



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
WIEN

VIENNA
UNIVERSITY OF
TECHNOLOGY

Tätigkeitsbericht 2006

Technische Universität Wien

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Tätigkeitsbericht 2006

1	Darstellung der Universität	5
1.1	Kurzportrait	5
1.2	Strategische Ziele und Profilbildung	6
1.2.1	Strategische Ziele	6
1.2.2	Berufungen	6
1.2.3	Profilbildung	7
1.2.4	Forschungsschwerpunkte der Fakultäten	8
1.2.5	Anreizsysteme und Initiativen zur Profilbildung	8
1.2.6	Fakultätsübergreifende Kompetenzfelder	10
1.3	Universitätsentwicklung	11
1.3.1	Standort	11
1.3.2	Informations- und Kommunikationssysteme	11
1.3.3	Aufbauorganisation	13
1.4	Personal	14
1.4.1	Qualitative Personalentwicklung	14
1.4.2	Quantitative Personalentwicklung	14
1.5	Evaluierung und Qualitätssicherung	15
1.5.1	Forschung	15
1.5.2	Lehre	16
1.5.3	Rankings	17
1.6	Budgetsteuerung	18
1.7	Leitungsorgane	19
1.7.1	Rektorat	19
1.7.2	Dekane	19
1.7.3	Universitätsrat	19
1.7.4	Senat	19
2	Gesamtes Leistungsspektrum	21
2.1	Forschung	21
2.1.1	Forschungscluster und -netzwerke	21
2.1.2	Finanzierung	22
2.1.3	Auszeichnungen/Preise	23
2.1.4	Infrastruktur	23
2.2	Studien und Weiterbildung	25
2.2.1	Bachelor-, Master- und Diplomstudien	25
2.2.2	Lehramtsstudien	26
2.2.3	Doktoratsstudien	26
2.2.4	Studienverlauf	26
2.2.5	Entwicklung des Studienangebots	27
2.2.6	Studieninformation	27
2.2.7	Weiterbildung	28
2.2.8	E-Learning	30

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Tätigkeitsbericht 2006

2.2.9	Verwendung der Studienbeiträge	31
2.3	Gesellschaftliche Zielsetzungen	33
2.3.1	Gleichstellung/Frauenförderung	33
2.3.2	Angehörige mit Behinderung und chronischen Erkrankungen	35
2.3.3	Technologietransfer	36
2.3.4	Unternehmensgründung	38
2.3.5	EU Forschungsmanagement Unit	40
2.3.6	Karriereservice	42
2.3.7	Öffentlichkeitsarbeit	42
2.3.8	Alumni	43
2.4	Internationalität und Mobilität	44
2.4.1	Budget	44
2.4.2	ERASMUS	44
2.4.3	Doppeldiplomprogramme	45
2.4.4	Partnerschaften und Joint Study-Programme	45
2.4.5	Services für ausländische Studierende	46
2.5	Interuniversitäre Kooperationen	47
2.5.1	Kompetenzzentren/-netzwerke und CD-Labors	47
2.5.2	FWF	48
2.5.3	EU-Projekte	48
2.5.4	Unternehmensgründung	48
2.5.5	Internationale Kooperationen	48
2.5.6	Lehre und Weiterbildung	48
2.5.7	Weitere	49
2.6	Services	50
2.6.1	Zentraler Informatikdienst	50
2.6.2	Bibliothek	52
3	Anhang	56
3.1	Abbildungen/Tabellen	56

Herausgeber: Peter Skalicky, Rektor der TU Wien

Redaktion: Werner F. Sommer (Büro des Rektors)

Adresse: TU Wien, Karlsplatz 13, 1040 Wien, Tel. +43/1/58801-0, Fax +43/1/58801-41099, <http://www.tuwien.ac.at>

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Tätigkeitsbericht 2006

Vorwort



Foto 1: Peter Skalicky

Das Universitätsgesetz 2002 (UG'02) schreibt vor: „Die Universität hat der Bundesministerin oder dem Bundesminister jeweils bis zum 30. April 2005, 2006 und 2007 zusätzlich zum Rechnungsabschluss einen Tätigkeitsbericht vorzulegen, der sich auf das gesamte Leistungsspektrum der Universität zu beziehen hat.“ In Erfüllung dieser gesetzlichen Auflage ist der nun vorliegende – nach 2004 und 2005 dritte – Tätigkeitsbericht entstanden.

Durch die kompakte Darstellung dessen, was sich an der Technischen Universität (TU) Wien im Jahr 2006 getan hat, erhält nicht nur das zuständige Ministerium einen guten Überblick, sondern auch alle anderen „Stakeholder“ der

TU: an der Verwendung ihrer Steuergelder interessierte BürgerInnen, an technisch-naturwissenschaftlichen Studien interessierte SchülerInnen (sowie deren Eltern und LehrerInnen), an Forschungsergebnissen interessierte Unternehmen, unsere AbsolventInnen, unsere Studierenden und nicht zuletzt unsere MitarbeiterInnen.

Der vorliegende Bericht ist somit auch Ausdruck des Engagements jener, die am Haus forschen, lehren, lernen und organisieren.

Peter Skalicky
Rektor der TU Wien

1 Darstellung der Universität

1.1 Kurzportrait



Foto 2: TU-Hauptgebäude

Die Technische Universität (TU) Wien – im Herzen von Wien und in der Nachbarschaft vieler bedeutender Kulturinstitutionen gelegen – wurde 1815 als k. k. polytechnisches Institut gegründet und hat sich in mehreren Schritten zur Technischen Universität (1975) entwickelt. Heute ist sie die größte Forschungs- und Lehrinstitution in den Bereichen Naturwissenschaft und Technik in Österreich.

Stets war und ist es der TU Wien ein Anliegen, sich mit hervorragender Forschung und forschungsgeleiteter Lehre im nationalen und internationalen Spitzenfeld zu positionieren.

Die Lehre an der TU Wien zeichnet sich vor allem durch die Vermittlung eines breiten Grundlagenwissens aus – verbunden mit der Möglichkeit, interessensspezifische fachliche Spezialisierung zu erlangen. Die Verknüpfung von Theorie und Praxis liegt der TU Wien am Herzen, was bei den Studierenden durch die laufende Teilnahme an Forschungsprojekten, der Maxime der forschungsgeleiteten Lehre folgend, offensichtlich wird.

Das Studienangebot an der TU Wien ist vielfältig. Der Fächerkanon reicht von Architektur, Raumplanung, über Bauingenieurwesen, Verfahrenstechnik, Maschinenbau, Elektrotechnik, Informatik, Technischer Chemie, Technischer Mathematik oder Technischer Physik bis hin zu fünf Lehramts- und drei Doktoratsstudien. Da sich die TU aber auch der Herausforderung des „lebenslangen Lernens“ stellt, wird dem Bereich Weiterbildung ein hoher Stellenwert eingeräumt. Dazu zählt unter anderem die Entwicklung und Etablierung zahlreicher Universitätslehrgänge.

Nicht nur in der Lehre, auch in der Forschung setzt die TU Wien national und international wichtige Akzente. Das Zusammenwirken solider Grundlagenforschung mit ingenieurwissenschaftlicher Arbeit in unterschiedlichen Disziplinen an der TU Wien selbst sowie in Gemeinschaftsprojekten mit anderen Universitäten und Forschungsstätten, erlaubt Entwicklungsarbeiten auf fast allen Gebieten der Technik. Die Offenheit für Anliegen der Wirtschaft und die hohe Qualität der Forschungsergebnisse machen die TU Wien zum begehrten Partner für innovationsorientierte Wirtschaftsunternehmen. Die TU Wien trägt durch ihre internationale Ausrichtung, insbesondere durch die intensive Beteiligung an EU-Programmen, dazu bei, dass Österreich sowohl als Wirtschafts- als auch als Forschungsstandort attraktiv ist.

Von praxisrelevanter Forschung profitieren auch die Studierenden. TU-AbsolventInnen sind bereits unmittelbar nach Studienende begehrte ArbeitnehmerInnen in Industrie, Wirtschaft und im öffentlichen Sektor. Mit der Förderung von Firmengründungen aus der TU Wien heraus wird ebenfalls ein wesentlicher Beitrag zur Belebung der heimischen Wirtschaft geleistet.

1.2 Strategische Ziele und Profilbildung

1.2.1 Strategische Ziele

Das Mission Statement der TU lautet „Technik für Menschen – Wissenschaftliche Exzellenz entwickeln und umfassende Kompetenz vermitteln“.¹ Das Leitbild der TU umfasst folgende strategischen Ziele:



Foto 3: TU-Mission Statement

- Hohe Wettbewerbsfähigkeit in Lehre, Forschung und Dienstleistungen
- Hohe Qualität und Effizienz in Lehre, Forschung und Dienstleistungen
- Intensive Zusammenarbeit mit der Wirtschaft, den Gebietskörperschaften, den Interessensvertretungen sowie unseren AbsolventInnen
- Gutes Arbeits- und Betriebsklima, Entfaltung- und Weiterbildungsmöglichkeiten für das Personal sowie Gleichstellung
- Wahrnehmung der gesellschaftlichen Verantwortung sowie hohes Ansehen in der Öffentlichkeit

1.2.2 Berufungen

Die Strategie der TU Wien manifestiert sich nicht zuletzt in den Berufungen. 2006 wurden folgende Professoren berufen:

1. 01.02.: **Detlef Gerhard** für „Maschinenbauinformatik“ am Institut für Konstruktionswissenschaften und Technische Logistik
2. 01.02.: **Hannes Werthner** für „Electronic Commerce“ am Institut für Softwaretechnik und Interaktive Systeme
3. 01.03.: **Andrius Baltuska** für „Photonische Höchstleistungsquellen“ am Institut für Photonik
4. 01.06.: **Christoph Grimm** für „Embedded Systems“ am Institut für Computergrafik
5. 01.08.: **Georg Gottlob** für „Angewandte Informatik“ am Institut für Informationssysteme
6. 01.09.: **Norbert Pfeifer** für „Photogrammetrie“ am Institut für Photogrammetrie und Fernerkundung
7. 01.10.: **Christoph Mecklenbräuer** für „Flexible Funksysteme“ am Institut für Nachrichtentechnik und Hochfrequenztechnik
8. 01.11.: **Michael Drmota** für „Diskrete Mathematik“ am Institut für Diskrete Mathematik und Geometrie
9. 01.12.: **Markus Haider** für „Thermodynamik und Energiewandlung“ am Institut für Thermodynamik und Energiewandlung

¹ Beschluss des Senats vom 28.06.1999.

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Tätigkeitsbericht 2006

10. 01.12.: **Ansgar Jüngel** für „Mathematische Analysis“ am Institut für Analysis und Scientific Computing

11. 01.12.: **Rudolf Giffinger** für „Stadt- und Regionalforschung“ am Department für Raumentwicklung, Infrastruktur- und Umweltplanung

2006 in den Ruhestand versetzt, aus dem Dienststand der TU ausgeschieden bzw. verstorben sind:

- Hansjörg Dirschmid
- Peter Fleissner
- Heiner Hierzegger
- Karl Kraus
- Heinz Bernd Matthias
- Wolfgang Mecklenbräuer
- Arnold Schmidt
- Wilhelm Schneider
- Karlheinz Schwarz
- Manfred Schweda
- Inge Troch
- Norbert Vana
- Hannspeter Winter
- Josef Zeman
- Franz Ziegler

1.2.3 Profilbildung

Die TU Wien versteht sich als Forschungsuniversität. Demnach definiert die Forschung auch die Aufbauorganisation und das „Portfolio“. Anhand der Fakultäten sieht dies seit 2004 folgendermaßen aus:

- Architektur und Raumplanung
- Bauingenieurwesen
- Elektrotechnik und Informationstechnik
- Informatik
- Maschinenwesen und Betriebswissenschaften
- Mathematik und Geoinformation
- Physik
- Technische Chemie

Je Fakultät wurden zwischen drei und fünf (in Summe 33) Forschungsschwerpunkte definiert (siehe 1.2.4). Durch die Berücksichtigung der Schwerpunktsetzung bei der Gewährung finanzieller Anreize (z. B. UniINFRASTRUKTUR, TU-Kooperationszentren, innovative Projekte; siehe 1.2.5) wird der Profilierungsprozess forciert.

Das Lehrangebot blieb im Bereich der ordentlichen Studien – auf Grund der konstanten Nachfrage seitens der Wirtschaft – weitgehend unverändert. Die Umstellung der Diplom- auf Bachelor- und Masterstudien entsprechend des dreistufigen Systems (Stichwort „Bologna-Prozess“) wurde per 01.10.2006 abgeschlossen.

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Tätigkeitsbericht 2006

1.2.4 Forschungsschwerpunkte der Fakultäten

Folgende Forschungsschwerpunkte sind im Entwicklungsplan definiert:

Fakultät	Forschungsschwerpunkte
Architektur und Raumplanung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bauen und Planen in den historisch gewachsenen Bau- und Siedlungsstrukturen ▪ Informationstechniken in Architektur und Raumplanung ▪ Nachhaltigkeit der gebauten Umwelt und der Raumnutzung in Analyse, Entwurf und Planung ▪ Erschließung der für die Gestaltung der Bauten und Freiräume erforderlichen Künste
Bauingenieurwesen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modellbildung und Simulation im Bauingenieurwesen ▪ Materialwissenschaften für Bau und Erhaltung von Ingenieurbauwerken ▪ Integrative Infrastrukturplanung und Ressourcenmanagement
Elektrotechnik und Informationstechnik	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Automatisierungstechnik und Computertechnik ▪ Telekommunikation ▪ Mikroelektronik und Photonik
Informatik	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Distributed and Parallel Systems ▪ Business Informatics ▪ Computational Intelligence ▪ Media Informatics and Visual Computing ▪ Computer Engineering
Maschinenwesen und Betriebswissenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Computational Engineering; mechanische, thermische, mechatronische und biomechanische Systeme ▪ Methodenorientierte Produktentwicklung und Anlagensystemtechnik ▪ Werkstoffforschung, Werkstoffverarbeitung und innovative Produktionssysteme ▪ Industrial Management
Mathematik und Geoinformation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Analysis und Scientific Computing ▪ Diskrete Mathematik, Geometrie und Algebra ▪ Wirtschafts-, Finanz- und Versicherungsmathematik ▪ Computational Statistics ▪ Geoinformation: Modellierung, Analyse und Kommunikation ▪ Integrierte Geodäsie und Geodynamik ▪ Umwelt-Monitoring und Virtuelle 3-D-Welten
Physik	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Materialien bei extremen Skalen und Bedingungen ▪ Nichtlineare Dynamik und komplexe Systeme ▪ Neue physikalisch-analytische Methoden
Technische Chemie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Angewandte Synthesechemie ▪ Chemische Technologien und Analytik ▪ Materialchemie ▪ Verfahrenstechnik / Biotechnologie

Tabelle 1: Forschungsschwerpunkte der Fakultäten

1.2.5 Anreizsysteme und Initiativen zur Profilbildung

Die TU Wien fördert **innovative Projekte** aus eigenen Budgetmitteln unter bestimmten, vom Senat festgelegten Voraussetzungen hinsichtlich Innovationsgehalt, wissenschaftlicher Qualität sowie Kompatibilität mit den im Entwicklungsplan festgelegten Forschungsschwerpunkten, wobei ein internationales Peer Review-Verfahren und die Einbeziehung der Ergebnisse der Forschungs-Evaluierung wesentlich in das Aus-

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Tätigkeitsbericht 2006

wahlverfahren einfließen. 2006 wurden zehn Projekte mit ca. 877.000 Euro (2005: 9/778.000; 2004: 4/313.000) gefördert. Am 08.05.2006 fand die Auswahl Sitzung statt.

Institut	Titel	Betrag (Euro)
Geodäsie und Geophysik	GPS/GALILEO Empfänger für GNSS-MET	38.000
Festkörperphysik	Advanced magnetic materials at elevated temperatures	66.414
Angewandte Synthesechemie	DEMO-TECH - Development of Monooxygenases for Technological Applications	102.494
Hochbau und Technologie	Experimentelle dynamische Bewertung von gemauerten Wandscheiben	74.744
Tragkonstruktionen	High Frequency Fatigue Testing Facility	63.305
Festkörperelektronik	Nanoscale ALD Dielectrics for Si-nanowire-devices and III-V nanostructures	128.800
Sensor- und Aktuatorssysteme	Micro System Analyzer	161.268
Automatisierungs- und Regelungstechnik	Copybot	59.120
Photonik	Nanostable Femtonics	116.280
Nachrichtentechnik und Hochfrequenztechnik	Experimental Evaluation of Multiple-Selection Architectures	67.000

Tabelle 2: bewilligte „Innovative Projekte“

Die TU Wien sieht in dem Umstand, dass unterschiedliche, aber kooperierende Fachbereiche an der TU „unter einem Dach“ angesiedelt sind, eine Stärke gegenüber anderen Universitäten. Dem entsprechend wurde im Jahr 2002 mit der Einrichtung von „TU-internen kooperativen, fachübergreifenden Forschungsvorhaben“ – kurz: **TU-Kooperationszentren** – ein Förderinstrument eingerichtet, welches auch die laufende „bottom-up“-Entwicklung von übergeordneten Schwerpunkten unterstützen soll. Folgende Zentren sind eingerichtet (in Klammer: Jahr der Einrichtung):

- A. Gebäude-/Heimautomation (2002)
- B. Material Science (2002)
- C. Katastrophenvorbeugung/-management (2002)
- D. Computational Science (2004)
- E. Automationssysteme (2004)
- F. Technik/Tourismus/Landschaft (2005)
- G. Sustainable Technology (2005)

Fakultät	A	B	C	D	E	F	G
Architektur/Raumplanung	1	0	2	0	0	2	2
Bauingenieurwesen	0	1	3	0	0	1	2
Elektrotechnik/Informationstechnik	1	1	1	1	2	0	0
Informatik	1	0	0	0	2	0	1
Mathematik/Geoinformation	0	0	2	1	0	1	1
Maschinenwesen/Betriebswissenschaften	0	3	0	0	1	1	3
Physik	0	3	0	3	0	0	0
Technische Chemie	0	3	0	2	0	3	3

Tabelle 3: Verankerung der TU-Kooperationszentren in den Fakultäten²

² Die Grauschattierung steht für den Anteil der am Kooperationszentrum beteiligten Institute in Relation zur Gesamtanzahl der Institute der Fakultät: hellgrau (1) = < 20 %, dunkelgrau (2) = 20–40 %, schwarz (3) = > 40 %.

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Tätigkeitsbericht 2006

2005 lancierten die Universitätsräte der Universität Linz, der Montanuniversität Leoben, der TU Graz sowie der TU Wien eine Infrastrukturinitiative unter dem Titel **Exzellenzschwerpunkte**. Im Zuge dieser Initiative wurde von der Montanuniversität Leoben und der TU Wien gemeinsam ein Projekt „Material Science and Engineering“ (MatSE) mit einem Investitionsbedarf von 22,4 Millionen Euro entwickelt. Dieses Projekt wurde seitens der TU Wien auch in die Leistungsvereinbarungsverhandlungen eingebracht und ein Teilbetrag hierfür genehmigt.

