



DISSERTATIONEN AN DER TU GRAZ

1. November 2014 bis 30. April 2015 (soweit bekannt gegeben)

Fakultät für Architektur

- Brabant, Martin:** Zentralität – im dispersen Stadtraum
Emmerer, Martin: Architektur-Routine(n) – maschinelle Evaluierung architektonischer Entwurfslösungen auf Grundlage einer formalisierten Gebäudespezifikation
Forstlechner, Franz: Dünnwandige Tragkonstruktionen aus Carbonbeton – Beitrag zur Steigerung der Ressourceneffizienz im Massivbau
Redi, Ivan: Transdisciplinary design collaboration – Enabling Innovation in Architectural Practice through Transdisciplinary Collaboration over the Internet

Fakultät für Bauingenieurwissenschaften

- Hansmann, Fabian:** Innovative Messdatenanalyse – ein Beitrag für ein nachhaltiges Anlagenmanagement Gleis
Höhenberger, Andreas H.: Beitrag zur Ermittlung der Restlebensdauer von Kanalsystemen auf Basis des Ist-Zustandes
Illich, Günther Werner: Ein Beitrag zur allgemeinen Beschreibung des Tragverhaltens von schlanken Betondruckgliedern
Kager, Bernhard: Efficient Convolution Quadrature based Boundary Element Formulation for Time-Domain Elastodynamics
Pilch, Erwin: Integrale Brücken – Interaktion Bauwerk Baugrund
Regneri, Mario: Modeling and multi-objective optimal control of integrated wastewater collection and treatment systems in rural areas based on fuzzy decision-making
Supp, Gregor: Bearing capacity of slender, screwed threaded rods – experimental investigations and assessment for geotechnical applications

Fakultät für Maschinenbau und Wirtschaftswissenschaften

- Ablinger, Robert:** Drehzahlsynchrones Unrundschleifen
Angerer, Anton: Success Factors of Innovation Management in Automotive Supplier Industry
Cebrat, Gerfried: Telematik-basiertes Energiemanagement für Hybrid-elektrische Nutzfahrzeuge im Stadtverkehr
Etterich, Tim: Verbindung des präventiven Qualitätsmanagements mit dem Systems Engineering zur nachhaltigen Reduzierung der Nicht-Qualität in der frühen Phase der Produktentwicklung
Faustmann, Christian: Aerodynamische Optimierung umlenkender Turbinenübergangskanäle und deren Einfluss auf die Schallentstehung
Harrich, Alexander Jakob: CAD-basierte Methoden zur Unterstützung der Karosseriekonstruktion in der Konzeptphase
Heimel, Martin: Simulation and experimental validation of adiabatic and non-adiabatic capillary tubes
Hösch, Heinz: Gestaltung von methodenunterstützten Prozessphasen einer TRIZ-orientierten Technologieentwicklung für ein Industrieunternehmen: Ansatz zur Steigerung der Effizienz in der Durchführung der Problemanalyse und Lösungsfindung bei Technologieentwicklungsprojekten
Luef, Reinhard: Entwicklung einer Prüfmethode zur Bestimmung des ÖlEinflusses auf irreguläre Verbrennungsphänomene bei hochaufgeladenen DI-Ottomotoren
Müller, Christiana: Change of Business Models and the Role of the Business Ecosystem – Creating Flexibility in Business Models by Companies in High-Technology Industries
Pramhas, Jochen: Evaluation of Valve Train Variability in Passenger Car Diesel Engines
Unzeitig, Wolfgang: Methodik zur frühen Fabrikplanung bei Unsicherheiten

Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik

- Axmann, Harald:** Verfahren zur Bestimmung der Partikelkonzentration in Abgasen von Verbrennungsmotoren
Aichinger, Philipp: Diplophonic Voice – Definitions, models, and detection
Berg, Thomas: Leitfähige Partikel im koaxialen Rohrleiter unter hoher Gleichspannungsbeanspruchung
Boano, Carlo Alberto: Dependable Wireless Sensor Networks
Handgruber, Paul: Advanced Eddy Current and Hysteresis Loss Models for Steel Laminations of Rotating Electrical Machines
Kajtazovic, Nermin: A Component-based Approach for Managing Changes in the Engineering of Safety-critical Embedded Systems
Li, Lingjun: Simulation and Control of Servo Hydraulic Actuators for Test Applications
Meissner, Paul: Multipath-Assisted Indoor Positioning
Muschick, Daniel: Online-Parameteridentifikation bei Asynchronmaschinen
Peharz, Robert: Foundations of Sum-Product Networks for Probabilistic Modeling
Schabus, Dietmar Arnold: Audiovisual Speech Synthesis Based on Hidden Markov Models
Schrittewieser, Maximilian: Heat Transfer in the Stator of Electrical Machines
Schörghuber, Christoph: Modellbasierte Regelung von Biomasse-Feuerungsanlagen
Wakolbinger, Christian: Adaptive Emergency Power System – Regionale Notstromversorgung im Krisenfall
Zilli, Massimiliano: Hardware/Software Co-Design for Small-Footprint Java Cards

