

NR. 32
2009-4

Das Informationsblatt
für Angehörige und
Freunde der Technischen
Universität Graz

people

NEU!
TU Graz print
wird
TU Graz people



Neue Kompetenzzentren

Schon bisher hatte die TU Graz im österreichweiten Kompetenz-
zentrenvergleich die „Nase vorn“, nun kann sie zwei weitere Erfolge
verbuchen: Anfang 2010 nehmen das K2-Zentrum „ACIB“ und das
K1-Zentrum „PCCL“ ihren Forschungsbetrieb auf.

1811 2011
200. JAHRE TU GRAZ

INTERN

TU Graz auf iTunes U

Als erste Technische Universität Österreichs eröffnet die TU Graz ihr eigenes Portal auf der Plattform iTunes U mit kostenlosen Videos, Vorträgen und Vorlesungen.

Seite 7

WISSEN

Fraunhofer fasst Fuß an der TU Graz

2009 wurde der Geschäftsbereich „Visual Computing“ der Fraunhofer Austria Research GmbH an der TU Graz ins Leben gerufen.

Seite 10

WIR SIND TU GRAZ

Unter der Lupe

„Schicke“ Mikroskope und eine „Wunderkammer“ im Keller garantieren einen abwechslungsreichen Tag mit Gabriele Berg vom Institut für Umweltbiotechnologie ...

Seite 21



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

Sie erinnern sich noch an mein Vorwort der ersten Ausgabe von TU Graz people? Nein? Dann darf ich auszugsweise in Erinnerung rufen: Ich sprach von der Fragilität unserer Erde, vom Klimawandel und den Parallelitäten zum System Universität.

„... Folgen, die weitgehend wir Menschen verursacht haben – durch mitunter unbedachten so genannten Fortschritt. So robust unser Erdkörper auch erscheinen mag, so fragil ist unsere Lebensumgebung. Und wir alle sind gut beraten, diese Fragilität nicht durch unüberlegtes Handeln herauszufordern. Warum bringe ich diese knappen Gedanken zu Papier? Weil sie übertragbar sind auf das System Universität – akademische Einrichtungen, die mitunter seit Jahrhunderten existieren und folglich scheinbar unverwundlich sind, von Menschen betrieben und für Menschen da sind. Und auch diese unsere akademische Lebensumgebung ist fragil und widersteht nicht beliebiger Belastung. Wir sind daher gut beraten, behutsam vorzugehen, wenn wir verändern müssen, um das Gute zu bewahren.“

Als ich diese Zeilen schrieb, war ganz und gar kein Anzeichen von Studierendenprotesten, Demonstrationen oder Hörsaalbesetzungen sichtbar. Und nur vier Wochen später hatte die universitäre Landschaft plötzlich ihr Antlitz verändert. Offensichtlich hat sich unterhalb der sichtbaren Oberfläche etwas zusammengebraut und aufgestaut, das sich dann urplötzlich entladen hat – ein Überdruck, der über das Ventil des Protestes abgebaut werden musste. Die Implementierung des Bologna-Prozesses an einer kleinen Universität war zwar letztlich der Auslöser, jedoch wohl nicht die einzige wirkliche Ursache. Diese Protestaktivitäten von Studierenden waren durchaus nicht homogen und gestalteten sich bekanntlich in den Massenuniversitäten sehr viel intensiver und daher auch medienwirksamer als bei uns an der TU Graz.

Und ich stehe nicht an zu sagen, dass ich stolz bin auf unsere Studierenden: In einem Zusammentreffen mit dem Herrn Bundespräsidenten Mitte Dezember haben sie in einer respektvollen und sehr taktvollen Art jene Dinge beim Namen benannt, die sie wirklich betroffen machen. Unsere Studierenden haben durchaus glaubhaft vermitteln können, dass sie sich ernsthaft Gedanken über die Zukunft machen. Über ihre eigene berufliche Zukunft, die ursächlich mit jener der Universität verbunden ist, über die Zukunft unserer Gesellschaft und somit unseres Landes. Und durch ihren beeindruckenden Auftritt (in perfektem Outfit und einem Unterstreichen der Corporate Identity, auch das sei sehr positiv angemerkt) haben sie eindrucksvoll dargestellt, dass unsere Studierenden an der TU Graz rein gar nichts mit Chaotikum oder gar Radikalität zu tun haben. Die Studierenden haben zu Recht die Unterfinanzierung des gesamten Universitätssystems angeprangert und auch so manche Schwächen in der Umsetzung des Bologna-Systems beim Namen benannt. Ich bin jedoch überzeugt, dass die wahre Ursache dieser plötzlich aufkommenden Protestwelle viel tiefer liegt. Nicht ohne Grund kommt diese Welle just während der gegenwärtigen Phase der Krise, wo in Wirtschafts- und Finanzbereichen die Attribute eines Casinos entartet steuernd wirkten, Banken in heftiges Trudeln gerieten und nur mit massiver Staatshilfe am Leben gehalten werden können, wo Jobs massenweise wegbrechen wie das Eis der Antarktis zufolge des Klimawandels.

Das alles hat auch mit der viel beschworenen Globalisierung zu tun, mit dem weltweiten Wettbewerb, dem sich nun die wohlhabenden Industrienationen vermehrt stellen müssen, mit dem gewaltigen Vorstoß der Länder des Fernen Ostens, auch auf den Gebieten von höherer Bildung und Forschung. Es hat zu tun mit einem Gesellschaftssystem, das aus dem Gleichgewicht geraten ist, verbunden mit einer Verlagerung des Schwerpunktes, mit reduzierter Sicherheit und letztlich mit einem erheblichen Verlust an Vertrauen. Ein österreichischer Spitzenpolitiker hat vor kurzem sehr zutreffend sinngemäß gemeint, dass „die Software von heute zum Betriebssystem von gestern nicht mehr kompatibel ist“, und das ist in Kurzform auch die Nachricht, die uns von den Studierenden übermittelt wird.

Dass die Protestaktionen allesamt friedlich und ohne Gewaltanwendung verlaufen sind, spricht für die Studierenden, aber auch für das behutsame Umgehen der Rektorate mit dieser für sie völlig neuen Situation. Protestaktionen wie diese sind natürlich nicht angenehm und sind mitunter schmerzhaft wie ein Stachel im Fleisch. Aber bitte, wer sonst sollte den Finger in die offene Wunde legen, wenn nicht die Jugend? Wir alle sind daher gut beraten, diese Proteste unserer Studierenden wirklich ernst zu nehmen und sie so zu interpretieren wie sie vermutlich gemeint waren: als eine gelbe Karte für unsere Gesellschaft insgesamt.

Ihr

Hans Sünkel
REKTOR DER TU GRAZ

Inhalt

WISSEN, TECHNIK, LEIDENSCHAFT

TU Graz an zahlreichen
Kompetenzzentren beteiligt S. 3

INTERN

TU Graz Gesundheitstag 2009 S. 6
Was iTunes U? S. 7

MENSCHEN

Willibald Riedler über 40 Jahre
experimentelle Weltraum-
forschung an der TU Graz S. 8

WISSEN

Fraunhofer Austria fasst Fuß
an der TU Graz S. 10

Die Neugestaltung der
Hauptbibliothek S. 11

Jubiläums-News S. 12

Hans Sünkel neuer Rektorenchef S. 12

Von Leuchtkeim, Erdbeeraroma
und explosiven Mischungen S. 13

TU Graz Pressesprecherin
erhält Morath-Sonderpreis S. 14

Erfolg bei der Concrete Student
Trophy 2009 S. 14

Erfolgreicher Start von drei
Universitätslehrgängen S. 15

VR Stelzer mit H.F. Mark-
Medaille 2009 ausgezeichnet S. 15

Ehrung für Gert Pfurtscheller S. 15

Very Good News S. 16

Haben Sie gewusst, dass...? S. 16

Universitäres Geburtstagsfest S. 17

WIR SIND TU GRAZ

Alumni S. 18

E-Mail from ... S. 19

Neue Professoren S. 20

Ein Tag mit ... S. 21

Wer, was, wo? S. 22

Rätsel S. 23

Impressum (Ausgabe 32)

Herausgeber: Büro des Rektorates der TU Graz

Redaktion: Ines Hopfer, Sandra Weber

Gestaltung/Satz/Layout: Christina Fraueneder

E-Mail: people@tugraz.at

Redaktionsadresse: Büro des Rektorates,

Rechbauerstraße 12, 8010 Graz

Tel: (0316) 873-6064, Fax: - 6008

Blattlinie: TU Graz people versteht sich als Informationsmedium für Angehörige und Freunde der TU Graz und soll die interne Kommunikation fördern.

Wir danken den Autorinnen und Autoren für die freundliche Bereitstellung der veröffentlichten Texte & Bilder. Geringfügige Änderungen sind der Redaktion vorbehalten. Auflage: 8.000 Stück

Verlag: Verlag der Technischen Universität Graz,

www.ub.tugraz.at/Verlag

TU Graz people erscheint viermal jährlich.

ISSN: 2076-748X

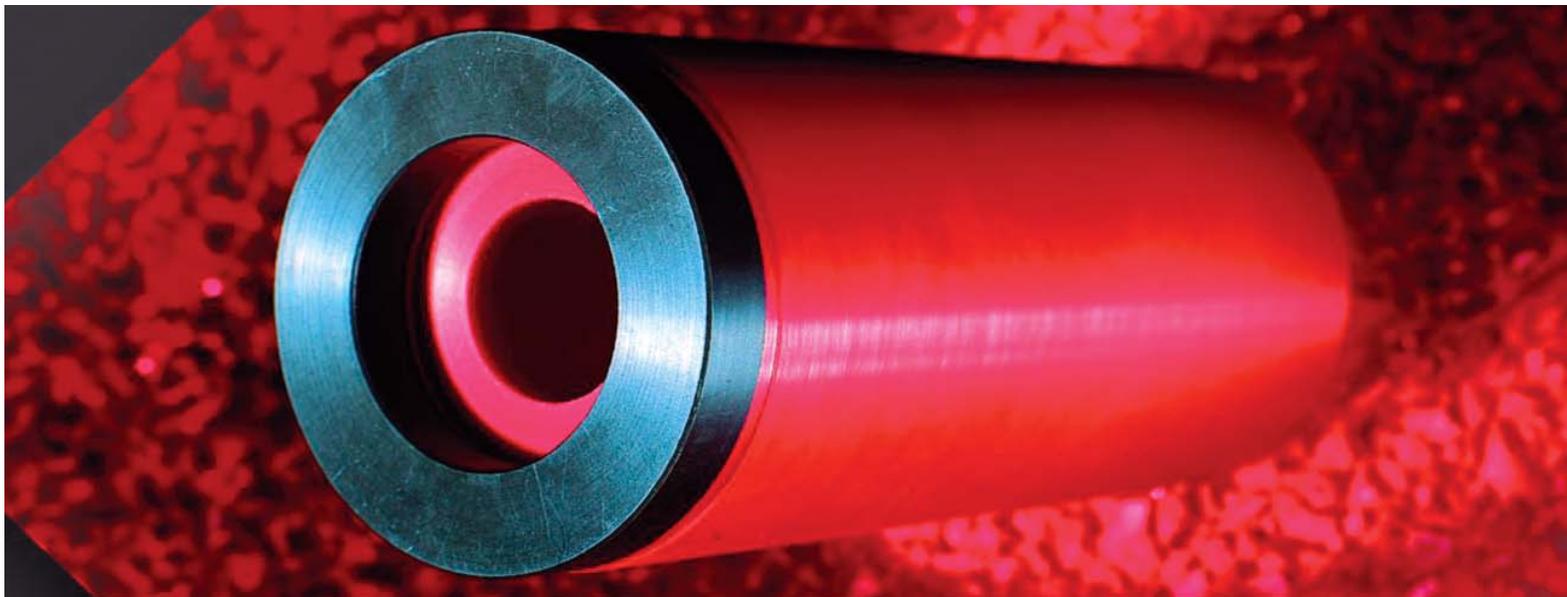


**Feuer und Flamme
für Forschung ...**

Erfolgsgeschichte par excellence: TU Graz ist an zahlreichen Kompetenzzentren beteiligt

Schon bisher hatte die TU Graz im österreichweiten Kompetenzzentrenvergleich die „Nase vorn“, nun kann sie zwei weitere Erfolge verbuchen: Anfang 2010 nehmen das K2-Zentrum „ACIB“ und das K1-Zentrum „PCCL“ ihren Forschungsbetrieb auf. An beiden Einrichtungen ist die TU Graz federführend beteiligt – damit zählt ihr Forschungsportfolio insgesamt 19 Kompetenzzentren und -projekte im COMET-Programm.

Susanne Eigner



Im Spritzgussverfahren wird aus TPU-Granulat ein Rohr (Halbzeug) gefertigt.

Wie kommt das Wissen aus der universitären Forschung in die angewandte Industrie und kann damit zu Innovationen führen? Als „Brücke“ zwischen Wissenschaft und Produktentwicklung hat sich das COMET-Programm der Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) etabliert – COMET steht für ‚Competence Centers for Excellent Technologies‘. Ziel ist die Finanzierung von anwendungsorientierter Forschung: Wissenschaft und Wirtschaft arbeiten eng zusammen, die Kompetenzzentren werden je nach Fachgebiet gebündelt, Synergien optimal genutzt. „Wissenschaft und Wirtschaft ziehen in den Kompetenzzentren an einem Strang, um mit gebündelten Kräften bestmögliche Leistungen mit hohem Anwendungspotential zu erzielen. Kompetenzzentren liefern Know-how höchster Qualität und schaffen

zugleich Arbeitsplätze in Forschung und Wirtschaft“, erklärt TU-Rektor Hans Sünkel das Erfolgsrezept der COMET-Kompetenzzentren.

Die neuen Kompetenzzentren liefern Know-how höchster Qualität und schaffen zugleich Arbeitsplätze in Forschung und Wirtschaft.

