

Publikationsbericht 2005

Fakultät für Verfahrens- und Systemtechnik



Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Fakultät für Verfahrens- und Systemtechnik

Universitätsplatz 2, Gebäude 10, 39106 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 18443, Fax +49 (0)391 67 11252

1. Leitung

Prof. Dr. rer. nat. habil. Dieter Schinzer (Dekan)
Prof. Dr.-Ing. habil. Andreas Seidel-Morgenstern (Prodekan)

2. Institute

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

3. Veröffentlichungen

Hochschulschriften

Boehm, Oliver (ext.)

Beiträge zur Totalsynthese von Epothilon A und Derivaten. 2004, 207 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2005 Unter URL: <http://diglib.uni-magdeburg.de/Dissertationen/2005/oliboehm.htm> (Stand vom: 03.03.2006)

Deppe, Dirk (ext.)

Mechanismus und Beeinflussung von Trockenausblühungen aus Kalziumsulfat bei der Konvektionstrocknung von Ziegelrohlingen. 2005, 128 S Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2005 Unter URL: <http://diglib.uni-magdeburg.de/Dissertationen/2005/dirdeppe.htm> (Stand vom: 03.03.2006)

Emberger, Norbert (ext.)

Zur Reaktionskinetik der Selektivoxidation von n-Butan an einem technischen (VO)₂P₂O₇-Katalysator. 2005, VII, 255 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2005

Hinke, Joachim (ext.)

Verifizierung der Bedingungen und Verhältnisse beim Dickstoffversatz unter Einbeziehung der Mischtechnik. 2005, IV, 134 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2005 Unter URL: <http://diglib.uni-magdeburg.de/Dissertationen/2005/joahinke.htm> (Stand vom: 03.03.2006)

Holtmann, Dirk (ext.)

Elektrochemisches Monitoring mikrobieller Aktivität: Grundlagen und Anwendung in der

Abwasserreinigung. 2005, XII, 229 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2005 Unter URL: <http://diglib.uni-magdeburg.de/Dissertationen/2005/dirholtmann.htm> (Stand vom: 03.03.2006)

Huang, Yuan-Sheng (ext.)

Mass transfer effects on reactive separation processes: discovery of reactive arrheotropes = Einfluss des Stoffübergangs auf reaktive Trennprozesse: die Entdeckung von reaktiven Arrheotropen. 2005, XII, 103 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2005 Unter URL: <http://diglib.uni-magdeburg.de/Disserationen/2005/yuahuang.htm> (Stand vom: 03.03.2006)

Jungemann, Markus (ext.)

1D-Modellierung und Simulation des Durchflussverhaltens von Hydraulikkomponenten bei sehr hohen Drücken unter Beachtung der thermodynamischen Zustandsgrößen von Mineralöl. 2005, XII, 127 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2005 Zugl. unter ISBN 3-18-347307-0

Knaup, Bernhard (ext.)

Früherkennung betrieblicher Fehlerzustände in verfahrenstechnischen Anlagen. 2004, 155 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2005 Zugl. unter ISBN 3-89959-310-3

Krewer, Ulrike (ext.)

System-oriented analysis of the dynamic behaviour of direct methanol fuel cells. 2005, X, 146 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2005 Unter URL: <http://diglib.uni-magdeburg.de/Dissertationen/2005/ulrkrewer.htm> (Stand vom: 03.03.2006)

Krug, Olga (ext.)

Studien zur Totalsynthese der Sorangicine. 2005, II, 88 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2005 Zugl. unter ISBN 3-86537-485-9 Unter URL: <http://diglib.uni-magdeburg.de/Dissertationen/2005/olgkrug.htm> (Stand vom: 03.03.2006)

Kuehne, Sandra (ext.)

Einfluß von Turbulenzverstärkern auf den ein- und zweiphasigen Wärmeübergang im innenbeheizten Ringspalt. 2005, 142 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2005 Zugl. unter ISBN 3-8322-4664-9

Lange, Andreas (ext.)

Einbindung von Solar- und Windkraft-Anlagen in dezentrale Energieversorgungssysteme. 2004, VI, 133 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2005 Unter URL: <http://diglib.uni-magdeburg.de/Dissertationen/2005/andlange.htm> (Stand vom: 03.03.2006)

Liu, Xiaoyan (ext.)

Experimental and theoretical study od transverse solids motion in rotary kilns. 2005, 105 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2005 Zugl. unter ISBN 3-89963-187-0

Mahmoud Attalla, Mohamed Attia (ext.)

