

Ausgabe 25 $\frac{1}{08}$

DAS INFORMATIONSBLATT FÜR ANGEHÖRIGE UND FREUNDE DER TU GRAZ



TUG *PRINT*

**COMET - steirische
Erfolgsgeschichte**

**TU Graz-Frauen
machen Karriere**

Ball der Technik 2008



Inhalt

- 3 Vorwort des Rektors
- 4 TU Graz-Führungsgrundsätze – die gelebte Praxis
- 6 COMET – eine steirische Erfolgsgeschichte
- 7 Kooperationen
- 8 Die Hefe ausgestrickt!
- 9 Dem Fettstoffwechsel auf der Spur
- 10 Spin-off: Tyromotion GmbH
- 12 Ball der Technik war voller Erfolg

- 14 Nachrichten
- 18 Kurznachrichten
- 19 Personalia
- 20 Veranstaltungen



Liebe Leserinnen und Leser,

Verbesserungen, Auszeichnungen, Innovationen – kurz: Exzellenz – finden sich an der TU Graz serienweise. Die Palette reicht dabei von der steirischen Erfolgsgeschichte des COMET-Programms, dessen erste Ausschreibungsrunde im Herbst 2007 abgeschlossen wurde (siehe Seite 6), über das höchst erfolgreiche CAMPUSonline-System, das auch jenseits der Landesgrenzen für Furore sorgt (siehe Seite 16), bis hin zu aussichtsreichen Spin-offs (siehe Seite 10) und vielversprechenden Kooperationen, etwa mit der Universiti Teknologi Petronas in Malaysia (siehe Seite 7).

Exzellenz, das bedeutet aber nicht nur global denken, sondern auch lokal handeln, etwa in der Nachwuchsförderung. Was das für die Hertha-Firnberg-Stipendiatin Regina Kratzer und ihre wissenschaftliche Laufbahn heißt, können Sie auf Seite 8 lesen. Die Chemikerin hat nicht nur „die Hefe ausgestrickt“, sondern beweist auch, dass Frauen an der TU Graz zur Höchstform auflaufen können. So wie Juliane Strauss, der als erste Frau an der Elektrotechnik-Fakultät die Lehrbefugnis erteilt wurde. Von ihrer Forschung und ihrer Vorliebe für guten steirischen Wein erzählt Sie Ihnen im Gespräch auf Seite 9.

Apropos Wein: Grund zum Feiern gab's natürlich auch, und der letzte Anlass liegt noch gar nicht so weit zurück: Am traditionellen Ball der Technik Ende Jänner gaben sich Tanz und Technik ein Stelldichein im Grazer Congress. Ein Rückblick in Wort und Bild erwartet Sie auf Seite 12. Und das „Ballgeflüster“ rund um die TU Graz möchten wir Ihnen freilich auch in dieser Ausgabe nicht vorenthalten. Wussten Sie etwa, dass die TU Graz mit dem Steirischen Kinderrechtepreis ausgezeichnet wurde? Oder dass Studierende der TU Graz eine Schule in Afrika bauen? Oder dass sich die TU Graz aktiv um die Gesundheit ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter kümmert? – Das und noch vieles mehr erfahren Sie in der aktuellen Ausgabe des TUG *Print*!

Wir wünschen Ihnen eine spannende Lektüre!

Ihr Redaktionsteam
tugprint@tugraz.at



Birgit Weiss-Grein



Gitte Cerjak

Impressum

Herausgeber: Büro des Rektorates der TU Graz
 Redaktion: Birgit Weiss-Grein, Gitte Cerjak
 Layout, Satz: Ulrike Haring
 Auflage: 7.500 Stück, Ausgabe 25 (1_08)
 Redaktionsadresse: Büro des Rektorates, Rechbauerstraße 12, 8010 Graz
 E-Mail: tugprint@tugraz.at
 Tel: (0316) 873-6064, Fax: -6008
 Blattlinie: *TUG Print* versteht sich als Informationsmagazin für die interne und externe Kommunikation der Technischen Universität Graz.
 Wir danken den Autorinnen und Autoren für die freundliche Bereitstellung der veröffentlichten Texte & Bilder.
 Titelfoto: Geplante Schule in Montic/Südafrika, Foto: TU Graz/Architekturtechnologie
 ISSN: 1994-7348

Liebe Kolleginnen und Kollegen, liebe Angehörige und Freunde der TU Graz!

Brückenfeiler Südostasien

PETRONAS mit dem Headquarter in Kuala Lumpur (Malaysien) gilt als der größte Ölkonzern im südostasiatischen Raum. PETRONAS ist in den letzten Jahren aber auch durch sein Engagement in der Formel 1 prominent in Erscheinung getreten. PETRONAS betreibt auch Forschung und Entwicklung in zahlreichen thematischen Bereichen, die nicht ursächlichen Bezug zum Thema Erdöl haben. So kooperiert etwa PETRONAS u.a. auch mit BRP-ROTAX in Oberösterreich. Und PETRONAS betreibt seit 10 Jahren auch eine technische Universität etwa 200 km außerhalb von Kuala Lumpur, die Universiti Teknologi Petronas (UTP), deren Erscheinungsbild wie auch technologische Ausstattung kaum Wünsche offen lassen.

Die erheblichen Kompetenzen der TU Graz in zahlreichen Bereichen wie etwa Fahrzeugtechnologie, Chemie, Verfahrenstechnik bis hin zum Wissensmanagement ließen PETRONAS eine Kooperation mit unserer TU Graz anstreben.

Nach Vorgesprächen von Repräsentanten von PETRONAS und BRP-ROTAX gegen Ende des vergangenen Jahres konnte schließlich am 17. Jänner eine umfassende Kooperation mit PETRONAS im Allgemeinen und mit der UTP im Besonderen begründet werden. Diese Kooperation beschränkt sich nicht nur auf die Zusammenarbeit bei der Bearbeitung gemeinsamer Forschungsprojekte, sondern sieht auch einen symmetrischen Austausch von Studierenden und Wissenschaftlern zwischen der TU Graz und der UTP vor.

Brückenfeiler Europa

Die Technische Universität München darf seit etwa einem Jahr offiziell für sich in Anspruch nehmen, das Attribut „Exzellenz“ in ihrem universitären Markenauftritt zu verwenden. Für die TU Graz ist die TU München in vieler Hinsicht Vorbild, und dies nicht nur wegen ihrer sehr guten Platzierung in internationalen Rankings als beste Universität in Deutschland.

Mit der Technischen Universität München verbindet uns seit Jahrzehnten eine wissenschaftliche Brücke auf Institutsebene, getragen durch persönliche Beziehungen und die Mitwirkung an gemeinsamen Forschungsprojekten.

An der Ausschreibung zur Entwicklung



Foto: Frankl

bzw. Implementierung eines neuen Informationssystems der TU München hat sich u.a. auch der ZID der TU Graz mit seinem außerordentlich leistungsfähigen CAMPUSonline beteiligt. Und was uns ganz besonders freut und mit dem ZID uns alle mit Stolz erfüllen sollte: Die TU Graz gewann mit CAMPUSonline die Ausschreibung und erhielt somit den Zuschlag. Der Vertrag zur Implementierung von CAMPUSonline wurde am 22. Jänner 2008 an der TU München unterzeichnet.

Unirat

Die fünfjährige Funktionsperiode des ersten nach UG 2002 bestellten Universitätsrates geht dem Ende zu. Dem gesamten Universitätsrat unter dem Vorsitz von Prof. Helmut List danke ich herzlich für die hervorragende Zusammenarbeit und die so konstruktive Unterstützung bei der Umgestaltung unserer universitären Landschaft. Eine Fortsetzung des in den vergangenen Jahren vorbildlich praktizierten koo-

perativen Stils unter der künftig neuen Zusammensetzung wäre für die Weiterentwicklung der Universität in hohem Maße vorteilhaft.

UG 2002++

Eine Novellierung des Universitätsgesetzes 2002 war schon seit geraumer Zeit angedacht und eine Verabschiedung der Gesetzesnovelle ist für Herbst 2008 beabsichtigt. Der Bedarf nach einer Novellierung ist unbestritten, so etwa für das Thema Berufungsverfahren. Gleichzeitig wird als Anlassfall auch über die Dreierbeziehung Universitätsrat – Rektorat – Senat und deren individuelle Kompetenzen nachgedacht.

Bereits das UG 2002 sah die Implementierung eines Kollektivvertrages für die österreichischen Universitäten vor, und die diesbezüglichen Verhandlungen zwischen dem Dachverband und der Gewerkschaft Öffentlicher Dienst wurden bereits im Frühjahr vergangenen Jahres zu einem Abschluss gebracht. Nun steht das Thema Finanzierung des KV zur Diskussion. Die dringende Notwendigkeit der Implementierung des KV ist unbestritten und das Erfordernis seiner Finanzierung durch den Bund ebenso.

Alles Walzer

„Der Congress tanzt“ – ein wunderschöner Ball der Technik 2008 ging über die Bühne, eine qualitativ hochwertige Ballnacht, hervorragend besucht und bestens organisiert. Kein Jahrmarkt der Eitelkeiten, jedoch eine angenehme Plattform des geselligen Miteinanders. Den Organisatoren sei dafür herzlich gedankt und gratuliert. Und nun wird wieder der Walzer der wissenschaftlichen Forschung und Lehre getanzt, in eine hoffnungsvolle Zukunft, wie ich meine.

TU Graz – committed to excellence.
Was sonst?

Ihr
Hans Sünkel
hans.suenkel@tugraz.at

TU Graz-Führungsgrundsätze – die gelebte Praxis

Wie bereits im Heft 2/07 berichtet, wurden die TU Graz-Führungsgrundsätze im Zuge des TU Graz-Führungsdialoges entwickelt und universitätsweit vorgestellt. Da Führungsgrundsätze qualitative Aussagen darstellen und somit Interpretationen zulassen, wurden im Rahmen des TU Graz-Führungsdialoges auch Konkretisierungen für jeden einzelnen der zehn Führungsgrundsätze erarbeitet. Diese weiterführenden Überlegungen beleuchten die TU Graz-Führungsgrundsätze aus zwei Perspektiven. Einerseits zeigen diese Erklärungen, was es heißt, den jeweiligen Führungsgrundsatz zu leben. Andererseits zeigen sie Aspekte auf, an denen erkennbar wird, ob der jeweilige Führungsgrundsatz auch tatsächlich beherzigt wird. Im Folgenden wird diese Logik anhand des vierten TU Graz-Führungsgrundsatzes dargestellt und gezeigt, dass „abstrakte“ Führungsgrundsätze durchaus in konkrete Handlungen übersetzt werden können bzw. sollen.

Führungsgrundsatz Nr. 4:

Wir legen Wert auf hohe Qualität, Zuverlässigkeit, Innovationsgeist und wirtschaftliches Handeln.