Rektor Hans Sünkel

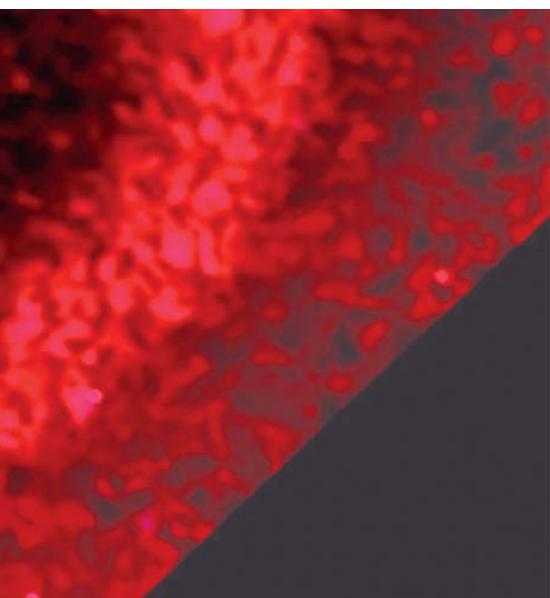
Begehrte Forschungsgelder

Um den Zuschlag als Kompetenzzentrum bemühen sich viele Bewerber, stets Konglomerate aus Universitäten, Forschungsinstitutionen und Unternehmen. Wissenschaftliche Exzellenz ist das zentrale Kriterium für die Empfehlung für oder

gegen ein Zentrum. In Begutachtungsverfahren, an denen sich auch ausländische Gutachter beteiligen, werden schließlich die besten Projekte ausgewählt und als Kompetenzzentrum gefördert. Dabei gibt es wiederum drei verschiedene Förderungsstufen: K2- oder auch „Superkompetenzzentren“ bilden die Speerspitze mit dem größten Fördervolumen, gefolgt von K1-Zentren und einzelnen K-Projekten. Mittlerweile gibt es in Österreich fünf „Superkompetenzzentren“, 15 K1-Zentren und zehn K-Projekte. Die TU Graz sticht durch zahlreiche Beteiligungen hervor, sei es federführend als Konsortialleiter oder als wissenschaftlicher Partner. Mit dem Zuschlag für das K2-Zentrum „ACIB“ ist die steirische Technikerschmiede an vier von fünf Superkompetenzzentren beteiligt, das K1-Zentrum „PCCL“ ist das zehnte seiner Art mit Beteiligung der TU Graz.

ACIB – Big Player im Bereich Industrielle Biotechnology

Hinter „ACIB“, dem „Austrian Center of Industrial Biotechnology“, stehen als Initiatoren die Vorläuferzentren „Angewandte Biokatalyse“ (A-B) an der TU Graz und das „Austrian Center of Biopharmaceutical Technology“ an der BOKU Wien. Standorte des neuen K2-Zentrums sind neben Graz und Wien auch Innsbruck, insgesamt bündeln sieben Universitäten, mehr als 30 Unternehmen und rund 120 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ihr Know-how. „Durch den Zusammenschluss zu einem Superkompetenzzentrum können wir Lösungswege auskundschaften und mit dem erlangten Wissen die Fragestellungen der Zukunft gezielt beantworten – und zwar nicht durch „Trial and Error“-basierte Ansätze, sondern



durch neue wissenschaftliche Methoden“, betont Anton Glieder, wissenschaftlicher Leiter von A-B. Die thematischen Forschungsschwerpunkte des neuen Kompetenzzentrums decken einen breiten Bereich der industriellen Biotechnologie ab und reichen von der Entwicklung von Produktionsverfahren für biologische Medikamente und Impfstoffe bis hin zur Biokatalyse. Die geplante Laufzeit der ersten Förderperiode ist von 1. Jänner 2010 bis 31. Dezember 2014, mit einem Gesamtvolumen von über 59 Millionen Euro.

Durch ACIB können wir Lösungswege für die Industrielle Biotechnologie auskundschaften und die komplexen Fragestellungen der Zukunft gezielt beantworten.

Anton Glieder, ACIB

PCCL – Geballte Kompetenz in Kunststofftechnik und Polymerwissenschaften

Die genaue Bezeichnung des neuen K1-Zentrums PCCL ist „Polymer Engineering and Science“, und wie der Name schon verrät, dreht sich die Forschung rund um Kunststofftechnik und Polymerwissenschaften. Getragen durch die wissenschaftliche Expertise der TU Graz, der Montanuniversität Leoben sowie der TU Wien und der Technologie- und Marktkenntnisse der knapp 40 Partnerunternehmen befassen sich von 1. Jänner 2010 bis 31. Dezember 2013 mehr als 70 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit der Entwicklung, Verarbeitung und Anwendung neuer Polymere mit maßgeschneiderten Eigenschaften. „Durch die Bündelung der wissenschaftlichen Kompetenzen von der Kunststoffchemie über die Verarbeitung bis zum Einsatz von Polymeren in Strukturanwendungen wird der massive Bedarf der Industrie an innovativen Kunststofflösungen bestmöglich bedient“, erklärt PCCL-Geschäftsführer Martin Payer. Konkret steht das Forschungsprogramm unter dem Motto „Vom Molekül bis zum Bauteil“ und befasst sich in vier Schwerpunktbereichen mit Polymerchemie, Polymeroberflächen, Kunststoffverarbeitung und Polymeren in Strukturanwendungen. Für die ersten vier Jahre Projektlaufzeit ist ein Gesamtfördervolumen von 20 Millionen Euro vorgesehen, Hauptstandort ist Leoben.

Weitere Stationen am Erfolgsweg

Die TU Graz ist noch an weiteren K2-Zentren beteiligt: Seit 2007 forscht sie mit zahlreichen Partnern aus Forschung und Industrie in den Superkompetenzzentren „Mobility“ und „MPPE“ in den Bereichen Fahrzeugentwicklung bzw. Materialwissenschaften. Als wissenschaftlicher Partner nimmt die TU Graz am K2-Zentrum ACCM im Bereich „Mechatronik“ teil. An insgesamt zehn K1-Zentren kann sich die TU Graz erfolgreich einbringen, die thematische Palette reicht dabei von Bioenergie, Elektrochemie, Mobilkommunikation über Signalverarbeitung, metallurgische Prozesse und Wissensmanagement bis hin zu Tumor-Zellbiologie, Polymerchemie und der Herstellung von High-Tech-Medikamenten. Weitere fünf Beteiligungen an K-Projekten komplettieren das umfangreiche COMET-Portfolio der TU Graz, fünf Anträge auf ein K-Projekt befinden sich gerade in der Entscheidungsphase. ■



TU Graz Gesundheitstag 2009: Nach sanftem Fingerdruck auf Moorhuhnjagd!

Auch wenn Wetterkapriolen dem Gesundheits- und Arbeitssicherheitstag ein Schnäppchen schlugen und die Besucherzahl unter den Erwartungen geblieben ist, war dieser Impulstag am 2. Oktober 2009 für alle, die dabei waren, eine Bereicherung. So führte uns beispielsweise Erich Leitner auf die „Geruchsspur“ zur Nahrungsmittel-Qualität und kluges Essen der Styria vitalis aktivierte unsere Geschmacksknospen neu. Shiatsu-Praktiker sorgten mit sanftem Fingerdruck für eine genussreiche Entspannung. Das „Bewegungsbewusstsein“ der Gäste war gefragt, um alle Stationen am Areal Inffeldgasse zu besuchen.

Gabriele Hofer



Kochschauküche am TU Graz Gesundheitstag 2009.

Dass Essen und Trinken Leib und Seele zusammenhalten, zeigte sich einmal mehr darin, dass die Kochschauküche unseres Projektpartners Styria vitalis an diesem Tag ein absolutes „Aha-Erlebnis“ auslöste und der „Gaumenkitzel“ noch im Kabarettprogramm am späten Nachmittag Einfluss nahm. Auch die wkaa-Jugendgruppe mit ihren schmackhaften, antialkoholischen Shakes hatte alle Hände voll zu tun. Das Erdgeschoss des FSI-Gebäudes wurde kurzfristig zur Wohlfühl-Oase umfunktioniert. Hier duftete es nach Tee, Müsli, Kräutermischungen und Nüssen – und all das gab es zur Verkostung!

Shiatsu- und Chair-Massagen brachten für viele Gäste eine Auszeit mit Tiefenentspannung, man erfuhr, wie man mit Körperbalance Moorhühner erlegen kann, und ein Fitness-Check zeigte individuelle Gegebenheiten und Bedürfnisse von Wirbelsäule, Muskeln- und Sehnen auf. Am Suchtpräventions-Infostand konnte man sich auf einen Test einlassen, der darstellte, wie Alkoholkonsum Wahrnehmung und Reaktion verändert. Die Impuls-Gesundheitsstraße der BVA bot Messungen von Cholesterin, Blutzucker, Harnsäure, Blutdruck und Körperfett an. Ein Check der Körperbalance im Sprung und Stand und der Reaktionsfähigkeit

beim Lenken eines Fahrzeuges waren hoch interessante Angebote der AUVA. Auch wenn dem Slacklining, der Taiji-Schwert-Vorführung und der Fettbrand-Aktion am Freigelände der Regen stark zusetzte: Alle zogen ihr Programm durch.

Leider waren die angebotenen Vorträge unser kompetenten Referentinnen und Referenten ganz und gar nicht gut besucht. Gerade in diesem Bereich haben wir uns sehr bemüht, die Themen nach den Wünschen aus allen Beschäftigungsgruppen zu gestalten. Eine kabarettistische Meisterleistung von Jörg-Martin Willnauer führte den Aktionstag ins Finale. Zur vielfach von uns wahrgenommenen Meinung, sich „in Zeiten, wie diesen“ so einen „pompösen“ Aktionstag zu leisten, nur ein paar Worte: Die Aktionen wurden von den Partnern kostenfrei durchgeführt. Alle angefallenen sonstigen Aufwendungen für den Impulstag wurden aus einer Fördermittel-Rücklage der BVA gedeckt. Und: Gesundheitsförderung gilt es allzeit zu stärken!

Diese öffentliche Plattform möchten wir gern nutzen, um uns im Namen unseres Schirmherrn VR Harald Kainz bei allen Gönnern und Unterstützern, aber vor allem bei unseren Kolleginnen und Kollegen (von Lehrling bis Leitung) zu bedanken! Denn was wäre Gesundheitsförderung ohne die Menschen, die sie leben und mittragen?

In diesem Sinne:

Auf ein gesundes und aktives Jahr 2010! ■

► www.bgm.tugraz.at
Bleib gesund, Mensch!

Was iTunes U?



Der iTunes Store von Apple ist eine Möglichkeit, auf legalem Weg Musik, Filme und Fernsehsendungen zu erwerben. Die meisten Inhalte sind zwar kostenpflichtig, aber recht günstig. iTunes U ist eine Erweiterung dieses Konzepts speziell für Universitäten: Hochschulen können kostenlos ihre Inhalte im iTunes U-Store präsentieren.

Martin Ebner, Josef Kolbitsch



Die Universität öffnet sich der Gesellschaft und präsentiert sich und ihre primären Aufgabengebiete: Bildung und Forschung. Im Sinne von lebenslangem Lernen, freien Bildungsangeboten und der Darstellung von Forschungsarbeiten werden auf dem iTunes U-Store Audio- und Videoinhalte zur Verfügung gestellt. Die TU Graz unter Leitung des Vizerektors für Lehre und Studien hat sich im Frühjahr dazu entschlossen, auch im iTunes U-Store präsent zu sein. Aufgrund der unterschiedlichen, heterogenen und breiten Inhalte wurde ein Team aus dem Büro des Rektorats (Öffentlichkeitsarbeit) und dem Zentralen Informatikdienst (Information Design & Media, Business Solutions und Vernetztes Lernen) gebildet, welches das Projekt in Kooperation mit Apple umsetzt.

Zweck und Ziel

Forschungsergebnisse und interessante Arbeiten können via iTunes U der Gesellschaft zur Verfügung gestellt werden – durch die enorme Verbreitung des Musikportals in einer sehr modernen und zielgerichteten Art und Weise. Ebenso können diverse Lehr- und Lernangebote angeboten werden, womit nicht nur die wert-

volle Arbeit der TU Graz am Bildungssektor aufgezeigt, sondern auch ein Beitrag zum offenen Bildungsangebot geleistet wird. Darüber hinaus kann die Universität noch besser Kontakt zu ihren Zielgruppen halten und auch weiter ausbauen zu Studierenden, Bediensteten, Alumni, externen Partnern und Interessierten. Im Moment stehen 20 Serien mit insgesamt mehr als 200 Episoden zur Verfügung. Dazu zählt TU Graz research genauso wie Lehrveranstaltungen aus unterschiedlichen Studienrichtungen. Weitere Inhalte reichen von Bildern des FELMI-ZFE bis hin zu Videos aus der Architekturfakultät ... und das Angebot wird laufend erweitert! Seit dem Start am 3. November 2009 konnten rund 6.200 komplette und über 150.000 teilweise Downloads von Inhalten verzeichnet werden.

Der Zugang zu den Inhalten ist nicht nur mit dem für Windows und Mac OS X kostenlos verfügbaren Programm iTunes möglich, sondern kann auch mit jedem herkömmlichen Web-Browser und allen gängigen Betriebssystemen unter der folgenden Adresse vorgenommen werden:

► <http://itunes.tugraz.at/>

Wenn Sie interessiert sind ...

Wenn auch Sie Interesse haben, eine Lehrveranstaltung auf iTunes U zu platzieren, Ihre Forschungsinhalte oder Projekte Ihrer Studierenden zu präsentieren, oder die Keynotes einer Konferenz, die an der TU Graz abgehalten werden, auf iTunes U zur Verfügung zu stellen, dann nehmen Sie doch einfach Kontakt mit uns auf! Eingeladen sind alle Angehörigen der TU Graz, ihre Arbeiten oder die ihrer Studierenden zu präsentieren. Es gibt keine Einschränkung hinsichtlich Fakultäten, denn die TU Graz ist daran interessiert, ihre ganze Breite darzulegen und ihrem Bildungsauftrag nachzukommen.

Wir freuen uns auf neue, innovative und zukunftsweisende Beiträge und Ideen! ■

Verweise:

- <http://itunes.tugraz.at/>
- <http://www.apple.com/itunesu/>

Kontakt: itunes@tugraz.at

Sonne, Mond und Sterne: Willibald Riedler über 40 Jahre experimentelle Weltraumforschung

Willibald Riedler kann auf eine einmalige Forscherkarriere zurückblicken, aus der sich mittlerweile 40 Jahre experimentelle Weltraumforschung in Graz ergeben. Im Interview mit TU Graz *people* verrät er, warum er nicht als „Weltraumpapst“ bezeichnet werden möchte, dass er schon als Kleinkind vom Mond fasziniert war und wie man als Nachwuchswissenschaftler trotz schwieriger Startbedingungen einen gelungenen Steilflug hinlegen kann.

Ines Hopfer

„Weltraumpapst“, „Weltraumdoyen“ und „Wegbereiter“: Diese und ähnliche Namen wurden Ihnen im Laufe Ihrer Karriere gegeben. Herr Professor Riedler, welche Bezeichnung ist Ihnen am liebsten? Also sicher nicht „Weltraumpapst“, das ist eine journalistische Erfindung. Aber es hat wirklich Leute gegeben, die dachten, das sei ein echter Titel. Ich bin im Flugzeug einmal angesprochen worden: „Sind Sie der Professor Riedler? Sagen Sie, wie wird man eigentlich Weltraumpapst?“ Ein „Weltraumdoyen“ ist vielleicht Professor Oberth, der bereits 1912 Bücher über die Weltraumfahrt geschrieben hat. Mir ist eigentlich die Bezeichnung „Weltraumprofessor“ am liebsten.

Woher kommt Ihre Faszination zum Weltraum, der Griff zu den Sternen?