Experimental investigation of heat transfer characteristics from arrays of free impinging circular

jets and hole channels. 2005, VII, 170 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2005 Unter URL: <http://diglib.uni-magdeburg.de/Dissertationen/2005/mahmohamed.htm> (Stand vom: 03.03.2006)

Pohlscheidt, Michael (ext.)

Entwicklung und Optimierung eines Verfahrens zur Viruspropagation von Parapoxvirus Ovis NZ-2. 2005, XIII, 178 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2005 Unter URL: <http://diglib.uni-magdeburg.de/Dissertationen/2005/micpohlscheidt.htm> (Stand vom: 03.03.2006)

Sidorenko, Yury (ext.)

Mathematische Modellierung von Influenza Virus Replikation in Säugerzellen = mathematical modeling of influenza A virus replication in MDCK cells. 2005, 232 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2005 Unter URL: <http://diglib.uni-magdeburg.de/Dissertationen/2005/yursidorenko.htm> (Stand vom: 03.03.2006)

Tepper, Helmar

Zur Vergasung von Rest- und Abfallholz in Wirbelschichtreaktoren für dezentrale Energieversorgungsanlagen. 2005, VI, 138 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2005 Unter URL: <http://diglib.uni-magdeburg.de/Dissertationen/2005/heltepper.htm> (Stand vom: 03.03.2006)

Varbanov, Velislav

Stochastic effects and uncertainties in assessing electromagnetic interaction with control systems. 2004, VIII, 177 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2005 Unter URL: <http://diglib.uni-magdeburg.de/Dissertationen/2005/velvarbanov.htm> (Stand vom: 03.03.2006)

Vidakovic, Tanja (ext.)

Kinetics of methanol electrooxidation on PtRu catalysts in a membrane electrode assembly = Kinetik der Elektrooxidation von Methanol an PtRu Katalysatoren auf einer Membranelektrode. 2005, VII, 128 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2005 Unter URL: <http://diglib.uni-magdeburg.de/Dissertationen/2005/tanvidakovic.htm> (Stand vom: 03.03.2006)

Institut für Strömungstechnik und Thermodynamik

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 18654, Fax +49 (0)391 67 18570
dominique.thevenin@vst.uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr.-Ing. D. Thévenin (geschäftsführender Leiter)
Prof. Dr.-Ing. J. Schmidt
Prof. Dr.-Ing. E. Specht
Dr.-Ing. H.-V. Wömpner
Herr S. Brüggemann

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
Prof. Dr.-Ing. (i. R.) H.-K. Iben

3. Veröffentlichungen

Originalartikel in internationalen Zeitschriften

Berg,A., (ext.); Iben, U. (ext.); Meister, A. (ext.); Schmidt, Jürgen

Modelling and simulation of cavitation in hydraulic pipelines based on the thermodynamic and caloric properties of liquid and steam.

In: Shock waves [Berlin] 14(2005), Nr. 1/2, S. 111 - 121

[Imp.fact.: 0.312]

El-Rabii, Hazem; Gaborel, G. (ext.); Lapios, J.P. (ext.); Thevenin, Dominique; Rolon, J.C. (ext.); Martin, J.P. (ext.)

Laser spark ignition of two-phase monodisperse mixtures.

In: Optics communications [Amsterdam] 256(2005), Nr. 4-6, S. 495 - 506

[Imp.fact.: 1.581]

Fayoux, A. (ext.); Zaehringer, Katharina; Gicquel, O. (ext.); Rolon, J.C. (ext.)

Experimental and numerical determination of heat release in counterflow premixed laminar flames.

In: Proceedings of the combustion institute [Pittsburgh, PA] 30(2005), S. 251 - 257

Georgieva, Katya; Mednev, Ivan; Handtke, Dietrich; Schmidt, Jürgen

Influence of the operating conditions on yield and selectivity for the partial oxidation of ethane in a catalytic membrane reactor.

In: Catalysis today: a serial publication dealing with topical themes in catalysis and related

subjects [Amsterdam] 104(2005), S. 168 - 176
[Imp.fact.: 3.108]

Krause, Nico; Zaehring, Katharina; Pap, Elemer

Time-resolved particle imaging velocimetry for the investigation of rotating stall in a radial pump.
In: Experiments in fluids [Berlin] 39(2005), Nr. 2, S. 192 - 201
[Imp.fact.: 0.851]

Laverdant, A. (ext.); Thevenin, Dominique

Direct numerical simulation of a gaussian acoustic wave interaction with a turbulent premixed flame.

