



OTTO VON GUERICKE
UNIVERSITÄT
MAGDEBURG

VST

FAKULTÄT FÜR VERFAHRENS-
UND SYSTEMTECHNIK

Publikationsbericht

FAKULTÄT FÜR VERFAHRENS- UND SYSTEMTECHNIK

Universitätsplatz 2, Gebäude 10, 39106 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 18443, Fax +49 (0)391 67 11190

1. Leitung

Prof. Dr.-Ing. habil. Jürgen Tomas (Dekan)
Prof. Dr.-Ing. habil. Dominique Thévenin (Prodekan)
Prof. Dr.-Ing. Eckehard Specht (Studiendekan)

2. Institute

Institut für Strömungstechnik und Thermodynamik
Institut für Verfahrenstechnik
Institut für Apparate- und Umwelttechnik
Institut für Chemie

3. Veröffentlichungen

Habilitationen

Kaspereit, Malte

Optimal synthesis and design of advanced chromatographic process concepts. - Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Habil.-Schr., 2011; 204 S.: graph. Darst.; 30 cm
[Enth. auch 11 ZS-Artikel]; 2011

Dissertationen

Alam, Umair

Experimental study of local heat transfer during quenching of metals by spray and multiple jets. - Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2011; IX, 125 S.: III., graph. Darst.; 2011

Backfisch, Tobias

Modellbasierte Untersuchung der Regulation des Stress-Sigmafaktors [σ S] in Escherichia coli. - Forschungsberichte aus dem Max-Planck-Institut für Dynamik komplexer technischer Systeme; 29
Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2011; Aachen: Shaker; XII, 134 S.: III., graph. Darst.; 21 cm, ISBN 978-3-8440-0152-5; 2011

Fleischer, Frank

Contracting - ein komplettierendes Finanzierungsinstrument für innovative technische Energieversorgungslösungen. - Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2011; X, 270 S.: III., graph. Darst.; 30 cm; 2011

Gedicke, Knut

Gradient injection in preparative chromatography - exploitation of sample solvents different than the mobile phase. - Docupoint Wissenschaft
Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2010; [Link unter URL](#); Barleben: Docupoint-

Verl.; 173 S.: Ill., graph. Darst.; 21 cm, ISBN 978-3-86912-046-1, 2011; 2011

Kapitza, Lars

Experimentelle Analyse des transienten Verhaltens der einlasskanalgenerierten Zylinderinnenströmung. - Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2011; XXII, 144 S.: graph. Darst.; 2011

Michaelis, Lars

Synthese des Dioxabicyclooctanfragmentes der Sorangicine und Studien zur Konstruktion des E,Z,Z-Triensystems. - Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2011; 115 S.: graph. Darst.; 2011

Mohamed, Mohamed Hassan Ahmed

Design optimization of savonius and wells turbines. - Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2011; XXIV, 173 S.: Ill., graph. Darst.; 30 cm; 2011

Pfafferodt, Matthias André

Modelling of a symmetric Molten Carbonate Fuel Cell stack. - Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2011; Barleben: docupoint; XVIII, 142 S.: Ill., graph. Darst.; 210 mm x 148 mm, ISBN 978-3-86912-049-2; 2011

Schulze-Horsel, Josef

Zellphysiologische Charakterisierung von Zellkulturen in der Influenza-Impfstoffproduktion. - Forschungsberichte aus dem Max-Planck-Institut für Dynamik komplexer technischer Systeme; 30

Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2011; Aachen: Shaker; VII, 212 S.: Ill., graph. Darst.; 21 cm, 342 g, ISBN 978-3-8440-0250-8; 2011

Siegel, Sven

Herstellung von Aromastoff-Einschlussverbindungen. - Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2011; IX, 169 S.: graph. Darst.; 2011

Ziomek, Grzegorz

Evaluation of different operation modes for chromatographic and crystallization processes. - , 1. Aufl.

Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2011; Barleben: docupoint; V, 134 S.: Ill., graph. Darst.; 21 cm, ISBN 978-3-86912-064-5; 2011

INSTITUT FÜR STRÖMUNGSTECHNIK UND THERMODYNAMIK

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 18654, Fax +49 (0)391 67 12840
thevenin@ovgu.de

1. Leitung

Prof. Dr.-Ing. D. Thévenin (geschäftsführender Leiter)
Prof. Dr.-Ing. J. Schmidt
Prof. Dr.-Ing. E. Specht

2. Hochschullehrer

Prof. Dr.-Ing. J. Schmidt (Lehrstuhl für Technische Thermodynamik)
Prof. Dr.-Ing. E. Specht (Lehrstuhl für Thermodynamik und Verbrennung)
Prof. Dr.-Ing. D. Thévenin (Lehrstuhl für Strömungsmechanik und Strömungstechnik)
Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. (i. R.) H. J. Kecke

3. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Bendicks, Christian; Tarlet, Dominique; Roloff, Christoph; Bordás, Robert; Wunderlich, Bernd; Michaelis, Bernd; Thévenin, Dominique

Improved 3-D particle tracking velocimetry with colored particles

In: Journal of signal and information processing. - Irvine, Calif. : Scientific Research Publishing, Bd. 2.2011, 2, S. 59-71;

[Abstract unter URL](#); 2011

Bordás, Róbert; Hagemeier, Thomas; Wunderlich, Bernd; Thévenin, Dominique

Droplet collisions and interaction with the turbulent flow within a two-phase wind tunnel

In: Physics of fluids. - [S.l.]: American Institute of Physics, Bd. 23.2011, 8, insges. 11 S.; [Abstract unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 1,722]

Chittipotula, Thirumalesha; Janiga, Gábor; Thévenin, Dominique

Improved soot prediction models for turbulent non-premixed ethylene/air flames

In: Combustion Institute: Proceedings of the Combustion Institute. - Pittsburgh, PA, Bd. 33.2011, 1, S. 559-567;

[Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 3,256]

Chittipotula, Thirumalesha; Janiga, Gábor; Thévenin, Dominique

Optimizing soot prediction models for turbulent non-premixed ethylene/air flames

In: Chemical engineering science. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, [Abstract unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 2,379]

Fru, Gordon; Janiga, Gabor; Thévenin, Dominique

Direct Numerical Simulations of the impact of high turbulence intensities and volume viscosity on premixed methane flames

In: Journal of combustion. - Cairo: Hindawi, insges. 12 S.; [Link unter URL](#); 2011

Fru, Gordon; Janiga, Gábor; Thévenin, Dominique

Impact of volume viscosity on the structure of turbulent premixed flames in the Thin Reaction Zone regime
In: Flow, turbulence and combustion. - Dordrecht [u.a.]: Springer Science + Business Media B.V., Bd. 87.2011, insges. 28 S.; [Abstract unter URL](#); 2011

Fru, Gordon; Thévenin, Dominique; Janiga, Gábor

Impact of turbulence intensity and equivalence ratio on the burning rate of premixed methane-air flames
In: Energies. - Basel. MDPI, Bd. 4.2011, 6, S. 878-893; [Abstract unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 1,130]

Hagemeier, Thomas; Hartmann, Michael; Kühle, Martin; Thévenin, Dominique; Zähringer, Katharina

Experimental characterization of thin films, droplets and rivulets using LED fluorescence
In: Experiments in fluids. - Berlin: Springer, insges. 14 S.; [Abstract unter URL](#), 2011; 2011
[Imp.fact.: 1,599]

Hagemeier, Thomas; Hartmann, Michael; Thévenin, Dominique

Practice of vehicle soiling investigations - a review
In: International journal of multiphase flow. - Oxford: Pergamon Press, Bd. 37.2011, 8, S. 860-875; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 1,772]

Kalmbach, Andreas; Bordás, Róbert; Öncül, Alper A. ; Thévenin, Dominique; Genzel, Yvonne; Reichl, Udo

Experimental characterization of flow conditions in 2 L and 20 L bioreactors with wave-induced motion
In: Biotechnology progress. - Hoboken, NJ: Wiley, Bd. 27.2011, 2, S. 402-409; [Link unter URL](#)
[Impact-Factor: 2.178 (Stand 2010)]; 2010
[Imp.fact.: 2,398]

Mohamed, M. H. ; Janiga, Gábor; Pap, Elemer; Thévenin, Dominique

Multi-objective optimization of the airfoil shape of Wells turbine used for wave energy conversion
In: Energy <Oxford>. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 36.2011, 1, S. 438-446; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 2,952]

Mohamed, Mohamed; Janiga, Gábor; Pap, Elemer; Thévenin, Dominique

Optimal blade shape of a modified Savonius turbine using an obstacle shielding the returning blade
In: Energy conversion and management. - Oxford [u.a.]: Pergamon Press, Bd. 52.2011, 1, S. 236-242; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 2,072]

Mönch, Tobias; Gasteiger, Rocco; Janiga, Gabor; Theisel, Holger; Preim, Bernhard

Context-aware mesh smoothing for biomedical applications
In: Computers & graphics. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 35.2011, 4, S. 755-767; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 0,720]

Neugebauer, Mathias; Janiga, Gabor; Beuing, Oliver; Skalej, Martin; Preim, Bernhard

Anatomy-guided multi-level exploration of blood flow in cerebral aneurysms
In: Computer graphics forum. - Oxford: Blackwell, Bd. 30.2011, 3, S. 1041-1050; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 1,455]

Seshadhri, Santhosh; Janiga, Gábor; Beuing, Oliver; Skalej, Martin; Thévenin, Dominique

Impact of stents and flow diverters on hemodynamics in idealized aneurysm models
In: Journal of biomechanical engineering. - New York, NY: ASME, Bd. 133.2011, 7, insges. 9 S.; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 1,584]