Das heißt	Das erkennt man daran, dass ...
W ir streben nach Zufriedenheit unserer internen und externen Kunden.	<p>... wir bei Evaluierungen (z.B. der Lehrveranstaltungen und Dekanate) hohe positive Rückläufe erzielen.</p> <p>... diese Evaluierungen für uns konstruktive Kritik darstellen, nicht als „Strafe“ verstanden werden und wir daraus Verbesserungsmaßnahmen ableiten.</p>
W ir legen Wert auf hervorragende Forschungsleistungen.	<p>... die TU Graz die beste österreichische Universität im Drittmittelbereich ist, die auch im internationalen Vergleich bezogen auf die Anzahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter hervorragende Leistung erbringt.</p> <p>... wir motiviert sind, auch außerhalb der Normen zu denken und uns so Ideenpools schaffen, um neue Dinge umzusetzen.</p> <p>... wir Synergiemöglichkeiten suchen und nutzen (Organisationseinheiten-/Instituts-/Fakultäts-/TU Graz-übergreifend).</p> <p>... wir Forschungsleistungen regelmäßig und systematisch evaluieren.</p>
C ommitted to Excellence	<p>... wir unsere Handlungen auf höchste Qualität in Forschung und Lehre ausrichten und uns so über Leistung differenzieren.</p>
W ir planen und verwenden unsere Budgets zielgerichtet und sparsam.	<p>... wir unsere Budgets im Global- und Drittmittelbereich realistisch planen und deren Verwendung verantwortungsvoll steuern.</p>
W ir sind alle dafür verantwortlich, zusätzliche Mittel zu lukrieren und arbeiten positiv daran mit.	<p>... wir die auf Unternehmen, private Spender und Gebietskörperschaften ausgerichteten Fundraising-Aktivitäten der dafür zuständigen Organisationseinheit durch abgestimmtes Vorgehen, Information und Kommunikation unterstützen.</p> <p>... die Drittmittel-Einnahmen aufgrund unserer Forschungsleistungen laufend steigen.</p>
W ir bemühen uns um ständige Verbesserungen der Ergebnisse und Geschäftsprozesse.	<p>... die Einfachheit und die Abwicklungsgeschwindigkeit im Vordergrund stehen.</p> <p>... wir unser Qualitätsmanagement in allen Dimensionen (Lehre, Forschung, Verwaltung) „leben“.</p>

Diese Konkretisierungen sollen somit helfen, den jeweiligen Führungsgrundsatz ein Stück weit mit konkret gelebtem Leben zu füllen und Ideen dafür zu liefern, um den jeweiligen Führungsgrundsatz auch im Arbeitsalltag umzusetzen. Neben diesem Vorteil können die zuvor gezeigten Konkretisierungen auch zur Erstellung einer Art „Diagnose“ genützt werden – beispielsweise einmal im Jahr im Zuge eines Institutsworkshops. Dabei können die einzelnen Aussagen als „Benchmarks“ herangezogen werden und gemeinsam – also unter Beteiligung

der Führungskraft (wie z.B. Professorin bzw. Professor, Projektleiterin bzw. -leiter, oder Abteilungsleiterin bzw. -leiter) und möglichst aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter – diskutiert werden. Dabei kann in einer vertrauensvollen, „geschützten“ Atmosphäre auf gleicher Augenhöhe überprüft werden, inwieweit die einzelnen Punkte erfüllt bzw. beherzigt werden – eine gute Möglichkeit, um als Führungskraft Feedback einzuholen, um in weiterer Folge auf dieser systematisch erarbeiteten Basis das eigene Führungsverhalten zu reflektieren.

Der vierte Führungsgrundsatz widmet sich insbesondere vordergründig gegensätzlich erscheinenden Zielsetzungen, mit denen Forschende oftmals konfrontiert werden, weshalb folgende Überlegungen aus der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik besonders wertvoll sind.

Dieser Führungsgrundsatz birgt die ganze Vielfalt der universitären Entwicklung in sich, einerseits den wissenschaftlichen Bedarf mit Qualität und Innovation, andererseits die wirtschaftliche Notwendigkeit mit Zuverlässigkeit und Wirtschafts-

denken. Denn die Universitäten in der heutigen Gesellschaft sind Unternehmen geworden, die Wissen erarbeiten, Wissen lehren, Wissen verwalten und Wissen weitergeben. Daher ist die Führung einer Universität dazu angehalten, ihre Bereiche unternehmerisch zu gestalten und eine Unternehmenspolitik zu erarbeiten. Wobei die Frage zu klären ist, ob es sich um Unternehmensphilosophie handeln soll, also um eine Umschreibung von grundsätzlichen Werthaltungen, um Unternehmensziele als etwas konkreter formulierte Festsetzungen der Unternehmensleitung oder eher um Verfahrensvorschriften zur Erreichung gegebener Ziele. Aus diesem Zwiespalt heraus haben sich viele Unternehmen entschieden, dass der Inhalt unternehmenspolitischer Entscheidungen sowohl in der Formulierung von Zielen als auch in den Grundsätzen zu ihrer Erreichung besteht. Da die Hauptaufgabe der Universität in Forschung

und Lehre besteht, hat sich daher die Unternehmenspolitik mit ihren Zielen an diesen Säulen auszurichten. Wissen und Wissenschaft sind wie schon gezeigt, der Kern der Universität. Da aber Wissen immer mit und an Menschen gebunden ist, hat eines der Leitziele der universitären Leitung eine verantwortungsvolle und strategische Führung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu sein. Führung bedeutet Information und Kommunikation, Motivation und Wertschätzung, Transparenz und Zusammenarbeit, Respekt und Vertrauen, Vorbild und Verantwortung. An diese Führungsgrundsätze sollten sich alle Verantwortlichen halten, sie diskutieren und ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern darlegen. Auch sollen wir uns bemühen, die scheinbaren Gegensätze hohe Qualität und Innovation auf der einen Seite sowie Zuverlässigkeit und wirtschaftliches Handeln auf der anderen Seite zu verbinden. Denn wenn man von der Universität die Freiheit von Forschung und Lehre verlangt, dann steht dies nicht immer im Einklang mit normaler Unternehmenspolitik. Denn Wissenschaft

braucht Freiräume, die sich nicht durch oder in Kennzahlen ausdrücken lassen. Wissen ist ein freier, nicht abschließbarer Vorgang mit Fragen, Zweifeln, Diskussionen, wo eine normale Zeitplanung oft gar nicht möglich ist. Wissenschaft ist methodischer Erkenntnisgewinn und organisierte Erkenntnisprüfung, aber ohne SAP, sie ist immer der neue und neu notwendige Versuch das Ganze zu verstehen. Wissenschaft hört auf, Wissenschaft zu sein, wenn sie von außen gelenkt,

Suchen nach ständigen Verbesserungen sowie das verantwortungsvolle Planen und Handeln mit den Ressourcen, die wir zum größten Teil von der Öffentlichkeit erhalten.

Beispiele dafür gibt es genug. Nicht nur hervorragende Arbeiten an den Instituten quer über alle Fakultäten, sondern auch die vielfältigen Forschungsbereiche, wie etwa K-Zentren, CD-Labors, Versuchsanstalten, von denen unsere Technik in letzter Zeit wieder reich gesegnet wurde.

Die Anzahl der Ehrungen, Auszeichnungen und Karrieren zeugen von diesen großartigen Leistungen, die an unserer Technik erbracht werden. Die Vielfalt der Forschungsbereiche, die Visionen in Forschung und Lehre, die „Fields of Expertise“ und vieles mehr geben ein klares Bild über die hohe Qualität, die Zuverlässigkeit, den Innovationsgeist und das wirtschaftliche Handeln, das auf unserer Technischen Universität herrscht. Nicht zu vergessen dabei sind unsere Bediensteten, die wie

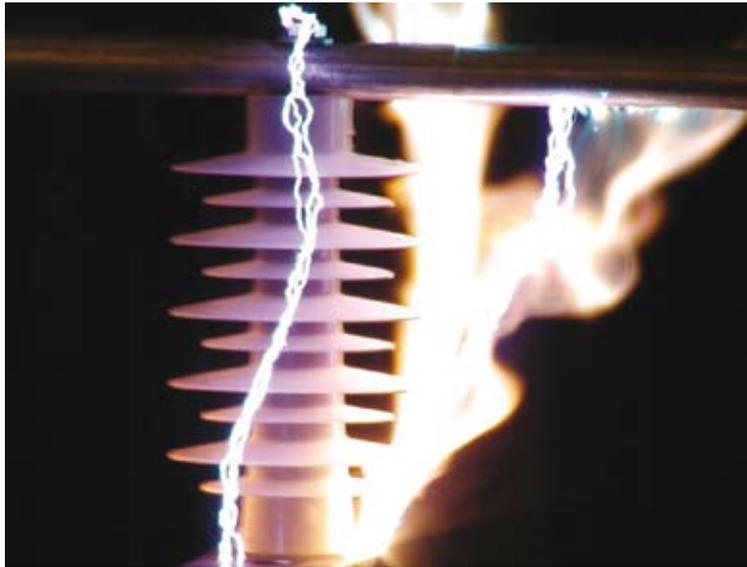
beim ZID mit dem TUGonline eine hohe Anerkennung für ihre Arbeit weit über die Grenzen unserer Technik gefunden haben, oder die Studierenden, sei es in der ÖH oder in den Zeichensälen, sei es das TUG Racing Team oder das RoboCup Team, welche sich weltweit einen hervorragenden Ruf erworben haben. All dies kann nur erreicht werden, wenn unser Führungsgrundsatz gilt: „Wir legen Wert auf hohe Qualität, Zuverlässigkeit, Innovationsgeist und wirtschaftliches Handeln.“ Damit lassen sich in einem Unternehmen „Universität“ die scheinbaren Gegensätze Wissenschaft und Wirtschaft mühelos vereinen und bilden einen Garant für den Erfolg unserer Technischen Universität Graz.

Die TU Graz-Führungsgrundsätze sowie weiterführende Informationen zu dieser Thematik finden Sie unter:

www.personalentwicklung.tugraz.at

VR Ulrich Bauer
ulrich.bauer@tugraz.at

Martina Weichsler
martina.weichsler@tugraz.at



Hochspannungsversuche: Gratwanderung zwischen Qualität, Zuverlässigkeit, Innovation und Wirtschaftlichkeit

Foto: TU Graz/Institut für Hochspannungstechnik u. Systemmanagement

verordnet oder begrenzt wird. Denn freies Denken kann schwer nur am finanziellen Wert gemessen werden. Betrachtet man auch die leitenden Grundsätze im Universitätsgesetz wie Freiheit der Wissenschaft und ihrer Lehre, Verbindung von Forschung und Lehre, Vielfalt wissenschaftlicher Theorien, Methoden und Lehrmeinungen sowie Lernfreiheit, so zeigen sich hier klar die Schwierigkeiten einer Unternehmensführung bei der Erstellung ihrer Führungsgrundsätze. Denn natürlich sind wie bei allen Unternehmen die hohe Qualität ihrer Bediensteten und ihrer Forschungen und Entwicklungen, die Zuverlässigkeit bei der Erreichung von gestellten Zielen, großer Innovationsgeist bei der Erforschung und Entwicklung neuer Ideen und Produkte sowie natürlich auch wissenschaftliches Handeln ein Garant für den Erfolg eines Unternehmens. Es wird auch an Universitäten großer Wert auf diese Merkmale gelegt. Dies bedeutet das Streben nach Zufriedenheit unserer internen und externen Kunden, das Wertlegen auf hervorragende Forschungsleistungen, das Streben nach hoher Qualität, das

COMET – eine steirische Erfolgsgeschichte

„Das Programm COMET fördert den Aufbau von Kompetenzzentren mit einem von Wirtschaft und Wissenschaft gemeinsam definierten Forschungsprogramm“, so die Definition auf der Homepage der FFG. Das Programmdokument nennt globalisierte Forschung, Exzellenzorientierung und internationale Ausrichtung als die Herausforderungen, denen das Programm begegnen will. Die erste Ausschreibungsrunde wurde im Herbst 2007 abgeschlossen und ich erzähle nichts Neues, wenn ich mit gewissem Stolz erwähne, dass die Steiermark, vor allem die TU Graz, besonders erfolgreich abgeschnitten hat.

Von drei genehmigten K2-Zentren kommen zwei in die Steiermark:
„K2-Mobility – Sustainable Vehicle Technologies“ nach Graz mit der TU Graz als „Lead-University“
„MPPE – Integrated Research in Materials, Processing and Product Engineering“ mit Sitz in Leoben.

Zehn K1-Zentren wurden genehmigt, davon sind mit tragender TU Graz-Beteiligung:

ABC&RENET - Bioenergy 2020+

CCPE - Competence Center for Pharmaceutical Engineering

evolaris - evolaris next level

KNOW - Know-Center Graz – Kompetenzzentrum für wissensbasierte Anwendungen und Systeme GmbH.

Beteiligt ist die TU Graz durch einzelne Forschergruppen weiters an den Zentren:

CEST - Centre of Excellence in Electrochemical Surface Technology and Materials, Niederösterreich

ICT - Competence Center for Information and Communication Technologies, Wien

CTR - CTR Carinthian Tech Research AG – Competence Centre for Advanced Sensor Technologies, Kärnten

K1-MET - Competence Center for excellent Technologies in Advanced Metallurgical and Environmental Process Development, Oberösterreich.

Und schließlich wurden auch die K-Projekte

AAP - Advanced Audio Processing

holz.bau - holz.bau forschungs gmbh – Das Kompetenzzentrum für Holzbau und Holztechnologie

MacroFun - BioEngineering of Macromolecules

MPPF - Multifunctional Plug & Play Facade

von bzw. in enger Kooperation mit der TU Graz genehmigt.

Diese Zentren und Projekte bedeuten eine enorme Aufwertung und zugleich Herausforderung für die TU Graz als Innovationstreiber zu wirken. Zugleich stellt diese hohe Dichte an erfolgreichen Forscherteams der TU Graz gemeinsam mit den vom FWF genehmigten Projekten der Doktoratskollegs eine Bestätigung der Leistungsfähigkeit unserer ForscherInnen dar. Allen Beteiligten gilt größte Anerkennung und Dank für ihren Einsatz.