1.2.6 Fakultätsübergreifende Kompetenzfelder

Sowohl aus der Auflistung der Forschungsschwerpunkte als auch durch die Inanspruchnahme der Anreizsysteme wird klar, dass einige Bereiche fakultätsübergreifend bearbeitet werden. Die Universitätsleitung (Rektorat und Dekane) haben sich auf die Definition von „fakultätsübergreifenden Kompetenzfeldern“ verständigt. Diese sind (in alphabetischer Reihenfolge):

- Automatisierungstechnik
- Biotechnik
- Computational Science and Engineering
- Informations- und Kommunikationstechnologien
- Materials Science/industrielle Technologien
- Quantenphysikalische und -optische Technologien
- Sicherheitstechnik/Risikomanagement
- Umwelttechnik/nachhaltige Entwicklung

1.3 Universitätsentwicklung

1.3.1 Standort



Foto 4: Neubau Lehartrakt

Bereits im Tätigkeitsbericht 2005 wurde auf die im Bereich der Fakultät für Technische Chemie, aufgrund der Bausubstanz, und in der Fakultät für Maschinenwesen und Betriebswissenschaften, aufgrund der Dislozierung, bestehenden massiven Probleme hingewiesen. Im Rahmen eines Projektes wurden 15 Standorte (12 in Wien, drei in Niederösterreich) analysiert. Die Handlungsoptionen wurden im Laufe des Jahres 2006 auf zwei Optionen verdichtet: einen Neubau der TU Wien am Flugfeld Aspern bzw. eine Optimierung am innerstädtischen Standort und Neubau eines „Science Centers“ für Großlabors. Nach einem ausführlichen Diskussionsprozess hat das Rektorat am 08.06.2006 folgende Erklärung beschlossen:

Bezüglich der Bewertung der beiden zur Diskussion stehenden Standortkonzepte (Verdichtung am bestehenden Standort mit 'Science City' bzw. Neubau der gesamten TU am Flugfeld Aspern) gibt es im Rektorat weiterhin unterschiedliche Meinungen.

Ein wesentliches Element für die Entscheidung des Rektorats ist die Akzeptanz durch die Angehörigen der TU Wien, also durch die Studierenden und MitarbeiterInnen. Diesbezüglich wurde eine breit angelegte, auf Fakten basierende Informationskampagne durchgeführt. Eine darauf folgende, breit angelegte Diskussion mit hoher Beteiligung aller im Haus vertretenen Gruppen hat eine eindeutige Präferenz für die Verdichtung ergeben.

Das Risiko der Neubau-Variante besteht darin, dass es bei einer Verzögerung oder einem Stillstand des Projektes zu einer Aufsplitterung auf zwei räumlich weit entfernte Standorte für eine sehr lange Zeit kommen könnte. Dieses Risiko ist bei der Verdichtungs-Variante nicht gegeben.

Weiters hat sich bei der weiteren Detaillierung der Projekte gezeigt, dass das Potential für Erweiterungen am bestehenden Standort größer als ursprünglich angenommen ist.

Das Rektorat wird daher nur noch die Verdichtungs-Variante weiter betreiben. Die unmittelbar nächsten Schritte sind die Einsetzung einer 'Task Force' zur Erstellung eines Detailkonzeptes für die Verdichtungs-Variante sowie die Absicherung der Finanzierung durch die grundsätzlich zugesagten Mittel für die Generalsanierung.

Das Rohkonzept für die „Verdichtungs-Variante“ wurde dem Universitätsrat am 30.06.2006 präsentiert, der seine Zustimmung erteilte. Am 23.10.2006 konstituierte sich der Lenkungsausschuss für das bis 2012 anberaumte Projekt.

1.3.2 Informations- und Kommunikationssysteme

Das webbasierte Universitätsinformations- und -kommunikationssystem TUWIS++ wurde 2006 weiter ausgebaut:

- Ablöse der veralteten Websysteme HISTU (durch TUWIS++) und FODOK durch die Projektdatenbank.
- Inbetriebnahme der Mitteilungen und Mitteilungblätter in TUWIS++ mit 01.01.2006.

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Tätigkeitsbericht 2006

- Automatisiertes Upload von Kollegiengeld und Prüfungstaxen an BeamtInnen in pm-SAP über den EAS-Server.
- Abgabe von Vorschlägen für fakultätsübergreifende Beauftragungen für die Studiendekane.
- Einheitliche Darstellung der Studienpläne mit Semestereinteilung, Verordnungstext, Studienbeschreibung und Semesterstundenpläne.
- Für eingeloggte Studierende: Anzeige von Note und Datum der abgelegten Prüfungen im Studienplan und damit Dokumentation des Studienfortschritts
- Detaillierte Aufschlüsselung der ausbezahlten Leistungsprämien (vormals Prüfungstaxen) aller PrüferInnen.
- Verbesserte Up-/Download-Funktionen bei Gruppen- und Prüfungsanmeldungen.
- Suche nach freien Terminen und Vorreservierung in Hörsälen und Seminarräumen auch für Veranstaltungen ohne LVA-Nummer.
- Bestätigung von Seminarraum-Vorreservierungen durch das zuständige Institut.
- Direct Mailing-Service für Studierende für TUCareer.
- Weitgehend automatisierte Umschaltung der TUWIS++-Betriebs auf 1, 2 oder 3 parallele Server.
- Verbesserung der Systemsicherheit und -stabilität und leichtere Wartbarkeit durch neue Firewall und Betriebssystemversionen.

Besonders viele Erweiterungen gab es im Jahr 2006 auch in der Projektdatenbank:

- PL/SQL Code und Tabellen-/Views etc. über SVN versioniert
- Mails können über die Datenbank versendet werden (z. B. Fehlermeldungen)
- XML-Schnittstelle (Export) zur FoDok Austria (Universität Linz)
- Listendarstellungen sukzessive erweitert (jetzt beliebig sortierbar, Paging)
- Erweiterungen der Datenerhebung für die Wissensbilanzverordnung und
- Anpassung der öffentlichen Personen- und Organisationseinheiten-Profile im Web
- Statistische Auswertungen für Wissensbilanz und Forschungsevaluierung
- OnTheFly-Erstellung von PDF-Formularen aus der Projektdatenbank
- Export-Schnittstelle zur Publikationsdatenbank implementiert
- §27-Bevollmächtigungen im Mitteilungsblatt werden jetzt von der Rechtsabteilung über die Projektdatenbank abgewickelt
- Einführung von Plausibilitätschecks für beliebige Datenchecks einschließlich Fehler-Tracking
- Dokumenten-Up/Download zu Projekten (für Projektverträge, Protokolle usw.)
- OnTheFly-Erstellung von beliebigen Vektorgrafiken (SVG) und Diagrammen aus der Projektdatenbank
- Erstellung von Projektkostenkalkulationen
- Erweiterung der möglichen Projektarten auf Bildungs- und Eigenprojekte
- Berücksichtigung von SAP-Buchungen für die Projektbewertung

Neben TUWIS++ und der Projektdatenbank gibt es noch weitere, wertvolle Systeme zur Datensammlung und -darstellung. Besonders erwähnenswert ist die Publikationsdatenbank.³

³ <http://publik.tuwien.ac.at/>

1.3.3 Aufbauorganisation

In der Aufbauorganisation gab es im Berichtszeitraum lediglich eine Änderung: Am 19.07.2006 wurde die Einrichtung der OE „EDV-Laboratorium Bauingenieurwesen“ (E 242) in der Fakultät für Bauingenieurwesen kundgemacht.

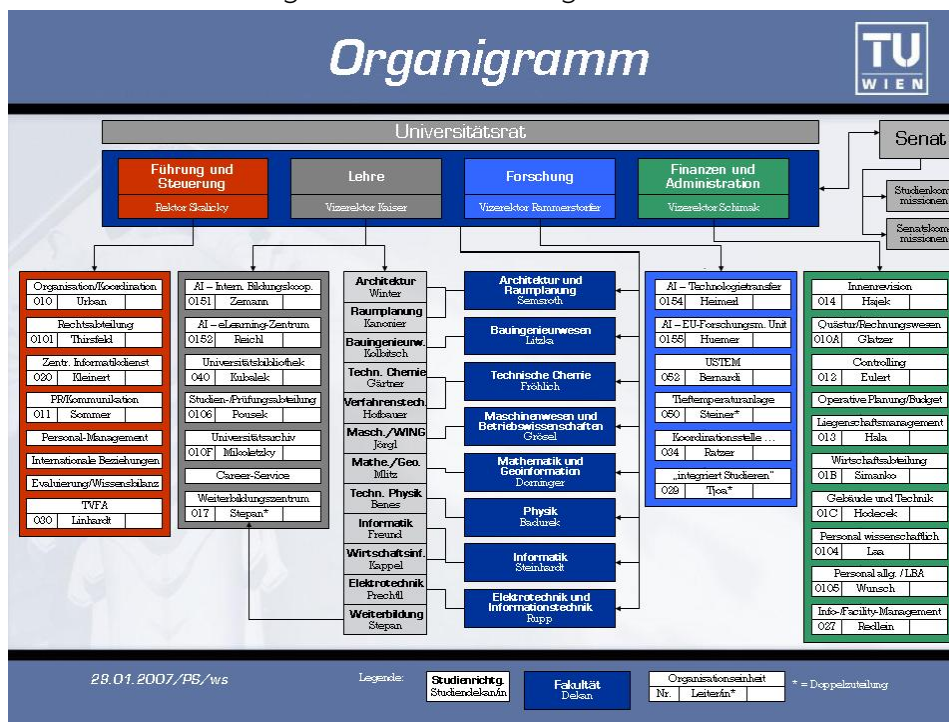


Abbildung 1: Organigramm

1.4 Personal

1.4.1 Qualitative Personalentwicklung

Ca. 680.000 Euro (2005: ca. 670.000) wurden 2006 in Aus- und Weiterbildung der TU-MitarbeiterInnen investiert.

Vor allem durch die Mitarbeit von DoktorandInnen in Forschungsprojekten leistet die TU einen wesentlichen Beitrag zur Qualifikation des wissenschaftlichen Nachwuchses. Im Berichtsjahr haben sich 16 WissenschaftlerInnen habilitiert (2005: 17, 2004: 20), darunter nur eine Frau.

Datum ⁴	WissenschaftlerIn	Fach	Institut
13.01.2006	Gerhard Weil	Anorganische Chemie	Chemische Technologie
03.03.2006	András Vernes	Theoretische Festkörperphysik	Allgemeine Physik
31.03.2006	Evgeni Sorokin	Lasertechnik und Quantenelektronik	Photonik
03.04.2006	Jean Marie De Nivelles	Theoretische Informatik	Computersprachen
26.04.2006	Wolfgang Faber	Informationssysteme	Informationssysteme
30.05.2006	Matthias Langer	Mathematische Analysis	Scientific Computing
01.06.2006	Annemarie Luger	Mathematische Analysis	Scientific Computing
09.06.2006	Michael Benedikt	Beschleunigerphysik	Atominstitut
30.06.2006	Robert Liska	Makromolekulare Chemie	Angewandte Synthesechemie
11.09.2006	Christopher Krügel	Praktische Informatik	Rechnergestützte Automation
11.10.2006	Hinrich Grothe	Physikalische Chemie	Materialchemie
12.10.2006	Günther Emberger	Verkehrsplanung	Verkehrsplanung und Verkehrstechnik
18.10.2006	Oliver Diwald	Physikalische Chemie	Materialchemie
31.10.2006	Christoph Lemell	Theoretische Physik	Theoretische Physik
24.11.2006	Walter Binder	Praktische Informatik	Computersprachen
07.12.2006	Eugenijus Kaniusas	Bioelectrical Engineering	Grundlagen und Theorie der Elektrotechnik

Tabelle 4: Habilitationen 2006

Bei den allgemeinen Universitätsbediensteten lag im Berichtszeitraum der Schwerpunkt weiterhin auf Qualifikationsmaßnahmen bezüglich der Ausgliederung. So fanden Schulungen zu Finanzbuchhaltung, Personalverrechnung und v. a. SAP statt. Für WissenschaftlerInnen wurden u. a. Informationsveranstaltungen für die EU-Rahmenprogramme sowie Erfindungen und Patentierung angeboten.

1.4.2 Quantitative Personalentwicklung

Der Personalstand (jeweils in Vollzeitäquivalenten im Jahresdurchschnitt) stieg auf 2.333,2 (2005: 2.288,5; 2004: 2.161,4). Die Steigerung geht auf den Anstieg des über Drittmittel finanzierten Personals zurück (2006: 690,2; 2005: 599,3; 2004: 468,4). Das aus dem Globalbudget finanzierte Personal ging von 2004 auf 2006 um 50 Vollzeitäquivalente zurück.⁵

⁴ Beschluss der Habilitationskommission.

⁵ Quelle: Rechnungsabschlüsse 2004, 2005 und 2006. Nicht berücksichtigt sind Lehrbeauftragte, StudienassistentInnen, TutorInnen usw.

1.5 Evaluierung und Qualitätssicherung

Die TU Wien evaluiert regelmäßig Forschung, Lehre und Verwaltung.

1.5.1 Forschung

Im Bereich der Forschung gibt es eine laufende (jährliche) interne Evaluierung der Leistungen und in größeren Abständen auch eine externe. Für die laufende interne Evaluierung werden Daten zur Bildung von Indikatoren zu folgenden Kriterien erhoben und ausgewertet:

- wissenschaftliche Publikationen (einschließlich Architektur-Ausstellungen und -Wettbewerbe) und Patente
- wissenschaftliche Konferenztätigkeit
- Dissertationen - Habilitationen - wissenschaftliche Auszeichnungen
- Drittmiteinsatz in der Forschung
- Forschungsk Kooperationen
- internationale Forschungsaktivitäten
- Wirtschaftskooperationen

Die Ergebnisse dieser Evaluation sind in mehrererlei Hinsicht relevant für die interne Budgetverteilung. Auszugsweise einige Ergebnisse:

Outputkategorien	2006	2005	2004
Anzahl veröffentlichter Fach- und Lehrbücher	29	35	35
Originalbeiträge in nicht referierten Fachzeitschriften/ Sammelwerken/ Schriftenreihen (mit Sonderdruckprüfung)	1.545	1.519	1.293
Originalbeiträge in referierten Fachzeitschriften / Sammelwerken/ Schriftenreihen (mit Sonderdruckprüfung)	1.682	1.463	1.415
Forschungsberichte	531	488	542
Herausgabe von wiss. Sammelwerken (Proceedings)	96	93	70
Sonstige wiss. Veröffentlichungen	635	479	507
Vorträge/Präsentationen bei nationalen Tagungen	508	434	528
Vorträge/Präsentationen bei internationalen Tagungen	2.854	2.595	2.437
Wiss. Vorträge an Universitäten oder Forschungsinstitutionen	628	627	714
Erstbegutachtungen von Dissertationen	193	191	223
Mitbegutachtung von Dissertationen	88	74	88

Tabelle 5: Validierter Leistungsoutput⁶

Hinsichtlich der Forschungsprojekte zeigen sich folgende Größenordnungen:

Projektart	2006	2005
alle eingetragenen Projekte mit Volumensangaben	2.155	2.222
davon Auftragsforschung	1.349	1.568
davon Forschungsförderung	645	565
davon wiederum EU-Projekte	196	184
davon wiederum FWF-Projekte	181	142

Tabelle 6: Anzahl der laufenden Forschungsprojekte⁷

⁶ Quelle: Controlling. Abfragestand: 03.04.2007.

1.5.2 Lehre

Herzstück der Evaluation im Bereich der Lehre ist die Lehrveranstaltungsbeurteilung durch Studierende. Diese wird auf elektronischem Weg (TUWIS++) jedes Semester durchgeführt und dient zur Auffindung „auffälliger“ Lehrveranstaltungen. Im Wintersemester 2006/07 wurden 9 (2005/06: 17, 2004/05: 11) Lehrveranstaltungen als „auffällig“ eingestuft. Das entspricht etwa 1 % aller bewerteten Lehrveranstaltungen. Die Studiendekane führen mit den LeiterInnen der „auffälligen“ Lehrveranstaltungen Gespräche und vereinbaren geeignete Maßnahmen (Schulungen o. ä.). Kommt es zu keiner Verbesserung der Ergebnisse, wird der Lehrauftrag entzogen.

Die Ergebnisse der Bewertung im Wintersemester 2006/07 zeigen, dass Studierende mit der Qualität der Lehre an der TU Wien weiterhin generell zufrieden sind. Beansprucht man das Schulnotensystem wird der Lehre von den Studierenden die Note 2 ausgestellt. Die Studienrichtungen „Verfahrenstechnik“ (1,75) und „Technische Physik“ (1,89) wurden von Studierenden am positivsten bewertet:

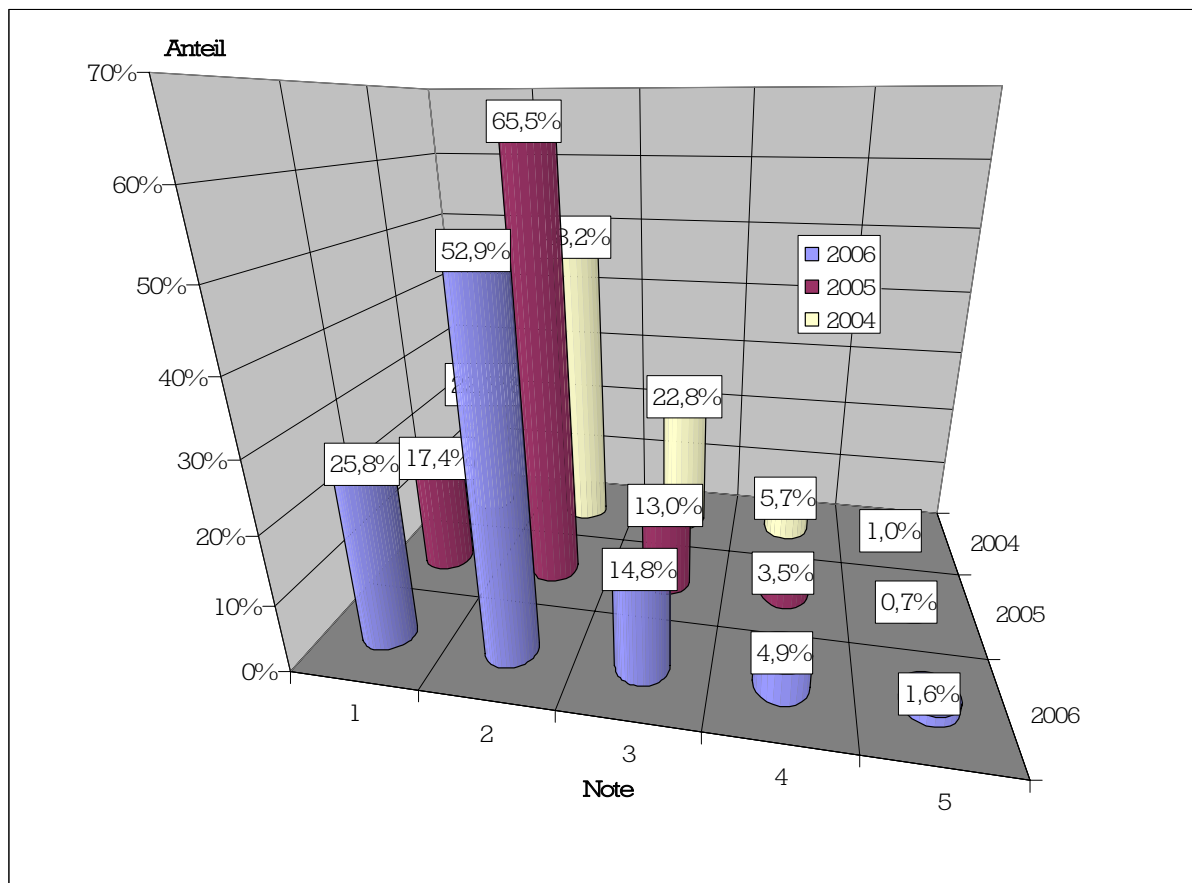


Abbildung 2: Gesamtzufriedenheit bei der LVA-Bewertung

Von den 13.370 Studierenden, die im Wintersemester 2006/07 eine der zu bewertenden Lehrveranstaltungen in TUWIS++ abonniert hatten, haben 2.837 (21,2 %) an der Bewertung teilgenommen. Insgesamt wurden 10.078 (2005/06: 10.257) Fragebögen retourniert. 222 Lehrende (25,8 %; 2005/06: 27,4 %) aus 862

⁷ Gezählt wurden jene in der Projektdatenbank gespeicherten Projekte, die im Berichtszeitraum „aktiv“ waren. Quelle: Controlling. Abfragestand: 05.04.2007. Die Werte für 2005 wurden (gegenüber dem vorigen Tätigkeitsbericht) aktualisiert.