In: Comptes rendus mécanique [Paris] 333(2005), S. 29 - 37
[Imp.fact.: 0.293]

Lemaire, Alix; Zaehring, Katharina; Meyer, T.R. (ext.); Rolon, J.C. (ext.)

Unsteady effects on flame extinction limits during gaseous and two-phase flame/vortex interactions.

In: Proceedings of the combustion institute [Pittsburgh, PA] 30(2005), S. 475 - 483

Leonhardt, Henry; Meinecke, Dirk; Mustafa, Tarek; Gerlach, Klaus Louis

Newly-developed measuring device for the quantitative assessment of thermal and pain thresholds of peripheral nerves.

In: Biomed. Tech. 50(2005), Nr. 9, S. 268 - 270
[Imp.fact.: 0.830]

Lindemann, A. (ext.); Schmidt, Jürgen

ACMOD-2D: a heat transfer model for the simulation of the cooling of wire rod.

In: Journal of materials processing technology [Amsterdam] 169(2005), S. 466 - 475
[Imp.fact.: 0.578]

Liu, Xiaoyan; Specht, Eckehard; Mellmann, Jochen (ext.)

Experimental study of the lower and upper angles of repose of granular materials in rotating drums.

In: Powder technology [Amsterdam] 154(2005), S. 125 - 131
[Imp.fact.: 0.986]

Liu, Xiaoyan; Specht, Eckehard; Mellmann, Jochen (ext.)

Slumping-rolling transition of granular in rotary kilns.

In: Chemical engineering science [Amsterdam] 60(2005), S. 3629 - 3636
[Imp.fact.: 1.562]

Pietsch, Robert (ext.); Brzoza, Mirosław; Kaymak, Yalcin; Specht, Eckehard; Bertram, Albrecht

Minimizing the distortion of steel profiles by controlled cooling.

In: Steel research international [Düsseldorf] 76(2005), Nr. 5, S. 399 - 407
[Imp.fact.: 0.140]

Shalaby, Hemdan; Hilbert, Renan; Laverdant, A. (ext.); Thevenin, Dominique

Direct numerical simulations of turbulent reacting flows using accurate physical models.

In: ERCOFTAC bulletin [Lausanne] 64(2005), S. 35 - 38

Thevenin, Dominique

Three-dimensional direct simulations and structure of expanding turbulent methane flames.

In: Proceedings of the combustion institute [Pittsburgh, PA] 30(2005), S. 629 - 637

Woche, Hermann; Specht, Eckehard; Schmidt, Jürgen

Local heat transfer in tubes after sudden change of diameter.

In: Chemical engineering & technology [Weinheim] 28(2005), Nr. 6, S. 677 - 683

[Imp.fact.: 0.542]

Originalartikel in nationalen Zeitschriften

Agustini, Sri; Specht, Eckehard

Influence of the regenerative heat of the wall on the overall heat transfer in rotary kilns

= Einfluss der regenerativen Wärme der wand auf den gesamten Wärmeübergang in Drehrohröfen.

In: Cement International [Erkrath] 3(2005), Nr. 5, S. 61 - 73

Brzoza, Mirosław; Specht, Eckehard; Ohland, J. (ext.); Luebben, Th. (ext.); Belkessam, O. (ext.); Fritsching, U. (ext.); Mayr, P. (ext.)

Düsenfeldanpassung bei der flexiblen Gasabschreckung.

In: Härterei-Technische Mitteilungen: HTM [München] 60(2005), Nr. 3, S. 166 - 172

Junge, Karsten (ext.); Specht, Eckehard; Telljohann, Uta (ext.); Deppe, Dirk (ext.)

Trocknung von Ziegelrohlingen.

In: Ziegelindustrie international: ZI [Gütersloh] 8(2005), S. 39 - 51

Leonhardt, Henry; Meinecke, Dirk; Gerlach, Klaus Louis

Quantitative Bestimmung der Thermosensibilität bei Unterkieferfrakturen.

In: Mund-Kiefer-Gesichts-Chir. 9(2005), Nr. 5, S. 312 - 316

Lui, Xiaoyan; Specht, Eckehard; Mellmann, Jochen (ext.)