Besonders erfreulich ist auch, dass das einzige völlig neue Zentrum – CCPE – ebenfalls in Graz unter TU-Führung installiert wird. Die Pharmazeutische Forschung stellt eine Neuorientierung und Erweiterung der Forschungslandschaft dar. Das CCPE verbindet Chemie, Biologie, Pharmazie und Verfahrenstechnik und ist somit von starker Interdisziplinarität gekennzeichnet und hat es sich zur Aufgabe gestellt, die Entwicklung von pharmazeutischen

Produkten vom Design der Wirkstoffmoleküle bis hin zur großtechnischen Produktion zu begleiten. Dabei ist auch die Kooperation mit anderen K-Zentren (z.B. Biokatalyse) in Ergänzung zur universitären Kooperation stark im Vordergrund. Ein wichtiger Teilaspekt ist auch der Umgang mit dem geistigen Eigentum (Intellectual Property Rights, IPR). Hier wurde mit unserer „Richtlinie zur Verwertung geistigen Eigentums“ ein wesentlicher Schritt in die richtige Richtung getan, Vertragserrichtungen sollten in Hinkunft wesentlich rascher vonstatten gehen.

Das Ergebnis dieser COMET-Ausschreibung stellt auch einen Erfolg des für Graz zunehmend charakteristischen Klimas der instituts-, fakultäts- und universitätsübergreifenden Kooperation dar und ist ziel- und wegweisend für die Zukunft.

Über all diese Erfolgsmeldungen der anwendungsorientierten Forschung dürfen aber die Erfolge in der Grundlagenforschung in Form der unterschiedlichsten Programme des FWF und der Brückenprogramme (Bridge, Translational) zwischen FWF und FFG nicht übersehen werden. Auch hier waren Kolleginnen und Kollegen unserer Universität sehr erfolgreich. Für die Zukunft sollte in jedem Kompetenzfeld („Field of Expertise“) mindestens ein solches „Exzellenzprojekt“ angesiedelt sein.

Jetzt gilt es, diese Projekte umzusetzen und sich auf die kommenden Ausschreibungen vorzubereiten, die Erfolgsstory soll ja eine Fortsetzungsgeschichte werden, in die auch die Beteiligung am 7. Rahmenprogramm der EU mit einzu beziehen ist. Um diese Beteiligungen sowohl als Projektkoordinatoren als auch als Leiter von Teilprojekten zu unterstützen, wird derzeit das Angebot zur Unterstützung beim Projektmanagement durch Übernahme von administrativen Aufgaben aufgebaut. Auf diese Weise hoffen wir, weitere erfolgreiche AntragstellerInnen auch zukünftig bestmöglich zu unterstützen.

Franz Stelzer
franz.stelzer@tugraz.at

TU Graz kooperiert mit Petronas

Mit der neu begründeten Zusammenarbeit setzt die TU Graz ihre Aktivitäten in Asien konsequent fort und hat mit

der Universiti Teknologi Petronas (UTP) einen Partner mit hervorragendem Ruf gewonnen. Die UTP wurde 1997 vom

malaysischen Mineralölkonzern Petronas eingerichtet und bietet heute rund 6.000 Studierenden ein breites Spektrum an ingenieurwissenschaftlichen Studienprogrammen mit hoher Industrierelevanz. Als Unternehmenspartner mit an Bord ist BRP Rotax, internationaler Marktführer in der Herstellung von Hochleistungsmotoren. Die ersten TU-Studierenden können schon im Juli 2008 Auslandserfahrung in Asien sammeln. Folgen werden wissenschaftliche Mitarbeiter und damit Kooperationen in der ingenieurwissenschaftlichen Forschung. Die Praxisrelevanz der Projekte steht dabei im Vordergrund, die Kooperation mehrerer Partner aus Wissenschaft und Wirtschaft liefert dazu ideale Voraussetzungen.



Foto: Universiti Teknologi Petronas

v.l.n.r.: TU-Rektor Sünkel, Botschafter Dr. Köck, UTP-Rektor Dr. Zainal

Neue Joint Study Programme der TU Graz

Das rasche Wirtschaftswachstum und die Entwicklung von Industrienationen in Südostasien eröffnen neue Möglichkeiten für internationale Partnerschaften in Wirtschaft, Forschung und Technologie. Im Rahmen der internationalen Mobilität hat die OE Internationale Beziehungen und Mobilitätsprogramme seit Beginn des Studienjahres 2007/08 drei neue Joint Study Programme mit renommierten Universitäten in Südkorea und Malaysia aufgebaut. Im Rahmen dieser Austauschabkommen können Studierende der TU Graz für ein Semester oder Studienjahr an den Partneruniversitäten studieren und sich die erbrachten Studienleistungen für ihr Studium an der TU Graz anrechnen lassen. Finanzielle Fördermittel werden den Studierenden seitens der TU Graz sowie der Partneruniversitäten zur Verfügung gestellt.

Die Partnerschaften in Südkorea wurden mit der Inha University (nahe Seoul) und der Pohang University of Science and Technology (POSTECH) – am japanischen Meer gelegen – abgeschlossen. Das Studienprogramm beider Universitäten ist sehr umfangreich und umfasst einen Großteil der an der TU Graz angebotenen Studienrichtungen. Eine Vielzahl von Vorlesungen wird auf Englisch



Foto: TU Graz/OE Internationale Beziehungen und Mobilitätsprogramme

Universiti Teknologi Petronas (UTP)

abgehalten und Incoming-Studierenden werden kostenlose Koreanisch-Sprachkurse angeboten. Das Abkommen mit der Universiti Teknologi Petronas (UTP) in Malaysia ist das jüngste der drei neuen Abkommen und wurde Mitte Jänner unterzeichnet. Wie auch in Südkorea werden Austauschstudierenden Kurse in englischer Sprache angeboten.

Die ersten Studierenden können das Austauschprogramm ab Beginn des Studienjahres 2008/09 nutzen, die Aus-

wahl der Outgoing-Studierenden der TU Graz ist bereits abgeschlossen. So wurden mit den koreanischen Partneruniversitäten jeweils drei Austauschplätze pro Studienjahr vereinbart, wohingegen der Austausch mit der malaysischen UTP im ersten Studienjahr mit zwei Plätzen startet und ab 2009/10 auf drei Plätze ausgeweitet wird.

Heidrun Mörtl
heidrun.moertl@tugraz.at

Nähere Informationen finden Sie unter:
www.tugraz.at/international/outgoings/joint_study

Die Hefe ausgetrickst!

Die Grazer Chemikerin Regina Kratzer forscht am Institut für Biotechnologie und Bioprozesstechnik nach einem Biokatalysator auf Basis von Hefe. Der FWF fördert die Forschungsarbeit mit einer dreijährigen Hertha-Firnberg-Stelle, die die 31-Jährige Anfang Jänner 2008 angetreten hat. (Fotos: Kratzer)

In Ihrer Forschung geht's um Hefe. Mit welcher Hefe arbeiten Sie?

Es ist die ganz normale *Saccharomyces cerevisiae*, also die Bäckerhefe, mit der man Wein, Brot oder Bier herstellt. Sie hat den Vorteil, dass sie relativ robust, ungiftig und ungefährlich ist. Darüber hinaus ist die Hefe bestens bekannt: Sie ist seit langem erforscht und man kennt sich einfach damit aus.

Was ist das Ziel Ihrer Forschungsarbeit?

Ziel ist, einen Biokatalysator zu entwickeln, mit dem hochreine Alkohole für die industrielle Anwendung hergestellt werden können. Biokatalysatoren sind Enzyme, die bestimmte chemische Reaktionen beschleunigen können. Und genau um diese Biokatalysatoren geht es auch im gesamten Projekt. Die Hefe ist da nur ein Teil davon. Konkret versuchen wir, so genannte chirale, also sekundäre Alkohole, herzustellen. Das ist chemisch zwar bereits möglich, das Problem ist aber, dass man dabei oft nicht nur einen Alkohol erhält, sondern ein Gemisch aus zwei spiegelgleichen Alkoholen. Zusätzlich ist die Herstel-

lung schwierig: Man braucht z.B. hohen Druck und Lösungsmittel, die dann wieder verschwinden müssen ...

... und da bietet die Hefe Vorteile?

Ja, die Hefe ist einfach praktischer. Freilich gibt's auch bei der Hefe Herausforderungen: Hefe ist ja kein Bakterium, sondern ein Pilz, ein höherer Organismus. Das heißt, im Endprodukt sind erst wieder Verunreinigungen, die den Alkohol „schmutzig“ machen. Uns ist es gelungen, das auszuschalten. Mit dem Ergebnis, dass die Verunreinigungen nur mehr ca. 1 Promille beträgt. Kurz gesagt: Wir haben die Hefe ausgetrickst!

Für wen ist der reine Alkohol von Interesse?

Das sind Zwischenstufen für die Pharmazie, die dann weiterverwendet werden. Die Pharma-Industrie braucht möglichst hochwertigen Alkohol, den sie dann in ihren Präparaten einsetzen kann. Die Stärke dieser Forschungsarbeit liegt unter anderem in der breiten Anwendbarkeit, auch mit anderen Enzymen, die jene Eigenschaften haben, die man braucht.



In welchem Zeitraum könnten Ihre Forschungsergebnisse für die Industrie nutzbar sein?

Das ist schwer zu sagen. Zurzeit wird in vielen Labors noch eher mit Bakterien als mit Hefe gearbeitet. Was wir aber bereits zeigen konnten, ist, dass die Umsetzung mit Hefe in der Praxis funktioniert. Jetzt überlegen wir noch andere Wege, um die Effizienz weiter zu steigern. Denn das Verfahren mit Hefe hat ja zwei große Vorteile: Es ist günstig und belastet die Umwelt weniger, da man keine toxischen Lösungsmittel benötigt.

Die Hertha-Firnberg-Stelle ermöglicht Ihnen, die Forschungsarbeit in den nächsten drei Jahren voranzutreiben. Was bedeutet das Stipendium für Sie persönlich?

Es ist sehr positiv, wenn man frei und ungezwungen forschen kann. Dass ich zusätzlich auch in die Lehre eingebunden bin, ist eine weitere interessante Erfahrung. Mit der Stelle ist es mir auch möglich, die Arbeit an der Habilitation voranzutreiben.

Bleibt da noch Zeit für Hobbys?

Doch. Ich reise gerne und auch dabei hat's mir die Natur sehr angetan. Mit dem Ergebnis, dass ich von jedem Urlaub Samen mitnehme, die dann eingesetzt werden ... Erdnüsse, Physalis, Melonen oder Feigen sind da zum Beispiel dabei, aber auch andere Pflanzen, die mir sehr viel Freude bereiten.

Stefan Schwar

stefan.schwar@ad-literam.at



Dem Fettstoffwechsel auf der Spur

Die 36-jährige Südsteirerin Juliane Strauss vom Institut für Genomik und Bioinformatik ist die erste Frau, die an der Elektrotechnik-Fakultät die Venia Docendi erhielt. In ihrer Arbeit erforscht die studierte Chemikerin fettspaltende Enzyme, die möglicherweise einmal dazu beitragen könnten, fettleibigen Menschen bei der Behandlung ihrer Krankheit zu helfen. (Fotos: Strauss)

Sie beschäftigen sich mit Genen, die bei der Entwicklung von Fettzellen eine Rolle spielen. Was kann diese Forschungsarbeit leisten?

Nun, die menschliche DNA ist mittlerweile entschlüsselt. Es gibt ca. 30.000 Gene. Von diesen 30.000 ist aber nur 50 % eine Funktion zugeteilt. Die anderen 50 % müssen auf funktioneller Ebene erst erforscht werden. Das ist mein Gebiet: Ich versuche, Gene, die im Fettstoffwechsel eine Rolle spielen, funktionell zu annotieren.

Können Sie dafür ein Beispiel bringen?

Ich nehme z.B. Fett von einem adipösen und Fett von einem schlanken Menschen und vergleiche die Gene dieser beiden Menschen. Dabei schau ich mir an, welche Gene unterschiedlich reguliert sind. Man pickt sich nun jene Gene heraus, die bislang keine Funktion haben und schaltet sie entweder in der Zelle aus oder stellt sie im Übermaß in der Zelle her. Und dann untersucht man, ob die Entwicklung der Zelle durch dieses Gen beeinflusst wird.

Das heißt, man könnte damit Menschen, die an Fettleibigkeit leiden, behandeln ...

