



Inhalt

TU Wien: Technik für Menschen	03
Vorwort	04
Highlights	06
Auszeichnungen & Ehrungen	08
Forschung	10
Highlights	12
Im Blickpunkt: Laserforschung	14
Lehre	16
Im Blickpunkt: TU Univercity 2015	18
International	20
Services	22
Zahlen & Fakten	24
Anhang	26



TU Wien: Technik für Menschen

Wissenschaftliche Exzellenz entwickeln und umfassende Kompetenz vermitteln

Die Technische Universität (TU) Wien liegt im Herzen Europas und in der Nachbarschaft vieler bedeutender Kulturinstitutionen. Sie wurde 1815 als k. k. polytechnisches Institut gegründet. Heute ist sie die größte technisch-naturwissenschaftliche Forschungs- und Bildungsinstitution Österreichs und zählt zu den besten Technischen Universitäten Europas.

In der Forschung setzt die TU national und international wichtige Akzente. Die solide Grundlagenforschung, die hohe Qualität der Forschungsergebnisse sowie die enge Zusammenarbeit mit der Wirtschaft machen die TU zu einer der führenden Forschungsuniversitäten Europas.

Die Lehre an der TU Wien zeichnet sich durch die Vermittlung eines breiten Grundlagenwissens – verbunden mit der Möglichkeit der interessensspezifischen Spezialisierung – aus. Auf die Verknüpfung

von Theorie und Praxis legt die TU Wien größten Wert, was bei den Studierenden durch die laufende Teilnahme an Forschungsprojekten, der Maxime der forschungsgeleiteten Lehre folgend, offensichtlich wird.

Das Studienangebot ist vielfältig und reicht von Architektur über die Ingenieur- bis hin zu den Naturwissenschaften. Die TU stellt sich auch der Herausforderung des „lebenslangen Lernens“. Daher wird der Weiterbildung ein hoher Stellenwert eingeräumt. TU-AbsolventInnen sind bereits unmittelbar nach Studienende begehrte ArbeitnehmerInnen in Industrie, Wirtschaft und im öffentlichen Sektor. Mit Firmengründungen wird ebenfalls ein wesentlicher Beitrag zur Belebung der heimischen Wirtschaft geleistet.



Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser!

2010 war für die Technische Universität Wien eine Mischung aus guten und schlechten Nachrichten. Bei den schlechten steht jene des Wissenschaftsministeriums an erster Stelle, die eine reale Kürzung des Budgets für die kommende Leistungsperiode (2013 – 2015) von zehn Prozent in Aussicht gestellt hat. Sehr positiv hingegen war die Eröffnung des neuen Chemielaborgebäudes („Lehartrakt“) am Getreidemarkt. Darüber und über unser Kerngeschäft, nämlich Forschung und Lehre, soll Ihnen der vorliegende vierte Jahresbericht Aufschluss geben. Wir haben wieder aus den offiziellen Berichten (Wissensbilanz und Rechnungsabschluss) das Wichtigste zusammengefasst und – wie ich hoffe kurzweilig – aufbereitet. So wollen wir unseren „Stakeholdern“ – an der Verwendung ihrer Steuergelder interessierte BürgerInnen, an technisch-naturwissenschaftlichen Studien interessierten SchülerInnen (sowie deren

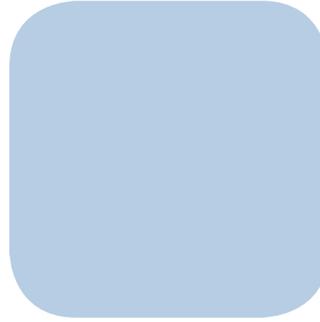
Eltern und LehrerInnen), und natürlich den an Forschungsergebnissen interessierten Unternehmen, unseren AbsolventInnen, Studierenden, den EntscheidungsträgerInnen in Politik und Wirtschaft und – last but not least – den Angehörigen des Hauses einen Einblick in das abgelaufene Jahr an der TU Wien bieten.

Ich wünsche eine kurzweilige Lektüre!

Peter Skalicky
Rektor der TU Wien



v.l.n.r.: Adalbert Prectl (Vizektor für Lehre), Paul Jankowitsch (Vizektor für Finanzmanagement und Controlling), Sabine Seidler (Vizektorin für Forschung), Peter Skalicky (Rektor), Hans Kaiser (Rector Delegate for International Affairs), Gerhard Schimak (Vizektor für Infrastrukturmanagement und Entwicklung)



Highlights 2010

Zehntausendster Betriebstag des Forschungsreaktors am Atominstitut

Nach seiner ersten Inbetriebnahme am 7. März 1962 feierte der Reaktor seinen 10.000sten Betriebstag. Ein erstaunliches Jubiläum im angeblich „atomfreien“ Österreich. Seit 48 Jahren ist der Reaktor das Herzstück des Atominstututs – sowohl was Forschung als auch Lehre betrifft. 3.357 wissenschaftliche Publikationen, 622 Diplomarbeiten und 366 Dissertationen seit 1962 sprechen für sich. Die reaktornahen Forschungsbereiche zählen nach wie vor zu den produktivsten und innovativsten der Fakultät für Physik. Die eingeworbenen Drittmittel dieser Bereiche betragen allein in den vergangenen zehn Jahren rund 15 Millionen Euro.

Laserfest: Die TU Wien feiert 50 Jahre Laser

Eine der weltbewegenden Erfindungen des 20. Jahrhunderts feierte 2010 ihren 50. Geburtstag – und die ExpertInnen der TU Wien feierten mit. Wie kaum eine andere Technologie aus den letzten Jahrzehnten ist der Laser zu einem unverzichtbaren Bestandteil unseres Alltagslebens geworden – auch wenn uns bei der Benützung eines CD-Players oder einer Supermarktkassa vielleicht gar nicht bewusst ist, dass wir einen Laser verwenden. (siehe auch „Kürzer, schneller, kleiner!“, S. 14)

TU Wien, TU Graz und Montanuniversität Leoben gründen „TU Austria“

Mit vereinten Kräften mehr erreichen wollen die TU Wien, TU Graz und die Montanuniversität Leoben: Im

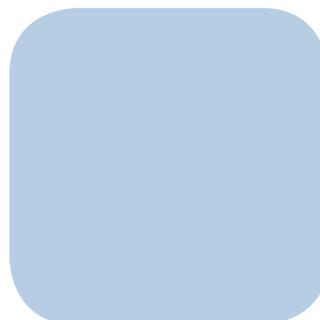
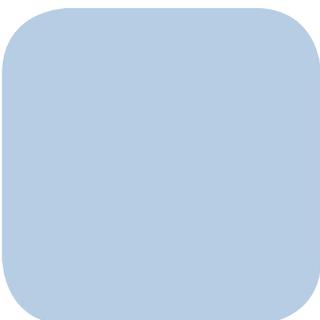
Rahmen der Initiative „TU Austria“ treten die technischen Universitäten Österreichs künftig im Hinblick auf gemeinsame Anliegen in Forschung, Lehre und hochschulpolitischen Fragen gemeinsam auf. Mit dem im Mai 2010 gegründeten Verein entsteht im technisch-naturwissenschaftlichen und ingenieurwissenschaftlichen Bereich ein Verbund mit fast 8.000 MitarbeiterInnen und rund 38.000 Studierenden.

Supercomputer-Rekordjagd an Wiener Universitäten

Der Vienna Scientific Cluster (VSC), gemeinsamer Hochleistungsrechner von TU Wien, Universität Wien und Universität für Bodenkultur ist ein Erfolgsprojekt. Groß waren die Erwartungen, die in den neuen Supercomputer gesetzt wurden, als man ihn im November 2009 feierlich eröffnete. Nach einigen Monaten im Dauereinsatz sind WissenschaftlerInnen und ComputertechnikerInnen voll zufrieden: Der VSC ist ein großer Erfolg, die hohen Erwartungen konnten erfüllt werden, und er erweist sich als eine wichtige Stärkung des Wissenschaftsstandortes Wien. Der Hochleistungsrechner besteht aus 436 Rechnerknoten mit insgesamt 3.488 Prozessorkernen und kommt insgesamt auf eine Rechenleistung von über 35 Teraflops (Billionen Rechenoperationen pro Sekunde).

TU Wien ist Dribbling-Weltmeister

Die Austrian Kangaroos, das Team der TU Wien und FH Technikum Wien unter der Leitung von Dietmar





oben: Austrian Kangaroos | Tscherenkov-Leuchten des Reaktors, damals wie heute | KinderuniTechnik 2010 | Senat: Simone Knaus, Emmerich Bertagnolli, Peter Smolek, Franz Zehetner

unten: Femtosekundensystem der Fakultät für Physik | Band durchschneiden einmal anders: (v.l.n.r.) TU-Rektor Peter Skalicky, Bundesministerin Beatrix Karl, Wolfgang Gleissner, Geschäftsführer der BIG | TU Austria: Rektor Peter Skalicky (TU Wien), Rektor Wolfhard Wegscheider (Montanuni), Rektor Hans Sünkel (TU Graz) |

VSC: Innenansicht

Schreiner (Institut für Computersprachen, TU Wien), Markus Bader (Institut für Automatisierungs- und Regelungstechnik, TU Wien) und Alexander Hofmann (FH Technikum Wien), waren bei der WM im Roboterfußball in Singapur mit dabei. Die Austrian Kangaroos konnten sich gegen die internationale Konkurrenz durchsetzen und sind „Dribbling Weltmeister 2010“.

KinderuniTechnik 2010 – Forschen einmal anders

Der Startschuss für die vierte KinderuniTechnik fiel am 12. Juli 2010. Aus dem vielfältigen Angebot von mehr als 80 Lehrveranstaltungen konnten über 2.000 ambitionierte junge NachwuchswissenschaftlerInnen eine Auswahl für ihr Studienangebot der besonderen Art treffen. Die Kinder im Alter von sieben bis zwölf Jahren erfuhren, ob Architektur zur Landschaft werden kann, wie man Atome kalt macht oder ob wir 2035 auf dem Mars leben werden. Besonderes Augenmerk wurde heuer mit dem Energie- und Umweltschwerpunkt auf die Umwelt und den Umgang mit dieser gelegt.

Ergebnis der Senatswahlen

Die Senatswahl für die Funktionsperiode 1. Oktober 2010 bis 30. September 2013 fand am 28. Juni 2010 statt: Prof. Franz Zehetner wurde einstimmig zum Vorsitzenden des Senates der TU Wien gewählt. Der 1. stellvertretende Vorsitzende ist Prof. Emmerich Bertagnolli. Zur 2. stellvertretenden Vorsitzenden wurde Prof. Simone Knaus gewählt. 3. stellvertretender Vorsitzender ist der Student Peter Smolek.

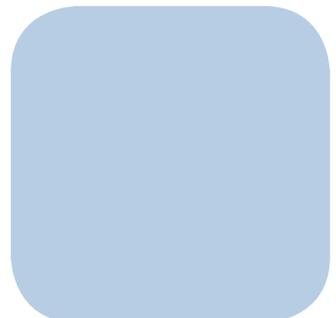
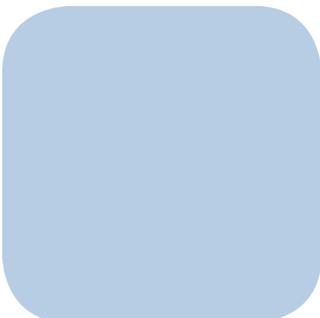
Ausgezeichnetes Ergebnis für TU Wien bei Kundenbefragung

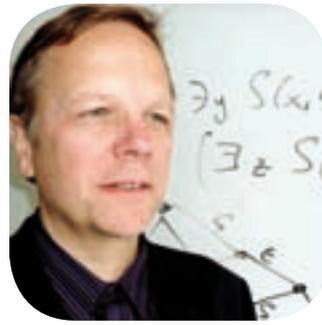
Die Ergebnisse der im Juni 2010 durchgeführten Kundenzufriedenheitsanalyse zeigen, dass hohe wissenschaftliche Kompetenz, positive Vorerfahrungen aus früheren Kooperationen und persönliche Vertrauensverhältnisse die Hauptmotivation für Unternehmen bilden, wenn sie TU-WissenschaftlerInnen mit Forschungsaufträgen betrauen.

Einziehen und Forschen: Das neue Chemiegebäude der TU Wien eröffnet

Der „Lehartrakt“, das neue Hightech-Forschungs- und Lehrgebäude am Getreidemarkt, ist nach knapp drei Jahren Bauzeit fertiggestellt und eingerichtet. Am 30. September 2010 fand die feierliche Eröffnung im Beisein von Bundesministerin Beatrix Karl statt. Der Bau des Lehartraktes hat rund 40 Millionen Euro gekostet. Es wurden 21.000 Kubikmeter Erde ausgehoben, 10.300 Kubikmeter Beton sowie 1.100 Tonnen Stahl verbaut. Zudem wurden mit rund 7.000 Quadratmeter Fassadenfläche, der Installation von 339.000 Laufmetern Verkabelung und der Montage von 30.000 Laufmetern Lüftungskanälen insgesamt rund 12.000 Quadratmeter Nettogrundfläche in Niedrigenergiebauweise errichtet. 60% des Gebäudes beherbergen nun Labors auf dem neuesten technischen Stand. (siehe auch „Auf die Zukunft bauen“, S. 18)

Fotos: TU Wien, Austrian Kangaroos





Auszeichnungen & Ehrungen

Angehörige der TU Wien wurden auch im Jahr 2010 für besondere Leistungen ausgezeichnet. Die TU Wien vergab ebenfalls Auszeichnungen an verdiente WissenschaftlerInnen. Hier ein Auszug:

Im Jänner verlieh die Technische Universität Cluj-Napoca (Rumänien) **Prof. Herbert Danninger** (Institut für Chemische Technologien und Analytik) die Ehrendoktorwürde. Danninger wurde für seine zahlreichen Forschungsarbeiten im Bereich der Pulvermetallurgie geehrt. Darüber hinaus hat er einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung der Beziehungen zwischen TU Wien und TU Cluj-Napoca geleistet.

Die Universität Salzburg verlieh dem international vielfach ausgezeichneten TU-Mathematiker **Prof. Peter M. Gruber** (Institut für Diskrete Mathematik und Geometrie) im März die Ehrendoktorwürde der Naturwissenschaften. Gruber ist Experte in den Bereichen Konvexgeometrie, Diskrete Geometrie und Geometrie der Zahlen. Auf allen drei Gebieten zählt er weltweit zu den führenden Persönlichkeiten und leistete bahnbrechende Beiträge.

Bei der Vergabe des Dr. Wolfgang Houska Preises im April erreichte **Prof. Günter Allmaier** (Institut für Chemische Technologien und Analytik) den 3. Platz. Seine Forschungsarbeit „Entwicklung eines polymerbasierenden, mikrostrukturierten matrix-unterstützte Laserdesorption/Ionization (MALDI) massenspektrometrischen Probenträgers für die Life Sciences“ beschreibt den Umsetzungserfolg eines Projektes aus der langjährigen Grundlagenforschung im Bereich der bioanalytischen Messtechnik.

Im Rahmen der PRIZE 2009-Verleihung im Mai wurden zwei Projekte mit maßgeblicher TU-Beteiligung ausgezeichnet. Forscher des Instituts für angewandte Synthesechemie konnten unter der Leitung von **Prof. Marko Mihovilovic** mit der Gewinnung von körpereigenen Herzmuskelzellen aus Muskelgewebe ebenso überzeugen wie die Kollegen vom Institut für Städtebau, Landschaftsplanung und Entwerfen

unter der Leitung von **Meinhard Breiling** mit einer Technologie, die naturähnlichen Schnee produziert.

Bei ihrer jährlichen Wahlsitzung im Mai hat die Österreichische Akademie der Wissenschaften insgesamt 41 ForscherInnen aus dem In- und Ausland als Mitglieder aufgenommen. **Prof. Andreas Kugi** (Institut für Automatisierungs- und Regelungstechnik) und **Prof. Jörg Schmiedmayer** (Atominstitut) sind als korrespondierende Mitglieder im Inland tätig.

Prof. Georg Gottlob (Institut für Informationssysteme) wurde im Mai aufgrund seiner wissenschaftlichen Verdienste um die Informatik, insbesondere in den Bereichen der Computationalen Logik, der Künstlichen Intelligenz und der Datenbanken, zum Fellow der britischen Royal Society gewählt. Diese Ernennung wird international als eine der höchsten wissenschaftlichen Auszeichnungen angesehen. In der Liste der Fellows seit dem Gründungsjahr 1660 kommen Namen wie Isaac Newton, Gottfried Leibniz, Sigmund Freud, Tim Berners Lee (Erfinder des World Wide Web) sowie die einer großen Zahl von Nobelpreisträgern vor.

Im April wurde **Prof. Günter Blöschl** zum Mitglied der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften (acatech) gewählt. Diese Auszeichnung würdigt seine internationalen Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Ingenieurhydrologie und Wasserwirtschaft, wie etwa Hochwasservorhersagen, neue Methoden zur Bestimmung von Bemessungshochwässern, prozessorientierte Modellierung und Beiträge zum Einfluss der Klimaänderung auf die Wasserwirtschaft.

