

TRIPLE



Zeitschrift der Montanuniversität Leoben
Ausgabe 1 | 2011

NEUE FORSCHUNGS- INFRASTRUKTUR

IZ - ROHSTOFFE

Märkte:
Neues IZR

» Seite 6



Menschen:
Neuer Rektor

» Seite 8



Montanuni:
Archiv der Universität

» Seite 20



Triple M geht an:



MILLIONENINVESTITIONEN IN DIE INFRASTRUKTUR

Grund zum Feiern gab es in den vergangenen Wochen an der Montanuniversität Leoben. Im E. Rektors der Montanuniversität Wolfhard Wegscheider sowie des Leobener Bürgermeisters Dr. den Lehrstühlen für Umformtechnik, Thermoprozesstechnik, Metallurgie und Kunststofftechnik Betrieb genommen.

„Industrienahe angewandte Forschung steht in keinerlei Widerspruch zur Grundlagenforschung“, meinte der Vorsitzende des Universitätsrates der Montanuniversität Leoben, Dr. Hannes Androsch, in seiner Festansprache. Vielmehr seien die österreichischen Universitäten gefordert, sich um den Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort Österreich in verstärktem Maße zu bemühen und ihre Verantwortung als exzellente Wissens- und Forschungsstätten wahrzunehmen, so Androsch, der die Montanuniversität zu den neuen Errungenschaften beglückwünschte.

Thermomechanisches Prüfsystem

Über ein in jeder Hinsicht wertvolles, neues thermomechanisches Prüfsystem verfügt der Lehrstuhl für Umformtechnik. Im Rahmen der Ausgliederung der Werkstoffgruppe des AIT Seibersdorf an die Montanuniversität hat eine „Gleeble 3800“ am Lehrstuhl für

Umformtechnik ihre neue Heimat gefunden. Die Maschine im Wert von knapp einer Million Euro wurde am 10. Februar 2011 offiziell in Betrieb genommen. „Mit der ‚Gleeble 3800‘ können wir unser Innovationskonzept im Bereich physikalische Umformsimulation wesentlich verstärken“, freut sich Lehrstuhlleiter Univ.Prof. Bruno Buchmayr. „Wir sind nun in der Lage, beliebige thermomechanische Prozesse zu analysieren und weiterzuentwickeln. Dadurch haben wir uns verbesserte Bedingungen für die Zusammenarbeit mit der Industrie geschaffen und sind über die Grenzen Österreichs hinaus sichtbar geworden.“

Flashreaktor

Grund zur Freude gab es auch am Lehrstuhl für Thermoprozesstechnik, wo ein sogenannter Flash-Reaktor (siehe Titelseite) in Betrieb genommen werden konnte. „Stäube, die bei der Eisen- und Stahlproduktion anfallen, weisen hohe Gehalte an Schwermetallen auf, welche wertvolle Sekundärrohstoffe darstellen – sofern diese aus den Rückständen zurückgewonnen werden können“, erläutert Univ.Prof. Harald Raupenstrauch vom Lehrstuhl für Thermoprozesstechnik. Insbesondere Zink ist in diesem Zusammenhang von besonderer Bedeutung. Der hohe Zinkgehalt in den Stäuben resultiert dabei u. a. aus dem Einsatz von Automobilschrott in der Stahlindustrie. Ein Erfolg versprechender Prozess zur Rückgewinnung und Verwertung von Zink aus diesen Stäuben ist das RecoDust-Verfahren, welches gemeinsam mit der Tribovent Verfahrensentwicklung GmbH, der voestalpine Stahl GmbH und der Montanuniversität Leoben verwirklicht wurde. Kernstück des RecoDust-Verfahrens ist dabei ein Flash-Reaktor. Die Anlage kann nun nach erfolgreicher Inbetriebnahme für verschiedenste staubförmige Reststoffe eingesetzt werden. Dadurch werden nicht nur wertvolle Rohstoffe zurückgewonnen, sondern auch neue Produkte hergestellt, welche zB. in der Zementindustrie zum Einsatz kommen können, um damit die CO₂-Produktion bei der Herstellung von Zement deutlich zu reduzieren. „Die Gesamtinvestitionen für die neue Anlage betragen rund 1,8 Millionen Euro. Dank gebührt in erster Linie der voestalpine, die durch ihre großartige finanzielle und ideelle Unterstützung die Umsetzung dieses Projektes ermöglicht hat“, so Raupenstrauch abschließend.



© Foto Freisinger

vnr. Rektor Wolfhard Wegscheider, Dr. Matthias Konrad (Bürgermeister der Stadt Leoben), Univ. Prof. Bruno Buchmayr, Dr. Hannes Androsch, Vizerektorin Dr. Martha Mühlburger, Dipl.-Ing. Anton Plimon (Geschäftsführer des Austrian Institute of Technology)

FORSCHUNGS-

Beisein des Universitätsratsvorsitzendem Dr. Hannes Androsch, des Matthias Konrad und zahlreicher Vertreter aus der Industrie wurden an die neuen Forschungsaggregate im Gesamtwert von rund 3,8 Millionen Euro in



© Foto Freisinger

vlnr. Dipl.-Ing. Thomas Bürgler, Rektor Wolfhard Wegscheider, Dipl.-Ing. Günther Kolb und Univ.-Prof. Harald Raupenstrauch

Wirbelschicht-Reaktor

Auch der Lehrstuhl für Metallurgie besitzt mit einem sogenannten Wirbelschicht-Reaktor ein wichtiges neues Forschungsaggregat. „Durch unsere exzellenten Industriekontakte ist es möglich geworden, diesen Reaktor am Lehrstuhl zu implementieren. Ohne die finanziellen Zuwendungen durch die voestalpine und die Siemens VAI (voestalpine Industrieanlagenbau) wäre es undenkbar gewesen, ein derartiges Aggregat zu installieren“, erklärt Lehrstuhlleiter Univ.-Prof. Johannes Schenk. Der Wirbelschicht-Reaktor dient einerseits zur Erforschung des Reduktionsverhaltens (Abbau von Sauerstoff im Erz) von Feinerzen im Fluidatbett, andererseits zur Prozessoptimierung von Wirbelschicht-basierenden Technologien zur Eisen- und Stahlerzeugung. Das Aggregat im Wert von rund einer Million Euro war bereits zwischen 1996 und 2005 zur Prozessoptimierung von Wirbelschicht-basierenden Technologien bei der voestalpine Stahl Linz bzw. der VAI im Einsatz. „Im Rahmen der Weiterentwicklung dieser Verfahren ist es nun notwendig geworden, die Prozesse zu hinterleuchten, um in naher Zukunft ein konkurrenzfähiges Produkt zum Hochofen zu etablieren“, so Schenk. Weiters können am Lehrstuhl nunmehr verschiedenste Feinerze aus aller Welt auf ihr Verhalten im Prozess hin untersucht werden.

>>



Rektor Wolfhard Wegscheider

Liebe Leserinnen und Leser!

Universitäten, überhaupt wenn diese modern und aktuell sein sollen, sind laufend Änderungen unterworfen, im Sinne des modernen Qualitätsmanagements also einem Prozess der kontinuierlichen Verbesserung. Natürlich sind dabei die Leistungen, die die Gesellschaft von den Universitäten erwartet, Richtschnur und Leitlinie für diese Veränderungen und damit ist die Politik gefordert, dazu passende Rahmenbedingungen sicherzustellen. Dass es hier ein Auseinanderklaffen von Notwendigkeiten und Wirklichkeit gibt, wird im Rahmen der gesamten Bildungsdiskussion wieder offensichtlich und es erscheint aus der Sicht eines verantwortungsbewussten Rektorates oft so, als müsse man die Entwicklung der Universität unbemerkt vorantreiben, um nicht Neid und Missgunst schlechter gestellter oder weniger erfolgreicher Organisationen zu provozieren.

Die wichtigsten Veränderungen sind natürlich die personenbezogenen, ob bei Universitätslehrern, allgemein Bediensteten oder bei den Studierenden. Doch ist die Wertschätzung den Universitätsangehörigen gegenüber auch immer mit der Bereitstellung hochwertiger Arbeitsplätze verbunden: nur mit ausgezeichneter, moderner und großzügiger Ausstattung ist es einer Universität möglich die besten Professoren und die besten Studierenden zu gewinnen. In diesem Sinn hat die vorliegende Ausgabe von triple m nicht nur den Schwerpunkt „Neue Forschungsinfrastruktur“, sondern es liegt auch ein wichtiger Akzent des Heftes auf der Vorstellung neuer Professoren, deren Arbeit für die Montanuniversität in den nächsten Jahren entscheidend sein wird.

Diese „Infrastrukturoffensive“ war ein ausgewiesener Schwerpunkt der Arbeit der vergangenen Jahre und es sind sichtbare Fortschritte gelungen, die sich auch in trockenen Zahlen ausdrücken lassen. Die Gesamtfläche der Universität ist seit 2003 von 36.000 m² auf ca. 55.000 m² ausgeweitet worden und der Buchwert aller „Anlagen“ ist seit der Eröffnungsbilanz von 5,6 auf 21,6 Mio Euro gestiegen. In der Titelgeschichte (ab S. 2) ist allein von Geräteinvestitionen von 4,2 Mio Euro für die Umformtechnik, die Thermoprozesstechnik, die Metallurgie sowie für die Chemie der Kunststoffe zu berichten. Das neue Impulszentrum für Rohstoffe (S. 6) wird die vorläufig letzte räumliche Erweiterung im Ausmaß von ca. 2900 m² bringen. Dieses räumliche und gerätemäßige Wachstum ist auch wirklich dringend erforderlich: denn während im Studienjahr 2003/04 37 Professoren im Studienführer verzeichnet waren, arbeiten derzeit 47 Professorinnen und Professoren an der Montanuniversität.

Glück auf!