Es gibt eine Geschichte, die meine Mutter erzählt hat: Ich war zwei, drei Jahre alt und meine Mutter ist mit mir im Park bei Vollmond spazieren gegangen. Und ich soll da gesagt haben: „Mond haben, Mond haben!“. Der Mond hat mich anscheinend schon im Kinderwagen interessiert. Dann habe ich natürlich die Entwicklung zum Sputnik 1 verfolgt, spätestens seit diesem Event hat mich der Weltraum fasziniert.

Und anscheinend auch nicht mehr losgelassen: Wir blicken auf nunmehr 40 Jahre experimentelle Weltraumforschung in Graz zurück. Wie sind Sie an die TU Graz gekommen?

Ich arbeitete 1962 bis 1969 in Schweden. Im April 1967 bekam ich völlig unerwartet einen Brief der TH Graz, ob ich – sinngemäß – Professor für Nachrichtentechnik werden möchte. Es gab dazu keine Ausschreibung, sondern ich wurde von meinen ehemaligen Lehrern der TH Wien empfohlen. Es war keine leichte Entscheidung von Kiruna, Schweden weggehen und nach Graz zu übersiedeln, wir waren sehr gut integriert, wie man heute sagt. Andererseits war die Aussicht, als Ordinarius nach Österreich zurückzukehren, nicht die schlechteste aller Möglichkeiten.

Was hat Sie damals an der TU Graz erwartet?

Vonseiten des Ministeriums wurden mir fünf Assistenten versprochen, bekommen habe ich letztendlich zwei. Es



*Früher, da ich unerfahren
Und bescheidner war als heute,
Hatten meine höchste Achtung
andre Leute.
Später traf ich auf der Weide
Außer mir noch andre Kälber,
Und nun schätz ich, sozusagen,
Erst mich selber.*

Willibald Riedlers Lieblingsgedicht
nach Wilhelm Busch



© TU Graz/Frankl

■ Willibald Riedler

- Geboren am 1.9.1932 in Wien
- Studium der Nachrichtentechnik an der Technischen Hochschule Wien
- 1956 Dipl.-Ing., 1961 Promotion zum Dr.techn.
- Studium der Meteorologie und Geophysik an der Universität Wien
- 1966 Promotion
- 1956-1962 Hochschulassistent an der TH Wien
- 1962-1969 Wissenschaftliche Tätigkeit am Geophysikalischen Observatorium der Kgl. Schwedischen Akademie der Wissenschaften in Kiruna, Schweden
- 1968 Berufung als o.Prof. für Nachrichtentechnik an die Technische Hochschule Graz; Dienstantritt 1969
- 1973-1975 Dekan der Fakultät für Maschinenwesen und Elektrotechnik
- 1975-1977 Rektor der Technischen Universität Graz
- 1984-2001 Geschäftsführender Direktor des Instituts für Weltraumforschung der ÖAW
- 1978-2002 Leiter des Instituts für Angewandte Systemtechnik der Forschungsgesellschaft Joanneum
- 1984-2000 maßgebliche Beteiligung an mehreren planetaren und interplanetaren Weltraummissionen
- 1991 Wissenschaftlicher Leiter des Projekts AUSTROMIR
- 1993 wirkliches Mitglied der ÖAW
- 2000 Emeritierung

gab noch weitere Versprechungen, die nicht erfüllt wurden. Aber ich habe mich hier emanzipiert und mich stets an Prof. Karl Rinnens Rat gehalten: Widersacher „tot leben!“ Einfach die anderen sein lassen, selbst etwas auf die Beine stellen – das wurde zu meiner Devise. Es gab damals auch keine Vorlesungen über Nachrichtentechnik, es gab keine Räume und so weiter und so fort.

Welche Erfolge konnten Sie trotz der schwierigen Startbedingungen verbuchen?

Ich hatte aus Kiruna eine Einladung des Königlich-Norwegischen Forschungsrates mitgebracht, ein Messgerät kostenlos auf einer norwegischen Rakete mitzuschicken. Es gab hier dazu verschiedene Vorbehalte, aber wir haben es geschafft – trotz diverser Widrigkeiten! Am 26. November 1969, genau am Gründungstag der TU Graz, ist die Rakete in Andøya mit unserem Gerät an Bord gestartet. Dieser Flug 1969 brachte zwar keine großen wissenschaftlichen Ergebnisse, aber wir waren die Ersten aus Österreich, die erfolgreich im Weltraum tätig waren und wir haben uns damit für weitere Projekte qualifiziert.

Und diesem Highlight sollten weitere folgen?

Spektakulär war das Projekt Venera 13/14 in den Jahren 1981/82: Zum ersten Mal sind österreichische Geräte in den interplanetaren Raum geflogen. Der nächste Meilenstein war das Projekt VEGA im Jahr 1986, mit erstmaliger Messung der magnetischen Wechselwirkung eines Kometen, und zwar des Halley'schen Kometen, mit dem interplanetaren Raum. Auch Space-Lab war ein großer Erfolg: Das erste Mal waren österreichische Messgeräte an Bord eines bemannten Raumfahrzeuges. Und natürlich ganz besonders AUSTROMIR im Jahr 1991: Ein österreichischer Kosmonaut fliegt zur Raumstation MIR! Ich hatte die Gesamtverantwortung für den wissenschaftlichen Teil dieses österreichisch-sowjetischen Projekts. Wir haben das ja auf die österreichische Art gemacht: Beim Einschweben von Franz Viehböck in die Raumstation MIR wurde der Donauwalzer von Johann Strauß von den Wiener Philharmonikern unter der Leitung meines Onkels Willi Boskovsky gespielt.

Welche weiteren Highlights Ihrer Karriere können Sie noch nennen?

Ein Höhenpunkt in meiner Karriere war das Rektorat 1975-1977. Dass das Professorenkollegium mich nach so kurzer Zeit, ich bin ja erst 1969 an die TU Graz gekommen, gewählt hat, war eine große Freude. Ein weiterer Meilenstein war die einmonatige Reise in die Volksrepublik China 1977 mit dem damaligen Präsidenten des Forschungsfonds Hans Tuppy, dem Rektor der Universität Wien Franz Seitelberger sowie mit dem Vizepräsident der ÖAW Erich Schmid. Worüber ich mich auch ganz besonders gefreut habe, war, neben den beiden Ehrenringen des Landes Steiermark und der Landeshauptstadt Graz, die Verleihung des höchsten sowjetischen Ordens „Druschba narodov“, den Orden der Völkerfreundschaft, den ein Ausländer in der Sowjetunion bekommen konnte. Das ist kein politischer Orden, sondern eine Auszeichnung für gute Zusammenarbeit.

Was raten Sie Nachwuchswissenschaftlern?

Fleißig studieren und ins Ausland gehen. Aufgrund guter Studien im In- und Ausland akzeptiert zu werden. Es gibt keine allgemeine Regel „Wie komme ich gut durch das Forscherleben“. Wichtig ist: stets am Ball bleiben, eine gewisse Hartnäckigkeit haben, nicht gleich beim ersten „Nein“ aufgeben!

Von der Astronomie zur Astrologie: Was halten Sie eigentlich von den Sternenpropheten?

Nichts. Das ist ja ein Unsinn. Die Sternbilder, die wir heute am Himmel sehen, existieren ja so nicht wirklich, Sterne wandern.

Ich habe trotzdem recherchiert: Sie sind Sternzeichen Jungfrau und diesem Sternzeichen ist der Planet Merkur zugeordnet. Die „Eigenschaften“ des Planeten Merkur wären: ordnend, kritisch, pflichtbewusst. Erkennen Sie sich wieder?

Also wenn man dem Glauben schenken will, das stimmt schon... Aber ich habe nie Horoskope gelesen und damit gut gelebt.

Fraunhofer Austria fasst Fuß an der TU Graz

Der Geschäftsbereich „Visual Computing“ der Fraunhofer Austria Research GmbH wurde 2009 in Graz ins Leben gerufen. Er entstammt einem Projektbüro, welches 2007 das Fraunhofer IGD (Institut für Graphische Datenverarbeitung) unter Leitung von Dieter Fellner an der TU Graz gründete. Grundidee dieser österreichischen Fraunhofer-Tochter ist die Verknüpfung von Simulation und hochqualitativer Visualisierung. Der Standort Graz wurde wegen der hervorragenden Leistungen der TU Graz im Bereich „Visual Computing“ gewählt.

Eva Eggeling

Die Forscherinnen und Forscher des Geschäftsbereichs „Visual Computing“ von Fraunhofer Austria stehen in engem Kontakt zu dem an der TU Graz etablierten gleichnamigen Exzellenzcluster. „Wir stehen im ständigen Austausch mit dem Exzellenzzentrum für „Visual Computing“, das zu den führenden Einrichtungen Europas auf diesem Gebiet gehört. Hier entstehen innovative Ideen, die nur darauf warten, in die Praxis umgesetzt zu werden“, erklärt

TU Graz goes Industrie

Ziel von Fraunhofer Austria ist es, das Potenzial der TU Graz zum Beispiel in der generativen Modellierung in praktische Anwendungen zu überführen: Diese alternativen Ansätze zur Beschreibung von 3-D-Formen erlauben es unter anderem, Möbel, Gebäude oder Maschinen zu modellieren und zu verändern. Hier soll eine Software bis zur Marktreife weiterentwickelt werden. Ein neues Programm, das die Grazer

zwar glatt, doch wer die Auflösung vergrößert, sieht Unebenheiten. Wenn es – wie bei Konstruktionszeichnungen – auf Details ankommt, können diese Ungenauigkeiten sehr störend sein. Mit den neuen Algorithmen lassen sich Oberflächen jetzt erstmals ohne Hilfskonstruktionen präzise darstellen“, erklärt Eggeling. Das Grazer Team hat die Algorithmen an die Bedürfnisse der Industriekunden angepasst. Mittlerweile wird die Technik von Partnern aus der Automobilindustrie beim Design von Kotflügeln und Felgen eingesetzt.



© Fraunhofer Austria

Eva Eggeling, Leiterin des „Visual Computing“ der Fraunhofer Austria Research GmbH im Austausch mit FFG-Präsidenten Herr Emmanuel Glenck.

Eva Eggeling, Leiterin des Geschäftsbereiches. „Gemeinsame Projekte und Aktivitäten stärken den Wissenstransfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft. Die Synergieeffekte unserer Arbeit bilden eine klassische Win-win-Situation für die TU Graz und Fraunhofer.“

Forscherinnen und Forscher entwickelt haben, ermöglicht beispielsweise die hochauflösende computergrafische Visualisierung von Oberflächen. „Traditionell werden gekrümmte Flächen durch ein Netz von Dreiecken dargestellt. Die Oberflächen wirken auf den ersten Blick

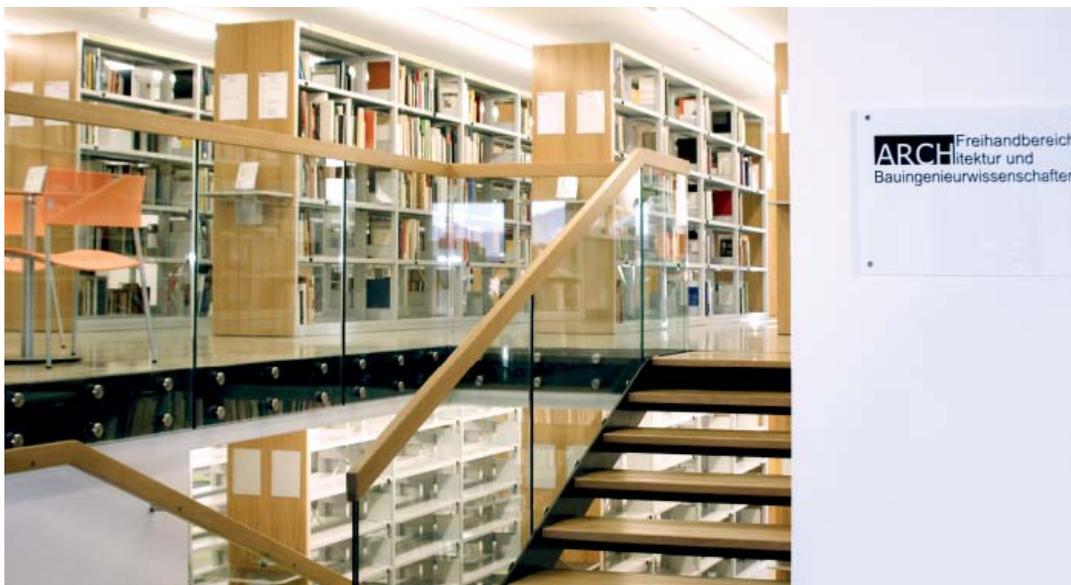
Anwendungsorientiertes Forsuchen für die Praxis, Wirtschaft und den Staat

Der Geschäftsbereich „Visual Computing“ von Fraunhofer Austria entwickelt Produkte und Verfahren bis zur Anwendungsreife. Mit dem Auftraggeber werden individuelle Lösungen erarbeitet. Die Forscherinnen und Forscher in Graz verstehen sich als Vermittler von Know-how aus der Wissenschaft in die Praxis. Sie entwickeln konkret umsetzbare technische und organisatorische Lösungen und tragen so zur breiten Anwendung neuer Technologien bei. Industrie- und Dienstleistungsunternehmen jeder Größe profitieren von dieser Auftragsforschung. Für kleine und mittlere Unternehmen ohne eigene FuE-Abteilung sind sie prädestinierter Lieferant für wichtiges Know-how. Der für „Visual Computing“ verantwortliche Geschäftsführer des Österreich-Ablegers der Fraunhofer-Gesellschaft ist Dieter Fellner, Leiter des Institutes für Computer Graphik und Wissensvisualisierung an der TU Graz und des Fraunhofer IGD mit Hauptsitz in Darmstadt. ■

Größer! Besser! Schöner! Die Neugestaltung der Hauptbibliothek

Der mehr als 30 Jahre alte Bau der Universitätsbibliothek wurde von Mai bis Dezember 2008 mit einem Budget von 2,4 Millionen Euro einer Generalüberholung unterzogen. Bauen im Bestand hieß die Devise!

Gabriele Radwan



© TU Graz / Gerhard Modertitz

Die Umbau- und Verbesserungsarbeiten der Hauptbibliothek erstreckten sich im wahrsten Sinn des Wortes vom Keller bis zum Dach, eine logistische Herausforderung nicht nur für die Ausführenden, sondern auch für das Personal und die Benutzer der Bibliothek. Spannend gestaltete sich zeitweise die Suche nach einem ungefährlichen Weg zum Arbeitsplatz beziehungsweise zu den Bücherrückgabekästen.

Die Vorgabe eines behindertengerechten Zugangs erforderte eine Neugestaltung der Liftanlage und des Eingangsbereiches. Beide Liftanlagen, im Hauptstiegenhaus und Magazin, wurden erneuert, barrierefreie Zugänge für zwei Magazinsbereiche im so genannten Bücherturm durch Zusammenlegung von Liften geschaffen.

Die Fassadensanierung und der Austausch der Fenster schufen endlich ein Raum- und Schallklima, das dem Zweck des Baues gerecht wurde.