Prof. Joachim Burgdörfer wurde im Mai zum Ehrenmitglied der ungarischen Akademie der Wissenschaften in der „Sektion der physikalischen Wissenschaften“ gewählt. Zu diesem kleinen Kreis der ausländischen Ehrenmitglieder gehören gegenwärtig nur 15 internationale Persönlichkeiten von wissenschaftlicher Bedeutung – unter ihnen vier Nobelpreisträger. Burgdörfer ist international für ein



Andreas Kugi | Jörg Schmiedmayer | Georg Gottlob | Günther Blöschl | Joachim Burgdörfer | Heinz Oberhummer | Norbert Vana | Rudolf Taschner

äußerst breites Spektrum an Forschungsgebieten aus Atom- und Oberflächenphysik sowie der Festkörperphysik bekannt. Quantenphysikalisch hochkomplexe Prozesse wie die Wechselwirkung von Atomen mit Oberflächen oder die Wirkung ultrakurzer Laserpulse auf einzelne Atome gehören zu seinen Spezialgebieten.

Die TU Wien unterstützt AbsolventInnen ihrer Doktoratsstudien mit zwei etablierten Forschungspreisen, die einerseits besondere Leistungen von Frauen in Forschung und Technik (Hannspeter Winter Preis, 10.000 Euro) und andererseits Arbeiten in der interdisziplinären Drittmittelforschung (Resselpreis, 13.000 Euro) würdigen. Für ihre Dissertation „Radikalische Photopolymerisation – Neue Konzepte für Photoinitiatoren“ erhielt die Chemikerin Claudia Dworak den **Hannspeter Winter Preis**. Der mit dem **Resselpreis** ausgezeichnete Elektrotechniker Alexander Benz hat sich in seiner Dissertation „Terahertz (THz) Quantum-Cascade Lasers: Carrier Transport and Photonic Crystal Cavities“ der Weiterentwicklung von neuartigen Halbleiter-Lasern, sogenannten Quanten-Kaskaden-Lasern, gewidmet.

Im Mai wurde **Prof. Peter Mohn** (Institut für Angewandte Physik) zum ausländischen Mitglied der mathematisch-physikalischen Klasse der Kungliga Vetenskaps-Societeten i Uppsala (Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften, Schweden) gewählt. Die Anzahl der ausländischen Mitglieder ist auf 40 beschränkt, und er ist erst der dritte Österreicher, dem diese Ehre zuteilwurde.

Um die Arbeit von **Prof. Werner Purgathofer** (Institut für Computergraphik und Algorithmen) im Bereich Informatik zu würdigen, wurde ihm im Oktober von der Technischen Universität von Iasi (Rumänien) ein Ehrendoktorat verliehen.

Der Rudolf-Wurzer-Preis für Raumplanung ging im November an **Beatrix Haselsberger** (Department für Raumentwicklung, Infrastruktur- und Umwelt-

planung) und **Norbert Trof** (Institut für Städtebau, Landschaftsarchitektur und Entwerfen).

Um die Pionierarbeit im Bereich der Geometrie zu würdigen, erhielt **Prof. Hellmuth Stachel** (Institut für Diskrete Mathematik und Geometrie) im November die Ehrendoktorwürde der Technischen Universität Dresden.

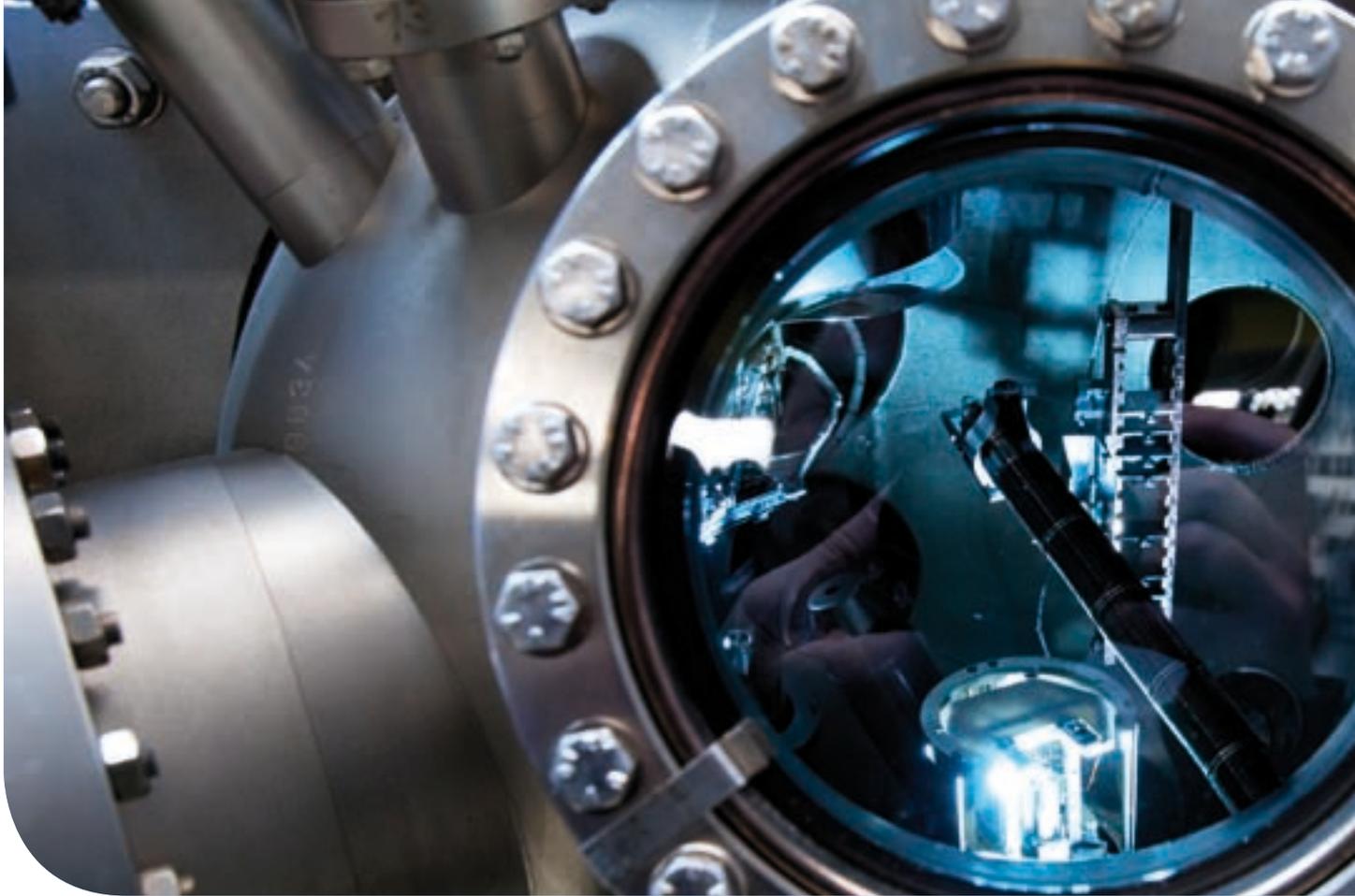
Prof. Heinz Oberhummer (Atominstitut) wurde mit seinen Kollegen von den Science Busters vom Public Relations Verband Austria zum „Kommunikator des Jahres“ gekürt. Damit ehrt der Verband „eine Persönlichkeit, die nicht hauptberuflich in der Kommunikationsbranche tätig, aber durch eine besonders hohe Qualität der Kommunikation positiv aufgefallen ist und vorwiegend in Österreich agiert“.

Seine Leistungen reichen vom Altertum bis ins Weltraumzeitalter: **Prof. Norbert Vana** (Atominstitut) wurde im Dezember mit dem Ehrenkreuz für Wissenschaft und Kunst 1. Klasse der Republik Österreich ausgezeichnet.

Noch immer gehört Mathematik zu den ungeliebteren Schulfächern, doch ihm gelingt es, Staunen und Begeisterung für dieses Gebiet zu entfachen – bei Kindern wie bei Erwachsenen: **Prof. Rudolf Taschner** (Institut für Analysis und Scientific Computing) wurde im Dezember mit dem Großen Ehrenzeichen für Verdienste um die Republik Österreich ausgezeichnet.

Die TU Wien vergab folgende **Honorarprofessuren**:

- **Dr. Jürgen Radomski** für „Innovation und Marketing“
- **Dr. Christoph Scharff** für „Abfallwirtschaft“
- **Dr. Heinz Priebering** für „Baudurchführung“
- **Dr. Heinz Johann Priebering** für „Baudurchführung“
- **Prof. Vesna Borozan** für „Power Systems“



Wissenschaftliche Exzellenz entwickeln

Als größte technisch-naturwissenschaftliche Forschungseinrichtung Österreichs zeichnet sich die TU Wien durch eine beachtliche Vielfalt an Forschungsprojekten aus. Sie beherbergt unter einem Dach das gesamte Spektrum von abstrakt-theoretischer Grundlagenforschung über anwendungsorientierte Forschung bis hin zur Entwicklung von konkreten technologischen Lösungen und Produkten.

Fünf Forschungsschwerpunkte

Die TU Wien hat im Entwicklungsplan 2010+ fünf Forschungsschwerpunkte definiert: „Computational Science and Engineering“, „Quantum Physics and Quantum Technologies“, „Materials and Matter“, „Information and Communication Technology“ und „Energy and Environment“. Die Schwerpunktsetzung der Forschungsarbeiten in diesen Bereichen wird durch entsprechende Anreize innerhalb des Hauses, durch die Konzentration von Infrastruktur und durch strategische Kooperationen forciert.

Zu den Forschungsanreizen, die innerhalb des Hauses gesetzt werden konnten, zählt das Förderinstrument „Innovative Projekte“, in dessen Rahmen 1,6 Millionen Euro für elf Projekte und zusätzlich zehn Personalstellen bewilligt wurden. Auch zwei neue TU-Doktoratskollegs, die Top-/Anschubfinanzierung (ein Förderprogramm für TU-Spitzenforschungsprojekte) sowie das Programm LI:ON (Laboratory Infrastructure: Old-New) setzen wichtige Impulse für eine weitere Verbesserung der Forschungsleistung.

Infrastruktur für moderne Forschung

Technologisch orientierte Forschung kommt ohne High-End-Infrastruktur nicht aus. Die TU Wien be-

treibt daher eine Reihe von Infrastrukturzentren, die als hausinterne Kooperationspartner eng mit der wissenschaftlichen Forschung verwoben sind. Dazu zählen DMQT (Designed Matter and Quantum Technologies), MCC (das Materials-Characterization Center, bestehend aus Oberflächenzentrum, dem neugegründeten Röntgenzentrum und der Einrichtung für Transmissions-Elektronenmikroskopie USTEM) und RES (Robust Embedded Systems – Forschung zur Verwebung von Mikroelektronik und Kommunikationstechnologie mit Objekten des Alltags, bis hin zu Autos und Flugzeugen). Auch das ZMNS (das Zentrum für Mikro- und Nanostrukturen mit seinem Reinraumlabor) und der TRIGA Mark II-Reaktor des Atom Instituts sind wichtige infrastrukturelle Stützen der Forschung an der TU Wien.

Forschungsnetzwerke und Spezialforschungsbereiche

Die TU Wien ist an sechs Nationalen Forschungsnetzwerken (NFN) des FWF (Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung) beteiligt: „Analytic Combinatorics and Probabilistic Number Theory“, „Industrielle Geometrie“, „Massive Hochleistungs Nanomaterialien“, „Nanowissenschaften auf Oberflächen“, „Signal and Information Processing in



Science and Engineering“ und Rigorous Systems Engineering. Außerdem ist die TU Wien bei fünf Spezialforschungsbereichen (SFB) des FWF mit dabei: „ADLIS – Advanced Light Sources“, „FoQuS – Foundations and Applications of Quantum Science“, „FOXSI – Functional Oxide Surfaces and Interfaces“, „IR-ON – Nanostrukturen für Infrarot-Photonik“ und „ViCoM – Vienna Computational Materials Laboratory“

Christian-Doppler Labors

Ein Beleg für die wissenschaftliche Qualität des Hauses ist auch die hohe Anzahl von Christian-Doppler (CD) Labors, die an der TU Wien eingerichtet sind: Acht CD-Labors waren im Jahr 2010 aktiv, drei von ihnen wurden 2010 neu eingerichtet: Modellbasierte Kalibriermethoden (Stefan Jakubek, Software Engineering Integration für flexible Automatisierungssysteme (Stefan Biffli) und Zuverlässigkeitsprobleme in der Mikroelektronik (Hajdin Ceric).

Das COMET-Programm der FFG

Die TU Wien ist stark in das COMET-Programm der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) eingebunden: Sie ist an vier K2-Zentren, elf K1-Zentren und zehn K-Projekten beteiligt.

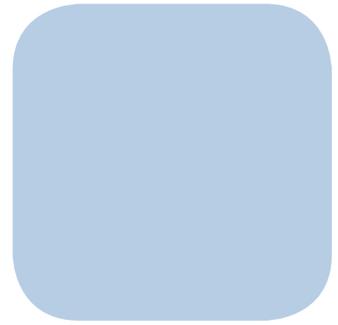
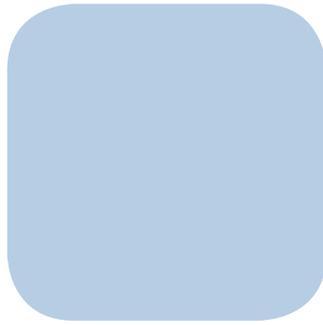
Laura Bassi Zentren

Auch von den Laura-Bassi-Zentren, einem Forschungsförderungsprogramm der FFG, profitiert die TU Wien: Das Laura-Bassi-Zentrum „Center for Visual Analytics Science and Technology“ (CVASt) ist an

der TU angesiedelt, und auch am Laura-Bassi-Zentrum „BioResorbable Implants for Children“ (BRIC) ist die TU Wien als Partner mitbeteiligt.

Fördermittel und wissenschaftlicher Output

Die TU Wien lukriert Finanzmittel für Forschungsprojekte (F&E-Projekte sowie Projekte der Entwicklung und Erschließung der Künste) aus verschiedenen Quellen: Von der Forschungsförderung der Europäischen Union, österreichischen Forschungsförderungseinrichtungen (u.a. FWF und FFG) sowie über Projektmittel von Unternehmen. Das Gesamtvolumen der Erlöse aus geförderten Projekten betrug im Jahr 2010 63,4 Millionen Euro, das bedeutet eine Steigerung von 8% gegenüber dem Vorjahr. Auch der Output der Forschung, gemessen an wissenschaftlichen Publikationen konnte gesteigert werden: 2010 wurden universitätsweit 5.231 Publikationen erstellt. Rechnet man die Posterbeiträge aus der Anzahl der wissenschaftlichen/künstlerischen Veröffentlichungen heraus, so ergibt sich eine Steigerung um 6% gegenüber dem Jahr 2009. Insgesamt wurden 3.620 Vorträge und Präsentationen gehalten, 79% davon im Rahmen von internationalen Veranstaltungen. 1.052 dieser Publikationen waren Beiträge für SCI, SSCI oder A&HCI-Fachzeitschriften, 510 waren Beiträge in sonstigen wissenschaftlichen Fachzeitschriften. Der Rest entfällt auf Sammelwerke, Fachbücher und sonstige wissenschaftliche Veröffentlichungen.



Forschungshighlights 2010

Neben eigenständiger Forschung an den Fakultäten wird auch großen Wert auf Interdisziplinarität gelegt. Hierbei gibt es sowohl fakultätsübergreifende als auch externe Kooperationen. Auf den folgenden Seiten finden Sie einen Ausschnitt der vielfältigen Forschungsgebiete der TU Wien.

Riesenbetonplatten schweben auf Luftkissen

Bei allen Bauteilen, die in direktem Kontakt zum Untergrund stehen, ergeben sich Verformungsbehinderungen durch die Kopplung des Bauteils mit dem Baugrund bzw. durch Reibung zwischen Bauteil und Baugrund. Bei langen, dünnen Betonplatten führt dies zu hohen Beanspruchungen, es entstehen sogenannte Trennrisse. Vor allem die abfließende Hydratationswärme aus dem Abbinden des Betons, Schwinden von Beton (Volumenverminderung) sowie Temperaturschwankungen wirken massiv auf jungen, also erhärtenden Beton ein. Häufig sind die herstellungsbedingten Temperaturbeanspruchungen höher als jene der Nutzung. Prof. Anton Schweighofer vom Institut für Tragkonstruktionen hat mit der Luft-Gleitlagerung ein Verfahren entwickelt, das die Erzeugung von über 2.500 Quadratmeter großen Betonplatten ohne Fugen und Rissbildung ermöglicht.

Die Erde atmet

Die Erdatmosphäre bildet nicht nur die Voraussetzung für menschliches Leben auf der Erde, sondern verändert auch deren Figur, das Rotationsverhalten und das Schwerfeld unseres Planeten. Das Forschungsprojekt „Global Geodetic Observing System (GGOS) Atmosphäre“ am Institut für Geodäsie und Geophysik behandelt diese komplexen Zusammenhänge in einem umfassenden und fachübergreifenden Ansatz und wird vom FWF finanziert.