© Foto Freisinger
 vlnr.: Ing. Kurt Schiefer, Technikumsleiter i. R. voestalpine Stahl GmbH Unternehmensbereich Roheisen, Erfried Gangl, Technikumsleiter voestalpine Stahl GmbH Unternehmensbereich Roheisen, Dipl.Ing. Kurt Wieder, Abteilungsleitung Technologie Schmelz- und Direktreduktionsanlagen, Siemens VAI, Dr. Jan-Friedemann Plaul, Product Life Cycle Manager (PLM) FINEX Technology, Siemens VAI, Univ.Prof. Johannes Schenk, Dr. Franka Pravdic, Technology Manager, Research & Development, Siemens VAI, Dipl.Ing. Thomas Bürgler, Forschungsleiter voestalpine Stahl GmbH Unternehmensbereich Roheisen, Dr. Peter Schwab, Forschungschef voestalpine Stahl GmbH

Röntgen-Photoelektronenspektrometer

Über ein neues Röntgen-Photoelektronenspektrometer (XPS) kann sich zudem das Department Kunststofftechnik freuen. „Mit diesem Gerät erschließen sich neue Möglichkeiten zur Untersuchung von Oberflächen“, erläutert Univ.Prof. Dr. Wolfgang Kern vom Lehrstuhl für Chemie der Kunststoffe. Die Leobener Wissenschaftler können nun Oberflächen im wörtlichen Sinn „auf den Grund gehen“, denn die XPS-Spektroskopie gibt eine detailgenaue Aussage zur atomaren Zusammensetzung. Insbesondere für funktionalisierte Kunststoffe und Composit-Materialien lassen sich aus XPS-Untersuchungen wertvolle Informationen zu Materialeigenschaften, Haftkräften und zu Reaktionen an Grenzflächen machen.

„Dies ist sowohl für die grundlagennahe als auch für die anwendungsorientierte Forschung von entscheidender Bedeutung“, betont Kern. „Mit dem neuen Messgerät wird das an der Montanuniversität Leoben vorhandene Know-how im Bereich Werkstoffe und Oberflächen signifikant erweitert.“

Das XPS-Spektrometer wurde aus einem Infrastrukturprojekt des Steirischen Zukunftsfonds finanziert. Fachvortragende von der Universität Graz (Prof. Georg Koller) und der Universität Paderborn (Prof. Guido Grundmeier) ergänzten die feierliche Inbetriebnahme, die auch als Ausgangspunkt für wissenschaftliche Kooperationen mit in- und ausländischen Universitäten gesehen wird.



Univ.Prof. Wolfgang Kern vor dem Röntgen-Photoelektronenspektrometer

NEUES PROJEKT IM PCCL

Erst kürzlich hat die Polymer Competence Center Leoben GmbH (PCCL) ein mit mehr als 250.000 Euro dotiertes Projekt im Bereich der Photovoltaik an Land gezogen und schon kommt die nächste Erfolgsmeldung der Leobener Kunststofftechniker: Im Rahmen eines dreijährigen, mit mehr als 1 Million Euro dotierten Projektes, wird das PCCL zusammen mit dem Österreichischen Forschungsinstitut für Chemie und Technik (OFI) und dem Austrian Institute of Technology (AIT), die Langzeitperformance von Photovoltaik-Modulen untersuchen.

Mittels innovativer Analyse- und Alterungsverfahren sollen hierbei der Einsatz von Kunststoffen in Photovoltaik-Modulen optimiert werden und damit eine Steigerung der Lebensdauer und der Effizienz, aber auch der Wirtschaftlichkeit erreicht werden.

Der Einsatz innovativer Kunststoffe in derartigen Modulen, so der PCCL-Projektleiter Dr. Gernot Oreski, wird neben der Forschung an der Solarzelle selbst schon seit längerem als einer der Schlüsselfaktoren für die weitere Verbreitung von Photovoltaikanwendungen gesehen. Mit dem genehmigten Projekt werden die bestehenden Kompetenzen des PCCL in diesem Bereich durch die grundlagen-nahe Ausrichtung sowie die Kooperation mit renommierten Partnern langfristig gestärkt.

Für PCCL-Geschäftsführer Mag. Martin Payer bestätigen die zahlreichen Kooperationen mit renommierten Unternehmen der Kunststoff- und Photovoltaikindustrie bereits jetzt die Praxisrelevanz und die hohen Zukunftsaussichten dieser Forschungsaktivitäten. „Damit verfügt das PCCL neben den umfangreichen Aktivitäten im K1-Zentrum über ein weiteres starkes Standbein für die laufende Expansion des Unternehmens“, so Payer.



Dipl.-Ing. Dr. Gernot Oreski und Mag. Martin Payer mit dem PV-Modul.



Mag.a Kristina Edlinger-Ploder
Landesrätin für Wissenschaft und Forschung

GASTKOMMENTAR: EXZELLENZ AM FORSCHUNGSSTANDORT

Kunststoffe und Materialien insgesamt bestimmen unser tägliches Leben. Kaum ein Forschungsbereich begleitet so allgegenwärtig jeden von uns – jeden Tag. Die Kunststofftechnik und die Materialwissenschaften zählen zu den wichtigsten steirischen Forschungskernkompetenzen. Die Montanuniversität – gegründet vom steirischen Innovator, Erzherzog Johann – konnte in den letzten Jahrzehnten ihre Kompetenzen überaus erfolgreich und international sichtbar aufbauen: Die Entwicklung neuer, verbesserter Technologien für die Herstellung und Anwendung Produkten für die Schlüsseltechnologien der Zukunft, den Aufbau und die Festlegung langjähriger F&E-Kooperationen mit Unternehmen, der Unterstützung von klein- und mittelständischer Unternehmen bei der Lösung wissenschaftlich anspruchsvoller Probleme. Gerade aufgrund dieser für den Forschungsstandort so bedeutenden Rolle wurden seitens des Landes Steiermark in den letzten Jahren massive Anstrengungen unternommen, dies Exzellenz an der Montanuniversität zu stärken und auch finanziell auszustatten. Neben zahlreichen Investitionen im Bereich Forschungsinfrastruktur – allein aus Landes- und EFRE-Mittel lukrierte die Montanuniversität seit 2000 knapp 7,4 Mio Euro – konnte mit dem Zukunftsfonds eine weitere Million Euro für den Ausbau der Kunststofftechnik zur Verfügung gestellt werden.

Aber Geld allein macht noch keinen Erfolg: Der Einsatz bestimmt die Mittel! Die Absolventinnen und Absolventen der Montanuniversität Leoben finden zukunftsorientierte Arbeitsplätze als praxisorientierte Ingenieure und Wissenschaftler, die Industrie und Wirtschaft hat mit der Montanuniversität einen kompetenten Partner und der Standort Steiermark profitiert von der Exzellenz am Standort.

So gratuliere ich der Montanuniversität Leoben und ihren Professoren, Dozenten, Assistenten und Studierenden und allen Beteiligten und wünsche im „joanneischen Geist“ ein herzliches

FORSCH VORAU!



NEUES IZ-ROHSTOFFE

Das neue Gebäude des Departments Mineral Resources and Petroleum Engineering wird am 20. Mai 2011 eröffnet.

Das Department Mineral Resources and Petroleum Engineering besteht seit dem 1. Jänner 2006 und führt sieben Lehrstühle der Montanuniversität organisatorisch unter ein Dach zusammen: die vier Lehrstühle des Rohstoffingenieurwesens und die drei Lehrstühle des Petroleum Engineerings.

Diese Floskel des „unter einem Dach Zusammenführen“ ist aber nicht nur organisatorisch, sondern auch örtlich zu verstehen, werden die bislang verstreut situierten Lehrstühle mit ihren Office-, Labor- und Technikumbereichen jetzt tatsächlich zusammengeführt. Noch in der ersten Hälfte dieses Jahres soll das Siedeln abgeschlossen sein, die diesbezüglichen Vorbereitungsarbeiten laufen auf Hochtouren. Sechs der sieben Lehrstühle werden dann mit ihren Officebereichen in den unterschiedlichen Ebenen des RWZ zu finden sein (die Gesteinshüttenkunde bleibt im Peter-Tunner-Gebäude). Das neue Impulszentrum für Rohstoffe (IZR) wird schwerpunktmäßig forschungsrelevante Aktivitäten aller sieben Lehrstühle beherbergen. Im Sinne eines Bündels der Kräfte soll das Zusammenführen der verstreuten Labor- und Technikumbereiche in das IZR auch fächerübergreifende Forschungsaktivitäten begünstigen.

Mit der Bauausführung des vom Architekturbüro Nussmüller entworfenen Bauwerkes wurde als Generalunternehmer die PORR AG beauftragt. Gebaut wurde in den Monaten Jänner 2010 bis Jänner 2011 (12 Monate Bauzeit). Bereits Mitte Jänner erfolgte die Übergabe des Bauwerkes an die Innofinanz, die den Großteil der Räumlichkeiten an die Montanuniversität vermietet.

Das siebengeschoßige Gebäude besitzt eine Grundfläche von ca. 500 m², das Gebäude selbst reicht 21,4 m in die Höhe und immerhin 18,4 m in die Erde. Als Besonderheiten sind ein unterirdischer Schacht mit einer Tiefe von 10 m, zwei Klimaräume und eine Klimakammer, ein Lastenlift mit einer Tragfähigkeit von 6,3 t, eine gemeinsame Departmentwerkstätte und eine Vielzahl an Labor- und Technikumsräumen zu nennen.

Der Zusammenschluss der sieben Lehrstühle geht über einen reinen Formalakt weit hinaus. Dadurch sollen Ressourcen gebündelt, Kompetenzen vernetzt, der universitäre Verwaltungsaufwand reduziert und die Mitwirkung an nationalen und internationalen Projekten ermöglicht werden, die in der kleinen Lehrstuhlorganisation nicht möglich wären. Das IZR stellt dafür einen idealen Nährboden dar.

