonline entwickelt und kontinuierlich erweitert wird. Es ist an einer Vielzahl österreichischer Universitäten im Einsatz, internationale Anfragen für die Anwendung von CAMPUSonline liegen vor. Zahlreiche Geschäftsprozesse der TU Graz sind 2006 neu analysiert und in CAMPUSonline implementiert worden. Dazu zählen im Wesentlichen ein modulares Lehrangebot im Sinne des Bologna Prozesses, Studienverlaufsanalysen für alle Studienrichtungen, Future Alumni Management, die Ermittlung der Lehrleistungskennzahl, „Customer Relationship Management“ mit Kontaktdatenbank (Personen und Einrichtungen), Vertragsdatenbank, Leistungen-Datenbank und das Veranstaltungsmanagement im Entwurf. Daneben wurde 2006 die erste Initiative zum Einsatz der Bürgerkarte im Rahmen von CAMPUSonline gestartet.

IKT – Infrastruktur und Services

2006 wurden sogenannte „Hotspot“ im gesamten Gelände der TU Graz errichtet. Diese ermöglichen den drahtlosen und direkten Zugriff auf die angebotenen Services, die akademischen Datennetze und das Internet. Der „Virtuelle Campus Graz“ wurde 2006 weiter ausgebaut und verbessert, wodurch allen Bewohnerinnen und Bewohnern von Grazer Studierendenwohnheimen Systeme mit der gleichen Leistungsfähigkeit und der gleichen Software wie an der TU Graz zu Verfügung stehen. Weitere Aktivitäten des ZID betrafen das österreichische Wissenschaftsnetz AConet (Austrian Academic Computer Network), Maßnahmen zur IT-Sicherheit und eine maßgebliche Beteiligung am Projekt Vernetztes Lernen. Die Web-Präsentation der TU Graz wurde 2006 komplett überarbeitet und ein neues Logo sowie ein modifiziertes Corporate Design entwickelt. Zur Verbesserung der Kundenbetreuung wurden 2006 Service – Desk und IT Helpdesk eingerichtet und Service Level Agreements geschaffen.

Nähere Informationen finden Sie unter
www.zid.tugraz.at

Personal und Finanzen

Personal	55	■
Finanzen	60	■
Bilanz	62	■
Gewinn- und Verlustrechnung	64	■

Personalpolitik der TU Graz

- Wir setzen auf langfristiges Beziehungsmanagement
- Wir bauen auf Vertrauen und stärken den Zusammenhalt
- Wir stehen für Information und Kommunikation und fördern so Loyalität
- Wir sehen Führungsaufgaben als zentrale Erfolgsfaktoren

Um unsere Ziele in unseren Kernaufgaben in Forschung und Lehre bestmöglich zu erfüllen, uns am internationalen Bildungs- und Wissenschaftswettbewerb auch weiterhin hervorragend zu positionieren und die Zukunft der globalen Gesellschaft positiv mitzugestalten, sind in erster Linie die Menschen an der TU Graz erfolgsentscheidend. Nur über die intensive (Be-)Achtung, Förderung und den ständigen wechselseitigen Austausch miteinander können wir unsere Mission gemeinsam verwirklichen. Das Management der TU Graz bekennt sich deshalb zu dieser **personalpolitischen Grundpositionierung**, die insgesamt von Wertschätzung, Toleranz und Chancengleichheit bestimmt ist.

Personal-/Kompetenzentwicklung

Im Herbst 2006 wurde an der TU Graz eine Mitarbeiterinnen- und Mitarbeiterbefragung durchgeführt, deren Fokus auf der Vorgesetzten-Mitarbeiterinnen- bzw. Mitarbeiterbeziehung lag. Ziel war es, ein Stimmungsbild zu erhalten, welches zeigte, dass die meisten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gerne an der TU Graz arbeiten und dass auch das Arbeitsklima bzw. die von ihnen ausgeübte Tätigkeit besonders geschätzt wird. Im Zuge der Befragung wurde auch den Führungskräften ein gutes Zeugnis ausgestellt.

Strategisches Personalmanagement

2006 mündeten die Analyse des Arbeitsgebers TU Graz und die explizite Darstellung bereits eingeschlagener strategischer Wege bzw. Zielrichtungen im Personalbereich in einem Positionspapier und nahmen in weiterer Folge Einfluss auf die erstmals schriftlich formulierte Personalpolitik. Diese ist in der Kurzfassung als Einleitung zu diesem Kapitel geschildert. Die komplett ausformulierte Personalpolitik findet sich unter www.tugraz.at/personalpolitik.

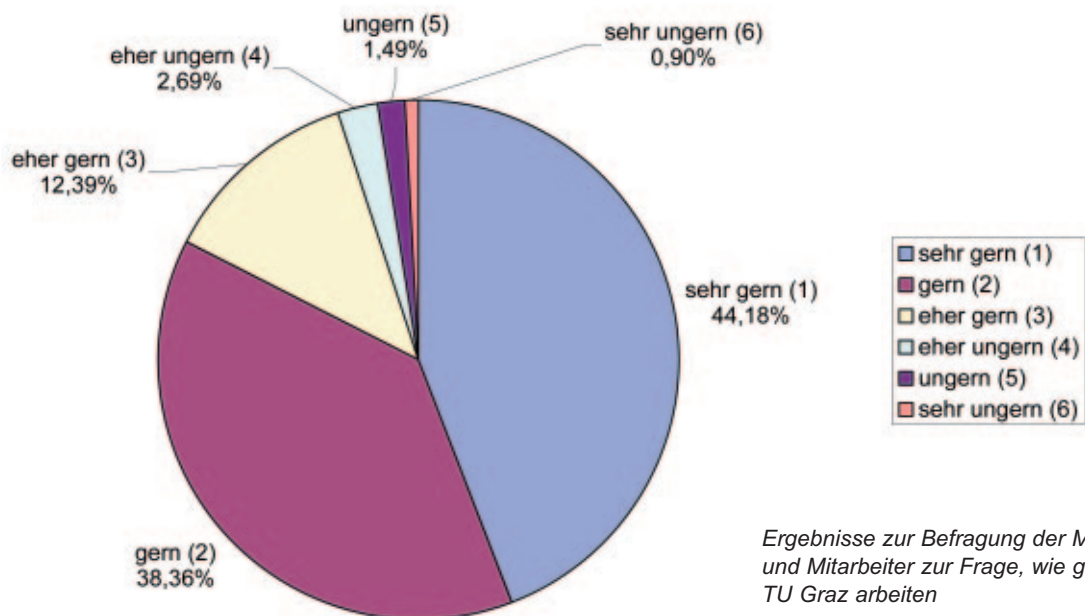
Interne Weiterbildung

Das Weiterbildungsprogramm der TU Graz ist bedarfsorientiert und wird universitätsintern ständig weiterentwickelt und inhaltlich abgestimmt. Die Angebotspalette reicht von Didaktik für Lehrende über Führungsaufgaben, Informations- und Kommunikationstechnologien, interne Abläufe bis hin zu Sprachen, sozialen Kompetenzen und Persönlichkeitsbildung. Seit 2006 wird interne Weiterbildung im Bereich der Forschung angeboten. Darunter sind Kurse zu den Themen Technologieverwertung inklusive Schutz des geistigen Eigentums, Beantragung und Management von EU-Projekten, Erstellung von wissenschaftlichen Arbeiten und Anträgen, Beschreibung und Präsentation wissenschaftlicher Themen sowie Projekt- und Businessplanung für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Die Schulungen in diesem Bereich fanden von Beginn an großen Anklang.

Evaluierungen

Neben der Evaluierung des Mitarbeiterinnen- und Mitarbeitergespräches wurde auch die bereits im Jahr 2005 in den operativen Betrieb übergeführte interne Jobbörse für allgemeines Personal im Jahr

2006 einer Evaluierung unterzogen. Diese Evaluierung brachte durchaus positive Ergebnisse zutage. Dies ist nicht zuletzt an der hohen Zugriffsrate erkennbar, die 3.850 Zugriffe nach ungefähr einem Jahr Betrieb umfasste.