Aserbaidshans kulturelles Erbe

Die dreidimensionale Vermessung des Jungfrauenturmes zu Baku durch ein Forschungsteam des Instituts für Kunstgeschichte, Bauforschung und Denkmalpflege mit terrestrischem 3D-Laserscanning ist abgeschlossen. Jetzt wird ein Kooperationsab-

kommen mit den ForschungskollegInnen der Azerbaijan University for Architectur and Construction geschlossen, um eine Basis für zukünftige gemeinsame Forschungen zu schaffen.

Wissenschaft hilft Pilzen beim Sex

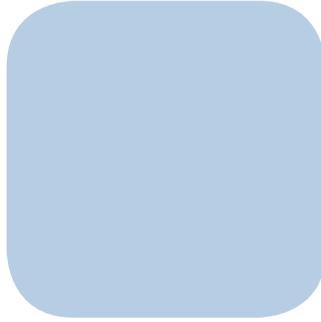
An der TU Wien gelang es, Stämme des Pilzes *Trichoderma reesei*, der bisher als asexuell galt, dazu zu bringen, sich sexuell fortzupflanzen. Die Biotechnikerin Verena Seidl-Seiboth vom Institut für Verfahrenstechnik, Umwelttechnik und Technische Biowissenschaften wurde dafür am 28. September 2010 von der Österreichischen Gesellschaft für Molekulare Biowissenschaften und Biotechnologie ausgezeichnet.

Gesund werden mit Computerspielen

Bei Hollywood-Blockbustern werden menschliche Körperbewegungen mit Spezialkameras aufgezeichnet und in Bewegungen einer Computerfigur umgerechnet („Motion Capture“). Diese etwas veränderten Methoden sind auch für die Schmerztherapie hilfreich. InformatikerInnen entwickelten ein Motion-Capture-System, das nun für videospielartige Bewegungstherapien in Krankenhäusern und Rehabilitationszentren eingesetzt werden kann. Nachdem solche Spiele nicht bloß der Unterhaltung dienen, spricht man von „Serious Games“ – Spielen mit ernstem Hintergrund und klaren Zielen.

Schwungräder speichern Öko-Energie

High-Tech-Schwungräder des Instituts für Mechanik und Mechatronik sollen Energie stundenlang konservieren. „Ein erster Prototyp wiegt 160 kg und erreicht eine Drehzahl von 500 Umdrehungen pro Sekunde“, erklärt Alexander Schulz, der gemeinsam mit Prof. Johann Wassermann Forschungsprojekte zu dieser Thematik leitet. In einem einzelnen Rotor ist dabei eine Energie von mehreren Kilowattstunden gespeichert – genug, um einen ganzen Haushalt stundenlang zu versorgen, solange die Sonneneinstrahlung für Photovoltaik nicht stark genug ist.



Virtual Reality | Ein Laser-Etalon: Das Herzstück des neuen Mikrophons | Die Vakuumkammer, in deren Inneren Versuche mit der Quarzkristall-Mikrowaage durchgeführt werden. | Verena Seidl-Seiboth | Bei sexueller Fortpflanzung bildet der Pilz Fruchtkörper.

Keine Angst vor dem Geburtenrückgang

Die Geburtenzahlen gehen zurück, der Anteil der älteren Bevölkerung wächst. Oft wird diese Entwicklung mit negativen Konsequenzen für das Wirtschaftswachstum verbunden, doch gibt es darüber weder zuverlässige Erfahrungswerte noch liefern ökonomische Modelle dazu eindeutige Aussagen. Wirtschaftsmathematische Analysen unter der Leitung von Prof. Alexia Fürnkranz-Prskawetz zeigen nun: Ein Bevölkerungsrückgang kann sich sogar positiv auf den Wohlstand auswirken. Voraussetzung: Der Bildungsgrad der Arbeitskräfte steigt – und zwar in jedem Lebensalter.

TU-Forscher erfindet Laser-Mikrofon

Ein Mikrofon, das mit Licht funktioniert: Eine revolutionäre Erfindung am Institut für Photonik ermöglicht eine völlig neue Art der Tonaufnahme. Balthasar Fischer entwarf ein Mikrofon, das mit Laserlicht funktioniert und im Gegensatz zu allen anderen Aufnahmegeräten völlig ohne schwingende Membran auskommt. Für diese Forschungsarbeit erhielt Fischer den Dr. Ernst Fehrer-Preis.

Präzisionsmessungen für das Kraftwerk der Zukunft

Eine saubere, umweltfreundliche, praktisch unerschöpfliche Energiequelle: Kernfusion zur Erzeugung von elektrischer Energie zu verwenden, gehört seit Jahrzehnten zu den großen Träumen der Wissenschaft. Noch immer ist es allerdings nicht gelungen, einen Fusionsreaktor zu konstruieren, der den enormen Energieflüssen aus dem extrem heißen Fusionsplasma standhält. Zur Erforschung dieses technischen Problems wurde am Institut für Angewandte Physik eine ganz besondere Messmethode entwickelt: Eine der präzisesten Waagen der Welt.

ERC Grants

Prof. Siegfried Selberherr vom Institut für Mikroelektronik wurde mit dem „Advanced Grant“ des Europäischen Forschungsrats ERC (European Research Council) ausgezeichnet. Mit dem Preisgeld von

1,7 Millionen Euro will Selberherr seine visionären Forschungen im Bereich der Mikroelektronik vorantreiben und neue Effekte, im Besonderen den Spin, nutzbar machen.

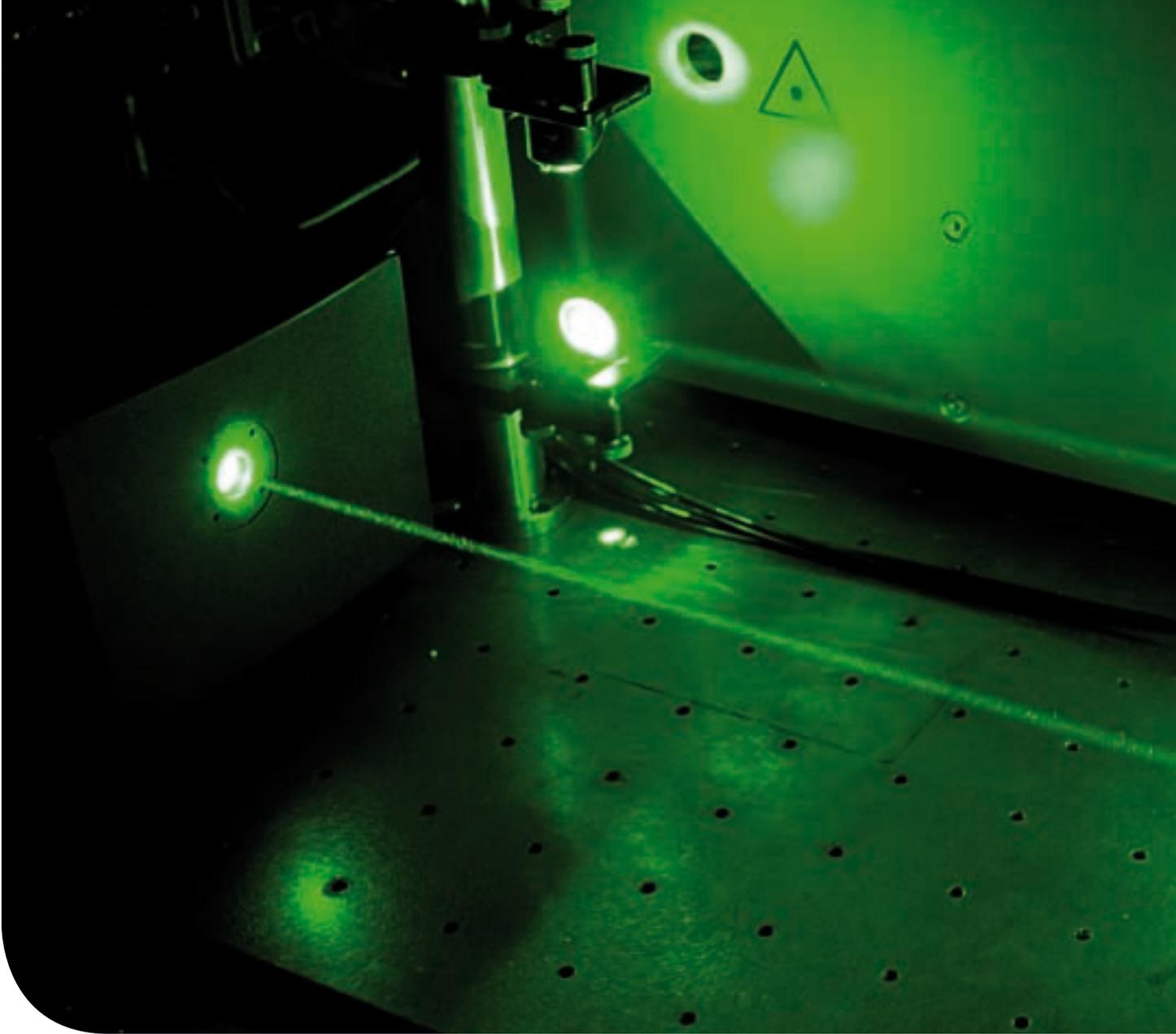
Prof. Christian Hellmich vom Institut für Mechanik der Werkstoffe und Strukturen erhielt den mit rund 1,5 Millionen Euro dotierten **ERC Starting Grant** für seine Forschungen im Bereich „Poro-Micromechanics of Bone Materials, with Links to Biology and Medicine“. Die Ergebnisse sollen mittelfristig nicht nur vollkommen neue Diagnose- und Therapieformen erschließen können, sondern auch wichtige Anregungen für das Gebiet der Bionik liefern, wo biologische Lösungen technisch umgesetzt werden.

Prof. Thorsten Schumm vom Atominstitut wurde für seine Forschung rund um den Bau einer nuklearen Atomuhr ebenfalls mit dem **ERC Starting Grant** ausgezeichnet. Der mit rund 1,3 Millionen Euro dotierte Preis sichert für die nächsten fünf Jahre die Finanzierung seiner Forschung. In seiner Arbeit geht es darum, Quanteneffekte für extrem präzise Messungen zu nutzen.

Neue Christian Doppler (CD) Labors

Das Team des **CD Labors für modellbasierte Kalibriermethoden** wird sich unter der Leitung von Prof. Stefan Jakubek der Entwicklung von neuen und integrierten Methoden zur modellbasierten Kalibrierung von Automotive-Antriebssystemen widmen.

Mit der Prüfung von „**Zuverlässigkeitsproblemen in der Mikroelektronik**“ beschäftigen sich Forscher im CD-Labor rund um Elektrotechniker Hajdin Cerić. Im CD-Labor „**Software Engineering Integration für flexible Automatisierungssysteme**“ arbeiten unter der Leitung von Prof. Stefan Biffl InformatikerInnen und ElektrotechnikerInnen fachbereichsübergreifend an der Optimierung von Entwicklungsumgebungen für moderne Automatisierungssysteme.



Kürzer, schneller, kleiner!

Ultrakurze Lichtpulse und ihre Quanten-Eigenschaften stehen im Fokus der Attosekundenphysik. Das von der TU Wien geleitete Projekt ADLIS, das im Jahr 2010 nach zehn Jahren zum Abschluss kam, hat zur wissenschaftlichen Entwicklung dieses Bereiches maßgeblich beigetragen.

Die moderne Lasertechnologie voranzutreiben, um mit ultrakurzen Lichtpulsen die Physik von Atomen, Molekülen oder Halbleitermaterialien zu untersuchen – das war das Ziel des von der TU Wien geleiteten Forschungsprogramms ADLIS. Nach zehn überaus erfolgreichen Jahren lässt sich eine positive Bilanz ziehen: Die Laserforschung an der TU Wien genießt heute höchstes internationales Ansehen. Selbstverständlich soll diese Forschung auch nach dem Ende des ADLIS-Programms weitergeführt werden.

Gleich fünf Universitäten nahmen am ADLIS-Programm teil, das vom österreichischen Wissenschaftsfonds FWF gefördert wurde: Neben der TU Wien waren auch die Universität Wien, die Universität Bielefeld, die Ludwig-Maximilians-Universität (LMU)

München und die Julius-Maximilians-Universität (JMU) Würzburg beteiligt. Mit vier teilnehmenden Instituten hatte die TU Wien den größten Anteil am ADLIS-Projekt, und so wurde das Projekt auch von der TU Wien aus geleitet – zunächst von Prof. Ferenc Krausz (damals am Institut für Photonik, heute Max-Planck-Institut (MPI) Garching / LMU München), seit 2004 von Prof. Joachim Burgdörfer (Institut für Theoretische Physik).

Die Physik ultrakurzer Zeitskalen

Mit Millionen Stundenkilometern bewegen sich Elektronen um den Atomkern, Vorgänge innerhalb von Atomen spielen sich auf äußerst kurzen Zeitskalen ab. Will man atomare Prozesse erforschen, muss man oft auf die Zeitskala von Femtosekunden



Foto: TU Wien

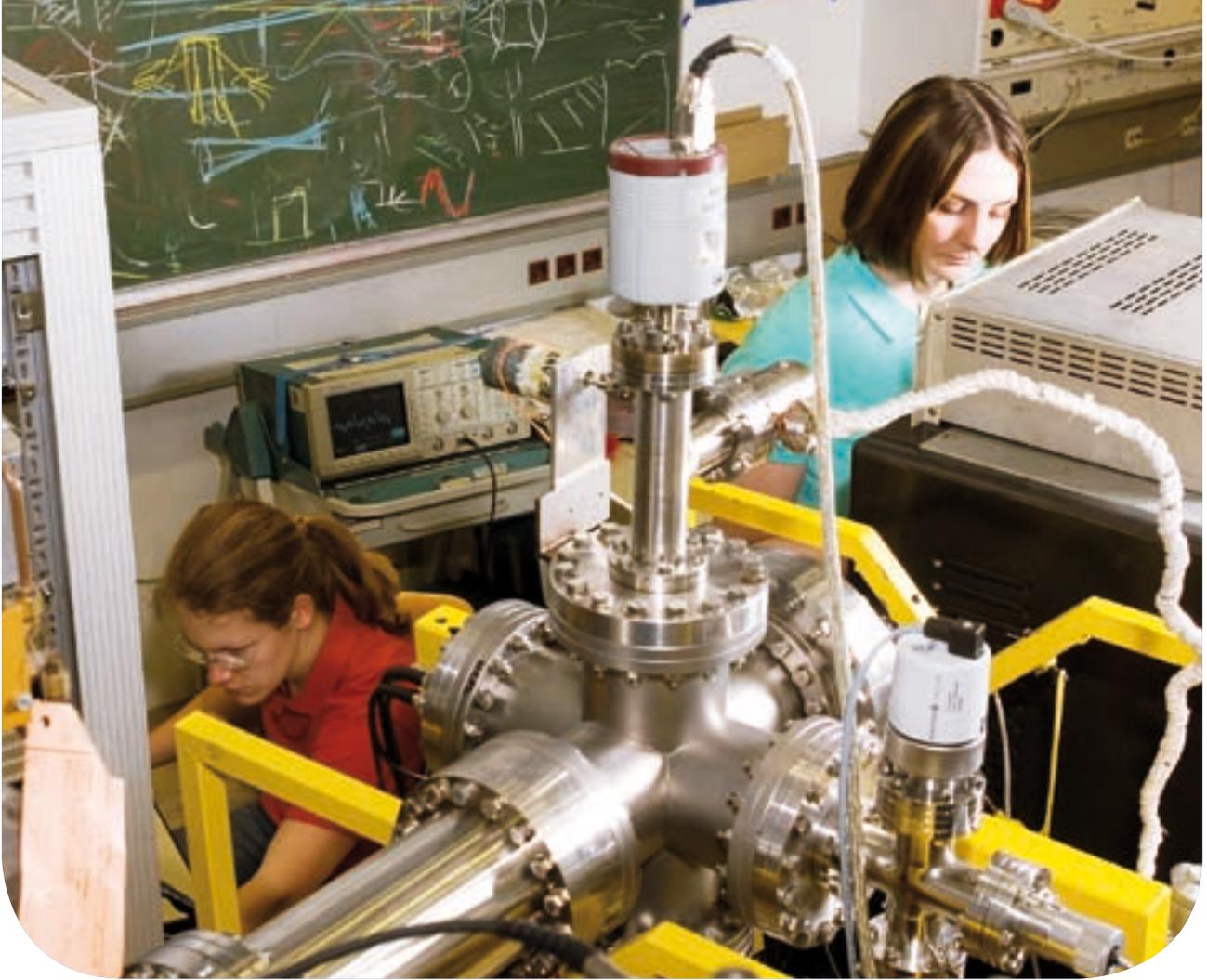
(Millionstel einer Milliardstelsekunde, 10^{-15} s) oder Attosekunden (Milliardstel einer Milliardstelsekunde, 10^{-18} s) vordringen. Das ist nur mit ultrakurzen Laserpulsen möglich. „Sowohl die Lasertechnologie selbst als auch unser Verständnis der Physik auf der Zeitskala von Attosekunden konnte durch ADLIS maßgeblich verbessert werden“, erklärt Burgdörfer. Heute können in verschiedenen Frequenzbereichen Laserpulse hergestellt werden, die nur noch aus einigen wenigen Lichtschwingungen bestehen.