Die Magazinebenen 5 und 6 des Bücherturmes wurden am 27. Oktober 2009 als Freihandaufstellung „Architektur und Bauingenieurwissenschaften“ mit

einer Kapazität für die Aufstellung von 40.000 Bänden feierlich ihrer Bestimmung übergeben.

Die Umverteilung der Bestände der Bibliothek hatte zur Folge, dass die Raritätensammlung aus dem sechsten Magazin weichen musste. Der Bunker im Tiefkeller wurde so adaptiert, dass eine optimale Aufbewahrung der kostbaren Bücher sowohl hinsichtlich klimatischer Bedingungen als auch der bestmöglichen Ausnutzung der Stellfläche, durch den Einbau von Verschieberegalen, gewährleistet ist. Wenig genutzte Werke übersiedelten von den Magazinen in ein zusätzlich angemietetes Depot im Zentrum von Graz. Das schon vor dem Umbau gut genutzte Foyer bekam ein neues Interieur, die Decke wurde abgehängt und farblich angepasst.

Mit dieser Serviceverbesserung gehen auch weitere Neuerungen, die gesamte Bibliothek betreffend, einher. Die Installierung von WLAN in den Benutzerbereichen und die Verlängerung der Öffnungszeiten bis 18 Uhr tragen weiter dazu bei, die Bibliothek zu einem beliebten und ansprechenden „Raum der Information und Kommunikation“ zu machen. ■

Verlag der TU Graz Highlights 2009

■ Frankfurter Buchmesse

Die Teilnahme an der wichtigsten Buchmesse des Jahres, inzwischen schon zur Tradition geworden, wurde diesmal zur Kontaktaufnahme mit Datenbankproduzenten genutzt. Der Nachweis in internationalen Fachdatenbanken, ein wesentlicher Faktor um die wissenschaftliche Leistung der TU Graz sichtbar zu machen, kann so gezielt weiter vorangerieben werden.

■ Arbeitstagung der AG Universitätsverlage an der TU Graz

Schwerpunkt des zweitägigen Treffens war die Förderung des Open Access Prinzips, seit langem Ziel der Universitätsverlage. Mit J.UCS hat die TU Graz eine international renommierte Zeitschrift vorzuweisen, die als herausragendes Beispiel für eine Open Access Publikation bei den Teilnehmern aus Deutschland, Italien und Österreich auf großes Interesse stieß.

■ Textbook Series TU Graz

Das Lehrbuch „Stoff- und Energiebilanzen“ von Hans Schnitzer ist der gelungene Auftakt für eine neue, wie wir hoffen, erfolgreiche Serie.

■ Amazon

Wir freuen uns, dem lange gehegten Wunsch unserer Autoren nachkommen zu können und die Verlagspublikationen nicht nur über den Buchhandel, sondern auch über Amazon zum Verkauf anbieten zu können.

► www.ub.tugraz.at/Verlag

JUBILÄUMS-NEWS

Neues TU Graz Häferl mit 2011-Logo



Sind Sie Kaffeetrinker, oder eher Teetrinker? Oder bevorzugen Sie lieber eine Tasse Kakao? Egal, welches Heißgetränk Sie am liebsten zu sich nehmen: Mit unserem neuen TU Graz Häferl mit 2011-Logo schmeckt jeder „flüssige Inhalt“ besonders gut!

Neues Merchandisingprodukt

Die neuen weißen TU Graz Tassen mit unserer ehrwürdigen Alten Technik als Sujet sind aus Porzellan, viereckig mit abgerundeten Ecken, rund 95 mm „hoch“ und fassen rund 200 ml „Inhalt“. Gut sichtbar platziert ist das 2011-Logo, das bereits vorab für unser Jubiläumsjahr Stimmung macht!

Im Büroservice erhältlich

Haben Sie nun auch Lust bekommen, mit unserem neuen TU Graz Häferl anzustoßen oder Freunden Getränke in einem TU Graz Häferl zu servieren? Die neuen TU Graz Tassen sind im Büroservice in der Lessingstraße 27 erhältlich und kosten 3,93 Euro pro Stück!

Na dann, Prost!

18112011
200 JAHRE TU GRAZ



Der Umbau der
„Neuen Chemie“
ist in vollem Gange!

Hans Sünkel ist neuer Rektorenchef

Ines Hopfer

TU Graz Rektor Hans Sünkel wurde am 14. Dezember bei der Plenarversammlung der Österreichischen Universitätenkonferenz (uniko) zum neuen Präsidenten der uniko gewählt. Er löst damit in dieser Funktion WU-Rektor Christoph Badelt ab, der für eine dritte Amtsperiode nicht mehr kandidiert hat. Im Zuge der Neuwahl des Präsidiums wurde Gerald Bast (Universität für angewandte Kunst Wien) in seiner Funktion als Stellvertreter des Präsidenten bestätigt, als weitere Präsidiumsmitglieder wurden Christoph Badelt (Wirtschaftsuniversität Wien), Alfred Gutschelhofer (Universität Graz), Heinrich Schmidinger (Universität Salzburg), Wolfgang Schütz (Medizinische Universität Wien) und Georg Winckler (Universität Wien) bestellt.

Die uniko ist als Verein organisiert, dessen Mitglieder die 21 staatlichen Unis sind. Sie werden in der uniko durch die Rektoren und Vizerektoren

vertreten. Der Verein soll die interne Koordination der Unis gewährleisten und diese in nationalen und internationalen Gremien vertreten. Zudem sieht sich die uniko als Stimme der Universitäten in der Öffentlichkeit.

Die Funktionsperiode des neuen Präsidiums dauert bis Ende 2011. Der neue Präsident wird seine Amtsgeschäfte mit Jahresbeginn 2010 aufnehmen. Die ersten Aufgaben des neuen Präsidenten? Rektor Sünkel möchte unmittelbar nach der Ernennung einer neuen Wissenschaftsministerin oder eines neuen Wissenschaftsministers zu einem Uni-Gipfel einladen. Dort sollen Maßnahmen zur gegenwärtigen Hochschulsituation, wie Zugangsregelungen und Finanzierbarkeit, diskutiert und festgelegt werden. Sünkel wünscht sich insbesondere, dass sich auch die Hochschülerschaft selbst zu diesem Thema aktiv einbringt.

Sein Ziel für die österreichische Hochschullandschaft: gemeinsam mit allen Stakeholdern des tertiären Bildungssektors und den politisch



Verantwortlichen sowie unter Einbeziehung von Industrie und Wirtschaft eine Roadmap zu entwickeln, die das österreichische universitäre Bildungssystem wohl strukturiert und abgesichert auf die europäische Überholspur bringt.

„Meiner TU Graz werde ich selbstverständlich auch in Zukunft mit Herz und Hirn gerne aktiv zur Verfügung stehen“, hält Rektor Sünkel mit Nachdruck fest. ■

Die wunderbare Welt der Bakterien: Von Leuchtbakterien, Erdbeeraroma und explosiven Mischungen

Stefan Liebming

Am 18. November wurden im Technischen Museum Wien die fünf besten Stationen der Langen Nacht der Forschung gekürt. Publikum und Jury wählten Georg Gubitza und sein Team für ihre Station über Forschungsaktivitäten an den Bioinstituten der Petersgasse 12 auf den hervorragenden 3. Platz der Region Graz. Offiziellen Angaben zufolge wurden an den 66 Standorten von Sonnenuntergang bis Mitternacht rund 78.000 Besucher gezählt.

Unter der Leitung von Stefan Liebming wurde gemeinsam mit Forschern der Institute für Umweltbiotechnologie, Biochemie sowie Biotechnologie und Bioprozesstechnik ein umfangreiches Angebot von „herzeigbaren“ Highlights gestaltet. Die Station umfasste einen Einblick in die Laborarbeit von Biotechnologen und Biochemikern, ergänzt durch Vorträge und Kurzfilme aus dem Laboralltag. Für das begeisterte Publikum gab es auch die Gelegenheit selbst Experimente durchzuführen oder Mikroorganismen durch Mikroskope zu beobachten.

Bakterien sind in unserer Welt allgegenwärtig und immer öfter werden deren interessante Stoffwechselleistungen in den Dienst des Menschen gestellt. Leuchtende Proteine aus Bakterien revolutionierten die biochemische Forschung als Marker für Stoffwechselprozesse und wurden 2008 mit dem Nobelpreis bedacht. Der Geschmack und der Geruch von Lebensmitteln werden maßgeblich von Mikroorganismen beeinflusst, was am Beispiel des Erdbeeraromas gezeigt wurde. Oder

wer hätte gedacht, dass Sprengstoffe mit Hilfe von Mikroorganismen biologisch abgebaut werden können? Der Einsatzbereich von Bakterien geht aber noch weiter: man denke an deren Einsatz im biologischen Pflanzenschutz, an die Erzeugung von Bioenergie z.B. aus Lignocellulose in Form von Biogas oder Bioethanol oder den Einsatz von optimierten Mikroorganismen für biotechnologische Prozesse. Die Existenz des Menschen ist an die Koexistenz mit Bakterien gebunden. ■



In der Langen Nacht der Forschung begaben sich Jung und Alt in der Petersgasse 12 auf eine fantastische Entdeckungsreise durch die Welt der Bakterien.

Ausgezeichnete Pressearbeit: Inge Morath-Sonderpreis an TU Graz Pressesprecherin Alice Grancy

Ines Hopfer

Zum vierten Mal wurde am 26. Oktober der „Inge Morath Preis des Landes Steiermark für Wissenschafts-Publizistik“ vergeben. Mit dieser auf Initiative von Landesrätin Kristina Edlinger-Ploder verliehenen Auszeichnung wird qualitätsvolle Berichterstattung über die steirische Wissenschafts- und Forschungslandschaft gewürdigt. Heuer wurde erstmals auch ein Sonderpreis für die Pressesprecherinnen und Pressesprecher vergeben. TU Graz Pressesprecherin Alice Grancy durfte diesen Preis, gemeinsam mit den Pressesprecherinnen und -sprechern der anderen steirischen Universitäten, als Würdigung ihrer engagierten Arbeit als Brückenbauerin und Vermittlerin zwischen Wissenschaft und Medien in Empfang nehmen. Denn Wissenschaft und Journalismus sprechen nicht immer dieselbe Sprache: Alice Grancy unterstützt seit nunmehr acht Jahren den erfolgreichen Weg von Meldun-



Zweite von links: Unsere Pressesprecherin Alice Grancy.

gen rund um die TU Graz in die Öffentlichkeit. Sie stellt Journalistenkontakte her, organisiert Pressekonferenzen, verpackt Forschungsneigkeiten in auch für Laien verständliche Presse-

ausendungen und fördert so die Bewusstseinsbildung der Öffentlichkeit für wissenschaftliche und universitäre Belange. Wir gratulieren ihr sehr herzlich zum Inge Morath-Preis! ■

Großer Erfolg bei der Concrete Student Trophy 2009: 1. Platz an TU Graz Studierende!

Andreas Trummer

Zum vierten Mal schrieb die Vereinigung der österreichischen Zementindustrie die Concrete Student Trophy aus. Aufgabenstellung war der „Vorentwurf einer klappbaren Fuß- und Radwegbrücke in Betonbauweise im Kontext historischer Strukturen“. Das städtebaulich und verkehrstechnisch hochkomplexe Planungsgebiet liegt an der Mündung des Wienflusses in den Donaukanal in Wien. Die Brücke sollte den Wienfluss überspannen und zusätzlich Hochwasserszenarien und den Schiffsverkehr berücksichtigen.

Wesentlicher Aspekt des Wettbewerbs ist die vorgeschriebene Teambildung von Studierenden der Fakultäten für Architektur und Bauingenieurwesen. Die fachliche Begleitung erfolgte in bewährter Weise durch die Betreuerteams der Institute für Tragwerksentwurf und Betonbau. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der TU Graz sahten beim Wettbewerb erfolgreich ab und konnten sich über den ersten und zweiten Preis, sowie über einen Anerkennungspreis freuen!

1. Preis: Projekt „Bridge“:

Marušić Boško, Mulavec Blaž

Das Projekt besticht durch die umfassende Bearbeitung unterschiedlicher Entwurfsaspekte mit hohem Qualitätsanspruch. Städtebaulich fügt es sich selbstbewusst in das sehr heterogene Umfeld ein. Das gewählte statische Prinzip ist plausibel, einfach umzusetzen und ökonomisch angemessen gewählt. Die Aspekte des äußeren Erscheinungsbildes sind bis hin zur Detailausbildung durchdacht und gestalterisch überzeugend. Die Zeichenhaftigkeit im geöffneten Zustand bildet einen zusätzlichen Aspekt, der sowohl unter dem Gesichtspunkt des ortsbezogenen Brandings als auch hinsichtlich der Signaltechnik Rechnung trägt.

2. Preis: Projekt „Promenade Wien“:

Gustav Ibing, Oliver Schörgi, Gerhard Schaunig

Das Projekt besticht durch seine elegante städtebaulich gut eingebundene Linienführung, die durch eine raffinierte Lichtinszenierung weiter unterstrichen wird. In Frage gestellt wird, ob das gewählte minimalistische Erscheinungsbild statisch überzeugend umgesetzt werden kann.



Die Gewinner Marušić Boško, Mulavec Blaž.

Der Anerkennungspreis ging an **Daniele Puffer** und an **Christian Pichlkastner** für ihr Projekt: „Scripted Bridge“. ■

TU Graz Life Long Learning startete erfolgreich drei Universitätslehrgänge

Birgit Reszler



Das postgraduale Weiterbildungsangebot an der TU Graz wird aufgrund seiner hochqualitativen Spezialisierung auch international nachgefragt. Mit Herbstbeginn konnte Life Long Learning (wieder) zukünftige Expertinnen und Experten in den Bereichen „Österreichische Tunnelbaumethode“, „Unfallforschung“ und „Papier- und Zellstofftechnik“ begrüßen.

Universitätslehrgang New Austrian Tunnelling Method (NATM) - Engineer

Von Finnland bis nach Singapur – so weit reicht das Interesse an der „Neuen Österreichischen Tunnelbaumethode“, sind doch hoch qualifizierte Tunnelbauingenieurinnen und -ingenieure weltweit Mangelware. Am 14. September startete nun in Kooperation mit der MU Leoben der erste Universitätslehrgang zur „New Austrian Tunnelling Method (NATM)“ mit Teilnehmern aus insgesamt acht Nationen. Unterrichtssprache ist Englisch.

Masterprogramm Traffic Accident Research

Nachdem im vergangenen Sommersemester die ersten Absolventinnen und Absolventen im Rahmen einer feierlichen Graduierungsfeier ihren „Master of Engineering in Traffic Accident Research“ entgegennehmen konnten, startete der erfolgreiche berufs begleitende Universitätslehrgang am 4. November bereits zum vierten Mal. Stammen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des aktuell deutschsprachigen Lehrganges vorwiegend aus Österreich und Deutschland, ist bereits eine englische Version in Planung, um den



Die zukünftigen Tunnelbauexperten – Universitätslehrgang NATM Engineer 2009.

internationalen Bedarf an Expertinnen und Experten im Bereich Traffic Accident Research abdecken zu können.

