

Presentations Session 1a, 14.04.2015, 10:15-11:15 EH 01

Alois Kraussler	TU Graz	Lastverschiebung in der österreichischen Zementindustrie	page 9
Rafael Giner Tovar	TU Graz	Fractionated treatment and separate refining as a way to reduce energy consumption in stock preparation	page 14
Michael Tielsch	Leoben	Visualizing heat recovery potentials in a three dimensional pinch plot for adding heat storage systems to heat exchanger networks	page 19

Presentations Session 1b, 14.04.2015, 10:15-11:15 EH 02

Jan Lubensky	MU Leoben	Gewinnung eines Entstickungsmittels aus Gärresten (ReNO _x)	page 24
Jan Bernd Bol	TU Graz	Optimale Versuchsplanung unter Berücksichtigung der Prozesskosten am Beispiel der Phytoextraktion	page 29
Daniela Painer	TU Graz	Reaktivdestillation - ein effizientes Werkzeug in der Prozessintensivierung	page 34

Presentations Session 2a, 14.04.2015, 11:30-12:30 EH 01

Christoph Grimmer	TU Graz	Liquid Hydrogen Carrier Technology based on Ionic Liquids	page 40
Florian Zerobin	BOKU	Design and commissioning of a customized device for solid sorbent particle testing	page 44
Phillipp Wiesauer	JKU	Änderung der thermischen Eigenschaften von PCM Schichten durch Schmelz-Kristallisations-Zyklen am Beispiel Glaubersalz	page 48

Presentations Session 2b, 14.04.2015, 11:30-12:30 EH 02

Muhammad Ali Samee	TU Wien	Effect of inorganic electrolytes on sugar concentration by nanofiltration	page 52
Thi-Huyen-Trang Trinh	JKU Linz	Influence of air flow on Microfiltration of nanoparticles using submerged ceramic membrane	page 57
Martin Pillei	MCI	Untersuchung der Strömungsverhältnisse in einem axial durchströmten Zentrifugalabscheider	page 61

Presentations Session 3, 14.04.2015, 15:15-16:15 EH 01

Mohammad Rezaei	JKU	Recovery of Brackish Water Reverse Osmosis Brine by Vacuum Membrane Distillation	page 64
Antonia Rom	TU Wien	Investigation of pervaporation process with the help of design of experiment	page 68
Jan Bol	TU Graz	A novel approach in modeling liquid-liquid phase separation processes	page 72

Poster Session 1, 14.04.2015, 14:00-15:00 EH 01

Gerhard Oswald	TU Graz	Kompatible Hochschul- und Berufsausbildung: über die "technische" Voraussetzungen für eine Harmonisierung von ECVET und ECTS	page 77
Redinger-Pohn	TU Graz	Fractionation of Wood Fibres and Fines in the Froth Layer of a Flotation Cell	page 83
Julia Kruisz	TU Graz	QbD based model development for continuous pharmaceutical manufacturing	page 88
Thomas Senfter	MCI	Reproduzierbarkeit von Viskositätsmessungen bei Faulschlämmen anhand des Vergleichs zweier Messsysteme	page 94
Chakkrapong Chaiburi	TU Graz	Investigation of performance reduction of fuel cells during coolant leakage	page 98
Merit Bodner	TU Graz	Investigation of Degradation in Polymer Electrolyte Fuel Cells	page 102
Kathrin Kos	TU Graz	Application of Diesel Surrogates Based on Real Components	page 106
Herbert Pasteiner	TU Wien	Cold Flow Investigations on a Novel Dual Fluidized Bed Steam Gasification Test Plant	page 110
Magdalena Wolf	BOKU	Thermodynamische Analyse von Kältemitteln für den Einsatz in Hochtemperaturwärmepumpen	page 114
Felix Weinwurm	TU Wien	Improving lignin yields of a straw biorefinery	page 124
Henry Jäger	BOKU	Application of high isostatic pressure and pulsed electric fields in food process engineering	page 129
Tino Lassmann	TU Wien	Technological investigation of bio-hydrogen purification utilizing gas permeation membrane technology via process simulation	page 130