Immer wieder wurden Errungenschaften und Ideen der ADLIS-Partner von Forschungsgruppen auf der ganzen Welt aufgegriffen und nachgeahmt. Somit legte ADLIS in vielen Bereichen das Fundament für neue Forschung und Technologie, und die teilnehmenden Gruppen wurden zu international richtungsweisenden Impulsgebern auf ihren Gebieten. „Man kann mit Recht behaupten, dass ADLIS maßgeblich zur Begründung und Entwicklung der Attosekundenphysik beigetragen hat“, meint Burgdörfer.

Weltweit beachtete Forschungsergebnisse

Auch wenn sich Forschungsqualität nur bedingt in Zahlen abbilden lässt: Die Erfolgsliste von ADLIS ist beeindruckend. Über 500 Publikationen gingen aus dem Projekt hervor, etwa 10% davon in Top-Journalen wie Science, Nature oder Physical Review Letters. Aufgrund der Qualität der Forschung ist es auch nicht erstaunlich, dass gleich sieben beteiligte WissenschaftlerInnen aus dem Projekt Rufe für Professuren an anderen Universitäten erhielten. Trotzdem muss man sich über wissenschaftlichen Nachwuchs keine Sorgen machen: 50 Diplomarbeiten, 66 Dissertationen und fünf Habilitationen wurden im Zuge dieses Projekts abgeschlossen.

Auch wenn das ADLIS-Programm nun ausgelaufen ist, wird die Forschung auf dem Gebiet der Attosekundenphysik an der TU Wien und den Partneruniversitäten weitergeführt. Spannende offene Forschungsfragen gibt es schließlich auch nach zehn Jahren ADLIS noch genug. Auch viele der Kooperationen zwischen den Arbeitsgruppen, die für den Erfolg von ADLIS ganz entscheidend waren, sollen in Zukunft aufrecht bleiben.



Umfassende Kompetenz vermitteln

Im Wintersemester 2010/11 waren 25.171 Studierende (Stichtag vom 28.01.2011) an der TU Wien registriert. Im Vergleich zum Wintersemester 2009/10 mit 23.438 Studierenden entspricht dies einer Steigerung von über 7%. 25,5% der Studierenden sind Frauen, der Anteil ausländischer Studierender liegt bei 24,6%. Steigende Studierendenzahlen weisen darauf hin, dass junge Menschen der TU Wien ihr Vertrauen aussprechen. Unsere Studien werden wegen ihrer Qualität geschätzt, unsere AbsolventInnen haben ausgezeichnete Berufschancen.

Nachdenken über Kapazitäten

Wegen gedeckelter Budgets ist es der TU Wien nicht möglich, die vorhandenen Kapazitäten weiter auszubauen. Dies impliziert steigende Herausforderungen für die Sicherung einer qualitativ hochwertigen Lehre. Für das Jahr 2010 sind folgende Aktivitäten und Maßnahmen hervorzuheben.

Ein nicht mehr vertretbares Betreuungsverhältnis im Bachelorstudium Architektur führte zu einem **Antrag gem. § 124b Abs. 6 UG** des Rektorates der TU Wien an die Bundesregierung auf Ermöglichung zur Festlegung eines Aufnahmeverfahrens. Der Antrag wurde vom Bundesministerium abgelehnt. Gleichzeitig wurde Wien im deutschlandweit größten Hochschulranking zum Architekturstudium, durchgeführt von Detail X, als bester Studienort ausgezeichnet. Erste Vorbereitungen für die Ermittlung der Aufnahmekapazität von Studien auf Grundlage der deutschen Kapazitätsverordnung wurden 2010 gemacht und mit den Studiendekanen diskutiert.

Qualitätsvolle Lehre und eine wirksame und leistungsfähige Gestaltung des Studienbetriebs

FOCUS LEHRE – ein neues didaktisches Weiterbildungsprogramm wurde auf Initiative des Vizerektors für Lehre, Adalbert Prechtl, und der Studiendekane neu konzipiert und finanziert. Alle Lehrenden können aus einem 3-Säulenprogramm zur allgemeinen und zu speziellen Themen der Hochschuldidaktik sowie zur kollegialen Beratung Weiterbildungen besuchen.

Die **Lehrveranstaltungsbeurteilung durch die Studierenden** liefert jedes Jahr Rückmeldungen für die Qualitätssicherung in der Lehre. Die Ergebnisse der Bewertung im Sommersemester 2010 zeigen, dass Studierende mit der Qualität der Lehre an der TU Wien generell zufrieden sind.

2010 wurde der Innovationspreis „**Studium und Lehre**“ erstmals verliehen, der die Nachfolge des E-Learning Awards der letzten Jahre antritt.

Mit **LectureTube** werden besonders stark besuchte Lehrveranstaltungen aufgezeichnet und als Stream on Demand zur Verfügung gestellt.

Zur **Evaluierung und Weiterentwicklung des Studienangebots** arbeiteten der Senat und die Studienkommissionen aller Studienrichtungen an einer Neugestaltung der Studienpläne mit modularem Charakter. Parallel dazu wurde ein „**Leitfaden zur Curricula-Erstellung**“ erarbeitet. Dieser Entwurf dient den Studienkommissionen zur inhaltlichen und prozessualen Orientierung bei der Erstellung und Änderung von Curricula. Eine Reduktion der Anzahl der Bachelorstudien je Studienrichtung wurde in Angriff genommen. Die adaptierten Studienpläne sollen mit Wintersemester 2011 in Kraft treten.

Unterstützung der Studierenden

▪ bei der Studienwahl

Ein **Self Assessment Test** für die Studienrichtungen Architektur und Maschinenbau ist seit April 2010 online. Die Studienrichtungen Elektrotechnik und Informatik folgen. Ziel ist es, Studieninteressierten eine realistische Selbsteinschätzung im Hinblick auf die Erfordernisse des Wunschstudiums zu geben. Im Bereich **Studieninformation und -marketing** (Büro für Öffentlichkeitsarbeit) wurden zusätzlich eine Studienassistentin und ein Studienassistent eingestellt.

▪ für den Studieneinstieg

Um die unterschiedliche Qualität der Mathematikausbildung der BeginnerInnen zu kompensieren, werden **Brückenkurse AKMATH** im Bereich von Blended Learning angeboten. 2010 bestand das Angebot für Elektrotechnik, Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau und Technische Physik.

▪ für besondere Bedürfnisse

Die laufende Betreuung von Studierenden mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen erfolgt durch den Studien-Support des Instituts „integriert studieren“ (IS-TU): 2010 wurde der Modellversuch **GESTU** gestartet, mit dem Ziel, die Studiensituation für gehörlose Studierende im Raum Wien zu verbessern.

Zusammenarbeit mit der Universität Wien

Am 11. Mai 2010 besiegelten die TU Wien und die Universität Wien den **Studienverbund „Chemie und Technologie der Materialien“**. Im Rahmen des neuen Studienverbunds kommt es zwischen den bestehenden Masterstudien Materialchemie (TU) und Chemie (Universität Wien) zu einer Kooperation.

Nachwuchsförderung und Weiterbildung

Um auch die Jüngsten (sieben bis zwölf Jahre) zu erreichen und Technikbegeisterung zu fördern bzw. zu erhalten, präsentierten VertreterInnen aller Fakultäten in über 70 Lehrveranstaltungen ihre Forschungsgebiete im Rahmen der **KinderuniTechnik**.

Die **Schüleruni „Klima und Energie“** unter Führung von TU-WissenschaftlerInnen bereitet die Themenbereiche Klimaschutz und Energiesparen für SchülerInnen zwischen zehn und zwölf Jahren auf. Das erfolgreiche Format wurde von der österreichischen UNESCO-Kommission als „Projekt der Dekade für nachhaltige Bildung 2005 – 2014“ ausgezeichnet.

Durch die Gründung von strukturierten Doktoratskollegs (Laufzeit drei Jahre) werden zusätzliche Impulse für eine internationale und inter fakultäre wissenschaftliche Nachwuchsförderung gesetzt.

Das bestehende Angebot aus vier **Doktoratskollegs** – „Functional Matter“, „Partielle Differenzialgleichungen in technischen Systemen“, „Computational Perception“ und „AB-TEC: Applied Bioscience Technology“ – wurde 2010 durch „ENSYS_2030: Energiesysteme 2030“ und „Mathematical Logic in Computer Science“ weiter ausgebaut

Das 2009 gestartete englischsprachige Kolleg „**Viena PhD School of Informatics**“ ging in die zweite Runde. Für den zweiten Jahrgang wurden 15 StipendiatInnen, darunter sieben Frauen, ausgewählt.

Ab dem Studienjahr 2010/11 werden mit allen neu beginnenden Doktoratsstudierenden **Dissertationsvereinbarungen** unter Berücksichtigung der Salzburger Prinzipien abgeschlossen. Die Dissertationsvereinbarung verfolgt das Ziel, das Doktoratsstudium und die damit verbundenen Prüfungs- und Leistungsnachweise individuell zu gestalten und auf die Bedürfnisse der DoktorandInnen, ihre Karrierepläne und den Anforderungen ihrer Dissertationsprojekte zuzuschneiden.

Zeitgleich zur Ministerkonferenz aller 46 am Bologna-Prozess beteiligten Staaten Anfang März tagten NachwuchsforscherInnen aus ganz Europa an der TU Wien im Rahmen der „**Eurodoc 2010**“. Thema war die Zukunft der Hochschulbildung und Forschung.

Das Wissenschaftlerinnenkolleg „**fORTE WIT – Women in Technology**“ mit 8 Dissertantinnen läuft noch bis 2011.

Im Juni promovierten sechs TU-AbsolventInnen zu Doctores – und das sub auspiciis. Bei den jungen Doctores handelt es sich um einen Physiker, einen Informatiker und vier ElektrotechnikerInnen.

Das **Continuing Education Center** der TU Wien bietet professionelle Weiterbildung an. Zur Auswahl stehen acht postgraduale Masterprogramme mit dem Abschluss MSc in der Engineering School und fünf MBA-Programme in der Business School. Das TU College bietet drei Universitätslehrgänge, zwei TU-Wifi Colleges und sieben Spezialseminare an.



Auf die Zukunft bauen

2010 war für das Projekt TU University 2015 das Jahr der Umsetzungen: Das neue Chemiegebäude „Lehartrakt“ und das generalsanierte Objekt Gumpendorferstraße 1a (Bauteil BH) wurden offiziell eröffnet und bezogen, zwei weitere Projekte am Getreidemarkt wurden gestartet und der Grundstein für den Laborstandort „Science Center“ am Arsenal ist gelegt.

Einziehen und Forschen

Der „Lehartrakt“, das neue Hightech-Forschungs- und Lehrgebäude, wurde nach knapp drei Jahren Bauzeit Ende September fertiggestellt und eingerichtet. Rechtzeitig zu Beginn des Wintersemesters 2010/2011 standen den rund 100 WissenschaftlerInnen und 700 Studierenden der Technischen Chemie modernste Labors und Büros zur Verfügung. Mit der Fertigstellung des Neubaus in Niedrigenergiebauweise war das Provisorium, das einige Institute der Fakultät für Technische Chemie seit dem Abbruch des alten Laborgebäudes (2001) hinnehmen mussten, zu Ende.

Der Bau des Lehartraktes hat rund 40 Millionen Euro gekostet. Es wurden 21.000 Kubikmeter Erde ausgehoben, 10.300 Kubikmeter Beton sowie 1.100 Tonnen Stahl verbaut. Zudem wurden mit rund 7.000 Quadratmeter Fassadenfläche, der Installation von 339.000 Laufmetern Verkabelung und der Montage von 30.000 Laufmetern Lüftungskanälen insgesamt rund 12.000 Quadratmeter Nettogrundfläche in Niedrigenergiebauweise errichtet. 60% des Gebäudes beherbergen Labors auf dem neuesten technischen Stand. Der Neubau ist ein wichtiger Impuls für den Wissenschafts- und Forschungsstandort Wien und den Ausbau der TU Wien im Herzen der Bundeshauptstadt.

Keep on movin'

Durch die Generalsanierungsmittel des Bundes für die Universitäten wurde aber nicht nur der Neubau des Lehartraktes möglich. Mit diesen Mitteln, ergänzt

durch Instandhaltungsrücklagen der Bundesimmobiliengesellschaft (BIG) und Eigenmittel der TU Wien, werden in den nächsten Jahren die dringend notwendige Sanierung des Chemie-Hochhauses und weitere längst überfällige notwendige Generalsanierungen durchgeführt. Neben dem „Winkelbau“ (Bauteil BB) an der Ecke Gumpendorferstraße und Getreidemarkt, wo für das Institut für Chemische Technologie und Analytik mit der Generalsanierung begonnen wurde, wird auch der „Hoftrakt“ (Bauteil BD/Maschinenbau-Hochhaus) neben dem historischen Kulissendepot von Gottfried Semper, seit November einer umfassenden Sanierung für die Labor- und Bürobereiche der Fakultät für Maschinenwesen und Betriebswissenschaften unterzogen. Weitere Arbeiten sind am Chemie „Neubau“ (Bauteil BI) und dem „Geniegebäude“ (Bauteil BZ) geplant, und die Generalsanierung des sogenannten „Lückenbaus“ (Bauteil BE) wird abgeschlossen.

Start für das „Science Center“

Wissenschaftsministerin Beatrix Karl, TU-Rektor Peter Skalicky und BIG-Geschäftsführer Christoph Stadlhuber gaben im Dezember den Startschuss für den neuen Laborstandort der TU Wien. Am Arsenal errichtet die BIG in den nächsten Jahren sukzessive das neue „Science Center“. In der ersten Phase werden drei Bestandsobjekte für Zwecke der TU Wien adaptiert:

- In der sogenannten Panzerhalle – Objekt 227 – wird das Institut für Fahrzeugantriebe und Automobiltechnik 5.500 Quadratmeter Labors erhalten. Dort



Band durchschneiden einmal anders:
(v.l.n.r.) TU-Rektor Peter Skalicky,
Bundesministerin Beatrix Karl, Wolfgang
Gleissner, Geschäftsführer der BIG,
Johannes Fröhlich, Dekan der Fakultät
für Technischen Chemie

werden künftig mit Motorenprüfständen Fahrzeugemissionsmessungen durchgeführt und hochmoderne Motoren und alternative Kraftstoffe erforscht.

- Im Objekt 221 – der sogenannten Siemens-Halle – werden Labors der Institute für Energietechnik und Thermodynamik sowie Fertigungs- und Hochleistungslasertechnik im Ausmaß von 7.500 Quadratmetern untergebracht. Künftig werden hier unter anderem moderne Methoden zur Nutzung von Sonnenenergie erforscht und Werkzeuge spanabhebend oder -verformend getestet sowie neue entwickelt.
- Im Objekt 214 wird die Technische Versuchs- und Forschungsanstalt (TVFA) ihre neue Heimat finden. Die TVFA ist eine 100%-Tochter der TU Wien und führt Materialprüfungen durch. Auch Labors des Instituts für Strömungsmechanik und Wärmeübertragung sollen hier Platz finden. Außerdem wird die Stufe II des „Vienna Scientific Clusters“, des schnellsten wissenschaftlichen Rechners Österreichs, im Objekt 214 untergebracht. Hierbei handelt es sich um eine Kooperation der TU mit der Universität Wien und der Universität für Bodenkultur. In Summe sind dafür 7.000 Quadratmeter vorgesehen.

Das Arsenal ist als Standort für Großlabors ideal. Hier ist genug Platz und die Erreichbarkeit wird mit der geplanten U2-Verlängerung optimal. Auf 93.000 Quadratmetern findet die TU Wien Platz für Forschung und Entwicklung. Bis Mitte 2012 werden in der ersten Phase nahezu 40 Millionen Euro (BIG und TU Wien) investiert.

Mehr Architektur am Karlsplatz

2008 wurden die Wiener Bauvorschriften verschärft. Dadurch stiegen die prognostizierten Kosten für die Generalsanierung des TU-Hauptgebäudes am Karlsplatz auf eine Höhe an, die aus den ursprünglich vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung vorgesehenen Mitteln vorerst nicht mehr finanziert werden konnte. Mit der Aussicht auf die

seit langem angekündigte Generalsanierung wurden in den letzten Jahren viele notwendige Maßnahmen hinausgezögert, die sich jetzt teilweise nicht mehr verschieben lassen. Die BIG als Hauseigentümer und die TU Wien als Mieterin arbeiten nun an einem Plan für die schrittweise Durchführung von Notfallmaßnahmen, der vor allem zum Ziel hat, verlorenen Aufwand zu vermeiden. Parallel dazu wird ein Konzept erarbeitet, das eine traktweise Teilsanierung mit reduzierten Kosten ermöglicht.