Personalstruktur an der TU Graz

Personal in Jahresvollzeitäquivalenten 2006

Datenquelle: Personaldaten, TUGonline, Stand: 31. 12. 2006

	Männer	Frauen	Gesamt
Wissenschaftliches Personal	854,31	131,95	986,26
davon Professorinnen und Professoren	98,34	2,75	101,09
davon Dozentinnen und Dozenten	121,00	3,00	124,00
davon Assistentinnen und Assistenten*	288,66	51,26	339,92
davon Projektmitarbeiterinnen und Projektmitarbeiter	346,31	74,94	421,25
Nichtwissenschaftliches Personal	309,48	321,83	631,31
davon Beamtinnen und Beamte	53,20	52,40	105,60
davon Vertragsbedienstete	171,07	174,94	346,02
davon Angestellte**	49,53	71,48	121,01
davon Projektmitarbeiterinnen und Projektmitarbeiter	35,68	23,00	58,68
TU Graz gesamt	1.163,79	453,79	1.617,58

* inkl. Staff Scientists; wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Ausbildung; Bundeslehrerinnen und Bundeslehrer; Beamte, Vertragsbedienstete und Angestellte in wissenschaftlicher Verwendung

** inkl. Lehrlinge

Internes und externes Lehrpersonal im STJ 2005/06

Datenquelle: LV-Befassung, TUGonline, Stand: 22. 11. 2006

	Internes Lehrpersonal*	Externes Lehrpersonal*
Lehrpersonal gesamt	624	499
davon Professorinnen und Professoren	19%	9%
davon Dozentinnen und Dozenten	21%	8%
davon Assistentinnen und Assistenten	60%	–
davon Lehrbeauftragte	–	83%

* Personen mit genehmigten Lehraufträgen

Neue Professuren an der TU Graz

Folgende Professorin und Professoren wurden im Jahr 2006 an die TU Graz berufen:

Professur / besetzt seit	Name
Professur für Neue Medien und Wissensmanagement am Institut für Wissensmanagement, berufen mit 1. 3. 2006	MMag. DDr. Arno SCHARL
Professur für Stadt- und Baugeschichte am Institut für Kunst- und Kulturwissenschaften, berufen mit 1. 10. 2006	Dr.phil. Katrin Simone HAIN
Professur für Baubetrieb und Bauwirtschaft am Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft, berufen mit 1. 10. 2006	Dr.Ing. Detlef HECK
Professur für Landschaftsarchitektur am Institut für Architektur und Landschaft, berufen mit 1. 10. 2006	DI (FH) Klaus K. LOENHART, MLA, MdesS (Harvard)
Professur für Medizintechnik am Institut für Medizintechnik, berufen mit 1. 12. 2006	DI Dr.techn. Rudolf STOLLBERGER



Foto: Institut für Elektronenmikroskopie und Feinstrukturforschung

Rasterelektronenmikroskopische Aufnahme von Blumenpollen

Stiftungs- und Vorziehprofessuren an der TU Graz

An der TU Graz sind eine Reihe von Stiftungs- und Vorziehprofessuren eingerichtet, die in den folgenden Tabellen aufgelistet sind.

Stiftungsprofessuren an der TU Graz

Professur	Sponsor/en	Dauer der Finanzierung	Besetzung
Frank Stronach Institute Fahrzeugsicherheit	Magna	01. 07. 2004 bis 30. 06. 2014	DI Dr.techn. Hermann STEFFAN
Frank Stronach Institute Werkzeugtechnik für Spanlose Produktion	Magna	01. 07. 2004 bis 30. 06. 2014	Dr.-Ing. Ralf KOLLECK
Frank Stronach Institute Production Science and Management (PSM)	Magna	10 Jahre	Derzeit primär durch externe Lehre in englischer Sprache realisiert
Angewandte Kryptologie	SIC (Stiftung Secure Information and Communication Technologies)	01. 10. 2004 bis 30. 09. 2009	Dr. Vincent RIJMEN
Reaktive Systeme in der Verfahrenstechnik	VTU – Engineering GmbH	8 Jahre	DI Dr.techn. Matthäus SIEBENHOFER
Zukunftsweisende Medientechnologien	Styria Medien AG	4 Jahre (bis 31. 12. 2008)	DI Dr.techn. Frank KAPPE

Vorziehprofessuren an der TU Graz

Professur	Status	Besetzung
Bauinformatik	Seit Ende 2003	Vertragsprof. Dipl.Bauing. Dr.techn. Ulrich WALDER
Gebäude und Energie	Seit Ende 2003	BSc. CEng MCIBSE Brian CODY
Organisch / Molekulare Elektronik	Seit 01. 09. 2006	Peter HADLEY, PhD

Besondere, extern finanzierte Professuren an der TU Graz

Professur	Status	Besetzung
NIH Professur für Brain Computer Interfaces	Seit 01. 01. 2004 (Verlängerung 01.10.2006)	Univ.-Prof. DI Dr.techn. Gert PFURTSCHELLER
Marie-Curie-Chair für Pharmaceutical Engineering	Seit 01. 09. 2005	Marie Curie Chair Holder DI Dr.techn. Johannes KHINAST

Finanzen

Gebahrungsrichtlinien

2006 wurden „Richtlinien und Grundsätze für Kontrollsysteme der TU Graz“ erlassen. Diese umfassen folgende Bereiche:

- Grundsätze und Definitionen der TU Graz („Corporate Governance“)
- Geschäftsordnung des Universitätsrates
- Geschäftsordnung des Rektorates
- Geschäftsordnung des Senates
- Vollmachten- und Richtlinienhandbuch
- Richtlinien und Grundsätze für die Gebarung
- Anhang mit Richtlinien zur Internen Revision, zum Rechnungswesen, zum Controlling, zur Personalverrechnung sowie Richtlinien für die Erstellung und Verwaltung von Verträgen und Richtlinien für die wirtschaftliche Verwertung von Ergebnissen aus Forschung und Entwicklung an der TU Graz.

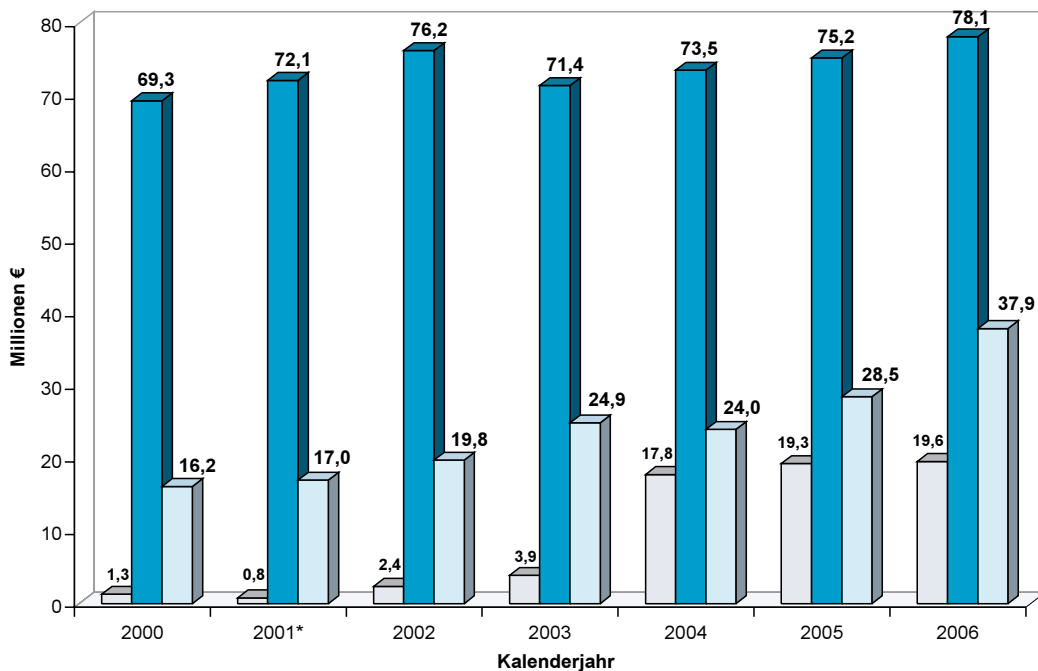
Die „Corporate Governance“ der TU Graz orientiert sich am „Österreichischen Corporate Governance Kodex“ in der jeweils gültigen Fassung. Zur Unterstützung des internen Kontrollsystems an der TU Graz wurde im Jahr 2006 eine Interne Revision eingerichtet.