Originalartikel in begutachteten zeitschriftenartigen Reihen

Backofen, Dennis; Könnig, Michael; Tschöke, Helmut; Schmidt, Jürgen

Spray formation of alternative diesel fuels under engine-like conditions

In: Renewable resources and biotechnology for material applications. - New York: Nova Science Publ., ISBN 978-1-612-09521-9, S. 167-180, 2011; 2011

Bencs, Peter; Tobias, Peter; Szabó, Szilárd; Bordás, Róbert; Zähringer, Katharina; Thévenin, Dominique

Development of a PIV-BOS technique for simultaneous measurement of velocity and temperature field

In: XXV. MicroCAD; D szekció: Áramlás és h"otechnika. - Miskolc: Univ., ISBN 978-963-661-957-2, S. 7-12, 2011; 2011

Fru, Gordon; Janiga, Gábor; Thévenin, Dominique

Direct Numerical Simulation of highly turbulent premixed flames burning methane

In: Kuerten, Hans: Direct and Large-Eddy Simulation VIII. - Dordrecht: Springer Science+Business Media B.V, ISBN 978-94-0072482-2, S. 327-332; [Abstract unter URL](#), 2011

[ERCOFTAC Series, 2011, Volume 15, Part 5]; 2011

Gasteiger, Rocco; Janiga, Gábor; Stucht, Daniel; Hennemuth, Anja; Friman, Ola; Speck, Oliver; Markl, Michael; Preim, Bernhard

Vergleich zwischen 7 Tesla 4D PC-MRI-Flussmessung und CFD-Simulation

In: Bildverarbeitung für die Medizin 2011. - Berlin [u.a.]: Springer Berlin, ISBN 978-3-642-19334-7, S. 304-308;

Informatik aktuell; [Link unter URL](#)

Kongress: Workshop: (Lübeck): 2011.03.20-22; 2011

Hentschke, Clemens; Serowy, Steffen; Janiga, Gábor; Rose, Georg; Tönnies, Klaus

Estimating blood flow velocity in angiographic image data

In: Medical imaging 2011: visualization, image-guided procedures, and modeling; Pt. 1.: - Bellingham, Wash. : SPIE, Bd. 7964.2011; Proceedings of SPIE; 7964; [Link unter URL](#)

Kongress: SPIE Visualization, Image-Guided Procedures, and Modeling Conference; (Lake Buena Vista, Fla.): 2011.02.13-15; 2011

Janiga, Gábor; Rössl, Christian; Seshadhri, Santhosh; Skalej, Martin

Overview of the virtual intracranial stenting challenge 2010

In: XXV. MicroCAD; D szekció: Áramlás és h"otechnika. - Miskolc: Univ., ISBN 978-963-661-957-2, S. 45-50, 2011; 2011

Kalmar, Laszlo; Janiga, Gábor; Kristof, Gergely; Fodor, Bela; Soltesz, Laszlo; Varga, Zoltan

Numerical simulation and analysis of the flow in a one-stage blower

In: XXV. MicroCAD; N szekció: Anyagáramlási rendszerek. - Miskolc: Univ., ISBN 978-963-661-967-1, S. 39-44, 2011; 2011

Roloff, Christoph; Bendicks, Christian; Michaelis, Bernd; Zähringer, Katharina; Thévenin, Dominique

Particle tracking velocimetry with fluorescent micro-particles

In: XXV. MicroCAD; D szekció: Áramlás és h"otechnika. - Miskolc: Univ., ISBN 978-963-661-957-2, S. 73-80, 2011; 2011

Wissenschaftliche Monografien

Cunäus, Ulf

Populationsdynamische Beschreibung der kontinuierlichen Wirbelschichttrocknung. - Micro-macro transactions;

Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2010; Barleben: Docupoint-Verl.; XIII, 136 S.: graph. Darst.; 21 cm, ISBN 978-3-86912-103-1, 2011; 2011

Buchbeiträge

Backofen, Dennis; Könnig, Michael; Adam, Marco; Tschöke, Helmut; Schmidt, Jürgen

Mikroskopisches Sprayverhalten alternativer Dieseldieselkraftstoffe

In: Forschung und Innovation. - Magdeburg: Univ., ISBN 978-3-940961-60-0, 2011; 2011

Bencs, Peter; Szabó, Szilárd; Bordás, Róbert; Zähringer, Katharina; Thévenin, Dominique

Synchronization of particle image velocimetry and background oriented schlieren measurement techniques

In: PSFVIP-8. - Moscow: Lomonosov Moscow state univ., ISBN 978-5-8279-0092-4, insges. 6 S.; [Link unter URL](#), 2011; 2011

Berg, Philipp; Janiga, Gábor; Thévenin, Dominique

Instationäre Strömungssimulationen und Auswertung von Blutströmungen in zerebralen Aneurysmen mit Stent
In: 10. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Computer- und Roboterassistierte Chirurgie (CURAC). - Magdeburg: Univ., ISBN 978-3-940961-59-4, insges. 4 S., 2011; 2011

Breuninger, Tobias; Hese, Martin; Schmidt, Jürgen; Tschöke, Helmut; Kufferath, Andreas; Altenschmidt, Frank

Einfluss der Spraycharakteristik einer Piezo-A-Düse auf die Entflammung beim strahlgeführten Brennverfahren
In: Diesel- und Benzindirekteinspritzung VI. - Renningen: expert-Verl., ISBN 978-3-8169-3052-5, S. 275-294; Haus der Technik Fachbuch; 116, 2011; 2011

Janiga, Gábor; Seshadhri, Santhosh; Bordás, Róbert; Skalej, Martin; Thévenin, Dominique

Comparison of computational and experimental results of the pulsatile flow in an aneurysm phantom model
In: Digitales Engineering und Virtuelle Techniken zum Planen, Testen und Betreiben technischer Systeme. - Stuttgart: Fraunhofer Verl., ISBN 978-3-8396-0281-2, S. 71-77, 2011; 2011

Rosemann, P. ; Bender, S. ; Heyn, Andreas; Schmidt, Jürgen

Korrosion und Biokompatibilität beschichteter MgCa1.0 Magnesiumlegierungen
In: Sommerkurs Werkstoffe und Fügen <14, 2011, Magdeburg>; 14. Sommerkurs Werkstoffe und Fügen. - Magdeburg: Univ., ISBN 978-3-940961-56-3, S. 135-138
Kongress: Sommerkurs Werkstoffe und Fügen; 14 (Magdeburg): 2011.09.23-24; 2011

Artikel in Kongressbänden

Backofen, Dennis; Könnig, Michael; Adam, Marco; Tschöke, Helmut; Schmidt, Jürgen

Investigation of the spray behaviour of ultrahigh pressure injected alternative diesel fuels
In: European Automotive Congress <13, 2011, Valencia>; Programme and proceedings // 13th EAEC European Automotive Congress, Valencia. - Valencia, insges. 14 S.; 2011

Backofen, Dennis; Könnig, Michael; Tschöke, Helmut; Schmidt, Jürgen

Spray formation of ultra high pressure injected alternative diesel fuels
In: 8th International Colloquium Fuels Conventional and Future Energy for Automobiles. - [Ostfildern]: TAE, insges. 14 S., 2011; 2011

Bordás, Róbert; Hagemeyer, Thomas; Thévenin, Dominique

Experimental quantification of droplet collision rates in turbulent sprays
In: Seventh International Symposium on Turbulence and Shear Flow Phenomena. - Ottawa, S. 6; [Link unter URL](#), 2011; 2011

Gábor, Janiga; Trumper, Klaus

Dimension reduction for laminar methane combustion
In: 3rd International Workshop on Model Reduction in Reacting Flows, April 27 - 29, 2011, Corfu, Greece, S. 301-302;
[Abstract unter URL](#); 2011

Rauchegger, Christian; Schalau, Bernd; Schmidt, Detlev; Lohse, Volker; Schröder, Volkmar; Thévenin, Dominique

Experimental results from heavy gas dispersions (R134a)
In: Conference proceedings, 2011 AIChE spring meeting & 7th Global Congress on Process Safety. - New York, NY: AIChE, insges. 1 S.; [Abstract unter URL](#); 2011

Andere Materialien

Tarlet, Dominique; Bendicks, Christian; Roloff, Christoph; Bordás, Róbert; Wunderlich, Bernd; Michaelis, Bernd;

Thévenin, Dominique

Gas flow measurements by 3D particle tracking velocimetry using coloured tracer particles

In: Flow, turbulence and combustion. - Dordrecht [u.a.]: Springer Science + Business Media B.V., Bd. 87.2011;

[Abstract unter URL](#); 2011

Habilitationen

Janiga, Gábor

Flow optimization using computational fluid dynamics. - Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Habil.-Schr., 2011; XIV, 193 S.: graph. Darst.; 21 cm; 2011

Dissertationen

Alam, Umair

Experimental study of local heat transfer during quenching of metals by spray and multiple jets. - Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2011; IX, 125 S.: Ill., graph. Darst.; 2011

Elattar, Hassan Fawzy Mohamed

Flame simulation in rotary kilns using computational fluid dynamics. - Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2011; XVIII, 233 S.: graph. Darst.; 2011

Elgendy, Essam Mahrous Elgenady

Analysis of energy efficiency of gas driven heat pumps. - Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2011; XXII, 148 S.: graph. Darst.; 2011

Kapitza, Lars

Experimentelle Analyse des transienten Verhaltens der einlasskanalgenerierten Zylinderinnenströmung. - Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2011; XXII, 144 S.: graph. Darst.; 2011

Meng, Ping

Solid-solid recuperation to improve the energy efficiency of tunnel kilns. - Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2011; [Link unter URL](#); XX, 142 S.: Ill., graph. Darst.; 30 cm; 2011