„Das gemeinsame Vertreten der Interessen der Lehrstühle und das geschlossene Auftreten als Department haben sich bereits jetzt als ausgesprochen wichtig und vorteilhaft erwiesen“, betont Departmentleiter Univ.Prof. Helmut Flachberger. „Das IZR ist ein ideales Beispiel dafür, was das Auftreten als geschlossene Gruppe bewirken kann. Auch die Betreuung der PCs des Departments durch Fachleute aus dem ZID und die Zusammenführung der Lehrbücher in eine Fachbibliothek haben sich bewährt. Weitere Möglichkeiten des Zusammenrückens werden gegenwärtig eruiert.“



Das neue Impulszentrum für Rohstoffe

ON THE ROAD AGAIN...

Bereits zum neunten Mal ging von 14. März bis 15. April 2011 der spektakuläre „Show-Truck“ der Montanuniversität auf die Reise. Lag der Fokus der „Roadshow“ im vergangenen Jahr in Ostösterreich, so enthielt der Tourneepplan heuer Stationen in Vorarlberg, Tirol, Salzburg, Kärnten sowie Südtirol und Bayern und erstmals auch in Ungarn (Budapest und Sopron) und Slowenien (Maribor). Mit der Plansee-Gruppe wurde zudem einem der weltweit führenden Hersteller von pulvermetallurgischen Produkten und Komponenten ein Besuch abgestattet. Die kontinuierlich steigenden Hörerzahlen zeugen seit Jahren vom großen Erfolg dieser einzigartigen Marketingaktion einer österreichischen Universität, die in bewährter Weise wieder mit der Spedition Zottler aus Leoben abgewickelt wurde.



Dipl.-Ing. Frank Feger (Sandvik Minig and Construction), Vizerektorin Dr. Martha Mühlburger und Bürgermeister Dr. Matthias Konrad bei der Präsentation der „Roadshow“.

IAESTE-KONTAKTFORUM 2011

Das Anliegen, eine Plattform für den Austausch zwischen Wirtschaft und Montanuniversität als Wissenschaftsträger zu bieten, war auch heuer wieder Dreh- und Angelpunkt des Kontaktforums der IAESTE Leoben. Zentraler Gedanke von „The International Association for the Exchange of Students for Technical Experience“ ist es, Studierenden den Kontaktaufbau mit Firmen zu ermöglichen, welcher – neben einer Fülle an Information – auch in Praktikumsplätzen bis hin zum ersten Arbeitsplatz resultieren kann. Durch die persönliche Atmosphäre des Forums konnten wieder interessante Gespräche entstehen, von welchen nicht nur Studierende, sondern auch Firmen profitierten. Verantwortlich für die Veranstaltung am 1. März 2011 im Erzherzog-Johann-Trakt zeichnete Organisator David Mungenast mit seinem Team.





NEUER REKTOR

In der Sitzung des Universitätsrates vom 22. Dezember 2010 wurde Univ.Prof. Wilfried Eichlseder zum neuen Rektor der Montanuniversität Leoben für die Amtsperiode von 1.10.2011 bis 30.9.2015 gewählt.

Professor Eichlseder ist gebürtiger Oberösterreicher und studierte an der Technischen Universität Graz Maschinenbau. Seine Dissertation schrieb er zum Thema „Rechnerische Lebensdaueranalyse von Nutzfahrzeugkomponenten mit der Finite Elemente Methode“ im Jahre 1989. Seinen beruflichen Werdegang startete der frischgebackene Rektor in der Forschungsabteilung der Steyr-Daimler-Puch AG, 1999 erfolgte die Berufung als Universitätsprofessor für Allgemeinen Maschinenbau an die Montanuniversität Leoben.

Viele wichtige Aufgaben

„Die Montanuniversität kann auf sehr erfolgreiche Jahre zurückblicken“, erklärt Eichlseder, „vor allem im Bereich der räumlichen Infrastruktur wurden sehr große Fortschritte erzielt.“ Es gelte jetzt, diese Arbeit in den kommenden Jahren durch den Ausbau der technischen Infrastruktur und des Humanpotenzials konsequent fortzusetzen. Neben der Grundlagenforschung müsse dies in einer weiteren Verstärkung der Zusammenarbeit mit der Industrie seinen Ausdruck finden, so Eichlseder.



Der designierte Rektor Wilfried Eichlseder

Internationalisierung

„Ein wichtiger Schwerpunkt wird vor allem die inter- und transdisziplinäre Zusammenarbeit im wissenschaftlichen Bereich sein, um für die zukünftigen komplexen Aufgabenstellungen bestens gerüstet zu sein“, erläutert der designierte Rektor. „Die Montanuniversität hat einen exzellenten Ruf zu verteidigen, und durch Förderung von internationalen Projekten soll dieser gefestigt und weiter ausgebaut werden.“

Bildungspolitik

„Die verstärkte Einwerbung von Drittmitteln darf den Staat aber nicht seiner Verpflichtung in Bezug auf die Finanzierung der Bildung entheben“, bemerkt Eichlseder in Hinblick auf die Debatten zur Bildungspolitik. „Unser Wohlstand hängt zum überwiegenden Teil vom Bildungsstand der Bevölkerung ab, und dieser darf nicht durch Sparen am falschen Ort gefährdet werden. Hier hat die Gesellschaft eine Verpflichtung gegenüber zukünftigen Generationen“, so Eichlseder abschließend.

Kontinuität gewährleistet

Für den Vorsitzenden des Universitätsrates der Montanuniversität Leoben, Dr. Hannes Androsch, bedeutet die Wahl Eichlseders, dass die erfolgreiche Arbeit der vergangenen acht Jahre fortgeführt werden kann. „Damit sind das gute Klima und die Kontinuität für die Zukunft gewährleistet“, so Androsch.

Vizerektoren bestellt

Am 11. März 2011 wurden vom Universitätsrat auch die Vizerektoren für die nächste Amtsperiode bestellt. Mit einstimmigem Beschluss wurden Dr. Martha Mühlburger zur Vizerektorin für „Finanzen“ und Univ. Prof. Peter Moser zum Vizerektor für „Infrastruktur und Internationale Beziehungen“ gewählt.

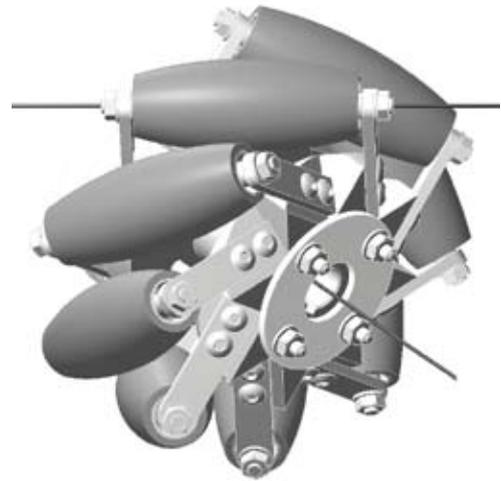
NEUER PROFESSOR FÜR COMPUTATIONAL GEOMETRY

Anton Gfrerrer folgt em.O.Univ.Prof. Hans Sachs am Department Mathematik und Informationstechnologie nach.

Von verschiedensten Seiten auf Probleme zugehen" lautet das Arbeitsmotto von Univ.Prof. Anton Gfrerrer, seit Wintersemester 2010/11 neuer Professor für Computational Geometry an der Montanuniversität. „Es ist für mich ein sehr schöner Trend der Zeit, dass die Forschungsgebiete bei gewissen Problemen der Geometrie zusammenwachsen“, erklärt er. In diesem Sinn hat sich Gfrerrer, der in Leoben bereits seit 2003 als Gastprofessor und Lehrbeauftragter am Lehrstuhl für Automation tätig war, auch in die Erstellung des neuen Studienplans für Montanmaschinenbau eingebracht. Die ab dem kommenden Wintersemester „Ingenieurgeometrie“ lautende Lehrveranstaltung (früher „Darstellende Geometrie I“) möchte er daher auf drei Pfeilern aufbauen: Die klassische Geometrie mit Konstruieren und Erfassen geometrischer Objekte, die analytische Geometrie mit der mathematischen Behandlung der Objekte und das Computer Aided Design (CAD). „Es ist einerseits wichtig, dass angehende Ingenieure eine vernünftige Handzeichnung anfertigen können“, betont Gfrerrer. „Andererseits ist mir der Einsatz geeigneter Computersoftware in der Lehre – vor allem im Übungsteil – ein zentrales Anliegen.“

Neben seiner Teilprofessur in Leoben ist Gfrerrer seit Oktober 2002 außerordentlicher Universitätsprofessor am Institut für Geometrie der TU Graz und in dieser Funktion seit 2007 auch Mitglied des „Regionalen Fachdidaktikzentrums für Mathematik und Geometrie Graz“. Seine bisherigen Forschungsaktivitäten sind den Gebieten Kinematische Geometrie, Robotik, Differentialgeometrie, Nichteuklidische Geometrie und CAD zuzuordnen. Dabei ist es Gfrerrer stets wichtig, mit seiner wissenschaftlichen Arbeit „dicht an der Anwendung dran“ zu sein. So hat er z.B. die Geometrie des „Mecanum wheels“ untersucht, eines omnidirektionalen Rades (siehe Abbildung oben), das bei vielen mobilen Robotern eingesetzt wird. Zu einer Patentanmeldung führte wiederum eine Arbeit in Kooperation mit dem Frank Stronach Institut der TU Graz und der Firma Magna, die sich aus einer praktischen Fragestellung betreffend die Geometrie der beweglichen Seitenfenster von Autos ergab. Anton Gfrerrer wurde 1961 in Klagenfurt geboren, wo er auch das BRG besuchte, bevor er an der Karl-Franzens-Universität Graz bzw. der TU Graz das

Studium der Fächer Mathematik und Darstellende Geometrie (Lehramt an Höheren Schulen) ergriff. Ab 1988 war Gfrerrer als Studien-, Vertrags- und später Universitätsassistent am Institut für Geometrie der TU Graz tätig, daneben unterrichtete er zweieinhalb Jahre lang an der HT-BLA Graz Gösting. Im Oktober 2001 folgte die Habilitation für das Fach Geometrie mit der Abhandlung „On the Construction of Rational Curves on Hyperquadrics“. In seiner Freizeit ist der verheiratete Vater zweier Töchter sportlich aktiv: Aufgewachsen am Wörthersee, zählt das Windsurfen seit frühen Jahren zu seinen Passionen. Darüber hinaus tischlert der neue Universitätsprofessor gerne, wobei selbst gebaute Möbelstücke ebenso zu seinen Werkstücken zählen wie geometrische Knobeleyen für den Geometrieunterricht in Volksschulen.