... irgendwann einmal vielleicht – ja! Das Problem ist aber: Die Vorteile haben auch ihre Nebenerscheinungen. Vor 4

Jahren haben wir ein Science Paper gemacht mit einem neu entdeckten Enzym namens ATGL, das Fett verbrennt. Natürlich hätte es genug Leute gegeben, die gesagt hätten: ‚Bitte gib‘ mir dieses Enzym, denn wenn ich das esse, werde ich schlank, weil ich mehr Fett verbrenne.‘ Das würde vielleicht sogar funktionieren. Das Problem ist aber: Diabetes ist eine Nebenerscheinung davon, weil der Blutzucker bei vermehrter Fettverbrennung zunimmt.

Ihre Arbeit ist also sehr grundlagenorientiert?

Absolut. Ich kann vorher auch nicht abschätzen, wann die Arbeit für eine breitere Anwendung, etwa in der pharmazeutischen Industrie, von Nutzen sein könnte, aber man arbeitet doch daraufhin.

Wie sehen Sie die Stellung Ihres Instituts im internationalen Vergleich?

Im Bereich Genomik und Bioinformatik haben wir extrem viele Publikationen und sind international sehr anerkannt. Professor Zlatko Trajanoski macht hier viel mit renommierten ausländischen Gruppen. Ich muss meine noch sehr kleine Gruppe erst erweitern. Mein Gebiet, der Fettstoffwechsel, hat in Graz aber einen hohen Stellenwert. Ich komme ja aus der Gruppe von Prof. Rudolf Zechner, der voriges Jahr den



Wittgenstein-Preis gewonnen hat. Graz ist da durchaus ganz vorne dabei.

Apropos Auszeichnungen: Sie haben an der Elektrotechnik-Fakultät als erste Frau die Lehrbefugnis erhalten. Was bedeutet das für Sie?

Nun, dass das an der Elektrotechnik-Fakultät ist, ist ja ein bisschen ein Zufall, denn meine Arbeit hat an sich damit nichts zu tun. Ich hatte aber vor 3 Jahren das Glück, dass ich eine Assistentenstelle angeboten bekam. Ich habe dann das Institut gewechselt, bin aber meinem Fach treu geblieben. Mein Chef, Professor Trajanoski, ist Elektrotechniker, der sich auf Genomik spezialisiert hat. Somit bin ich als Frau zur ersten Lehrbefugnis an der Elektrotechnik gekommen. Das ist natürlich sehr toll, aber im Endeffekt gibt's genug Frauen an der TU, die das genauso verdient hätten ...

Wie gestalten Sie Ihre freie Zeit?

Ich lese unglaublich viel und unglaublich gerne, und zwar nicht nur Fachliteratur, sondern auch südamerikanische oder japanische Literatur, aber auch österreichische Autoren wie Michael Köhlmeier oder Christoph Ransmayer gehören dazu. Sport ist auch ganz wichtig: im Winter Skifahren, im Sommer Berggehen und Segeln. Außerdem mache ich nebenbei die Weinakademie, da ich ja auf einem Weingut aufgewachsen bin, liegt Wein als Hobby doch auch sehr nahe.

Stefan Schwar

stefan.schwar@ad-literam.at



Spin-offs: Unternehmensgründungen

Tyromotion GmbH

Die Firma tyromotion wurde im März 2007 von Alexander Kollreider und David Ram gegründet, Absolventen der Studienrichtung Maschinenbau an der TU Graz. Die Firma tyromotion beschäftigt sich mit der Entwicklung, der Produktion und der Vermarktung von Rehabilitationsrobotern, welche derzeit speziell zur Rehabilitation von Schlaganfallpatienten verwendet werden. (Fotos: tyromotion)

Herr Kollreider, in welchem Zusammenhang mit der TU Graz steht die Firma tyromotion?

Ich arbeitete damals als Assistent am Institut für Maschinenelemente und Entwicklungsmethodik an der TU Graz, als mir der ärztliche Leiter der Reha-Klinik Judendorf-Straßengel, Primarius Dr. Peter Grieshofer, am Gang in der Kopernikusgasse begegnete. Dr. Grieshofer suchte einen Partner, der in Kooperation mit ihm ein Finger-Rehabilitationsgerät entwickeln könnte. Die Thematik interessierte mich persönlich sehr, und nach einem längeren Gespräch schien die Bearbeitung der Problemstellung in der Lehrveranstaltung „Projekt konstruktiv“ ein geeigneter Einstieg. In einer Gruppenarbeit innerhalb eines Semesters wurden dann von Studenten die ersten konstruktiven Schritte gemacht. Was folgte, waren drei Diplomarbeiten, die ich betreut habe, wobei mein jetziger Partner David Ram in seiner Arbeit das erste mechanische Funktionsmuster gebaut hat.

Wie kamen Sie auf die Idee, daraus eine eigene Firma zu machen?

Nach der Übergabe des Funktionsmusters an Herrn Dr. Grieshofer war für uns das Projekt eigentlich schon abgeschlossen. Mehr als der Bau dieses einen Gerätes war nicht geplant. Rund ein dreiviertel Jahr später erfuhren wir dann, dass der „Digitimat“, so nannten wir damals das Gerät, im täglichen Betrieb recht erfolgreich eingesetzt wurde. Das war natürlich ein schöner Erfolg, und wir überlegten, wie man das Projekt weitertreiben könnte. In letzter Konsequenz blieb nur die Möglichkeit, es selber zu versuchen und eine Firma zu gründen.

Wann war das?

Die Idee ist jetzt fast vier Jahre alt, wobei wir uns seit nunmehr zwei Jahren ausschließlich

um dieses Projekt kümmern. Wir hatten den Vorteil, dass wir von vornherein zu zweit von der Idee überzeugt waren und uns so gegenseitig motivierten. Die größten Zweifel ergaben sich aus den wirtschaftlichen Themen. Wie groß wird die Absatzmenge sein, wie spricht der Markt an, welcher Preis ist zu erzielen etc. Auch die persönliche Situation war natürlich zu überdenken. Ich hatte gerade promoviert und die Jobangebote aus der Privatwirtschaft waren sehr verlockend. Schlussendlich hatte aber der Reiz der eigenen Firma überwogen und ich habe es bis jetzt nicht bereut.



Die Geschäftsführer Alexander Kollreider und David Ram

Gab es Schwierigkeiten?

Ich denke, die Schwierigkeiten, die sich generell aus der Selbstständigkeit ergeben, machen gleichzeitig auch den Reiz aus, wobei natürlich gerade in der Startphase immer die Frage der Finanzierung im Vordergrund steht. Technische Probleme ist man ja gewohnt zu lösen – hier hat man auch einen gewissen Instinkt, in der Unschärfe Entscheidungen zu treffen. In anderen Bereichen ist man sicher mehr auf Hilfe angewiesen.

Auf wessen, beispielsweise?

Da gibt es mehrere Faktoren. Ein verlässlicher Partner steht an vorderster Stelle. Ein wesentlicher Faktor war natürlich auch der SciencePark Graz. Das akademische

Gründungszentrum bietet hervorragende Voraussetzungen für eine Unternehmensgründung. Und die Unterstützung durch die TU und durch diverse Förderstellen möchte ich auch noch nennen. Nicht zuletzt auch das Verständnis der Familie, wenn es dann am Abend ungeplant manchmal etwas länger dauert.

Ihr Produkt heißt heute nicht mehr „Digitimat“, sondern „Amadeo“. Wie kam es dazu?

Der Name „Amadeo“ ist das Resultat eines Brainstormings. Wir überlegten uns viele Tätigkeiten, bei denen die Hand eine wichtige Rolle spielt und kamen unweigerlich auf Klavierspielen. Der Rest ergab sich dann automatisch: Klavier – Österreich – Mozart – Amadeus. Amadeus ist in der Medizintechnik aber bereits ein geschützter Name, so kamen wir auf die Abwandlung Amadeo.

Und was kann „Amadeo“?

„Amadeo“ ist ein innovatives Handtherapiesystem zur Rehabilitation von Patienten mit Erkrankungen des zentralen Nervensystems (ZNS), insbesondere Hirnblutung, Multiple Sklerose und Schlaganfall, das in Rehabilitationszentren zur Therapie von Patienten mit Lähmungen im Bereich der Hand eingesetzt wird. Wissenschaftliche Forschungen belegen, dass durch eine Vielzahl von kontinuierlichen Bewegungen der gelähmten Extremität das

Gehirn dazu angeregt wird, die geschädigten Areale des motorischen Kortex zu substituieren. Durch die Bewegung der Finger wird also das Gehirn angeregt, das betroffene Areal durch ein anderes zu ersetzen. Diese Fähigkeit des Gehirns nennt man Neuroplastizität.

Wer bewegt eigentlich wen: das Gerät die Hand oder die Hand das Gerät?

Beides. Ist die Hand vollkommen schlaff, wird sie vom Gerät bewegt. Kann der Patient die Hand bewegen, so erkennt „Amadeo“ das und visualisiert die Eigenaktivität. Der Patient kann dann auch das Gerät bewegen; hierfür gibt es eigene Therapieprogramme. Dazwischen gibt es dann noch einige Zwischen-

stufen, z.B. dass „Amadeo“ die Bewegung lediglich unterstützt. „Amadeo“ ermöglicht neben einer passiven Bewegungstherapie auch eine reaktive Therapie. Durch Messung der Interaktionskraft an der Patient-Roboter-Schnittstelle und des Bewegungsraums wird gezielt auf die Bedürfnisse des Patienten eingegangen. Die Daten können in Form spezieller akustischer, optischer und sensitiver Feedbackmöglichkeiten dem Patienten unmittelbar zugänglich gemacht werden. Dies erhöht die Aufmerksamkeit und beeinflusst den Therapieerfolg zusätzlich äußerst positiv. Über spielerische Elemente in virtuellen Umgebungen, in der speziell dafür entwickelten Software, soll vor allem die Motivation gestärkt und für einen noch positiveren Therapieverlauf gesorgt werden.

Für wen und von wem werden die Geräte gebaut und werden sie individuell angepasst?

Die mechanische Fertigung der Einzelteile haben wir an die Firma Wild GmbH ausgelagert; dort wird auch ein Teil des „Amadeo“ vormontiert. Die Elektronik, die Software und die Endmontage machen wir selber, auch die Endkontrolle. Dafür benötigen wir derzeit ca. zwei Tage. Verkauft werden die Geräte an Rehasentren, nicht an die Patienten selbst. Man darf „Amadeo“ nicht mit einer Prothese verwechseln, „Amadeo“ ist ein Therapiegerät. Die Funktionsweise des Systems ist universell: „Amadeo“ begleitet den Patienten von der vollkommen schlaffen Hand bis zur Funktionshand. Welches Therapieprogramm für den jeweiligen Patienten passt, entscheidet der Therapeut. Trotzdem muss eine gewisse Anpassung an den Patienten vorgenommen werden. Ein Großteil der Einstellungen muss aber nur ein Mal gemacht werden, ab der zweiten Therapie stellt sich dann das System selber ein; der Rest geht in wenigen Sekunden.

Das Geheimnis Ihres Erfolges?

„Amadeo“ ist im Bereich der Handrehabilitation weltweit derzeit das einzige Gerät – es gibt nichts Vergleichbares – und bietet den Vorteil, sehr viele, genau an den Patienten angepasste Bewegungen auszuführen. Dadurch entstand eine neue Therapiemöglichkeit, die die klassische Ergotherapie sehr sinnvoll ergänzt. Der medizinische Hintergrund ist allerdings nicht neu: Die Therapieform der wiederholenden Bewegung (CPM) wird schon seit einigen Jahren erfolgreich in der Gangrehabilitation eingesetzt. Wir sind ein kleines, sehr schlagfertiges Entwicklungsteam mit sehr speziellem Wis-

sen im Bereich der Roboter-Rehabilitation. Aufbauend auf den technischen Hintergrund können wir Forschung und Entwicklung vom Prototyp bis zur Serienreife anbieten.

Was betrachten Sie als Ihren größten Erfolg?

Dass wir uns als junges Unternehmen in kurzer Zeit in der Branche einen guten Namen machen konnten, tyromotion und „Amadeo“ kennt man bereits.

Wurden Sie eigentlich von innerhalb der TU motiviert, den Schritt in die Selbständigkeit zu tun?

Ehrlich gesagt nein. Das ist meiner Meinung nach aber ein generelles Problem in Österreich, dass man hier etwas zu vorsichtig ist. Ich habe ausländische Professoren getroffen, die sich die Anzahl ihrer Spin-Offs auf ihre Fahnen geheftet haben. Das kenne ich in Österreich nicht.