Im TU-Hauptgebäude sind vor allem die Fakultäten für Architektur und Raumplanung und Bauingenieurwesen sowie Dienstleistungseinrichtungen untergebracht. Probleme verursachen nicht nur der schlechte Zustand des Gebäudes, sondern auch die Unterbringung des in den letzten fünf Jahren um 13% gestiegenen Personals und die im selben Zeitraum verdoppelten Studierendenzahlen der Architektur-Fakultät. Obwohl die Fakultät in den letzten sechs Jahren 2.100 Quadratmeter mehr Fläche erhalten hat – davon 1.500 für studentische Belange – gibt es teils unzumutbare Arbeitsbedingungen, die durch sparsame Raumrochaden, zumindest für die nächsten Jahre, verbessert werden sollen. Allerdings ist nicht für alle Platz im Hauptgebäude, die sogenannten Dauerarbeitsplätze der Studierenden werden auf den neuen TU-Laborstandort im Arsenal abgesiedelt und erhalten dort mehr Fläche.

E-bikes für MitarbeiterInnen und StudentInnen

Den MitarbeiterInnen und StudentInnen der TU Wien stehen seit Oktober fünf E-Bikes und eine Stromtankstelle zur Verfügung. Das Angebot wurde durch eine Kooperation mit Wien Energie ermöglicht. Aktiver Umweltschutz ist an der TU Wien nicht bloßes Schlagwort, sondern gelebter Alltag. Die E-Bikes werden von einer eigens installierten Photovoltaik-Anlage ausschließlich mit „grünem“ Strom gespeist.

KultuR

Die TU Wien hat auch im Sommer 2010 mit den Kultureinrichtungen des Karlsplatzes zusammengearbeitet. Durch die vorhandene strukturelle und technische Infrastruktur liegt der Schwerpunkt des TU-Hauptgebäudes dabei vor allem in der Funktion als Austragungsort für kulturelle und künstlerische Aktivitäten. Anfang Mai fanden im Hof 1 am Karlsplatz Konzerte des 1. Wiener Popfestes statt, im Juni kamen klassische Konzerte zur Aufführung. Die vielfältigen Wechselwirkungen mit der Stadt und den benachbarten Kunst- und Kulturinstitutionen ist ein wichtiger Mehrwert des Projektes TU University 2015.



Around the world

Die Position der TU Wien als internationale Forschungs- und Bildungseinrichtung wurde 2010 weiter ausgebaut. Es wurden nicht nur Kooperationsverträge erneuert, sondern auch neue abgeschlossen. Darüber hinaus hielt man engen Kontakt zu transnationalen Netzwerken und sorgte so für einen regen Wissensaustausch und intensive Mobilität.

Internationale Kooperationen

- Von 12. bis 23. Juli 2010 wurde eine Sommerschule zum Thema „Smart Buildings – Planning for the Future“ im Rahmen des 4xTU-Netzwerks durchgeführt. An dieser Veranstaltung nahmen insgesamt 30 Studierende der Technischen Universitäten in Prag, Bratislava, Budapest und Wien teil. Im Rahmen der Sommerschule gab es eine Exkursion nach Bratislava, bei der unter Teilnahme von Experten der TU Bratislava energieeffiziente Gebäude besucht wurden.
- Weiters hat die TU Wien ihre Aktivitäten im Rahmen des Netzwerks der Technischen Universitäten in den Hauptstädten Mittel- und Osteuropas intensiviert (Teilnahme an Netzwerktreffen und Video-konferenzen sowie Mitarbeit an Projektanträgen).
- Mit der TU Brunn/CEITEC (Central European Institute of Technology) wurde ein Memorandum

of Understanding unterzeichnet. Dieses hat zum Ziel, eine langfristige strategische Zusammenarbeit zwischen der TU Wien und der TU Brunn in den Bereichen Oberflächencharakterisierung, Dünnschichtphysik, Materialwissenschaften und Nanotechnologie zu vereinbaren.

Internationalität und Mobilität

Auslandsaufenthalte sind unter anderem ein Indikator für die enge internationale Vernetzung der TU Wien. Im Jahr 2010 absolvierten 230 Personen des wissenschaftlichen Personals einen mindestens fünftägigen Auslandsaufenthalt. Im Vergleich zum Vorjahr haben die Auslandsaufenthalte um rund 20% zugenommen. Näher betrachtet zeigt sich, dass 43% der Auslandsaufenthalte in Drittstaaten absolviert wurden. Dieser Wert ist gegenüber dem Vorjahr konstant.



2010 waren 262 WissenschaftlerInnen aus dem Ausland im Zuge eines Forschungs- oder Lehraufenthalts zwischen fünf Tagen und drei Monaten an der TU Wien. Die Gäste kamen mit 170 Personen hauptsächlich aus der EU.

Studentische Mobilität

Im Studienjahr 2009/10 haben 369 Personen an einem internationalen Mobilitätsprogramm teilgenommen. Gegenüber dem Studienjahr 2008/09 gab es einen Rückgang um 39 Personen bzw. 10%. Dieser Umstand kann unter anderem darauf zurückgeführt werden, dass mit Wegfallen der Studiengebühren auch keine Meldung zur Befreiung von diesen erforderlich ist und deshalb nicht mehr alle Teilnahmen erfasst werden können. Besonders erwähnenswert in Bezug auf die Mobilität ist jedoch die rege Teilnahme der Studierenden an IAESTE-Praktika. Diese tragen ebenfalls wesentlich zur internationalen Vernetzung der Studierenden bei.

Um den Rückgang der Outgoing-Zahlen bei Studierenden entgegenzuwirken, wurden in jeder Fakultät „KoordinatorInnen für Internationale Beziehungen“ ernannt. Diese sollen die Studierenden der Masterstudien gezielt über die Möglichkeit von Studi-

enaufenthalt im Ausland beraten. Die Fakultätsbeauftragten arbeiten hierbei unmittelbar mit dem International Office zusammen.

Das gut funktionierende System der Anerkennung von Studienleistungen im Ausland durch die Studiendekane wird beibehalten. Die Bemühungen zur Schaffung von Double- und Joint-Degree-Programmen sollen verstärkt werden, um den AbsolventInnen der TU Wien internationale Berufskarrieren zu erleichtern.

Die TU Wien ist international sehr gefragt: 887 Studierende haben im Studienjahr 2009/10 die TU Wien im Rahmen internationaler Mobilitätsprogramme besucht. Dies ist eine Steigerung von 15% gegenüber dem Jahr 2009. Generell kann gesagt werden, dass die Herkunft der Studierenden ausgewogen ist: 60% kommen aus der EU und 40% aus Drittstaaten.



Services

Personalentwicklung

2010 wurden weite Teile des Personalentwicklungskonzepts der TU Wien umgesetzt. Im Bereich Aus- und Weiterbildung wurde ein internes Programm für wissenschaftliches und allgemeines Personal geschaffen, über das insgesamt 62 Seminare mit 652 TeilnehmerInnen abgewickelt wurden. Im Bereich der Führungskräfteentwicklung wurden – zusätzlich zu Seminaren – Coachings angeboten und Kamina-bende mit Mitgliedern des Rektorats veranstaltet, die auch den Austausch zwischen den Führungskräften unterstützen sollten. Für neu eingetretene MitarbeiterInnen wurden in bewährter Manier die Einführungsveranstaltungen „getTUgether“ durchgeführt, die aufgrund der Rückmeldungen in Richtung Interaktion ausgebaut wurden und an denen insgesamt 188 Personen teilnahmen.

www.tuwien.ac.at/pe

Personalmanagement

Im Sommer 2010 wurde mit den Vorarbeiten zum Projekt Personalmanagement – das mit externen Konsulenten durchgeführt wurde – begonnen, sodass im September die ersten Interviews mit Human Resources-Kunden stattfinden konnten.

Anhand der vier Schwerpunkte des Projekts (Strategie, HR-Organisation, HR-Services und -Prozesse sowie HR-Information und Technologie) wurden die Schwachstellen des Ist-Zustandes erhoben und einem wünschenswerten Soll-Zustand gegenübergestellt. Anschließend wurde allen MitarbeiterInnen, die im Personalbereich tätig sind, mittels Online-Befragung die Möglichkeit gegeben, ihre Erfahrungen und Verbesserungsvorschläge einzubringen. Im November wurde ein Benchmarking mit anderen vergleichbaren Forschungseinrichtungen in Österreich und im europäischen Ausland erstellt, das den Entwicklungsgrad des Personalmanagements an der TU Wien im relativen Vergleich drastisch vor Augen führte. Das Projekt konnte im Dezember mit der Präsentation der Ergebnisse im Lenkungsausschuss positiv abgeschlossen werden.

Qualitätsmanagement

Der Aufbau des Qualitätsmanagementsystems wurde 2010 weitergeführt. Abgeleitet von den Qualitätsgrundsätzen wurden für jeden Bereich – Forschung, Lehre und Dienstleistung – Qualitätsziele erarbeitet und unterschiedliche Umsetzungsprojekte gestartet. Im Bereich Forschung hat die TU



Wien am Projekt der österreichischen Qualitätssicherungsagentur (AQA) zur „Qualitätsentwicklung des Berufsmanagements an österreichischen Universitäten“ teilgenommen. In der Lehre hat eine Arbeitsgruppe des Senats ein Mustercurriculum erarbeitet. Im Bereich der Dienstleistung wurde ein Projekt gestartet, das das Ziel hat, die Prozesse „Rechnungseingang“ und „Beschaffung“ zu optimieren und transparent zu gestalten. Ein zweites Projekt hat sich mit der Kundenzufriedenheit der internen Dienstleistungsabteilungen beschäftigt. Die Rücklaufquote von 25% und die durchwegs positiven Ergebnisse sind für die erstmalige Durchführung ein gutes Feedback.

www.tuwien.ac.at/dle/controlling/qualitaetsmanagement

TISS

Der Schwerpunkt bei TISS – der eigenentwickelten Campus-Software der TU Wien – lag auf der Ablöse des Altsystems TUWIS++ für die Verwaltung des Lehrangebots. Diese ist Anfang September 2010 erfolgt. Der Umstieg ist nicht reibungslos vonstatten gegangen, was aufgrund der Komplexität der Anwendungen auch nicht erwartet werden konnte.

Der nächste große Schritt wird die Integration der Forschungs-Applikationen (vor allem Projekt- und Publikationsdatenbank) sein.

www.zid.tuwien.ac.at/ueber_tiss

TUphone

Anfang Jänner 2010 konnte ein TUphone-Skype-Gateway in Betrieb genommen werden. Damit sind alle Nebenstellen der TU Wien für Skype-BenutzerInnen kostenlos erreichbar. Ebenfalls im Jänner erfolgte die Abnahme der Pilotanlage. Im März wurden die ersten analogen Anschlüsse umgestellt. Den Anfang bildeten die Treitlstraße, das Perlmooserhaus, die TU-Bibliothek sowie das Freihaus. Mitte April erfolgte das erste Roll-Out von IP-Telefonen. Begonnen wurde in der Engerthstraße. Anfang Juli erfolgte ein Pilot-Roll-Out für Gebäude und Technik. Mit dem großflächigen Roll-Out der neuen IP-Telefone wurde Mitte Juli begonnen. Im vierten Quartal erfolgte der Roll-Out des Systems für die Favoritenstraße 9 – 11, die Wiedner Hauptstraße 7 – 19, die Resselgasse 3 – 15, die Operngasse 11 und die Treitlstraße 3 (insgesamt 745 Nebenstellen).

www.zid.tuwien.ac.at/kom/tuphone/projektfortschritt



Zahlen & Fakten

Die TU Wien hat das Jahr 2010 mit einem Verlust in mehrstelliger Millionenhöhe abgeschlossen, und auch für die nähere Zukunft ist keine Trendumkehr zu erwarten. Die internationale Finanzkrise hat viele europäische Staaten zu einer restriktiveren Budgetpolitik gezwungen, was auch Auswirkungen auf die Universitäten hat. Bis auf Deutschland und Frankreich wurden in den meisten europäischen Staaten für den Bildungsbereich massive Budgetkürzungen vorgenommen, die sich negativ auf den Handlungsspielraum der Universitäten auswirken.

In Beantwortung dieser neuen Herausforderung wurde an der TU Wien der Planungsprozeß, das Investitionscontrolling und das Liquiditätsmanagement neu aufgebaut bzw. verbessert. Die Schaffung einer TU Holding-Struktur hat eine fokussierte Betreuung der

Tochtergesellschaften gebracht. Da auch in Zukunft mit nominell gleichbleibenden bzw. sogar sinkenden Zuwendungen seitens des Bundes zu rechnen ist, wurde mit der Erschließung alternativer Finanzierungsquellen begonnen. Diese werden jedoch nicht näherungsweise die erwarteten Einnahmerückgänge ersetzen können, weshalb bereits jetzt an einer Professionalisierung und Redimensionierung gearbeitet wird.

Anhang

UNIVERSITÄTSLEITUNG

REKTOR

O.Univ.Prof. DI Dr. Peter SKALICKY

VIZEREKTORINNEN

Hon.Prof. DI Dr. Gerhard SCHIMAK
Vizektor für Infrastrukturmanagement und
Entwicklung

O.Univ.Prof. DI Dr. Sabine SEIDLER
Vizektorin für Forschung

O.Univ.Prof. DI Dr. Adalbert PRECHTL
Vizektor für Lehre

Mag. Dr. Paul JANKOWITSCH
Vizektor für Finanzmanagement und Controlling

DEKANE

Univ.Prof. Dr. Dietmar DORNINGER
Fakultät für Mathematik und Geoinformation

Univ.Prof. DI Dr. Gerald BADUREK
Fakultät für Physik

Univ.Prof. DI Dr. Johannes FRÖHLICH
Fakultät für Technische Chemie

Ao.Univ.Prof. Dr. Gerald STEINHARDT
Fakultät für Informatik

Univ.Prof. DI Dr. Dr.h.c. Josef EBERHARDSTEINER
Fakultät für Bauingenieurwesen

Univ.Prof. DI Dr. Dr.h.c. Klaus SEMSROTH
Fakultät für Architektur und Raumplanung

Univ.Prof. DI Dr. Bernhard GERINGER
Fakultät für Maschinenwesen und
Betriebswissenschaften

O.Univ.Prof. DI Dr. Gottfried MAGERL
Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik

SENAT

Funktionsperiode 1. Jänner 2010 bis 30. September 2010

Vorsitzender
O.Univ.Prof. Dr. Franz ZEHETNER

Stellvertretende Vorsitzende
1. O.Univ.Prof. DI Dr. Dr.h.c. Helmut KROISS
2. Ao.Univ.Prof. DI Dr. Simone KNAUS
3. Ines LEOBNER

Funktionsperiode 1. Oktober 2010 bis 30. September 2013

Vorsitzender
O.Univ.Prof. Dr. Franz ZEHETNER

Stellvertretende Vorsitzende
1. O.Univ.Prof. Dr. Emmerich BERTAGNOLLI
2. Ao.Univ.Prof. DI Dr. Simone KNAUS
3. Peter SMOLEK

UNIVERSITÄTSRAT

Dkfm. Dr. Siegfried SELLITSCH (Vorsitzender)