Finanzen und Bilanzierung

Die finanzielle Situation der Universität war in den letzten Jahren nicht zuletzt wegen des knapp bemessenen Globalbudgets (gleiches Niveau von 2004 bis 2006) angespannt und erforderte eine äußerst behutsame Ausgabenpolitik. Für die nächsten drei Jahre steht der TU Graz ein Globalbudget zur Verfügung, das bezogen auf 2006 eine durchschnittliche Erhöhung um 8,7 Prozent vorsieht. Der Bereich der Drittmittel konnte – wie bereits in den Jahren davor – erfolgreich ausgebaut werden. So machten die Drittmittel im Jahr 2006 bereits 27 Prozent des gesamten Budgets der TU Graz aus. Durch die Arbeit des Office for Strategic Partnership soll die Bedeutung des Fundraisings künftig beträchtlich vergrößert werden.

Budgetentwicklung: Basisbundesbudget und Drittmittel

Datenquelle: Controlling, Vorbereitung ZLV, Assistenz, Stand: 28. 3. 2007



□ zusätzliche öffentliche Budgets ■ Basisbudget inkl. Studienbeiträgen, Universitätsmilliarde □ Drittmittel

* Einführung der Studiengebühren im WS 2001/02

Höhe d. Universitätsmrd., Studienbeiträge:

2001: Univ.mrd.: 2,0 Mio. €
2002: Univ.mrd.: 5,1 Mio. €
2003: Stud.beiträge: 5,0 Mio. €
2004: Stud.beiträge: 5,0 Mio. €
2005: Stud.beiträge: 5,5 Mio. €

Aufteilung d. zusätzl. öffentl. Budgets

2000: Studienzentrum/Informatik: 1,3 Mio. €
2001: Bautechnikzentrum: 0,8 Mio. €
2002: RFT: 1,7 Mio. €
 Bautechnikzentrum: 0,7 Mio. €
2003: RFT: 2,5 Mio. €
 Bautechnikzentrum: 0,7 Mio. €
 Implementierung UG '02: 0,7 Mio. €
2004: RFT: 1,4 Mio. €
 Implementierung UG '02: 0,5 Mio. €
 Pensionsbeiträge: 5,2 Mio. €
 BIG-Mieten: 10,7 Mio. €

2005: RFT: 2,1 Mio. €
 Implementierung UG '02: 0,2 Mio. €
 Pensionsbeiträge: 5,2 Mio. €
 BIG-Mieten: 10,7 Mio. €
 § 141, NAWI Graz: 1,1 Mio. €
 Bezugserhöhungen: 1,3 Mio. €
2006: RFT: 1,2 Mio. €
 Implementierung UG '02: 0,2 Mio. €
 Pensionsbeiträge: 5,2 Mio. €
 BIG-Mieten: 10,7 Mio. €
 § 141, NAWI Graz: 2,3 Mio. €
 Wissensbilanz: 0,1 Mio. €

Bilanz zum 31. 12. 2006

AKTIVA	31. 12. 2006		31. 12. 2005
	€	€	T€
A. Anlagevermögen			
I. Immaterielle Vermögensgegenstände			
1. Konzessionen und ähnliche Rechte und Vorteile sowie daraus abgeleitete Lizenzen	745.726,12		445
a) davon entgeltlich erworben	665.726,12		325
b) davon selbst erstellt	80.000,00		120
	<u>745.726,12</u>		<u>445</u>
II. Sachanlagen			
1. Bauten auf fremdem Grund	862.537,09		886
2. Technische Anlagen und Maschinen	14.810.852,28		14.137
3. Wissenschaftliche Literatur und andere wissenschaftliche Datenträger	4.019.178,91		4.053
4. Sammlungen	103.992,12		104
5. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	7.534.670,79		7.077
6. Geleistete Anzahlungen und Anlagen in Bau	3.005.031,65		2.165
	<u>30.336.262,84</u>		<u>28.422</u>
III. Finanzanlagen			
1. Beteiligungen	541.032,13		516
2. Wertpapiere (Wertrechte) des Anlagevermögens	1.282.004,94		6.318
	<u>1.823.037,07</u>		<u>6.834</u>
	32.905.026,03		35.701
B. Umlaufvermögen			
I. Vorräte			
1. Betriebsmittel	122.901,39		123
2. Noch nicht abgerechnete Leistungen	19.124.150,92		12.917
3. Erhaltene Anzahlungen	-17.219.294,94		-11.540
	<u>2.027.757,37</u>		<u>1.500</u>
II. Wertpapiere des Umlaufvermögens	26.008.459,12		12.008
III. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände			
1. Forderungen aus Leistungen	2.462.504,97		1.574
2. Forderungen gegenüber Rechtsträgern, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	387.976,47		130
3. Sonstige Forderungen und Vermögensgegenstände	2.867.594,39		3.228
	<u>5.718.075,83</u>		<u>4.932</u>
IV. Kassenbestand, Schecks, Guthaben bei Kreditinstituten	18.197.203,11		20.512
	<u>51.951.495,43</u>		<u>38.952</u>
C. Rechnungsabgrenzungsposten	272.503,13		534
	85.129.024,59		75.187

PASSIVA	€	31. 12. 2006 €	31. 12. 2005 T€
A. Eigenkapital			
I. Universitätskapital			
1. Freie Globalmittel	1.680.354,73		1.238
2. Zweckgebundene Drittmittel	7.192.978,34		6.816
		8.873.333,07	8.054
II. Rücklagen für allgemeine Risiken des Drittmittelbereichs		6.854.886,82	5.782
III. Rücklagen für Investitionszuschüsse zum Anlagevermögen		11.278.523,75	15.396
		27.006.743,64	29.232
B. Sonderposten für Investitionszuschüsse zum Anlagevermögen		4.176.005,41	2.371
C. Rückstellungen			
1. Rückstellungen für Abfertigungen	5.062.916,00		4.607
2. Sonstige Rückstellungen	9.008.752,11		7.718
		14.071.668,11	12.325
D. Verbindlichkeiten			
1. Erhaltene Anzahlungen	8.759.143,14		6.737
2. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	6.501.978,89		3.226
3. Verbindlichkeiten gegenüber Rechtsträgern, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	172.420,00		9
4. Sonstige Verbindlichkeiten	11.713.043,39		10.990
		27.146.585,42	20.962
E. Rechnungsabgrenzungsposten		12.728.022,01	10.297
		85.129.024,59	75.187
Eventualverbindlichkeiten		97.129,50	72

Gewinn- und Verlustrechnung für das Rechnungsjahr 2006

Die Bilanz, die Gewinn- und Verlustrechnung sowie der Bestätigungsvermerk des Wirtschaftsprüfers für das Rechnungsjahr 2006 wurden im Mitteilungsblatt der TU Graz, 17. Stück am 6. 6. 2007 (<http://mibla.tugraz.at>) veröffentlicht.

- 1. Umsatzerlöse**
 - a) Erlöse aufgrund von Globalbudgetzuweisungen des Bundes
 - b) Erlöse aus Studienbeiträgen
 - c) Erlöse aus universitären Weiterbildungsleistungen
 - d) Erlöse aus Forschungsleistungen
 - e) Sonstige Erlöse und Kostenersätze
- 2. Veränderung des Bestands an noch nicht abgerechneten Leistungen aus Auftragsforschung**
- 3. Aktivierte Eigenleistungen**
- 4. Sonstige betriebliche Erträge**
 - a) Erträge aus dem Abgang vom Anlagevermögen mit Ausnahme der Finanzanlagen
 - b) Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen
 - c) Übrige
- 5. Aufwendungen für Sachmittel**
- 6. Personalaufwand**
 - a) Löhne und Gehälter
davon Refundierungen an den Bund für der Universität zugewiesene Beamte
 - b) Aufwendungen für externe Lehre
 - c) Aufwendungen für Abfertigungen und Beiträge an Mitarbeitervorsorgekassen
 - d) Aufwendungen für gesetzlich vorgeschriebene Sozialabgaben sowie vom Entgelt abhängige Abgaben und Pflichtbeiträge
davon Refundierungen an den Bund für der Universität zugewiesene Beamte
 - e) Sonstige Sozialaufwendungen
- 7. Abschreibungen**
 - a) Planmäßige Abschreibungen
 - b) Erträge aus dem Verbrauch von Investitionszuschüssen
- 8. Sonstige betriebliche Aufwendungen**
 - a) Steuern, soweit nicht vom Einkommen
 - b) Übrige
- 9. Zwischensumme aus Z 1 bis 8 (Universitätserfolg vor internen Verrechnungen)**
- 10. Interne Verrechnungen**
 - a) Pauschale Infrastruktur- und Dienstleistungsbeiträge
 - b) Individuelle Leistungsverrechnungen
- 11. Zwischensumme aus Z 9 und 10 (Universitätserfolg)**
- 12. Erträge aus Finanzmitteln und Beteiligungen**
- 13. Aufwendungen aus Finanzmitteln und aus Beteiligungen**
- 14. Zwischensumme aus Z 12 bis 13 (Finanzerfolg)**
- 15. Ergebnis der gewöhnlichen Universitätstätigkeit**
- 16. Steuern vom Einkommen**
- 17. Jahresüberschuss/Jahresfehlbetrag**
- 18. Zuweisung zu Rücklagen für allgemeine Risiken des Drittmittelbereichs**
- 19. Frei verfügbarer Jahresüberschuss**
- 20. Auflösung von Rücklagen aus Investitionszuschüssen**
- 21. Veränderung des Universitätskapitals**