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Tätigkeitsbericht 2006

Lehrveranstaltungen haben eine Stellungnahme abgegeben. Allerdings bestand wieder die Möglichkeit, die Ergebnisse im Hörsaal zu diskutieren.

1.5.3 Rankings

Mitte des Jahres begannen die Vorbereitungen für das vom **Centrum für Hochschulentwicklung** (CHE) in Gütersloh etablierte Hochschulranking 2006.⁸ Untersucht wurden an der TU Wien die Studienrichtungen Maschinenbau, Verfahrenstechnik, Elektrotechnik, Architektur, Raumplanung und Bauingenieurwesen. Durchgeführt wurde die Erhebung von der AQA (Österreichische Qualitätssicherungsagentur). Im Frühjahr 2006 wurden die Ergebnisse des Rankings 2005 publiziert, an dem seitens der TU Wien die Studienrichtungen Informatik, Informatikmanagement, Technische Mathematik, Versicherungsmathematik und Technische Physik teilnahmen.

2006 wurde auch wieder ein medial viel beachtetes Ranking publiziert, in dem die TU Wien prominent aufscheint: Laut der Zeitschrift **The Times Higher Education Supplement** rangiert die TU Wien nach wie vor unter den Top 10 der Technischen Universitäten Europas:⁹

Rang 2006 ¹⁰	Rang 2005	Universität	Staat	Peer 50%	Recr. 10%	I.Fac. 5%	I.Stud. 5%	F/S 20%	C/F 20%	Overall
9	13	Imperial College London	UK	65	44	55	56	88	12	78,6
24	21	ETH Zürich	CH	51	25	84	45	44	23	59,7
37	10	École Polytechnique	FR	37	40	18	40	64	17	53,0
64	34	ETH Lausanne	CH	28	13	70	66	47	11	43,2
67	70	TU Eindhoven	NL	19	18	21	11	92	3	42,1
82	105	TU München	DE	30	26	22	30	42	10	38,3
86	53	TU Delft	NL	34	13	52	18	37	7	38,0
138	86	TU Wien	AT	29	17	27	34	36	3	33,3
147	166	TU Chalmers	SE	27	9	17	8	46	5	32,4
172	172	RWTH Aachen	DE	23	37	24	24	28	4	30,2

Tabelle 7: Ranking der besten technischen Universitäten Europas

⁸ Vgl. <http://www.hochschulranking.ac.at/>

⁹ Quelle: The Top 200 World University Ranking, Times Higher Education Supplement vom 06.10.2006. Erläuterung: Die Werte pro Indikator sind normalisiert, d. h. der besten Universität in dieser wird der Wert 100 zugeordnet. Die Indikatoren: Peer (Urteil von 3.703 WissenschaftlerInnen) = 50 %, Recr. (Urteil von 736 PersonalistInnen) = 10 %, I.Fac. (AusländerInnenanteil bei den WissenschaftlerInnen) = 5 %, I.Stud. (AusländerInnenanteil bei den Studierenden) = 5 %, F/S (Betreuungsverhältnis) = 20 %, C/F (Zitationen pro WissenschaftlerIn) = 20 %.

¹⁰ Die Rangzahlen beziehen sich auf die komplette Listung der 200 Universitäten. In der Tabelle wurden lediglich die führenden Technischen Universitäten in Europa dargestellt!

1.6 Budgetsteuerung

Die Budgetzuweisung an die Fakultäten erfolgt unter folgenden Gesichtspunkten bzw. Berechnungsmethoden:

- 1) Indikatorgesteuerter Budgetanteil (EUR 7,06 Mio.), der a) bestandsbezogene Indikatoren (Personal, Geräteausstattung aus öffentlichen Mitteln) und b) leistungsbezogene Indikatoren (Lehrleistung, AbsolventInnen, Dissertationen, Geräteausstattung aus eingeworbenen Mitteln) umfasst.
- 2) Budgetanteil für Berufungszusagen (EUR 1,93 Mio.), der je nach Bedarf und einem festgelegten Terminplan (5-Jahresplanung) zugewiesen wird.
- 3) Budgetanteil aus Personaleinsparungen (EUR 1,58 Mio.), der jene Gehaltssummen umfasst, die im jeweils vergangenen Jahr gegenüber den vom Rektorat vorgegebenen Maximal-Gehaltssummen für wissenschaftliche MitarbeiterInnen eingespart wurden.
- 4) Budgetanteil für „Innovative Projekte“ (EUR 0,9 Mio.), der über Einzelanträge, die einem Peer-Review unterzogen werden, jährlich in einer gemeinsamen Sitzung von Rektorat und Dekanen auf der Basis der Evaluierungsergebnisse bewilligt und zugewiesen wird.
- 5) Budgetanteil für außerordentliche Kosten zum Betrieb von Sonder-Forschungseinrichtungen einzelner Fakultäten (EUR 0,62 Mio.), wie z. B. dem Reaktor im Atominstitut.
- 6) Budgetanteil für kooperative (interfakultäre) Projekte (EUR 0,05 Mio.), der vom Vizerektor für Forschung auf der Basis von Anträgen zugewiesen wird.
- 7) Budgetanteil für Gastprofessuren, Gastvorträge, TutorInnen und Exkursionsunterstützungen (EUR 1,17 Mio.), der vom/von der zuständigen StudiendekanIn verwaltet wird. Die Zuweisung der Mittel für Lehrbeauftragte, Kollegiengelder und Lehrzulagen in die Verantwortung der StudiendekanInnen ist geplant, liegt derzeit noch beim Vizerektor für Lehre.

Für die fakultätsinterne Budgetzuweisung der unter Punkt 1) bis 3) angeführten Budgetanteile sind die Dekane selbst verantwortlich.

Für die Steuerung des Personalbudgets für wissenschaftliche MitarbeiterInnen wurde ein vier Jahre (2005 – 2008) umfassender Budgetplan aufgestellt, der für jede Fakultät jährliche Sparziele vorgibt, die aber auch durch Leistungsparameter „gedämpft“ werden können. Die Entscheidung über den Personaleinsatz liegt in der Verantwortung der Dekane. Allerdings wird zur Absicherung der Steuerungsmaßnahmen bei Überschreiten der vorgegeben Budgetwerte der Fehlbetrag im Folgejahr dem Fakultätsbudget abgezogen, aber bei Unterschreiten der verbliebene Betrag dem Fakultätsbudget zusätzlich zugewiesen (siehe oben Punkt 4). Dieses System soll auch auf die nichtwissenschaftlichen MitarbeiterInnen der Fakultäten ausgeweitet werden. Für die sonstigen Organisationseinheiten ist eine Überprüfung der Personalstruktur und damit der Personalkosten durch eine externe Organisationsberatung geplant.

1.7 Leitungsorgane

1.7.1 Rektorat

Die Leitung und Vertretung der TU Wien nach außen obliegt dem Rektorat (§22 Abs.1 UG'02). Es besteht aus:

- Peter Skalicky, Rektor
- Gerhard Schimak, stv. Rektor und Vizerektor für Finanzen und Administration
- Hans K. Kaiser, Vizerektor für Lehre
- Franz G. Rammerstorfer, Vizerektor für Forschung

Das Rektorat hielt im Berichtszeitraum 22 (2005: 20) Sitzungen ab.

1.7.2 Dekane

Mit der Leitung der Fakultäten waren im Berichtszeitraum folgende Dekane betraut:

- Klaus Semsroth – Architektur und Raumplanung
- Johann Litzka – Bauingenieurwesen
- Markus Rupp – Elektrotechnik und Informationstechnik
- Gerald Steinhardt – Informatik
- Bruno Grösel – Maschinenwesen und Betriebswissenschaften
- Dietmar Dorninger – Mathematik und Geoinformation
- Gerald Badurek – Physik
- Johannes Fröhlich – Technische Chemie

1.7.3 Universitätsrat

Der Universitätsrat der TU Wien (§21 UG'02) besteht aus:

- Othmar Pühringer (Vorsitzender)
- Boris Nemsic
- Albert Hochleitner
- Helmut Krünes
- Siegfried Sellitsch

Im Berichtszeitraum hielt der Universitätsrat 5 (2005: 6) Sitzungen (20.04.2006, 22.05.2006, 30.06.2006, 29.08.2006 und 22.11.2006) ab.

1.7.4 Senat

Der Senat der TU Wien (§25 UG'02) besteht aus 24 Mitgliedern:

ProfessorInnen

- Ewald Brückl (Institut für Geodäsie und Geophysik)
- Hermann Kopetz (Institut für Technische Informatik)
- Dieter Schuöcker (Institut für Umformtechnik und Hochleistungslasertechnik)
- Emmerich Bertagnolli (Institut für Festkörperelektronik)
- Hans Georg Jodl (Institut für interdisziplinäres Bauprozessmanagement)

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Tätigkeitsbericht 2006

- Ingo Marini (Institut für Verfahrenstechnik, Umwelttechnik und Technische Biowissenschaften)
- Franz Zehetner (Department für Raumentwicklung, Infrastruktur- und Umweltplanung), Vorsitzender
- Hannspeter Winter (Institut für Allgemeine Physik)
- Hellmuth Stachel (Institut für Diskrete Mathematik und Geometrie)
- Walter Schwaiger (Institut für Managementwissenschaften)
- Hermann Kaindl (Institut für Computertechnik)
- Helmut Kroiss (Institut für Wassergüte, Ressourcenmanagement und Abfallwirtschaft), stv. Vorsitzender
- A Min Tjoa (Institut für Softwaretechnik und Interaktive Systeme)

Mittelbau

- Rudolf Freund (Institut für Computersprachen)
- Erasmus Langer (Institut für Mikroelektronik)
- Ernst Pucher (Institut für Verbrennungskraftmaschinen und Kraftfahrzeugbau)
- Gerhard Hanappi (Institut für Wirtschaftsmathematik)

nichtwissenschaftliches Personal

- Hartwig Bittermann (Atominstitut)

Studierende

- Gabor Sas (Studium: Mathematik, Fraktion: Fachschaftsliste)
- Sonja Weber (Informatik, Fachschaftsliste)
- Patrick Schläffer (Maschinenbau, Fachschaftsliste)
- Daniel Neubacher (Elektrotechnik, Fachschaftsliste)
- Daniela Piassoni (Physik, Fachschaftsliste)
- Bernhard Brauner (Elektrotechnik, Aktionsgemeinschaft)

Der Senat hielt im Berichtszeitraum 6 (2005: 7) Sitzungen (23.01.2006, 13.03.2006, 08.05.2006, 26.06.2006, 09.10.2006 und 11.12.2006) ab.

Am 23. (ProfessorInnen), 24. (allgemeines Personal) und 27.11.2006 (Mittelbau) fanden Wahlen der VertreterInnen in den Senat statt (die Studierenden-VertreterInnen werden von der Vorsitzenden entsendet). Der neu gewählte Senat für die Periode vom 01.01.2007 – 31.12. 2009 hielt am 11.12.2006 seine konstituierende Sitzung ab.

2 Gesamtes Leistungsspektrum

2.1 Forschung

2.1.1 Forschungscluster und -netzwerke

TU Wien-Beteiligungen an **Kompetenzzentren/-netzwerken**:

11 von 17 K_{plus}-Kompetenzzentren:¹¹

- ABC – Austrian Bioenergy Centre, Graz
- AC²T – Austrian Center of Competence for Tribology, Wr. Neustadt (*federführend*)
- ACV – Advanced Computer Vision, Wien
- alpS – Centre of Natural Hazard Management, Innsbruck
- CTR – Carinthian Tech Research, Villach
- ECHEM – Applied Electrochemistry, Wr. Neustadt
- FTW – Forschungszentrum Telekommunikation Wien (*federführend*)
- LKR – Leichtmetall-Kompetenzzentrum Ranshofen
- MCL – Materials Center Leoben
- VRVis – Zentrum für Virtual Reality und Visualisierung, Wien (*federführend*)
- WOOD – Wood Composites & Chemistry Competence Center, Linz

Sechs von 15 K_{ind}-Kompetenzzentren¹²

- eC3 – eCommerce, Wien (*federführend*)
- holz.bau forschungs GmbH, Graz
- Kompetenzzentrum Holztechnologie, Wien
- IMCC – Industriemathematik, Linz
- KAI – Kompetenzzentrum Automobil- und Industrieelektronik, Villach
- KERP – Elektro(nik)altgeräte-Recycling und nachhaltige Produktentwicklung, Wien

Drei von 13 K_{net}-Kompetenznetzwerken

- AAR – Luftfahrttechnologie / Verbund- und Leichtwerkstoffe, Seibersdorf
- RENET – Energie aus Biomasse, Wien (*federführend*)
- SBA – Secure Business Austria, Wien (*federführend*)

Folgende 8 (von 43) **Christian Doppler Labors** sind an der TU Wien eingerichtet:¹³

- Compilation Techniques for Embedded Processors
- Design Methodology of Signal Processing Algorithms
- Gebrauchsverhaltensorientierte Optimierung flexibler Straßenbefestigungen
- Laserentwicklung und deren Anwendung in der Medizintechnik (als Partner der Medizinischen Universität Wien)
- Portfolio Risk Management – PRISMA
- Spatial Data from Laser Scanning and Remote Sensing
- Technologie-CAD in der Mikroelektronik
- Verfahrenstechnik bei hohen Temperaturen

¹¹ Quelle: <http://www.ffg.at/content.php?cid=63> (04.04.2007)

¹² Quelle: <http://www.ffg.at/content.php?cid=390> (04.04.2007)

¹³ Quelle: <http://www.cdg.ac.at/cdg/cdgext/labor0.phtml> (04.04.2007)

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Tätigkeitsbericht 2006

An folgenden **FWF-Schwerpunktprogrammen** war die TU Wien im Berichtszeitraum maßgeblich beteiligt:¹⁴

Vier von 16 (bewilligten und Ende 2006 noch nicht beendeten) Spezial-Forschungsbereichen (SFB):

- F11/01.04.1997: AURORA - Hochentwickelte Modelle, Anwendungen und Software-systeme für High Performance Computing (Leiter „Parallelisierung des Programmpakets WIEN97 für Quantenmechanische Berechnungen“: Karlheinz Schwarz)
- F15/01.03.1999: Kontrolle und Messung von Quantensystemen (Beteiligung des Atominstutits)
- F16/01.04.2000: Hochentwickelte Lichtquellen: Spektroskopie mit ultrakurzen Pulsen – ADLIS (Leiter: Joachim Burgdörfer)
- F25/01.03.2005: Nanostrukturen für Infrarot-Photonik – IR-ON (Leiter: Karl Unterrainer)

Vier von 10 (bewilligten und Ende 2006 noch nicht beendeten) Nationalen Forschungsnetzwerken (NFN):

- S90/01.12.2003: Nanowissenschaften auf Oberflächen (Leiter „Magnetic and Non-magnetic Metal Nanostructures“: Peter Varga)
- S91/15.12.2003: Kognitives Sehen – eine Schlüsseltechnologie für persönliche Assistenzsysteme (Leiter: Markus Vincze)
- S92/01.04.2005: Industrielle Geometrie (AG mit Sprecher Helmut Pottmann als Partner der Universität Linz beteiligt)
- S96/01.01.2006: Analytic Combinatorics and Probabilistic Number Theory (Leiter: Michael Drmota)

Drei von insgesamt 16 Doktoratskollegs:

- W1210/20.11.2006 (Bewilligung): CoQus – Complex Quantum Systems (Beteiligung von Karl Unterrainer, Helmut Rauch und Jörg Schmiedmayer)¹⁵
- W8/01.03.2001: Differentialgleichungsmodelle in Wissenschaft und Technik (Leiter: Christian Schmeiser)
- W4/01.04.1999: Computergestützte theoretische Materialforschung (Leiter: Jürgen Hafner)

2.1.2 Finanzierung

Die TU Wien ist bei der kompetitiven Vergabe von Forschungsmitteln äußerst erfolgreich.¹⁶ ForscherInnen der TU Wien bekamen 2006 16,31 Millionen Euro aus dem FWF bewilligt.¹⁷ Die TU Wien ist Österreichs erfolgreichste Universität bei den EU-Rahmenprogrammen (siehe 2.3.5) und erzielt in Summe fast 40 Millionen Euro über Drittmittelprojekte:

¹⁴ Quelle: http://www.fwf.ac.at/de/projects/projekt_datenbank.asp (04.04.2007). Die Daten sind Beginn-Daten, falls nichts anderes angegeben ist.

¹⁵ Vgl. <http://www.coqus.at/>

¹⁶ Der Erfolg beim Einwerben von Forschungsförderungen und -aufträgen ist unmittelbar an die Qualität der technisch-apparativen Ausstattung geknüpft. Hier drohen der TU Wien aufgrund der nicht im nötigen Ausmaß vorhandenen finanziellen Mittel für Reinvestitionen deutliche Wettbewerbsnachteile!

¹⁷ Vgl. S. 50 in http://www.fwf.ac.at/de/downloads/pdf/fwf_statistikheft_2006.pdf

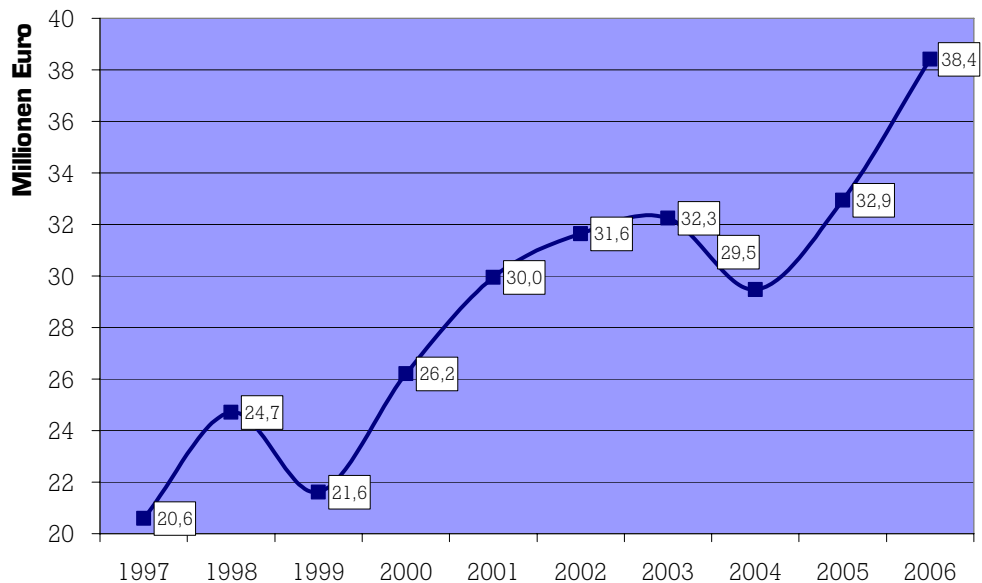


Abbildung 3: Entwicklung der Drittmittel

2.1.3 Auszeichnungen/Preise

2006 sind folgende – aus einer umfangreichen Liste ausgewählten – Auszeichnungen und Preise besonders erwähnenswert:

Auszeichnung/Preis	Vorname	Name
Ignaz L. Lieben-Preis der ÖAW	Andrius	Baltuska
Ressel-Preis der TU Wien	Vanessa	Parravicini
Ludwig Wittgenstein-Preis der ÖFG	Helmut	Rauch
Fehrer-Preis der TU Wien	Alexander	Schulz
Wittgenstein-Preis des FWF	Jörg	Schmiedmayer
START-Preis des FWF	Josef	Teichmann

Tabelle 8: Auszeichnungen/Preise (Auswahl)

2.1.4 Infrastruktur



Foto 5: Hyphenation-Lab

Naturwissenschaftlich-technische Forschung ist – trotz des Vormarsches der Simulation mittels Computern – auf teure Geräte angewiesen. Highlights aus 2006:

Mit der Eröffnung der beiden „Hyphenation-Labs“ am 20.01.2006 wird die synthesebegleitende und bio- und umwelttechnologische Analytik an der TU Wien gestärkt. Mit einem der nun verfügbaren Spitzengeräte kann unter Zuhilfenahme eines gepulsten Nanosekundenlasers und in Kopplung mit einem Ionenfallenmassenspektrometer die

Molekulargewichts- und Primärstrukturbestimmung von neuen, bisher unbekannt Substanzen erfolgen. Auch das molekulare „Imaging“ von biologischen Oberflächen und Werkstoffen ist möglich. Anwendungsbereiche für dieses Gerät, das in

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Tätigkeitsbericht 2006

Mitteleuropa erstmals zur Verfügung steht, sind neben der Pharma- und



Foto 6: KfZ-Prüfstand

Polymorforschung die Proteomic und Metabolomic.