Was planen Sie als nächstes, was sind Ihre nächsten großen Projekte?

Im Vordergrund steht jetzt die internationale Vermarktung des „Amadeo“. Hierfür ist es notwendig, sukzessive in allen relevanten Ländern Vertriebspartner zu finden und länderspezifische Vermarktungs- und Servicekonzepte zu entwickeln. Weiters planen wir eine Amadeo-Version für die Heimanwendung mit angepassten Funktionalitäten. Wir wollen auch bis Ende des Jahres bei unserem Entwicklungsauftrag für einen Rehabilitati-



Hier sieht man Amadeo in Aktion: Die Finger sind mit dem System verbunden, der Unterarm und die Hand werden zum System positioniert

onsroboter bis zum Prototyp kommen. Wie ich das sehe, wird uns nicht langweilig.

Darf ich Sie noch um ein Schlusswort bitten?

Ich kann nur aus meiner Sicht sagen, dass sich der Schritt in die Selbstständigkeit mit einer guten Idee und der entsprechenden Planung sicher auszahlt, und damit meine ich nicht vordergründig das Geld.

Die Fragen stellte **Gitte Cerjak**
gitte.cerjak@tugraz.at

Tyromotion GmbH

Sitz: Bahnhofgürtel 59, 8020 Graz
 Geschäftsführung: David Ram und Alexander Kollreider
 Mitarbeiter: 7 plus 2 Freelancer
 Exportanteil: für 2008 ca. 50 %
 Umsatz: für 2008 ca. 700.000,- €
 Produkt: Handrehabilitationsgerät „Amadeo“
 Aufträge: Entwicklungsauftrag für Rehabilitationsroboter

Auszeichnungen:
 - Gewinn-Jungunternehmerpreis: 1. Platz für die Idee des Jahres
 - Finalist Fast Forward Award 2007
 - Finalist Innostar 2007
 - Außerdem hat David Ram im Jahr 2005 für seine Diplomarbeit den Förderpreis des Forums Technik und Gesellschaft für Dissertationen und Diplomarbeiten mit besonderer gesellschaftlicher Relevanz zuerkannt bekommen. Unsere nunmehrige Mitarbeiterin Barbara Moser hat diesen Preis vergangenes Jahr errungen, mit ihrer Diplomarbeit über eine Ellbogenorthese.
 Die tyromotion GmbH entwickelt, produziert und verkauft das Handrehabilitationsgerät „Amadeo“. Kunden sind Rehabilitationszentren mit dem Schwerpunkt Neurorehabilitation.
 Ein zweites Geschäftsfeld ist die Auftragsentwicklung von mechatronischen Rehabilitationsgeräten, auch hier ist die tyromotion GmbH bereits tätig.

www.tyromotion.com

„Technik baut auf“:

Ball der Technik war voller Erfolg

Als am Samstag, dem 26. Jänner 2008, um 06:10 Uhr drei Herren in schwarzen Mänteln den Grazer Congress verließen, war der Ball der Technik 2008 wirklich zu Ende. Seit dem Pressetermin der Veranstalter im hi!tec [lab] war bis zu diesem Zeitpunkt eine knapp 11-stündige Ballnacht vergangen, die das größte wiederkehrende Fest der Freunde und Angehörigen der TU Graz bildet und gemessen an den Besucherzahlen zu den größten Veranstaltungen dieser Art in der Steiermark zählt.

(Fotos: alumni/Haupt)



Knapp 200 Ehrengäste und Sponsoren wurden von Rektor Sünkel und dem Vertreter des diesjährigen Hauptsponsors „Steirische Bauwirtschaft“ persönlich im Steiermark-Saal begrüßt, dessen Erscheinungsbild heuer mittels modernster Lichttechnik der Firma Xal vom üblichen Dunkelbraun in eine futuristische Farbenlandschaft verwandelt wurde, und anschließend zum feierlichen Einzug in den Stefaniensaal gebeten.

An dieser Stelle folgte traditionell die Eröffnungsansprache des Rektors der TU Graz. Rund 2.000 Besucher und über 100 Mitarbeitende und Helfer konzentrierten sich auf diesen Moment der gelungenen Einführung in das beginnende Fest.

Im Anschluss daran zeigte der Ball der Technik all seine Facetten: Polonaise, sechs verschiedene Bands, zwei Tanzeinlagen (diesmal Rock and Roll Akrobatik und eine Feuershow), Quadrille und Preis-Verlosung waren die Highlights und sorgten für jede Menge Unterhaltung. Der Ball stand in diesem Jahr unter dem Motto „Technik baut auf“ und sorgte im Ausstellungsraum mit Experimenten und Exponaten aus den Bauingenieurwissenschaften für einen weiteren Höhepunkt, der diesem Ball eine einzigartige Atmosphäre verlieh.

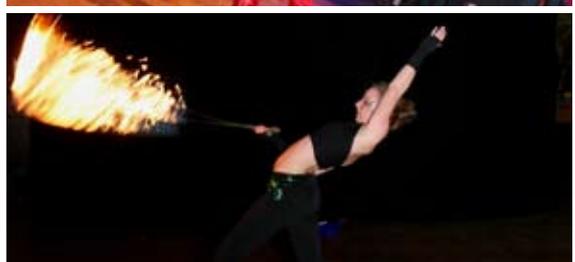
Ab 05:00 Uhr gehörte die Nacht den letzten Gästen sowie den Organisatoren, die bei einem allerletzten Gläschen Sekt die ersten Eindrücke austauschten, und natürlich den fleißigen Helferinnen und Helfern, die bis zum Morgengrauen das gesamte technische Equipment der Ballnacht wieder abbauten und zum Großteil an die TU Graz zurückbefördern mussten.

Ein voller Erfolg? Ja. Am Tag nach dem Ball ist dieses Mal bereits die erste Anfrage nach einer Tischreservierung für den Ball der Technik 2009 eingegangen. Wann er stattfindet? Am Freitag, dem 30. Jänner 2009 im Grazer Congress.

Wolfgang Wallner
wallner@tugraz.at

Ball der Technik

Die bunte Ballveranstaltung mit Tradition veranstaltet die TU Graz gemeinsam mit der Ingenieurkammer, Österreichischen Ingenieur- und Architektenverein, alumniTUGraz 1887 und der Hochschülerschaft der TU Graz. Der traditionsreiche „Ball der Technik“ fand heuer bereits zum 58. Mal statt.



Eindrücke vom Ball

Doppeldiplomprogramm mit der Cranfield University

Seit kurzem kann die TU Graz die ersten AbsolventInnen des Doppeldiplomprogramms mit der renommierten Cranfield University verzeichnen. Die Cranfield University ist führend im Bereich der Postgraduate-Ausbildungen in Großbritannien und hat sehr gute nationale und internationale Kontakte zu Universitäten und Unternehmen in den Bereichen Technologie und Wissenschaft.

Die frisch gebackenen AbsolventInnen Dipl.-Ing. Andreas Glatz (Elektrotechnik/Biomedizinische Technik), Bakk.techn. Dipl.-Ing. Margarete Ortner (Telematik) und Dipl.-Ing. Johannes Peham (Elektrotechnik/Biomedizinische Technik) nahmen im Studienjahr 2006/2007 an dem von der TU Graz geförderten Doppeldiplomprogramm teil. Im Rahmen des einjährigen Aufenthaltes an der Cranfield University hatten die Studierenden nicht nur die Möglichkeit, Auslandserfahrung zu sammeln und sich die im



Foto: Cranfield University

Cranfield University (Großbritannien)

Ausland erbrachten Studienleistungen an der TU Graz anrechnen zu lassen, sondern sie graduierten auch mit dem Titel „Master of Science“ (MSc) an der britischen Universität. Andreas Glatz und Margarete Ortner schlossen das MSc-

Programm Bioinformatics mit Erfolg ab und Johannes Peham bekam den „MSc“ nach Abschluss des Programms Molecular Medicine verliehen.

Heidrun Mörtl
heidrun.moertl@tugraz.at

Nähere Informationen finden Sie unter:
www.tugraz.at/international/outgoings/cranfield

Erasmus Personalmobilität – Weiterbildungsaufenthalte

Seit 2008 gibt es für wissenschaftliches und nichtwissenschaftliches Personal die Möglichkeit, im Rahmen des neuen Programms „Erasmus Personalmobilität – Weiterbildungsaufenthalte“ an Weiterbildungsmaßnahmen im europäischen Ausland (EU-, EWR-Staaten sowie Türkei) teilzunehmen. Folgende Möglichkeiten werden innerhalb des Programms geboten:

- Für MitarbeiterInnen der TU Graz: Absolvierung einer Weiterbildungsmaßnahme an einer Hochschulinstitution oder in einem Unternehmen
- Für Personal in Unternehmen und an Hochschulinstitutionen: Einladung zur Durchführung einer Weiterbildungsmaßnahme an der TU Graz

Die Weiterbildungsaufenthalte umfassen die Möglichkeit zur Teilnahme an Seminaren, Workshops, Kursen, Trainings, aber auch Job Shadowing oder Transfer of Good Practice. Die Weiterbildung muss arbeitsplatzbezogen sein, eine Teilnahme an Sprachkursen kann

z.B. nicht finanziert werden.

Unter folgenden Voraussetzungen kann ein Erasmus Weiterbildungsaufenthalt beantragt werden:

- MitarbeiterInnen, die bei Antritt des Auslandsaufenthaltes seit mindestens 1 Jahr ein aktives Dienstverhältnis zur TU Graz haben. Von der Teilnahme ausgeschlossen sind emeritierte und pensionierte MitarbeiterInnen, Lehrlinge, GastprofessorInnen, Lehrbeauftragte, StudienassistentInnen sowie ProjektmitarbeiterInnen.
- MitarbeiterInnen, die über die EU/EWR-Staatsbürgerschaft verfügen oder die Staatsbürgerschaft der Türkei haben oder als Flüchtling anerkannt sind oder zum Zeitpunkt des Antritts der Mobilitätsmaßnahme ständig in Österreich wohnhaft sind.

- Die Weiterbildung muss mindestens 1 Woche (5 Tage) dauern, maximal sind 6 Wochen möglich. Aufenthalte, die weniger als eine Woche andauern, sind generell möglich, bedürfen aber einer genauen Begründung durch den/die AntragstellerIn.

Eine Mobilität muss spätestens 1 Monat vor Beginn des Weiterbildungsaufenthaltes in der OE Internationale Beziehungen und Mobilitätsprogramme beantragt werden. Im Fall einer Genehmigung werden Reisekosten, Nächtigungskosten und Aufenthaltskosten bis zu den festgesetzten Höchstbeträgen übernommen. Die Abrechnung erfolgt im Nachhinein anhand der Originalbelege.

Julia Niehs
julia.niehs@tugraz.at

Bei Interesse an diesem Programm wenden Sie sich bitte an Julia Niehs (DW 6415, julia.niehs@tugraz.at).

Nähere Informationen finden Sie unter:
www.tugraz.at/international/Lehrende/Erasmus_Weiterbildung

Kinderrechte-Preis für die TU Graz

Den Steirischen Kinderrechte-Preis „TrauDi“ durften Johanna Klostermann vom Büro für Gleichstellung und Frauenförderung und Evelyn Krall, stellvertretende Vorsitzende des Arbeitskreises für Gleichbehandlung, am 19. November 2007 im Grazer Dom im Berg für die TU Graz entgegennehmen. Die Technische Universität erhielt die vom Kinderbüro Steiermark und der Kinder- und Jugendanwaltschaft zum vierten Mal verliehene Auszeichnung in der Kategorie „Bildungseinrichtungen“. Verliehen wird der Kinderrechte-Preis an Projekte und Initiativen, die sich hinsichtlich des Schutzes vor Diskriminierung in verschiedensten Lebensbereichen gemäß Artikel 2 der UN-Kinderrechtskonvention besonders ausgezeichnet haben. Mit den eingereichten Projekten „Computer und Mädchen“ (CoMäd), „Teens treffen Technik“ (T3UG) und „Frauen in die Technik“ (FIT) errang die TU Graz den „TrauDi 2007“. Alle drei Projekte helfen „frühzeitig Angst vor den Naturwissenschaften zu vermeiden und wecken Interesse für zukunfts- und aussichtsreiche Arbeitsfelder“, so die Begründung der Jury. Sie böten damit eine faire Chance für junge Frauen,

eine Bildungschance, die bisher häufig jungen Männern vorbehalten war.