Mohamed, Mohamed Hassan Ahmed

Design optimization of savonius and wells turbines. - Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2011; XXIV, 173 S.: Ill., graph. Darst.; 30 cm; 2011

Pfafferodt, Matthias André

Modelling of a symmetric Molten Carbonate Fuel Cell stack. - Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2011; Barleben: docupoint; XVIII, 142 S.: Ill., graph. Darst.; 210 mm x 148 mm, ISBN 978-3-86912-049-2; 2011

Pöschko, Pascal

Modellierung und Simulation polydispenser Wasserdampf in der Brandbekämpfung unter Berücksichtigung stochastischer Parameter. - Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2011; XII, 105 S.: graph. Darst.; 2011

Schifferdecker, Robin

Potential strömungsoptimierter Einspritzdüsen bei NKW-Motoren. - Magdeburg, Univ., Fak. für Maschinenbau, Diss., 2011; 150 S.: graph. Darst.; 2011

INSTITUT FÜR VERFAHRENSTECHNIK

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 58643, Fax +49 (0)391 67 12028
andreas.seidel-morgenstern@ovgu.de

1. Leitung

Prof. Dr.-Ing. habil. Andreas Seidel-Morgenstern (geschäftsführender Leiter)
Prof. Dr.-Ing. Udo Reichl
Prof. Dr.-Ing. habil. Kai Sundmacher
Prof. Dr.-Ing. habil. Evangelos Tsotsas
Prof. Dr.-Ing. habil. Jürgen Tomas
Jun.-Prof. Dr. Ulrike Krewer
Jun.-Prof. Dr. Thomas Metzger
Jun.-Prof. Dr. Mirko Peglow
Dr.-Ing. Christof Hamel
Dipl.-Phys. Diethard Kürschner

2. Hochschullehrer

Prof. Dr.-Ing. Udo Reichl
Prof. Dr.-Ing. habil. Andreas Seidel-Morgenstern
Prof. Dr.-Ing. habil. Kai Sundmacher
Prof. Dr.-Ing. habil. Jürgen Tomas
Prof. Dr.-Ing. habil. Evangelos Tsotsas
Jun.-Prof. Dr. Thomas Metzger
Jun.-Prof. Dr. Mirko Peglow
Jun.-Prof. Dr. Ulrike Krewer

3. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Ahamed Imam, Rayees; Freund, Hannsjörg; Sundmacher, Kai

Dynamics of liquidliquid systems based on linear thermodynamics of irreversible processes
In: Computers & chemical engineering. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 35.2011, 4, S. 630-637; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 2,072]

Aman, Sergej; Tomas, Jürgen; Kalman, Haim

Monte-Carlo-Simulation der Bruchwahrscheinlichkeit bei der Prallbeanspruchung irregulär geformter Partikel
In: Chemie - Ingenieur - Technik. - Weinheim: Wiley-VCH Verl., Bd. 83.2011, 5, S. 704-709; [Link unter URL](#)
[Special Issue: Partikeltechnik Agglomerieren und Zerkleinern]; 2011
[Imp.fact.: 0,517]

Aman, Sergej; Tomas, Jürgen; Streletskii, A.

Fast modification of microdischarge emission bands by fracture of sugar

In: Chinese physics letters. - Beijing: Science Press, ISSN 0256-307x, Bd. 28.2011, 8, insges. 3 S.; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 1,077]

Bajcinca, N. ; Qamar, S. ; Flockerzi, Dietrich; Sundmacher, Kai

Integration and dynamic inversion of population balance equations with size-dependent growth rate

In: Chemical engineering science. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 66.2011, 17, S. 3711-3720; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 2,379]

Balawejder, Maciej; Galan, Kamila; Elsner, Martin Peter; Seidel-Morgenstern, Andreas; Piatkowski, Wojciech; Antos, Dorota

Multi-stage crystallization for resolution of enantiomeric mixtures in a solid solution forming system

In: Chemical engineering science. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 66.2011, 22, S. 5638-5647; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 2,379]

Bentley, Jason; Huang, Qinglin; Kawajiri, Yoshiaki; Eic, Mladen; Seidel-Morgenstern, Andreas

Optimizing the separation of gaseous enantiomers by simulated moving bed and pressure swing adsorption

In: Adsorption. - Boston, Mass. [u.a.]: Kluwer, Bd. 17.2011, 1, S. 159-170; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 1,580]

Bock, A. ; Schulze-Horsel, J. ; Schwarzer, J. ; Rapp, E. ; Genzel, Y. ; Reichl, Udo

High-density microcarrier cell cultures for influenza virus production

In: Biotechnology progress. - Hoboken, NJ: Wiley, Bd. 27.2011, 1, S. 241-250; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 2,398]

Borchert, Christian; Sundmacher, Kai

Crystal aggregation in a flow tube - image-based observation

In: Chemical engineering & technology. - Weinheim: Wiley-VCH, Bd. 34.2011, 4, S. 545-556; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 1,394]

Börner, Matthias; Peglow, Mirko; Tsotsas, Evangelos

Particle residence times in fluidized bed granulation equipments

In: Chemical engineering & technology. - Weinheim: Wiley-VCH, Bd. 34.2011, 7, S. 1116-1122; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 1,394]

Börner, Matthias; Peglow, Mirko; Tsotsas, Evangelos

Particle Residence Times in Fluidized Bed Granulation Equipments

In: Chemical engineering & technology. - Weinheim: Wiley-VCH, Bd. 34.2011, 7, S. 1116-1122; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 1,394]

Bück, Andreas; Peglow, Mirko; Tsotsas, Evangelos; Mangold, Michael; Kienle, Achim

Model-based measurement of particle size distributions in layering granulation processes

In: American Institute of Chemical Engineers: AIChE journal. - Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell, Bd. 57.2011, 4, S. 929-941;
[Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 1,955]

Chen, Long; Zhou, Teng; Chen, Lifang; Ye, Yinmei; Qi, Zhiwen; Freund, Hannsjörg; Sundmacher, Kai

Selective oxidation of cyclohexanol to cyclohexanone in the ionic liquid 1-octyl-3-methylimidazolium chloride

In: Chemical communications. - Cambridge: Soc., Bd. 47.2011, 33, S. 9354-9356; [Link unter URL](#); 2011

Datta, Pradyot; Rihko-Struckmann, Liisa K. ; Sundmacher, Kai

Influence of molybdenum on the stability of iron oxide materials for hydrogen production with cyclic water gas shift process

In: Materials chemistry and physics. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 126.2011, 3, S. 1089-1095; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 2,356]

Dernedde, Mathias; Peglow, Mirko; Tsotsas, Evangelos

Stochastic modeling of fluidized bed granulation - influence of droplet pre-drying

In: Chemical engineering & technology. - Weinheim: Wiley-VCH, Bd. 34.2011, 7, S. 1177-1184; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 1,394]

Dernedde, Mathias; Peglow, Mirko; Tsotsas, Evangelos

Stochastische Modellierung der Partikelbildung in Wirbelschichten

In: Chemie - Ingenieur - Technik. - Weinheim: Wiley-VCH Verl., Bd. 83.2011, 5, S. 665-671; [Link unter URL](#)
[Special Issue: Partikeltechnik Agglomerieren und Zerkleinern]; 2011
[Imp.fact.: 0,517]

Diaz Ochoa, Juan G. ; Voigt, Andreas; Briesen, Heiko; Sundmacher, Kai

Modeling of innate immune responses of cells for vaccine production

In: Chemical engineering science. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 66.2011, 17, S. 3954-3961; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 2,379]

Elsner, Martin Peter; Ziomek, Grzegorz; Seidel-Morgenstern, Andreas

Simultaneous preferential crystallization in a coupled batch operation mode. Part II: Experimental study and model refinement

In: Chemical engineering science. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 66.2011, 6, S. 1269-1284; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 2,136]

Fischer, Christian; Peglow, Mirko; Tsotsas, Evangelos

Restoration of particle size distributions from fiber-optical in-line measurements in fluidized bed processes

In: Chemical engineering science. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 66.2011, 12, S. 2842-2852; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 2,379]

Frensing, Timo; Seitz, Claudius; Heynisch, Bjoern; Patzina, Corinna; Kochs, Georg; Reichl, Udo

Efficient influenza B virus propagation due to deficient interferon-induced antiviral activity in MDCK cells

In: Vaccine. - Amsterdam: Elsevier, ISSN 0264-410x, Bd. 29.2011, 41, S. 7125-7129; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 3,572]

Freund, Hannsjörg; Peschel, Andreas; Sundmacher, Kai

Modellgestützter Reaktorentwurf auf Basis der optimalen Reaktionsführung

In: Chemie - Ingenieur - Technik. - Weinheim: Wiley-VCH Verl., Bd. 83.2011, 4, S. 420-426; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 0,347]

Gou, Linzhu; Robl, Simone; Leonhard, Kai; Lorenz, Heike; Sordo, Magdalena; Butka, Annamaria; Kesselheim, Stefan; Wolff, Morris; Seidel-Morgenstern, Andreas; Schaber, Karlheinz

A hybrid process for chiral separation of compound-forming systems

In: Chirality. - New York, NY: Wiley-Liss, Bd. 23.2011, 2, S. 118-127; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 2,677]

Gueorguieva, Ludmila; Palani, Sivakumar; Rinas, Ursula; Jayaraman, Guhan; Seidel-Morgenstern, Andreas

Recombinant protein purification using gradient-assisted simulated moving bed hydrophobic interaction chromatography. Part II: Process design and experimental validation

In: Journal of chromatography. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 1218.2011, 37, S. 6402-6411; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 4,194]