Universitätslehrgang Paper and Pulp Technology

Papier ist nach wie vor der wichtigste Informationsträger und wird aufgrund seiner Alterungsbeständigkeit und Nachhaltigkeit auch zukünftig einen wichtigen Platz in unserem Leben behalten. Das wissen auch die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des zum wiederholten Male im Oktober gestarteten Durchganges. Das Studium der Papier- und Zellstofftechnik ist eines der wenigen in Europa und das einzige in Österreich. Die Lehrveranstaltungen finden teilweise in deutscher und teilweise in englischer Sprache statt. ■

Das gesamte Weiterbildungsprogramm 2010 von TU Graz Life Long Learning finden Sie unter:
 ▶ www.LifeLongLearning.tugraz.at

Ehrung für Hirnforscher Gert Pfurtscheller



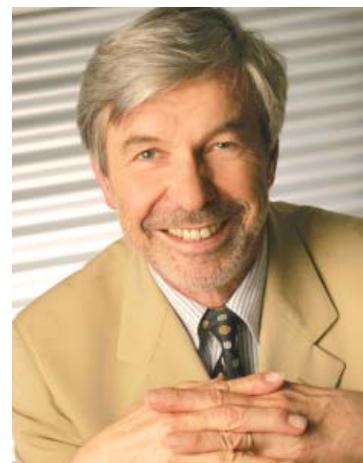
Ehrung zum 70-er: Gert Pfurtscheller.

Im Rahmen der Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Biomedizinische Technik am 2. Oktober 2009 wurde Gert Pfurtscheller anlässlich seines 70. Geburtstages für seine herausragende wissenschaftliche Tätigkeit geehrt: Im Bereich der Biomedizinischen Technik hat Pfurtscheller wichtige Pionierarbeit geleistet. Die von ihm 1977 eingeführte Methode zur Quantifizierung der spontanen Gehirnaktivität, die ereignisbezogene Desynchronisation (ERD), gehört heute zu den Standardmethoden der Elektrophysiologie und der Hirnforschung. Große internationale Anerkennung fanden insbesondere Pfurtschellers Arbeiten zur Entwicklung einer direkten Schnittstelle zwischen Gehirn und Rechner, dem so genannten „Brain-Computer Interface“ (BCI). Seine wissenschaftlichen Leistungen wurden durch eine Reihe von Auszeichnungen und Preisen gewürdigt. ■

VR Stelzer mit H. F. Mark-Medaille 2009 ausgezeichnet

Im Rahmen einer Festveranstaltung am 5. November 2009 wurde die H. F. Mark-Medaille 2009 des Österreichischen Forschungsinstituts für Chemie und Technik (ofi) an TU Graz VR Franz Stelzer verliehen. Die H. F. Mark-Medaillen (benannt nach dem österreichischen Chemiker Hermann Franz Mark) des ofi ergehen jedes Jahr an bedeutende Persönlichkeiten aus den Bereichen der Polymerwissenschaft und Kunststoffwirtschaft. Franz Stelzer, Vizerektor für Forschung und Technologie und Leiter des Institutes für Chemische Technologien von Materialien an der TU Graz, erhielt die H. F. Mark-Medaille 2009 für seine herausragenden Leistungen im Bereich der Polymerwissenschaften, insbesondere für seine Forschungstätigkeit im Bereich der

ringöffnenden Metathese-Polymerisation. Franz Stelzer kehrte nach Studium, Promotion und Habilitation an der TU Graz und internationalen Forschungsaufenthalten und Stipendien 1989 nach Graz zurück, um bis 1994 die Leitung des Christian Doppler Laboratoriums für katalytische Polymerisation an der TU Graz zu übernehmen. Nach der Ernennung zum außerordentlichen Universitätsprofessor wurde er 1998 Vorstand des Instituts für Chemische Technologie organischer Stoffe. 2001 folgte die Berufung als Universitätsprofessor für Chemische Technologie organischer Stoffe; seit 2007 ist er Vizerektor für Forschung und Technologie. Während seiner wissenschaftlichen Laufbahn verfasste Franz Stelzer mehr als 170 Publikationen. ■



VR Franz Stelzer

Very Good News

 TU Graz als einzige Uni unter TopTen bei Patenterteilung: Die TU Graz ist die einzige österreichische Universität, die es in ihrem Erfinderreichtum mit österreichischen Unternehmen aufnehmen kann. Im Ranking des Österreichischen Patentamts für das Jahr 2008 scheint sie mit 14 Patenten und zwei Gebrauchsmustern unter den zehn innovativsten Institutionen Österreichs als einzige Universität auf.

 Exzellenter Nachwuchs wird gefördert: Christina Lexer von Institut für Chemische Technologie von Materialien erhielt ein L'Oréal-Österreich-Stipendium für ihre Grundlagenforschung im Bereich technische Chemie. Das mit 15.000 Euro dotierte Stipendium wird von der Österreich-Tochter des französischen Kosmetikkonzerns L'Oréal und dem Wissenschaftsministerium finanziert und verfolgt das Ziel, weiblichen Forschungstalenten Unterstützung und Ermutigung zum Ergreifen oder Fortsetzen einer wissenschaftlichen Karriere zu gewähren.

 Gute Chancen bietet die TU Graz Studierenden, die eine unternehmerische Zukunft ins Auge fassen: Das ergab kürzlich ein Ranking zur akademischen Gründungsförderung des Schweizerischen Institutes für Entrepreneurship (SIFE) an der Hochschule für Technik und Wirtschaft (HTW) Chur. Die Studie verglich Angebote in der akademischen Gründungslehre und der Unterstützung angehender Gründer an sieben Schweizer Universitäten mit sechs Universitäten aus Österreich sowie der universitären Hochschule Liechtenstein. Die TU Graz darf sich als beste österreichische Hochschule über den vierten Gesamtplatz freuen. An erster Stelle liegt die ETH Zürich, gefolgt von der Hochschule Liechtenstein und der Universität St. Gallen.

 Die zufriedensten Studenten studieren an der TU Graz: Zwischen November 2008 und März 2009 wurden vom Beratungsunternehmen Universum Communications über 4.000 Studenten an 18 österreichischen Univer-

sitäten und Fachhochschulen zur ihren Hochschulerfahrungen befragt. Wie bereits im Vorjahr erwiesen sich die Studenten der TU Graz als die zufriedensten, gefolgt vom Management Center Innsbruck und der FH Oberösterreich.

 Ausgezeichnete Simulationsforschung an der TU Graz: Für ihre Arbeiten in den Bereichen Medizin und Tunnelbau wurden im November Siegfried Vössner, Gerhard Stark und Andreas Martischnig vom Institut für Maschinenbau und Betriebsinformatik ausgezeichnet. Sie haben ein Modell zur Abschätzung von Angebot und Nachfrage an Fachkräften im medizinischen Bereich entwickelt – dieses Modell brachte den drei Forschern 15.000 Euro Preisgeld ein. Der Nachwuchspreis ging an Katharina Riederer (Institut für Baustatik der TU Graz) für ihre 3D-Simulation zur Wirkung von wichtigen Stützmitteln im Tunnelbau, den so genannten Felsankern.

Haben Sie gewusst?

... dass wir einen „waschechten“ Attersee an der TU Graz haben?

Nicht jede Universität kann sich mit einem „waschechten“ Christian Ludwig Attersee Gemälde rühmen. Doch die TU Graz hat eines seiner „Meisterwerke“, und was für eines: Fast zehn Meter hoch und vier Meter breit „erstrahlt“ das gute Stück in der Eingangshalle des Domenig-Gebäudes in der Lessingstraße 25: „Die Wetterwand“, so hat Christian Ludwig Attersee das Bild genannt.

Bedeutender österreichischer Künstler

Attersee gehört zu den bekanntesten österreichischen Malern der Pop Art und gilt als einer der bedeutendsten Vertreter der gegenständlichen Malerei Europas der letzten 40 Jahre. Attersee machte sich aber nicht nur als bildender Künstler, sondern auch als Musiker, Schriftsteller, Objektmacher, Designer, Bühnenbildner und Filmemacher einen Namen. Nach seiner in Oberösterreich (u. a. am Attersee, daher der Künstlervorname) verbrachten Jugend, studierte er 1957-1963 an der Akademie für angewandte Kunst in Wien. Anfangs der Objekt- und Aktionskunst nahestehend, bemühte er sich unter Einbindung von Musik, Sprache, Fotografie, Film etc. eine neue Form des Gesamtkunstwerks zu entwickeln.

Von 1991 bis 1993 hat der Träger des Österreichischen Ehrenzeichens für Wissenschaft und Kunst am TU Graz Bild „Die Wetterwand“ gearbeitet; mit einer Gesangsdarbietung von Attersee höchstpersön-



© TU Graz

lich wurde es 1993 erstmalig an unserer Universität präsentiert. Der neugierige Betrachter steht vor dem Großgemälde und staunt: leuchtende Farben und dynamische Pinselstriche prägen das Bild, das mit Lack und Acryl auf rund 39 m² (!) grundierter Leinwand gemalt wurde.

Kunst am Bau

Das Kunstwerk „Die Wetterwand“ wurde im Rahmen von Kunst am Bau verwirklicht. Mit Kunst am Bau wird eine Verpflichtung insbesondere des Staates als Bauherrn verstanden, aus seinem baukulturellen Anspruch heraus einen gewissen Anteil – meist um die 1 Prozent – der Baukosten öffentlicher Bauten für Kunstwerke zu verwenden. Kunst im öffentlichen Raum soll zum Nachdenken anregen und nicht zuletzt zum konstruktiven Diskurs über Orte, Projekte, Kunstwerke führen.

Universitäres Geburtstagsfest: Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft feiert sein 40-jähriges Bestehen

Seit nunmehr 40 Jahren bekommen Studierende am Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft an der TU Graz das notwendige Wissen vermittelt, um Bauen wirtschaftlicher zu gestalten. Zum 40-jährigen Bestehen lud das Institut am 2. Oktober 2009 zu einer universitären Jubiläums- bzw. Geburtstagsfeier ein.

Michael Werkl, Andreas Ledl

Seit der Gründung im Jahr 1969 zählt das Institut rund 1.000 Absolventinnen und Absolventen, etwa 1.800 Prüfungen finden pro Semester statt. Mit den Bereichen Projektentwicklung und Projektmanagement wurde 2002 daher eine eigene Professur eingerichtet und mit Hans Lechner besetzt, der aktuell das Institut als Vorstand leitet. Während Detlef Heck den Schwerpunkt in Lehre und Forschung im Baubetrieb und in der Bauwirtschaft setzt, ist der Fokus bei Hans Lechner auf die Rolle des Auftraggebers, des Planers und des Projektmanagers gerichtet. „So wie auch in der Realwirtschaft: nicht jeden Tag homogen, aber im großen Bogen miteinander“, konstatiert Lechner diese fruchtbare Aufgabenteilung. Aus dem baubetrieblichen Schwerpunkt der ersten Professur von Rudolf Aita im Jahr 1969 entwickelten sich unter dem Nachfolger Norbert Raaber zunehmend wirtschaftliche und baurechtliche Schwerpunkte in der Lehre des Institutes. Sein Nachfolger, Gert Stadler, verstärkte den Wirtschaftsaspekt weiter und trug dem Fortschritt in der Bauwirtschaft mit innovativen Vergütungsmodellen Rechnung. Fachkompetenz und umfangreiche praktische Erfahrung in



Vier Jahrzehnte Institut: Hans Lechner, Rudolf Aita, Norbert Raaber, Gert Stadler, Detlef Heck, Christian Hofstadler.

der Abwicklung von Bauvorhaben fließen seit 2002 durch Hans Lechner in die Lehre ein. Der Lehrstuhl für Projektentwicklung und Projektmanagement trägt der zunehmenden Bedeutung dieser Fachgebiete Rechnung.

Die jüngste Berufung von Detlef Heck im Jahr 2006 spannt den Bogen wiederum zur klassischen Bauwirtschaft, bei der der Baubetrieb im Fokus steht.

Im Rahmen des Geburtstagsfestes präsentierten die beiden aktiven Professoren im Schulterschluss mit den Emeriti Norbert Raaber und Gert Stadler vier Jahrzehnte Institutsgeschich-

te, während prominente Persönlichkeiten aus der Wirtschaft wie beispielsweise Klaus Kapellmann, Horst Pöchlhammer oder Rudolf Steiner das Fachgebiet aus ihrer Perspektive charakterisierten.

Eine Festschrift auf 800 Seiten mit Fachbeiträgen von über 55 Autorinnen und Autoren bündeln die Themen Baubetrieb, Bauwirtschaft, Baurecht sowie Projektmanagement, nachhaltiges Bauen, Lehre und Forschungsprojekte. Ein starkes Kompendium an Themen und Problemstellungen, die die zukünftigen Absolventinnen und Absolventen in der Wirtschaft erwarten.



© Andreas Ledl

Mittag-Nachlass geht an TU Graz

Martin Mittag, der Verfasser des renommierten Lehrbuches „Baukonstruktionslehre“, hat seinen Nachlass der TU Graz vererbt. Mittag (1920-2008) studierte Bauingenieurwesen, wurde Garnison-Ingenieur bei der britischen Rheinarmee und ab 1948 Dozent an der Bauschule in Lage/Lippe. Zu dieser Zeit begann er mit der Arbeit an seinem Hauptwerk „Baukonstruktionslehre“, ein in vielen Sprachen übersetztes Lehrbuch für Universitäten. Es folgten Gastprofessuren in Guatemala und an

Portrait von Herrn Martin Mittag, Maler: Werner Lössl

der TU Prag sowie die Gründung des „Europäischen Instituts für postgraduale Bildung – EIPOS“ in Dresden. Im Jahr 2000 wurde ihm von der Universität Ostrava für sein Lebenswerk der Titel Dr.h.c. verliehen. Mittag verfasste über 60 Fachbücher, viele davon richtungsweisend, die bis dato Gültigkeit haben. Martin Mittags expliziter Wunsch, den TU Graz Studierenden seine Bibliothek zur Verfügung zu stellen, wird nun von seinem Sohn Peter Mittag und Andreas Ledl erfüllt.

Förderpreise 2009 des Forums „Technik und Gesellschaft“

Jury ermittelt vier Preisträger aus einem Rekord an Einreichungen.

Wolfgang Wallner

Seit 2003 vergibt das Forum „Technik und Gesellschaft“ einen Förderpreis für Dissertationen und Master-/Diplomarbeiten mit besonderer gesellschaftlicher Relevanz. Grundlage für die Vergabe des jährlichen Förderpreises ist ein Wettbewerb unter den Absolventinnen und Absolventen aus allen Studienrichtungen der TU Graz mit Abschluss im jeweils vergangenen Studienjahr. Die Aufgabenstellung besteht darin, dass alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer am Wettbewerb im Umfang von einer Seite schriftlich selbst für die besondere gesellschaftliche Relevanz ihrer Arbeit/ihrer Themas argumentieren müssen.