DI Dr.h.c. Albert HOCHLEITNER

Univ.Prof. DI Dr. Johannes KHINAST

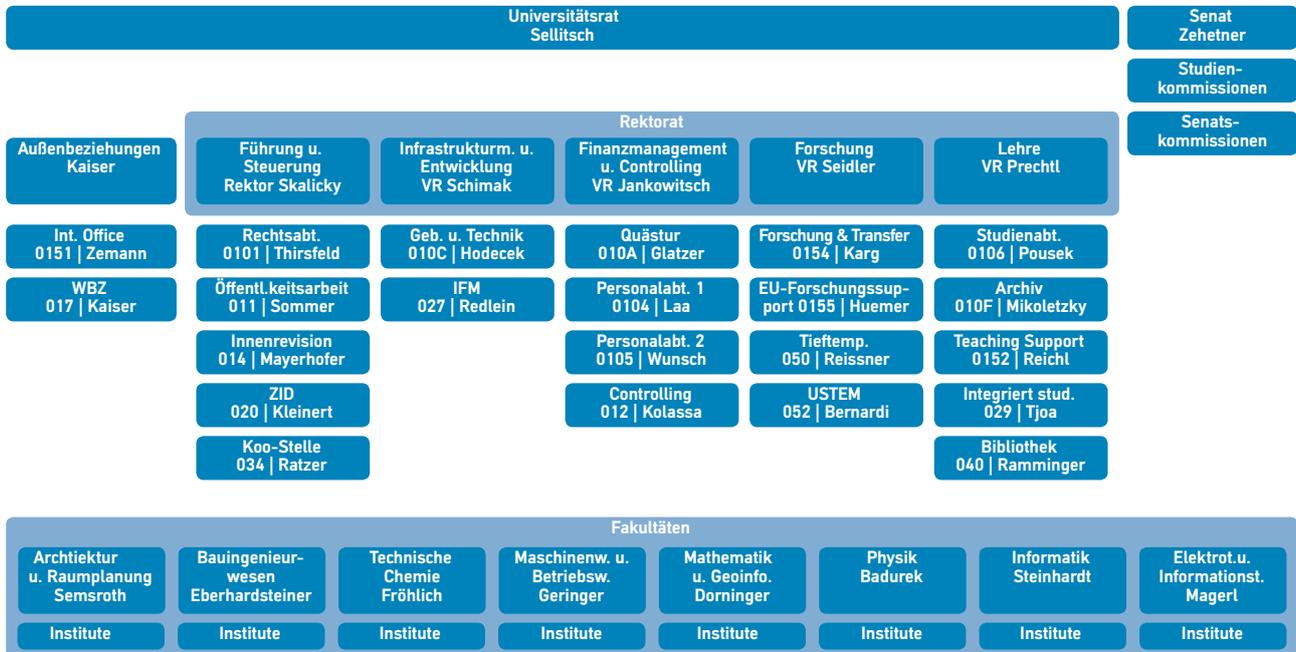
DI Othmar PÜHRINGER

Prof. Dr.-Ing. Anke KAYSSER-PYZALLA

Dr. Hannelore SEXL

Dr. Gabriele ZUNA-KRATKY

ORGANIGRAMM DER TECHNISCHEN UNIVERSITÄT WIEN



Gewinn- und Verlustrechnung

Quelle: Rechnungsabschluss 2010

	1.1.-31.12.2010, in Euro	1.1.-31.12.2009, in Euro
Umsatzerlöse	276.897.848,53	267.658.433,20
Bestandsveränderung	-2.340.207,72	-1.093.902,25
Aktiviert Eigenleistungen	134.939,63	50.450,25
Sonstige Erträge	5.475.104,78	5.016.035,87
Sachaufwand	-9.736.596,79	-10.358.957,22
Personalaufwand	-179.523.050,00	-167.413.908,74
Abschreibungen	-23.559.328,17	-19.732.794,38
Sonstige Aufwendungen	-86.146.023,07	-76.159.644,10
Finanzerfolg	426.035,93	953.120,10
Steuern	-34.370,81	-81.626,72
Ergebnis	-18.405.647,69	-1.162.793,99

Bilanz

Quelle: Rechnungsabschluss 2010

AKTIVA	31.12.2010, in Euro	31.12.2009, in TEuro
A. ANLAGEVERMÖGEN		
I. Immaterielle Vermögensgegenstände		
1. Konzessionen und ähnliche Rechte	423.473,21	306,12
	423.473,21	306,12
II. Sachanlagen		
1. Bauten auf fremdem Grund	18.697.804,89	15.938,51
2. Technische Anlagen und Maschinen	50.098.156,94	39.519,39
3. Wissenschaftl. Literatur u. andere wissensch. Datenträger	7.233.890,15	6.882,63
4. Sammlungen	183.992,87	184,51
5. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	13.822.936,75	12.369,27
6. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	11.872.014,23	12.497,29
	101.908.795,83	87.391,60
III. Finanzanlagen		
1. Beteiligungen	11.686.017,23	10.665,61
2. Wertpapiere (Wertrechte) des Anlagevermögens	3.190.448,12	4.786,70
3. Sonstige Ausleihungen	800.000,00	0,00
	15.676.465,35	15.452,30
	118.008.734,39	103.150,01
B. UMLAUFVERMÖGEN		
I. Vorräte		
1. Betriebsmittel	925.419,90	919,45
2. Noch nicht abrechenbare Leistungen i.A. Dritter	64.852.148,61	67.192,36
	65.777.568,51	68.111,81
II. Forderungen und sonst. Vermögensgegenstände		
1. Forderungen aus Leistungen	4.195.984,86	4.367,79
abzüglich Einzelwertberichtigungen zu Forderungen	-138.731,38	-119,3
2. Ford. gg. Rechtsträgern mit Beteiligungsverhältnis	142.055,20	76,04
3. Sonstige Forderungen und Vermögensgegenstände	170.623,90	4.522,35
	4.369.932,58	8.846,88
III. Kassabestand, Bankguthaben	49.571.611,55	53.426,01
	119.719.112,64	130.384,70
C. RECHNUNGSABGRENZUNGS-POSTEN		
	1.381.636,44	855,2
	239.109.483,47	234.389,91

PASSIVA	31.12.2010, in Euro	31.12.2009, in TEuro
A. EIGENKAPITAL		
1. Universitätskapital	52.448.334,40	52.448,33
2. Bilanzgewinn/-verlust	-13.457.734,35	4.947,91
davon Gewinnvortrag	4.947.913,34	6.110,71
	38.990.600,05	57.396,25
B. INVESTITIONSZUSCHÜSSE		
	23.780.439,12	7.133,93
C. RÜCKSTELLUNGEN		
1. Rückstellung für Abfertigungen	6.743.800,00	5.755,00
2. Rückstellung für Pensionen	4.459.747,04	2.344,61
3. Sonstige Rückstellungen	30.167.700,00	27.777,10
	41.371.247,04	35.876,71
D. VERBINDLICHKEITEN		
1. Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	8.987,32	10,13
2. Erhaltene Anzahlungen	87.038.608,33	85.668,44
davon von den Vorräten absetzbar	60.372.823,00	62.604,37
3. Verbindlichkeiten aus Lieferungen u. Leistungen	16.604.730,02	18.164,91
4. Verb. gg. Rechtsträgern mit Beteiligungsverh.	253.426,24	0,00
5. Sonstige Verbindlichkeiten	8.222.998,15	7.545,12
	112.128.750,06	111.388,60
E. RECHNUNGSABGRENZUNGS-POSTEN		
	22.838.447,20	22.594,43
	239.109.483,47	234.389,91

Organisationseinheiten

Nummer	Bezeichnung	Leitung
100	Fakultät für Mathematik und Geoinformation	Dietmar DORNINGER
101	Institut für Analysis und Scientific Computing	Anton ARNOLD
104	Institut für Diskrete Mathematik und Geometrie	Michael DRMOTA
105	Institut für Wirtschaftsmathematik	Uwe SCHMOCK
107	Institut für Statistik und Wahrscheinlichkeitstheorie	Reinhard VIERTL
122	Institut für Photogrammetrie und Fernerkundung	Wolfgang WAGNER
127	Institut für Geoinformation und Kartographie	Andreas FRANK
128	Institut für Geodäsie und Geophysik	Harald SCHUH
130	Fakultät für Physik	Gerald BADUREK
134	Institut für Angewandte Physik	Herbert STÖRI
136	Institut für Theoretische Physik	Joachim BURGDÖRFER
138	Institut für Festkörperphysik	Silke BÜHLER-PASCHEN
141	Atominstitut	Hannes-Jörg SCHMIEDMAYER
150	Fakultät für Technische Chemie	Johannes FRÖHLICH
163	Institut für Angewandte Synthesechemie	Heinrich GRUBER
164	Institut für Chemische Technologien und Analytik	Herbert DANNINGER
165	Institut für Materialchemie	Günther RUPPRECHTER
166	Institut für Verfahrenstechnik, Umwelttechnik und Technische Biowissenschaften	Ingo MARINI (bis 30.9.2010)
166	Institut für Verfahrenstechnik, Umwelttechnik und Technische Biowissenschaften	Hermann HOFBAUER (ab 1.10.2010)
180	Fakultät für Informatik	Gerald STEINHARDT
182	Institut für Technische Informatik	Hermann KOPETZ (bis 31.10.2010)
182	Institut für Technische Informatik	Herbert GRÜNBACHER (ab 1.11.2010)
183	Institut für Rechnergestützte Automation	Robert SABLATNIG
184	Institut für Informationssysteme	Thomas EITER
185	Institut für Computersprachen	Jens KNOOP
186	Institut für Computergraphik und Algorithmen	Werner PURGATHOFER
187	Institut für Gestaltungs- und Wirkungsforschung	Ina WAGNER
188	Institut für Softwaretechnik und Interaktive Systeme	A Min TJOA
195	Zentrum für Koordination & Kommunikation der Fakultät für Informatik	Gerald STEINHARDT
200	Fakultät für Bauingenieurwesen	Josef EBERHARDSTEINER
202	Institut für Mechanik der Werkstoffe und Strukturen	Josef EBERHARDSTEINER
206	Institut für Hochbau und Technologie	Christian BUCHER
212	Institut für Tragkonstruktionen	Johann KOLLEGGER
220	Institut für Geotechnik	Ewald-Hans TENTSCHERT
222	Institut für Wasserbau und Ingenieurhydrologie	Peter TSCHERNUTTER
226	Institut für Wassergüte, Ressourcenmanagement und Abfallwirtschaft	Helmut KROISS
230	Institut für Verkehrswissenschaften	Norbert OSTERMANN
234	Institut für interdisziplinäres Bauprozessmanagement	Hans Georg JODL
242	EDV-Zentrum Bauingenieurwesen	Josef EBERHARDSTEINER
250	Fakultät für Architektur und Raumplanung	Klaus SEMSROTH
251	Institut für Kunstgeschichte, Bauforschung und Denkmalpflege	Robert STALLA
253	Institut für Architektur und Entwerfen	Manfred WOLFF-PLOTTEGG
259	Institut für Architekturwissenschaften	Georg FRANCK-OBERASPACH
260	Institut für Städtebau, Landschaftsarchitektur und Entwerfen	Christoph LUCHSINGER
264	Institut für Kunst und Gestaltung	Christine HOHENBÜCHLER
280	Department für Raumentwicklung, Infrastruktur- und Umweltplanung	Wolfgang FEILMAYR
290	EDV-Labor der Fakultät für Architektur und Raumplanung	Günther WEHRBERGER
300	Fakultät für Maschinenwesen und Betriebswissenschaften	Bernhard GERINGER
302	Institut für Energietechnik und Thermodynamik	Markus HAIDER
307	Institut für Konstruktionswissenschaften und Technische Logistik	Detlef GERHARD
308	Institut für Werkstoffwissenschaft und Werkstofftechnologie	Ernst KOZESCHNIK
311	Institut für Fertigungstechnik und Hochleistungslasertechnik	Friedrich BLEICHER
315	Institut für Fahrzeugantriebe und Automobiltechnik	Bernhard GERINGER
317	Institut für Leichtbau und Struktur-Biomechanik	Helmut BÖHM
322	Institut für Strömungsmechanik und Wärmeübertragung	Hendrik Christoph KUHLMANN
325	Institut für Mechanik und Mechatronik	Werner MACK
330	Institut für Managementwissenschaften	Wilfried SIHN

Nummer	Bezeichnung	Leitung
350	Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik	Gottfried MAGERL
354	Institute of Electrodynamics, Microwave and Circuit Engineering	Horst ZIMMERMANN
360	Institut für Mikroelektronik	Erasmus LANGER
362	Institut für Festkörperelektronik	Emmerich BERTAGNOLLI
366	Institut für Sensor- und Aktuatorssysteme	Michael VELLEKOOP
372	Institut für Elektrische Antriebe und Maschinen	Manfred SCHRÖDL
373	Institut für Elektrische Anlagen und Energiewirtschaft	Manfred SCHRÖDL
376	Institut für Automatisierungs- und Regelungstechnik	Andreas KUGI
384	Institut für Computertechnik	Hermann KAINDL
387	Institut für Photonik	Karl UNTERRAINER
388	Institut für Breitbandkommunikation	Harmen R. VAN AS
389	Institut für Nachrichtentechnik und Hochfrequenztechnik	Norbert GÖRTZ
392	Zentrum für Mikro- und Nanostrukturen	Erich GORNIK
Zentrale Dienstleistungseinrichtungen		
010	Organisation und Koordination (bis 01.12.2010)	Eveline URBAN
0101	Rechtsabteilung	Christina THIRSFELD
0104	Personalangelegenheiten wiss. Pers.	Reinhard LAA
0105	Personalangelegenheiten allg. Pers., LBA	Werner WUNSCH
0106	Studien- und Prüfungsabteilung	Wolfgang POUSEK
010A	Quästur – Rechnungswesen	Eva GLATZER
010C	Gebäude und Technik	Gerald HODECEK
010F	Universitätsarchiv	Juliane MIKOLETZKY
011	Büro für Öffentlichkeitsarbeit	Werner SOMMER
012	Controlling	Martin KOLASSA
014	Innenrevision	Walter HAJEK (bis 31.10.2010)
014	Innenrevision	Otto MAYERHOFER (ab 1.11.2010)
0151	International Office	Andreas ZEMANN
0152	Teaching Support Center (TSC)	Franz REICHL
0154	Forschungs- und Transfersupport	Peter KARG
0155	EU-Forschungssupport	Siegfried HUEMER
017	Weiterbildungszentrum	Hans KAISER
020	Zentraler Informatikdienst (ZID)	Wolfgang KLEINERT
027	Informations- und Facility Management (IFM)	Alexander REDLEIN
029	Institut „integriert studieren“ (IS-TU)	A Min TJOA
034	Koordinationsstelle für Frauenförderung und Gender Studies	Helga GARTNER (bis 30.09.2010)
034	Koordinationsstelle für Frauenförderung und Gender Studies	Brigitte RATZER (ab 01.10.2010)
040	Universitätsbibliothek	Eva RAMMINGER
050	Tieftemperaturanlagen	Michael REISSNER
052	Service-Einrichtung für Transmissions-Elektronenmikroskopie (USTEM)	Johannes BERNARDI
Gesetzliche Vertretungsorgane		
092	Betriebsrat für das wissenschaftliche Universitätspersonal	Erasmus LANGER
093	Betriebsrat für das allgemeine Universitätspersonal	Walter WEISS
094	Arbeitskreis für Gleichbehandlungsfragen (AKG)	Juliane MIKOLETZKY
095	Hochschülerinnen- und Hochschülerschaft	Bianka ULLMANN

1.A.1 Personal (bereinigte Kopffzahlen)*

Ohne Karenzierungen. Personen mit mehreren Beschäftigungsverhältnissen sind nur einmal gezählt.

	bereinigte Kopffzahlen					
	2010 (Stichtag: 31.12.10)			2009 (Stichtag: 31.12.09)		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Wissenschaftliches und künstlerisches Personal gesamt	668	2.622	3.290	652	2.451	3.103
ProfessorInnen	13	127	140	11	133	144
wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiter/innen	655	2.495	3.150	641	2.318	2.959
darunter DozentInnen	19	208	227	18	214	232
darunter Assoziierte ProfessorInnen	1	5	6	-	-	
darunter AssistenzprofessorInnen	1	5	6	-	-	
darunter über F&E-Projekte drittfINANZIerte MitarbeiterInnen	227	1.006	1.233	261	1.016	1.277

	bereinigte Kopffzahlen					
	2010 (Stichtag: 31.12.10)			2009 (Stichtag: 31.12.09)		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Allgemeines Personal gesamt	565	609	1.174	491	485	976
darunter über F&E-Projekte drittfinanziertes allgemeines Personal	58	149	207	-	-	
darunter ÄrztInnen in Facharzt Ausbildung	-	-		-	-	
darunter ÄrztInnen mit ausschließlichen Aufgaben in öffentl. Krankenanstalten	-	-		-	-	
darunter Krankenpflege im Rahmen einer öffentlichen Krankenanstalt	-	-		-	-	
Insgesamt	1.229	3.227	4.456	1.134	2.923	4.057

1.A.1 (optionale Darstellung) Personal auf Verwendungsebene (bereinigte Kopffzahlen)*

Ohne Karenzierungen. Personen mit mehreren Beschäftigungsverhältnissen sind nur einmal gezählt.