Gesamt 2006 €	davon aus Globalmittel €	davon aus Drittmittel €
90.655.661,73	90.655.661,73	0,00
5.885.308,86	5.885.308,86	0,00
1.257.035,26	111.126,81	1.145.908,45
23.360.829,29	169.972,69	23.190.856,60
8.807.611,33	2.044.027,79	6.763.583,54
129.966.446,47	98.866.097,88	31.100.348,59
6.207.024,98	0,00	6.207.024,98
43.922,75	0,00	43.922,75
22.207,20	21.674,20	533,00
374.183,70	372.637,70	1.546,00
2.672.442,68	2.118.984,78	553.457,90
3.068.833,58	2.513.296,68	555.536,90
269.335,77	258.142,49	11.193,28
74.402.469,21	54.914.852,79	19.487.616,42
27.415.793,53	27.415.793,53	0,00
867.638,44	857.721,12	9.917,32
1.634.645,43	1.276.559,27	358.086,16
17.990.146,20	13.740.627,25	4.249.518,95
4.250.443,77	4.250.443,77	0,00
81.990,00	80.767,00	1.223,00
94.976.889,28	70.870.527,43	24.106.361,85
8.460.424,67	7.141.888,70	1.318.535,97
860.078,24	856.036,86	4.041,38
7.600.346,43	6.285.851,84	1.314.494,59
109.506,39	66.784,79	42.721,60
39.387.866,86	30.957.351,95	8.430.514,91
39.497.373,25	31.024.136,74	8.473.236,51
-3.057.716,95	-7.059.263,94	4.001.546,99
0,00	3.098.551,80	-3.098.551,80
0,00	184.756,99	-184.756,99
0,00	3.283.308,79	-3.283.308,79
-3.057.716,95	-3.775.955,15	718.238,20
991.114,64	544.537,37	446.577,27
7.364,30	0,00	7.364,30
983.750,34	544.537,37	439.212,97
-2.073.966,61	-3.231.417,78	1.157.451,17
142.476,87	57.535,40	84.941,47
-2.216.443,48	-3.288.953,18	1.072.509,70
1.072.509,70	0,00	1.072.509,70
-3.288.953,18	-3.288.953,18	0,00
4.108.357,56	3.731.198,44	377.159,12
819.404,38	442.245,26	377.159,12

Gesamt 2005 €	davon aus Globalmittel €	davon aus Drittmittel €
89.065.818,04	89.065.818,04	0,00
5.505.849,37	5.505.849,37	0,00
840.653,32	108.905,57	731.747,75
25.416.665,81	14.637,23	25.402.028,58
5.929.641,42	2.191.264,45	3.738.376,97
126.758.627,96	96.886.474,66	29.872.153,30
1.359.769,73	0,00	1.359.769,73
0,00	0,00	0,00
10.308,63	10.261,30	47,33
0,00	0,00	0,00
1.783.867,87	1.527.356,14	256.511,73
1.794.176,50	1.537.617,44	256.559,06
327.009,40	306.675,58	20.333,82
72.976.107,21	58.212.708,37	14.763.398,84
27.841.912,10	27.841.912,10	0,00
1.077.514,38	882.866,71	194.647,67
229.228,94	-54.961,09	284.190,03
13.023.604,65	9.705.113,84	3.318.490,81
4.391.869,40	4.391.869,40	0,00
50.991,20	50.231,20	760,00
87.357.446,38	68.795.959,03	18.561.487,35
8.743.767,28	7.519.120,56	1.224.646,72
474.977,44	471.354,90	3.622,54
8.268.789,84	7.047.765,66	1.221.024,18
65.755,17	25.227,19	40.527,98
34.453.007,27	27.858.262,14	6.594.745,13
34.518.762,44	27.883.489,33	6.635.273,11
-559.433,87	-5.609.797,50	5.050.363,63
0,00	2.319.444,34	-2.319.444,34
0,00	0,00	0,00
0,00	2.319.444,34	-2.319.444,34
-559.433,87	-3.290.353,16	2.730.919,29
631.364,63	280.791,73	350.572,90
1.632,95	0,00	1.632,95
629.731,68	280.791,73	348.939,95
70.297,81	-3.009.561,43	3.079.859,24
69.098,16	38.456,16	30.642,00
1.199,65	-3.048.017,59	3.049.217,24
3.049.217,24	0,00	3.049.217,24
-3.048.017,59	-3.048.017,59	0,00
6.284.180,44	5.752.718,09	531.462,35
3.236.162,85	2.704.700,50	531.462,35

Das „TU Graz-Netzwerk“

Institutionelle Kooperationen	67
Mitgliedschaft der TU Graz in Vereinen	69
Beteiligungen der TU Graz an GmbHs	70
Initiativen und Foren	71

Institutionelle Kooperationen

Kooperation mit der Medizinischen Universität Graz

Die TU Graz betreibt gemeinsam mit der Medizinischen Universität Graz eine Magnetresonanz (MR) Forschungsanlage mit 3 Tesla Flussdichte. Finanziert wurde das System aus Mitteln des Rats für Forschung und Technologieentwicklung im Rahmen des Uni-Infrastrukturprogramms. Im Zuge einer interdisziplinären Forschungsplattform wurden zahlreiche Projekte gestartet, die für verschiedene Anwendungen Verbesserungen im Bereich der räumlichen Auflösung und des Bildrauschens brachten. Bisher wurden drei Forschungsbereiche bearbeitet:

- Hochauflösende MR-Angiographie im Kopf
- Quantifizierung biophysikalischer Größen der Tumormikroumgebung
- MR Studien zur Darstellung der Verteilung der neuronalen Aktivierung bei bestimmten Aufgaben

Die MR Forschungsanlage ist auch eine wesentliche Voraussetzung für die Durchführung von zwei Projekten, eines davon im Rahmen des SFB „Mathematical Optimization in Biomedical Sciences“ sowie eines innerhalb der Nano-Initiative der FFG. Um den Bedürfnissen der klinischen Forschung entgegenzukommen, wurde die Anlage am Gelände des LKH-Universitätsklinikums installiert, die Medizinische Universität stellt einen Großteil der notwendigen Mittel zur Verfügung. Basis der Kooperation bildet ein Letter of Intent, der von den Rektoren der beiden Universitäten am 4. Mai 2006 unterzeichnet wurde.

Kooperation mit Joanneum Research

Traditionellerweise arbeiten die TU Graz und Joanneum Research in vielen Forschungsbereichen eng zusammen. Ein 2004 zwischen TU Graz und Joanneum Research abgeschlossener Kooperationsvertrag bildet die Basis für einen weiteren Ausbau der

erfolgreichen Zusammenarbeit. Im Februar 2006 gründeten die TU Graz und Joanneum Research die „NanoTecCenter Weiz Forschungsgesellschaft mbH“ (NTC Weiz GmbH). Diese soll die schon jetzt international anerkannten Kompetenzen im Bereich der Nanotechnologie bündeln. Die geplanten Aktivitäten reichen von der Abwicklung von Forschungsprojekten über Dienstleistungen wie Test-, Mess- oder Prüfaufträge bis hin zur gemeinsamen Prozess- und Produktentwicklung mit Unternehmen. Die Gesellschaft ist im „Weizer Energie- und Innovationszentrum II“ auf 940 Quadratmetern Büro- und Laborfläche untergebracht. Sie wird durch den Zukunftsfonds des Landes Steiermark sowie durch Regionalförderungsmittel der Europäischen Union gefördert.

Kooperation mit der Kunstuniversität Graz

Im Rahmen der interuniversitären Studienrichtung Elektrotechnik-Toningenieur, die gemeinsam von der TU Graz und der Kunstuniversität Graz (KUG) angeboten wird, sind am Institut für Breitbandkommunikation ein Lehrstudio und ein Tonlabor eingerichtet. Diese Studienrichtung wird von 137 Studierenden belegt (Stand 12/2006).