Die gültigen Einreichungen, 2009 waren es 53 Master-/Diplomarbeiten und 25 Dissertationen, wurden von einer hochrangigen Jury bestehend aus acht Personen, davon drei Angehörige der Universitätsleitung der TU Graz, drei Vertreter des Forums „Technik und Gesellschaft“ und zwei Journalisten, zunächst schriftlich beurteilt. Die Verfasser der besten zehn Ar-

beiten (fünf Doktoren, fünf Diplomingenieure) wurden hierauf zu einer öffentlichen mündlichen Kurzpräsentation vor versammelter Jury und vor Publikum eingeladen. Aufgrund dieser Präsentation wurden von der Jury je ein Sieger und ein zweiter Platz in den Kategorien „Dissertationen“ und „Master-/Diplomarbeiten“ ermittelt.

Das Preisgeld 2009 betrug insgesamt 8.000 Euro, wobei die Finanzierung der beiden zweiten Preise aus dem Budget des Vizerektors für Lehre und Studien erfolgte. Zusätzlich wurden heuer erstmals zwei „Publikumspreise“ unter allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern verlost, die von der Firma Infineon bereitgestellt wurden.

Die Sieger 2009 sind:

Kategorie Dissertationen:

1. Preis: Dipl.-Ing. Dr.techn. Robert Leeb für die Arbeit „Gehirn-Maschinen Kommunikation: Motivation, Absicht und Einfluss von Virtuellem Feedback“.

2. Preis: Dipl.-Ing. Dr.techn. Martin Feldhofer für die Arbeit „Implementierung von kryptografischen Algorithmen in Hardware für Anwendung in passiven RFID-Tags“.

Kategorie Master-/Diplomarbeiten:

1. Preis: Dipl.-Ing. Achim Fischereder für die Arbeit „Herstellung und physikalische Eigenschaften eines „double-cable“-Polymers für organische Solarzellen“.

2. Preis: Dipl.-Ing. Daniel Rieser für die Arbeit „Vergleich von aus GRACE-Beobachtungen abgeleiteten monatlichen Massenänderungen mit Niederschlagsdaten in Australien“.

Die Präsentationen 2009 fanden am Gründungstag des Joanneums, dem 26. November 2009, statt, wobei wie auch im letzten Jahr ein Kandidat über eine Online-Konferenzschaltung aus dem Ausland zugeschaltet wurde. Die Preisverleihung erfolgte am selben Abend im Rahmen eines Empfanges durch den Bürgermeister der Stadt Graz im Glockenspielhaus.



Preisverleihung am 26.11.2009 im Glockenspielhaus.

E-Mail from ... Massachusetts

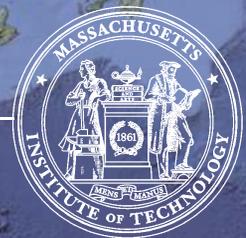
An: TU Graz people "people@tugraz.at"
Betreff: MIT grüßt TU Graz

Liebe Kolleginnen und Kollegen,
schöne Grüße vom Massachusetts Institute of Technology in die österreichische Heimat!

Seit September forsche ich im Rahmen eines einjährigen Max Kade Stipendiums am Department of Materials Science and Engineering (DMSE) des MIT. Das DMSE beschäftigt nicht weniger als 26 Full-Professors und 15 Associated und Assistant Professors, also doch leicht andere Maßstäbe als am IWS der TU Graz. Wie auch am IWS, beschäftige ich mich hier mit der Entwicklung von neuen Stählen für den Hochtemperatureinsatz zur Wirkungsgradsteigerung kalorischer Kraftwerke und habe mit der Ausrichtung meiner Forschungsarbeit voll ins Schwarze getroffen. Ich kann nur zu 100 % bestätigen, dass das Thema „ENERGY“ in den USA die bisherigen Forschungsschwerpunkte, Nanotechnologie und Homeland Security wahrlich überrollt hat. Spätestens seit Barack Obama höchstpersönlich am MIT die Vorreiterrolle der USA und im speziellen des MIT in Sachen Energieforschung verkündet hat, scheint sich alles nur mehr um dieses Thema zu drehen. Persönlich habe ich vom Besuch des US-Präsidenten leider nur die Scharfschützen auf den Dächern und seine beeindruckende Wagenkolonne mitbekommen - höchste Alarmstufe! Schade eigentlich, so ein Foto mit dem US-Präsidenten im Familienalbum wäre doch eine nette Sache gewesen...

Barack Obama war aber nicht die einzige Berühmtheit, die seit meiner Ankunft das MIT beehrt hat und damit meine ich nicht die Touristenscharen, die dreimal täglich an meinem Büro vorbei durch das MIT geführt werden. Fast täglich sprechen berühmte Wissenschaftler, CEOs von Weltkonzernen oder sonstige Personen im öffentlichen Interesse zur MIT Community. So konnte ich bereits höchst interessante Seminare von zwei Nobelpreisträgern, vom wissenschaftlichen Berater von Prinz Charles (Biomimetics), von CEOs von GOOGLE und BP sowie von einem Atlantis Astronauten, der im Mai das Teleskop Hubble repariert hat, hören. Natürlich besteht das Leben hier nicht nur aus forschen und so genieße ich auch die unzähligen Freizeiteinrichtungen am MIT Campus (68 Hektar). Nach einem anstrengenden Tag kann man im 50 m langen „Zesiger“ Pool seine Längen schwimmen, Squash, Basketball, Eishockey etc. spielen oder in einem der drei Fitnesscenter die Eisen biegen. Danach lädt die „Sid and Nita Yip“ Sauna zum Entspannen ein. Man sieht schon, hier wird alles gesponsert und verkauft, was nur geht. Wobei ich mich erst an Saunageher im Jogging Anzug und mit Turnschuhen gewöhnen muss. Vielleicht finanziere ich ja eine Tafel mit den Saunaregeln... Der Erhalt des Max Kade Stipendiums und das MIT als Gastgeber waren das Beste, das mir passieren konnte. Ich genieße jeden Tag und meine Forschung bekam dadurch einen neuen Schub.

Liebe Grüße vom MIT,
Peter Mayr



Massachusetts Institute of Technology

Studenten:

- 4.153 Undergraduate Students in 08/09
- 6.146 Graduate Students in 08/09
- davon 3.005 International Students in 08/09
- 16.000 Bewerbungen 2009/10
- 1.600 Aufnahmen 09/10

Studienkosten:

- 36.390,-- USD jährliche Studiengebühr
- 13.500,-- USD jährliche Ausgaben für Unterkunft und Lernunterlagen

Beschäftigte:

- 1.009 Fakultätsmitglieder davon:
- 650 Full-Professors
- 350 Junior Faculty (Ass.- & Assoc.-Professors)
- 11.500 Beschäftigte insgesamt
- 73 Nobelpreisträger bisher

Finanzen:

- 321 Millionen USD Geldgeschenke an MIT in 2008
- 11 Milliarden USD Marktwert des MIT 2008

NEUE PROFESSOREN



© TU Graz

J *Leben ist das, was passiert, während du eifrig dabei bist, andere Pläne zu machen.*

John Lennon

Dirk Jodin

ist seit 1. September 2009 Universitätsprofessor für Technische Logistik.

„Panta rhei (griech. „Alles fließt“): Unser Institut schafft und optimiert die technischen Voraussetzungen, zur optimalen Ver- und Entsorgung von Maschinen, Fabriken, Unternehmen und Volkswirtschaften mit Gütern, Personal, Energie und Informationen. In Forschung und Lehre befassen wir uns daher mit materialflusstechnischen Systemen zum Transport, zur Lagerung, zur Verteilung und Sortierung mit den zugehörigen Maschinen und Anlagen.“

Geboren: 8. Dezember 1958 in Dortmund (Westfalen)

Ausbildung:

- 1981 – 1987 Studium Allgemeiner Maschinenbau, Universität Dortmund
- 1992 Promotion zum Doktoringenieur, Universität Dortmund, Fakultät Maschinenbau

Beruflicher Werdegang:

- 1987 – 1990 Wissenschaftlicher Angestellter bei agiplan, Mülheim a. d. Ruhr
- 1990 – 1992 Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Universität Dortmund, Lehrstuhl für Förder- und Lagerwesen
- 1992 – 2009 Oberingenieur, Universität Dortmund, Lehrstuhl für Förder- und Lagerwesen
- 1992 – 2009 Wissenschaftlicher Berater, Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik

Persönliches:

Freizeit/Hobbys: Segeln, Golfen, Skilauf, Musik (aktiv und passiv) und Städtereisen.
Zukünftig: Was Graz und die Steiermark mir zusätzlich ermöglichen.



© TU Graz

J *Ein Professor darf auch mal spinnen!*

Nguyen Viet Tue

Nguyen Viet Tue ist seit 1. Jänner 2010 Universitätsprofessor für Betonbau.

„Meine Forschungsschwerpunkte sind die Modellierung von Tragwerken mit nichtlinearen Finit-Element-Methoden, Beschreibung des Verhaltens von sehr dicken Betonbauteilen während der Herstellungsphase und vor allem die Entwicklung von innovativen Konstruktionen aus Hochleistungswerkstoffen.“

Geboren: 10. Juni 1956 in Vietnam

Ausbildung:

- 1987 Bauingenieurstudium an der TU Darmstadt: Abschluss Dipl.-Ing.
- 1991 Promotion bei Prof. König an der TU Darmstadt 1991
- 1997 Habilitation im Fach Massivbau an der TU Darmstadt

Beruflicher Werdegang:

- 1987 – 1991 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Massivbau TU Darmstadt
- 1992 – 1997 Oberingenieur am Institut für Massivbau TU Darmstadt
- 1998 – 2001 Tragwerksplaner im Ingenieurbüro König und Heunisch, Frankfurt am Main
- seit 2002 geschäftsführender Gesellschafter der König und Heunisch Planungsgesellschaft mbH, Leipzig
- seit 2003 Professor (C4) am Institut für Massivbau und Baustofftechnologie an der Universität Leipzig.

Persönliches:

Freizeit/Hobbys: Sport und klassische Musik

Familie: verheiratet mit Le ngoc Lan (Dipl.-Wirtschaftingenieurin: zur Zeit als Buchhalterin in einem Ingenieurbüro tätig), 2 Söhne: Nguyen Le Viet (24 Jahre alt) und Nguyen Viet Ant (14 Jahre alt).

Ein Tag mit: Gabriele Berg

Begleitet man einen Tag lang Gabriele Berg, Professorin für Biotechnologie und Leiterin des Instituts für Umweltbiotechnologie, dann taucht man mit ihr gemeinsam in die kunterbunte Welt der Mikroorganismen ein – und erfährt, dass Bakterien, Pilze und Algen (für den Laien ja eher negativ konnotiert) auch „gut“ und „hilfreich“ sein können!

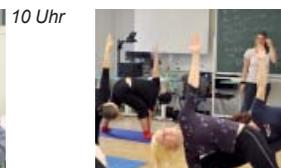
Ines Hopfer



- 6.30 Uhr Tagwache – der Wecker läutet zwischen sechs und sieben Uhr morgens.
- 7.00 Uhr Frühstück mit dem Ehemann: ein halbes Vollkornbrot mit Frischkäse und Joghurt.
- 8.00 Uhr der Arbeitstag im Büro beginnt: E-Mails werden gelesen und beantwortet.
- 9.00 Uhr der vormittägliche Rundgang durchs Labor wird gestartet: „So ist man immer gut informiert, und weiß auch, wie es den Mitarbeitern geht!“
- 10.00 Uhr Seminar „Umweltmikrobiologie“, gemeinsam mit Georg Gübitz.
- 12.00 Uhr Yoga für Fortgeschrittene im Rahmen d. Betrieblichen Gesundheitsmanagements der TU Graz.
- 13.00 Uhr Mittagessen mit Martin Grube und Peter Macheroux. „Das tägliche Mittagessen erfordert viel Disziplin, es ist oft nicht leicht, es einzuhalten. Aber ich verbinde das Mittagessen gern mit Treffen mit Kollegen: montags beispielsweise Mittagessen mit Kollegen der Biotechnologie, freitags gehe ich immer mit meinen Mitarbeitern zum Essen!“
- 14.00 Uhr Vorlesung „Biodiversität und Angewandte Mikrobiologie“.
- 15.30 Uhr die zweite Runde durchs Labor startet.
- 16.00 Uhr der TCVB-Club (Technische Chemie, Verfahrenstechnik und Biotechnologie-Club) tagt: die Sitzungen finden unter dem Vorsitz von Dekan Uhlig statt. Willkommen ist jedes Mitglied der Fakultät!
- 18.30 Uhr ab nachhause: der Feierabend wird mit der Familie oder mit Sport (1x pro Woche geht's gemeinsam mit Freundinnen ins Fitnessstudio), klassischen Konzerten, Filmen oder einem guten Buch (am liebsten Biografien!) verbracht.
- 23.00 Uhr Zapfenstreich ...

Gabriele Berg

- 1981-1986 Biologiestudium an der Universität in Rostock
- 1995 Dissertation, Fachbereich Mikrobiologie
- 2001 Habilitation und Venia legendi (Mikrobiologie)
- 2004-2005 Heisenberg-Stipendiatin der Deutschen Forschungsgemeinschaft
- seit 2005 Professorin für Biotechnologie und Leiterin des Instituts für Umweltbiotechnologie an der TU Graz.
- Forschungsschwerpunkte: Pflanzenassoziierte Mikroorganismen und deren biotechnologische Nutzung



„Wunderkammer“ im Keller

Das Institut besitzt eine „Wunderkammer“ im Keller des Gebäudes in der Petersgasse 12: den so genannten Klimagarten, in dem Versuche an Pflanzen auch im Winter durchgeführt werden können. Platztechnisch perfekt genützt, reihen sich in dem kleinen Raum Pflänzchen an Pflänzchen und warten darauf, von Studierenden und Mitarbeitern des Instituts „erforscht“ zu werden!

Neues Mikroskop

Ganz besonders stolz ist man am Institut auf das neue „ziemlich schicke“ (O-Ton Berg) konfokale Laserscanning Mikroskop: „Damit kann man am lebenden Objekt arbeiten, die Kombination von DNA-Analyse und Mikroskopie, einer neuen Technik, ist damit möglich!“ Seit April 2009 bereichert das neue Mikroskop die Geräte- und Instrumentensammlung des Instituts.