Am 09.06.2006 wurde der neue KfZ-Prüfstand (Bild) am Institut für Verbrennungskraftmaschinen und Kraftfahrzeugbau der TU Wien feierlich eröffnet. Damit können die nun strengeren EU-Normen erfüllt werden. Der Prüfstand ist klimatisiert und ermöglicht Kaltstarttemperaturen von -35° Celsius.

Am 24.11.2006 wurden die neuen Labors für Quantenoptik am Atominstitut eröffnet. Jörg Schmiedmayer (Bild) hielt seine Antrittsvorlesung. Die Investition wurde durch großzügige Sponsorings der Siemens Österreich AG und der Gemeinde Wien ermöglicht. Die Arbeiten zum „Atomchip“ der Gruppe von Schmiedmayer könnten die Informationstechnologie künftig revolutionieren.

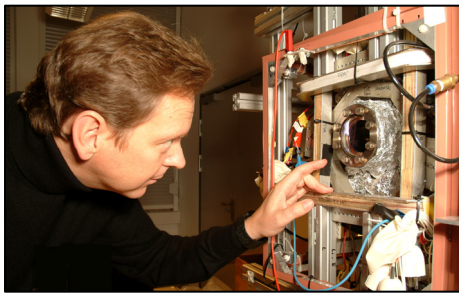


Foto 7: Quantenoptik-Labor

2.2 Studien und Weiterbildung

2.2.1 Bachelor-, Master- und Diplomstudien

Nach Ende der Zulassungs- (31.10.2006) und Nachfrist (30.11.2006) für das Wintersemester 2006/07 zeigte sich folgende Änderung in den inskribierten Studien (umgelegt auf die traditionellen „Diplomstudien“, wiewohl alle Studien per 01.10.2006 auf Bachelor- und Masterstudien umgestellt wurden):

Studienrichtung	2006/07	2005/06	Änderung
Architektur	3.349	3.170	5.6%
Bauingenieurwesen	1.197	1.212	-1.2%
Elektrotechnik	1.813	1.745	3.9%
Geodäsie und Geoinformation	227	220	3.2%
Informatik	5.517	5.045	9.4%
Informatikmanagement	462	284	62.7%
Lehramt	304	312	-2.6%
Maschinenbau	1.209	1.208	0.1%
Wirtschaftsingenieurwesen – Maschinenbau	887	880	0.8%
Raumplanung und Raumordnung	563	490	14.9%
Technische Chemie	604	588	2.7%
Technische Mathematik	1.112	1.085	2.5%
Technische Physik	1.117	1.038	7.6%
Verfahrenstechnik	277	272	1.8%
Wirtschaftsinformatik	1.330	1.307	1.8%
Individuelle Studien	34	45	-24.4%
Summe	20.002	18.901	5.8%

Tabelle 9: Entwicklung der Studien¹⁸

Auch die Zahl der Studierenden stieg wiederum an:

Wintersemester	Aktive Studierende	Frauen	AusländerInnen
2006/07	18.130	4.288 (23.7%)	3.921 (21.6%)
2005/06	17.090	4.003 (23.4%)	3.701 (21.7%)
2004/05	16.419	3.816 (23.2%)	3.538 (21.5%)
2003/04	16.307	3.706 (22.7%)	3.687 (22.6%)

Tabelle 10: Entwicklung der Studierendenzahlen¹⁹

Die Zahl der Erstzugelassenen erhöhte sich im Studienjahr 2006/07 auf 2.783 (2005/06: 2.760; 2004/05: 2.664).²⁰ Die Zunahme stellt die TU – vor allem in den Bereichen Architektur und Informatik – vor organisatorische und finanzielle Herausforderungen (zusätzliche Übungsgruppen, zusätzliches Lehrpersonal, zusätzliche Lehraufträge). Trotzdem können – mit Ausnahme der beiden erwähnten Bereiche – mehr BeginnerInnen aufgenommen werden, was zu einer besseren Auslastung führen

¹⁸ Quellen: http://info.zv.tuwien.ac.at/ud/stud/inskribierte/bmwf_2003w.html ff

¹⁹ Quellen: http://info.zv.tuwien.ac.at/ud/stud/inskribierte/bmwf_2003w.html ff

²⁰ Vgl. <http://info.zv.tuwien.ac.at/ud/stud/inskribierte/>

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Tätigkeitsbericht 2006

würde. Es gibt an der TU Wien weder systematische Verzögerungen im Studienverlauf, die organisatorisch bedingt wären, noch gravierende Betreuungsgpässe.²¹

Die Umstellung der Diplom- auf Bachelor- und Masterstudien wurde per 01.10.2006 abgeschlossen:

Jahr	Diplomstudium	Bachelor	Master
2001	▪ Informatik	5	8
	▪ Wirtschaftsinformatik	1	1
2002	▪ Versicherungsmathematik (NEU, bis 2006)	(1)	(1)
2003	▪ Elektrotechnik	1	5
	▪ Informatikmanagement (NEU)	1	1
2005	▪ Architektur	1	2
	▪ Bauingenieurwesen (jetzt: ... und Infrastrukturmanagement)	1	3
	▪ Raumplanung und Raumordnung		
	▪ Vermessung und Geoinformation (jetzt: Geodäsie und Geoinformatik)	1 1	1 3
2006	▪ Technische Chemie	1	5
	▪ Technische Physik	1	2
	▪ Verfahrenstechnik	1	1
	▪ Maschinenbau	1	1
	▪ Wirtschaftsingenieurwesen – Maschinenbau	1	1
	▪ Technische Mathematik	4	6
	▪ Materialwissenschaften (NEU)	-	1
	Summe	21	41

Tabelle 11: Implementierung der Bachelor-/Masterstudien

2.2.2 Lehramtsstudien

An der TU Wien werden fünf Lehramtsstudien angeboten: Chemie (56 ordentliche Studien im Wintersemester 2006/07 (2005/06: 56; 2004/05: 58), Darstellende Geometrie (70, 70 bzw. 68), Informatik (89, 98 bzw. 92), Mathematik (267, 266 bzw. 268) und Physik (106, 92 bzw. 91). Die Zahl der ordentlichen Lehramtsstudien hat sich geringfügig von 577 im Wintersemester 2004/05 über 582 im Wintersemester 2005/06 auf 588 im Wintersemester 2006/07 erhöht.

2.2.3 Doktoratsstudien

An der TU Wien sind drei Doktoratsstudien eingerichtet: Sozial und Wirtschaftswissenschaften, Geistes- und Naturwissenschaften sowie Technische Wissenschaften. Die Zahl der Doktoratsstudien hat sich von 1.313 (Wintersemester 2004/05) über 1.466 (Wintersemester 2005/06) auf 1.621 (Wintersemester 2006/07) erhöht (+ 23,5 %).²²

2.2.4 Studienverlauf

Im Studienjahr 2005/06 wurden 3.729 neu zugelassene Studierende verzeichnet.²³ Im selben Zeitraum wurden 1.493 Studien abgeschlossen.²⁴ Nominell gerechnet ergibt

²¹ Mit Ausnahme der knappen Raumkapazität in der Architektur. Diesem Umstand wurde auch in der Leistungsvereinbarung 2007 – 2009 mit dem bm.bwk Rechnung getragen.

²² Vgl. <http://info.zv.tuwien.ac.at/ud/stud/inskribierte/>

²³ http://info.zv.tuwien.ac.at/ud/stud/inskribierte/bmwf_2005w.html und http://info.zv.tuwien.ac.at/ud/stud/inskribierte/bmwf_2006s.html

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Tätigkeitsbericht 2006

das 60 % „Drop out“. Es handelt sich freilich um eine Rechnung, die – in einem System ohne wesentliche Eingangs- (lediglich die Reifeprüfung), aber mit rigider Ausgangskontrolle (Graduierung) – der Realität nicht gerecht wird.

Aus diesem Grund wird in den Studienrichtungen vermehrt dazu übergegangen, die Studieneingangsphase strukturierter zu gestalten. Beispiel hierfür:

- An der Fakultät für Informatik werden unter dem Titel „prolog“ seit 2005 Propädeutika für Erstsemestrige durchgeführt.²⁵
- Ebenso gibt es an der Fakultät für Architektur und Raumplanung eine stark strukturierte Eingangsphase, die den Studierenden zur Orientierung dient.

Der Anteil der prüfungsinaktiven Studierenden ist von 40 (Studienjahr 2000/01) auf 26 % (Studienjahr 2005/06) gesunken.²⁶



Foto 8: TU-Studierende

Angaben zu den realen Studiendauern lassen sich aufgrund der Mischung zwischen Diplom- sowie Bachelor-/Masterstudien aktuell nicht mehr valide machen.

Bei der Gestaltung der Curricula wird vermehrt auf die Praktikabilität Rücksicht genommen. Insbesondere werden auf Anregung des Universitätsrates Musterstudienabläufe erstellt, die die „Studierbarkeit“ im Rahmen der nominellen Studiendauer dokumentieren sollen.

Fast 2/3 der Technik-Studierenden gehen während des Semesters einer Beschäftigung nach. Mit zunehmendem Lebensalter nehmen Ansprüche und Beschäftigung zu. Technik-Studierende kommen so auf eine 45-Stunden-Woche (13 Stunden Präsenzlehre, 20 Stunden Selbststudium und 12 für die Berufstätigkeit)²⁷, wobei die Studienpläne teilweise 50 Stunden „Workload“ pro Woche vorsehen.

2.2.5 Entwicklung des Studienangebots

Am 01.10.2006 begann das Masterstudium „Materialwissenschaften“ an dem die Fakultäten für Physik, Technische Chemie, Maschinenwesen und Betriebswissenschaften, Bauingenieurwesen sowie Elektrotechnik und Informationstechnik beteiligt sind.

2.2.6 Studieninformation

Mit August wurde bei PR und Kommunikation eine neue Stelle, Studieninformation und -marketing, besetzt. Neben der Neuauflage des Studienhandbuchs wurden auch erstmals einheitliche Informationsfolder für alle Bachelor-Studien erstellt. Neben zahlreichen (aber nicht evidenten) Schulbesuchen sind hier folgende Veranstaltungen erwähnenswert:

²⁴ http://info.zv.tuwien.ac.at/ud/stud/absolventen/abs_2005.html

²⁵ Vgl. <http://www.informatik.tuwien.ac.at/prolog/>

²⁶ Vgl. http://info.zv.tuwien.ac.at/ud/stud/pruefungsstunden/Pruefungsstunden_2005.html

²⁷ Telefonat mit Martin Unger (IHS) am 17.11.2005. FH-Studierende haben eine 55-Stunden-Woche (28 Stunden Präsenz, 16 Stunden Selbststudium und 11 für Berufstätigkeit).

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Tätigkeitsbericht 2006

- 30.01. – 02.02.2006: Anlässlich der FIT-Schnuppertage waren wieder über 200 Mädchen an der TU Wien zu Gast, um sich über technisch-naturwissenschaftliche Studien und Berufe zu informieren.
- 02.02. – 04.02.2006: Die Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik veranstaltete ihren Tag der offenen Tür.
- 02. – 05.03.2006: Berufs- und Studieninformationsmesse in der Wiener Stadthalle.
- 27.04.2006: Die TU Wien nahm wieder am Wiener Töchertag, bei dem 11- bis 16jährige Töchter von TU-MitarbeiterInnen deren Arbeitsplatz kennen lernten, teil. Auch Bundesministerin Gehrler war zu Besuch.
- 04.05.2006: Die Fakultät für Informatik präsentierte zum zweiten Mal die Diplom- und Magisterarbeiten des letzten halben Jahres in einer Posterausstellung, begleitet von Vorträgen ausgewählter AbsolventInnen.
- 30.05.2006: Treffen der niederösterreichischen LehrerInnen für textiles und technisches Werken an der TU Wien.
- 22.06.2006: Yo!Einstein ging zum fünften (und vorerst letzten Mal) im Freihaus der TU Wien über die Bühne. Die Veranstaltung will bei 14- bis 18jährigen SchülerInnen die Lust auf Mathematik, Physik, Chemie & Co. wecken.
- Ab 21.09.2006: Die Fakultät für Technische Chemie engagierte sich bei der „Woche der Chemie“
- 26. – 28.09.2006: Die Technische Chemie veranstaltete das „Open House“.
- 04. – 07.10.2006: Berufs- und Studieninformationsmessen in Klagenfurt.
- 21. – 24.11.2006: Berufs- und Studieninformationsmessen in Innsbruck.

2.2.7 Weiterbildung

Senatsreinreichungen

Im März 2006 wurden vom Senat der TU Wien vier neue Universitätslehrgänge genehmigt:

- Executive MBA Mergers & Acquisitions: Dieser Executive MBA richtet sich an eine internationale HörerInnen und schließt mit dem akademischen Grad „Master of Business Administration (MBA Mergers & Acquisitions)“ der TU ab.
- Executive MBA Regulation: Dieses europaweit einzigartige Executive MBA-Programm richtet sich an internationale TeilnehmerInnen, und schließt nach nur drei Semestern mit dem akademischen Grad „Master of Business Administration (MBA Regulation)“ der TU ab.
- Urban Wood – Wood Based Building Design for Sustainable Urban Development: Die TU Wien kooperiert in diesem Programm mit der TU Dresden und dem Politecnico di Torino. Das postgraduale MSc-Programm „Urban Wood“ wird in englischer Sprache durchgeführt und steht qualifizierten AbsolventInnen der Bereiche Architektur, Stadtplanung und Hochbau offen.
- Industrial Laser Technology: Ziel dieses postgradualen Universitätslehrganges ist es, die Lasertechnik einem breiteren Publikum zugänglich zu machen und diese in Fertigungsprozessen gezielt umzusetzen. Er wird in englischer Sprache angeboten und richtet sich an AbsolventInnen technischer, naturwissenschaftlicher aber auch wirtschaftlicher Studienrichtungen im gesamten EU-Raum.

Im Mai und Dezember 2006 wurde einer Anpassung folgender Studienpläne vom Senat der TU Wien zugestimmt:

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Tätigkeitsbericht 2006

- MSc Engineering Management
- MBA General Management (in Kooperation mit der Donau-Universität Krems)
- MSc Immobilienmanagement & Bewertung
- Universitätslehrgang Immobilitentreuhandwesen & Liegenschaftsmanagement

Lehrgangstarts neuer Programme

- Im ersten Quartal 2006 startete, neben der Durchführung der laufenden Universitätslehrgänge,²⁸ am 20.01.2006 erstmalig das postgraduale MSc-Programm „Erneuerbare Energie in Mittel- und Osteuropa“ mit 25 internationalen StudentInnen. Aufgrund der überaus großen Nachfrage für dieses englischsprachige Programm erfolgte bereits im Oktober 2006 der zweite Programmstart mit 24 TeilnehmerInnen.
- Der erste Durchgang des Professional MBA „Entrepreneurship und Innovation“ (gemeinsam mit der WU Wien) wurde am 11.10.2006 feierlich eröffnet. An diesem Lehrgang nehmen 20 TeilnehmerInnen aus Deutschland, Italien, der Slowakei und Österreich teil.

Programmstarts etablierter Lehrgänge

- Neben der Betreuung des derzeit laufenden 9. ULG „Immobilitentreuhandwesen & Liegenschaftsmanagement“ (2005 – 2007) wurden bereits die Vorbereitungen für den 10. Durchgang 2007 – 2009 getroffen.
- Am 24.02.2006 begann mit einer Kick-off Veranstaltung das postgraduale MSc-Programm „Immobilienmanagement & Bewertung“, welches durch die international renommierte „Royal Institution of Chartered Surveyors“ akkreditiert ist und den AbsolventInnen die RICS-Mitgliedschaft ermöglicht.
- Künftig werden, aufgrund der großen Nachfrage, sowohl der zertifizierte Lehrgang „Immobilitentreuhandwesen & Liegenschaftsmanagement“ als auch das postgraduale Masterprogramm „Immobilienmanagement & Bewertung“ jeweils jährlich (früher starteten beide Lehrgänge im Zweijahres-Rhythmus) im Februar bzw. März starten.
- Am 06.10.2006 startete der 7. Durchgang des „General Management MBA“ (Kooperation mit der Donau-Uni Krems), an dem 15 postgraduale StudentInnen teilnehmen.
- Für den dritten Durchgang des Universitätslehrganges „Umweltgerechte Produktgestaltung/ECODESIGN“ wurde intensives Marketing betrieben

weitere Schwerpunkte 2006

- Im Laufe des Jahres 2006 wurden zahlreiche Marketingaktivitäten gesetzt, um die Marktpräsenz zu stärken und das WBZ in der nationalen und internationalen Weiterbildungslandschaft zu positionieren. Zu den wichtigsten Marketingaktivitäten zählten z. B.: der Online-Auftritt der einzelnen Lehrgänge und des WBZ, sukzessiver Aufbau des Corporate Designs bzw. Corporate Identity, Gestaltung und Erstellung von Informationsbroschüren aller Universitätslehrgänge, Aufbau des Umbrella-Marketings, verstärkte Pressearbeit, Teilnahme an Messen, usw.

²⁸ TU MBA Durchgang 05, TU MBA Durchgang 06, Building Science and Technology Durchgang 01, Building Science and Technology Durchgang 02 und Immobilitentreuhandwesen & Liegenschaftsmanagement Durchgang 09

- Zur Kontaktpflege mit den Alumni und zu Marketingzwecken wurde eine Datenbank sämtlicher AbsolventInnen der TU-ULG für Immobilienmanagement aufgebaut.
- Folgende Aktivitäten zählten zu den wichtigsten im Bereich Medienproduktion: Die Website des Weiterbildungszentrums wurde von statischen Webseiten auf ein Content Management System umgestellt. Das eLearning Management System TUWEL wurde für das WBZ modifiziert und adaptiert („CECnet“). Mit der stufenweisen Implementierung wurde begonnen. Am Aufbau eines Customer-Relationship-Management-Systems wird bereits gearbeitet. Darüber hinaus wurden zahlreiche Videoproduktionen durchgeführt.
- Im Hinblick auf das MSc Programm „Wood Based Building Design for Sustainable Urban Development (Urban Wood)“ wurden intensive Kooperationsverhandlungen mit der TU Dresden und dem Politecnico di Torino geführt.