Observatorium Lustbühel

Das Observatorium Lustbühel stellt eine in Europa einzigartige Forschungseinrichtung dar. Es verfügt über eine Satelliten-Laserstation für den Bereich der Satellitengeodäsie, mehrere Satellitenbodenstationen für Kommunikations- und Satellitenzeitvergleichsexperimente, hochpräzise Satellitennavigationsempfänger, einer Empfangsanlage für die Jupiter-Dekameterstrahlung des Instituts für Weltraumforschung (IWF) der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW), ein Laboratorium für weltweiten Zeit- und Frequenzvergleich und ein astronomisches Teleskop der Karl-Franzens-Universität Graz (KFU Graz). Das Observatorium wird

gemeinsam von der TU Graz, der KFU Graz und dem IWF der ÖAW genutzt.

Die Satelliten-Laserstation gilt als die derzeit weltweit leistungsfähigste SLR-Station. Die weltweiten SLR-Daten sind Grundlage für die Realisierung eines geozentrischen Koordinatensystems höchster Genauigkeit. Sie dienen gemeinsam mit terrestrischen GPS-Daten zur weltweiten Überwachung plattentektonischer Vorgänge sowie zur Bahnbestimmung von Satelliten und daraus abgeleiteter Schwerefeldinformation im langwelligen Bereich.

Ein neuartiges Breitband-Satelliten-Kommunikationssystem wurde entwickelt, das ideal für die Telemedizin, Teleausbildung und die Kommunikation im Katastrophenfall einsetzbar ist. Hochauflösende elektronische Röntgen- und Computertomografiebilder können mit Datenraten bis 4 Mbit/s übermittelt werden. Parallel dazu können Ärztinnen und Ärzte über Videokonferenz Entscheidungen über die weitere Behandlung treffen. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, Operationen in Studioqualität zu übertragen. Gemeinsam mit dem LKH Graz und der Medizinischen Universität Graz wurde das System mehrfach erfolgreich für die Vorstellung neuer Operationsmethoden und während medizinischer Kongresse eingesetzt.

BRITE-AUSTRIA

An der TU Graz wird derzeit der erste österreichische Satellit, der Nano-Satellit TUGSAT-1, entwickelt, der 2008 gestartet werden soll. Ziel der Mission BRITE (Bright Target Explorer) ist die Messung von Helligkeitsschwankungen massiver, heller Sterne. Aus den Ergebnissen erwarten sich Astronomen neue Aufschlüsse über die Rotation und die inneren Vorgänge dieser Sterne und damit eine Verbesserung der Theorie über die Entstehung des Universums. Das Projekt wird unter der Federführung der TU Graz gemeinsam mit der Universität Wien und der TU Wien durchgeführt. Eine enge Kooperation besteht mit der Universität Toronto. Gefördert wird das Projekt von der FFG im Rahmen

des Österreichischen Weltraumprogramms. Erklärtes Ziel ist, eine österreichische Nanosatelliten-Plattform für zukünftige wissenschaftliche und technologische Missionen entstehen zu lassen.

Nähere Informationen finden Sie unter www.tugsat.at (Foto siehe Titelseite)

Institut für Adaptive und Raumfahrtphysiologie (IAP)

Das IAP ist eine private Forschungseinrichtung, die 1994 errichtet wurde und angewandt-physiologische Forschung mit spezieller Ausrichtung auf gravitationsbiologische und raumfahrtmedizinische Fragestellungen betreibt. 2004 schlossen die TU Graz, die Karl-Franzens-Universität und die Medizinische Universität mit dem IAP einen Vertrag ab mit dem Ziel, im Rahmen einer mehrjährigen Kooperation gemeinsam Forschungs- und Entwicklungsarbeiten unter Nutzung der Infrastruktur des IAP durchzuführen.

Nähere Informationen finden Sie unter www.meduni-graz.at/iap

SimNet Styria

Das Netzwerk SimNet Styria für Mathematische Modellierung und Numerische Simulation beruht auf einer Initiative der Wissenschafts- und Forschungsabteilung des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung. Die Kerngruppe vereint die Karl-Franzens-Universität Graz, die TU Graz, die Montanuniversität Leoben, die Joanneum Research Forschungsgesellschaft mbH und das vif-Kompetenzzentrum Das virtuelle Fahrzeug mbH. Das Netzwerk dient der angedachten Durchführung interdisziplinärer Kooperationen und Projekte, dem wissenschaftlichen Austausch und der Durchführung von Workshops und Weiterbildungsseminaren.

Nähere Informationen finden sich auf der Homepage des Netzwerks unter www.simnet-styria.at

Mitgliedschaft der TU Graz in Vereinen

Neben der Vereinsmitgliedschaft in einigen Kompetenzzentren und -netzwerken ist die TU Graz Vereinsmitglied in folgenden Organisationen:

APS – European Programmes for Technologies and Training

Das Ziel der APS als regionale Informations- und Beratungsplattform ist die Förderung der Teilnahme steirischer und Kärntner Unternehmen, Universitäten und Forschungseinrichtungen an europäischen Programmen auf den Gebieten Forschung und technologische Entwicklung, Weiterbildung und Mobilität sowie Verbreitung und Verwertung innovativer Technologien. Als F&E-Regionalstelle, Partnerin im INNOVATIVEN Relay Centre Austria sowie LEONARDO-Info-Centre für Steiermark und Kärnten kooperiert die APS mit regionalen, nationalen und europäischen Akteuren im Technologietransfer. Die APS wurde bereits vor dem Beitritt Österreichs zur EU gegründet. Das APS Büro ist an der TU Graz untergebracht.

Nähere Informationen finden Sie unter www.aps.tugraz.at

A-SIT – Zentrum für sichere Informationstechnologie Austria

Der Verein Zentrum für sichere Informationstechnologie – Austria (A-SIT), der sich der Zusammenführung und Weiterentwicklung fachlicher Inhalte aus dem Bereich der technischen Informationssicherheit zur Unterstützung von Gesetzgeber, Behörden und Sozialpartnern widmet, hat einen wichtigen Standort an der TU Graz, nämlich das Institut für Angewandte Informationsverarbeitung und Kommunikationstechnologie. Der Leiter des Instituts ist seit vielen Jahren Chief Information Officer von Österreich und der Leiter der 2005 eingerichteten Plattform Digitales Österreich. Diese Plattform

koordiniert im neuen Arbeitsprogramm „IKT-Strategie 2005+“ die Zusammenarbeit aller Kooperationspartner (Gebietskörperschaften und Wirtschaft) im E-Government und stellt ein abgestimmtes Vorgehen sicher. Für A-SIT bildet die TU Graz die technische Infrastruktur für den Verein durch eine gemeinsame Nutzung von technologischen Ressourcen und eine flexible Einbindung von einschlägig hochqualifiziertem Personal. Am Standort Graz werden vor allem die Technologiebeobachtung, die technischen Aufgaben als Bestätigungsstelle, technische Beratung sowie allfällige Forschungsvorhaben durchgeführt. Die Forschungsergebnisse fließen ins E-Government der Österreichischen Bundesregierung ein und mündeten etwa im Konzept „Bürgerkarte“ (einschließlich der digitalen Signatur), welches auch im europäischen Umfeld auf großes Interesse stieß. Seit 2002 konnte sich Österreich im europäischen E-Government Ranking der Europäischen Kommission kontinuierlich steigern, und von Platz 11 zur Spitze vorarbeiten. 2006 belegte Österreich schließlich den ersten Platz im Ranking.

Nähere Informationen zum Verein A-SIT finden Sie unter www.a-sit.at

ZFE – Zentrum für Elektronenmikroskopie

Eine Vermittlerposition zwischen Basisforschung und praktischen Anwendungen im Bereich der Elektronenmikroskopie nimmt das seit 1951 am Campus der TU Graz lokalisierte Zentrum für Elektronenmikroskopie Graz (ZFE) ein. Es spielt eine zentrale Rolle in der Förderung von interdisziplinärer und interfakultärer Forschung, Aus- und Weiterbildung und beherbergt einige der besten Elektronenmikroskope Europas.