Hamel, Christof; Wolff, Tanya; Seidel-Morgenstern, Andreas

Compatibility of transport and reaction in membrane reactors used for the oxidative dehydrogenation of short-chain hydrocarbons

In: International journal of chemical reactor engineering. - Berkeley, Calif. : Bepress, Bd. 9.2011, insges. 19 S.; [Abstract unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 0,733]

Hanke-Rauschenbach, Richard; Mangold, Michael; Sundmacher, Kai

Nonlinear dynamics of fuel cells - a review

In: Reviews in chemical engineering. - Berlin: de Gruyter, Bd. 27.2011, 1/2, S. 23-52; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 1,125]

Hartono, Benny; Heidebrecht, Peter; Sundmacher, Kai

A mass integration concept for high temperature fuel cell plants

In: International journal of hydrogen energy. - Oxford: Elsevier, Bd. 36.2011, 12, S. 7240-7250; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 4,057]

Heidebrecht, Peter; Pfafferoth, Matthias; Sundmacher, Kai

Multiscale modelling strategy for structured catalytic reactors

In: Chemical engineering science. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 66.2011, 19, S. 4389-4402; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 2,379]

Heineken, Wolfram; Flockerzi, Dietrich; Voigt, Andreas; Sundmacher, Kai

Dimension reduction of bivariate population balances using the quadrature method of moments

In: Computers & chemical engineering. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 35.2011, 1, S. 50-62; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 1,808]

Hlushkou, Dzmitry; Bruns, Stefan; Seidel-Morgenstern, Andreas; Tallarek, Ulrich

Morphologytransport relationships for silica monoliths: From physical reconstruction to pore-scale simulations

In: Journal of separation science. - Weinheim: Wiley-VCH, Bd. 34.2011, 16/17, S. 2026-2037; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 2,634]

Hoffmann, Torsten; Hailu Bedane, A. ; Peglow, Mirko; Tsotsas, Evangelos; Jacob, M.

Particle-gas mass transfer in a spouted bed with adjustable air inlet

In: Drying technology. - New York, NY [u.a.]: Dekker, ISSN 1041-794x, Bd. 29.2011, 3, S. 257-265; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 1,048]

Hoffmann, Torsten; Peglow, Mirko; Tsotsas, Evangelos

Prozessdynamik der Wirbelschichtgranulierung

In: Chemie - Ingenieur - Technik. - Weinheim: Wiley-VCH Verl., Bd. 83.2011, 5, S. 658-664; [Link unter URL](#)

[Special Issue: Partikeltechnik Agglomerieren und Zerkleinern]; 2011

[Imp.fact.: 0,517]

Ilic, Milica; Flockerzi, Dietrich; Seidel-Morgenstern, Andreas

Erratum to "A thermodynamically consistent explicit competitive adsorption isotherm model based on second-order single component behaviour" [Journal of Chromatography A 1217 (14) (2010) 21322137]

In: Journal of chromatography. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 1218.2011, 33, S. 5730; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 4,194]

Iroba, K. L. ; Weigler, F. ; Mellmann, J. ; Metzger, Thomas; Tsotsas, Evangelos

Residence time distribution in mixed-flow grain dryers

In: Drying technology. - New York, NY [u.a.]: Dekker, ISSN 1041-794x, Bd. 29.2011, 11, S. 1252-1266; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 1,662]

Iroba, Kingsley Lawrence; Mellmann, Jochen; Weigler, Fabian; Metzger, Thomas; Tsotsas, Evangelos

Particle velocity profiles and residence time distribution in mixed-flow grain dryers

In: Granular matter. - Berlin: Springer-Verl., Bd. 13.2011, 3, S. 159-168; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 1,330]

Ivanov, Ivan; Vidakovic-Koch, Tanja; Sundmacher, Kai

Direct hybrid glucose-oxygen enzymatic fuel cell based on tetrathiafulvalene-tetracyanoquinodimethane charge transfer

complex as anodic mediator

In: Journal of power sources. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 196.2011, 22, S. 9260-9269; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 4,290]

Janke, R. ; Genzel, Y. ; Händel, N. ; Wahl, A. ; Reichl, Udo

Metabolic adaptation of MDCK cells to different growth conditions - effects on catalytic activities of central metabolic enzymes

In: Biotechnology and bioengineering. - New York, NY [u.a.]: Wiley, Bd. 108.2011, 11, S. 2691-2704; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 3,700]

Javeed, Shumaila; Qamar, Shamsul; Seidel-Morgenstern, Andreas; Warnecke, Gerald

A discontinuous Galerkin method to solve chromatographic models

In: Journal of chromatography. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 1218.2011, 40, S. 7137-7146; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 4,194]

Kadyk, Thomas; Hanke-Rauschenbach, Richard; Sundmacher, Kai

Nonlinear frequency response analysis for the diagnosis of carbon monoxide poisoning in PEM fuel cell anodes

In: Journal of applied electrochemistry. - Dordrecht [u.a.]: Springer Science + Business Media B.V, insges. 12 S.; [Abstract unter URL](#), 2011; 2011
[Imp.fact.: 1,697]

Kadyk, Thomas; Hanke-Rauschenbach, Richard; Sundmacher, Kai

Nonlinear frequency response analysis for the diagnosis of carbon monoxide poisoning in PEM fuel cell anodes

In: Journal of applied electrochemistry. - London: Chapman & Hall, ISSN 0021-891x, Bd. 41.2011, 9, S. 1021-1032; [Link unter URL](#)
[Special Issue: CHISA 2010 Congress Symposium on Electrochemical Engineering]; 2011
[Imp.fact.: 1,496]

Kadyk, Thomas; Kirsch, Sebastian; Hanke-Rauschenbach, Richard; Sundmacher, Kai

Autonomous potential oscillations at the Pt anode of a polymer electrolyte membrane fuel cell under CO poisoning

In: Electrochimica acta. - Kidlington: Elsevier Science, Bd. 56.2011, 28, S. 10593-10602; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 3,650]

Kaemmerer, Henning; Zinke, Ronald; Lorenz, Heike; Jones, Matthew J. ; Seidel-Morgenstern, Andreas; Stein, Matthias

Corrigendum to "Selective crystallisation of a chiral compound-forming systemSolvent screening, SLE determination and process design" by Henning Kaemmerer et al. [Fluid Phase Equilibr. 296(2010) 192-205]

In: Fluid phase equilibria. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 307.2011, 1, S. 110-112; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 2,253]

Kalmbach, Andreas; Bordás, Róbert; Öncül, Alper A. ; Thévenin, Dominique; Genzel, Yvonne; Reichl, Udo

Experimental characterization of flow conditions in 2 L and 20 L bioreactors with wave-induced motion

In: Biotechnology progress. - Hoboken, NJ: Wiley, Bd. 27.2011, 2, S. 402-409; [Link unter URL](#)
[Impact-Factor: 2.178 (Stand 2010)]; 2010
[Imp.fact.: 2,398]

Kharaghani, Abdolreza; Metzger, Thomas; Tsotsas, Evangelos

A proposal for discrete modeling of mechanical effects during drying, combining pore networks with DEM

In: American Institute of Chemical Engineers: AIChE journal. - Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell, Bd. 57.2011, 4, S. 872-885; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 1,955]

Khirevich, Siarhei; Höltzel, Alexandra; Daneyko, Anton; Seidel-Morgenstern, Andreas; Tallarek, Ulrich

Structuretransport correlation for the diffusive tortuosity of bulk, monodisperse, random sphere packings

In: Journal of chromatography. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 1218.2011, 37, S. 6489-6497; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 4,194]

Kirsch, Sebastian; Hanke-Rauschenbach, Richard; Sundmacher, Kai

Analysis of spatio-temporal pattern formation in a PEM fuel cell with Pt/Ru anode exposed to H₂/CO mixtures
In: Electrochemical Society: Journal of the Electrochemical Society. - Pennington, NJ: Electrochemical Society, Bd. 158.2011, 1, S. 44-53; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 2,427]

Kirsch, Sebastian; Hanke-Rauschenbach, Richard; Sundmacher, Kai

Analysis of spatio-temporal pattern formation in a PEM fuel cell with Pt/Ru anode exposed to H₂/CO mixtures
In: Electrochemical Society: Journal of the Electrochemical Society. - Pennington, NJ: Electrochemical Society, Bd. 158.2011, 1, S. 44-53; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 2,241]

Kuhn, Ramona; Benndorf, Dirk; Rapp, Erdmann; Reichl, Udo; Palese, Luigi Leonardo; Pollice, Alfieri

Metaproteome analysis of sewage from membrane bioreactors
In: Proteomics. - Weinheim: Wiley VCH, Bd. 11.2011, 13, S. 2738-2744; [Link unter URL](#); 2011

Kumar, Rakesh; Katariya, Amit; Freund, Hannsjörg; Sundmacher, Kai

Development of a novel catalytic distillation process for cyclohexanol production - mini plant experiments and complementary process simulations
In: Organic process research & development. - Washington, DC: American Chemical Society, Bd. 15.2011, 3, S. 527-539; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 2,207]

Kumar, Vikranth; Kretschmer, Franka; Heidecke, Patric; Peglow, Mirko; Tsotsas, Evangelos

Biomass combustion in a fluidized-bed-system - an integrated model for dynamic plant simulations
In: Industrial & engineering chemistry research. - Washington, DC: American Chemical Society, Bd. 50.2011, 17, S. 9936-9943; [Link unter URL](#); 2011

Lia, Suzhou; Kawajiri, Yoshiaki; Raisch, Jörg; Seidel-Morgenstern, Andreas

Optimization of startup and shutdown operation of simulated moving bed chromatographic processes
In: Journal of chromatography. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 1218.2011, 25, S. 3876-3889; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 4,101]

Lorenz, Heike; Langermann, Jan von; Sadiq, Ghazala; Seaton, Colin C. ; Davey, Roger J. ; Seidel-Morgenstern, Andreas

The phase behavior and crystallization of 2-chloromandelic acid - the crystal structure of the pure enantiomer and the behavior of its metastable conglomerate
In: Crystal growth & design. - Washington, DC: American Chemical Society, Bd. 11.2011, 5, S. 1549-1556; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 4,162]

Lu, Hui; Rihko-Struckmann, Liisa; Sundmacher, Kai

Spontaneous oscillations of cell voltage, power density, and anode exit CO concentration in a PEM fuel cell
In: Physical chemistry, chemical physics. - Cambridge: The Royal Soc. of Chemistry, Bd. 13.2011, 40, S. 18179-18185; 2011
[Imp.fact.: 3,454]

Maaß, S. ; Wollny, S. ; Voigt, Andreas; Kraume, M.