Im Rahmen des zweiwöchigen ganztägigen Computerkurses CoMäd entdecken und erforschen Mädchen von zehn bis dreizehn Jahren auf spielerische Weise den Umgang mit dem Computer, bekommen einen ersten Einblick in Technik und Wissenschaft und gewinnen Selbstvertrauen in Bezug auf ihre technischen Fähigkeiten. T3UG bietet interessierten Schülerinnen ab der elften Schulstufe die Möglichkeit, im Rahmen eines Praktikums in den Sommerferien Einblick in das naturwissenschaftlich-technische Tätigkeitsfeld der TU Graz zu gewinnen. Die Praktikantinnen sind einen Monat lang voll in das Institutsleben eingebunden, assistieren bei Forschungsarbeiten und erleben Forschung und Lehre aus der Sicht



Frau Klostermann und Frau Krall bei der Preisverleihung

Foto: Meibinger/Paulitsch

von Lehrenden und Forschenden. Das Technik-Schnupperprogramm FIT hilft naturwissenschaftlich-technisch interessierten Frauen und Mädchen, Hemmschwellen vor technischen Bildungseinrichtungen abzubauen und so neue berufliche Möglichkeiten kennenzulernen. Möglich wurde die Einreichung der TU-Projekte für den Kinderrechte-Preis durch eine Änderung in der UN-Kinderrechtskonvention: Der Begriff „Kind“ gilt für alle Menschen zwischen 0 und 18 Jahren.

TU-Studierende bauen Schule in Afrika

Wo Wasser knapp und Armut an der Tagesordnung ist, dort ist auch Bildung Mangelware. Die so genannten „Townships“ in Südafrika sind Überbleibsel des Regimes der Apartheid, in denen Menschen ähnlich wie in Slums abgeschirmt von der Zivilisation leben. Sechzehn Architektur-Studierende der TU

Graz planten gemeinsam mit Kollegen der Universität für Bodenkultur (BOKU) Wien eine Schule in der Nähe von Johannesburg, die Jugendlichen zugleich eine Berufsausbildung bieten soll.

„Wer keine Ausbildung hat, hat kaum Chancen, wirtschaftlich zu überleben oder aufzusteigen“, weiß Gernot Kupfer vom Institut für Architekturtechnologie der TU Graz. Gemeinsam mit Kollegen des Instituts für Landschaftsarchitektur der BOKU Wien koordiniert er daher das Projekt „Mojo“: Im Zuge der Initiative entwerfen, planen und realisieren sechzehn Grazer

Architektur-Studierende eine Schule im südafrikanischen Montic; das Konzept für die Außenraumgestaltung kommt von Studierenden der BOKU. „Kinder aus dem angrenzenden Township bekommen in der neuen Schule zugleich eine handwerkliche Ausbildung“, so Kupfer, der bereits vor zwei Jahren an der Realisierung eines Kindergartens in einem Township mitwirkte. Das aktuelle Projekt „Mojo“ entsteht in Zusammenarbeit mit dem Verein S2arch (social and sustainable architecture), der Entwicklungs-Initiativen in Südafrika unterstützt. Die angehenden Architekten errichten das Pilotprojekt am Standort Montic, wo in der ersten Ausbaustufe Klassen für bis zu 120 Kinder entstehen sollen. Ende Jänner reisten die Studierenden mit ihren Betreuern für sechs Wochen nach Südafrika, um das Gebäude zusammen mit den künftigen Schülern aufzubauen.



Foto: TU Graz/Architekturtechnologie

Ehrendoktorat für Magna-Manager Stockmar

„Jürgen Stockmar ist ein Visionär, der mit seiner Begeisterung für Automobile die europäische Fahrzeugindustrie maßgeblich beeinflusst hat“, erklärt Rektor Hans Sünkel. An der TU Graz wirkte Stockmar als treibende Kraft bei der Einrichtung des Frank Stronach Institutes, einer zukunftsweisenden Einrichtung für Lehre und Forschung im Bereich der Fahrzeugtechnologie, die nach wie vor einzigartig in

Österreich ist. Die TU Graz verlieh Jürgen Stockmar daher „in Würdigung seiner hervorragenden wissenschaftlich-technischen und technisch-ökonomischen Verdienste“ den akademischen Grad eines „Doktors der technischen Wissenschaften ehrenhalber“.

Jürgen Stockmar wurde 1941 in der sächsischen Kleinstadt Wittichenau geboren. Seit Abschluss des Maschinenbau-Stu-

diums in Hannover stand seine berufliche Laufbahn im Zeichen der Fahrzeugtechnik: Stockmar war in verschiedenen Unternehmen der Automobilindustrie im Bereich Forschung und Entwicklung in verantwortlichen Positionen tätig. Er gehörte dem Entwicklungsteam des Audi quattro an, bei Opel veranlasste er die Entwicklung des ersten preisgünstigen 4-I-Fahrzeugs. Bei Steyr-Daimler-Puch gründete er das Engineering Center in Graz, wo er die Weiterentwicklung der Allradtechnik zu geregelten Systemen mit umfangreichen Grundlagenentwicklungen vorantrieb. Als Geschäftsführer in Graz verantwortete er die strategische Neuausrichtung des Werkes hin zu einem profitablen Automobil-Unternehmen. Als Mitglied des Rates für Forschung und Technologieentwicklung setzt sich Stockmar besonders für die Forschungsförderung sowie Generierung neuer Technologien ein. Stockmar ist Träger des Großen Goldenen Ehrenzeichens des Landes Steiermark sowie des Großen Ehrenzeichens für Verdienste um die Republik Österreich.



v.l.n.r.: Senatsvorsitzender Gernot Kubin, der Geehrte Jürgen Stockmar und TU-Rektor Hans Sünkel

© TU Graz/Frankl

Spatenstich für das neue Chemiegebäude

Am 6. März 2008 erfolgte der Spatenstich für das Chemie-Ersatzgebäude der TU Graz und damit der Startschuss für das größte Bauprojekt in der Geschichte der Universität: Kein Neubau hat bisher so umfassende bauliche Maßnahmen und Übersiedelungen bestehender Institute mit sich gebracht. Mit dem vom Büro Zinterl Architekten ZT geplanten Bau entsteht bis Mitte 2010 ein attraktives Portal zum Areal der „Neuen Technik“, das gleichzeitig den Bezirk Jakomini entscheidend aufwertet. Eigentümer der Liegenschaft ist die Bundesimmobilien-gesellschaft (BIG), die das Gebäude nach der Fertigstellung an die TU Graz vermietet. Die Investitionen betragen insgesamt rund 48 Millionen Euro, die Finanzierung des Gebäudes ist durch Mittel aus dem so genannten Generalsanierungsplan des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung gesichert. Die „Neue Chemie“ wird in der Stremayrgasse 9 errichtet und bietet Platz für rund 600 Studierende und WissenschaftlerInnen. Das neue Gebäude bietet 8.000 Quadratmeter Nutzfläche, dazu kommen

2.200 Quadratmeter für ein modernes Hörsaalzentrum, studentische Kommunikationsbereiche im Innenhof sowie Studierendenlabors. Der restliche Innenhof wird mit Grünflächen gestaltet, die zum Verweilen einladen. Vor dem Gebäude werden die öffentlichen Verkehrs- und Freiflächen rund um die Universität neu gestaltet. Die Stremayrgasse und die Kopernikusgasse werden gemeinsam mit dem bereits bestehenden Platz an der Kreuzung Steyrergasse / Münzgrabenstraße und der Freifläche vor dem Neubau zu einer stadträumlichen Einheit verschmolzen und verkehrsberuhigt. Weiters verbindet die Stremayrgasse den Felix-Dahn-Platz und den TU-Campus am „Schörgelhof“ mit dem neuen Platz.



Ansicht Innenhof „Chemie neu“

© Zinterl Architekten ZT GmbH



Südfassade „Chemie neu“

© Zinterl Architekten ZT GmbH

Symposium an der TU Graz fordert Energiewende

Energiepreise, Energieressourcen und neue Energiekonzepte wie CO₂-freie Kraftwerke standen im Brennpunkt der Diskussion des 10. Symposiums Energieinnovation, bei dem mehr als 650 Experten aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Interessenvertretungen an der TU Graz zusammentrafen. Unter den Vortragenden der Veranstaltung, die unter dem Titel „Energiewende“ stand, war auch Biologin Renate Christ, Mitglied

des Weltklimarates (IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change) der UNO. Der IPCC wurde gemeinsam mit dem früheren US-Vizepräsidenten Al Gore mit dem Friedensnobelpreis 2007 ausgezeichnet.

Neue Technologien bringen neue Lösungen für die Umwelt: Forscher entwickeln erneuerbare Energieträger mit besonderem Zukunftspotenzial weiter oder arbeiten am Kraftwerkstyp

der Zukunft, der kein schädliches CO₂ mehr ausstößt. „Die Wissenschaft leistet so einen bedeutenden Beitrag, die Lebensqualität auf unserem Planeten zu sichern“, erklärt Rektor Hans Sünkel. Die TU Graz hat „Nachhaltigkeit“ daher zu einem Schwerpunktfeld in ihrem wissenschaftlichen Profil erklärt: „Sustainable Systems“ bündelt verschiedene Themen aus den Bereichen Energiesysteme, Verfahrens- und Umwelttechnik und legt dabei besonderen Wert darauf, nachhaltige Technologien für eine lebenswertere Umwelt zu entwickeln.

„Der letzte IPCC Bericht (Climate Change 2007) hat klar und eindeutig gezeigt, dass eine Klimaänderung stattfindet und dass ein Großteil der in den letzten 50 Jahren beobachteten Erwärmung auf Emissionen von anthropogenen Treibhausgasen zurückzuführen ist“, bestätigt Renate Christ. Ein weiterer Anstieg der Treibhausgaskonzentration in der Atmosphäre würde zu weit reichenden Klimaänderungen und Auswirkungen auf Umwelt und Gesellschaft führen, warnt die Expertin.



Foto: TU Graz/Wolf

v.l.n.r.: Tagungsleiter Heinrich Stigler, Renate Christ (Weltklimarat der UNO) und TU-Rektor Hans Sünkel

TU München als neuer CAMPUSonline-Kunde

Tausende österreichische Studierende und Mitarbeiter arbeiten bereits mit dem Campusmanagement-System „CAMPUSonline“, das an der TU Graz entwickelt und mit dem „EUNIS Elite Award“ für das beste Universitäts-Informationssystem Europas ausgezeichnet wurde. Neben 28 österreichischen Hochschulen und Universitäten setzt nun auch die TU München auf die erfolgreiche Software des Zentralen Informatikdienstes (ZID) der TU Graz. Das System setzte sich in einem mehrstufigen Auswahlverfahren gegen harte Software-Konkurrenz durch. „Mit der Kooperation mit der TU München begründen wir ein IT-Kompetenzzentrum, von dem aus wir mit ‚CAMPUSonline‘ den deutschen Markt erschließen wollen“, erklärt Isidor Kamrat, ZID-Leiter der TU Graz.

Die Liste der Leistungen, die die umfassende Campus-Software in allen Bereichen des universitären Lebens erbringt, ist beeindruckend. Der Service-Aspekt für die Nutzer steht bei „CAMPUSonline“ klar im Vordergrund: So können

sich Studierende schnell und einfach zu Lehrveranstaltungen und Prüfungen anmelden oder Zeugnisse ausdrucken. Lästige Wartezeiten gehören an der TU Graz, die das System seit 1998 einsetzt, längst der Vergangenheit an. Aber auch Wissenschaftler und Mitarbeiter im Servicebereich nutzen die Software für die Organisation ihrer Arbeit: „Alle Güter, Räume und Personen sind erfasst. Die Reservierung von Hörsälen erfolgt genauso per Mausclick wie die

Bestellung von Büromaterial in der Wirtschaftsabteilung“, erläutert Projektleiter Franz Haselbacher, der „CAMPUSonline“ gemeinsam mit seinem Team entwickelt hat. „Das System speichert alle für Lehre, Forschung oder die Organisation einer Universität bedeutsamen Daten in einer Datenbank. Damit stehen alle Informationen jederzeit online und in Echtzeit zur Verfügung“, schildert Haselbacher die besondere Qualität von „CAMPUSonline“.