Nähere Informationen finden Sie unter www.felmi-zfe.tugraz.at

Beteiligungen der TU an GmbHs

Neben den Beteiligungen an Kompetenzzentren, der NanoTecCenter Weiz Forschungsgesellschaft mbH und der Forschungsholding TU Graz GmbH hält die TU Graz Anteile an folgenden Gesellschaften mit beschränkter Haftung:

HyCentA Research GmbH

HyCentA Research GmbH ist das erste österreichische Forschungszentrum für Wasserstoff mit Prüfständen und Wasserstoffabgabestelle. Hauptgesellschafterin ist mit 50 Prozent der Anteile die TU Graz. Das HyCentA (Hydrogen Center Austria) befindet sich in der Inffeldgasse in unmittelbarer Nachbarschaft des Instituts für Verbrennungskraftmaschinen und Thermodynamik, des Großmotorenzentrums LEC und des Frank Stronach Institute. Dadurch ergeben sich besonders günstige Synergieeffekte bezüglich Infrastruktur und Anbindung an die Aktivitäten in Forschung und Lehre der TU Graz sowie der örtlichen Industriepartner.

Nähere Informationen finden Sie unter www.hycenta.tugraz.at

Science Park Graz GmbH (SPG)

Das seit 2002 bestehende akademische Gründungszentrum Science Park Graz wird von der TU Graz, der Karl-Franzens-Universität Graz, der Medizinischen Universität Graz und der Steirischen Wirtschaftsförderung gemeinsam betrieben, wobei die TU Graz Hauptgesellschafterin ist. Der SPG

(www.sciencepark.tugraz.at) ist eine gemeinnützige, von Bund und Land geförderte Gesellschaft und unterstützt die Umsetzung innovativer Geschäftsideen durch professionelle Beratung und Coaching sowie die Bereitstellung von Infrastruktur und Finanzierung in der frühen Phase vor der Unternehmensgründung. Ein Mentoring Programm hilft innovativen Gründerinnen und Gründern mit wertvollen Erfahrungen aus der Praxis beim Aufbau ihrer Firmen.

Bis 2006 wurden insgesamt über 150 Geschäftsideen evaluiert, 61 Projekte gecoacht und nach einem strengen Selektionsprozess mit einer internationalen Experten-Jury 30 Projekte ausgewählt, die in den Science Park Graz aufgenommen wurden. Bisher sind 15 Firmen gegründet worden und 120 neue Arbeitsplätze für hoch qualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter entstanden. 26 Patente wurden angemeldet.

VSC – Vehicle Safety Center Forschungs- und Entwicklungs GmbH

Die TU Graz wird in Kürze ihre Anteile am VSC abtreten.

Versuchsanstalt für Hochspannungstechnik Graz GmbH

Dies ist eine akkreditierte Versuchsanstalt, die sich zu 100 Prozent im Besitz der TU Graz befindet.

Initiativen und Foren

Initiativen und Foren bieten die Möglichkeit von Vernetzung und Wissensaustausch mit Institutionen und Personen innerhalb aber auch außerhalb der TU Graz. Diese Aktivitäten sind der TU Graz ein wichtiges Anliegen. Im Berichtszeitraum verfügte die Universität über Initiativen und Foren in den nachstehenden Bereichen:

- **Vernetzung von Technik und Gesellschaft**

Forum Technik und Gesellschaft
(TUG Squared, <http://tug2.tugraz.at>)

Projektgruppe e2i (Energie – Innovation – Information, <http://e2i.tugraz.at>)



- **Vernetzung von Studierenden und Wirtschaft**

Comtec Austria – Junior Enterprises
(www.comtec.tugraz.at)

IAESTE – International Association for the Exchange of Students for Technical Experience
(www.graz.iaeste.at)

Enthusiasmus und tiefgehendes fachliches Interesse führen im studentischen Kreis immer wieder zur Gründung von Initiativen zu bestimmten Forschungsthemen. Die TU Graz freut sich über diese Aktivitäten, die sie auch fördert und unterstützt. In den letzten Jahren konnten Studierende der TU Graz mit ihren Projekten zahlreiche tolle Erfolge in internationalen Wettbewerben erzielen:

- **Robotik**

RoboCup Team „Mostly Harmless“
(www.robocup.tugraz.at)

RoboCup Team „FLEA“ (www.flea.at)



Foto: Grancy

Fußballspielender Roboter

- **Motorrennsport**

TU Graz Racing Team (www.racing.tugraz.at)



Foto: TU Graz Racing Team

Rennwagen TANKIA 2007

TU Graz und Gesellschaft

Frauenförderung	73
Gesellschaft	76
Alumni-Verbände	77
Forum Technik und Gesellschaft	78
Öffentlichkeitsarbeit	79

Frauenförderung

FanTech – Frauen an der Technik

Das TU Graz Projekt FanTech (Frauen an der Technik) wird über fünf Jahre in fünf Modulen durchgeführt mit dem Ziel der Förderung von weiblichem Nachwuchs in der Wissenschaft. Bereits nach kurzer Projektlaufzeit stellen sich an der TU Graz erste Erfolge ein. FanTech wird vom Bundesministerium finanziell gefördert.



Foto: Klosternann

Mädchen bei COMÄD

Modul 1: COMÄD – Computer und Mädchen

Am zweiten zweiwöchigen Computerkurs für Schülerinnen von 10 bis 13 Jahren nahmen 2006 zwölf Mädchen teil. Für die 14 Schülerinnen aus dem Anfängerinnenkurs 2005 wurde vom 4. bis 8. September 2006 ein einwöchiger Fortsetzungskurs veranstaltet. Persönliche Kontakte werden auch nach Ende der Kurse weiter gepflegt und gefördert.

Modul 2: T³UG – Teens treffen Technik

Im Rahmen von vierwöchigen Ferialpraktika an Instituten der TU Graz können 16- bis 18-jährige Schülerinnen die Studien- und Berufsmöglichkeiten an der TU Graz näher kennen lernen. Vom Pilotprojekt im Jahr 2005 haben sich 50 Prozent der 42 Teilnehmerinnen für ein technisch-naturwissenschaftliches Studium entschieden. 20 Oberstufenschülerinnen vom Pilotprojekt 2005 haben im Sommer 2006 erneut ein Ferialpraktikum absolviert. 76 Oberstufenschülerinnen machten im Sommer 2006 erstmalig in der für sie vorstellbaren Studienrichtung einen Ferialjob. Vernetzungstreffen und Mentoring fördern rege persönliche Betreuung und Kommunikation.

Modul 3: Mentoring für Wissenschaftlerinnen

Die Wissenschaftlerinnentagung soll als Netzwerktreffen den Dialog zwischen Frauen in der Technik stärken. Auf der 1. Wissenschaftlerinnentagung der TU Graz am 27. 10. 2006 folgten bis zu 70 Personen den abwechslungsreichen Vorträgen von Forscherinnen verschiedener Disziplinen an der TU Graz sowie externen Referentinnen von Universitäten bzw. Unternehmen. Anschließend an die Vorträge fand eine offene Diskussionsrunde statt. Am 28. Oktober 2006 folgte im Zuge der Tagung ein Netzwerktreffen in kleinerem Rahmen. Vom 7. bis 8. November 2006 wurde ein Mentoring-Coaching durchgeführt, bei dem sich im Anschluss acht Mentoringpaare zusammenfanden.

Modul 4: Hinter den Kulissen von Forschung und Lehre – Frauen in der Verwaltung der TU Graz planen ihre Karriere

Am 27. September 2006 startete ein zweisemestri-
ger Lehrgang, um zwölf Frauen aus den verschie-
densten Bereichen der Verwaltung dabei zu unter-
stützen, ihre Bedeutung als Administratorinnen von
Forschung und Lehre zu erkennen, selbstbewusst
zu gestalten und ihre jeweiligen Tätigkeiten zu
professionalisieren. Der Lehrgang setzt sich aus
drei Modulen (Zukunft planen, Verhandeln als Füh-
rungskompetenz und Transfer von Erfolgsstrategien),
drei Coaching-Terminen und Wahlseminaren
zusammen.

Modul 5: Flexible Kinderbetreuung an der TU Graz

Am 2. Februar 2006 wurde die Flexible Kinderbe-
treuung für Kinder von Bediensteten und Studieren-
den der TU Graz eröffnet. Diese bietet stundenwei-
se Betreuung von Kindern von 0 bis 12 Jahren
durch ausgebildete Kindergartenpädagoginnen bei
langen Öffnungszeiten und zu minimalen Kosten.
Die großzügigen Räumlichkeiten in der Haydn-
gasse 10 verfügen über spezielle Bereiche für Kin-
der jeder Altersgruppe. Neben der flexiblen Kinder-
betreuung bietet die TU Graz seit 2003 eine Kinder-
krippe zur halb- bzw. ganztägigen Betreuung von
Kindern von null bis drei Jahren.