Dr. Anton Gfrerrer ist neuer Professor für Computational Geometry.



PROFESSUR FÜR ROHSTOFF- MINERALOGIE

Mit 1. Februar 2011 hat Dr. Johann Raith seinen Dienst als Professor am Department Angewandte Geowissenschaften und Geophysik angetreten.

Einen in Österreich einzigartigen Zweig der Rohstoffforschung kann die Montanuniversität Leoben mit der Rohstoffmineralogie vorweisen. „Wir betreiben sehr grundlagenorientierte Forschung an mineralischen Rohstoffen mit dem Ziel, ein besseres Verständnis der Prozesse zu gewinnen, die zur Anreicherung von Elementen bzw. Mineralen in wirtschaftlich nutzbaren Erzlagerstätten führen“, erklärt der neu berufene Professor Johann Raith sein Arbeitsgebiet.

Wirtschaftlich nutzbare Erzlagerstätten sind weltweit punktuell verteilt, weshalb Projekte die Wissenschaftler rund um den Globus führen. Die Untersuchungsobjekte werden mit modernsten mineralogischen, chemischen und experimentellen Methoden erforscht. Eine der Schlüsselfragen ist dabei sehr oft das Alter der Lagerstätten, wobei die Datierung in Zusammenarbeit mit Universitätslabors in den USA, in Schweden oder Deutschland erfolgt. Beispiele aus Raiths eigenem Forschungsbereich sind Wolfram-, Gold- und Blei-Zink-Lagerstätten; am Lehrstuhl gibt es zudem traditionell einen Schwerpunkt zur Erforschung von Lagerstätten der Platingruppenelemente.

Verstärkte Kooperation mit Industrie

Der Lehrstuhl für Rohstoffmineralogie hat Expertise in der mineralogischen und mineralchemischen Analyse von Rohstoffen – von der Aufsuchung bis hin zur Entsorgung. Seit etwa 3,5 Jahren wird in Leoben das Elektronenmikrosondenlabor im Rahmen des Universitätszentrums Angewandte Geowissenschaften Steiermark (UZAG) gemeinsam mit den beiden anderen steirischen Geoinstituten an der Karl-Franzens-Universität und der Technischen Universität in Graz betrieben. Zudem ist ein international renommiertes Labor zur Untersuchung und Synthese von Flüssigkeitseinschlüssen eingerichtet.

Für die Zukunft strebt Raith eine stärkere Kooperation mit der Rohstoffindustrie, aber auch mit den anderen Fachbereichen der Montanuniversität an. „Ziel ist eine verstärkte Umsetzung der grundlagenorientierten Forschung für die Optimierung bei der Lagerstättenuche und -erschließung, aber auch zu Fragen der Einsetzbarkeit und besseren Nutzung mineralischer Rohstoffe“, erklärt er. Für Studierende stelle sich die Situation derzeit ausgezeichnet dar: „Der Bedarf an Rohstoffen ist groß, und auch in Europa und selbst in Österreich ist wieder eine verstärkte Aktivität auf dem Sektor Rohstoff-Exploration zu beobachten“, betont der Mineraloge.

Seit 1988 am Lehrstuhl tätig

Persönlich ist Raith, der Leoben bereits aus seiner Gymnasialzeit kennt und heute selbst verheirateter Vater eines Sohnes ist, durch das Sammeln von Mineralien und „gute Lehrer in der Schule“ zu seinem späteren Beruf gekommen. Nach Studien an den Universitäten in Graz, Leoben und Wien (Doktorat der Geologie 1986) arbeitete der 1959 Geborene zunächst an der damaligen Bundesversuchs- und Forschungsanstalt im Bereich der Hydrogeologie, bevor er 1988 als Assistent von Prof. Stumpfl nach Leoben zurückkehrte. 1992/93 führte ihn ein Erwin-Schrödinger-Stipendium an die Universität von Edinburgh, 1997 folgte die Habilitation für das gesamte Fach Mineralogie und Petrologie.



Dr. Johann Raith ist neuer Professor für Rohstoffmineralogie.

PROFESSUR FÜR FUNKTIONALE WERKSTOFFE UND WERKSTOFFSYSTEME

Mit 1. März 2011 hat Herr Dr. mont. Christian Mitterer seinen Dienst als Professor für Funktionale Werkstoffe und Werkstoffsysteme an der Montanuniversität angetreten.

Dr. Mitterer wurde 1962 in St. Johann in Tirol geboren, studierte Werkstoffwissenschaften an unserer Universität, promovierte 1994, und im Jahr 2000 erfolgte die Habilitation. Seit 1991 ist er an der Montanuniversität am Department für Metallkunde und Werkstoffprüfung tätig. Für seine Arbeiten hat er zahlreiche Auszeichnungen erhalten, ua. den Dr. Wolfgang Houska-Preis, den Forschungspreis für Nanowissenschaften und Nanotechnologien des Landes Steiermark, den Hans Malzacher-Preis der ASMET und den Erich Schmid-Preis der ÖAW. Seit 2006 ist er Leiter des nanoSurfaceEngineering Centers, seit 2009 hat er die wissenschaftliche Leitung der Abteilung „Multiscale Materials Design“ des MCL inne.

„Für mich ergibt sich eine spannende thematische Erweiterung meiner bisherigen Lehr- und Forschungstätigkeit“, erklärt der frischgebackene Professor, „denn bisher habe ich mich nicht vordergründig mit den funktionalen Werkstoffen befasst“. Die Schwerpunktsetzungen sieht Mitterer vor allem in den Bereichen der Energietechnik – hier geht es unter anderem um die Erhöhung der Wirkungsgrade durch neuartige Beschichtungen – und in den Segmenten von Mechanik und Tribologie in Bezug auf die Wei-

terentwicklung der thermischen Eigenschaften.

Rund 1,4 Millionen Euro stehen Professor Mitterer in seinem Research Studio allein für die Thematik der Steigerung der Energieeffizienz in Motoren zur Verfügung. „Die Forschungstätigkeiten umfassen sowohl die Automobil- wie auch die Flugzeugindustrie. Hier gibt es enorme Potenziale in Bezug auf die Erhöhung von Lebensdauer und Wirkungsgraden und damit natürlich auch große Einsparungspotenziale für die Industrie“, so Mitterer.

Weitere Schwerpunkte will Christian Mitterer, der in seiner Freizeit gerne reist oder auf Berg- und Skitouren anzutreffen ist, im Bereich der Photovoltaik und der Weiterentwicklung von Brennstoffzellen setzen.



Dr. Christian Mitterer ist neuer Professor für funktionale Werkstoffe und Werkstoffsysteme.

18. Internationaler Studententag der Metallurgie Leoben

300 Metallurgiestudenten trafen sich vom 17. bis 19. März 2011 an der Montanuniversität Leoben zum 18. Internationalen Studententag der Metallurgie, veranstaltet von der ASMET Studentensektion und der Studienvertretung Metallurgie.

Ziel dieser Veranstaltung ist es, Studenten der Metallurgie und verwandter Studienrichtungen aus ganz Europa zusammenzubringen, um den persönlichen und fachlichen Kontakt aufzunehmen und zu pflegen und somit einen Blick über die Grenzen der eigenen Ausbildungsstätte hinaus werfen zu können.

In diesem Sinne sind wir stolz, dass wir Gäste von der VŠB-TU Ostrava, University of Miskolc, Technical University of Košice, AGH University of Science and Technology Krakow, FH-Wels, Institute of Chemical Technology Prague, RWTH Aachen, Silesian University of Technology, TU Liberec, TFH Georg Agricola Bochum, TU Bergakademie Freiberg, TU Clausthal, TU-Berlin und der University Zagreb begrüßen durften.

Den Studierenden wurde im Rahmen einer Vortragsveranstaltung

die Möglichkeit geboten, Ergebnisse ihrer Studien- und Diplomarbeiten vorzustellen, den wissenschaftlichen Vortrag und die anschließende Diskussion zu üben und sich über Arbeiten, Situation und Meinung anderer Kommilitonen zu informieren. Begleitet wurden die Vorträge von einer Firmenmesse, auf welcher sich zahlreiche namhafte Firmen aus dem Inn- und Ausland präsentierten. Um unseren Gästen auch das wirtschaftliche Umfeld der Montanuniversität zu präsentieren, führten verschiedene Exkursionen in Industriebetriebe rund um Leoben.

Zum ThyssenKrupp Steel Europe-Gesellschaftsabend zeigten sich die Metallurgen in eleganter Abendgarderobe und so mancher swingte, berauscht von der fantastischen Atmosphäre des Dominikanerhofs im LCS, in die Nacht hinein.

Die Durchführung des ISDM 2011 ermöglichten zahlreiche Sponsoren, allen voran der Hauptsponsor Voestalpine. Ein herzliches Dankeschön gilt auch den vielen unterstützenden Händen fleißiger Studenten und dem Organisationsteam, das den 18. ISDM erst zum Erfolg führte.



NOCH MEHR NEUE GESICHTER

Die vergangene akademische Feier bildete den Rahmen für die Vorstellung von Dr. Bodo Lehmann als neuer Privatdozent und Dr. Ouchterlony als neuer Gatsprofessor für

Im Rahmen der Akademischen Feier im Dezember 2010 wurde Dr.rer.nat. Bodo Lehmann (im Bild rechts mit Rektor Wolfhard Wegscheider) als neuer Privatdozent für Angewandte Geophysik vorgestellt. Der 1962 in Duisburg Geborene studierte Geophysik an der Universität Münster und promovierte an der Ruhr-Universität Bochum. Zusätzlich studierte er Wirtschaftswissenschaften an der Fernuniversität Hagen. Seine Habilitation an der Montanuniversität Leoben trägt den Titel „Seismic travel time tomography for engineering and exploration applications“.