Verwendungsebene	bereinigte Kopffzahl					
	2010 (Stichtag: 31.12.10)			2009 (Stichtag: 31.12.09)		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
(11) UniversitätsprofessorIn	13	122	135	11	133	144
(12) UniversitätsprofessorIn bis 5 Jahre befristet	-	5	5	-	-	
(14) UniversitätsdozentIn	19	208	227	18	214	232
(82) Assoziierte/r ProfessorIn (KV)	1	5	6	-	-	
(83) AssistenzprofessorIn (KV)	1	5	6	-	-	
(16) Wiss./künstl. MitarbeiterIn mit selbst. Lehre	7	54	61	128	377	505
(21) Wiss./künstl. MitarbeiterIn ohne selbst. Lehre	74	131	205	46	127	173
(84) Senior Lecturer (KV)	1	4	5	-	-	
(26) Senior Scientist/Artist (KV)	3	18	21	-	-	
(27) UniversitätsassistentIn (KV)	112	331	443	-	-	
(24) Wiss./künstl. MitarbeiterIn gem. §26	71	238	309	70	242	312
(25) Wiss./künstl. MitarbeiterIn gem. §27	164	777	941	196	779	975
(17) Lehrbeauftragte/r	-	-		92	272	364
(18) LektorIn	95	416	511	-	-	
(30) Studentische/r MitarbeiterIn	144	394	538	104	369	473
(50) Universitätsmanagement	1	13	14	1	14	15
(60) Verwaltung	475	365	840	457	383	840
(64) ProjektmitarbeiterIn, nichtwiss./nichtkünstl.	58	149	207	-	-	
(70) Wartung und Betrieb	38	89	127	33	88	121

1.A.1 Personal (Vollzeitäquivalente)*

	Vollzeitäquivalente					
	2010 (Stichtag: 31.12.10)			2009 (Stichtag: 31.12.09)		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Wissenschaftliches und künstlerisches Personal gesamt	386,7	1.788,3	2.175,0	385,4	1.678,6	2.063,9
ProfessorInnen	12,3	124,2	136,5	10,3	129,7	140,0
wissenschaftliche und künstlerische MitarbeiterInnen	374,4	1.664,1	2.038,5	375,1	1.548,9	1.923,9
darunter DozentInnen	17,0	207,8	224,8	16,1	213,4	229,5
darunter Assoziierte ProfessorInnen	1,0	5,0	6,0	-	-	
darunter AssistenzprofessorInnen	1,0	5,0	6,0	-	-	
darunter über F&E-Projekte drittfinanzierte MitarbeiterInnen	152,0	766,8	918,8	182,0	766,9	948,9
Allgemeines Personal gesamt	469,3	516,6	985,9	420,2	451,9	872,1
darunter über F&E-Projekte drittfinanziertes allgemeines Personal	32,9	77,6	110,5	-	-	
darunter ÄrztInnen in Facharzt Ausbildung	-	-		-	-	
darunter ÄrztInnen mit ausschließlichen Aufgaben in öffentlichen Krankenanstalten	-	-		-	-	
darunter Krankenpflege im Rahmen einer öffentlichen Krankenanstalt	-	-		-	-	
Insgesamt	856,0	2.304,9	3.160,9	805,6	2.130,4	2.936,0

1.A.1 (optionale Darstellung) Personal auf Verwendungsebene (Vollzeitäquivalente)*

Verwendungsebene	Vollzeitäquivalente					
	2010 (Stichtag: 31.12.10)			2009 (Stichtag: 31.12.09)		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
(11) UniversitätsprofessorIn	12,3	120,8	133,1	10,3	129,7	140,0
(12) UniversitätsprofessorIn bis 5 Jahre befristet	-	3,4	3,4	-	-	-
(14) UniversitätsdozentIn	17,0	207,8	224,8	16,1	213,4	229,5
(82) Assoziierte/r ProfessorIn (KV)	1,0	5,0	6,0	-	-	-
(83) AssistenzprofessorIn (KV)	1,0	5,0	6,0	-	-	-
(16) Wiss./künstl. MitarbeiterIn mit selbst. Lehre	6,3	54,0	60,3	94,4	300,6	395,0
(21) Wiss./künstl. MitarbeiterIn ohne selbst. Lehre	28,7	61,3	90,0	18,1	62,0	80,1
(84) Senior Lecturer (KV)	1,0	4,0	5,0	-	-	-
(26) Senior Scientist/Artist (KV)	2,8	16,1	18,9	-	-	-
(27) UniversitätsassistentIn (KV)	84,9	262,7	347,7	-	-	-
(24) Wiss./künstl. MitarbeiterIn gem. §26	46,2	183,4	229,5	47,4	185,1	232,5
(25) Wiss./künstl. MitarbeiterIn gem. §27	105,8	583,4	689,2	134,6	581,8	716,4
(17) Lehrbeauftragte/r	-	-	-	30,6	74,5	105,1
(18) LektorIn	31,0	134,7	165,7	-	-	-
(30) Studentische/r MitarbeiterIn	48,8	146,8	195,6	33,8	131,4	165,3
(50) Universitätsmanagement	0,2	10,9	11,1	0,2	10,8	11,0
(60) Verwaltung	402,3	339,6	741,9	390,3	353,6	743,8
(64) ProjektmitarbeiterIn, nichtwiss./nichtkünstl.	32,9	77,6	110,5	-	-	-
(70) Wartung und Betrieb	33,9	88,5	122,4	29,8	87,5	117,3
Insgesamt	856,0	2.304,9	3.160,9	805,6	2.130,4	2.936,0

1.A.2 Anzahl der erteilten Lehrbefugnisse (Habilitationen)*

Name	Bescheid	Fach	Institut
Peter Weinberger	18.03.10	Anorganische Chemie	E163 Angewandte Synthesechemie
Clemens Heitzinger	27.04.10	Angewandte Mathematik	E101 Analysis und Scientific Computing
Hannes Kaufmann	05.05.10	Angewandte Informatik	E188 Softwaretechnik und interaktive Systeme
Alfred P. Blaschke	08.07.10	Grundwasserwirtschaft	E222 Wasserbau und Ingenieurhydrologie
Franz Schuster	08.07.10	Analysis und Geometrie	E104 Diskrete Mathematik und Geometrie
Bertram Düring	08.07.10	Angewandte Mathematik	E101 Analysis und Scientific Computing
Daniel Matthes	14.07.10	Angewandte Analysis	E101 Analysis und Scientific Computing
Heidrun Halbwirth	24.08.10	Phytochemie	E166 Verfahrenstechnik, Umwelttechnik und Technische Biowissenschaften
Guillermo Requena	15.09.10	Leichtwerkstoffe	E308 Werkstoffwissenschaft und Werkstofftechnologie
Karl Heinz Leitner	24.11.10	Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (Business Administration)	E330 Managementwissenschaften
Martin Schöberl	21.12.10	Technische Informatik (Computer Engineering)	E182 Technische Informatik
Karin Hofstetter	15.12.10	Mechanik der Werkstoffe und Strukturen	E202 Mechanik der Werkstoffe und Strukturen

1.A.4 Frauenquoten*

Monitoringkategorie	Kopfzahlen			Anteile in %		Frauenquoten-Erfüllungsgrad	
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Organe gesamt	Organe mit erfüllter Quote
Universitätsrat	3	4	7	43,0%	57,0%	1	1
Vorsitzende/r des Universitätsrats	0	1	1	0,0%	100,0%		
Mitglieder des Universitätsrats	3	3	6	50,0%	50,0%		
Rektorat	1	4	5	20,0%	80,0%	1	0
RektorIn	0	1	1	0,0%	100,0%		
VizektorInnen	1	3	4	25,0%	75,0%		
Senat	7	19	26	27,0%	73,0%	1	0
Vorsitzende/r des Senats	0	1	1	0,0%	100,0%		
Mitglieder des Senats	7	18	25	28,0%	72,0%		
Habilitationskommission	36	188	224	16,0%	84,0%	25	0
Berufungskommission	27	98	125	22,0%	78,0%	13	1
Curricularkommissionen	81	213	294	28,0%	72,0%	25	5
sonstige Kollegialorgane	25	2	27	93,0%	7,0%	1	1

1.A.5 Lohngefälle zwischen Frauen und Männern*

Personalkategorie	Frauen	Männer	Gesamt	Gender Pay Gap
UniversitätsprofessorIn (§98 UG)	13	133	146	90%
UniversitätsprofessorIn bis fünf Jahre befristet (§99 Abs. 1 UG)	0	7	7	n.a.
UniversitätsdozentIn	19	213	232	91%
UniversitätsprofessorIn bis sechs Jahre befristet (§99 Abs. 3 UG)	0	0	0	n.a.
Assoziierte/r ProfessorIn	1	5	6	n.a.
AssistenzprofessorIn	1	5	6	n.a.
Insgesamt	34	363	397	91%

1.B.1 Anzahl der Personen im Bereich des wissenschaftlichen/künstlerischen Personals mit einem mindestens 5-tägigen Auslandsaufenthalt (outgoing)*

Aufenthaltsdauer	Gastlandkategorie	Frauen	Männer	Gesamt
5 Tage bis zu 3 Monate	Drittstaat	26	73	99
	EU	19	111	130
	Gesamt	45	184	229
länger als 3 Monate	Drittstaat	1		1
	Gesamt	1		1
Insgesamt	Drittstaat	27	73	100
	EU	19	111	130
	Gesamt	46	184	230

1.B.2 Anzahl der Personen im Bereich des wissenschaftlichen/künstlerischen Personals mit einem mindestens 5-tägigen Aufenthalt (incoming)*

Aufenthaltsdauer	Sitzstaat der Herkunfts-Einrichtung	Frauen	Männer	Gesamt
5 Tage bis zu 3 Monate	Drittstaaten	13	64	77
	EU	29	118	147
	Gesamt	42	182	224
länger als 3 Monate	Drittstaaten	3	12	15
	EU	6	17	23
	Gesamt	9	29	38
Insgesamt	Drittstaaten	16	76	92
	EU	35	135	170
	Gesamt	51	211	262

1.C.1 Anzahl der in aktive Kooperationsverträge eingebundenen Partnerinstitutionen/Unternehmen*

Partnerinstitutionen/Unternehmen	Herkunftsland des Kooperationspartners			Gesamt
	national	Drittstaaten	EU	
außeruniv. F&E-Einrichtungen	54	11	142	207
nichtwiss. Medien (Zeitungen, Zeitschriften)	1			1
Schulen	3		3	6
sonstige	21	31	83	135
Universitäten und Hochschulen	42	302	554	898
Unternehmen	299	17	81	397
Gesamt	420	361	863	1644

1.C.2 Erlöse aus F&E-Projekten/Projekten der Entwicklung und Erschließung der Künste in Euro*

Auftrag-/Fördergeber-Organisation	Drittstaat	EU	National	Gesamt
Bund (Ministerien)		60.656	3.278.388	3.339.044
EU		8.942.317	991.668	9.933.985
FFG		11.324	13.389.074	13.400.399
FWF			10.779.707	10.779.707
Gemeinden		16.527	92.945	109.472

Auftrag-/Fördergeber-Organisation	Drittstaat	Herkunft EU	National	Gesamt
Gesetzliche Interessensvertr.			430.750	430.750
Internationale Organisationen	53.528	149.371	90.480	293.379
Jubiläumsfonds der ÖNB			118.420	118.420
Land		60.000	2.436.865	2.496.865
ÖAW			761.743	761.743
sonstige	102.294	818.433	2.126.853	3.047.581
sonstige überw. aus öff. Hand dot. Förderer			2.219.959	2.219.959
Stiftungen/Fonds/sonstige Förderer	36.699	276.530	421.139	734.368
Unternehmen	800.457	2.253.732	12.706.212	15.760.401
Gesamt	992.978	12.588.891	49.844.203	63.426.072

2.A.1 Zeitvolumen des wissenschaftlichen/künstlerischen Personals im Bereich Lehre in Vollzeitäquivalenten*

ISCED	Curriculum	Frauen	Männer	Gesamt
441	Physik	2,4	53,5	55,9
461	Mathematik	3,1	41,0	44,2
481	Informatik	8,3	45,5	53,9
520	Ingenieurwesen und technische Berufe	0,8	10,1	10,9
521	Maschinenbau und Metallverarbeitung	4,3	46,1	50,4
522	Elektrizität und Energie	0,9	46,8	47,7
524	Chemie und Verfahrenstechnik	6,5	53,0	59,5
581	Architektur und Städteplanung	22,7	52,8	75,5
582	Baugewerbe, Hoch- und Tiefbau	3,9	31,4	35,4
999	Nicht bekannt/keine näheren Angaben	1,0	2,2	3,2
Gesamtergebnis		54,0	382,5	436,6

2.A.2 Anzahl der eingerichteten Studien*

Studienform	Präsenzstudien
andere Doktoratsstudien (nicht Human/Zahnmedizin)	4
andere Univ.lehrgänge	4
angebotene Instrumente im Instrumentalstudium	0
angebotene Unterrichtsfächer / Lehramtsstudium	5
Bachelorstudien	19
Diplomstudien	1
Masterstudien	43
PhD-Studien	0
Univ.lehrgänge für Graduierte	23
Gesamt	99

2.A.3 Durchschnittliche Studiendauer in Semestern*

Diplomstudien mit Abschnittsgliederung Curriculum (Studienjahr 2009/10)	1. Studienabschnitt			weitere Studienabschnitte			Gesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
1 PÄDAGOGIK	5,8	5,6	5,8	6,3	6,4	6,3	12,1	12,0	12,1
14 Erziehungswissenschaft und Ausbildung von Lehrkräfte	5,8	5,6	5,8	6,3	6,4	6,3	12,1	12,0	12,1
4 NATURWISSENSCHAFTEN, MATHEMATIK UND INFORMATIK	2,6	5,3	5,0	9,9	10,7	10,1	12,5	16,0	15,1
44 Exakte Naturwissenschaften	3,1	3,9	3,7	9,2	9,7	9,9	12,3	13,6	13,6
46 Mathematik und Statistik	2,1	2,2	2,2	9,2	9,4	9,4	11,3	11,6	11,6
48 Informatik	9,8	8,7	8,7	10,5	11,6	11,6	20,3	20,3	20,3
5 INGENIEURWESEN, HERSTELLUNG U. BAUGEWERBE	7,7	6,7	7,1	7,4	8,4	7,9	15,0	15,1	15,1
52 Ingenieurwesen und technische Berufe	4,8	4,7	4,7	7,5	9,4	9,2	12,3	14,0	13,8
58 Architektur und Baugewerbe	8,1	7,4	7,7	7,2	8,2	7,7	15,3	15,6	15,3
Insgesamt	7,1	6,2	6,7	7,2	9,0	8,4	14,3	15,3	15,1

Curriculum	Bachelorstudien			Masterstudien			Diplomstudien ohne Abschnittsgliederung		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
3 SOZIALWISSENSCHAFTEN, WIRTSCHAFTS- U. RECHTSWISS.	k.A.	6,9	7,3	3,1	3,4	3,3	-	-	-
34 Wirtschaft und Verwaltung	k.A.	6,9	7,3	3,1	3,4	3,3	-	-	-
4 NATURWISSENSCHAFTEN, MATHEMATIK UND INFORMATIK	10,0	8,3	8,6	5,3	5,1	5,1	-	-	-
44 Exakte Naturwissenschaften	6,9	7,2	7,1	k.A.	k.A.	k.A.	-	-	-
46 Mathematik und Statistik	7,5	6,7	7,0	k.A.	k.A.	k.A.	-	-	-
48 Informatik	10,4	8,7	9,1	5,3	5,1	5,1	-	-	-
5 INGENIEURWESEN, HERSTELLUNG U. BAUGEWERBE	8,0	8,2	8,1	4,1	4,1	4,1	-	-	-
52 Ingenieurwesen und technische Berufe	9,1	8,4	8,7	3,8	4,1	4,0	-	-	-
58 Architektur und Baugewerbe	7,8	8,0	8,0	4,6	5,1	4,6	-	-	-
Insgesamt	8,3	8,2	8,2	4,7	4,6	4,6	-	-	-

2.A.5 Anzahl der Studierenden*

	ordentliche Studierende			Studierendenkategorie außerordentliche Studierende			Gesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Wintersemester 2010 (Stichtag: 28.01.11)	6.158	17.867	24.025	265	881	1.146	6.423	18.748	25.171
Neuzugelassene Studierende	1.219	2.541	3.760	99	280	379	1.318	2.821	4.139
Österreich	860	1.986	2.846	32	95	127	892	2.081	2.973
EU	273	415	688	23	51	74	296	466	762
Drittstaaten	86	140	226	44	134	178	130	274	404
Studierende im zweiten und höheren Semestern	4.939	15.326	20.265	166	601	767	5.105	15.927	21.032
Österreich	3.516	12.217	15.733	57	217	274	3.573	12.434	16.007
EU	657	1.408	2.065	19	50	69	676	1.458	2.134
Drittstaaten	766	1.701	2.467	90	334	424	856	2.035	2.891
Wintersemester 2009 (Stichtag: 28.02.10)	5.586	16.739	22.325	287	826	1.113	5.873	17.565	23.438
Neuzugelassene Studierende	1.193	2.692	3.885	114	287	401	1.307	2.979	4.286
Österreich	832	2.062	2.894	34	116	150	866	2.178	3.044
EU	260	460	720	22	45	67	282	505	787
Drittstaaten	101	170	271	58	126	184	159	296	455
Studierende im zweiten und höheren Semestern	4.393	14.047	18.440	173	539	712	4.566	14.586	19.152
Österreich	3.190	11.331	14.521	67	194	261	3.257	11.525	14.782
EU	549	1.223	1.772	17	43	60	566	1.266	1.832
Drittstaaten	654	1.493	2.147	89	302	391	743	1.795	2.538
Wintersemester 2008 (Stichtag: 28.02.09)	4.791	14.557	19.348	271	653	924	5.062	15.210	20.272
Neuzugelassene Studierende	1.028	2.180	3.208	132	255	387	1.160	2.435	3.595
Österreich	744	1.657	2.401	32	98	130	776	1.755	2.531
EU	208	376	584	27	37	64	235	413	648
Drittstaaten	76	147	223	73	120	193	149	267	416
Studierende im zweiten und höheren Semestern	3.763	12.377	16.140	139	398	537	3.902	12.775	16.677
Österreich	2.773	10.014	12.787	62	170	232	2.835	10.184	13.019
EU	426	1.036	1.462	18	40	58	444	1.076	1.520
Drittstaaten	564	1.327	1.891	59	188	247	623	1.515	2.138