2.2.8 E-Learning

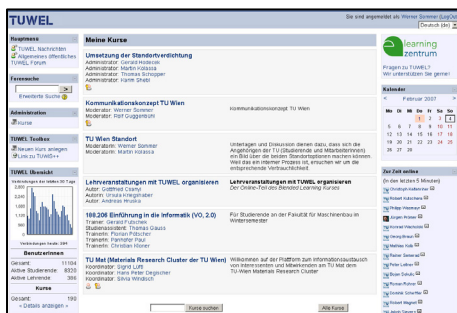


Foto 9: TUWEL-Screenshot

Die Organisationseinheit „E-Learning Zentrum“ (ELZ) setzte im Berichtszeitraum folgende Schwerpunkte:

E-Learning Technologien

Die open source Learning Management Software (LMS) Moodle wurde implementiert und an bestehende Systeme wie TUWIS++ und andere E-Learning-Lösungen wie iChemLab angebunden. Sie steht den Lehrenden seit dem Sommersemester 2006 als TUWEL (TU Wien E-Learning) zur

Verfügung.²⁹

Im Jahr 2006 wurden mit TUWEL mehr als 330 Lehrveranstaltungen mit ca. 400 Lehrenden durchgeführt, und diese wurden pro Semester von mehr als 8.000 Studierenden aktiv besucht. Darüber hinaus wurde das TUWEL-Forum für die Diskussion der Standortfrage der TU Wien eingesetzt und von ca. 4.000 MitarbeiterInnen und Studierenden genutzt.

Spezifische Anforderungen an das LMS der TU Wien wurden durch das ELZ aufgegriffen und programmiert. Insgesamt 14 neue Module wurden in Moodle bereitgestellt.

Um Synergien bei der Weiterentwicklung von TUWEL zu nutzen, initiierte das ELZ die Gründung einer Arbeitsgruppe Moodle im Forum Neue Medien Austria.

Für spezifische Anforderungen des WBZ implementierte das ELZ „CECnet“ als eigene Instanz von Moodle.

Rapid Content: das ELZ unterstützt die Lehrenden bei der Auswahl von effizienten AutorInnentools und schult in der Erstellung von kostengünstigen online-Inhalten. Dazu gehört die Aufnahme von audio- und video-basierten Inhalten mit Hilfe von Captivate.

Weiterbildungsangebote, Supportstrukturen

Seit dem Sommersemester 2006 unterstützt das E-Learning Zentrum die individuellen Lehrenden sowie die Institute und Fakultäten bei der Einführung von E-Learning. Das

²⁹ <https://tuwel.tuwien.ac.at/>

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Tätigkeitsbericht 2006

ELZ entwickelte und erprobte Support-Angebote mit Fokus auf didaktische, organisatorische und technische Fragestellungen; zentrale Formate dieses Angebots sind Workshops, Coaching/Beratung, Online- bzw. telefonischer Support sowie Informations-Veranstaltungen.

Im Jahr 2006 wurden 25 Workshops und 11 Informationsveranstaltungen entwickelt und durchgeführt, 107 Beratungs- und Coaching-Gespräche geführt und 229 Support-Anfragen bearbeitet.

Auf Aufforderung des Vizerektors für Lehre benannten die Institute E-Learning-Beauftragte, die Lehrende bei der Einrichtung ihrer Lehrveranstaltung in Moodle unterstützen. Das ELZ führte für diesen Personenkreis 8 Kurse zur Einführung in TUWEL durch.

Evaluation, Qualitätssicherung

Im Rahmen des Projekts Delta 3 wurde von einem externen Berater die E-Learning-Strategie der TU Wien mit dem Angebot des E-Learning Zentrums verglichen sowie eine umfangreiche Stärken-/Schwächenanalyse erstellt.

Das LMS Moodle/TUWEL wurde einem Usability Test unterzogen. Die Ergebnisse der Usability Studie fanden Eingang in Verbesserungen von TUWEL und wurden der Moodle-Community weitergegeben.

Projekte des ELZ im Berichtszeitraum:

- Delta 3: co-finanzierte Phase abgeschlossen.
- Für das EU-Leonardo-Projekt Open Dock (Open and shared materials repository for eLearning in VET) wurde Lernmaterial für fünf Module zur Verfügung gestellt.
- Das EU-Socrates/Minerva-Projekt InnoUniLearning wurde 2006 abgeschlossen.

Interne und externe **Öffentlichkeitsarbeit:**

Um die vielfältigen Angebote rund um das Thema E-Learning an der TU Wien bekannt zu machen, wurden eine Reihe von Maßnahmen gesetzt, unter anderem:

- Planung, Organisation und Durchführung des 2. E-Learning-Tages am 01.03.2006
- Zur Professionalisierung des ELZ wurde ein Corporate Design auf Basis der Corporate Identity der TU Wien entwickelt.
- Im Sommersemester 2006 wurde allen StudiendekanInnen das E-Learning Angebot präsentiert und eine Bedarfserhebung (qualitative Befragung der StudiendekanInnen) durchgeführt.
- Fünf Publikationen und zwei Konferenzbeiträge zu E-Learning.
- Organisation internationaler Tagungen und Konferenzen: Das ELZ war Veranstalter der 10th IACEE World Conference on Continuing Engineering Education und Gastgeber der 15th EDEN Annual Conference.

2.2.9 Verwendung der Studienbeiträge

Die zweite Abstimmung über die Zweckwidmung der Studienbeiträge durch die Studierenden erfolgte elektronisch vom 16.01. bis 20.02.2006 und wird 2007 budgetwirksam. Das Abstimmungsverhalten der Studierenden blieb ziemlich stabil. Die Partizipation hat leicht zugenommen: 2005 wurden 43.311 Punkte vergeben, 2006 48.594 (+ 12,2 %). 2006 wurden über 11 Millionen Euro an Studienbeiträgen eingenommen.

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Tätigkeitsbericht 2006

	Punkte	% 2006	Veränderung (%-Punkte)
Soziales und Beratung	4.397	9,05	+0,08
Hörsäle und Seminarräume	6.505	13,39	+1,35
Laboraausstattung	8.061	16,59	-1,60
Infrastruktur	6.883	14,16	+0,93
Lehrveranstaltungen	11.321	23,30	+0,04
Konkrete Studienunterstützung	7.198	14,81	-0,77
Internationales	4.229	8,70	-0,02
Summen	48.594	100,00	

Tabelle 12: Zweckwidmung der Studienbeiträge

2.3 Gesellschaftliche Zielsetzungen

2.3.1 Gleichstellung/Frauenförderung

Die Koordinationsstelle für Frauenförderung und Genderstudies (Koo-Stelle) versteht sich als Ort, von dem Anregungen und Diskussionen bezüglich Frauenförderung und Genderstudies ausgehen. Ein wichtiger Teil der Tätigkeit ist die Kommunikation mit verschiedensten Einrichtungen und Personen innerhalb und außerhalb der TU Wien. Dies umfasst folgende Kontakte:

TU Wien:

- regelmäßiger Austausch über Aktivitäten mit dem AKG (Arbeitskreis für Gleichbehandlungsfragen).
- regelmäßiger Austausch mit dem WIT (Wissenschaftlerinnenkolleg Internettechnologien, Fakultät für Informatik).
- regelmäßiger Austausch mit PR und Kommunikation.
- Gesprächskontakte wegen des TU-Betriebskindergartens
- Ausarbeitung des Budgets der Koo-Stelle
- Planung von Gender Studies-LVAs, Vorlage beim Vizerektor für Lehre
- Kooperation mit dem Institut für Gestaltungs- und Wirkungsforschung (Wirtschafts-Mentoring).
- Mentoring-Vernetzung: auf Einladung des WIT treffen sich in lockeren Abständen jene Einrichtungen der TU Wien (WIT, Koo-Stelle, Fakultät für Informatik, TU-Career, AKG) die Mentoringprojekte durchführen oder planen.
- In Kooperation mit den beiden Betriebsräten und dem AKG wurde eine Verlautbarung des Rektorats bezüglich Mobbing ausgearbeitet und für das kommende Jahr ein Mobbing-Monitoring initiiert.

Außerhalb der TU Wien

- BM:WA: Beratung bei der Entwicklung der Laura Bassi-Zentren
- BM:VIT: Entwicklung eines Wirtschafts-Mentorings sowie eines neuen Förderprogrammes „FEMtech-Karrierewege“
- BM:VIT/FFG: Beratung bei der Entwicklung eines „Technikerinnen-Forums“
- Rat für Forschung und Technologieentwicklung: regelmäßiger Kontakt mit der Geschäftsstelle.
- Koordinationsstellen aller österreichischen Universitäten: gemeinsame Internet-Plattform, zwei Mal jährliche Treffen aller Koo-Stellen
- Siemens Personalentwicklung und Hewlett Packard: Kooperation mit dem Projekt „Frauen in der Technik planen ihre Karriere“
- Ausschuss für Forschung, Innovation und Technologie des Parlaments: Beratung der Vorsitzenden zur Frauenförderung in der Technologiepolitik.

Projekte

- TU!-Mentoring: Das Projekt für Nachwuchswissenschaftlerinnen startete am 06.03.2006 mit einer Auftaktveranstaltung. Es nehmen insgesamt 28 Mentees (Dissertantinnen und Post Docs der TU Wien) und 7 MentorInnen³⁰ teil.

³⁰ Gerald Badurek, Dieter Gutknecht, Ina Wagner, Peter Fleissner, Christian Breiteneder, Ingrid Steiner und Silvia Miksch.

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Tätigkeitsbericht 2006

- Wiedereinsteigerinnen: Ein Forschungsprojekt über Studentinnen und Wissenschaftlerinnen der TU Wien mit Kindern wurde im ersten Halbjahr 2006 durchgeführt. Das Gruppencoaching-Programm startete im Oktober 2006 mit 12 Teilnehmerinnen.
- Karriere-Lehrgang: Das dreisemestrige Curriculum für Nachwuchswissenschaftlerinnen startete im Oktober 2006 mit 12 Teilnehmerinnen.
- Gender in die Lehre (GIL): Ein Zwischenbericht einschließlich Gender-Analyse der Studienrichtungen Elektrotechnik und Technische Physik wurde erstellt.
- TU!-MentorING^x: Der Start dieses Wirtschafts-Mentoringprojektes – gemeinsames Projekt mit dem Institut für Gestaltungs- und Wirkungsforschung, finanziert vom BM:VIT (FEMtech) – war am 03.05.2006, die feierliche Abschlussveranstaltung fand am 05.12.2006 statt. Es gab im Projekt 14 Mentoring-Paare.

Veranstaltungen

- 06.03.2006: Auftaktveranstaltung TU!-Mentoring (gemeinsam mit Ulrike Pastner/WIT)
- 30.05.2006: Strategie-Gespräch mit Rektoren und Dekanen anlässlich eines Besuches von Professorin Lenore Blum von der Carnegie-Mellon-University, Pittsburg, USA.
- 07./08.06.2006: Seminar zu Durchsetzungs-Strategien und Argumentations-Training für Frauen in Frauenförderung und Gleichstellungszusammenhängen mit Mag. Anita Zieher (gemeinsam mit dem AKG)
- 22.06.2006: Preisverleihung des Förderungspreises des Vereins „ZONTA“ im Rahmen einer Promotionsfeier im Festsaal der TU Wien.
- 03.07.2006: „Frauen – Sommer – Sun-Splash“. 1. Vernetzungstreffen von Frauen an der TU Wien, Cafe Nelsons, ca. 25 Teilnehmerinnen.
- 11.10.2006: Präsentation der Ergebnisse aus dem Forschungsprojekt zu „Wiedereinsteigerinnen“ an der TU Wien sowie Vorstellung des Gruppencoaching-Projektes für Wiedereinsteigerinnen.
- 25.10.2006: Vortrag von Dr. Peter Döge zu „Geschlechterkulturen in Technik und Wissenschaft: Jenseits von ‚Scientific Warrior‘ und ‚Mathematischem Mann‘?“
- 13.11.2006: Zwischentreffen der MentorInnen des Projektes TU!-Mentoring (gemeinsam mit Ulrike Pastner/WIT)
- 23.11.2006: Zwischentreffen der Mentees des Projektes TU!-Mentoring (gem. mit Ulrike Pastner/WIT)
- 27.11.2006: „Frauen – Herbst – Lustbarkeit“. 2. Vernetzungstreffen von Frauen an der TU Wien, Cafe Nelsons, ca. 25 Teilnehmerinnen.

Vorträge

- 08.03.2006: Teilnahme an Podiumsdiskussion bei der vom BM:GF veranstalteten Frauenmesse
- 10.03.2006: Vortrag im AKG zu „Exzellenz – eine Frage des Geschlechts?“
- 27.04.2006: Vortrag bei den Saudi-Arabischen Kulturtagen an der TU Wien zum Thema „Women at TU Vienna. Challenges and Perspectives for the Future“
- 15./16.05.2006: Konferenz-Teilnahme „Researching Women in Science and Technology“ in Wien.

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Tätigkeitsbericht 2006

- 18. – 12.05.2006: Vortrag „Die vernachlässigte Hälfte – Technik und Geschlecht revisited“ beim 32. Kongress „Frauen in Naturwissenschaft und Technik“ in Köln.
- 23.06.2006: Gastvortrag im Rahmen der Lehrveranstaltung „Gender-Aspekte in den Naturwissenschaften“ von Prof. Bühler-Paschen und Prof. Weinberger
- 28.10.2006: Vortrag „Womens Networks in Science and Technology“ im Rahmen eines Equal-Vernetzungsprojektes, Teneriffa.
- 04.12.2006: Vortrag „Women at TU Vienna – Challenges and Perspectives for the Future“, im Rahmen einer Veranstaltung der Österreichischen Orientgesellschaft.

Publikationen

- Ratzler, Brigitte: High Tech – Low Quality? In: Irmgard Bohunovsky-Bärnthaler (Hg.) : Streit. Domäne der Kultur. Ritter Verlag, Klagenfurt und Wien 2006.
- Ratzler, Brigitte; Hnilica, Sonja; Knoll, Bente; Szalai, Elke: Erster Zwischenbericht Gender in die Lehre, Wien 2006.

2.3.2 Angehörige mit Behinderung und chronischen Erkrankungen

Die Agenden für Studien-Support und Rehabilitationstechnik sind im Institut „integriert Studieren“ (IS-TU) zusammengefasst. Die Aufgaben des Studien-Supports decken sich im Wesentlichen mit denen des Behindertenreferats.

- Koordination des Studien-Supports für Studierende mit Behinderungen und/oder chronischen Erkrankungen.
- Individuelle Beratung und Information behinderter und chronisch kranker Studierender in allen Fragen, die im Zusammenhang mit Behinderung und/oder chronischer Erkrankung und Studium stehen, z. B. finanzielle Förderungen, rechtliche Rahmenbedingungen etc.
- Individuelle Unterstützung in der jeweiligen Studiensituation, z. B. Vermittlung zwischen Lehrenden und Studierenden.
- Unterstützung in der Organisation individueller Hilfsmittel, Unterstützung in der Organisation von fachspezifischer und persönlicher Assistenz.
- Einsatz für und Mitwirkung an einer barrierefreien Zugänglichkeit und Ausstattung der Gebäude und Infrastruktur der TU Wien, z. B. barrierefreie Planung von Neu- und Umbauten.
- Öffentlichkeitsarbeit nach innen: Bewusstseinsbildung hinsichtlich der Bedürfnisse behinderter und chronisch kranker Studierender im Bereich von Forschung, Lehre und Verwaltung.
- Öffentlichkeitsarbeit nach außen: Mitwirken an der Verbesserung der rechtlichen Rahmenbedingungen für behinderte und/oder chronisch kranke Studierende.
- Abhalten von Vorträgen und Seminaren in den Bereichen Behinderung, Studium und Ausbildung.
- Mitwirkung an und Durchführung von Forschungsprojekten, die für behinderte Menschen relevante Fragestellungen zum Thema haben.

Beratung

Im Berichtszeitraum wurden neben den Beratungen von Studierenden, die dauernde individuelle Studienunterstützung im Studienalltag benötigen, auch viele Studierende

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Tätigkeitsbericht 2006

anonym beraten. Sehr viele Anfragen kamen von Studierenden anderer Universitäten, an denen es keine Behindertenbeauftragte gibt.

Folgende Themen finden sich immer wieder in der Beratungssituation:

- Allgemeine Fragen zum Studium wie Inskriptionsfristen oder Fragen zu den einzelnen Studienrichtungen
- Finanzielle Fragen: Familienbeihilfe, Studienbeihilfe, Fragen zur finanziellen Förderung auf Grund von Behinderung etc.
- Fragen zur barrierefreien Zugänglichkeit der einzelnen TU-Gebäude, Parkmöglichkeiten
- Fragen zur speziellen Prüfungsgestaltung auf Grund von Behinderung
- Fragen nach Transportmöglichkeiten, wie z. B. Fahrtendienste, um zur Universität und wieder nach Hause zu gelangen

Schaffung eines barrierefreien (Studien)Umfelds

Ein wesentlicher Teil der Arbeit des Studien-Supports ist es nach wie vor, dafür zu sorgen, dass Studierenden mit Behinderungen ein barrierefreies Studiumfeld zur Verfügung steht. Dies bedeutet in erster Linie daran mitzuwirken, dass im Falle von Umbauten der Gebäude der TU Wien auf barrierefreie Gestaltung der einzelnen Gebäude geachtet wird, aber auch die Bereitstellung von geeigneten Lehr- und Lernunterlagen und die Weiterleitung von für behinderte Studierende (laut Angaben des bm:bwk 12%) notwendigen Informationen gehören dazu.

Im Zuge der Standortumsetzung leitete die Behindertenbeauftragte ab Herbst auch die Arbeitsgruppe „barrierefreies Bauen“.

Universitätsübergreifende Aktivitäten

- Mitarbeit an der vom Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur in Auftrag gegebenen und vom IHS durchgeführte „Studierenden Sozialerhebung 2006“ wurde fortgesetzt und im Juni mit der Spezialerhebung zur Situation von behinderten und chronisch kranken Studierenden beendet.
- 19. – 20.04.2006: Halbjahrestreffen der Behindertenbeauftragten an Österreichs Universitäten an der TU Wien. Schwerpunkt war das seit 01.01.2006 geltende Behindertengleichstellungsgesetz und dessen Auswirkungen.
- 28.09.2006: Generalversammlung des Vereins UNIANILITY.

Öffentlichkeitsarbeit

- Teilnahme an „Yo!Einstein“. Präsentiert wurden das Assistenz- und Umgebungssteuerungssystem „Autonom“ sowie das Textvorhersagesystem „EMU – schneller schreiben am PC“ und der Studien-Support.
- 20. – 22.09.2006: Teilnahme an der Fachmesse „Integra“ in Wels als Aussteller gemeinsam mit der Forschungsgruppe Fortec

2.3.3 Technologietransfer

Die intensive Zusammenarbeit mit der Wirtschaft, den Gebietskörperschaften und den Interessensvertretungen ist eines der Ziele der TU Wien. Dementsprechend wird der Ausbau des Wissens- und Technologietransfers am Außeninstitut-Technologietransfer

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Tätigkeitsbericht 2006

der TU Wien (kurz „Technologietransfer“)³¹ durch folgende Tätigkeitsschwerpunkte und konkrete Maßnahmen unterstützt:

Initiierung von zusätzlichen Wirtschaftskooperationen

Durch Veranstaltungen für Unternehmen über aktuellen Forschungen der TU Wien, werden Firmen zu neuen Kooperationsideen mit der TU Wien angeregt. Als Ansprechstelle für Unternehmen mit Kooperationsinteresse sowie in Nachbesprechungen mit TeilnehmerInnen von Firmenveranstaltungen kann der Technologietransfer eine Reihe konkreter Projekte initiieren.