Experimental comparison of measurement techniques for drop size distributions in liquid/liquid dispersions
In: Experiments in fluids. - Berlin: Springer, Bd. 50.2011, 2, S. 259-269; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 1,599]

Mellmann, J. ; Iroba, K. L. ; Metzger, Thomas; Tsotsas, Evangelos; Mészáros, C. ; Farkas, I.

Moisture content and residence time distributions in mixed-flow grain dryers
In: Biosystems engineering. - London: Academ. Press, Bd. 109.2011, 4, S. 297-307; [Link unter URL](#); 2011

Melnikov, Sergey M. ; Hötzel, Alexandra; Seidel-Morgenstern, Andreas; Tallarek, Ulrich

Composition, structure, and mobility of water-acetonitrile mixtures in a silica nanopore studied by molecular dynamics simulations

In: Analytical chemistry. - Washington, DC: Soc., Bd. 83.2011, 7, S. 2569-2575; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 5,214]

Müller, Peter; Antonyuk, Sergiy; Stasiak, Mateusz; Tomas, Jürgen; Heinrich, Stefan

The normal and oblique impact of three types of wet granules

In: Granular matter. - Berlin: Springer-Verl., Bd. 13.2011, 4, S. 455-463; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 1,330]

Müller, Peter; Antonyuk, Sergiy; Tomas, Jürgen

Influence of moisture content on the compression behavior of granules

In: Chemical engineering & technology. - Weinheim: Wiley-VCH, Bd. 34.2011, 9, S. 1543-1550; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 1,394]

Müller, Peter; Antonyuk, Sergiy; Tomas, Jürgen

Simulation des Druck- und Stoßvorgangs von Zeolith 4A-Granulaten

In: Chemie - Ingenieur - Technik. - Weinheim: Wiley-VCH Verl., Bd. 83.2011, 5, S. 643-651; [Link unter URL](#)

[Special Issue: Partikeltechnik Agglomerieren und Zerkleinern]; 2011

[Imp.fact.: 0,517]

Müller, Peter; Antonyuk, Sergiy; Tomas, Jürgen; Heinrich, Stefan

Ermittlung der normalen und tangentialen Stoßzahl von Granulaten

In: Chemie - Ingenieur - Technik. - Weinheim: Wiley-VCH Verl., Bd. 83.2011, 5, S. 638-642; [Link unter URL](#)

[Special Issue: Partikeltechnik Agglomerieren und Zerkleinern]; 2011

[Imp.fact.: 0,517]

Müller, Peter; Horbach, Siarhei; Antonyuk, Sergiy; Heinrich, Stefan; Tomas, Jürgen

Untersuchung des schiefen Stoßes von drei charakteristischen Granulaten

In: Chemie - Ingenieur - Technik. - Weinheim: Wiley-VCH Verl., Bd. 83.2011, 5, S. 612-617; [Link unter URL](#)

[Special Issue: Partikeltechnik Agglomerieren und Zerkleinern]; 2011

[Imp.fact.: 0,517]

Palani, Sivakumar; Gueorguieva, Ludmila; Rinas, Ursula; Seidel-Morgenstern, Andreas

Recombinant protein purification using gradient-assisted simulated moving bed hydrophobic interaction chromatography. Part I: Selection of chromatographic system and estimation of adsorption isotherms

In: Journal of chromatography. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 1218.2011, 37, S. 6396-6401; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 4,194]

Panic, Vladimir V. ; Vidakovic-Koch, Tanja; Andric, Milan; Petkovska, Menka; Sundmacher, Kai

Nonlinear frequency response analysis of the ferrocyanide oxidation kinetics. Part II. Measurement routine and experimental validation

In: The journal of physical chemistry. - Washington, DC: Soc., Bd. 115.2011, 35, S. 17352-17358; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 4,524]

Peglow, Mirko; Cunäusa, Ulf; Tsotsas, Evangelos

An analytical solution of population balance equations for continuous fluidized bed drying

In: Chemical engineering science. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 66.2011, 9, S. 1916-1922; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 2,136]

Petkovska, M. ; Markovic, A. ; Lazar, M. ; Seidel-Morgenstern, Andreas

Investigation of gas transport through porous membranes based on nonlinear frequency response analysis

In: Adsorption. - Boston, Mass. [u.a.]: Kluwer, Bd. 17.2011, 1, S. 75-91; [Link unter URL](#); 2011

Petrusevska-Seebach, Katerina; Seidel-Morgenstern, Andreas; Elsner, Martin Peter

Preferential crystallization of L-asparagine in water

In: Crystal growth & design. - Washington, DC: American Chemical Society, Bd. 11.2011, 6, S. 2149-2163; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 4,162]

Pieper, Martin; Aman, Sergej; Hintz, Werner; Tomas, Jürgen

Optimization of a continuous precipitation process to produce nanoscale BaSO

In: Chemical engineering & technology. - Weinheim: Wiley-VCH, Bd. 34.2011, 9, S. 1567-1574; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 1,394]

Pieper, Martin; Aman, Sergej; Hintz, Werner; Veit, Peter; Tomas, Jürgen

Experimentelle Untersuchung zur kontinuierlichen Fällung und Stabilisierung von ultrafeinem BaSO

In: Chemie - Ingenieur - Technik. - Weinheim: Wiley-VCH Verl., Bd. 83.2011, 5, S. 634-637; [Link unter URL](#)

[Special Issue: Partikeltechnik Agglomerieren und Zerkleinern]; 2011

[Imp.fact.: 0,517]

Popov, Mladen; Petrov, Stefan; Nacheva, Genoveva; Ivanov, Ivan; Reichl, Udo

Effects of a recombinant gene expression on ColE1-like plasmid segregation in Escherichia coli

In: BMC biotechnology. - London: BioMed Central, Bd. 11.2011, 18, insges. 12 S.; [Abstract unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 2,723]

Qamar, Shamsul; Hussain, Iltaf; Seidel-Morgenstern, Andreas

Application of discontinuous galerkin scheme to batch crystallization models

In: Industrial & engineering chemistry research. - Washington, DC: American Chemical Society, Bd. 50.2011, 7, S. 4113-4122; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 1,758]

Qamar, Shamsul; Mukhtar, Safyan; Ali, Qasim; Seidel-Morgenstern, Andreas

A Gaussian quadrature method for solving batch crystallization models

In: American Institute of Chemical Engineers: AIChE journal. - Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell, Bd. 57.2011, 1, S. 149-159;

[Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 1,955]

Qamar, Shamsul; Noor, Saima; Rehman, Mubeen; Seidel-Morgenstern, Andreas

Numerical solution of a multi-dimensional batch crystallization model with fines dissolution

In: Computers & chemical engineering. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 35.2011, 3, S. 412-422; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 1,808]

Riedele, Christian; Reichl, Udo

Interspecies effects in a ceftazidime-treated mixed culture of Pseudomonas aeruginosa, Burkholderia cepacia and Staphylococcus aureus: analysis at the single-species level

In: The journal of antimicrobial chemotherapy. - Oxford: Oxford Univ. Press, Bd. 66.2011, 1, S. 138-145; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 4,352]

Rozenblat, Yevgeny; Portnikova, Dmitri; Levy, Avi; Kalman, Haim; Aman, Sergej; Tomas, Jürgen

Strength distribution of particles under compression

In: Powder technology. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 208.2011, 1, S. 215-224; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 1,887]

Sainio, Tuomo; Zhang, Lingyi; Seidel-Morgenstern, Andreas

Adiabatic operation of chromatographic fixed-bed reactors

In: Chemical engineering journal. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 168.2011, 2, S. 861-871; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 2,816]

Schmidt, Julia K. ; Riedele, Christian; Regestein, Lars; Rausenberger, Julia; Reichl, Udo

A novel concept combining experimental and mathematical analysis for the identification of unknown interspecies effects in a mixed culture

In: Biotechnology and bioengineering. - New York, NY [u.a.]: Wiley, Bd. 108.2011, 8, S. 1900-1911; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 3,700]

Sistla, Venkata S. ; Langermann, J. von; Lorenz, H. ; Seidel-Morgenstern, Andreas

Analysis and comparison of commonly used acidic resolving agents in diastereomeric salt resolution - examples for dl-serine

In: Crystal growth & design. - Washington, DC: American Chemical Society, Bd. 11.2011, 9, S. 3761-3768; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 4,389]

Stoltenberg, Daniel; Seidel-Morgenstern, Andreas; Enke, Dirk

Mesoporous glass membranes as model systems to study gas diffusion through porous media

In: Chemical engineering & technology. - Weinheim: Wiley-VCH, Bd. 34.2011, 5, S. 831-836; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 1,266]

