

**DISSERTATIONEN AN DER TU GRAZ**

1. Mai bis 31. Oktober 2010 (soweit bekannt gegeben)

Fakultät für Bauingenieurwissenschaften

- Auer, Florian Johannes:** Zur Verschleißreduktion von Gleisen in engen Bögen
Nenning, Mathias Johannes: Infinite Elements for Elasto- and Poroelastodynamics
Passer, Alexander: Zur Bewertung der umweltbezogenen Qualität von Gebäuden
Reichel, Michael: Dünnwandige Segmentfertigteilbauweisen im Brückenbau aus gefasertem Ultrahochleistungsbeton (UHFB): Tragverhalten, Bemessung und Konstruktion
Steger, Gerhard: Experimental and numerical investigations of unsaturated soils with application to tunnelling under compressed air
Taras, Andreas: Contribution to the Development of Consistent Stability Design Rules for Steel Members

Fakultät für Maschinenbau und Wirtschaftswissenschaften

- Haller, Michel:** Combined solar and pellet heating systems – Improvement of energy efficiency by advanced heat storage techniques, hydraulics, and control
Heschl, Christian: Ein Beitrag zur numerischen Berechnung turbulenter Raumluftströmungen
Holzer, Ivan: Modelling and Simulation of Strengthening in Complex Martensitic 9 12% Cr Steel and a Binary Fe-Cu Alloy
Karch, Matthias: CFD-based Optimization Strategies for the Development Process of Turbocharged Direct Injection SI-Engines
Riemer, Caroline: Lieferantenintegration in der Forschung und Entwicklung – Eine zweiseitige Betrachtung im österreichischen Anlagenbau
Schluder, Harald: Herausforderungen und Lösungsansätze für die numerische Entwicklung am Beispiel des Fußgängerschutzes
Weinberger, Thomas: Process and Tool Development for Friction Stir Welding of Steels

Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik

- Fankhauser, Martin:** Timedependent Models of the Polar Cap and Low Latitude Ionosphere
Haidinger, Thomas: Modellierung und Regelung eines elektrischen Rotationsaktuators
Huber, Christoph: Zukünftige Rahmenbedingungen der europäischen Wasserkraftwirtschaft
Kitanoski, Filip: Modellbildung, Simulation und optimale Steuerung des Kühlsystems eines Hybridfahrzeuges
Kuen, Christoph: Alterung von Zellulosematerialien des Öl-Papier-Isolationssystems von Leistungstransformatoren
Missoni, Albert: Design of an Analog Interface for Frequency Band Comprehensive RFID Systems
Nadeem, Farukh: Investigation on Switching Technologies for Hybrid Wireless Networks (RF and FSO)
Saleem Awan, Muhammad: Statistical-Dynamical Channel Modeling of Outdoor Optical Wireless Links
Senn, Florian: Untersuchung elektrisch halbleitender Materialien für den Einsatz in Glimmschutzsystemen rotierender Hochspannungsmaschinen
Stark, Michael: Source-Filter Model Based Single Channel Speech Separation

Fakultät für Technische Mathematik und Technische Physik

- Demirci, Erkan:** Reactions on modified and bimetallic surfaces: H₂, CO and methanol on Pd(111), Cu(110)+O and Ni/Cu(110)
Faisal, Muhammad: Homo- and Heteronuclear Cold Collisions between 7Li, 23Na and 87Rb Atoms in a Magneto-Optical Trap
Flesch, Heinz-Georg: Interface Controlled Microstructure and Morphology of Thin Layers for Organic Electronics
Hüpf, Thomas: Density Determination of Liquid Metals
Siddiqui, Imran Ahmad: Hyperfine Structure Studies of Praseodymium Atoms and Ions
Stettner, Johanna: Self assembled monolayer formation of alkanethiols on gold: Growth from solution versus physical vapor deposition
Track, Anna Maria: Modifying Surfaces Relevant for Organic Devices: An Experimental and Theoretical Investigation
Weirum, Gunther: Structural investigation of zinc-palladium and zinc oxide-palladium model catalyst surfaces
Zeiner, Martin: Statistical Properties of Sequences: q-Analysis and Distribution Functions