Die größten Erfolge

Beruflich: Die beiden 2009 erschienenen Artikel aus dem Nature-Verlag „*Versatility and adaptation of bacteria from the genus Stenotrophomonas*. In: *Nature Microbiology Revue* 7:514-25“ sowie „*Species-specific structural and functional diversity of bacterial communities in lichen symbiosis*. In: *The ISME journal* 3:11“. Private Erfolge? Die Antwort kommt wie aus der Pistole geschossen: „Natürlich meine beiden Söhne, Clemens und Lorenz ... und natürlich mein Mann Christian!“

„Ehrungsquartett“ an der TU Graz

Ein Ehrensenat, ein
Ehrendoktorat und zwei
Honorarprofessuren geben
Grund zum Feiern



© TU Graz

Nur herausragenden Persönlichkeiten aus Wissenschaft, Wirtschaft und dem öffentlichen Leben kommt die akademische Ehre eines „Ehrensensors“, „Ehrendoktors“ oder „Honorarprofessors“ der TU Graz zuteil.

Am 24. November erfuhren gleich vier verdiente Persönlichkeiten die hohen Ehrungen in einem feierlichen Festakt: Die akademische Würde eines Ehrensensors wurde dem Elektrotechniker Kurt Friedrich zuteil, der sich vor allem durch die Gründung und Leitung des Forums „Technik und Gesellschaft“ sowie seine Tätigkeiten für den Absolventenverein „alumniTUGraz 1887“ über viele Jahre hinweg in besonderem Maße für die TU Graz engagiert hat. Ein Ehrendokortitel wurde Eberhard Lemke verliehen, einem renommierten Hochspannungstechniker. Die „venia docendi“, also die universitäre Lehrbefugnis in Form einer Honorarprofessur erhielten Wolfgang Baumjohann für das Fach „Experimentelle Weltraumforschung“ und Bernhard Anton Michalke für „Analytische Chemie“.

WER, WAS, WO?

Oktober bis Dezember 2009

Neuberufungen

Ao.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. **Oszkar BÍRÓ** wurde mit 1. Dezember 2009 zum Universitätsprofessor für Grundlagen und Theorie der Elektrotechnik am gleichnamigen Institut berufen.

Dr.-Ing.habil. **Viet Tue NGUYEN** wurde mit 1. Jänner 2010 zum Universitätsprofessor für Betonbau am gleichnamigen Institut berufen.

Habilitationen

Dipl.-Ing. Dr.techn. **Elisabeth GASSNER**, Lehrbefugnis für Angewandte Mathematik, 08.10.2009

Dr. **Arjan KUIJPER**, Lehrbefugnis für Angewandte Informatik, 04.12.2009



© TU Graz

Dienstjubilareinnen und -jubilare

40-jähriges Dienstjubiläum

Ao.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. **Leo BINDER**

Ao.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. tit.Univ.-Prof. **Ernst Peter KAUCH**

Ao.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. **Jörg UITZ**

Wolfgang WURZWALLNER

35-jähriges Dienstjubiläum

Oberrätin Dr.phil. **Elisabeth INGOLIC**

Alfred KRISPER

25-jähriges Dienstjubiläum

Ing. **Walter GMEINDL**

Peter KOLLEGER

Sabine MINARIK

Dipl.-Ing. **Reinfried Odo PETER**, MSc.

Manuela PRADER

Amtsärztin **Eva-Maria SCHMIDT-HASEWEND**

Amtsärztin **Regina STEINGASSER**

Pensionierungen

Alfred KRISPER mit 31.12.2009

Peter NESSWALD mit 31.12.2009

Versetzung in den Ruhestand

Ao.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. tit.Univ.-Prof. **Walter STEINER** mit 31.10.2009

Fachoberlehrer **Wolfgang WIESER** mit 31.10.2009

Ass.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. **Gerd HLAWKA** mit 30.11.2009

Oberrätin Dr.phil. **Elisabeth INGOLIC** mit 30.11.2009

Todesfälle

Oberrat i.R. Dipl.-Ing. Dr.techn. Christian **WEBER**, † 25.12.2009

Preise, Auszeichnungen, Karriere

Herr Dipl.-Ing. Mag. Dr. **Andreas Hauser** vom Institut für Experimentalphysik erhielt den „Rao Prize for best student presentation of a lecture“ im Rahmen des International Symposium on Molecular Spectroscopy in Columbus, Ohio.

Am 12. Oktober 2009 wurde Herrn Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.h.c.mult. Dr.techn. **Bernhard Hofmann-Wellenhof** von der Budapest University of Technology and Economics die zweite Ehrendoktorwürde verliehen.

WER, WAS, WO?

Oktober bis Dezember 2009

Dipl.-Ing. **Herwig Steiner**, Institut für Siedlungswasserwirtschaft und Landschaftswasserbau, wurde am 15. Oktober 2009 für seine Diplomarbeit „Rehabilitationsplanung unter Einbeziehung hydraulischer Modellierungen am Beispiel der Stadt Villach“ mit dem 1. Platz des Kitzbüheler Wasserpreises ausgezeichnet. Dieser Preis wurde von der VTA Austria GmbH unter der Schirmherrschaft der Gemeinde Kitzbühel in der Kategorie Diplomarbeiten gefördert.

Am 4. November 2009 wurde Herrn Dipl.-Ing. Dr.techn. **Helmut Woschitz**, Institut für Ingenieurgeodäsie und Messsysteme, von der Österreichischen Geodätischen Kommission der Karl Rinner Preis 2008 verliehen.

Im Rahmen des „student brick and roof award 2009“ wurden am 11. November 2009 **Michael Höcketstaller** und **Gustav Ibing** für ihr Projekt „Wohel Rechbauerstrasse“ sowie **Christine Schober** für ihre Diplomarbeit „Polyurethan-geklebtes Mauerwerk – Experimentelle Untersuchungen zum Schubtragverhalten“ mit je einem Anerkennungspreis ausgezeichnet.

Am 11. November 2009 wurden die VERENA-Förder-Preise des Verbundes übergeben: Der erste Preis, dotiert mit 4.000 Euro, wurde Dipl.-Ing. Dr. **Georg Achleitner** vom Institut für Elektrische Anlagen zuerkannt. Den dritten Preis erhielt Dipl.-Ing. **Oliver König** vom Institut für Elektrische Antriebe und Maschinen.

Frau Dipl.-Ing. Dr.techn. **Christina Lexer**, Institut für Chemische Technologie von Materialien, wurde am 15. November ein L'Oréal-Stipendium für ihre Grundlagenforschung im Bereich technische Chemie verliehen.

Der Forschungspreis für Simulation und Modellierung des Landes Steiermark 2009 wurde am 16. November vergeben. In der Kategorie „Wirtschaftliche Anwendungen“ wurden Herr Univ.-Prof. DI Dr. **Siegfried Vössner**, Herr Univ.-Doz. Ing. Dr. **Gerhard Stark** und Herr Dipl.-Ing. **Andreas Martischinig** für die Arbeit: „Modellierung eines komplexen, vernetzten Systems zur Abschätzung von Angebot und Nachfrage an leistungsbestimmenden Know-how Trägern im Gesundheitswesen“ ausgezeichnet. In der Kategorie „Nachwuchsförderung“ wurde Frau Dipl.-Ing. **Katharina Riederer** für ihre Diplomarbeit „Simulation of linear inclusions with the BEM“ ausgezeichnet.

Herr Dipl.-Ing. Dr. techn. **Jörg Kölbl**, Institut für Siedlungswasserwirtschaft und Landschaftswasserbau, erhielt für seine wissenschaftliche Arbeit „Process Benchmarking in Water Supply Sector: Management of Physical Water Losses“ von der Wiener Umweltschutzabteilung MA 22 den Wissenschaftlichen Förderpreis 2009.

Herr Dipl.-Ing. Dr.techn. Univ.-Doz. **Alfons Sillaber**, Institut für Elektrische Anlagen, bekam am 25. November 2009 den Berufstitel „Universitätsprofessor“ verliehen.

Herr Univ.-Prof. Dr.rer.nat. **Peter Macheroux** vom Institut für Biochemie wurde am 11. Dezember für seine Arbeit über einen vom ihm und seinem Team entdeckten so genannten „intrazellulären Protein-Schalter“ mit dem Forschungspreis des Landes Steiermark ausgezeichnet.

Frau Dipl.-Ing. Dr. **Evelin Fisslthaler** vom Institut für Elektronenmikroskopie und Feinstruktur-forschung hat am 11. Dezember 2009 für ihre Dissertation „Structuring Methods for Conjugated Polymers and their Applicability regarding Micro- and Nano-Patterning of Polymer Light Emitting Devices“ den Ing. Friedrich-Schmiedl Forschungspreis erhalten.

Für ihre besonders gelungenen Dissertationen wurden Herr Bakk.biol. Mag.rer.nat. Dr.rer.nat. **Martin Uwe Kietzmann** (AB - Angewandte Biokatalyse Kompetenzzentrum GmbH) sowie Herr Dipl.-Ing. Dr.techn. **Fabian Niedermair** (Institut für Analytische Chemie und Lebensmittelchemie) mit dem diesjährigen „Award of Excellence“ ausgezeichnet. Dipl.-Ing. Mag. Dr. **Andreas Hauser** vom Institut für Experimentalphysik wurde für seine Doktorarbeit im Fachbereich Philosophie an der Karl-Franzens-Universität ausgezeichnet.

TU GRAZ RÄTSEL

Aus dem Fundus der Mathematik-Institute ...

Mayer, Schmied und Weber sind Kapitän, Erster Offizier und Flugbegleiter eines Flugzeugs, allerdings nicht unbedingt in der genannten Reihenfolge. Im Flugzeug befinden sich drei Reisende mit denselben drei Nachnamen. Um sie von der Besatzung zu unterscheiden, erhalten sie im Folgenden ein „Her“ vor ihrem Namen. Wir wissen:

1. Herr Weber wohnt in Graz.
2. Der Erste Offizier wohnt in Klagenfurt.
3. Herr Schmied hat bereits vor langer Zeit seine Schulkenntnisse der Mathematik vergessen.
4. Der Fluggast, der denselben Nachnamen wie der Erste Offizier hat, lebt in Wien.
5. Der Erste Offizier und einer der Passagiere, ein Mathematik-Professor, wohnen im gleichen Ort.
6. Mayer besiegte den Flugbegleiter beim Pokern.

Wie heißt der Kapitän?



MiträtseIn lohnt sich!

Für die richtige Lösung werden unter allen Einsendungen (Einsendeschluss 15. März 2010) ein TU Graz USB-Stick, ein TU Graz Häferl sowie ein TU Graz Regenschirm verlost! Einfach E-Mail an: people@tugraz.at
Viel Glück!



DISSERTATIONEN AN DER TU GRAZ

1. Mai bis 31. Oktober 2009 (soweit bekannt gegeben)

Fakultät für Bauingenieurwissenschaften

Bucca, Maurizio	Coupled carbonates dissolution and precipitation - Application of aragonite shells for aqueous metal removal in synthetic and real wastewaters
Lenzi, Martin	Untersuchungen von mit Pfählen gesicherten Rutschhängen mit der Diskreten Elementmethode
Stettner, Gudrun	Dynamic behavior of semi-rigid frames considering soil-structure interaction
Thöni, Klaus	Error-Controlled Adaptive Analysis of Non-Linear Problems using the Boundary Element Method
Wiggert, Marcel	Risikomanagement von Betreiber- und Konzessionsmodellen
Zimmermann, Welf	Innovativer Einsatz von ultrahochfestem Faserbeton im Brückenbau unter besonderer Berücksichtigung der Bogenbrücken

Fakultät für Maschinenbau und Wirtschaftswissenschaften

Burgstaller, Adolf	Ansätze zu thermodynamischen Analysen und Bewertungen von hermetisch verschlossenen Systemen am Beispiel von Kleinkältemittelkompressoren
Czaputa, Klaus	Steigerung der Produktivität und Wirtschaftlichkeit von Maschinen zur Beschichtung von dünnen Drähten
Feist, Florian	Vulnerable Road User Protection in Heavy Goods Vehicles
Fink, Clemens	Modelling and Simulation of Multiphase Transport Phenomena in Porous Media with Application to PEM Fuel Cells
Fürst, Alfred	Kostenmodellansatz und Kalkulationswerkzeug zur frühzeitigen Bestimmung der Herstellkosten von Schweißbauteilen
Giptner, Bernhard	Methodik zur systematischen Virtualisierung des Produktentstehungsprozesses
Gloessl, Martin Isidor	Auswahl und Gestaltung rauchgasbeheizter Systeme zur Luft- und Brennstoffvorwärmung
Grabner, Peter	Potentiale eines Wasserstoffmotors mit innerer Gemischbildung hinsichtlich Wirkungsgrad, Emissionen und Leistung
Hartig, Philipp	Unternehmensübergreifende Zusammenarbeitsformen zwischen Automobilherstellern und Lieferanten
Iser, Florian	CFD Simulations of Vehicle Aerodynamics with Special Application to Particle Resuspension
Kohlbacher, Markus	The Effects of Process-Oriented Organizational Design on Firm Performance
Martin, Klaus	Untersuchung des CO ₂ -Kältekreislaufes einer PKW-Klimaanlage unter besonderer Betrachtung des Drosselventils
Meusburger, Peter Lorenz	Die 1D transiente, numerische Simulation von modernen Hochdruckwasserkraftanlagen
Moser, Mathias	Untersuchung der Schallemissionen von Flugtriebwerks - Niederdruckturbinen in einem neuen Turbinenakustikprüfstand
Pham Huu, Tuyen	Investigation of particle emissions from heavy duty vehicles on a chassis dynamometer
Pilz, Christian	Buoancy driven motion of air bubbles in viscoelastic liquids
Riemenschneider, Ingo Curt	Untersuchung und Adaption von Fertigungsverfahren für die Bearbeitung unrunder Konturen - am Beispiel der Polygonprofile nach DIN 32711 und DIN 32712
Rosinger, Walter	Sollgrößengenerierung für Fahrdynamikregelsysteme
Rothböck, Markus	Management und Controlling der monetären Supply Chain ein Vorgehensmodell
Tratnig, Andreas	Characteristics of sprays produced by pressure-swirl atomizers
Waser, Stefan Roland	Generierung der beanspruchungsrelevanten Belastungen von Nutzfahrzeugen mittels Reifen-, Fahrbahn- und Fahrzeugmodellen
Zhu, Jianguo	Optimierung von Großgasmotoren auf Basis der eindimensionalen Motorprozesssimulation

Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik

Bindea, Gabriela Luana	Integrative analysis of the immune response in colorectal cancer
Gan, Li	Adaptive Digital Predistortion of Nonlinear Systems
Hackl, Stefan	Physical Layer Requirements for Multiple Contactless Cards in a Single Operating Field
Hagmueller, Martin	Speech Enhancement for Disordered and Substitution Voices
Kirchsteiger, Christoph Michael	A Simulation-Based Methodology for Requirements Verification of System-on-Chip Designs
Klapf, Christian	Analysis and Improvements of Operational Distance, Power Dissipation and Chip Area of passive HF RFID Transponder Systems
Maier, Dieter	Electrostatic Discharge Protection and Electromagnetic Compatibility of Microelectronic Devices
Mendel, Stefan	Signal Processing in Phase-Domain All-Digital Phase-Locked Loops
Prochart, Guenter	Rule-based Service Composition for Mobile Ad Hoc Networks
Rader, Robert	Integration of bioprocess and gene expression data of Penicillium chrysogenum