Foto: Technische Universität München/Ulf Benz

Präsidium der TU München, Rektorat und CAMPUSonline-Team der TU Graz

Initiative „TU Graz AKTIV“

Betriebliche Gesundheitsvorsorge bedeutet weit mehr als ein paar Turnstunden. Neben ausreichender Bewegung spielen Ernährung, Arbeitsplatzgestaltung, Klima am Arbeitsplatz und weitere Faktoren eine entscheidende Rolle. Aus einer Arbeitsgruppe von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern verschiedener wissenschaftlicher und Service-Bereiche entwickelte sich die Initiative „TU Graz AKTIV“, die universitätsweite Maßnahmen zur betrieblichen Gesundheitsvorsorge stärken will.

Geht es den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern gut, geht es der Universität gut. „Von Maßnahmen der betrieblichen Gesundheitsvorsorge profitieren beide Seiten: das Individuum und die Institution“, unterstreicht Rektor Sünkel die Bedeutung der betrieblichen Gesundheitsvorsorge, die die Universitätsleitung der TU Graz weiter stärken will. „Jeder Mensch verbringt einen Großteil seines Lebens bei der Arbeit. Das Wohlbefinden am Arbeitsplatz ist daher zentral für die Gesundheit einer Person insgesamt.“

Umfassendes Verständnis

Das Verständnis von betrieblicher Gesundheitsvorsorge im Rahmen von „TU Graz AKTIV“ ist ein sehr umfassendes: „Körperliches, seelisches und soziales Wohlbefinden müssen stimmen, damit sich der Mensch im Gleichgewicht befindet. Daher umfassen unsere Aktivitäten all diese Aspekte“, erklärt Gaby Hofer vom Büroservice, die die Initiative gemeinsam mit einer engagierten Arbeitsgruppe ins Leben gerufen hat. „Mitunter gelingt es durch kleine Verbesserungen im Umfeld oder in der Ernährung eine deutliche Steigerung des Wohlbefindens zu erwirken“, weiß Hofer.

Bedarf belegt

Der Bedarf ist da: So organisierte Hofer 2005 einen ersten Kurs für Rückenprävention am Arbeitsplatz, aufgrund der großen Nachfrage bewilligte das Rektorat im Sommersemester 2008 insgesamt sieben „Bewegungskurse“ mit Schwerpunkt Rückenprävention, Energiearbeit

und Stressreduktion an allen drei Campus-Standorten. Arbeitsmedizinerin Karin Klees ist immer gut gebucht: Zu ihren Aufgaben zählt etwa, die Qualität der Arbeitsplätze zu kontrollieren. Dazu kommen immer mehr Einzelaktivitäten wie Wasser-Gymnastik, Laufftreff, Yoga und Badminton sowie Aktionstage und Seminare zum Thema Gesundheit.

„TU Graz AKTIV“ will diese Aktivitäten bündeln und einen umfassenden Überblick über die Möglichkeiten betrieblicher Gesundheitsvorsorge an der TU Graz bieten. Gleichzeitig sollen die Maßnahmen ausgeweitet werden. Die Basis dazu liefert eine Befragung aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der TU Graz im Frühsommer. „Wir möchten wissen, was die Menschen in Bezug auf die Gesundheit an ihrem Arbeitsplatz bewegt und wo sie Verbesserungspotenzial sehen“, erklärt Hofer, die auf eine rege Beteiligung hofft.

Alice Grancy

alice.grancy@tugraz.at

DIAGONALE

FESTIVAL DES
ÖSTERREICHISCHEN FILMS
GRAZ, 1. - 6. APRIL

08

Die DIAGONALE – das Festival des österreichischen Films – findet in diesem Jahr von 1. bis 6. April in Graz statt.

Zusätzlich zur Werkschau aktueller heimischer Filme, einem Auswahlprogramm (aus über 500 Einreichungen) und zahlreichen spannenden Specials steht die DIAGONALE heuer ganz im Zeichen des "interkulturellen Dialogs" sowie – als Schwerpunktthema – der Filmvermittlung/Medienbildung.

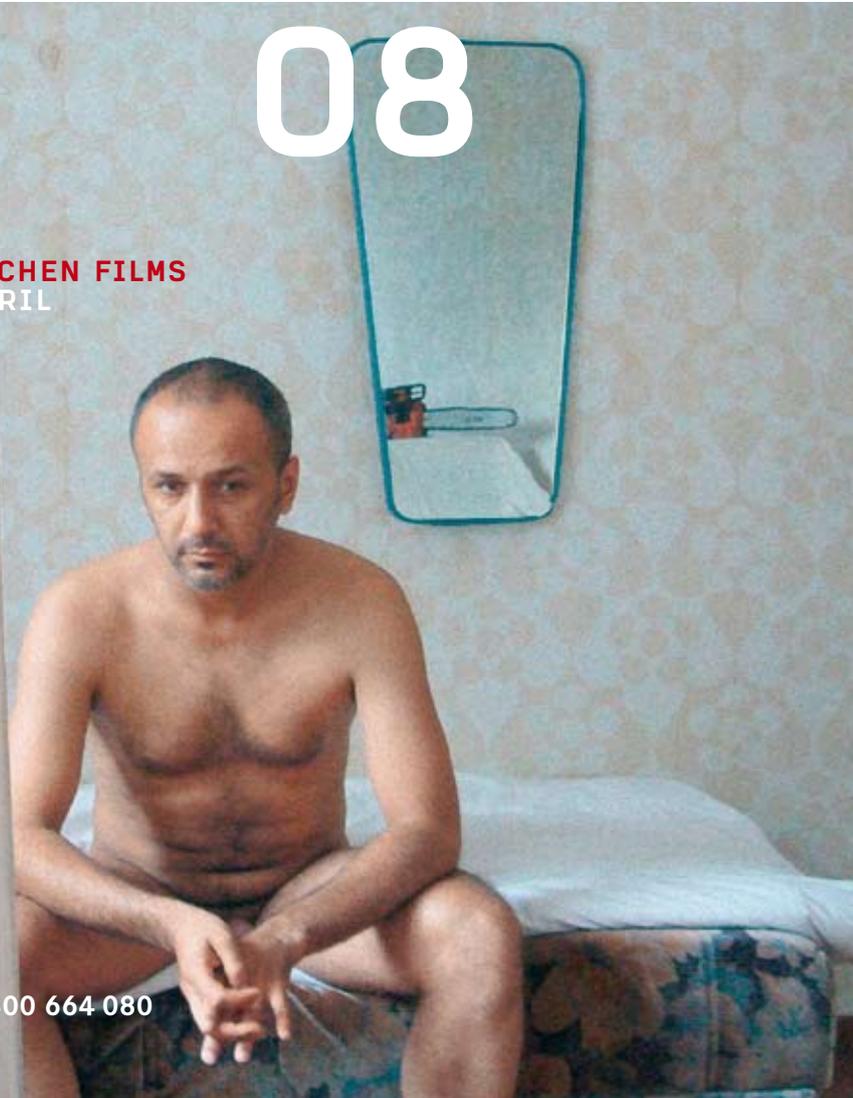
Unter allen Leserinnen und Lesern werden 10 x 2 Karten verlost.

Schreiben Sie einfach ein e-Mail an tugprint@tugraz.at mit dem Betreff **Diagonale**.

Unter allen Einsendungen werden 10 Personen gezogen.

Einsendeschluss: 25. März 2008

Tickets und Programm (ab 25. März):  Freeline 0800 664 080
www.diagonale.at



Alumni-Kontaktdatenbank in Betrieb gegangen

An der TU Graz wurden seit 1950 über 25.000 Studien abgeschlossen – Diplomstudien, Doktorate, Aufbaustudien, neuerdings Universitätslehrgänge, Bachelor- und Masterstudien. Etwa 20.000 alumnae und alumni sind heute noch mit großer Wahrscheinlichkeit am Leben.

Aufgabe jeder alumni-Organisation ist es, mit diesen 20.000 Personen in Kontakt zu treten und nach Möglichkeit zu bleiben. Elementare infrastrukturelle Voraussetzung aller alumni-Marketing-Aktivitäten ist, dass die Absolventinnen und Absolventen überhaupt kontaktiert werden können. Die Erreichbarkeit von Absolventinnen und Absolventen wurde bisher an verschiedenen Stellen dezentral gepflegt – bei alumniTUGraz 1887, bei den Fach-Absolventenvereinen, bei

einzelnen Fakultäten, an einzelnen Instituten, in der Personalabteilung, beim Technologietransfer, in der Bibliothek – aber jeweils aus einer bestimmten eigenen Motivation heraus, für einen bestimmten ausgewählten Personenkreis, ohne Anspruch auf Vollständigkeit und natürlich mit verschiedenen EDV-Hilfsmitteln und unterschiedlichster Datenqualität. So war es mangels Datenabgleich nicht möglich, Absolventinnen und Absolventen systematisch zu kontaktieren und umgekehrt auch nicht möglich, Änderungsmeldungen der Erreichbarkeit gesichert umzusetzen.

Im Jahr 2005 gelang mit der Konzeptentwicklung der Kontaktdatenbanken der informationstechnische Durchbruch, damit begann aber auch der große Aufwand des Datenabgleichs von

zehntausenden Stammdatensätzen, was aufgrund der großen Zahl händisch zu entscheidender wirklicher oder scheinbarer Dubletten, letztlich aber auch aufgrund monatelanger datenschutzrechtlicher Klärungen, bis Herbst 2007 gedauert hat.

Als Ergebnis steht nun ein leistungsfähiges, zeitgemäßes EDV-Werkzeug für die alumni-Organisation zur Verfügung, ein eigenes TUGonline-Profil für alumnae und alumni, die automatische sofortige Übernahme von neuen Studienabschlüssen mit begleitender Mail-Vereinbarung der betroffenen Personen sowie die Möglichkeit zur lebenslangen E-Mail-Adresse.

Wolfgang Wallner
wallner@tugraz.at

Goldenes Ehrenzeichen für Hartmut Kahlert

Der ehemalige Rektor der TU Graz und Senatsvorsitzende der Christian Doppler Forschungsgesellschaft erhielt das Große Goldene Ehrenzeichen für Verdienste um die Republik Österreich. Er war zwei Mal Rektor der TU Graz, treibt aktiv die Gründung einer Technischen Universität in der pakistanischen Stadt Lahore voran und engagiert sich intensiv in der Christian Doppler Forschungsgesellschaft. Als Vorsitzender des Senats zeichnet sich Hartmut Kahlert durch sein stetiges Engagement für das Gelingen der Kooperation von Wissenschaft und Wirtschaft aus. Die hohe wissenschaftliche Qualität der Forschung in den CD-Labors und

die Nachwuchsförderung liegen ihm dabei besonders am Herzen. Der große Einsatz des Leiters des Institutes für Festkörperphysik an der TU Graz wurde am 10. Dezember 2007 mit dem Großen Goldenen Ehrenzeichen für Verdienste um die Republik Österreich gewürdigt. Landeshauptmann Franz Voves überreichte die von Bundespräsident Heinz Fischer verliehene hohe Bundesauszeichnung im Rahmen eines Festaktes im Weißen Saal der Grazer Burg.

Hartmut Kahlert wurde am 16. Mai 1940 in Iglau in der ehemaligen Tschechoslowakei geboren. Er studierte Physik und Mathematik an der Universität Wien, wo er 1965

promovierte und 1976 habilitierte. Seit 1979 ist Kahlert Professor für Angewandte Physik an der TU Graz, deren Rektor er von 1991 bis 1993 sowie von 1998 bis 2000 war. 2001 folgte Kahlert dem Ruf in den Senat der CDG, 2004 übernahm er die Funktion des Senatsvorsitzenden.

Universitätsrat der TU Graz ist vollzählig

Der Universitätsrat ist neben Rektorat und Senat oberstes Leitungsgremium einer Universität. Seine Mitglieder kommen aus verschiedenen verantwortungsvollen Positionen in der Gesellschaft. Mit AVL-Chef Helmut List wählte der Universitätsrat der TU Graz in seiner konstituierenden Sitzung Ende Februar 2008 einstimmig sein siebtes Mitglied und gleichzeitig den Vorsitzenden. Die

Funktionsperiode des neuen Universitätsrates der TU Graz dauert von 13. März 2008 bis 12. März 2013.

Laut Universitätsgesetz 2002 kann jeder Senat einer österreichischen Universität zwei, drei oder vier Personen in den Uni-Rat entsenden. Die Regierung nominiert dazu pro Universität eine gleich große Anzahl an Mitgliedern. Diese Universitätsrats-Mitglieder küren dann

zusammen eine weitere Person und wählen anschließend aus ihrem Kreis den Vorsitzenden.