Presentations Session 4, 15.04.2015, 10:00-11:00 EH 01

Luca Benvenuti	JKU	Characterization of Particle Based Simulation Parameters by means of Artificial Neural Networks	page 136
Viktor Konakovsky	TU Wien	Bridging transcriptomics, modeling and process control in a systems approach for mammalian cell culture	page 141
Manuel Berger	MCI	Investigations of the nasal flow with LATTICE BOLTZMANN	page 147

Presentations Session 5a, 15.04.2015, 11:15-12:40 EH 01

Bahram Haddadi Sisakht	TU Wien	Numerical Simulation of Adsorption Phenomena Using Multi-Region Approach	page 151
Sharifian	TU Wien	Simulation of Membrane Gas Separation Process	page 158
Orestis Almpanis-Lekkas	TU Wien	Model development of sinter plant with feasible selective waste gas recirculation	page 162
David Wöss	BOKU	GUFO Effizienzkennzahlen	page 166

Presentations Session 5b, 15.04.2015, 11:15-12:40 EH 02

Katja Hüttenbrenner	Leoben	Investigations on the impact of volatilities on explosibility of combustible dust	page 173
Werner Rudolf Polhammer	Leoben	Numerische Untersuchung der Mindestzündenergie sowie der Flammenfortpflanzung in Staub/Luft – Gemischen mittels eines Euler – Lagrange – Modells in OpenFOAM	page 177
Lukas Jagiello	TU Graz	Implementierung eines Tube Flow Fraktionierers	page 181
Marina Jajcinovic	TU Graz	Investigating mechanical properties of softwood fibre to fibre joints	page 186

Poster Session 2, 14.04.2015, 14:00-15:00 EH 01

Stephan Weinberger	TU Graz	Großsignalersatzschaltbilder zur Analyse von Polymerelektrolytmembran-Brennstoffzellen	page 191
Peter Zorn	TU Graz	Hochtemperatur Wafer Verbindungsmethoden für eine in Glas gefasste aktive Chipkühlung	page 195
Klaus Doschek	Leoben	FORWÄRTS - Wärmerückgewinnung mittels Trockenschlackegranulation	page 203
Markus Bauer	Leoben	Research Studio Austria "Plastic Reborn"	page 207
Verena Wolf	Leoben	Hydraulisches Modell zur Berechnung einer neuartigen Gitterstrukturpackung	page 211
Georg Sommerbauer	TU Graz	Methanisierung von Kohlendioxid und Kohlenmonoxid	page 217
Thomas Laminger	TU Wien	Abscheidung von gasgetragenen nanoskaligen Partikeln mittels Filterschichten aus Kurzfasern	page 221
Angelika Petrasch	BOKU	Nutzung der überkritischen CO ₂ -Extraktion für die Herstellung von Marillenkernöl – Ausbeute und Qualitätsvergleich	page 227
Teresa Schubert	Leoben	Depolymerisation von polyolefinreichen Kunststoffabfällen durch lösungsmittelbasiertes thermisches Cracken	page 228
Iris Niesenbacher	Leoben	Untersuchungen zum Löseprozess mineralischer Rohstoffe	page 232

Partikelforum, 15.04.2015, 15:00-17:00 EH 01

Thomas Laminger	TU Wien	Kostengünstige Analysetechnik zur Bestimmung von Faserlängen	page 237
Philippe Seil	JKU	Multi-scale modelling of sedimentation onset in river beds	page 239
Martin Dopler	Leoben	Influencing Product Properties of Gas-Atomized Metal Powders	page 243
Stefan Radl	TU Graz	Perspectives for Modeling Reactive Particulate Systems using Open-Source Tools	page 244
Michael Kraxner	MCI	Aktuelle Forschungsschwerpunkte Bereich Fluids- & Mechanics am MCI	page 245
Henry Jäger	BOKU	Spray drying and fluidized bed granulation in food processing for the generation of functional particle systems	page 246