© Foto Freisinger

Finn Ouchterlony wurde in Stockholm geboren und studierte Technische Physik an der Technischen Hochschule Chalmers. Nach einer kurzen Tätigkeit als Trainee bei Atlas Copco wechselte er an das Forschungslabor „Stiftelsen Svensk Detonikforskning“ (SveDeFo) in Vinterviken, wo er 1980 seine Dissertation zum Thema „Fracture Analysis of Cracks Related to Rock Fragmentation“ fertigstellte. 1985–1988 war er Professor für Gebirgsmechanik an der Luleå Universität in Nordschweden und 1987 übernahm er die Leitung des SveDeFo Labors. Von 1991 bis 1992 war er Professor an der Yamaguchi University in Ube, Japan.

Von 2003 bis 2010 wirkte er als Forschungsleiter des „Swedish Blasting Research Centre“ an der Universität Luleås und zeitgleich als Professor für Detonik und Sprengtechnik. 2007 wurde er von der Montanuniversität Leoben zum Ehrendoktor der montanistischen Wissenschaften ernannt.

Mit der Montanuni Leoben hat sich in den letzten Jahren eine besonders gute Zusammenarbeit entwickelt, auch wegen des gemeinsamen EU-Projekts „Less Fines production in aggregate and industrial minerals industry“.

Aufgrund seiner über 20-jährigen Berufserfahrung wurde Lehmann 2009 zum Prokuristen und Leiter des Geschäftsfeldes „Exploration und Geosurvey“ des international tätigen Technologieunternehmens DMT in Essen bestellt. Dort sucht er mit seinen etwa 400 Mitarbeitern (insbesondere Geophysiker, Geologen, Geodäten und Geotechniker) weltweit nach Rohstoff-Lagerstätten und erkundet erfolgreich den Untergrund. Als Lehrbeauftragter ist er seit dem Studienjahr 2006/07 an der Montanuniversität am Lehrstuhl für Angewandte Geophysik bei Prof. Millahn tätig, zusätzlich an der Technischen Fachhochschule Georg Agricola in Bochum und bis 2003 auch an der Ruhr-Universität Bochum. Lehmann kann als Autor bzw. Co-Autor auf mehr als 40 Veröffentlichungen und mehr als 70 Vorträge verweisen. Der verheiratete Vater dreier Kinder ist zudem u.a. Vorstandsmitglied der Deutschen Geophysikalischen Gesellschaft und arbeitet in mehreren fachspezifischen Kommissionen mit.



NACHRUFE

Mit em.o.Univ.Prof. Dr.-Ing. Manfred Lorbach und ao.Prof.Dr. Georg Walach verlor die Montanuniversität zwei Persönlichkeiten.

Prof. Lorbach wurde am 2. März 1924 in Os-nabrück geboren, studierte an der RWTH Aachen Bergbau, promovierte 1953 und trat anschließend in die Firma C. Deilmann Bergbau AG ein, wo er ab 1958 die technische Direktion Erdöl und Erdgas als Prokurist leitete. 1962 wurde er zum ordentlichen Hochschulprofessor für Tiefbohr- und Erdölkunde ernannt und leitete als Vorstand das Institut für Tiefbohrtechnik und Erdölgewinnung. Er war Vorsitzender der II. Diplomprüfungskommission für Berg-, Markscheide- und Erdölwesen und später Vorsitzender der II. Diplomprüfungskommission für Erdölwesen. In den Jahren 1970 bis 1972 bekleidete er die Funktion eines Präsidenten der Österreichischen Gesellschaft für Erdölwissenschaften. Von Oktober 1972 bis März 1974 war Lorbach Rektor der Montanistischen Hochschule Leoben. 1976 bekam er das Große Silberne Ehrenzeichen für Verdienste um die Republik Österreich. Die Emeritierung erfolgt mit Ende des Studienjahres 1987/88. Prof. Lorbach verstarb am 13. Februar 2011. Ein letztes Glückauf!



© www.medien dienst.com | Foto Wilke Leoben

Em.o.Univ.Prof. Dr.-Ing. Manfred Lorbach



Ao.Prof.Dr. Georg Walach

Dr. Walach wurde 1939 in Polen geboren, studierte Erdölwesen an der Montanistischen Hochschule Leoben und promovierte 1972 zum Dr.mont. mit einer Arbeit über das Thema „Ein Beitrag zur Analytik sandiger Sedimente, dargestellt am Beispiel eines Profils durch die Westflanke des oststeirischen Beckens“. Vorerst beschäftigt am Institut für Mathematik und Mathematische Statistik, übernahm er 1972 eine Position an der ÖAW und war seit 1. Oktober 1976 Universitätsassistent am Institut für Erdölgeologie und Angewandte Geophysik. Mit Schreiben vom 15. Juni 1983 wurde vom damaligen Wissenschaftsminister Dr. Fischer der Beschluss auf Verleihung der Lehrbefugnis als Universitätsdozent genehmigt. Mit 31. März 2004 wurde er in den Ruhestand versetzt. Dr. Walach verstarb am 8. März 2011. Ein letztes Glückauf!



AUSZEICHNUNGEN

Best Poster Award

Im Rahmen des MRS (Materials Research Society) Fall Meetings 2010 in Boston (USA) wurde ein Beitrag des Departments Metallkunde und Werkstoffprüfung mit dem „Best Poster Award“ des Intermetallics Symposiums geehrt. Die Autoren hätten verstanden, Techniken wie SANS (Small angle neutron scattering) und Atomsonde erfolgreich zu kombinieren und die erhaltenen Ergebnisse materialphysikalisch klar zu interpretieren, heißt es in der Begründung für die Auszeichnung. Des Weiteren wurde hervorgehoben, dass derartige Untersuchungen deutlich zur Weiterentwicklung und zum Verständnis der Titanaluminide beigetragen haben. Die prämierte Arbeit war eine Kooperation zwischen dem Helmholtz Zentrum Geesthacht, der Ludwig-Maximilians-Universität in München und dem Leobener Department.

Akademische Ehrungen

Im Rahmen der Akademischen Feier am 17. Dezember 2010 überreichte Rektor Wolfhard Wegscheider zwei Ehrungen: Dipl.-Ing. Dr.techn. Leopold Bräuer erhielt eine Honorarprofessur der Montanuniversität. Em.Univ.Prof. Dr.-Ing. Hans-Gerhard Fritz wurde die Würde eines Ehrendoktors verliehen.



© Freisinger

Rektor Wolfhard Wegscheider und Dipl.-Ing. Dr.techn. Leopold Bräuer.



© Foto Freisinger

Rektor Wolfhard Wegscheider und Em.Univ.Prof. Dr.-Ing. Hans-Gerhard Fritz

Umweltpreis der Lufthansa Cargo

Mit einem Umweltpreis der Lufthansa Cargo ist Dipl.-Ing. Dr. Bernd Oberwinkler vom Lehrstuhl für Allgemeinen Maschinenbau (im Bild r. mit Karl Ulrich Garnadt, Vorstandsvorsitzender Lufthansa Cargo AG) am 1. März 2011 in Frankfurt ausgezeichnet worden. Oberwinkler wurde für seine Dissertation an der betriebsfesten und schadenstoleranten Auslegung von geschmiedeten Bauteilen aus Titan (Ti-6Al-4V) in der Kategorie „herausragende Projekte von Nachwuchsforschern - Flugzeugtechnik“ mit einem Ersten Preis geehrt. Eine exaktere Dimensionierung von Bauteilen führe zur Gewichtsreduzierung und damit zur Emissionsreduktion künftiger Flugzeuggenerationen, wird die Auszeichnung begründet.



© LCAF

Dipl.-Ing. Dr. Bernd Oberwinkler und Karl Ulrich Garnadt (li.)

Zwei Auszeichnungen für Dissertation

Dr. Petra Staberhofer (im Bild 2.v.l.), die am Außeninstitut für die Bereiche nationales Förderungsmanagement und geistiges Eigentum verantwortlich ist, ist am 4. März 2011 in Wien für ihre Dissertation mit dem „Rudolf Sallinger Preis“ ausgezeichnet worden. Ihre Arbeit „Ein Konzept zum Schutz und zur Verwertung von geistigem Eigentum an österreichischen Universitäten – am Beispiel der Montanuniversität Leoben“ wurde damit bereits zum zweiten Mal geehrt: Wissenschaftsministerin Beatrix Karl (Bildmitte) hatte der Wirtschaftswissenschaftlerin schon Anfang Februar in Graz den „Ursula-Hendrich-Schneider-Preis“ überreicht.



© Karl-Franzens-Universität Graz

vnr.: Preisträger Michael Thoma, Preisträgerin Petra Staberhofer, Vizerektor der Universität Graz Martin Polaschek, Ministerin Beatrix Karl, SOWI-Dekan Wolf Rauch, Ali Obaid Al Yabhouni aus Abu Dhabi, Prei-Initiator Fritz Hendrich

Prämierung für Praktikant am Physik-Institut

Anfang März 2011 wurden in Wien die 20 besten Endberichte von insgesamt 1000 von der FFG im Rahmen des Programms „generation innovation 2010“ geförderten Praktika für Schüler im Sommer 2010 prämiert. Unter den Ausgezeichneten war auch Tomas Kamencek, Schüler der nunmehr 7. Klasse des Neuen Gymnasiums Leoben, welcher sein Praktikum zum Thema „Halbleiternanostrukturen“ unter Betreuung von Dr. Markus Kratzer und Ao.Univ.Prof. Christian Teichert in der Rastersondenmikroskopiegruppe des Instituts für Physik durchgeführt hat. Das Programm wird in diesem Jahr unter dem Titel „Talente entdecken“ fortgeführt.