Der neue Universitätsrat der TU Graz setzt sich aus folgenden sieben Personen zusammen: Helmut List (Vorsitzender), Maximilian Ardelt (stellvertretender Vorsitzender), Brigitte Bach, Monika Fehrer, Manfred Gaulhofer, Edeltraud Hanappi-Egger, Hanspeter Mössenböck.

Ehrungen, Auszeichnungen, Karriere

Dipl.-Ing. **Markus WINDISCH**, Institut für Numerische Mathematik (Math D), wurde am 29. Oktober 2007 mit dem „*Würdigungspreis*“ des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung ausgezeichnet.

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. **Dieter SCHMALSTIEG**, Dipl.-Ing. **Denis KALKOFEN**, **Erick MENDEZ** M.Sc., Institut für Maschinelles Sehen und Darstellen, erhielten im Rahmen des „6th IEEE and ACM International Symposium on Mixed and Augmented Reality“ im November 2007 für ihre Publikation „Interactive Focus and Context Visualization for Augmented Reality“ den „*Best Student Paper Award*“.

Am 13. November 2007 wurde Univ.-Prof. Dr.rer.nat. **Roland WÜRSCHUM**, Institut für Materialphysik, mit dem „*Forschungspreis für Nanowissenschaften und Nanotechnologien in der Kategorie Grundlagenforschung*“ des Landes Steiermark ausgezeichnet.

Dipl.-Ing. **Philipp MAIR-ZELENKA**, Institut für Grundlagen der Verfahrenstechnik und Anlagen, wurde am 15. November 2007 in München für seine hervorragende Diplomarbeit „Betrieb und Optimierung einer Pilotanlage zur Darstellung von Ester“ mit dem „*VDI-Preis für hervorragende Diplomarbeiten*“ ausgezeichnet.

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. **Helmut SCHWAB**, Institut für Molekulare Biotechnologie, und seine Kollegen vom A-B-Kompetenzzentrum wurden am 20. November 2007 mit dem „*DSM – Innovation Award*“ ausgezeichnet.

Bei der „IEEE-RAS 7th International Conference on Humanoid Robots (Humanoids 2007)“ vom 29. November bis 1. Dezember 2007 wurden O.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.rer.nat. **Wolfgang MAASS**, Dipl.-Ing. **Helmut HAUSER**, Dipl.-Ing. **Gerhard NEUMANN**, Institut für Grundlagen der Informationsverarbeitung, und Auke J. IJSPEERT, EPFL in Lausanne, mit ihrem Paper „Biologically Inspired Kinematic Synergies Provide a New Paradigm for Balance Control of Humanoid Robots“ dem den „*Best Paper Award*“ ausgezeichnet.

Dipl.-Ing. **Stefan RADL**, Institut für Prozesstechnik, hat am 5. Dezember 2007 mit seiner Diplomarbeit „Direct Numerical Simulation of Reactive Deformable Bubbles in non-Newtonian Fluids“ den „*Würdigungspreis 2007*“ des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung erhalten.

Der 2007 International ausgeschriebene Wettbewerb für den Neubau des „*Schlesischen Museums in Katowice*“ wurde von Architekt Univ.-Prof. Dipl.-Ing. **Roger RIEWE**, Institut für Architekturtechnologie, gemeinsam mit Architekt Dipl.-Ing. **Florian RIEGLER** und Vertragsprof. B.Sc.(Hons). CEng MCIBSE **Brian CODY**, Institut für Gebäude und Energie, gewonnen.

Architekt Dipl.-Ing. Dr.techn. **Michael GROBBAUER**, Institut für Architekturtechnologie, hat gemeinsam mit Dipl.-Ing. **Friedrich MOGHAMMER**, Institut für Architekturtechnologie, am 17. Jänner 2008 den „*Salzburger Holzbaupreis 2007*“ erhalten

Ernennungen seit Februar 2008

Roderick BLOEM, M.Sc., Ph.D. wurde mit 1. Februar 2008 zum Universitätsprofessor für Modellierung und Verifikation am Institut für Angewandte Informationsverarbeitung und Kommunikationstechnologie berufen.

Habilitationen

Priv.-Doz. Prof. Dr. **Jac WISMANS**, Lehrbefugnis für Fahrzeugsicherheit, 15.10.2007

Priv.-Doz. Dipl.-Ing. Dr. **Branislav BASARA**, Lehrbefugnis für Strömungslehre, 19.11.2007

Univ.-Doz. Dipl.-Ing. Dr.techn. **Christian SLUGOVIC**, MSc, Lehrbefugnis für Makromolekulare Chemie, 20.11.2007

Univ.-Doz. Dipl.-Ing. Dr.techn. **Karin ATHENSTAEDT**, Lehrbefugnis in Biochemie, 02.01.2008

Univ.-Doz. Mag.rer.nat. Dr.rer.nat. **Juliane Gertrude STRAUSS**, Lehrbefugnis für Genomik und Molekularbiologie, 22.01.2008

Ao.Univ.-Prof. Ass.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. **Erich LEITGEB**, Lehrbefugnis für Optische Nachrichtentechnik, 13.02.2008

40-jähriges Dienstjubiläum

Amtsrat Ing. Peter KUCHINKA

O.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Dr.h.c. Rolf MARR

Tit.Univ.-Prof. Ao.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Peter KINDL

Pensionierungen

Ferdinand LICKEL, mit 31.12.2007

Ingrid HOFER, mit 31.12.2007

Alois GÜTL, mit 31.12.2007

Christine SAILER, mit 31.12.2007

25-jähriges Dienstjubiläum

Oberrat Dipl.-Ing. Dr.techn. Gerald GABERSCIK

Ing. Barbara HERZ

Amtsärztin Ruth HÖDL

Amtsdirktorin Ing. Carina ILLASZEWICZ

Fachoberinspektorin Monika KAUBE

Fachoberinspektor Bernd MÖLG

Amtsärztin Marianne WOLKERSTORFER

Amtsdirktorin Regina WRESCHNIG

O.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Reinhard HABERFELLNER

Dipl.-Ing. Werner ABLASSER

Ao.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Norbert KÜHTREIBER

Ao.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Axel PINZ

Ass.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Waltraud TAUCHER-MAUTNER

Todesfälle

Fachoberinspektor i.R. Peter SUCHER, † 04.12.2007

Em.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Dr.h.c. Heinz BERGMANN, † 21.12.2007

Wir bitten, erhaltene Auszeichnungen, Ehrungen und Preise der Redaktion mitzuteilen: tugprint@tugraz.at

Versetzung in den Ruhestand

Oberkontrollor Vinzenz STIEBER, mit 30.11.2008

Veranstaltungen der TU Graz

www.tugraz.at/veranstaltungen

März

Datum	Ort	Titel	Veranstalter
Mi, 19. März bis So, 6. April 10:00 – 18:00	Foyer / HS 2, Rechbauerstr. 12	„Giselbert Hoke: Der Raum gehört nicht mir“ Video-Installation, Ausstellung	Fakultät für Architektur
Mi, 26. März 17:00 – 18:30	CHEG114C (HS 017), Stremayrg. 16	Vortrag „Homopolyatomic Cations of Groups 16 and 17: Structure, Energetics and Chemistry: New Classes of Compounds, Unexpected Structures, Novel Bonding and Physical Properties“	Institut für Anorganische Chemie
Do, 27. März 09:00 – 16:00	ICK1120H (HS i13), Inffeldg. 16b	* Tag der offenen Tür	Büro des Rektorates
Fr, 28. März 11:15 – 12:30	SR RZ03062, Steyrerg. 17	Vortrag „InfiniteFocus Messgerät – Funktionsweise und Anwendungsgebiete“	Institut für Elektronenmikroskopie und Feinstrukturforschung
Mo, 31. März 07:30 – 18:00	NT01088 (HS E), Kopernikusg. 24	* Praktikerkonferenz "Pumpen in der Verfahrenstechnik"	Institut für Hydraulische Strömungsmaschinen

April

Di, 1., Mi, 2. April 07:30 – 18:00	NT01088 (HS E), Kopernikusg. 24	* Praktikerkonferenz "Pumpen in der Verfahrenstechnik"	Institut für Hydraulische Strömungsmaschinen
Mi, 2. bis Fr., 4. April 08:00 – 18.00	ICK1130H (HS i12), Inffeldg. 16b	* Workshop „PROACT Spring School 2008“	Institut für Grundlagen und Theorie der Elektrotechnik
Fr, 4. April 15:00 – 16:00	ICK1120H (HS i13), Inffeldg. 16b	* KinderUni Ringvorlesung „Umweltfreundlich unterwegs – Kinder erziehen ihre Eltern“	TU Graz, KinderUni Graz
Mo, 7., 14., 21., 28. April 19:00 – 21:00	ATK1120H (HS I), Rechbauerstr. 12	Vortrag „mondays08“	Fakultät für Architektur
Do, 10. April 17:00 – 19:00	PORR Hörsaal (HS L), Lessingstr. 25	Vortrag "Konstruktiver Stahlbau im Großgerätebau"	Fakultät für Bauingenieurwissenschaften, OIAV – Landesverein Stmk.
Di, 15. April 16:45 – 18:30	PHEG002 (HS P2), Petersg. 16	Physikalisches Kolloquium „Structural Dynamics of Molecules in Liquids by Ultrafast Optical and X-ray Spectroscopies“	Institut für Materialphysik, Institut für Experimentalphysik
Mi, 16. April 17:15 – 20:00	STEG112 (HS AE01), Steyrerg. 30	Vortrag „Geschäftsprozessoptimierung in EVUs mit GIS und hochgenauen Orthophotos“	Institut für Geoinformation, Institut für Fernerkundung und Photogrammetrie
Do, 17. April 17:00 – 19:00	PORR Hörsaal (HS L), Lessingstr. 25	Vortrag „Modell und Experiment in der Bauphysik“	Fakultät für Bauingenieurwissenschaften, OIAV – Landesverein Stmk.
Fr, 18. April 11:15 – 12:45	SR RZ03062, Steyrerg. 17	Vortrag „Oberflächen- bzw. Partikel-Plasmonen und EELS“	Institut für Elektronenmikroskopie und Feinstrukturforschung
Di, 22. April 20:00 – 21:30	SZ03019, Inffeldg. 10	Konzert „Open CUBE – Julean Simon“	Institut für Elektronische Musik und Akustik
Mi, 23. April 08:00 – 18:00	FSEG054 (HS FSI 1), Inffeldg. 11	* 1. Grazer Symposium „Virtuelles Fahrzeug“	Institut für Fahrzeugtechnik, VIF – Kompetenzzentrum – Das virtuelle Fahrzeug Forschungsgesellschaft mbH
Do, 24. April 17:00 – 19:00	PORR Hörsaal (HS L), Lessingstr. 25	Vortrag "Erneuerbare Energien – Offshore Wind"	Fakultät für Bauingenieurwissenschaften, OIAV – Landesverein Stmk.
Do, 24. April 17:00 – 18:30	CHEG114C (HS 017), Stremayrg. 16	Vortrag „Opportunities and challenges of efficient grafted organotin catalysts. An integrated strategy based on advanced interface NMR“	Institut für Anorganische Chemie
Di, 29. April 16:45 – 18:30	PHEG002 (HS P2), Petersg. 16	Physikalisches Kolloquium „Dynamical Symmetries in Nanophysics“	Institut für Materialphysik, Institut für Theoretische Physik – Computational Physics

Mai

Do, 8. Mai 17:00 – 19:00	PORR Hörsaal (HS L), Lessingstr. 25	Vortrag „Verkehrsorganisation von Großereignissen am Beispiel der EM2008 in Klagenfurt“	Fakultät für Bauingenieurwissenschaften, OIAV – Landesverein Stmk.
Fr, 9. Mai 11:15 – 12:45	SR RZ0362, Steyrerg. 17	Vortrag „QM-Auffrischung und Neues“	Institut für Elektronenmikroskopie und Feinstrukturforschung
Mi, 14. Mai 16:30 – 18:30	STEG112 (HS AE01), Steyrerg. 30	Workshop „Einsatz der Fernerkundung für das Umweltmonitoring“	Institut für Geoinformation, Institut für Fernerkundung und Photogrammetrie
Do, 15. Mai 17:00 – 19:00	PORR Hörsaal (HS L), Lessingstr. 25	Vortrag „Nachhaltigkeit im Massivbau – wie geht die Ziegelindustrie damit um?“	Fakultät für Bauingenieurwissenschaften, OIAV – Landesverein Stmk.