Beeinflussung der Abrollbewegung und transversalen Partikelverweilzeit in Drehrohröfen

= Factors influencing the rolling motion and transverse particle residence time in rotary kilns.

In: ZKG International [Walluf] 58(2005), Nr. 2, S. 62 - 73

Oencuel, Alper A. ; Elsner, M.P. (ext.); Thevenin, Dominique; Seidel Morgenstern, Andreas

Numerische Untersuchung der Kristallisation zur Enantiomerentrennung in komplexen Strömungen.

In: Chemie - Ingenieur - Technik [Weinheim] 77(2005), Nr. 8, S. 1040 - 1041

[Imp.fact.: 0.306]

Woche, Hermann; Nirmolo, Aryoso; Skroch, Rainer (ext.); Specht, Eckehard

Intensivmischung von radialen Düsenstrahlen mit einer Hauptströmung = Intensive mixing of radial nozzle jets with a main flow.

In: Gas-Wärme international [Essen] 54(2005), Nr. 5, S. 301 - 306

Originalartikel in zeitschriftenartigen Reihen

El-Rabii, Hazem; Zaehringer, Katharina; Rolon, J.C. (ext.); Lacas, F. (ext.)

Laser ignition in an LPP-injector.

In: VDI-Gesellschaft Energietechnik (Hrsg.): Verbrennung und Feuerungen (22. Deutscher Flammentag Braunschweig 21. - 22. September 2005). Düsseldorf: VDI-Verl., 2005, S. 325 - 331 (VDI-Berichte 1888)

Janiga, Gabor; Benke, M ty s (ext.)

Numerical simulation of a gas burner.

In: University of Miskolc (Veranst.): microCAD 2005 (International scientific conference Miskolc, Hungary 10-11 March 2005). Miskolc: Univ., 2005, S. 53 - 59 (microCAD 2005)

John, Volker; Angelov, Ivan (ext.); Oencuel, Alper A. ; Sundmacher, Kai; Thevenin, Dominique

Towards the optimal reconstruction of a distribution from its moments.

In: American Institute of Chemical Engineers (Veranst.): 2005 AIChE annual meeting & fall showcase (Cincinnati, USA October 30 - November 4 2005). - proceedings. New York: AIChE, 2005, [Elektronische Ressource] (Annual meeting of the AIChE 2005)

Kalm r, L. (ext.); Pap, Elemer; Krause, Nico

Comparison of the measured and calculated head-discharge characteristic curves of the radial flow pump.

In: University of Miskolc (Veranst.): microCAD 2005 (International scientific conference Miskolc, Hungary 10-11 March 2005). Miskolc: Univ., 2005, S. 61 - 69 (microCAD 2005)

Nacheva, Mariya; Dontchev, Dimitar; Todorov, Teodor Rumenov; Schmidt, Jürgen

Experimental and theoretical investigation of spray cooling heat transfer on macro and micro level.

In: Chigier, N. (Hrsg.): Spray-05: heat and mass transfer in spray systems (International symposium on heat and mass transfer in spray systems Antalya, Turkey, June 5-10, 2005). - proceedings. New York, NY: Begell House, 2005, [Elektronische Ressource] (Spray 05).
- Beitrag auf CD-ROM

Oencuel, Alper A. ; Elsner, M. (ext.); Thevenin, Dominique; Seidel Morgenstern, Andreas

Numerical analysis of the preferential crystallization of enantiomers in complex flows.

In: Jones, Matthew J. (Hrsg.); Ulrich, Joachim (Hrsg.): BIWIC 2005 (12th international workshop on industrial crystallization 7. - 9. September 2005). - proceedings. Halle: Martin-Luther-Univ., 2005, S. 165 - 172

Pap, Elemer; Krause, Nico; Zaehringer, Katharina

Unsteady flow phenomena investigated in radial impeller using time resolved piv.

In: University of Miskolc (Veranst.): microCAD 2005 (International scientific conference Miskolc, Hungary 10-11 March 2005). Miskolc: Univ., 2005, S. 91 - 99 (microCAD 2005)

Popiolek, Gregore; Boye, Hartwig; Schmidt, Jürgen

Spray-wall-interactions in fuel direct injection.

In: Chigier, N. (Hrsg.): Spray-05: heat and mass transfer in spray systems (International symposium on heat and mass transfer in spray systems Antalya, Turkey, June 5-10, 2005). - proceedings. New York, NY: Begell House, 2005, [Elektronische Ressource] (Spray 05).
- Beitrag auf CD-ROM

Buchbeiträge (einschließlich Lehrbuchbeiträge)

Brzoza, Mirosław; Specht, Eckehard; Ohland, J. (ext.); Belkessam, O. (ext.); Luebben, T. (ext.); Fritsching, U. (ext.)