DISSERTATIONEN AN DER TU GRAZ

1. Mai bis 31. Oktober 2009 (soweit bekannt gegeben)

Rakovac, Ivo Stockreiter, Christian	Design, Implementierung und Evaluation einer webbasierten Anwendung zur Qualitätssicherung in der Diabetologie Numerische Simulation von elektromagnetischen Wellenphänomenen auf gedruckten Schaltungen mit Hilfe der Transfinite-Elemente-Methode
Ubaida Mohien, Ceereena Unterweissacher, Martin	Integration and Representation of High-throughput Proteomics and Cheminformatics Data A Hierarchical Pre-Layout Power Integrity Simulation Flow for Mixed Signal & RF Integrated Circuits

Fakultät für Technische Mathematik und Technische Physik

Fladischer, Katrin	Helium Atom Scattering experiments: Neutral atom focusing and surface investigation of TTF and TCNQ molecules on Cu(100), NiAl(110) and Al ₂ O ₃ /NiAl(110)
Frank, Paul Koch, Hans Peter	Thin film growth of rod-like and disc-shaped organic molecules on insulator and noble metal surfaces Experimental and Theoretical Investigation of the Interaction of simple Molecules with Rhodium, Copper and Palladium/Zinc Surfaces
Koini, Markus Lechner, Wolfgang	Surface Corrugation and its Influence on the Growth of Thin Organic Films Untersuchung freier Volumen in aluminiumreichen nanoskaligen Legierungen mittels Positronen-Annihilations-Spektroskopie
Lichtenberger, Peter Rossegger, Stefan Sagmeister, Martin Schauer, Johannes Sezen, Meltem	Kinetic Modeling of the Nonlinear Dynamics of Particles in Low-Dimensional and Non-Equilibrium Systems Simulation and Calibration of the ALICE Time-Projection Chamber including innovative Space Charge Calculations Microwave Plasma Synthesis and Characterization of Oxide Nanoparticles and Nano-composite Materials Strong approximation of stationary processes Nanostructuring and Modification of Conjugated Polymer Based Optoelectronic Device Structures by Focused Ion Beam
Zankel, Armin	In situ Investigations of Polymeric Materials in the Environmental Scanning Electron Microscope

Fakultät für Technische Chemie, Verfahrenstechnik und Biotechnologie

Andryushkova, Alexandra Bauhofer, Franz Czabany, Tibor Fesko, Kateryna	Establishing fission yeast as a host for eukaryotic genomic libraries Recycling von Zink aus Prozessströmen der Herstellung von Cellulosefasern Cell biology of neutral lipid synthesis in yeast <i>Saccharomyces cerevisiae</i> Biocatalytic aldol reactions catalysed by threonine aldolases.
Freigassner, Maria Elisabeth Fritz, Marlene Hussain, Tajamal Koller, Stefan	Alternative oxidases: Elucidation of structural and functional differences between plants and fungi Grundlagen für die industrielle Anwendung der Flüssigmembranpermeation mit gestützten Membranen Pressure and Temperature Dependence of Spin- and Electron-Exchange Reactions Measured by ESR Spectroscopy About the Nature of the Electrochemical Formation of Binary Lithium-Silicon Intermetallic Phases from Nonaqueous Electrolytes
Kremser, Gabriele Lexer, Christina Lux, Susanne Niedermair, Fabian Rutkowska, Ewa Wiktoria Sawangwan, Thornthan	New Electroactive Ligands for the Surface Modification of Inorganic Nanoparticles and Oxidic Surfaces Towards functionalized Ring Opening Metathesis Polymers Synthese von Milchsäure aus Dihydroxyaceton - Technologie und reaktionstechnische Modellierung Synthesis and Characterization of Phosphorescent Platinum(II) Complex Containing Poly(norbornenes) Modified Kraft Cooking Technologies for Paper and Dissolving Pulp Glucosylglycerol and glucosylglycerate: biocatalytic processes for their production using sucrose phosphorylase and application as protein stabilizers
Schmuck, Martin Stehring, Peter Winkler, Andreas	Room Temperature Molten Salts as Electrolyte for Lithium Ion Batteries Die elektrochemische Oxidation von Glycerin: Technologie und Verfahren Structure-function studies on berberine bridge enzyme from the California poppy (<i>Eschscholzia californica</i>)

Fakultät für Informatik

Krenn, Willibald Karl Mair, Richard Nguyen, Thuy Schmidt, Jörn-Marc	Self Reasoning In Resource-Constrained Autonomous Systems Ultra-Low-Power Neighborhood Detection for Near Field Communication Systems Object Detection from Aerial Images Implementation Attacks - Manipulating Devices to Reveal Their Secrets
--	--

Ideen gesucht – „Finderlohn“ 7.500,- Euro und tolle Sachpreise!

Sonja Buchegger



Innovativ, originell und umsetzbar? Der Science Park Graz sucht wieder die besten Geschäftsideen!

Studierende, Professorinnen und Professoren, wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, und Absolventinnen und Absolventen aller Universitäten und Fachhochschulen können bis **31. Jänner 2010** ihre Ideen für innovative Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen einreichen.

Auf die besten drei Ideen warten **Geldpreise in der Gesamthöhe von 7.500 Euro!** Außerdem gibt es einen Sachpreis für die jeweils originellste Einreichung in der Kategorie „Beste Einreichung der Technischen Universität Graz“. Die Gewinnerinnen und Gewinner werden bei einem eigenen Abschlussevent im März 2010 bekannt gegeben. Dort wird außerdem unter allen Teilnehmerinnen und Teilnehmer vor Ort ein Spezial-Sachpreis verlost. Alle Einreichungen werden zum Schutz des geistigen Eigentums vertraulich behandelt.

Machen Sie mit beim Science Park Graz Ideenwettbewerb!

Teilnahmemodalitäten und weitere Informationen finden Sie unter
▶ www.ideenwettbewerb.at



Veranstaltungen

Stand: 14. Dezember 2009

▶ www.tugraz.at/veranstaltungen

Datum	Titel	Veranstalter	Ort
Mo, 11. Jän. Mo, 18. Jän. Mo, 25. Jän. 19:00 – 21:15	Vortrag „Master Lectures“	Fakultät für Architektur	HS I, Rechbauerstr. 12/KI
Mi, 13. Jän. 10:00 – 14:30	Gastvortrag Dr. Mitterbauer, Miba	Koordination FSI	HS FSI 1, Inffeldg. 11/EG
Do, 14. Jän. 17:00 – 19:00	Vortrag „Wasserwirtschaft: Dezentraler Hochwasserschutz an Fließgewässern und im Einzugsgebiet“	Fakultät für Bauingenieurwissenschaften; OIAV – Österreichischer Ingenieur- und Architekten-Verein	HS L „PORR Hörsaal“, Lessingstr. 25/I
Mo, 18. Jän. 17:00 – 19:00	Vortrag „Bewehrte Erde – Ein bewährtes Bauverfahren seit mehr als 40 Jahren“	Institut für Angewandte Geowissenschaften; Institut für Bodenmechanik und Grundbau	SR ATEG152, Rechbauerstr. 12/EG
Mi, 20. Jän. 17:15 – 19:30	Vortrag „Geokolloquium“	Institut für Fernerkundung und Photogrammetrie; Institut für Geoinformation	HS AE01, Steyrerg. 30/EG
Do, 21. Jän. 17:00 – 19:00	Vortrag „Der Lainzertunnel und seine geotechnischen Herausforderungen“	Fakultät für Bauingenieurwissenschaften; OIAV – Österreichischer Ingenieur- und Architekten-Verein	HS L „PORR Hörsaal“, Lessingstr. 25/I
Do, 21. Jän. 18:30 – 20:30	* Vortrag „Geheimnisvolles Universum – Kann das alles Zufall Sein?“	Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik; Österreichischer Verband für Elektrotechnik (ÖVE)	HS G, Kopernikusg. 24/III
Mi, 27. Jän. 17:15 – 18:00	Vortrag „Fluorescent Hybridization Probes for Sensitive and Selective DNA and RNA Detection“	Institut für Physikalische und Theoretische Chemie; Gesellschaft Österreichischer Chemiker – GÖCH	HS E3.1, Petersg. 12/EG



Der Kongress tanzt: Ball der Technik.



Musikverein für Steiermark

Datum	Titel	Veranstalter	Ort
Do, 28. bis Fr, 29. Jän. 06:00 – 21:00	* 2-Tages-Sichtbeton-Intensivseminar	Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft	HS XII, Rechbauerstr. 12/EG SR ATEG032, Rechbauerstr. 12/EG
Do, 28. Jän. 17:00 – 19:00	Vortrag „Ingenieurbaukunst (Abschiedsvorlesung)“	Fakultät für Bauingenieurwissenschaften; OIAV – Österreichischer Ingenieur- und Architekten-Verein	HS L „PORR Hörsaal“, Lessingstr. 25/I
Fr, 29. Jän. 21:00 – 04:00	Ball der Technik 2010 – Technik elektrisiert	TU Graz; alumniTUGraz 1887	Grazer Congress
Do, 04. Feb. 08:00 – 20:00	* Workshop „Presshärten borlegierter Stähle“	Institut für Werkzeugtechnik und spanlose Produktion	HS FSI 1, Inffeldg. 11/EG
Do, 04. Feb. 08:00 – 18:00	Workshop „Tag der Mathematik“	Institut für Optimierung und Diskrete Mathematik (Math B)	HS BE01, Steyregg. 30/EG
Di, 09. Feb. 06:00 – 20:00	Informations- und Berufstag Bau	Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft	Foyer - HS I, Rechbauerstr. 12/KI; HS I, Rechbauerstr. 12/KI; HS II, Rechbauerstr. 12/KI;
Di, 09. Feb. 08:00 – 18:00	RCPE Veranstaltung	Research Center Pharmaceutical Engineering GmbH	HS FSI 2, Inffeldg. 11/EG
Mi, 10. bis Fr, 12. Feb. 07:00 – 21:00	* 11. Symposium Energieinnovation	Institut für Elektrizitätswirtschaft und Energieinnovation	HS i7, Inffeldg. 25/D/I; HS i1 „Verbundhörsaal“, Inffeldg. 18/EG; HS i2, Inffeldg. 12/EG; HS i12, Inffeldg. 16b/KI; HS i11 „Siemens TS-HS“, Inffeldg. 16b/KI; HS i13, Inffeldg. 16b/KI; HS i6, Inffeldg. 25/D/I; HS i5 „KNAPP Logistik HS“, Inffeldg. 25/D/I; HS i4, Inffeldg. 25/D/EG; HS i3 „LENZING-HS“, Inffeldg. 25/D/EG
Mi, 24. bis Do, 25. Feb. 08:00 – 18:00	* Workshop „WARM - 5th Winter Augmented Reality Meeting“	Institut für Maschinelles Sehen und Darstellen	HS i2, Inffeldg. 12/EG
Mo, 01. März Mo, 08. März Mo, 15. März Mo, 22. März 19:00 – 21:15	Vortrag „Master Lectures“	Fakultät für Architektur	HS I, Rechbauerstr. 12/KI
Di, 02. März 07:30 – 19:30	* Symposium Österreich 2020	Koordination FSI	HS FSI 1, Inffeldg. 11/EG
Do, 11. März 08:00 – 20:00	Wettbewerb „FameLab 2010“ (Vorentscheidung)	Büro des Rektorates	Aula, Rechbauerstr. 12/I
Do, 18. März 18:30 – 20:15	* Vortrag „Serviceorientierte Software-Architekturen in Theorie und Praxis“	Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik; Österreichischer Verband für Elektrotechnik (ÖVE)	HS E, Kopernikusg. 24/I
Do, 25. März 13:00 – 20:45 Fr, 26. März 06:00 – 20:45	8. Grazer Baubetriebs- und Bauwirtschaftssymposium	Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft	HS I, Rechbauerstr. 12/KI; HS II, Rechbauerstr. 12/KI; Foyer-HS I, Rechbauerstr. 12/KI

NEU! UNI:ABO

- **Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der TU Graz erhalten an der Konzertkasse eine kostenlose UNI:ABO-Karte, mit der sie auf fünf beliebige Abonnementkonzerte eine Ermäßigung von 10 % auf den Vollpreis bekommen (gültig nur im Vorverkauf).**
- **Studierende der TU Graz erhalten mit der UNI:ABO-Karte eine Ermäßigung von 50 % auf den Vollpreis!**

► www.musikverein-graz.at



* Veranstaltungen mit Anmeldepflicht

Seitenblicke



© TU Graz/Moderitz

Ehrenzeichen für Verdienste um die Republik

Seit 33 Jahren im „Dienste“ der TU Graz und ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern: Hohe Auszeichnung für den langjährigen TU Graz Betriebsrat und Assistenzprofessor am Institut für Architekturtechnologie Wolfgang Heusgen. Heusgen wurde am 25. November 2009 das Goldene Ehrenzeichen für Verdienste um die

Republik Österreich verliehen. Er hat sich im Rahmen seiner beruflichen Tätigkeit an der TU Graz im Bereich der Vertretung der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, wie auch durch seinen besonderen Einsatz in Lehre und Forschung ausgezeichnet. Wir gratulieren!

Unter den „Auspizien“ des Präsidenten

Höchstleistungen von der gymnasialen Oberstufe bis zum Rigorosum: Der Mathematiker Johannes Schauer erhielt am Donnerstag, dem 10. Dezember 2009, als Auszeichnung für seine außergewöhnliche Studienleistung den Ehrenring mit dem Bundesadler direkt aus den Händen von Bundespräsident Heinz Fischer. Die Ehre einer Promotion „unter den Auspizien“ des Bundespräsidenten genießt nur, wer von der schulischen über die universitäre Laufbahn bis hin zum Doktorat bestmögliche Leistungen erbringt. Die Forschungsgebiete von Johannes Schauer finden sich gleichermaßen in der Statistik und in der Wahrscheinlichkeitstheorie.



© TU Graz/Frankl

Kochen mit Physik

Im Rahmen der österreichweiten Aktion „Österreich liest“ konnte die Universitätsbibliothek Werner Gruber am 23. Oktober als Vortragenden an die TU Graz holen. Gruber, bekannt durch zahlreiche Fernseh- und Radioauftritte, führte die rund 200 Teilnehmerinnen und Teilnehmer auf sehr amüsante Weise in physikalische Geheimnisse der Kochkunst ein.



© TU Graz/Moderitz

Erster Grazer Frauenpreis

Johanna Klostermann bringt Mädchen Technik näher und dafür hat sie den ersten Grazer Frauenpreis verliehen bekommen: Klostermann hat es geschafft, von Graz aus in ganz Österreich das Projekt FIT – Frauen in die Technik – zu etablieren und weiter auszubauen. Der von Frauensstadträtin Elke Edlinger erstmalig verliehene Preis würdigt frauen- und gesellschaftspolitisches Engagement.



© Palme/Graz