2006 wurden sechs Veranstaltungen für Unternehmen durchgeführt, in denen Know-how der TU Wien präsentiert wurde. Bei drei Technologieinformationsveranstaltungen konnten jeweils zwischen 45 und 80 TeilnehmerInnen begrüßt werden:

- 30.05.2006: Automatisierung in der Produktion - Zukunftsweisendes Know-how der TU Wien
- 03.10.2006: Unternehmensweites Risikomanagement
- 07.11.2006: Technische Expertise in Garantie-, Gewährleistungs- und Produkthaftungsfragen

Weiters fanden drei vertiefende Technologieberatungen für Firmen in Form von Workshops im Nachspann statt:

- 27.09.2006: Innovation in der Produktionstechnik
- 05.10.2006: Sehen mit Laser
- 13.10.2006: Intelligente Gebäude- und Haustechnik

Diese halbtägigen Intensivworkshops hatten zwischen 6 und 12 Teilnehmer (gefördert vom WIFI der WKW). Diese Veranstaltungen werden in Zusammenarbeit mit der Wirtschaftskammer Wien (WKW) durchgeführt.

2006 wurden 49 Projektanfragen von Firmen bearbeitet. In Absprache mit den Unternehmen wurden Projektskizzen erstellt und passende TU-Partner vermittelt. 16 Projekte wurden im Rahmen des Beratungsmodells „ExpertInnen der TU Wien beraten Wiener Unternehmen“ durchgeführt bzw. gestartet (gefördert vom WIFI-Wien). Diese Tätigkeiten und die entsprechende Informationsarbeit werden von der WKW unterstützt.

Erfindungen und Patentverwertung

Generierung und Verwertung von Erfindungen ist ein zunehmend wichtiges Instrument der wissensbasierten Gesellschaft. In vielen Fällen ermöglicht für Firmen erst der Schutz einer Erfindung (durch ein Patent) die mit hohen Investitionen verbundene Umsetzung zu einer Innovation am Markt.

Die Arbeit des Technologietransfers umfasst: Bewusstseinsbildung an der TU Wien, Bearbeitung von Erfindungsmeldungen, Recherchen, Vorbereitung des Aufgriffes von Erfindungen durch das Rektorat, Anmeldung von Patenten gemeinsam mit den ErfinderInnen (über Patentanwälte), Suche nach Vermarktungspartnern und Lizenznehmern, Vertragsverhandlungen, Gestaltung der entsprechenden Verträge sowie Über-

³¹ Vgl. <http://www.tt.tuwien.ac.at/>

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Tätigkeitsbericht 2006

tragung von Nutzungsrechten im vereinbarten Ausmaß an Unternehmen (die im Rahmen von beauftragten F&E-Projekten Vorrechte erworben haben).

Im Jahr 2006 wurden 58 Erfindungen von den ForscherInnen der TU Wien an ihren Dienstgeber gemeldet (2005: 30; 2004: 40), im Laufe des Jahres 2006 wurden 21 Erfindungen von der TU Wien aufgegriffen (2005: 21, 2004: 18) und insgesamt 36 Patente auf den Namen der TU Wien angemeldet (2005: 20, 2004: 14).

Dazu kommen eine Reihe von Erfindungen die an Firmenpartner übertragen und von diesen zu Patenten angemeldet wurden. Diese Aktivitäten des Erfindungsschutzes und der Patentverwertung werden durch das Förderprogramm uni:invent (bm:bwk, BMWA, aws) unterstützt.

Gemeinsam mit Dekanen der TU Wien wurden drei Informationsveranstaltungen zum Thema „F&E-Verträge und Erfindungen an der TU Wien“ durchgeführt, in denen die entsprechenden Abläufe an der TU Wien vorgestellt und Erfahrungen mit den Handlungsmöglichkeiten im Rahmen des UG'02 ausgetauscht wurden. Diese Informationsarbeit wurde durch eine Reihe von Präsentationen und Besprechungen an einzelnen Instituten ergänzt.

Forschungs- und F&E-Verträge

Vom Technologietransfer werden die F&E- sowie Forschungskooperations-Verträge der Institute (sowohl mit Firmen als auch mit universitären und außeruniversitären Forschungspartnern) beraten und mit gestaltet. Dabei geht es darum, die für die Universität notwendigen Bestimmungen im Einvernehmen mit dem Partner so zu formulieren, dass eine zügige Verfolgung der gesteckten Forschungsziele unterstützt wird. Die wichtigsten Punkte sind häufig: Veröffentlichungsbedingungen, Nutzung von Arbeitsergebnissen, Erfindungsvergütung, Zahlungsfristen, Geheimhaltung und Haftung.

2006 wurden 312 Verträge vom Technologietransfer beraten, geprüft oder in einzelnen Punkten direkt mit den Partnern verhandelt. Weiters wurden in diesem Jahr allgemeine Vertragsbedingungen für Messungen und Befundungen der TU Wien erstellt (Kundmachung: 19.04.2006), die nunmehr für diese Kooperationsinhalte allgemein verwendet werden.

Teile dieser Aktivitäten wurden aus dem Förderprogramm uni:invent (bm:bwk, BMWA) unterstützt.

2.3.4 Unternehmensgründung

Die TU Wien unterstützt die Gründung von neuen Unternehmen zu folgenden Zwecken:

Intensivierung der Umsetzung von Forschungsergebnissen in der Wirtschaft; Nutzung der TU Wien als Impulsgeber und „Jobgenerator“ im High-Tech-Bereich für die regionale und nationale Wirtschaft; Knüpfen enger Kontakte der TU Wien zu Firmen bei ihrer Gründung, damit Etablierung eines Naheverhältnisses, das später zu intensiver Nachfrage nach Know-how der TU Wien führt; Attraktivitätssteigerung der TU Wien für StudentInnen und AssistentInnen.

An der Nahtstelle von Know-how-Verwertung, Vertragsgestaltung und Wirtschaftskooperation ist der Technologietransfer mit operativen Aufgaben im Zusammenhang mit Unternehmensgründungen betraut.

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Tätigkeitsbericht 2006

INiTS³²

Der Inkubator INiTS Universitäres Gründservice Wien GmbH, an dem die TU Wien 37 % hält, hat seit der Gründung im Oktober 2002 in Summe 14 Projekte mit Bezug zur TU Wien im betreut. Davon wurden im Jahr 2006 folgende Projekte neu aufgenommen (Datum = Förderbeginn):

- 01.03.2006: Optophonics (Entwicklung und Verkauf von Sensoren auf Basis von QCL-Sensoren)
- 01.06.2006: Kiwi Blue (intelligente Videoüberwachung)
- 01.10.2006: PowerPNEU (neuartige Solaranlagen)
- 01.10.2006: Wave~Med (Entwicklung von kompakten Mikrotechnologie-Produkten für psychophysiologisch gesteuerte audio-visuelle Stimulation)

Das folgende Gründungsprojekt mit TU-Bezug wurden zusätzlich im Inkubator INiTS betreut:

- 01.08.2005: Smart Information (digitale Assistenten auf Basis künstlicher Intelligenz)

Folgende Gründungsprojekte mit TU-Bezug erreichten 2006 das Ende der Förderung (Datum = Förderende):

- 31.01.2006: Ecodesign (Integration von Umweltüberlegungen in der Produktentwicklung - Beratungsleistungen)
- 28.02.2006 Formfinder (Entwurfssoftware für ArchitektInnen)
- 30.04.2006: Treventus (ehem. Scanrobot; Entwicklung, Produktion und Vertrieb mechatronischer und optoelektronischer Systeme)
- 30.04.2006: Delta Hedge (Entwicklung und Vermarktung von innovativen Softwareprodukten im Bereich Hedging)
- 30.06.2006: Merlinnovations (digitale Zugriffsberechtigungen)
- 30.09.2006: Woodfusing (F&E, Handel, Produktion und Vertrieb von Holz und Holzprodukten)

Folgende Gründungsprojekte mit TU-Bezug zählen bereits zu den Alumnis:

- 31.12.2005: eDaktik (eLearning Plattform mit online Tutor)
- 28.02.2005: iiNES (Streifenzufuhrmaschinen)
- 30.06.2005: Incal (Industrieanlagenbau Galvanisierungsroboter)

UNIUN³³

Der sechste Durchgang des Qualifizierungs- und Weiterbildungslehrgangs UNIUN (UNiversitätsabsolventInnen gründen UNternehmen) wurde gemeinsam mit dem Alumniverband der Universität Wien 2006 gestartet.

Entrepreneurship Center Vienna³⁴

Mit dem Entrepreneurship Center Vienna wurde 2006 eine weitere Initiative zur Unternehmensgründung in Kooperation mit der Wirtschaftsuniversität Wien gestartet.

³² Vgl. <http://www.inits.at/>

³³ Vgl. <http://www.uniun.at/>

³⁴ Vgl. <http://www.ecvienna.at/>

2.3.5 EU Forschungsmanagement Unit

Im Jahr 2006 erhöhten sich die bewilligten bzw. in Vertragsverhandlungen mit der EU Kommission befindlichen Projekte der TU Wien im 6. Rahmenprogramm auf 126 mit einem EU-Mittelrückfluss (= Finanzbeitrag) von voraussichtlich über 28,6 Millionen Euro (Stand zum Vorjahresende: 73 Projekte mit 16,2 Millionen Euro). Damit ist der zu erwartende EU-Mittelrückfluss im Vergleich zum 5. Rahmenprogramm von knapp 25 Millionen Euro bereits deutlich überschritten.

Diese außergewöhnlich hohen Zuwächse im Jahr 2006 konzentrieren sich einerseits auf zwei Forschungsgebiete („Technologien für die Informationsgesellschaft“, IST, plus 18 Projekte; „nachhaltige Entwicklung“, SDEV, plus 10 Projekte) und andererseits auf zwei Instrumenttypen („strategischen Forschungsprojekte“, STREP, plus 21 Projekte; „Marie Curie Aktionen zur Förderung der Mobilität von ForscherInnen“ plus 10 Projekte).

Die von TU-WissenschaftlerInnen koordinierten Projekte im 6. Rahmenprogramm erhöhten sich auf 18.

Die EU-Forschungsmanagement Unit (EU-FM) unterstützte 2006 TU-Institute bei der EU-Kostenabrechnung und Koordinierung mit dem Wirtschaftsprüfer bei der Erstellung von 35 EU-Audit-Zertifikaten mit einem Prüfvolumen von 2,9 Millionen Euro. Weiters wurden TU-WissenschaftlerInnen in rechtlichen und finanziellen Aspekten beraten und betreut und bei Vertragsverhandlungen mit den KoordinatorInnen und der EU-Kommission unterstützt.

- Prüfung von 45 vertragsvorbereitenden Dokumenten einschließlich der Finanzpläne für die Vertragsverhandlungen von TU-WissenschaftlerInnen mit den jeweiligen KoordinatorInnen und auch direkt mit der EU-Kommission.
- Prüfung und Unterstützung bei der Ausarbeitung von 34 EU-Konsortialverträgen sowie von 12 Sondervertragstexten für EU-Forschungsprojekte im FP6.
- Prüfung von Geheimhaltungsvereinbarungen, Unterverträgen, Partnerschafts-, Kooperationsverträgen, Durchsetzung von Zahlungsansprüchen, Fördervereinbarungen außerhalb des FP6 (15 Vertragsdokumente).
- Beteiligung an der ESA-Initiative in Networking/Partnering im Februar 2006.
- 26.01.2006: Teilnahme am Council Meeting des Integrierten Projektes ExtreMat am Max-Planck-Institut in München/Garching.
- 10.03.2006: spezielle Informationsveranstaltungen für TU-WissenschaftlerInnen, -ForschungsmanagerInnen und -Verwaltungspersonal zum Thema „EU Information Society Technologies IST und eTEN“.
- 12./13.06.2006: Teilnahme am Kick-Off des Integrierten Projektes PULLNANO in Grenoble.

Aktive Teilnahme am Europäischen Mobilitätsportal für ForscherInnen (ERA-CAREERS) und dem Netzwerk der EU-Mobilitätszentren (MOBA und ERA-MORE), insbesondere durch Auskünfte zu sozialversicherungs- und steuerrechtlichen Angelegenheiten für Marie Curie-ForscherInnen (Outgoing und Incoming).

Neben dem Kernbereich der EU-Forschungsprojekte aus dem FP6 wurden von der EU-FM 2006 auch noch Beratungs- und Betreuungsleistungen für Projekte aus dem 4. und 5. EU-Rahmenprogramm sowie zu den EU-Initiativen COST, e-Content, e-

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Tätigkeitsbericht 2006

Learning, EIE, ERA-CRUE, EQUAL, ESA, e-TEN, EUREKA, GSF, INTAS, MEDEA, TEMPUS und TREN erbracht.

Die EU-FM beteiligt sich proaktiv an den Beratungen zur Gestaltung des 7. Rahmenprogramms (FP7), insbesondere durch:

- 09.02. bzw. 13.03.2006: Stellungnahme und Kommentare zu den von der EU-Kommission vorgeschlagenen Beteiligungsregeln und neuen Regeln für die Verbreitung der Forschungsergebnisse im FP7 an das bm:bwk und den Berichtersteller des EWSA.
- Teilnahme am EU-Workshop in Brüssel „Getting ready for FP7“ und Besuch der für die Beteiligungsregeln im FP6 und FP7 zuständigen BeamtInnen in der Generaldirektion Forschung in Brüssel und des IPR helpdesk (10. - 12.07.2006).
- 13.07.2006: Besprechungen mit der FFG-EIP und dem zuständigen Vizerektor für Forschung über die geplante Kooperationsvereinbarung und dem Konzept zur Betreuungsstruktur des FP7 in Österreich.
- 02./03.03., 29./30.06. und 02./03.10.2006: Teilnahme an den Treffen der Arbeitsgemeinschaft Forschungsförderung (AG FoFoe).
- 04.04., 12.10. und 12.12.2006: Direkte Kontakte mit den österreichischen EU-Programmdelegierten im bm:bwk im Rahmen des EFF.
- 21.05. und 29.11.2006: Teilnahme an der ministeriellen Task Force FP7 mit den Schwerpunkten Beteiligungsregeln und Grant Agreement.
- 04.10.2006: Besprechungen mit der FFG-EIP und dem bm:bwk über das neue Konzept zur Betreuungsstruktur des FP7 in Österreich.
- 18.10.2006: Arbeitstreffen mit dem FP7-Workshop-Trainer S. McCarthy.
- 08.11.2006: Teilnahme an der österreichischen Auftaktkonferenz zum FP7 an der Wiener Börse.
- 30.11.2006: Arbeitstreffen mit der Controlling-Abteilung über die neue Kostenkalkulation im FP7 und Klärung der „Vereinfachten Methode“ zur Berechnung des Gemeinkostenzuschlagsatzes.
- 07.12.2006: Teilnahme an der thematischen Auftaktveranstaltung „People und Ideas im FP7“ in Wien.
- 13./14.12.2006: Teilnahme an den FFG-EIP-Trainings zum FP7.

Informationsveranstaltungen zum FP7 an der TU Wien

- Auftaktveranstaltung zum FP7 an der TU am 07.06.2006 (80 TeilnehmerInnen), u. a. mit Sektionschef Peter Kowalski (bm:bwk) und Manfred Horvat (FFG-EIP).
- Informationsveranstaltung über „Finanzierung von Ideen und Menschen sowie den neuen Beteiligungsregeln im FP7“ am 15.12.2006 im Festsaal der TU Wien (50 TeilnehmerInnen).

Die erfolgreichen Beteiligungen der TU Wien am FP6 sowie auch an anderen europäischen Forschungs-, Technologie- und Bildungsinitiativen bilden das Fundament für die Weiterentwicklung einer effektiven Internationalisierungsstrategie der TU Wien im neuen RP7 (2007 – 2013) mit einer wesentlich längeren Laufzeit und einer substanziellen Steigerung des Forschungsbudgets auf knapp 54 Milliarden Euro einschließlich der finanziellen Mittel für EURATOM.

2.3.6 Karriereservice

Der 2004 gegründete Verein „TUcareer“ hatte 2006 etwa 1.050 BewerberInnen im Pool, 400 Jobinserate geschaltet und 200 Coachings durchgeführt. Im Übrigen war 2006 geprägt von den Weichenstellungen für die Zukunft:

- TUcareer hat eine Kooperation mit dem AMS Wien abgeschlossen, und fungiert seit 01.06.2006 als Bildungs- und Beratungseinrichtung für arbeitslose AkademikerInnen mit technischer Ausbildung.
- Darüber hinaus wurde die Website 2006 einem Relaunch unterzogen und bietet jetzt bessere Services für ihre BenutzerInnen. Das Corporate Design der Homepage wurde überarbeitet und jenem der TU Wien angeglichen.
- Eine Diplomarbeitsbörse wurde von der TU in Auftrag gegeben und wird im Laufe des Sommersemesters 2007 online gehen.
- Für 2007 – 2009 wurde im Auftrag des Rektorats ein Businessplan erarbeitet, der die Gründung einer GmbH zum Inhalt hat. TUcareer soll ab dieser Phase ohne Förderungen auskommen. Im Businessplan enthalten ist ein Konzept für ein High Potential-Programm, das ebenfalls 2007 realisiert werden soll. Des Weiteren wurde „TUday07“ am 10.05.2007 – die erste Messe von TUcareer an der TU Wien – vorbereitet.
- Das Büro von TUcareer wurde in die Schaumburgergasse 1/2/15 verlegt.
- Die Kooperation mit dem Zentrum für Berufsplanung (zbp) endete im November 2006. Anfang 2007 starten die Gespräche über eine mögliche Fortführung. Eine grundsätzliche Einigung konnte bereits erzielt werden und die Ausgestaltung des Kooperationsvertrages ist in Vorbereitung.
- Die engere Zusammenarbeit zwischen den Career Services in Österreich wurde im Rahmen von Vernetzungstreffen intensiviert und als ein Ergebnis konnte bereits zwei Mal ein Workshop zum Thema „Employer-Branding“ für Unternehmen in Kooperation mit Uniport (Universität Wien) und zBp (WU Wien) angeboten werden.

2.3.7 Öffentlichkeitsarbeit

Per 01.08.2006 wurde Werner F. Sommer als provisorischer Leiter von PR und Kommunikation eingesetzt. Es wurde – unter Konsultation externer Experten – ein Kommunikationskonzept für die TU Wien erarbeitet und vom Rektorat am 02.11.2006 genehmigt. Gemäß dem Konzept wurde u. a. das Personal von PR und Kommunikation von 3 ½ auf 6 ½ Vollzeitäquivalente aufgestockt.