Josef-Krainer-Förderungspreis

Ass.Prof. Dr. Svea Mayer, Lehrstuhl für Metallkunde und metallische Werkstoffe, und Ass.Prof. Dr. Susanne Koch, Lehrstuhl für Nichteisenmetallurgie, sind am 18. März 2011 bei der Josef-Krainer-Preisverleihung in Graz zu gleichen Teilen mit einem Förderungspreis geehrt worden. Kochs Dissertation „Untersuchungen von bleifreien Aluminium-Automatenlegierungen“ schließt eine Informationslücke, so die Begründung der Auszeichnung. „Sie leistet einen Beitrag zur Entwicklung einer gut spanbaren, bleifreien Legierung und zum Gesamtverständnis von Aluminiumautomatenlegierungen.“ Mayers Dissertation behandelt die mikrostrukturelle Untersuchung von Wärmebehandlungsstählen. Seit 2009 baut sie am Department

für Metallkunde und Werkstoffprüfung den Bereich „Phasenumwandlungen“ auf.



© Foto Fischer

Dr. Susanne Koch (links) und Dr. Svea Mayer mit den Urkunden.



UNIVERSITÄTSLEHRGANG RECYCLING

Im Oktober 2011 startet der zweiten Jahrganges des neuen Universitätslehrganges Recycling. Die berufsbegleitende Ausbildung richtet sich an qualifiziertes Fachpersonal und an Führungskräfte im Bereich Recycling.

In ganz Europa nehmen die Abfallmengen und der Einsatz von Sekundärrohstoffen kontinuierlich zu. Das ökologische und ökonomische Potenzial der in den Abfällen vorkommenden Stoffe ist enorm und ein nachhaltiger Mehrwert entsteht nur durch Rückführung in den Produktionsprozess, wodurch gleichzeitig die Abhängigkeit von primären Rohstoffen und Energiequellen entscheidend verringert wird. Die dafür notwendigen technologischen Verfahren und Innovationen in den Unternehmen können aber nur initiiert, entwickelt, organisiert und vorangetrieben werden, wenn die Qualifikation der Mitarbeiter ein entsprechendes Niveau aufweist.

Berufsbegleitendes Lernen

Der Universitätslehrgang Recycling wird blockweise abgehalten. Ergänzend zu den Lehrveranstaltungen sind Lehrinhalte im Selbststudium oder in Teamarbeit zu vertiefen. Das 3. Semester dient der Erstellung einer Abschlussarbeit.

Inhalte

- Verfahrenstechnische und metallurgische Grundlagen
- Recycling von Nichteisenmetallen
- Recycling in der Eisen- und Stahlmetallurgie



- Aufbereitung von sekundären Roh- und Brennstoffen
- Recycling von Kunststoffen
- Energierecycling
- Inertstoffrecycling
- Deponierung und Nachsorge
- Abwasserbehandlung
- Energie- und Anlagenbilanzierung
- Anlagensicherheit
- Fördermanagement und Geistiges Eigentum
- Industriebetriebslehre
- Nachhaltigkeitsmanagement
- Entsorgungslogistik und Recyclingnetzwerke
- Nationale und internationale Rohstoff- und Beschaffungsmärkte
- Internationale und nationale gesetzliche Rahmenbedingungen mit Auswirkung auf die Recyclingwirtschaft
- Exkursionen zu Recyclingbetrieben

Info und Anmeldung

Univ.-Prof. DI Dr. mont. Helmut Antrekowitsch
Nichteisenmetallurgie / Montanuniversität
Leoben, T +43 (0) 3842 402 - 5200
Ing. Mag. Robert Hermann

Außeninstitut der Montanuniversität Leoben
T +43 (0) 3842 46010 - 35
recycling@unileoben.ac.at
<http://recycling.unileoben.ac.at>

Erfolgreiches Chorkonzert

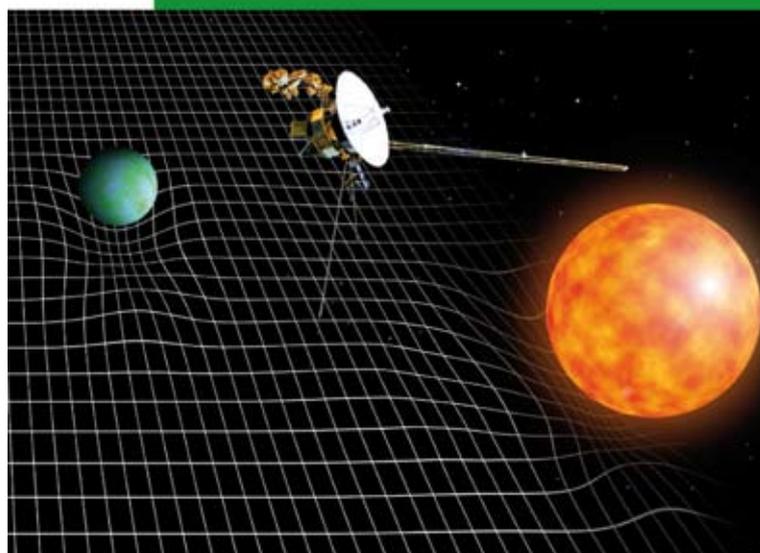
Mit einem überaus erfolgreichen Festkonzert vor ausverkauftem Haus präsentierte sich der Leobener Hochschulchor unter der Leitung von Sarah Kettner in seinem 45. Bestandsjahr am 31. März 2011 im Erzherrzog-Johann-Auditorium. Gemeinsam mit der Bergkapelle Seegraben unter der Leitung von Kapellmeister Christian Riegler, die ihr 155-Jahre-Jubiläum feierte, gelang es den Sängerinnen und Sängern das Publikum zu Begeisterungstürmen hinzureißen. Unter den Gästen befanden sich auch zahlreiche ehemalige Chormitglieder, darunter der Gründervater des Hochschulchors Minister a.D. Rudolf Streicher, der auch eine Zugabe dirigierte.



NACHLESE: NOBELPREISTRÄGER BEI PHYSIK-WINTERSCHULE

Mit Prof. Andre Geim (Universität Manchester) war einer der Nobelpreisträger für Physik 2010 Vortragender bei der Internationalen Winterschule „Neue Entwicklungen auf dem Gebiet der Festkörperphysik“ in Mauterndorf. Diese Winterschule war im Februar 2011 von em.O.Univ.Prof. Dr. Friedemar Kuchar vom Institut für Physik mit Kollegen von der Universität Linz organisiert worden. Im Mitteilungsblatt der Österreichischen Physikalischen Gesellschaft (Ausgabe 4/2010) hat Kuchar nun die Nobelpreisarbeiten ausführlich beschrieben.

Andre Geim und sein Kollege Konstantin Novoselov erhielten den Nobelpreis für „bahnbrechende Experimente betreffend das zwei-dimensionale Material Graphen“. Graphen besteht aus einer einzigen Atomlage Kohlenstoff. Die Herstellung wurde als unmöglich betrachtet, bis es den Nobelpreisträgern 2004 gelang, Graphen durch Ablösen von Graphit mittels Klebeband in kleinen Flocken von einigen hundert Mikrometer Abmessung zu präparieren. Trotz der Kleinheit konnten fundamentale und zum Teil sehr überraschende Eigenschaften daran bestimmt werden. Graphen ist elektrisch gleich gut leitend wie Kupfer, trotzdem zu 98 Prozent transparent. In geringen Mengen Kunststoffen beigemischt, macht es diese elektrisch leitend. Es ist mechanisch 100 Mal fester als eine hypothetische Stahlfolie gleicher Dicke. Die Wärmeleitfähigkeit ist zehn Mal höher als die von Kupfer. Diese Eigenschaften eröffnen Anwendungen in Elektronik, Werkstoffwissenschaft, Computertechnik, Touch Screens, Sensortechnik und weiteren Gebieten, die bei der rasanten Entwicklung der Graphen-Forschung noch nicht abzusehen sind.



2010/4
Dezember
2010

Physik Nobelpreis
Physik in Österreich
Preise



Dr. Andreas Dilg, Patentanwalt

GRUNDLEGENDE NEUFASSUNG DES PATENTSYSTEMS IN DEN USA

Am 8. März 2011 hat der US-Senat mit überwältigender Mehrheit eine Patentrechtsnovelle auf den Weg gebracht. Damit erreicht eine seit vielen Jahren andauernde intensive Diskussion über eine Neufassung des US-Patentrechts ihren vorläufigen Höhepunkt.

Die wohl wichtigste Neuerung besteht im Übergang vom bisherigen „first to invent“-Prinzip zum „first to file“-Prinzip. Wie in praktisch allen anderen Patentsystemen weltweit soll damit zukünftig auch in den USA das Recht auf das Patent für eine Erfindung demjenigen zustehen, der die Erfindung als erstes zum Patent angemeldet hat, und nicht mehr demjenigen, der die Erfindung als erstes getätigt hat. Dies sollte bislang erforderliche, überaus aufwendige Streitigkeiten über die Frage, wer erster Erfinder ist, zukünftig obsolet machen.

Um den gegenwärtigen Rückstau von ca. 800.000 unbearbeiteten US-Patentanmeldungen wirksam zu bekämpfen, ist ferner beschlossen worden, das US-Patentamt mit der Kompetenz auszustatten, Gebühren selbst festzulegen. Damit besteht nun Hoffnung, dass der gegenwärtige Zustand unerträglicher Rechtsunsicherheit künftig abgemildert werden könnte, indem die Öffentlichkeit früher Klarheit über möglicherweise entstehende US-Patente erhalten könnte.

Ähnlich wie im Verfahren vor dem Europäischen Patentamt soll es zukünftig auch vor dem US-Patentamt möglich sein, als eigentlich unbeteiligter Dritter in ein Anmeldeverfahren eines anderen durch Einwendungen Dritter eingreifen zu können und somit eine ungerechtfertigte Patenterteilung zu verhindern. Ferner wurde es im US-Patentverletzungsverfahren bisher als teils existenzbedrohendes Risiko angesehen, dass dem Kläger mitunter der dreifache Schadensersatz zugesprochen wurde. Zukünftig wird der Kläger wohl nur noch in Ausnahmefällen bei eindeutigem Vorliegen einer vorsätzlichen Patentverletzung erhöhten Schadensersatz geltend machen können.