Terrazas-Velarde, Korina; Peglow, Mirko; Tsotsas, Evangelos

Investigation of the kinetics of fluidized bed spray agglomeration based on stochastic methods

In: American Institute of Chemical Engineers: AIChE journal. - Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell, Bd. 57.2011, 11, S. 3012-3026; [Link unter URL](#); 2011

Terrazas-Velarde, Korina; Peglow, Mirko; Tsotsas, Evangelos

Kinetics of fluidized bed spray agglomeration for compact and porous particles

In: Chemical engineering science. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 66.2011, 9, S. 1866-1878; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 2,379]

Toneva, Petya; Epple, Philipp; Breuer, Michael

Grinding in an air classifier mill - Part I: Characterisation of the one-phase flow

In: Powder technology. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 211.2011, 1, S. 19-27; [Abstract unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 1,745]

Tulashie, Samuel K. ; Langermann, Jan von; Lorenz, Heike; Seidel-Morgenstern, Andreas

Chiral task-specific solvents for mandelic acid and their impact on solution thermodynamics and crystallization kinetics

In: Crystal growth & design. - Washington, DC: American Chemical Society, Bd. 11.2011, 1, S. 240-246; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 4,162]

Vidakovic-Koch, Tanja; Ivanov, Ivan; Falk, Magnus; Shleev, Sergey; Ruzgas, Tautgirdas; Sundmacher, Kai

Impact of the gold support on the electrocatalytic oxidation of sugars at enzyme-modified electrodes

In: Electroanalysis. - Weinheim: Wiley-VCH, Bd. 23.2011, 4, S. 927-930; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 2,721]

Vidakovic-Koch, Tanja; Panic, Vladimir V. ; Andric, Milan; Petkovska, Menka; Sundmacher, Kai

Nonlinear frequency response analysis of the ferrocyanide oxidation kinetics. Part I. A theoretical analysis

In: The journal of physical chemistry. - Washington, DC: Soc., Bd. 115.2011, 35, S. 17341-17351; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 4,524]

W Wolf, Michael; Reichl, Udo

Downstream processing of cell culture-derived virus particles

In: Expert review of vaccines. - London: Expert Reviews, Bd. 10.2011, 10, S. 1451-1475; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 4,145]

Witte, Hartmut; Warnke, Christian; Voigt, Thomas; Lima, Ana de; Ivanov, Ivan; Vidakovic-Koch, Tanja R. ; Sundmacher, Kai; Krost, Alois

AlGaIn/GaN-based HEMTs for electrical stimulation of neuronal cell cultures

In: Journal of physics. - Bristol: IOP Publ., Bd. 44.2011, 35, insges. 6 S.; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 2,105]

Ye, Kongmeng; Freund, Hannsjörg; Sundmacher, Kai

Modelling (vapour + liquid) and (vapour + liquid + liquid) equilibria of {water (H₂O) + methanol (MeOH) + dimethyl ether (DME) + carbon dioxide (CO₂)} quaternary system using the PengRobinson EoS with WongSandler mixing rule

In: The journal of chemical thermodynamics. - London [u.a.]: Academic Press, Bd. 43.2011, 12, S. 2002-2014;

[Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 2,794]

Zahn, Volker M. ; Yib, Chang-Up; Seidel-Morgenstern, Andreas

Analysis and demonstration of a control concept for a heat integrated simulated moving bed reactor

In: Chemical engineering science. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 66.2011, 20, S. 4901-4912; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 2,379]

Zenith, Federico; Krewer, Ulrike

Simple and reliable model for estimation of methanol cross-over in direct methanol fuel cells and its application on methanol-concentration control

In: Energy & environmental science. - Cambridge: RSC Publ., Bd. 4.2011, 2, S. 519-527; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 8,500]

Originalartikel in begutachteten zeitschriftenartigen Reihen

Hofmann, Steffen; Eicke, Matthias; Elsner, Martin Peter; Seidel-Morgenstern, Andreas; Raisch, Jörg

A worst-case observer for impurities in enantioseparation by preferential crystallization

In: 21st European Symposium on Computer Aided Process Engineering; Pt. A.: - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, ISBN 978-0-444-53711-9, S. 860-864; Computer-aided chemical engineering; 29, 2011

Kongress: ESCAPE; 21 (Chalkidiki, Greece): 2011.05.29-06.01; 2011

Kharaghani, Abdolreza; Kirsch, Christoph; Metzger, Thomas; Tsotsas, Evangelos

Three-dimensional micro-scale model for convective drying

In: Conference proceedings, 2011 AIChE annual meeting. - New York, NY: American Inst. of Chemical Engineers, ISBN 978-0-8169-1070-0, insges. 9 S.; 2011

Li, Suzhou; Kawajiri, Yoshiaki; Raisch, Jörg; Seidel-Morgenstern, Andreas

Optimization of simulated moving bed chromatography with fractionation and feedback incorporating an enrichment step

In: 21st European Symposium on Computer Aided Process Engineering; Pt. A.: - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, ISBN 978-0-444-53711-9, S. 818-822; Computer-aided chemical engineering; 29, 2011

Kongress: ESCAPE; 21 (Chalkidiki, Greece): 2011.05.29-06.01; 2011

Müller, Thomas; Dürr, Robert; Isken, Britta; Schulze-Horsel, Josef; Reichl, Udo; Kienle, Achim

Population balance modelling of influenza virus replication during vaccine production - influence of apoptosis

In: 21st European Symposium on Computer Aided Process Engineering; Pt. B.: - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, ISBN 978-0-444-54298-4, S. 1336-1340; Computer-aided chemical engineering; 29, 2011

Kongress: ESCAPE; 21 (Chalkidiki, Greece): 2011.05.29-06.01; 2011

Wissenschaftliche Monografien

Cunäus, Ulf

Populationsdynamische Beschreibung der kontinuierlichen Wirbelschichttrocknung. - Micro-macro transactions;

Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2010; Barleben: Docupoint-Verl.; XIII, 136 S.: graph. Darst.; 21 cm, ISBN 978-3-86912-103-1, 2011; 2011

Herausgeberschaften

Tsotsas, Evangelos; Mujumdar, Arun S.

Modern drying technology Vol. 3: Product quality and formulation. - Weinheim: Wiley-VCH; XXXV, 394 S.: Ill., graph. Darst., ISBN 978-3-527-31558-1, 2011; 2011

Buchbeiträge

Binev, D. ; Lorenz, H. ; Seidel-Morgenstern, Andreas

Crystal size distribution of L-glutamic acid in a fluidized bed crystallizer

In: Produktgestaltung in der Partikeltechnologie. - Stuttgart: Fraunhofer Verl., ISBN 978-3-8396-0246-1, S. 445-456, 2011
Kongress: Symposium Partikeltechnologie; 5 (Pfinztal): 2011.05.19-20; 2011

Käbisch, Mathias; Heuer, Maik; Bensmann, Boris; Bornhöft, Astrid; Sundmacher, Kai; Styczynski, Zbigniew Antoni

Effiziente Elektroenergieversorgung im Kraftfahrzeug durch ein Brennstoffzellenhilfsstromaggregat

In: Forschung und Innovation. - Magdeburg: Univ., ISBN 978-3-940961-60-0, insges. 11 S., 2011
Kongress: Magdeburger Maschinenbau-Tage; 10 (Magdeburg): 2011.09.27-29; 2011

Neumann, Robert; Dumke, Reiner; Schmietendorf, Andrea; Baumann, Matthias

Managing semi-formal product data in e-commerce applications - a performance case study of relation vs. XML databases

In: Performance engineering. - Inprint and Design, ISBN 978-0-9559703-3-7, S. 174-182, 2011
Kongress: UKPEW; 27 (Bradford, UK): 2011.07.07-08; 2011

Peglow, Mirko; Antonyuk, Sergiy; Jacob, Michael; Palzer, Stefan; Heinrich, Stefan; Tsotsas, Evangelos

Particle formulation in spray fluidized beds

In: Modern drying technology; Vol. 3: Product quality and formulation. - Weinheim: Wiley-VCH, ISBN 978-3-527-31558-1, S. 295-378, 2011; 2011

Pieper, Martin; Aman, Sergej; Hintz, Werner; Tomas, Jürgen

Agglomeration and dispersion in shear flows

In: International Symposium Fine Grinding and Dispersing <7, 2011, Braunschweig>; 7th International Symposium Fine Grinding and Dispersing. - Göttingen: Sierke, ISBN 978-3-86844-368-4, S. 6-14
Kongress: International Symposium Fine Grinding and Dispersing; 7 (Braunschweig): 2011.10.12-13; 2011

Tsotsas, Evangelos

On the combination of particle formation and drying kinetics

In: Proceedings of the 3rd European Drying Conference (EuroDrying), October 26-28, 2011, Palma de Mallorca/Spain. - Palma de Mallorca: Universitat de les Illes Balears, ISBN 978-84-694-7298-9, insges. 6 S.; 2011

Vorhauer, Nicole; Metzger, Thomas; Tsotsas, Evangelos

On the influence of temperature gradients on drying of pore networks

In: Proceedings of the 3rd European Drying Conference (EuroDrying), October 26-28, 2011, Palma de Mallorca/Spain. - Palma de Mallorca: Universitat de les Illes Balears, ISBN 978-84-694-7298-9, insges. 3 S.; 2011

Wang, Yujing; Kharaghani, Abdolreza; Metzger, Thomas; Tsotsas, Evangelos

Visualization of liquid in drying particle aggregates by X-ray microtomography and use for pore-scale modelling

In: Proceedings of the 3rd European Drying Conference (EuroDrying), October 26-28, 2011, Palma de Mallorca/Spain. - Palma de Mallorca: Universitat de les Illes Balears, ISBN 978-84-694-7298-9, insges. 3 S.; 2011