Medienarbeit

Es wurden 53 Presseaussendungen (2005: 54, 2004: 58) verfasst und an die Medien versendet. Weiters wurden einige wenige Pressegespräche durchgeführt und vier Mal (2005: 7 x, 2004: 13 x) ein Forschungsnewsletter an jeweils über 600 AbonnentInnen versendet. Trotz gesunkenem „Output“ stieg die Anzahl der Berichte (Clippings) in den beobachteten Printmedien, die „TU Wien“ enthielten, auf 821 (2005: 763; 2004: 707).³⁵

³⁵ Beobachtete Printmedien: a3 Bau, a3 Boom, a3 Eco, a3 Gast, APA-Journale, Arbeit & Wirtschaft, Architektur & Bau Forum, Augustin, Bau & Immobilienreport, Bau.zeitung, Bestseller, Cash, Der Wirtschaftsjournalist, Die Wirtschaft, e-Media, Energiereport, Extradienst, Falter, FM, Format, Furche, Gewinn, Horizont (Österr.), Hotel & Touristik, Industriemagazin, it&t Business, Kärntner Tageszeitung, Kärntner Wirtschaft, Kleine Zeitung, Kommunal, Konsument, Kronen-Zeitung, Kurier, LK Handelszeitung, Medianet, Monitor, Neues Volksblatt, Neue Vorarlberger Tagesz., News, Niederösterreich, Nachrichten,

Öffentlichkeitswirksame Veranstaltungen

- Im Februar startete das 13., im Oktober das 14. Semester von „University meets public“, einer Veranstaltungsreihe der Wiener Volkshochschulen gemeinsam mit den Wiener Universitäten. Die TU Wien nahm in beiden Semester teil.
- Vom 02. bis 05.03.2006 fand an der TU die neunte Europameisterschaft im Roboterfußball statt.
- 10. – 20.07.2006: Einige TU-WissenschaftlerInnen waren wieder an der Kinderuniversität an der Universität Wien beteiligt.
- 9. – 13.10.2006: „Ö1 Unitour“ an der TU Wien zu Gast.
- 11. – 15.10.2006: Das Theaterstück „Copenhagen“, eine Produktion des Magnolia Theatre, wurde an der TU Wien aufgeführt.
- 24. – 31.10.2006: Ausstellung „150 Jahre Nikola Tesla“ im Prechtlsaal.
- 26. – 31.10.2006: Altrektor Friedrich Moser präsentierte sein Werk im Rahmen der Ausstellung „Über Sehen“ im Festsaal der TU Wien.
- 08.11.2006: Die Fakultät für Informatik präsentierte im Rahmen von „epilog“ wieder Diplom- und Masterarbeiten.
- 15.11.2006: Vortrag „Peak Oil – paradigm conflict“ von Dennis Meadows.
- 24.11.2006: Antrittsvorlesung von Jörg Schmiedmayer sowie die Eröffnung der Labors für Quantenoptik.
- 28.11.2006: Vortrag „Nanometer-scale science & technology - opportunities and challenges“ von Lars Samuelson.
- 13.12.2006: Über 70 BesucherInnen zählte das erste „TU-Forum“ zum Thema „Mobilfunk – Fakten und Mythen“.
- 19./20.12.2006: Es fanden die traditionellen Semesterkonzerte des TU-Orchesters im Festsaal statt.

Internet

Seit 01.08.2006 liefert PR und Kommunikation pro Werktag mindestens eine News für die Startseite der TU Wien. Die Website wurde am 18.12.2006 auf den Betrieb mittels Content Management System umgestellt.

2.3.8 Alumni

Der Verein der Freunde und Absolventen der TU Wien (VFA) informiert AbsolventInnen über seine Homepage³⁶, die Zeitung „Bulletin“ und führt Networking-Veranstaltungen durch. Weiters wickelt er auch die Sponsionen an der TU Wien ab. Der VFA zählt knapp über Tausend zahlende Mitglieder.

Zum weiteren Ausbau des Kontakts mit den AbsolventInnen wurde bei PR und Kommunikation eine Stelle „Alumni / Fundraising“ geschaffen.

Niederösterreich. Rundschau, Oberösterreich. Nachrichten, Oberösterreich. Rundschau, Der Österreichische Journalist, Österr. Gastgewerbezeitung, Die Presse, Profil, Regal, Salzburger Nachrichten, Solidarität, Sportzeitung, Der Standard, Telekomm. - Newsletter, Telekommunikationsreport, Tiroler Tageszeitung, Tourist Austria International, Trend, TV-Media, Umweltschutz, Verkehr, Visa Magazin, Vorarlberger Nachrichten, Wiener, Wienerin, Wiener Zeitung, Wirtschaftsblatt, Woman

³⁶ Vgl. <http://alumni.tuwien.ac.at/>

2.4 Internationalität und Mobilität



Foto 10: CRP-Konferenz

58 TeilnehmerInnen aus 23 Ländern diskutierten bei der 25. „Conference of Rectors and Presidents of European Universities of Technology“ am 14. und 15.09.2006 an der TU Wien aktuelle Fragen der Forschung (siehe Foto).

2.4.1 Budget

Das zentrale Budget für die Förderung von internationalen Bildungskooperationen hat sich auf 409 Tausend Euro (2005: 375; 2004: 374) erhöht. Es

teilte sich wie folgt auf:

Region	Wissenschaftl. Arbeiten im Ausland	Auslandsbeziehungen	Joint Study	Partnerschaften	Summe	%
EWR/Schweiz	38.330 (46.460)	56.125 (38.534)	21.801 (9.290)	17.962 (23.785)	134.218 (118.069)	32,8 (32,3)
USA/Kanada	6.440 (17.160)	25.259 (12.334)	74.583 (48.341)	3.066 (2.989)	109.348 (80.824)	26,7 (22,1)
Asien	15.120 (7.560)	20.692 (30.937)	22.815 (24.288)	14.740 (469)	73.367 (63.253)	17,9 (17,3)
Süd-/Osteuropa, Russland	4.920 (4.160)	17.209 (21.061)	7.595 (6.745)	16.773 (12.028)	46.497 (43.994)	11,4 (12,0)
Australien/Neuseeland	3.684 (8.077)	4.908 (7.714)	2.795 (16.770)	0 (0)	11.387 (32.561)	2,8 (8,9)
Lateinamerika	10.560 (3.500)	4.982 (7.026)	10.109 (9.845)	0 (0)	25.651 (20.371)	6,3 (5,6)
Afrika	1.320 (990)	3.450 (3.803)	0 (0)	3.587 (2.160)	8.357 (6.953)	2,0 (1,9)
(Mitgliedsbeiträge)				(9.240)		
Summe	80.374 (87.907)	132.626 (121.409)	139.698 (115.279)	56.128 (50.671)	408.826 (375.266)	

Tabelle 13: Verteilung des Budgets für internationale Bildungskooperationen³⁷

2.4.2 ERASMUS

Das wichtigste Mobilitätsprogramm ist mit 198 Partneruniversitäten und 516 Studienplätzen (2005: 484; 2004: 453) im EWR-Raum ERASMUS. Sowohl die Zahl der Outgoings als auch der Incomings ist gegenüber dem Vorjahr leicht rückläufig. 40 (2005: 40, 2004: 34) TU Wien-Institute von allen Fakultäten bieten Auslandsstudienplätze an, alle Studienrichtungen sind abgedeckt.

³⁷ Vorjahreswerte in Klammern. Summendifferenzen durch Rundung auf Euro.

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Tätigkeitsbericht 2006

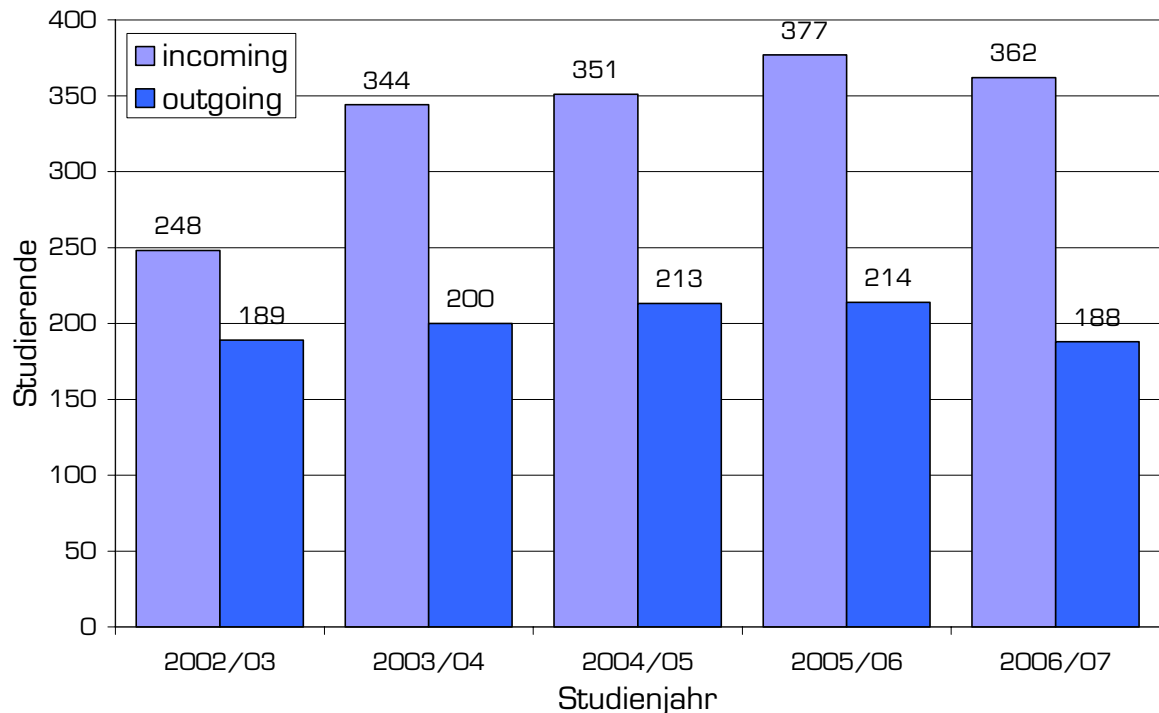


Abbildung 4: Incoming und Outgoing Students in ERASMUS

2.4.3 Doppeldiplomprogramme



Foto 11: Erasmus Mundus-Sponsion

- Im Zuge von Erasmus-Mundus konnte das Masterstudium „Computational Logic“ gemeinsam mit TU Dresden, Universidade Nova de Lisboa, Freie Universität Bozen und Universidad Politecnica de Madrid eingerichtet werden. Am 03.07.2006 spendierten die erste AbsolventInnen (siehe Foto links).
- Beim Netzwerk Top Industrial Managers for Europe (T.I.M.E.) hatte die TU Wien im Berichtsjahr weiterhin die Präsidentschaft inne. Hier gibt es Doppeldiplomaktivitäten mit den Écoles Centrales in Paris, Lille, Nantes und Marseille, der Universidad Politécnica de Madrid, dem Politecnico di Milano, der Faculté Polytechnique de Mons (Belgien) sowie der Technical University of Denmark (DTU), Lyngby.
- Das Doppeldiplomprogramm mit der University of Architecture, Civil Engineering and Geodesy Sofia (UACEG) im Bereich Bauingenieurwesen ist einseitig (nur „Incomings“).

2.4.4 Partnerschaften und Joint Study-Programme

Von den 52 Abkommen waren im Berichtszeitraum 22 aktiv. Bei lediglich 9 Partneruniversitäten kooperiert mehr als ein TU-Institut. Neue Abkommen im Berichtszeitraum:

- Moscow State Open University³⁸

³⁸ <http://www.msou.ru/>

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Tätigkeitsbericht 2006

- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasilien

2.4.5 Services für ausländische Studierende

Die Organisationseinheit „Internationale Bildungskooperationen“ gibt für Incomings einen Welcome Guide heraus, es gibt Orientierungsveranstaltungen, ein Buddy Network³⁹, das Board of European Students of Technology (BEST)⁴⁰, Sprachkurse und 384 englischsprachige Lehrveranstaltungen im Studienjahr 2006/07 (2005/06: 433).

³⁹ Vgl. <http://info.tuwien.ac.at/buddynetwork/>

⁴⁰ Vgl. <http://info.tuwien.ac.at/best/>

2.5 Interuniversitäre Kooperationen

Jenseits der im restlichen Text beschriebenen Kooperationen – eine komplette Auflistung ist aufgrund der Mannigfaltigkeit der Aktivitäten unmöglich – sind noch folgende interuniversitären Kooperationen hervorzuheben:

2.5.1 Kompetenzzentren/-netzwerke und CD-Labors

K_{plus} -Kompetenzzentren:⁴¹

- ABC: Technical University of Denmark, Eindhoven University of Technology, TU Graz (3)
- ACV: TU Graz (1)
- alpS: Universität Innsbruck, Universität für Bodenkultur, TU München, UBC Vancouver (4)
- CTR: Montanuniversität Leoben, Universität Linz, Medizinische Universität Graz (3)
- ECHEM: TU Graz, Universität Wien (2)
- LKR: ETH Zürich, Montanuniversität Leoben (2)
- MCL: Montanuniversität Leoben, TU Graz (2)
- VRVis: TU Graz (1)
- WOOD: Universität für Bodenkultur, Universität Linz (2)

K_{ind} -Kompetenzzentren:⁴²

- EC3 E-Commerce: WU Wien, Universität Wien (2)
- holz.bau: TU Graz (1)
- Holztechnologie: Universität für Bodenkultur, TU Graz (2)
- IMCC Industrial Mathematics Competence Center: Universität Linz, Universität Innsbruck (2)
- KAI: TU Graz, Montanuniversität Leoben, Universität Klagenfurt (3)
- KERP: TU Braunschweig, WU Wien, Montanuniversität Leoben, TU Graz (4)

K_{net} -Kompetenznetzwerke:

- AAR Luftfahrttechnologie / Verbund- und Leichtwerkstoffe: Montanuniversität Leoben (1)
- RENET Energie aus Biomasse: Universität für Bodenkultur (1)
- SBA: TU Graz, Universität Wien (2)

Ferner bestehen interuniversitäre Kooperationen in diversen weiteren Programmschienen der FFG (neben der Programmschiene „Strukturprogramme“ wie K_{plus} , K_{ind} , K_{net} , A_{plus} , B) vorwiegend in den Programmschienen „Thematische Programme“ (wie FIT-IT, NANO usw.) und in direkten Kooperationen mit der Wirtschaft und mit Körperschaften.

CD-Labors:

⁴¹ Vgl. <http://www.ffg.at/content.php?cid=63>

⁴² Vgl. <http://www.ffg.at/content.php?cid=390>

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Tätigkeitsbericht 2006

- Laserentwicklung und deren Anwendung in der Medizintechnik: Medizinische Universität Wien (1)

2.5.2 FWF

Spezial-Forschungsbereichen (SFB):

- F11 AURORA: Universität Wien (1)
- F15 Kontrolle und Messung von Quantensystemen: Universität Innsbruck, Universität Wien (2)
- F16 ADLIS: Universität Wien (1)
- F25 IR-ON: Universität Linz, Universität Wien, TU München (3)

Nationalen Forschungsnetzwerke (NFN):

- S90 Nanowissenschaften auf Oberflächen: Universität Linz, Universität Innsbruck, Universität Graz, Universität Wien, TU Graz (5)
- S91 Kognitives Sehen: TU Graz, Montanuniversität Leoben (2)
- S92 Industrielle Geometrie: TU Graz, Universität Innsbruck, Universität Linz (3)
- S96 Analytic Combinatorics and Probabilistic Number Theory: TU Graz, Montanuniversität Leoben, Universität Wien, Universität Linz, Universität Salzburg (5)

Dokoratskollegs (DK):

- W1210 CoQus: Universität Wien, Universität Innsbruck (2)
- W8 Differentialgleichungsmodelle ...: Universität Wien (1)
- W4 Computergestützte theoretische Materialforschung: Universität Wien (1)

Darüber hinaus gibt es auch viele interuniversitäre Kooperationen in den vom FWF geförderten Einzelprojekten.

2.5.3 EU-Projekte

In den zahlreichen EU-Projekten (149 im 5. und bis Ende 2006 129 im 6. EU-Rahmenprogramm), an denen die TU Wien beteiligt ist, sind natürlich auch viele andere europäische Universitäten, Forschungsorganisationen und Industriepartner vertreten.

2.5.4 Unternehmensgründung

- INiTS: Universität Wien, Universität für Bodenkultur (2)
- UNIUN: Universität Wien (1)
- Entrepreneurship Center Vienna: WU Wien (1)

2.5.5 Internationale Kooperationen

- 52 Partnerschaftsabkommen, davon zurzeit 30 aktiv.
- Zahlreiche Joint- und Double Degree-Programme (u. a. T.I.M.E.)
- Zahlreiche „institution building“-Projekte

2.5.6 Lehre und Weiterbildung

Unter anderem:

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Tätigkeitsbericht 2006

- Naturwissenschaft- und Technik-Modul (8 ECTS-Punkte) für das Masterstudium „Gender Studies“ an der Universität Wien.
- Enge Kooperation bei der Weiterbildung mit der Wirtschaftsuniversität Wien und der Donau-Universität Krems.
- Weitere Kooperationen bei der Weiterbildung mit der TU Dresden und dem Politecnico di Torino.

2.5.7 Weitere

Geo-Standort Wien: Forschung und Lehre im Bereich der Erdwissenschaften an der TU Wien, der Universität Wien und der Universität für Bodenkultur werden unter dem Begriff „Geo-Standort Wien“ abgestimmt und zu interuniversitären Kooperationen zusammengefasst. Von der TU Wien sind aktuell die Fachbereiche Geophysik und Ingenieurgeologie eingebunden.

IFA-Tulln: Die TU Wien ist, neben der Universität für Bodenkultur und der Veterinärmedizinischen Universität, am Interuniversitären Departement für Agrarbiotechnologie (IFA) Tulln beteiligt.⁴³

⁴³ Siehe <http://www.ifa-tulln.ac.at/>.

2.6 Services

2.6.1 Zentraler Informatikdienst

Der Zentrale Informatikdienst (ZID) als Dienstleistungseinrichtung der TU Wien hat die Aufgabe, alle Universitätsbereiche (Lehre, Forschung und Verwaltung) mit einer leistungsfähigen IT-Infrastruktur zu versorgen und die Universitätseinrichtungen bei der Erfüllung ihrer Aufgaben in informationstechnologischer Hinsicht zu unterstützen.

Service-Center

Als zentrale Anlauf- und Informationsstelle für alle Services wurde Anfang 2006 durch Zusammenführung der bisherigen verschiedenen Ansprechpunkte ein Service Center eingerichtet. Das Service Center ist die erste Anlaufstelle für alle Kunden des ZID. Von hier erfolgt die Weiterleitung von Anfragen an entsprechendes Fachpersonal, Störungsmeldungen werden entgegengenommen und die Behebung wird veranlasst. Ein Ticket System (dieses wird auch von anderen Organisationseinheiten verwendet) ermöglicht einen transparenten Workflow von Anfragen und Störungsmeldungen.

TUNET

Der ZID betreibt das Netz der TU Wien (TUNET) bis zur Anschlussdose in den Räumen aller Gebäude der TU Wien. Zur Versorgung der Arbeitsplätze an den Instituten und für Studierende sind derzeit mehr als 1.300 Kilometer Kupferkabel (Kabel direkt zum Arbeitsplatz) und ca. 42 Kilometer Glasfaserstrecken (im Gebäude und zwischen Gebäuden) erforderlich. Alle diese Kabel werden mit ca. 800 Geräten (von einfachen Repeatern über Switches bis zu komplexen Routern) verbunden. Im Jahr 2006 wurde die Bandbreite auf einzelnen gebäudeübergreifenden Backbone Links (wie z. B. Freihaus/ZID, Gußhausstraße, Favoritenstraße) von 1 Gigabit/sec auf 10 Gigabit Ethernet/sec gesteigert. Die Internet-Anbindung der TU Wien nach außen hat eine Kapazität von 250 MBit/s.

Aktive IP-Adressen	24.520
Angeschlossene Rechner	10.150
Wireless Accesspoints	217
Transferierte Daten zwischen TU und dem Internet	678 TeraByte

Ein Network Operation Center, das werktags von 7 bis 21 Uhr besetzt ist, und neue Netzüberwachungssysteme verbessern die Servicequalität des Netzes. Laufend wird der Ausbau der Wireless LAN Infrastruktur der TU Wien vorangetrieben, eine flächendeckende Versorgung aller Gebäude wird angestrebt.