FIT – Frauen in die Technik

Seit mehr als zehn Jahren besteht das Projekt
„FIT – Frauen in die Technik“ (www.fit.tugraz.at)
zur Förderung des weiblichen Nachwuchses an der
TU Graz. Die Aktivitäten von FIT umfassen jährliche
Schnuppertage für Maturantinnen, die 2006 von
504 Mädchen besucht wurden. Im Rahmen der
Beratung von Oberstufenschülerinnen hinsichtlich
eines technisch naturwissenschaftlichen Studiums
wurden 70 AHS und BHS von Studentinnen der
TU Graz besucht und damit an die 2.850 Schülerin-

nen erreicht. Über die Dachverbände der Elternver-
eine für höhere Schulen wurden 1.280 Eltern ange-
sprochen. Daneben gab es Präsentationen auf
Schulinformationsmessen sowie Einzelberatungen.
Ein umfangreiches Mentoringprogramm (www.fit-mentoring.tugraz.at)
wurde geschaffen. Am 19. Sep-
tember 2006 wurde die erfolgreiche Arbeit des Pro-
jektes FIT – Frauen in die Technik mit dem Mento-
ra 2006 Sonderpreis „Frauen in die Technik“ ausge-
zeichnet.

fForte Doktorandinnenkolleg FreChe Materie



„FreChe Materie“ (Frauen erobern Chemische
Materialien) bietet jungen hochbegabten Studentin-
nen die Möglichkeit eines Doktorates auf dem
Gebiet chemischer Materialien im Grenzbereich
zwischen anorganischer und organischer Chemie.
Diese Forschungsdiziplin eröffnet ein breites An-
wendungsspektrum und ausgezeichnete Karriere-
perspektiven. Im Rahmen von NAWI Graz wurde
2006 dazu ein Doktorandinnenkolleg eingerichtet,
das Frauen für Spitzenpositionen in Wissenschaft
und Wirtschaft qualifizieren soll. Das Kolleg bietet
mehrmonatige Praktika in Unternehmen und im
Ausland, Projektlabors oder Seminare und ein neu-
artiges Mentoring-Programm mit Führungskräften
aus Wirtschaft und Forschung. „FreChe Materie“ ist
österreichweit das einzige Programm im technisch-
naturwissenschaftlichen Bereich, das im Rahmen
der fForte Initiative (www.fforte.at) gefördert wird.
Daneben wird das Kolleg vom Land Steiermark
unterstützt.

Weitere Projekte

Im Rahmen des Projektes **YOLANTE** können Stu-
dentinnen der TU Graz, die sich im zweiten bis vier-
ten Semester ihres Studiums befinden, ein Prakti-
kum bei Siemens Transportation Systems absolvie-
ren. 2006 nutzten drei Studentinnen diese Möglich-
keit. Die Initiative **IMST**³ wird laufend bei diversen



Foto: Bergmann

Frauen in der Forschung

Schul-Projekten in den Fächern Biologie, Chemie, Physik und Mathematik unterstützt. Im Berichtszeitraum konnten dabei 15 AHS betreut werden.

Koordinationsstelle für Geschlechterstudien, Frauenforschung und Frauenförderung

Die 1994 an der Karl-Franzens-Universität Graz eingerichtete Koordinationsstelle war eine interuniversitäre Einrichtung aller Grazer Universitäten. Mit Einführung des UG 2002 wurde sie der KFU Graz zugeordnet, wobei sich die Grazer Universitäten finanziell an Projekten zur Förderung der Gleich-

stellung beteiligen. Das dreijährige Programm zur frauenbezogenen Personalentwicklung „Potenziale 2 – Frauen an der Universität“ umfasste Orientierungsworkshops für Studentinnen, Bewerbungstraining für Habilitandinnen, Karriereprogramme für Nachwuchswissenschaftlerinnen und diverse Weiterbildungsveranstaltungen. 26 Prozent der Teilnehmerinnen der angebotenen Maßnahmen kamen von der TU Graz, womit „Potenziale 2“ seitens der Angehörigen der TU Graz sehr gut angenommen wurde.

Nähere Informationen zur Koordinationsstelle finden Sie unter www.kfunigraz.ac.at/kffwww

Gesellschaft

Reduktion bzw. Erlass der Studiengebühren für Studierende aus Schwellen- und Entwicklungsländern

Gemäß Rektoratsbeschluss entrichten ordentliche Studierende der Nationalitäten gemäß Anlage 1 und Anlage 2 der Studienbeitragsverordnung 2004 für das Studienjahr 2006/2007 anstelle von € 726,72 nur € 363,36 an Studiengebühr pro Semester. Bei guter Leistung refundiert die TU Graz diesen Studierenden den bereits bezahlten Studienbeitrag von € 363,36 pro Semester in Form einer freiwilligen Sozialleistung.

Klimaschutz und Nachhaltigkeit

Die Technische Universität Graz hat als Beitrag zum Klimaschutz im Jahr 2006 ein Mobilitätskonzept für ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter eingeführt. Damit ist es der TU Graz gelungen, die Zahl der Bediensteten, die motorisiert zur Arbeit kommen, um ein Drittel zu reduzieren. Über verschiedene Maßnahmen wurden die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter motiviert, auf umweltfreundliche Alternativen wie Fahrrad oder öffentliche Verkehrsmittel umzusteigen. Durch das Engagement der TU-Bediensteten fallen so jährlich etwa 250 Tonnen weniger an Kohlendioxid-Emissionen und weniger Feinstaub an. Eine Förderung in Höhe eines Drittels der Projektkosten wurde vom Lebensministerium zugesagt.

Im August 2006 wurde der Nachhaltigkeitsbericht der TU Graz veröffentlicht. Nur wenige Hochschuleinrichtungen Österreichs haben bislang anlässlich der Dekade für Bildung und Nachhaltige Entwicklung der United Nations einen solchen Bericht vorgelegt. Das Thema Nachhaltigkeit hat an der TU Graz in der Forschung bereits Tradition: Von alternativen Heizmethoden über Abwasserreinigung bis hin zum Energiesparen sind zahlreiche Forschungsprojekte mit Nachhaltigkeitscharakter in Arbeit. Gemeinsam mit der Karl-Franzens-Universität Graz bildet die TU Graz den Cluster „Nachhaltige Universitäten Graz“.

Sicherung wissenschaftlicher Integrität

Die Commission for Scientific Integrity an der TU Graz soll die Einhaltung wissenschaftlicher Redlichkeit bzw. Integrität und die Beachtung der Grundsätze guter wissenschaftlicher Praxis gewährleisten. Eine entsprechende Richtlinie für Angehörige der TU Graz wurde erlassen. Im Jahr 2006 wurde zudem eine Campuslizenz für Plagiatsoftware erworben. Die TU Graz will mit diesen Maßnahmen eine hohe Qualität der Forschung und der Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses sichern und Betrug und Fälschung im Wissenschaftsbetrieb vorbeugen. Die Einhaltung dieser Grundsätze dient der Reputation von Forscherinnen, Forschern und Forschungseinrichtungen, vor allem aber dem Vertrauen, das diesen von Seiten der Gesellschaft bzw. Öffentlichkeit entgegen gebracht wird.

Alumni-Verbände

alumniTUGraz 1887 ist die zentrale Absolventinnen-/Absolventenorganisation der TU Graz. Sie ist als rechtlich gemeinnütziger Verein unter der Leitung des Rektors der TU Graz organisiert. alumniTUGraz 1887 obliegen die Kontaktpflege, Förderung der Weiterbildung, Sammlung der beruflichen Erfahrungen und Information der Öffentlichkeit. Der Verein unterstützt alle fakultäts-, fachbereichs- und studienbezogenen Absolventinnen-/Absolventenvereine und -initiativen. alumniTUGraz 1887 ist darüber hinaus mit der administrativen und inhaltlichen Betreuung des Forums „Technik und Gesellschaft“ beauftragt.