Minimizing stress and distortion for shafts and discs by controlled quenching in a field of nozzles.

In: Zoch, Hans-Werner (Hrsg.); Lübben, Th. (Hrsg.): Distortion engineering, IDE 2005 (1st international conference Bremen, Germany 14-16 September 2005). - proceedings. Bremen: Univ., 2005, S. 397 - 404 (IDE 2005)

Krause, Nico; Zaehring, Katharina; Pap, Elemer

Investigation of rotating stall in a radial pump by time-resolved particle imaging velocimetry.

In: Lehoczky, László (Hrsg.): 5th international conference of ph.d. students (Miskolc, Hungary 14-20 August 2005). Miskolc: Univ., 2005, S. 111 - 116. - Engineering science I

Krol, Jacek; Specht, Eckehard

Influence of quality of water and surface roughness on quenching rate.

In: Müller, H. R. (Hrsg.): Continuous casting 2005 (international conference Neu-Ulm Germany 14 - 16 November 2005). Weinheim: Wiley-VCH, 2005, S. 118 - 123

Krol, Jacek; Specht, Eckehard; Puschmann, Frank

Atomized spray for adjustment of local heat transfer in metal quenching.

In: International Centre of Heat and Mass Transfer, ICHMT (Veranst.): Heat and mass transfer in spray systems, SPRAY-05 (international symposium Antalya Turkey 5 - 10 June 2005). - proceedings. New York, NY: Begell House, 2005, 9 S., [Elektronische Ressource] (SPRAY 05)

Oencuel, Alper A. ; Thevenin, Dominique; Elsner, M.P. (ext.); Seidel Morgenstern, Andreas

Numerical analysis of the preferential crystallization of enantiomers.

In: Sommerfeld, Martin (Hrsg.): Two-phase flow predictions (11th workshop Merseburg April 5-8 2005). - proceedings. Halle: Univ., 2005, S. 5.10/1 - 5.10/15, [Elektronische Ressource]

Artikel in Kongreßbänden

Cortina Diaz, Marta; Hapke, Ingo; Schmidt, Jürgen

Numerical study of the influence of wall roughness on heat transfer in microchannels.

In: Laboratory of Geophysical and Industrial Flows (Veranst.); ... (Veranst.): Microfluids and transfer (Euromech colloquium 472 Grenoble, France September 6-8, 2005). Grenoble, 2005, [Elektronische Ressource]. - Beitrag auf CD-ROM

Cortina Diaz, Marta; Schmidt, Jürgen

Experimental investigation of transient boiling heat transfer in microchannels.

In: Engineering Conferences International, ECI (Veranst.): Heat transfer and fluid flow in

microscale (International conference Castelvechio Pascoli, Italien 25-30 September 2005).
Castelvechio Pascoli, 2005, [7 S.]. - Beitrag auf CD-ROM

Janiga, Gabor; Thevenin, Dominique

Direct numerical simulation of turbulent reacting flows involving dilute particles.

In: Lamballais, Eric (Hrsg.); ... (Hrsg.): Direct and large-eddy simulation 6, DLES 6 (ERCOFTAC workshop Poitiers September 12-14 2005). Poitiers, 2005, S. 1 - 8

Shalaby, Hemdan; Laverdant, Alain (ext.); Thevenin, Dominique

Interaction of an acoustic wave with a turbulent premixed syngas flame.

In: Bento Coelho, J. L. (Hrsg.); Alarcao, D. (Hrsg.): Sound and vibration, ICSV 12 (twelfth international congress Lisboa, Portugal 11-14 July 2005). - proceedings. Lisboa, 2005, S. 635/1 - 635/8, [Elektronische Ressource]

Shalaby, Hemdan; Thevenin, Dominique; Laverdant, Alain (ext.)

Using DNS to investigate flame/acoustic interaction.

In: Juve, D. (Hrsg.); Munz, C.-D.: Turbulent flow and noise generation (Euromech colloquium 467 Marseille, France July 18-20, 2005). - proceedings. Marseille, 2005, S. 100 - 103

Thevenin, Dominique; Hilbert, Renan; Shalaby, Hemdan; Janiga, Gabor

Initial flame propagation in a turbulent flow.