Kommunikation

Weiters wird vom ZID die Telekommunikationsanlage der TU Wien inklusive aller Telefonapparate (5.623 Nebenstellen, 24 Untereinrichtungen) betrieben.

Pro Tag kommen etwa 400.000 E-Mails an den zentralen Mail-Bastionsrechnern an, davon werden nach Virenprüfung und Spamblockierung etwa 130.000 weiter geleitet. Die Virenüberprüfungs- und Spam-Erkennungs-Mechanismen werden laufend verbessert. Ein E-Mail-Service für Alumni wird nun auch angeboten.

Software

Für die Computer-Arbeitsplätze der Universitätsbediensteten bietet der ZID auf Basis von Wartungsverträgen eine

Registrierte Software	18.123 (MitarbeiterInnen) 98.621 (Studierende)
Software-Bestellungen	12.795 (Studierende)

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Tätigkeitsbericht 2006

Systempflege an. Im Jahr 2006 wurden 1.648 Support-Stunden geleistet. 17.900 Software-Lizenzen aus den Campusverträgen von über 180 Produkten (System- und Applikationssoftware) wurden in Anspruch genommen. Ende Dezember konnte auch das neue Betriebssystem Windows Vista als Campuslizenz angeboten werden. 424 Server werden mit Betriebssystemen versorgt.

Ein breites Software-Angebot an freier Software wird auf dem Goodie Domain Server gepflegt, das Download-Volumen betrug im Jahr 2006 310 TByte.

Sicherheit

Ziel der IT-Security-Aktivitäten ist, die missbräuchliche Verwendung von Daten und Infrastruktur zu verhindern und die Verfügbarkeit der IT-Infrastruktur an der TU Wien zu sichern. Der ZID versucht, Angriffen gegen die Sicherheit (Hackerattacken, Virenverseuchung etc.) entgegenzuwirken, unterstützt Firewall-Installationen und bietet Hilfe nach einem Hackerangriff oder einem Virenbefall an.

Großrechner



Foto 12: ZID-Rechnerraum

Für numerisch intensives Rechnen stehen den ForscherInnen und EntwicklerInnen Hochleistungs-Systeme zur Verfügung, die über das TUNET genutzt werden können. Diese zentralen Applikations-server haben eine deutlich höhere Performance im Multi-User-Betrieb als Instituts-Workstations und ermöglichen eine kostengünstige Lizenzierung teurer Spezial-Softwarepakete. Im Jahr 2006 wurde ein neuer Hochleistungs-Cluster für Berechnungen aus dem Bereich der Finiten Elemente und

Strömungsdynamik in Betrieb genommen (IBM POWER5+ Cluster mit 54 Compute Nodes).

TUWIS++, Projektdatenbank

- Professionelle Informationssysteme sind für den Lehr- und Forschungsbetrieb sowie für die Verwaltung implementiert. TUWIS++ ist ein von der ADV-Abteilung des ZID entwickeltes webbasiertes Informationssystem für den Lehrbetrieb an der TU Wien. Hier findet man Informationen zu Instituten, Lehrveranstaltungen und Studienplänen, Hörsaalbelegung und vieles andere mehr. Im Jahr 2006 hat TUWIS++ auch das veraltete Web-System HISTU abgelöst. Die White Pages sind das elektronische Telefon- und E-Mail-Verzeichnis der TU Wien. Die Projektdatenbank ersetzt das bisherige Projektmeldewesen (FODOK).

Studierenden-Services

Der ZID stellt allen gültig rückgemeldeten Studierenden der TU Wien einen persönlichen Account und eine E-Mail-Adresse zur Verfügung. Seit September sind auch E-Mail-Adressen der Form Vorname.Nachname@student.tuwien.ac.at möglich. Studierende mit Account haben Internet-Zugang, können Arbeitsplätze in öffentlich zugänglichen Räumen (Internet-Räume, über 280 PCs in 8 Gebäuden) und über 180 Notebook-Anschlüsse im Bereich der TU nutzen. WLAN-Versorgung sowie externer Zugang über chello StudentConnect, ADSL, xDSL oder Wählleitung, sowie VPN werden angeboten. Praktisch alle Studierenden haben 2006 von diesem Service Gebrauch gemacht.

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Tätigkeitsbericht 2006

Im Jahr 2006 wurde der Internet-Raum FH2 renoviert und mit neuen Tischen und PCs mit Flachbildschirmen bestückt, in der Bibliothek wurden im 1. Stock 11 weitere PCs aufgestellt. Vor dem neuen Hörsaal 8 (Karlsplatz 13, Stiege 7, 1. Stock) wurden 14 neue Notebook-Anschlüsse installiert und ein Info-Terminal aufgestellt, mit dem man innerhalb der ganzen TU Wien Domäne während der Gebäudeöffnungszeiten surfen kann.

Ferner bietet der ZID den Studierenden der TU Wien ein besonderes und an österreichischen Universitäten einzigartiges Service an: wichtige Software für Studienzwecke (auf CD oder DVD) zu konkurrenzlos günstigen Preisen (z. B. Microsoft Office 2007 um 8 Euro). Die Produktpalette reicht von Grafik- und Mathematikprogrammen über PC-Systemsoftware bis zu Programmiersprachen. Seit Beginn dieses Services im Herbst 1999 wurden bereits über 100.000 CDs/DVDs verkauft (14.562 im Jahr 2006).

Kontakt

Als Weiterbildungsprogramm werden vom ZID online Kurse zu IT-Themen angeboten (Linux, Windows, Systemadministration).

Die meisten Services sind online bestell- und administrierbar, das TU-Passwort sichert den Zugang. Die Kooperation des ZID mit den Organisationseinheiten der TU erfolgt über Kontaktpersonen wie Adressmanager, Freigabeberechtigte und IT-Kontaktpersonen.

Die Informationskanäle des ZID sind vor allem die Web-Präsenz⁴⁴, ZIDNews (auch als E-Mail Newsletter und RSS-Feed), Zielgruppen-Mailings und die Zeitschrift „ZIDline“ (mit Hintergrundberichten und technischen Artikeln).

2.6.2 Bibliothek



Foto 13: Hauptbibliothek

Die Universitätsbibliothek der TU Wien (UBTUW) erwirbt und sammelt „Literatur“ in allen Erscheinungsformen auf dem Gebiet der Naturwissenschaft und Technik mit Schwerpunkt der an der TU vertretenen Fächer, erfasst die Literatur als Anlagevermögen, verwaltet zentral die laufend gehaltenen Zeitschriften, verzeichnet die Erwerbungen in bibliographischen Datenbanken (= Katalogen), erschließt diese nach inhaltlichen Kriterien und ordnet sie systematisch.

Mit Ende Dezember 2006 zählte die UBTUW insgesamt 1,300.081 (2005: 1,278.457; 2004: 1,253.960) Bände, wovon 712.090 (2005: 702.634; 2004: 690.470) Bände an der Hauptbibliothek benützt werden können (die zur Aufstellung dafür nötigen Bücherregale/Fachböden sind 18,2 km!).

Im Bereich „Print“ werden für Lehr- und Forschungszwecke (aufgestellt an Fakultäten/Instituten) bzw. das Studium (Lehrbuchsammlung und sonstige „freihand“ systematisch angeordnete Bücher in der Hauptbibliothek und in den Fachbibliotheken, die ständig durch Fachreferent/innen, also wissenschaftliche BibliothekarInnen aktualisiert

⁴⁴ www.zid.tuwien.ac.at

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Tätigkeitsbericht 2006

werden) angeboten: Bücher, Zeitschriften, Normen und Sonderdrucke der TU-Angehörigen.

Im Bereich „Non-print“ (nach Abschluss von Lizenz-, bzw. Konsortialverträgen: für die Benützung in der ganzen Domain „tuwien.ac.at“ im kompletten TUNET) gibt es: Electronic journals, Electronic books, Datenbanken und Digitale Medien.

Betreuung und fachliche Beratung der BenutzerInnen gibt es in der Hauptbibliothek (während der Öffnungszeiten mit fachkundigem Personal ständig besetzter Informationsplatz im 1. Stock bzw. persönliche Beratung und Betreuung bei fachspezifischen Informationsproblemen) und in den durch BibliothekarInnen betreuten Fachbibliotheken (Mathematik/Physik, Chemie, Städtebau/Raumplanung). Darüber hinaus bietet die UBTUW Einführungsveranstaltungen in die Benützung der Bibliothek und in die effektive Nutzung der Datenbanken an.

Die UBTUW

- besorgt Bücher, die nicht in Wiener Bibliotheken vorhanden sind, zur Benützung (= Fernleihe), sowohl national als auch international
- besorgt Fachartikel (zumeist aus Zeitschriften), die nicht in ihrem Bestand sind, in Kopie (= Document Delivery), sowohl national als auch international
- führt Online-Recherchen in Datenbanken durch (überwiegend für Angehörige der Lehre und Forschung der TU, aber auch für außeruniversitäre Kunden, z.B. Firmen) (Informationsvermittlungsstelle)
- stellt 829 Leseplätze in der Hauptbibliothek und mehr als 140 Leseplätze in den Fachbibliotheken den BenutzerInnen zur Verfügung (davon 110 als EDV-Arbeitsplätze mit PCs ausgestattet).

Zu den BenutzerInnen der UBTUW zählen die Angehörigen der TU Wien (in Lehre, Forschung und Studium), Angehörige anderer Universitäten und Fachhochschulen, SchülerInnen von AHS und BHS, Angehörige von Bundesdienststellen, Firmenangehörige sowie potentiell jede/r Interessierte (= „walk-in-user“). Die Entlehnung von Büchern ist für bestimmte der angeführten BenutzerInnengruppen an Bedingungen und ggf. an die Entrichtung von Gebühren geknüpft.

Standorte und Benützung

Neben der Hauptbibliothek (Resselgasse 4) verfügt die TU über Fachbibliotheken für Mathematik/Physik (Wiedner Hauptstraße 8 – 10) sowie Chemie (Getreidemarkt 9).

	Hauptbibliothek	Mathematik Physik	Chemie	Summe '06 (2005)
Öffnungstage	242 (243)	225 (231)	219 (229)	
Öffnungsstunden	2.835,5 (2.311,5)	1.311,0 (1.322,0)	1.420,0 (1.463,0)	5.566,5 (5.096,5)
Entlehnungen	101.818 (110.165)	3.593 (4.158)	1.374 (1.417)	106.785 (115.740)
BenützerInnen	412.057 (347.964)	16.400 (16.600)	21.911 (24.439)	450.368 (389.003)

Tabelle 14: Bibliotheksstandorte und Benützung (Vorjahreswerte in Klammer)

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Tätigkeitsbericht 2006

Seit März 2006 wurden die Öffnungszeiten (mit Ausnahme August) um drei Stunden verlängert. Die Lesesäle der Hauptbibliothek haben nun von Montag bis Freitag insgesamt 65 Stunden geöffnet.

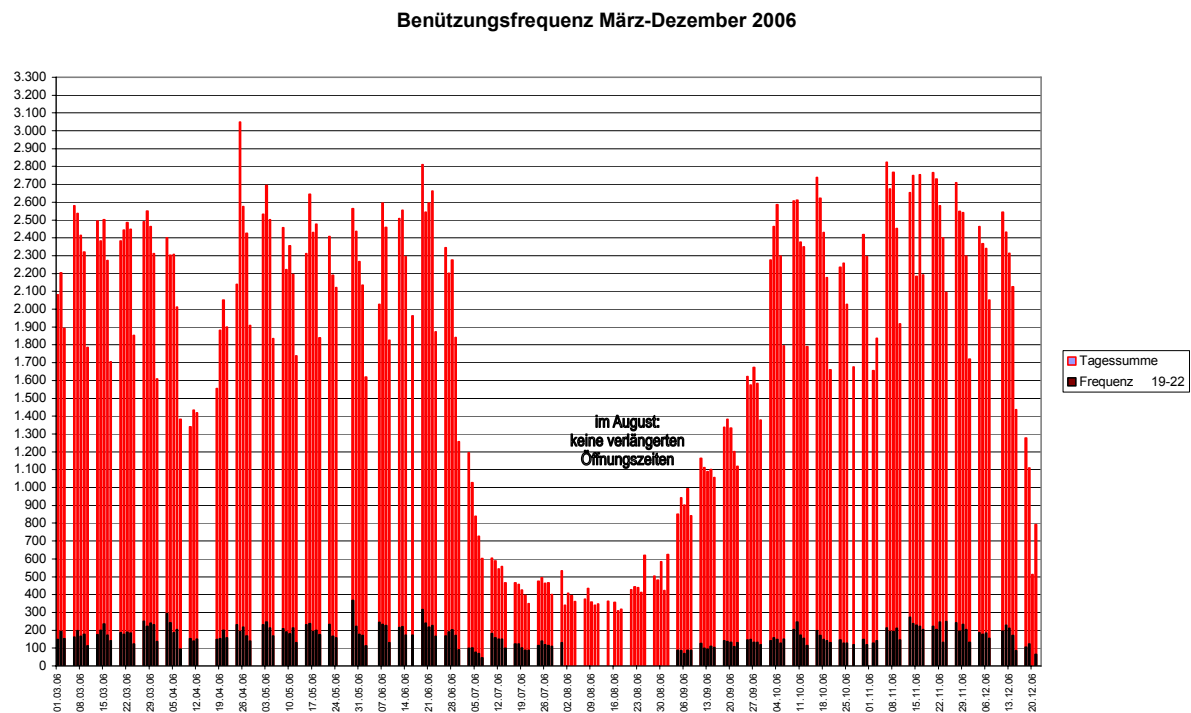


Abbildung 5: Benutzungsfrequenz der Hauptbibliothek

Fernleihe

Im Zuge der aktiven (gebenden) Fernleihe wurden 1.221 (2005: 1.381; 2004: 1.295) Bände, davon 145 (2005: 242; 2004: 245) ins Ausland, versendet. In der passiven (empfangenden) Fernleihe wurden 764 (2005: 597; 2004: 684) Bände, davon 161 (2005: 146; 2004: 219) aus dem Ausland, empfangen.

Literaturdienst

Der Literaturdienst und die Kopierstelle erhielten 6.008 (2005: 6.590; 2004: 7.378) Bestellungen von Literaturstellen in Kopien. 1.327 (2005: 1.709; 2004: 1.884) Zeitschriftenartikel wurden in Kopie aus anderen Bibliotheken des In- und Auslandes beschafft, die übrigen Kopien wurden in der Universitätsbibliothek der TU angefertigt. Insgesamt wurden auf den Kopiergeräten der Universitätsbibliothek 434.484 (2005: 436.894; 2004: 407.385) Kopien angefertigt. Von den Bestellungen kamen 5.051 (2005: 5.303; 2004: 6.444) von Universitätsfremden (z. B. von Firmen). Zur Erledigung aller Bestellungen wurden 362.183 (2005: 358.404; 2004: 330.342) der oben angeführten Kopien angefertigt.

Literaturbudget

Von 2003 bis 2006 wurden 36.727 Bücher angeschafft. Der durchschnittliche Preis betrug 56,32 Euro/Buch. Bei der Fakultät für Architektur und Raumplanung erreichte der Schnitt nur 2/3 dieses Werts, bei der Fakultät für Technische Informatik war er hingegen doppelt so hoch.

TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Tätigkeitsbericht 2006

Fakultät/Einrichtung	Preis in €	Exemplare	Ø-Preis in €	% vom Ø-Preis
Hauptbibliothek	934.933	16.328	57,26	101,7
Mathematik und Geoinformation	148.458	2.660	55,81	99,1
Physik	38.489	518	74,30	131,9
Technische Chemie	113.417	999	113,53	201,6
Informatik	120.894	2.357	51,29	91,1
Bauingenieurwesen	137.727	2.415	57,03	101,3
Architektur und Raumplanung	257.261	6.833	37,65	66,8
Maschinenwesen und Betriebswissenschaften	138.868	1.967	70,60	125,3
Elektrotechnik und Informationstechnik	164.338	2.243	73,27	130,1
Sonstige	14.243	407	34,99	62,1
Summe	2.068.628	36.727	56,32	100,0

Tabelle 15: Literaturanschaffungen Bücher 2003 - 2006

2006 waren – alle Organisationseinheiten der TU Wien zusammengenommen – 786 Zeitschriften abonniert, die nur in print-Form erscheinen. Bei weiteren 604 kann zusätzlich zur print- auch die elektronische Version (in der ganzen domain tuwien, also von jedem Anschluss an das TU-Netz – ohne zeitliche Beschränkung) benützt werden. Weiters sind 192 Zeitschriften nur elektronisch benützlich.

Der Durchschnittspreis (100 %) für ein Zeitschriftenabonnement beträgt 1.046 Euro. Zeitschriften an der Fakultät für Physik kosten durchschnittlich mehr als das 3,8fache, jene an der Fakultät für Technische Chemie das 2,6fache.

Elektronische Zeitschriften und Datenbanken

Weiters haben alle TU-Angehörigen im Rahmen von bezahlten Lizenzen (in österreichweiten Konsortien) Zugang zu weiteren 3.449 elektronischen Zeitschriften (2005: 3.866, 2004: 3.616).

Über www.ub.tuwien.ac.at/digitale_bibliothek/onlinezs.html sind insgesamt 17.107 elektronische Zeitschriften (2005: 14.908, 2004: 12.186) benützlich.

Datenbanken werden überwiegend innerhalb der Domain tuwien.ac.at angeboten. Zu den größten (und teuersten) der angebotenen Datenbanken zählen: Science Citation Index (Thomson ISI – Institute of Scientific Information), Compendex, IEEE Explore, INSPEC, CAS-Scholar SciFinder und die Datenbank von FIZ-Technik.

Normen

Die Bibliothek stellt in der Hauptbibliothek eine laufend aktuell gehaltene Sammlung der ÖNORMEN, DIN-Normen, EN-Normen und VDI zur Benützung bereit. Die Ausgaben dafür betragen 2006 129.094 Euro (2005: 120.171, 2004: 125.418).

3 Anhang

3.1 Abbildungen/Tabellen

Abbildung 1: Organigramm	13
Abbildung 2: Gesamtzufriedenheit bei der LVA-Bewertung	16
Abbildung 3: Entwicklung der Drittmittel.....	23
Abbildung 4: Incoming und Outgoing Students in ERASMUS	45
Abbildung 5: Benützungsfrequenz der Hauptbibliothek.....	54
Tabelle 1: Forschungsschwerpunkte der Fakultäten.....	8
Tabelle 2: bewilligte „Innovative Projekte“	9
Tabelle 3: Verankerung der TU-Kooperationszentren in den Fakultäten	9
Tabelle 4: Habilitationen 2006	14
Tabelle 5: Validierter Leistungsoutput.....	15
Tabelle 6: Anzahl der laufenden Forschungsprojekte.....	15
Tabelle 7: Ranking der besten technischen Universitäten Europas.....	17
Tabelle 8: Auszeichnungen/Preise (Auswahl)	23
Tabelle 9: Entwicklung der Studien	25
Tabelle 10: Entwicklung der Studierendenzahlen	25
Tabelle 11: Implementierung der Bachelor-/Masterstudien.....	26
Tabelle 12: Zweckwidmung der Studienbeiträge.....	32
Tabelle 13: Verteilung des Budgets für internationale Bildungsk Kooperationen.....	44
Tabelle 14: Bibliotheksstandorte und Benützung (Vorjahreswerte in Klammer)	53
Tabelle 15: Literaturanschaffungen Bücher 2003 - 2006	55