Im Jahr 2006 erhielt der Verein eine neue Satzung gemäß den Statuten des Vereinsgesetzes 2002. Diese schafft unter anderem die formalen Voraussetzungen für eine moderne Vereinsverwaltung bei breitem Tätigkeitsfeld und großen Mitgliederzahlen. Neu eingeführt wurde die Karriereunterstützung, um Absolventinnen und Absolventen der TU Graz den Eintritt in die Berufswelt sowie das berufliche Vorankommen zu erleichtern. Im Rahmen dieser Maßnahme können Studierende über das Projekt „Karriereprofile“ in Kontakt mit zukünftigen Arbeitgeberinnen und Arbeitgebern treten. In den kommenden Jahren soll die Internationalisierung des Vereins forciert werden. Im Spendenprogramm „Welten tauschen“ sind Absolventinnen und Absolventen gebeten, die von der TU Graz angestrebte Intensivierung des internationalen Studierenden-Austauschs finanziell zu unterstützen. Die Effizienz der alumni-Arbeit soll weiter gesteigert werden. Maßnahmen dazu sind die Bereitstellung lebenslanger E-Mail-Adressen, Aktivitäten zur Unterstützung von Studierenden und verstärkte Anstrengungen zur Rückgewinnung verstreuter Absolventinnen und Absolventen für Belange der TU Graz.

Nähere Informationen finden Sie unter <http://alumni.tugraz.at>

Neben alumniTUGraz 1887 gibt es folgende fachspezifischen Absolventinnen-/Absolventenvereine:

- Telematik Ingenieur Verband (TIV, <http://alumni.tugraz.at/tiv/index.html>)
- Österreichischer Verband der Wirtschaftsingenieure (WING, www.wing-online.at)
- Verein der Absolventen der Elektrotechnik und Informationstechnik (ELITE, <http://elite.tugraz.at>)
- Verein der Verfahrenstechniker an der Technischen Universität Graz (<http://vt-verein.at>)
- Akademischer Papieringenieurverein (APV) (www.apv.tugraz.at/index.html)



Foto: Gasser

Verleihung des diamantenen Ingenieurdiploms an Baurat h.c. DI Erwin Franz

Forum Technik und Gesellschaft

Das Forum Technik und Gesellschaft ist eine Partnerschaft zwischen der TU Graz und derzeit 25 fördernden Unternehmen, welche in einem Beirat vertreten sind. Das Forum Technik und Gesellschaft wird aufgrund eines Vertrages gemeinsam vom Rektor der TU Graz und von alumniTUGraz 1887 getragen. Technischer Fortschritt, Wissenschaft und Bildung stehen im Mittelpunkt des qualifizierten Diskurses mit der breiten Öffentlichkeit.

Nähere Informationen finden Sie unter <http://tug2.tugraz.at>

Das Forum Technik und Gesellschaft ist (Mit-)Veranstalter einer Reihe von Vorträgen/Tagungen/Symposien; untenstehend finden Sie eine Auswahl aus dem Jahr 2006:

Veranstaltungen des Forums Technik und Gesellschaft im Jahr 2006

Termin	Titel der Veranstaltung
Jänner	Forum Akademie „Feinstaub Wirbel“
März	Forum Akademie „apocalypse.net“
Mai	Forum Akademie „Zersiedeln wir die Steiermark“
Mai	TopThink_5 „Was ist uns Bildung wert?“
Juni	Forum Akademie „Heißer Sommer – heizen wir der Steiermark ein?“
November	Tagung „Können wir uns unsere Gesundheit noch leisten?“

Einmal im Jahr vergibt das Forum Technik und Gesellschaft einen Förderpreis für hervorragende Dissertationen und Diplomarbeiten an der Technischen Universität Graz.

Öffentlichkeitsarbeit

Die TU Graz bedient sich verschiedener Instrumente zur Kommunikation mit der Gesellschaft. Nach dem 2006 erfolgten Relaunch des Corporate Design will sich die TU Graz nun im Zuge eines Markenbildungsprozesses noch professioneller in der Öffentlichkeit positionieren.

Medienarbeit

2006 wurden 69 Presseaussendungen verfasst und sechs Pressekonferenzen veranstaltet. Alle Presseaussendungen der TU Graz sowie ein umfangreiches Bildarchiv sind unter www.presse.tugraz.at verfügbar.

Print-Publikationen

Zweimal im Semester informiert „TUG Print“ über Aktuelles von der TU Graz. Das „Forschungsjournal“ berichtet einmal pro Semester über Neuigkeiten aus dem Bereich Forschung. „Facts and Figures“ liefert aktuelle Zahlen und Fakten zur TU Graz, der TU-Bericht ist der jährlich erscheinende Tätigkeitsbericht. Daneben liegen Infofolder sowie Folder zu den angebotenen Studien vor. Alle Publikationen sind kostenlos anzufordern unter www.bdr.tugraz.at.

Merchandising

Die TU Graz verfügt über eine breite Palette von Werbeartikel und Give-Aways (Bekleidung, Wein, Büroartikel etc.). Sie sind unter www.bdr.tugraz.at mit Preis und Kontakt ersichtlich.

Veranstaltungen

Der „Ball der Technik“, die Tesla-Ausstellung aus Anlass des 150. Geburtstages des ehemaligen TU Graz-Studenten Nikola Tesla oder die Podiumsdiskussion mit dem Vizepräsidenten der Europäischen Kommission, Günter Verheugen, zählen zu den Veranstaltungshighlights 2006. Dazu kommen akademische Feiern wie Sub Auspiciis-Promotionen im Beisein des Herrn Bundespräsidenten oder Ehrungen an verdiente Persönlichkeiten.

Berufsinformation

Tage der offenen Tür, Präsentationen auf Berufsinformationsmessen, Schulführungen, KinderUni usw. dienen der Information über die TU Graz für mögliche künftige Studierende.

Elektronische Medien

Die TU Graz Homepage www.tugraz.at wurde 2006 durch das Online-Nachrichtenportal „News & Stories“ bereichert. Eine CD-ROM mit der Präsentation der TU Graz in deutsch und englisch ist kostenlos unter www.bdr.tugraz.at erhältlich.

Präsentation am Grazer Flughafen

Im Mai 2006 wurde ein Informationsbereich zur TU Graz im Terminal des Flughafens Graz eingerichtet. Die TU Graz stellt dort ihre international beachteten Spitzenleistungen in Forschung und Technologie dar und präsentiert sich zugleich als Ausbildungsstätte für Führungskräfte der Zukunft sowie als starker Partner für Wirtschaft und Industrie.



Präsentation am Grazer Flughafen

Medieninhaber

Technische Universität Graz
Rechbauerstraße 12, A-8010 Graz
Tel. +43 (0) 316 873-0*
<http://www.tugraz.at>

Alle Rechte vorbehalten.
Auszugsweiser Nachdruck nur mit
Quellenangabe gestattet.

Herausgeber

Das Rektorat der TU Graz

Redaktion

Mag. Kathrin Aichernig
Büro des Rektorates

Tabellen und Diagramme

Mag. Manuela Berner
Büro des Rektorates

Verlag

Verlag der Technischen Universität Graz
Universitätsbibliothek der
Technischen Universität Graz
Technikerstraße 4
8010 Graz / Österreich
Tel. +43 (0) 316 873-6157
Fax +43 (0) 316 873-6671
www.ub.tugraz.at/Verlag

Satz

b+R satzstudio, A.R. Reinprecht
Kärntner Straße 390b, 8054 Graz
Tel. +43 (0) 316 25 17 98-0*
Fax +43 (0) 316 25 17 98-3

Repro, Druck

Medienfabrik Graz
Steiermärkische Landesdruckerei GmbH
Dreihackengasse 20, A-8020 Graz
Tel. +43 (0) 316 8095-0*
Fax +43 (0) 316 8095-35

Fotos:

Umschlagfotos: Nano-Satellit TUGSAT-1 Foto: TU Graz
Weitere Umschlagfotos: Bergmann, Grancy, Büro für
Internationale Beziehungen der TU Graz

Kapitelseiten:

Seite 4, Alte Technik, Foto: TU Graz
Seite 8, Alte Technik, Foto: Grancy
Seite 11, Fertigungstechnik, Foto: Bergmann
Seite 22, Symbolfoto, Foto: Bergmann
Seite 32, Studierende, Foto: Grancy
Seite 42, Erasmusstudierende, Foto: Büro für Internationale
Beziehungen
Seite 48, Studienzentrum, Foto: Grancy
Seite 54, Symbolfoto, Foto: Bergmann
Seite 66, Forschungseinrichtung, Foto: Grancy
Seite 72, Akademische Feier, Foto: Grancy

© 2007 Technische Universität Graz

ISBN 978-3-902465-68-9
ISSN 1028-690x

Printed in Austria