2.A.6 Prüfungsaktive ordentliche Studierende in Bachelor-, Master- und Diplomstudien*

Prüfungsaktive ordentliche Studierende		Frauen	Männer	Gesamt
Studienjahr 2009/10	Österreich	2.366	7.311	9.677
	EU	512	891	1.403
	Drittstaaten	462	831	1.293
	Insgesamt	3.340	9.033	12.373
Studienjahr 2008/09	Österreich	2.274	7.016	9.290
	EU	445	850	1.295
	Drittstaaten	466	847	1.313
	Insgesamt	3.185	8.713	11.898

2.A.7 Anzahl der belegten ordentlichen Studien nach Studienart*

	Österreich			Staatsangehörigkeit								
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Wintersemester 2010 (Stichtag: 28.01.11)	4.807	16.372	21.179	969	1.954	2.923	1.012	2.172	3.184	6.788	20.498	27.286
Diplomstudium	782	2.156	2.938	86	150	236	88	163	251	956	2.469	3.425
Bachelorstudium	3.112	10.200	13.312	561	1.192	1.753	613	1.462	2.075	4.286	12.854	17.140
Masterstudium	593	2.541	3.134	225	376	601	193	321	514	1.011	3.238	4.249
Doktoratsstudium	320	1.475	1.795	97	236	333	118	226	344	535	1.937	2.472
Wintersemester 2009 (Stichtag: 28.02.10)	4.467	15.660	20.127	839	1.806	2.645	938	2.009	2.947	6.244	19.475	25.719
Diplomstudium	928	2.652	3.580	112	201	313	114	215	329	1.154	3.068	4.222
Bachelorstudium	2.791	9.411	12.202	436	1.050	1.486	548	1.306	1.854	3.775	11.767	15.542
Masterstudium	441	2.195	2.636	200	329	529	168	279	447	809	2.803	3.612
Doktoratsstudium	307	1.402	1.709	91	226	317	108	209	317	506	1.837	2.343

2.A.7 (erweiterte Darstellung) Anzahl der belegten ordentlichen Studien auf Curriculumsebene*

Studienrichtung	Österreich			Staatsangehörigkeit								
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Wintersemester 2010 (Stichtag: 28.01.11)	4.807	16.372	21.179	969	1.954	2.923	1.012	2.172	3.184	6.788	20.498	27.286
Ingenieurwissenschaftliche Studien	4.350	14.772	19.122	938	1.859	2.797	929	2.013	2.942	6.217	18.644	24.861
Architektur	1.654	1.877	3.531	470	415	885	359	303	662	2.483	2.595	5.078
Bauingenieurwesen	252	994	1.246	100	184	284	27	171	198	379	1.349	1.728
Biomedical Engineering	21	78	99	12	11	23	4	4	8	37	93	130
Computational Logic	0	0	0	0	3	3	1	9	10	1	12	13
Elektrotechnik	114	1.736	1.850	28	201	229	54	297	351	196	2.234	2.430
Informatik	756	4.356	5.112	86	406	492	274	681	955	1.116	5.443	6.559
Maschinenbau	118	1.150	1.268	33	191	224	28	222	250	179	1.563	1.742
Materialwissenschaften	2	8	10	3	1	4	1	2	3	6	11	17
Raumplanung und Raumordnung	316	468	784	45	48	93	19	16	35	380	532	912
Technische Chemie	297	583	880	46	43	89	39	59	98	382	685	1.067
Technische Mathematik	342	819	1.161	42	63	105	32	31	63	416	913	1.329
Technische Physik	225	1.169	1.394	16	87	103	15	40	55	256	1.296	1.552
Verfahrenstechnik	75	342	417	7	21	28	13	16	29	95	379	474
Vermessung und Geoinformation	74	222	296	17	30	47	6	21	27	97	273	370
Versicherungsmathematik	1	11	12	0	0	0	0	0	0	1	11	12
Wirtschaftsingenieurwesen – Maschinenbau	103	959	1.062	33	155	188	57	141	198	193	1.255	1.448
Lehramtsstudien	195	247	442	7	9	16	4	5	9	206	261	467
Chemie	19	14	33	2	0	2	0	0	0	21	14	35
Darstellende Geometrie UF	16	9	25	0	1	1	0	1	1	16	11	27
Informatik	17	57	74	1	1	2	2	3	5	20	61	81
Mathematik	130	104	234	3	7	10	1	1	2	134	112	246
Physik	13	63	76	1	0	1	1	0	1	15	63	78
Sozial- und wirtschaftswissenschaftliche Studien	257	1.330	1.587	22	85	107	78	154	232	357	1.569	1.926
Informatikmanagement	68	415	483	3	11	14	24	46	70	95	472	567
Wirtschaftsinformatik	189	914	1.103	19	73	92	54	108	162	262	1.095	1.357
-	-	1	1	-	1	1	-	0	0	-	2	2
Individuelle Studien	5	23	28	2	1	3	1	0	1	8	24	32
Individuelles Bachelorstudium	1	2	3	0	1	1	0	0	0	1	3	4
Individuelles Diplomstudium	2	17	19	0	0	0	1	0	1	3	17	20
Individuelles Masterstudium	2	4	6	2	0	2	0	0	0	4	4	8
Sonstige Studienaktivitäten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Besuch einzelner Lehrveranstaltungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Universitätslehrgang	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

2.A.8 Anzahl der ordentlichen Studierenden mit Teilnahme an internationalen Mobilitätsprogrammen (outgoing)*

Art der Mobilitätsprogramme	EU			Gastland Drittstaaten			Gesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Studienjahr 2009/10	92	180	272	21	76	97	113	256	369
CEEPUS	-	1	1	-	0	0	-	1	1
ERASMUS	88	172	260	10	34	44	98	206	304
sonstige	4	7	11	11	42	53	15	49	64
Studienjahr 2008/09	91	190	281	38	96	134	129	286	415
CEEPUS	-	0	0	-	0	0	-	0	0
ERASMUS	85	161	246	15	25	40	100	186	286
sonstige	6	29	35	23	71	94	29	100	129

2.A.9 Anzahl der ordentlichen Studierenden mit Teilnahme an internationalen Mobilitätsprogrammen (incoming)*

Art der Mobilitätsprogramme	EU			Staatsangehörigkeit Drittstaaten			Gesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Studienjahr 2009/10	240	295	535	108	244	352	348	539	887
CEEPUS	-	3	3	-	0	0	-	3	3
ERASMUS	225	275	500	44	98	142	269	373	642
sonstige	15	17	32	64	146	210	79	163	242
Studienjahr 2008/09	221	320	541	122	248	370	343	568	911
CEEPUS	-	2	2	-	0	0	-	2	2
ERASMUS	207	306	513	56	85	141	263	391	654
sonstige	14	12	26	66	163	229	80	175	255

2.A.10 Erfolgsquote ordentlicher Studierender*

	Studienjahr 2009/10			Studienjahr 2008/09		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Erfolgsquote ordentlicher Studierender	60,5%	53,5%	55,0%	66,5%	60,0%	61,5%

2.B.2 Doktoratsstudierende mit Beschäftigungsverhältnis zur Universität*

Personalkategorie	Drittstaaten			EU			Österreich			Gesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
drittfinanzierte wissenschaftliche/ künstlerische MitarbeiterInnen	15	36	51	24	86	110	78	460	538	117	582	699
sonstige Verwendung				0	1	1	3	11	14	3	12	15
sonstige wissenschaftliche/künst- lerische MitarbeiterInnen	6	9	15	14	22	36	61	133	194	81	164	245
Gesamtergebnis	21	45	66	38	109	147	142	604	746	201	758	959

3.A.1 Anzahl der Studienabschlüsse nach Studienart*

	Österreich			EU			Staatsangehörigkeit Drittstaaten			Gesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Studienjahr 2009/10	394	1.376	1.770	57	127	184	85	109	194	536	1.612	2.148
Erstabschluss	301	923	1.224	28	64	92	51	60	111	380	1.047	1.427
Bachelorstudium	165	598	763	15	47	62	35	48	83	215	693	908
Diplomstudium	136	325	461	13	17	30	16	12	28	165	354	519
Zweitabschluss	93	453	546	29	63	92	34	49	83	156	565	721
Masterstudium	48	307	355	19	37	56	23	28	51	90	372	462
Doktoratsstudium	45	146	191	10	26	36	11	21	32	66	193	259

	Staatsangehörigkeit											
	Österreich			EU			Drittstaaten			Gesamt		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Studienjahr 2008/09	425	1.526	1.951	45	136	181	77	126	203	547	1.788	2.335
Erstabschluss	346	1.093	1.439	26	77	103	50	73	123	422	1.243	1.665
Bachelorstudium	158	581	739	17	47	64	36	47	83	211	675	886
Diplomstudium	188	512	700	9	30	39	14	26	40	211	568	779
Zweitabschluss	79	433	512	19	59	78	27	53	80	125	545	670
Masterstudium	56	285	341	10	33	43	17	32	49	83	350	433
Doktoratsstudium	23	148	171	9	26	35	10	21	31	42	195	237

3.A.3 Anzahl der Studienabschlüsse mit gefördertem Auslandsaufenthalt während des Studiums*

Studienjahr	Gastland des Auslandsaufenthaltes	Insgesamt		
		Frauen	Männer	Gesamt
Studienjahr 2009/10		94	195	289
	EU	68	146	214
	Drittstaaten	26	49	75
Studienjahr 2008/09		89	227	316
	EU	67	163	230
	Drittstaaten	22	64	86

3.B.1 Anzahl der wissenschaftlichen/künstlerischen Veröffentlichungen des Personals*

Typus von Publikationen	Anzahl
Erstauflagen von wissenschaftlichen Fach- oder Lehrbüchern	155
erstveröffentlichte Beiträge in Sammelwerken	2902,5
erstveröffentlichte Beiträge in SCI, SSCI oder A&HCI-Fachzeitschriften	1052
erstveröffentlichte Beiträge in sonstigen wissenschaftlichen Fachzeitschriften	510
sonstige wissenschaftliche Veröffentlichungen	612
Gesamtergebnis	5231,5

Veranstaltungs-Typus	Vortrags-Typus									Gesamt		
	Poster-Präsentationen			sonstige Vorträge			Vorträge auf Einladung			Frauen	Männer	Gesamt
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Veranstaltungen für überwiegend internationalen TeilnehmerInnen-Kreis	158	470	628	222	1294	1516	100	623	723	480	2387	2867
Veranstaltungen für überwiegend nationalen TeilnehmerInnen-Kreis	6	35	41	12	55	67	111	534	645	129	624	753
Gesamtergebnis	164	505	669	234	1349	1583	211	1157	1368	609	3011	3620

DB-5.1.3 Geschlechterrepräsentanz im Zuge der Berufungsverfahren*

Prozessschritt	Frauen	Kopffzahlen		Gesamt	Anteile in %	
		Frauen	Männer		Frauen	Männer
Zusammensetzung der an die GutachterInnen übermittelten Bewerbungen	61	561	622	2,1	19,9	
Zusammensetzung der Berufenen an die Universität	2	8	10	1,5	7,5	
Zusammensetzung der BewerberInnen	51	624	675	2	23	
Zusammensetzung der Dreivorschläge	4	41	45	1,4	13,6	
Zusammensetzung der durchgeführten Hearings	14	116	130	1,7	15,3	
Zusammensetzung der GutachterInnen	4	92	96	1	25,2	
Zusammensetzung der Kommissionen	28	106	134	2,9	12,1	
Zusammensetzung der kompletten KandidatInnen-Liste	66	623	689	2,2	20,8	

DB-5.1.6 Anzahl der Patente*

Wissenschaftszweig		Drittstaaten	Patenterteilung national	Gesamt
11	Mathematik, Informatik		2	2
12	Physik, Mechanik, Astronomie	0	0	0
13	Chemie	1	0	1
14	Biologie, Botanik, Zoologie	0	0	0
15	Geologie, Mineralogie		0	0
17	Hydrologie, Hydrographie		0	0
19	Sonstige und interdisziplinäre Naturwissenschaften	0	1	1
21	Bergbau, Metallurgie		0	0
22	Maschinenbau, Instrumentenbau	0	0	0
23	Bautechnik		0	0
25	Elektrotechnik, Elektronik		1	1
26	Technische Chemie, Brennstoff- und Mineralöltechnologie	0	0	1
29	Sonstige und interdisziplinäre Technische Wissenschaften	1	1	2
49	Sonstige und interdisziplinäre Land- und Forstwirtschaft		0	0
53	Wirtschaftswissenschaften		0	0
59	Sonstige und interdisziplinäre Sozialwissenschaften		0	0
Gesamtergebnis		2	6	8

* Quelle: Wissensbilanz 2010

Im Überblick: 2006 - 2010

Zeitreihen					
1.A Humankapital	2010	2009	2008	2007	2006
1.A.1 Personal (Köpfe)	4.456	4.057	3.882	3.708	3.554
1.A.2 Anzahl der erteilten Lehrbefugnisse (Habilitationen)	12	19	22	21	16
1.A.3 Anzahl der Berufungen an die Universität	8	16	11	7	10
1.A.4 Frauenquoten (siehe S. 24)					
1.A.5 Lohngefälle zwischen Frauen und Männern	91%				
1.B Beziehungskapital	2010	2009	2008	2007	2006
1.B.1 Anzahl der Personen im Bereich des wissenschaftlichen/künstlerischen Personals mit einem mindestens 5-tägigen Auslandsaufenthalt (outgoing)	230	192	180	216	425
1.B.2 Anzahl der Personen im Bereich des wissenschaftlichen/künstlerischen Personals mit einem mindestens 5-tägigen Aufenthalt (incoming)	262	283	349	348	317
1.C Strukturkapital	2010	2009	2008	2007	2006
1.C.1 Anzahl der in aktive Kooperationsverträge eingebundenen Partnerinstitutionen/Unternehmen	1.644	1.486	1.055	1.054	929
1.C.2 Erlöse aus F&E-Projekten/Projekten der Entwicklung und Erschließung der Künste in Euro	63.426.072	58.594.988	56.645.418	47.509.135	41.839.094
2.A Kernprozesse – Lehre und Weiterbildung	2010	2009	2008	2007	2006
2.A.1 Zeitvolumen des wissenschaftlichen/künstlerischen Personals im Bereich Lehre in VZÄ	436,6	434	435	426	446
2.A.2 Anzahl der eingerichteten Studien	99	94	94	94	91
2.A.3 Durchschnittliche Studiendauer in Semestern	15,1	16,1	15,1	14,3	14,3
2.A.5 Anzahl der Studierenden	25.171	23.458	20.283	19.454	18.118
2.A.6 Prüfungsaktive ordentliche Studierende in Bachelor-, Master- und Diplomstudien	12.373	12.692	12.363	11.759	11.078
2.A.7 Anzahl der belegten ordentlichen Studien	27.286	25.771	23.399	23.006	21.651
2.A.8 Anzahl der ordentlichen Studierenden mit Teilnahme an internationalen Mobilitätsprogrammen (outgoing)	369	189	235	235	198
2.A.9 Anzahl der ordentlichen Studierenden mit Teilnahme an internationalen Mobilitätsprogrammen (incoming)	887	466	453	398	371
2.A.10 Erfolgsquote ordentlicher Studierender	0,55	0,61	0,53	0,5	0,48
2.B Kernprozesse – Forschung und Entwicklung/Entwicklung und Erschließung der Künste	2010	2009	2008	2007	2006
2.B.1 Personal nach Wissenschafts-/Kunstszweigen in Vollzeitäquivalenten	1813,85				
2.B.2 Doktoratsstudierende mit Beschäftigungsverhältnis zur Universität	959				
3.A Output und Wirkungen der Kernprozesse – Lehre und Weiterbildung	2010	2009	2008	2007	2006
3.A.1 Anzahl der Studienabschlüsse	2.148	2.313	1.937	1.764	1.663
3.A.2 Anzahl der Studienabschlüsse in der Toleranzstudiendauer	726	539	504	474	398
3.A.3 Anzahl der Studienabschlüsse mit Auslandsaufenthalt während des Studiums	289	311	304	254	257
3.B Output und Wirkungen der Kernprozesse – Forschung	2010	2009	2008	2007	2006
3.B.1 Anzahl der wissenschaftlichen/künstlerischen Veröffentlichungen des Personals	5.231	5.606	5.408	5.005	4.387
3.B.2 Anzahl der gehaltenen Vorträge und Präsentationen des Personals bei wissenschaftlichen/künstlerischen Veranstaltungen	3.620	2.470	2.543	2.324	1.095

Herausgeber:
Technische Universität Wien
Karlsplatz 13, 1040 Wien, Österreich
<http://www.tuwien.ac.at>

Für den Inhalt verantwortlich / Bezugsquelle:
Büro für Öffentlichkeitsarbeit
Operng. 11/011, 1040 Wien, Österreich
T: +43-1-58801-41024 | F: +43-1-58801-41093
pr@tuwien.ac.at | <http://www.tuwien.ac.at/pr>

Layout:
Sanja Jelic, typohese.at – m. zinner grafik, 1150 Wien

© 2011