**DISSERTATIONEN AN DER TU GRAZ**

1. Mai bis 31. Oktober 2010 (soweit bekannt gegeben)

Fakultät für Technische Chemie, Verfahrenstechnik und Biotechnologie

- Brandstätter, Margot Isabella:** Funktionelle Silikone und Siloxane
- Connerth, Melanie:** Lipid Traffic in the Yeast
- Egger, Sigrid:** From molecular mechanism to biocatalytic applications of sugar oxidoreductases: Structure and catalytic mechanism of human UDP-glucose dehydrogenase and development of whole-cell catalysts for enantioselective synthesis of chiral alcohols
- Fantur, Katrin Medea-Emma:** Friend or Foe: Iminosugars as Inhibitors and Pharmacological Chaperones of the Human Lysosomal Acid β -Galactosidase
- Gasser, Ilona:** Biopolymer producing bacteria and analysis of ecosystem function
- Gurker, Thomas:** Experimentelle Charakterisierung einer gerührten Extraktionskolonne und Vergleich mittels Computational Fluid Dynamics
- Hajnsek, Martin Anton:** Sensor for Monitoring Glucose in Interstitial Fluid
- Juturu, Veeresh:** Enhancing the expression of recombinant proteins in the methylotrophic yeast *Pichia pastoris*
- Kofler, Irmela:** Hochdruckveresterung höhermolekularer Fettsäuren
- Krahulec, Stefan:** Enzymology and metabolic engineering of sugar/polyol metabolism in yeast and fungi. Characterization of the system of mannitol dehydrogenases in the human pathogen *Aspergillus fumigatus*, and metabolic pathway engineering for xylose fermentation in *Saccharomyces cerevisiae*
- Kreutzwiesner, Elisabeth:** Entwicklung von compoundierbaren Kontaktbioziden auf Basis aminfunktionalisierter Polymere
- Lafer, Markus-Franz:** Development of an automated system for trace element analysis based on a novel flowdigestion technique
- Lechner, Marie-Luise:** Synthesis and characterization of organotin compounds
- Maier, Eugen:** Development and optimization of organic-inorganic hybrid nanocomposite solar cells
- Mertlitz, Verena:** Flüssigphasen-Pyrolyse biogener Edukte (Grundlagen)
- Mistlberger, Günter:** Development and Application of Magnetically Controlled Optical Chemical Sensors
- Mitterfellner, Thomas:** Elektronische Eigenschaften sauerstoffsubstituierter Cyclohexasilane
- Noormofidi, Nadja:** Amino-Functionalised Poly(norbornene)s Prepared by Ring Opening Metathesis Polymerisation
- Nugroho Prasetyo, Endry:** Laccases and lignin: development of functional polymers and antioxidant activity measuring methods
- Rabenstein, Gerd:** Ethanolreformierung zur Wasserstoffproduktion für Brennstoffzellen
- Radl, Stefan:** Modeling of Multiphase Systems in Pharmaceutical Applications
- Ruth, Claudia:** Expression of recombinant proteins in *Pichia pastoris* employing synthetic promoters
- Schmut, Katharina:** Elektrochemische Beschichtung von Ti-6Al-4V aus wässrigen Elektrolyten und ionischen Flüssigkeiten

Fakultät für Informatik

- Aigner, Manfred:** Secure passive RFID technology in the Internet of Things
- Bauer, Christian:** Segmentation of 3D tubular tree structures in medical images
- Büsing, Lars Holger:** Biological and Functional Models of Learning in Networks of Spiking Neurons
- Hussain, Zahid:** Empirical Analysis of Agile User-Centered Design
- Kornberger, Bernhard:** Algorithms for 3D Objects using Unions of Balls
- Lechner, Martin:** Adoption of Agile Software Development Methods in Practice
- Leistner, Christian:** Semi-Supervised Ensemble Methods for Computer Vision
- Mendel, Florian:** Analysis of Cryptographic Hash Functions
- Reiter, Michael:** Enhanced Multiple Output Regression based on Canonical Correlation Analysis with Applications in Computer Vision
- Safariazalamdari, Amirreza:** Multi-Class Semi-Supervised and Online Boosting
- Schuch, Klaus:** Data Analysis, Software- and Hardware-Modeling of Computation in Cortical Networks of Neurons
- Us Saeed, Anwar:** Knowledge Diffusion on the Web
- Zebedin, Lukas:** Automatic Reconstruction of Urban Environments from Aerial Images