Diese Änderungen stellen eine zu begrüßende Harmonisierung mit dem Patentrecht anderer Länder dar. Allerdings stehen sie noch unter dem Vorbehalt der Zustimmung im Repräsentantenhaus.



THIRD CONFERENCE ON NETWORKING BETWEEN ZINC AND STEEL INDUSTRY

Vom 26. bis 28. Jänner 2011 wurde an der Montanuniversität zum dritten Mal die internationale Konferenz zur Thematik „Vernetzung von Zink- und Stahlindustrie“ abgehalten. Die Organisation erfolgte durch den Lehrstuhl für Nichteisenmetallurgie gemeinsam mit der Gesellschaft für Bergbau, Metallurgie, Rohstoff- und Umwelttechnik in Deutschland. Dabei konnten 65 Teilnehmer aus 12 europäischen Ländern begrüßt werden. Die Vernetzung von Zink- und Stahlindustrie spielt besonders im Recycling von Reststoffen aus beiden Sparten eine wesentliche Rolle und ist auch zentrale Thematik des neu errichteten CD-Labors für Optimierung und Biomasseeinsatz beim Recycling von Schwermetallen an der Montanuniversität Leoben.



AUFBEREITUNGSTECHNISCHES SEMINAR 2011

Von 27. bis 28. Jänner 2011 fand an der Montanuniversität das alljährliche Aufbereitungstechnische Seminar statt, das vom Fachausschuss Aufbereitung im Bergmännischen Verband Österreichs (BVÖ) organisiert wird. Diesmal stand die Veranstaltung unter dem Motto „Automation in der Mineral- und Sekundärrohstoffaufbereitung“. Die Vorträge, die das Thema sowohl von der Anbieter- wie von der Anwenderseite aus betrachteten, spannten einen Bogen von den Grundlagen der Automation über Gesamtkonzepte bis zu maßgeschneiderten Implementierungen. Dabei wurden unter anderem Aspekte wie Produktqualität, Energiemanagement und Anlagenüberwachung zur Erhöhung der Ausfallssicherheit abgedeckt. Das Seminar 2012 wird sich am 26. und 27. Jänner 2012 mit dem Themenkreis „Produktionskontrolle – Probenahme, Analyse, Messtechnik“ beschäftigen. Die Veranstaltungsreihe bietet mit der parallelen Fachausstellung auch gute Möglichkeiten zur Kontaktaufnahme und zum Erfahrungsaustausch.

ZWEITE SOMMERREDOUTE

Am Freitag, dem 27. Mai, lädt die Montanuniversität zur „Sommerredoute 2011“ in den Congress Leoben und möchte damit an den großen Erfolg der vorjährigen Veranstaltung anschließen. Gemeinsam soll mit Universitätsangehörigen, Studierenden, Absolventen und Freunden der Montanuniversität sowie allen Ballbegeisterten der Leobener Gesellschaft ab 20:30 Uhr (Einlass ab 19:30 Uhr) ein besonderes Fest mit Tanz, Musik und guter Unterhaltung begangen werden. Unterstützung kommt dabei von den Musikgruppen „A-Live“ und „Cuba Libre“ sowie einer Diskothek der ÖH. Für das leibliche Wohl wird ebenso gesorgt sein wie für die eine oder andere festliche Überraschung. Der Reinerlös des Balls kommt der Förderung ausländischer Studierender an der Montanuniversität Leoben durch die „Plattform Leoben International“ zugute. Nähere Informationen zum Kartenvorverkauf sind unter Tel. 03842/402-5301 sowie im Internet unter <http://sommerredoute.unileoben.ac.at> erhältlich.



Für das offizielle Sujet der Sommerredoute wurde heuer erstmals ein Wettbewerb ausgeschrieben. Das Organisationskomitee der Sommerredoute rund um Univ.Prof. Helmut Flachberger (3.v.r.) fand sich bei der Jurysitzung vor einer schwierigen Entscheidungsaufgabe.

KULTURTERMINE

21. – 22. Mai 2011 – Seminarraum I
Residenz
Fotokurse für Universitätsangehörige der
Fa. „Lupi Spuma – fine photography“

23. Mai – 16. Juni 2011 – Rathaus Leoben
Ausstellung XXXV. Fotowettbewerb der
Montanuniversität
Einsendeschluss:
13.5. bei Engelbert Tauderer im USI
Preisverleihung: 16. Juni, 17:00 Uhr

PERSONALIA

Wir begrüßen folgende Mitarbeiter:

Wolfgang Schiller, Johann Krenn, Megan Cordill, Christoph Kirchlechner, Bernd Maier, Tristan Harzer, Miriam Baumgartner, Marco Baer, Christiane Legat, Christiane Lederer, Andrea Hackl, Sylvia Wölfel, Verena Wolf, Martin Burgsteiner, Harald Zebedin, Pasquale Pavone, Ewald Fauster, Barbara Wucherer, Manfred Brabetz, Krystyna Spiradek-Hahn

Folgende Mitarbeiter verließen uns:

Robert Treimer, Andreas Leitgeb, Werner Köberl, Peter Taibel, Alexander Pernthaler, Thomas Fössl, Bernd Hollauf, David Wappel, Michal Stibitz, Hans Kürzl, Kurt Forstner, Manuel-Alexander Arzberger, Po Leung, Helmut Hörbinger

Stand: 1. April 2011



GEDÄCHTNIS DER UNIVERSITÄT

Das Archiv versteht sich als Servicestelle für historische Fragen zur Universitätsgeschichte und zu den Persönlichkeiten in ihrem Wirkungsbereich.

Die Geschichte der Universität lässt sich aus ihren Archivalien erschließen. So ist es auch zu verstehen, dass im österreichischen Archivgesetz des Jahres 2000 die Universitäten zur Führung entsprechender Einrichtungen verpflichtet wurden. An der Montanuniversität ist das Archiv als Teil der Universitätsbibliothek derzeit im Kellerbereich des RWZ-Gebäudes angesiedelt. Die Inventarisierung und wissenschaftliche Bearbeitung des Bestandes ist im Aufbau, Zugang und Einsichtnahme sind daher derzeit nur nach vorheriger Anmeldung möglich.

„Der Bestand unseres Archivs ist teilweise rudimentär“, erklärt Prof. Dr. Lieselotte Jontes. „Die Archivalien wurden in der Vergangenheit im Kohlenkeller aufbewahrt, was zu einem großen Grad an Verschmutzung führte und oft auch im Zentralheizungssofen endete.“ Die Reste sowie auf dem Dachboden gelagerte Dokumente kamen zu Beginn des Jahres 2008 in das damals neu eingerichtete Archiv. Hier werden diese Akten nun mit Hilfe eines Büchstaubsaugers und weicher Tücher vorsichtig gesäubert, geordnet und in der Folge in einer Datenbank erschlossen, damit die Vorgänge an der heutigen Montanuniversität gezielt suchbar sind.

Die Bestände des Archives umfassen die Matrikelbücher und Kataloge aus der Frühzeit bis zur Mitte des

20. Jahrhunderts. Es folgen die Nationale, die Staatsprüfungsprotokolle und ein Konvolut an Meldungsbüchern und Ausweisen der Studierenden. Daneben gibt es eine Menge an Geschäftsprotokollen, die das Geschehen in der Universität abbilden. Nachlässe von Angehörigen der Hochschule sowie eine an der Universitätsbibliothek begonnene Bilddokumentation ergänzen die Sammlungen. Zusätzlich haben sich Materialien wie einige Statistiken der Bergbauproduktion des österreichischen Kaiserreiches aus dem 18. Jahrhundert erhalten.

Die meisten Anfragen an das Archiv sind biografischer Natur. „Jeder ist berechtigt, zu amtlichen, wissenschaftlichen oder publizistischen Zwecken das Archiv zu benützen“, betont Jontes, die bereits selbst für zahlreiche Veröffentlichungen und Ausstellungen zur Geschichte der Montanuniversität verantwortlich zeichnete. „Das Archivgut dokumentiert nicht nur den Ablauf in der Verwaltung, es bietet auch essenzielle Unterlagen zur Wissenschaftsgeschichte“, so Jontes. „Besonderes Augenmerk wird hierbei dem Studentenleben gewidmet, das in einer kleinen Stadt wie Leoben mit der starken Bindung an die bergmännische Tradition besonders ausgeprägt ist.“ So sei angedacht, in Zusammenarbeit mit studentischen Korporationen künftig auch deren Archive zu erschließen.



Im Mittelpunkt der Arbeit von Prof. Dr. Lieselotte Jontes steht das Reinigen, chronologische Ordnen und Erschließen der Archivbestände.

INFO-TAGE

6. Mai 2011

30. Juni 2011

9. September 2011

Beginn: 10 Uhr

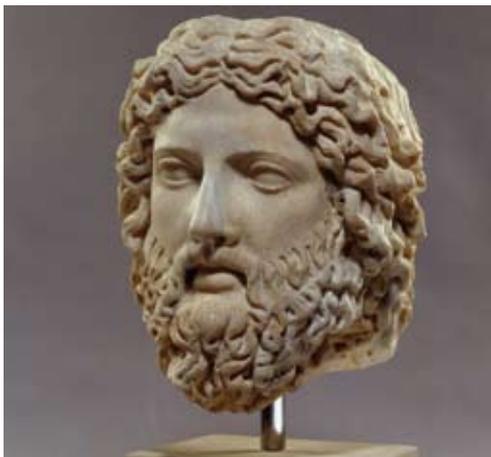
Infos: info@unileoben.ac.at

LEOBEN IN GÖTTERHAND

Von 16. April bis 1. November 2011 ist als 14. kulturhistorische Großausstellung „Die Rückkehr der Götter“ in Leoben zu sehen.