**DISSERTATIONEN AN DER TU GRAZ**

1. November 2014 bis 30. April 2015 (soweit bekannt gegeben)

Fakultät für Mathematik, Physik und Geodäsie

- Fajriyah, Rohmatul:** Microarray data analysis: background correction and differentially expressed genes
Heil, Christoph: Electronic Properties and Susceptibilities of Iron-Based Superconductors
Huber, Katrin: Precise Point Positioning with Ambiguity Resolution for real-time applications
Huber, Niko Benjamin: Design and implementation of a rock slope monitoring system based on "Image Assisted Total Stations"
Karabelas, Elias: Space-Time Discontinuous Galerkin Methods for Cardiac Electro-Mechanics
Kimeswenger, Arno: Boundary element methods for control problems subject to the exterior Helmholtz equation
Kirnstorfer, Stefan: Electron Beam Induced Current Investigations of Proton Implanted Silicon and Power Semiconductor Devices
Miletzky, Frank Albrecht: Adding value to cellulose fibers by the addition of xylan
Scheibelhofer, Peter: Robust Multivariate Process Control of Multi-Way Data with Applications in Semiconductor Manufacturing
Schmied, Roland: Focused Ion Beam Structuring of Low Melting Polymeric Materials

Fakultät für Technische Chemie, Verfahrenstechnik und Biotechnologie

- Aksamija, Enes:** Der Taylor-Couette Disc Contactor (TCDC); ein vereinfachtes und optimiertes Design von Drehscheibenextraktoren
Besenhard, Maximilian: Continuous Crystallization of Active Pharmaceutical Ingredients via a Tubular Reactor: Simulation and Process Design
Bol, Pornprapa: Investigation of drop dispersions in batch settling processes
Bungaruang, Linda: Biokatalytische Synthese von Flavonoid-Glukosiden durch Glykosyltransferase-katalysierte Kaskadenreaktionen
Eitzlmayr, Andreas: Modeling of High-Viscous Flow and Mixing in Co-Rotating Twin-Screw Extruders
Erlacher, Armin: Plant-microbe interactions in lettuce: implications for both plant and human health
Feeistra, Peter: Simulation of Solute-Solid Interactions
Hoang, Minh-Hao: Fluorescence Quenching Mechanism in Inter- and Intramolecular Photoinduced Electron Transfer Reactions Studied by Time-Resolved Magnetic Field Effects on Exciplexes
Lehner, Philipp: Ultra Trace Oxygen Sensors
Leuk, Patrick: Pressentwässerung und Trocknungseigenschaften von ungebleichten Langfaser-Sulfatzellstoffen
Markl, Daniel: Optical coherence tomography for non-destructive in-line tablet coating analysis
Muster-Slawitsch, Bettina: Thermal Energy Efficiency and Process Intensification for the Food Industry Methodology development for breweries
Müller, Stefan: Tetrylenes: An experimental and quantum chemical investigation on low-valent group 14 compounds and their precursors
Pacher, Wolfgang: Evaluierung und Reduzierung von Passerdifferenzen bei mehrfachgestrichenen, holzfreien Feinpapieren im Bogenoffset
Perchthaler, Markus: Elektrodenstrukturen und Katalysatoren für Hochtemperatur-PEM-Brennstoffzellen
Pham, Thi Bich Van: Dependence of Initial Quenching Products and Exciplex Kinetics on Polar Components in Binary Solvents Investigated by Time-Resolved Magnetic Field Effects on Exciplexes
Pichler, Johann: Zur Synthese und Charakterisierung von Aminopropylzinnverbindungen – Umweltfreundliche Katalysatoren für die technische Polyurethansynthese
Schenk, Alexander: The oxygen reduction reaction in high temperature proton exchange membrane fuel cells: Long term behaviour of platinum-cobalt catalysts under ex-situ and in-situ conditions
Sudy, Beate: ESR-Spectroscopic Investigations on the Dynamics and Kinetics of Organic Radicals in Ionic Liquids
Vogl, Thomas: Synthetic biology to improve protein expression in *Pichia pastoris*
Wilfling, Petra: Novel Low Valent Main Group Element Compounds – From Molecules Toward Materials

Fakultät für Informatik und Biomedizinische Technik

- Billinger, Martin:** Single-Trial Estimation of Brain Connectivity: Feature Extraction, Classification, and Visualization for EEG-Based Brain-Computer Interfaces
Büschl, Christoph: Novel software for stable isotopic labelling assisted and LC-HRMS based untargeted metabolomics research and tracer-fate studies
Chen, Yunjin: Learning fast and effective image restoration models
Diwoky, Clemens: Methodical developments for preclinical stem cell tracking on a clinical 3 Tesla MRI
Gruber, Lukas: Photometric Registration for Augmented Reality in Dynamic Environments
Pediaditis, Matthäus: Computerised Analysis of the Clinical Image of Absence Seizures
Pirkner, Martin: On Attestable and Trusted Services for the Cloud
Ranftl, René: Higher-Order Variational Methods for Dense Correspondence Problems
Singer, Philipp: Modeling Aspects of Human Trails on the Web
Zmugg, René: Procedural Creation of Man-Made Shapes and Structures