Artikel in Kongressbänden

Börner, Matthias; Peglow, Mirko; Tsotsas, Evangelos

Application of experimental parameters in an extended PBM of a Wurster fluidised bed granulation
In: 5th International Granulation Workshop. - Lausanne, insges. 8 S., 2011
Kongress: International Granulation Workshop; 5 (Lausanne, Switzerland): 2011.06.20-22; 2011

Bück, Andreas; Peglow, Mirko; Tsotsas, Evangelos

Model-based measurement and control of fluidised bed layering granulation processes
In: 5th International Granulation Workshop. - Lausanne, 2011
Kongress: International Granulation Workshop; 5 (Lausanne, Switzerland): 2011.06.20-22; 2011

Chávez, Edgar; Peglow, Mirko; Hampel, Robert; Mariano, Joana; Filliol, Carine; Gummy, Jean-Claude

An eye from industry on recent advances in fluid bed agglomeration of beverage powders
In: Food process engineering in a changing world, insges. 2 S., 2011
Kongress: ICEF; 11 (Athens, Greece): 2011.05.22-26; 2011

Chávez Montes, Edgar; Peglow, Mirko; Hampel, Robert; Mariano, Joana; Filliol, Carine; Gummy, Jean-Claude

Recent advances in fluid bed agglomeration of beverage powders
In: 5th International Granulation Workshop. - Lausanne, insges. 6 S., 2011
Kongress: International Granulation Workshop; 5 (Lausanne, Switzerland): 2011.06.20-22; 2011

Dernedde, Mathias; Peglow, Mirko; Tsotsas, Evangelos

Simulation of fluidised bed spray agglomeration focussing on the pre-drying of droplets
In: 5th International Granulation Workshop. - Lausanne, insges. 9 S., 2011
Kongress: International Granulation Workshop; 5 (Lausanne, Switzerland): 2011.06.20-22; 2011

Fischer, Christian; Peglow, Mirko; Tsotsas, Evangelos

Simulation of in-line particle sizing techniques during agglomeration processes
In: 5th International Granulation Workshop. - Lausanne, insges. 9 S., 2011
Kongress: International Granulation Workshop; 5 (Lausanne, Switzerland): 2011.06.20-22; 2011

Hoffmann, Torsten; Bachmann, Philipp; Peglow, Mirko; Tsotsas, Evangelos

Investigation of growth kinetics in fluidized bed spray granulation
In: 5th International Granulation Workshop. - Lausanne, insges. 10 S., 2011
Kongress: International Granulation Workshop; 5 (Lausanne, Switzerland): 2011.06.20-22; 2011

Ivanova, Neli; Bück, Andreas; Peglow, Mirko; Tsotsas, Evangelos

Continuous pellet coating for the pharmaceutical industry
In: 5th International Granulation Workshop. - Lausanne, insges. 14 S., 2011
Kongress: International Granulation Workshop; 5 (Lausanne, Switzerland): 2011.06.20-22; 2011

Naumann, Martina; Peglow, Mirko; Bück, Andreas; Marchisio, Daniele; Tsotsas, Evangelos

Modeling of particle formation from a single nano suspension droplet
In: 5th International Granulation Workshop. - Lausanne, insges. 16 S., 2011
Kongress: International Granulation Workshop; 5 (Lausanne, Switzerland): 2011.06.20-22; 2011

Peglow, Mirko; Dernedde, Mathias; Tsotsas, Evangelos

Stochastic simulation of fluidized bed spray agglomeration
In: Proceedings of the 5th Nordic Drying Conference. - Trondheim: SINTEF, ISBN 978-82-92739-84-6, insges. 4 S., 2011
Kongress: NDC; 5 (Helsinki, Finland): 2011.06.18-21; 2011

Tomas, Jürgen; Kache, Guido

Micro- & macromechanics of hopper discharge of ultrafine cohesive powders
In: 12th International Conference Multiphase Flow in Industrial Plants, MFIP12. - Ischia, insges. 11 S., 2011
Kongress: MFIP; 12 (Ischia, Italy): 2011.09.21-23; 2011

Tsotsas, Evangelos

Food drying as a challenge between process efficiency and product quality

In: Food process engineering in a changing world, insges. 6 S., 2011

Kongress: ICEF; 11 (Athens, Greece): 2011.05.22-26; 2011

Wassermann, Magdalena; Weinholz, Susann; Ivanova, Neli; Cordes, Christina; Peglow, Mirko; Pergande, Wilfried

Granulation of lactic acid bacteria using fluidized bed technology

In: 5th International Granulation Workshop. - Lausanne, insges. 9 S., 2011

Kongress: International Granulation Workshop; 5 (Lausanne, Switzerland): 2011.06.20-22; 2011

Habilitationen

Kaspereit, Malte

Optimal synthesis and design of advanced chromatographic process concepts. - Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Habil.-Schr., 2011; 204 S.: graph. Darst.; 30 cm

[Enth. auch 11 ZS-Artikel]; 2011

Dissertationen

Fleischer, Frank

Contracting - ein komplettierendes Finanzierungsinstrument für innovative technische Energieversorgungslösungen.

- Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2011; X, 270 S.: Ill., graph. Darst.; 30 cm; 2011

Gedicke, Knut

Gradient injection in preparative chromatography - exploitation of sample solvents different than the mobile phase.

- Docupoint Wissenschaft

Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2010; [Link unter URL](#); Barleben: Docupoint-Verl.; 173 S.: Ill., graph. Darst.; 21 cm, ISBN 978-3-86912-046-1, 2011; 2011

Müller, Peter

Druck-, Stoß- und Bruchverhalten feuchter kugelförmiger Granulate. - Micro-macro transactions;

Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2011; Magdeburg: Docupoint-Verl.; XIV, 235 S.: Ill., graph. Darst.; 21 cm, ISBN 978-3-86912-104-8; 2011

Palacios, Javier Garcia

Synthesis of integrated chemical processes for the production of single enantiomers. - Magdeburg, Univ., Fak. für

Elektrotechnik und Informationstechnik, Diss., 2011; VI, 104 S.: graph. Darst.; 2011

Pfafferodt, Matthias André

Modelling of a symmetric Molten Carbonate Fuel Cell stack. - Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und

Systemtechnik, Diss., 2011; Barleben: docupoint; XVIII, 142 S.: Ill., graph. Darst.; 210 mm x 148 mm, ISBN 978-3-86912-049-2; 2011

Schulze-Horsel, Josef

Zellphysiologische Charakterisierung von Zellkulturen in der Influenza-Impfstoffproduktion. - Forschungsberichte aus dem Max-Planck-Institut für Dynamik komplexer technischer Systeme; 30

Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2011; Aachen: Shaker; VII, 212 S.: Ill., graph. Darst.; 21 cm, 342 g, ISBN 978-3-8440-0250-8; 2011

Siegel, Sven

Herstellung von Aromastoff-Einschlussverbindungen. - Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik,

Diss., 2011; IX, 169 S.: graph. Darst.; 2011

Vester, Diana

Molecular biological analysis of dynamic interactions between influenza viruses and host cells - host cell proteomes

and viral replication dynamics. - Magdeburg, Univ., Fak. für Naturwiss., Diss., 2011; XVIII, 176 S.: graph. Darst.; 2011

Ziomek, Grzegorz

Evaluation of different operation modes for chromatographic and crystallization processes. - , 1. Aufl.

Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2011; Barleben: docupoint; V, 134 S.: Ill., graph. Darst.; 21 cm, ISBN 978-3-86912-064-5; 2011

INSTITUT FÜR APPARATE- UND UMWELTECHNIK

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 18573, Fax +49 (0)391 67 12129
iaut@vst.uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr.-Ing. habil. Ulrich Krause (geschäftsführender Leiter)
Prof. Dr.-Ing. habil. Dr. h. c. Lothar Mörl
Prof. Dr.-Ing. habil. Heinz Köser
Jun.-Prof. Dr.-Ing. Marcus Marx
Christine Bohnet (beratend)

2. Hochschullehrer

Prof. Dr.-Ing. habil. Ulrich Krause
Prof. Dr.-Ing. habil. Dr. h. c. Ulrich Hauptmanns (im Ruhestand)
Prof. Dr.-Ing. habil. Dr. h. c. Lothar Mörl
Prof. Dr.-Ing. habil. Heinz Köser
Jun.-Prof. Dr.-Ing. Marcus Marx
Prof. i. R. Dr.-Ing. habil. Peter Käferstein
Doz. i. R. Dr.-Ing. Gerhard Krüger

3. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Hauptmanns, Ulrich

Beurteilungskriterien für sicherheitstechnische Prüfungen
In: Chemie - Ingenieur - Technik. - Weinheim: Wiley-VCH Verl., Bd. 83.2011, 8, S. 1161-1172; [Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 0,347]

Hauptmanns, Ulrich

Reliability data acquisition and evaluation in process plants
In: Journal of loss prevention in the process industries. - Guildford, Surrey: Butterworth, Bd. 24.2011, 3, S. 266-273;
[Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 0,810]

Hauptmanns, Ulrich

The impact of differences in reliability data on the results of probabilistic safety analyses
In: Journal of loss prevention in the process industries. - Guildford, Surrey: Butterworth, Bd. 24.2011, 3, S. 274-280;
[Link unter URL](#); 2011
[Imp.fact.: 0,810]

Krüger, Simone; Berger, Anka; Krause, Ulrich

Chemical-analytical investigation of fire products in intermediate storages of recycling materials

In: Fire and materials. - New York, NY [u.a.]: Wiley, [Abstract unter URL](#), 2011; 2011

Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften

Marx, Marcus; Papp, Christian; Pöschko, Pascal

Kosten-Nutzen-Analyse für Heimrauchmelder unter Anwendung des Life-Quality-Index
In: Technische Sicherheit. - Düsseldorf: Springer-VDI-Verl., Bd. 1.2011, 4, S. 26-28; 2011

Marx, Marcus; Weikert, Fritz; Böttcher, Andreas

Brandgefährlich - Schweißarbeiten und ihre möglichen Folgen
In: Sicher ist sicher. - Berlin: Kluge, Bd. 62.2011, 4, S. 173-177; 2011

Marx, Marcus; Weikert, Fritz; Böttger, Andreas

Grenzen überschreiten
In: Der Praktiker. - Düsseldorf: DVS-Media, Bd. 63.2011, 11, S. 472-478; 2011

Marx, Marcus; Weikert, Fritz; Wollny, Simon

Gefährliche Heißenarbeiten - Risiken für Leib und Leben
In: Sicher ist sicher. - Berlin: Kluge, Bd. 62.2011, 7/8, S. 335-338; 2011

Marx, Marcus; Worm, Andre; Löhnert, Andreas; Reich, Franziska

Anzusetzende Branddauern bei Flugzeugabstürzen auf Industriegebäude
In: Technische Sicherheit. - Düsseldorf: Springer-VDI-Verl., Bd. 1.2011, 1/2, S. 41-45; 2011

Pöschko, Pascal; Marx, Marcus

Faseroptische Temperatursensoren
In: Technische Sicherheit. - Düsseldorf: Springer-VDI-Verl., Bd. 1.2011, 6, S. 28-31; 2011

Buchbeiträge

Mörl, Lothar

Verfahrenstechnische Grundlagen des Coatings
In: Easy Coating. - Wiebaden: Vieweg + Teubner, ISBN 978-3-8348-0964-3, S. 7-51; [Link unter URL](#), 2011; 2011

Artikel in Fachzeitschriften der Industrie, Gesellschaften, Verbände etc.

Gabel, Dieter; Hauptmanns, Ulrich

Zuverlässigkeit autarker Energieversorgungssysteme
In: BWK. - Düsseldorf: Springer-VDI-Verl., Bd. 63.2011, 9, S. 57-62; 2011

Marx, Marcus

Risikobasierte SIL-Klassifizierung
In: Process. - Würzburg: Vogel Business Media, Bd. 18.2011, 6, S. 34-35; 2011

Marx, Marcus; Saßmannshausen, Bernd; Poggenpohl, Frank Gerrit

Quantitative Bemessung von Brandrisiken unter Variation der Eingreifzeiten am Beispiel der WF Merck KGaA
In: Zeitschrift für Forschung, Technik und Management im Brandschutz. - Bremen: Kortlepel Verl., Ebner, 1, S. 12-16, 2011; 2011

Andere Materialien

Marx, Marcus; Pöschko, Pascal; Jung, Sebastian

Anlagensicherheit an der Otto-von-Guericke-Universität - Festschrift aus Anlass der Pensionierung von Herrn Professor Dr.-Ing. Dr. h.c. Ulrich Hauptmanns
In: Magdeburg; 84 S.: Ill., graph. Darst., ISBN 978-3-940961-46-4, 2011; 2011

Dissertationen

Elattar, Hassan Fawzy Mohamed

Flame simulation in rotary kilns using computational fluid dynamics. - Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2011; XVIII, 233 S.: graph. Darst.; 2011

Pöschko, Pascal

Modellierung und Simulation polydisperser Wasserdampf in der Brandbekämpfung unter Berücksichtigung stochastischer Parameter. - Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2011; XII, 105 S.: graph. Darst.; 2011

Siegel, Sven

Herstellung von Aromastoff-Einschlussverbindungen. - Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2011; IX, 169 S.: graph. Darst.; 2011

INSTITUT FÜR CHEMIE

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 18672, Fax +49 (0)391 67 12223
ich@uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr. rer. nat. habil. Frank T. Edelmann
Jun.-Prof. Dr. Edgar Haak
Prof. Dr. rer. nat. Franziska Scheffler (Institutsleiterin)
Prof. Dr. rer. nat. habil. Dieter Schinzer
Prof. Dr. rer. nat. habil. Helmut Weiß
Dr. Volker Lorenz
Frau Ines Sauer

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. rer. nat. habil. Frank T. Edelmann
Hon.-Prof. Dr. Ernst R.F. Gesing
Jun.-Prof. Dr. Edgar Haak
Prof. Dr. rer. nat. Franziska Scheffler
Prof. Dr. rer. nat. habil. Dieter Schinzer
Prof. Dr. rer. nat. habil. Helmut Weiß
PD Dr. rer. nat. habil. Jochen Vogt

3. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Asrial; Olbrich, Falk; Spoida, Marlies; Fischer, Axel; Edelmann, Frank T.

Crystal engineering with oxo- and cyanocarbon anions - synthesis and structural characterization of triorganotin(IV) pentacyanopropenides and hexacyanoazapentadienides

In: Zeitschrift für anorganische und allgemeine Chemie. - Weinheim: Wiley-VCH, Bd. 637.2011, 2, S. 190-194;

[Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 1,247]

Bhattacharjee, Sarama; Ranjan Das, Pratik; Ohi, Christiane; Wilker, Viola; Kappa, Mathias; Scheffler, Franziska; Scheffler, Michael

Novel-type inorganic foams from preceramic polymers with embedded titania nanoparticles for photo-catalytic applications

In: Advanced engineering materials. - Weinheim: Wiley-VCH, Bd. 13.2011, 11, S. 996-1001; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 1,746]

Droese, Peter; Blaurock, Steffen; Hrib, Cristian G. ; Hilfert, Liane; Edelmann, Frank T.

Structural investigation of homoleptic lanthanide(III) tris(pivalamidates), [tBuC(NiPr) 2] 3Ln (Ln

In: Zeitschrift für anorganische und allgemeine Chemie. - Weinheim: Wiley-VCH, Bd. 637.2011, 2, S. 186-189;

[Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 1,247]

Dröse, Peter; Blaurock, Steffen; Hrib, Cristian G. ; Hilfert, Liane; Edelmann, Frank T.

Synthesis and structure of a rare unsolvated bis(amidinato) lanthanide chloride, (Piso) $2CeCl$ (Piso

In: Zeitschrift für anorganische und allgemeine Chemie. - Weinheim: Wiley-VCH, Bd. 637.2011, 1, S. 31-33; [Link unter URL](#) ; 2011

[Imp.fact.: 1,247]

Dröse, Peter; Gottfriedsen, Jochen; Hrib, Cristian G. ; Jones, Peter G. ; Hilfert, Liane; Edelmann, Frank T.

The first cationic complex of tetravalent cerium

In: Zeitschrift für anorganische und allgemeine Chemie. - Weinheim: Wiley-VCH, Bd. 637.2011, 3/4, S. 369-373;

[Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 1,247]

Edelmann, Frank T.

Lanthanides and actinides - annual survey of their organometallic chemistry covering the year 2008

In: Coordination chemistry reviews. - Amsterdam: Elsevier, Bd. 255.2011, 15/16, S. 1834-1920; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 10,018]

Edelmann, Frank T.

Multiple-decker sandwich complexes of f-elements

In: New journal of chemistry. - Paris: CNRS, Bd. 35.2011, 1, S. 517-528; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 2,631]

Lorenz, Volker; Schmiege, Benjamin M. ; Hrib, Cristian G. ; Ziller, Joseph W. ; Edelmann, Anja; Blaurock, Steffen; Evans, William J. ; Edelmann, Frank T.

Unprecedented bending and rearrangement of f-element sandwich complexes induced by superbulykyl cyclooctatetraenide ligands

In: American Chemical Society: Journal of the American Chemical Society. - Washington, DC: American Chemical Society, Bd. 133.2011, 5, S. 1257-1259; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 9,023]

Ohl, Christiane; Kappa, Mathias; Wilker, Viola; Bhattacharjee, Sarama; Scheffler, Franziska; Scheffler, Michael

Novel open-cellular glass foams for optical Applications

In: American Ceramic Society: Journal of the American Ceramic Society. - Malden [u.a.]: Blackwell Publishing, Bd. 94.2011, 2, S. 436-441; [Link unter URL](#); 2010

[Imp.fact.: 2,169]

Terry, Craig S. ; Scheffler, Franziska; Torrey, Jessica D. ; Bordia, Rajendra K. ; Scheffler, Michael

In situ carbon nanotube formation in templated pores of polymer-derived ceramics

In: Advanced engineering materials. - Weinheim: Wiley-VCH, Bd. 13.2011, 9, S. 906-912; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 1,746]

Traeger, Franziska; Hadnadjev, Milica; Vogt, Jochen; Weiss, Helmut

Structure of CO₂ adsorbed on the KCl(100) surface

In: The journal of physical chemistry. - Washington, DC: Soc., Bd. 115.2011, 25, S. 6986-6996; [Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 1,870]

Zaeni, Ahmad; Olbrich, Falk; Hrib, Cristian G. ; Edelmann, Frank T.

Unsolvated $[KfI(SiPh_3)]_n$ (FI = fluorenyl) - a supramolecular chain structure assembled exclusively through K...C-[pi]-bonding

In: Journal of organometallic chemistry. - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 696.2011, 10, S. 1935-1938, insges. 4 S.;

[Link unter URL](#); 2011

[Imp.fact.: 2,205]

Dissertationen

Michaelis, Lars

Synthese des Dioxabicyclooctanfragmentes der Sorangicine und Studien zur Konstruktion des E,Z,Z-Triensystems.
- Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2011; 115 S.: graph. Darst.; 2011