Aphrodite, Hermes, Zeus und Co. dominieren von 16. April bis 1. November die Leobener Kunsthalle. Die Götterwelt der Antike steht im Mittelpunkt der 14. kulturhistorischen Großausstellung. Einmalige Schätze aus der Antikensammlung der Staatlichen Museen zu Berlin sind zu Gast in der Kunsthalle. Lange Zeit schlummerten sie in Depots. Jetzt erstrahlen sie nach aufwändiger Restaurierung wieder im alten Glanz und präsentieren sich der Öffentlichkeit. Die rund 150 Marmorskulpturen und Bronzestatuetten, Vasen, Kultgegenstände und Schmuckstücke bieten einen faszinierenden Einblick in die Götterwelt der Griechen und Römer und illustrieren eindrucksvoll die Vielschichtigkeit und die enorme Wandlungsfähigkeit der antiken Götterbilder: Die Götter sind vom Olymp herabgestiegen und erzählen ihre faszinierende Geschichte.

Begegnung mit den Göttern



Göttervater Zeus

Ein Ausstellungsbesuch wird zur Begegnung mit den olympischen Göttern, die in der Vorstellungswelt der Antike eine große Familie von Unsterblichen waren, die auf dem Berg Olymp residierten. Sie verfügten über besondere Gaben und große Macht, aber auch über menschliche Schwächen. Streit, Intrigen und Seitensprünge standen am Olymp auf der Tagesordnung, und nicht selten wurden die Menschen zum Spielball rivalisierender Götter. Dieser Götterhimmel wurde von großen Dichtern, allen voran Homer, bilderreich beschrieben, von den besten Künstlern in zahllosen Kunstwerken verewigt und später von den Römern übernommen.

Die Besucher lernen die Mythen hinter den Darstellungen kennen – und auf diese Weise die verschlüs-

selten Bilder zu lesen. Die Ausstellung gewährt auch Einblicke in religiöse Riten der Griechen und Römer und in das antike Theater. Sie widmet sich zudem der Götterverehrung und den antiken Kultstätten.

Öffnungszeiten: täglich 9 – 18 Uhr

Nähere Informationen unter www.kunsthalle-leoben.at



Aphrodite – Göttin der Liebe und der Schönheit



Athene – Göttin der Weisheit, der Strategie und des Kampfes

Alle Fotos: © SMB/Antikensammlung,
Foto: Johannes Laurentius Kopf



EXKURSION NACH LONDON

Studierende, Mitarbeiter und Professoren des Departments Mineral Resources und Petroleum Engineering besuchten von 16. bis 18. Februar 2011 internationale Unternehmen in London.

Mineralwirtschaft ist ein Wahlfach der Masterstudien Rohstoffgewinnung / Tunnelbau und Rohstoffverarbeitung. Ihrem Lehrbeauftragten, Dr. Thomas Drnek, Werksleiter des RHI Produktionsstandortes Breitenau und Präsident von Euromines, ist es jedes Semester ein Anliegen, den Teilnehmern seiner Lehrveranstaltung nicht nur theoretisch im Hörsaal, sondern auch praktisch im Rahmen einer Exkursion Mineralwirtschaft erlebbar zu machen. Als er dieses Mal London als Ziel vorschlug, erweckte er damit nicht nur bei seinen Studenten größtes Interesse, sondern auch bei seinen ehemaligen Studienkollegen Prof. Helmut Flachberger und Prof. Robert Galler. Dank Dr. Drnecs Einsatzes und mit organisatorischer Unterstützung von Frau Mag. Mag. (FH) Birgit Knoll vom Lehrstuhl für Bergbaukunde hatte man in kürzester Zeit ein äußerst interessantes Programm für diese drei Tage in London zusammengestellt.

Los ging es am 16. Februar. Gleich nach der Ankunft in London führte der erste Termin zu ICMM (International Council on Mining and Minerals). Die in diesem 2001 gegründeten Verband vertretenen

18 Mitgliedsunternehmen aus dem Bergbau- und Metallsektor und 30 nationale und internationale Verbände haben sich nicht nur der verantwortungsvollen Produktion von Metallen und Mineralien, sondern auch einer Form von unabhängiger Kontrolle verschrieben.

Der zweite Tag in London begann mit einem Besuch des Rio Tinto Headquarters. Dort hatte die Gruppe nicht nur die Möglichkeit, viel Interessantes über die Programme dieses Konzerns im Bereich Recruiting zu erfahren, sondern auch Aktuelles zu den Geschäftsaktivitäten.

Danach ging es quer durch den frühlinghaften Hyde Park zu einem Empfang des Leiters des Außenwirtschaftszentrums in London, Mag. Georg Karabaczek, und seinem Team. Facts zu den gegenseitigen Wirtschaftsbeziehungen von Österreich und Großbritannien standen dort ebenso am Programm wie eine Präsentation über interkulturelle „Do's and Don't's“ der Briten.

Spannend verlief der Donnerstagnachmittag mit einem Besuch der London Metal Exchange (LME), der weltgrößten Börse für Industriemetalle. Gehandelt werden dort vornehmlich als Futures und Optionen Aluminium, Blei, Kupfer, Nickel, Zink und Zinn sowie Kobalt und Molybdän, Stahl und Kunststoff. Abgeschlossen wurde dieser lange und interessante Tag mit einem von der RHI gesponserten Dinner im Restaurant des Institute of Directors, einem Londoner Club, der ausschließlich seinen Mitgliedern aus dem öffentlichen Sektor und mittelständischen Unternehmen zur Verfügung steht.

Der Freitag stand dann ganz im Zeichen von Anglo American, einem der weltgrößten Bergbauunternehmen. Einen ganzen Vormittag lang nahm sich das Team um John Groom Zeit, stellte verschiedene Geschäftsfelder des Unternehmens vor und beantwortete die vielen Fragen der interessierten Teilnehmer.

It was a pleasure und eine Exkursion, an die sich alle Teilnehmer noch lange erinnern werden.

Autorin: Mag. Mag. (FH) Birgit Knoll



Die Teilnehmer der Exkursion im Londoner Hyde Park.



GLÜCKAUF

Von der Erstsemestrigen-Party und diversen Festigungs-bieren, über die Bachelorfeier zur Philistrierung, Promotion und schlussendlich feierlichen Emeritierung.

Wir begleiten die Leobener Montanisten seit 150 Jahren durch ihr Studium.

Arkadenhof
 Gaststätte
 Schwarzer Adler
 A-8700 Leoben am Hauptplatz

WEINLAUBE & VINOHEK
SCHWARZER HUND
 8700 LEOBEN, HAUPTPLATZ 10

Pub o' Cino *Hotel Kongress*
 coffee bar & beer house Well Zufriedenheit kein Zufall ist!
 Leoben



www.arkadenhof.at



PROMOTIO SUB AUSPICIIS PRAESIDENTIS REI PUBLICAE



vlnr: Rektor Wolfhard Wegscheider, Dr. Ronald Schnitzer, BP Dr. Heinz Fischer, Univ.Prof. Helmut Clemens

Im Rahmen einer würdevollen akademischen Feier promovierte am 1.4.2011 der aus dem Burgenland stammende Dipl.-Ing. Ronald Schnitzer im Beisein von Bundespräsident Heinz Fischer zum Doktor der Montanistischen Wissenschaften sub auspiciis praesidentis rei publicae.

Nur wer Oberstufe und Reifeprüfung einer Höheren Schule mit Auszeichnung abschließt, an der Universität jeden Gegenstand mit bestmöglichem Prüfungsergebnis beendet und Diplom- und Doktoratsstudium genauso wie Dissertation und Rigorosum mit Auszeichnung absolviert, wird als Kandidat für eine sub-auspiciis-Promotion zugelassen.

Ronald Schnitzer wurde 1981 in Eisenstadt geboren, wo er die HTBLA mit dem Ausbildungszweig Allgemeiner Maschinenbau besuchte. Von 2001 bis 2006 studierte er Werkstoffwissenschaft an der Montanuniversität Leoben. Seine Diplomarbeit mit dem Titel „Charakterisierung einer hoch niobhaltigen intermetallischen Titanaluminid-Legierung“ entstand in Kooperation mit der Firma Böhler Schmetdeteknik GmbH&CoKG. Anschließend absolvierte Schnitzer das Doktoratsstudium der Montanistischen Wissenschaften. Zunächst wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Metallkunde und metallische Werkstoffe, war er ab Oktober 2007 im Christian Doppler Labor für „Early Stages of Precipitation“ (Department Metallkunde und Werkstoffprüfung) angestellt und ist heute in der Privatwirtschaft tätig. Schnitzers Dissertation trägt den Titel „Struktur-Eigenschaftsbeziehungen eines korrosionsbeständigen Maraging-Stahls“. Die Arbeit wurde von Univ.Prof. Helmut Clemens vom Lehrstuhl für Metallkunde und metallische Werkstoffe betreut und entstand in Kooperation mit der Firma Böhler Edelstahl GmbH & Co KG. Bundespräsident Dr. Heinz Fischer würdigte in seiner Ansprache vor zahlreichen Ehrengästen die Vorbildwirkung junger Wissenschaftler und verwies auf das hohe Maß an Konstanz und Verlässlichkeit, das für eine Promotio sub auspiciis praesidentis notwendig sei. „Gerade die Montanuniversität Leoben mit ihrem einzigartigen Studienangebot bietet Antworten und Lösungen für die brennenden Fragestellungen und Anforderungen des 21. Jahrhunderts“, meinte Fischer, der dem frischgebackenen Doktor der Montanistischen Wissenschaften Dank und Anerkennung für eine wirklich außergewöhnliche Leistung aussprach.

Impressum: Medieninhaber und Herausgeber: Montanuniversität Leoben, Franz-Josef-Straße 18, 8700 Leoben; Redaktion: Erhard Skupa, Text: Mag. Julia Mayerhofer-Lillie, Erhard Skupa. Satz: Mag. Christine Adacker. Universaldruckerei Leoben. Um den Lesefluss nicht zu beeinträchtigen, wird auf die Doppelnennung der Geschlechter verzichtet.