In: Coelho, Pedro J. (Hrsg.); ... (Hrsg.): ECCOMAS thematic conference on computational combustion (Lisbon 21-24 June 2005). - proceedings. Lisbon, 2005, S. 25/1 - 25/20, [Elektronische Ressource]

Thevenin, Dominique; Shalaby, Hemdan; Janiga, Gabor

Accurate DNS of reacting flows: impact of boundary conditions and of physical models.

In: Technische Universität Darmstadt (Veranst.): Quality assessment of unsteady methods for turbulent combustion prediction and validation (1st workshop Darmstadt/Seeheim, Germany June 16-17 2005). - conference proceedings. Darmstadt, 2005, S. 2.4/1 - 2.4/4, [Elektronische Ressource]

Thevenin, Dominique; Zaehring, Katharina; Janiga, Gabor

Automatic optimization of two-dimensional burners.

In: Vandooren, Jacques (Hrsg.): European combustion meeting, ECM 2005 (Louvain, Belgium April 3-6 2005). - proceedings. Louvain, 2005, S. 240/1 - 240/6, [Elektronische Ressource]

Hochschulschriften

Chmielowski, Mirosław

Modellierung der unter- und oberseitigen Wärmeübertragung an plattenförmiges Gut in Rollenöfen. 2004, 128 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2005 Unter URL: <http://diglib.uni-magdeburg.de/Dissertationen/2005/mirchmielowski.htm> (Stand vom: 03.03.2006)

Institut für Verfahrenstechnik

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 18414, Fax +49 (0)391 67 11245
kai.sundmacher@vst.uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr.-Ing. habil. Andreas Seidel-Morgenstern
Prof. Dr.-Ing. Udo Reichl
Prof. Dr.-Ing. habil. Kai Sundmacher (geschäftsführender Leiter)
Prof. Dr.-Ing. habil. Evangelos Tsotsas
Prof. Dr.-Ing. habil. Jürgen Tomas
Dipl.-Phys. Diethard Kürschner
Dipl.-Ing. Aimo Haack

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
Prof. em. Dr.-Ing. Siegfried Kattaneck

3. Veröffentlichungen

Originalartikel in internationalen Zeitschriften

Adityawarman, Noviandi Meta; Voigt, Andreas (ext.); Veit, Peter (ext.); Sundmacher, Kai
Precipitation of BaSO₄ nanoparticles in a non-ionic microemulsion: identification of suitable control parameters.

In: Chemical engineering science [Amsterdam] 60(2005), S. 3373 - 3381
[Imp.fact.: 1.655]

Antonyuk, Sergiy; Tomas, Jürgen; Heinrich, Stefan; Moerl, Lothar

Micro-macro breakage behavior of elastic-plastic granulates by compression.

In: Chemical engineering & technology [Weinheim] 28(2005), Nr. 5, S. 623 - 629
[Imp.fact.: 0.542]

Chudej, Kurt (ext.); Heidebrecht, Peter; Ptzet, Verena (ext.); Scherdel, Sabine (ext.); Schittkowski, Klaus (ext.); Pesch, Hans Josef (ext.); Sundmacher, Kai

Index analysis and numerical solution of a large scale nonlinear PDAE system describing the dynamical behaviour of molten carbonate fuel cells.

In: Zeitschrift für angewandte Mathematik und Mechanik: ZAMM [Berlin] 85(2005), Nr. 2, S. 132 - 140

Elsner, Marion (ext.); Menendez, Dimas (ext.); Muslera, Eva (ext.); Seidel-Morgenstern, Andreas

Experimental study and simplified mathematical description of preferential crystallization.

In: Chirality [New York, NY] 17(2005), S. 183 - 195

[Imp.fact.: 1.793]

Galvita, Vladimir (ext.); Sundmacher, Kai

Hydrogen production from methane by steam reforming in a periodically operated two-layer catalytic reactor.

In: Applied catalysis A: general [Amsterdam] 289(2005), S. 121 - 127

[Imp.fact.: 2.378]

Gedicke, Knut; Beckmann, Wolfgang (ext.); Brandt, Andreas (ext.); Sapoundjiev, Dragomir (ext.); Lorenz, Heike (ext.); Budde, Uwe (ext.); Seidel-Morgenstern, Andreas

Coupling chromatography and crystallization for efficient separations of isomers.

In: Adsorption [Boston, Mass] 11(2005), S. 591 - 596

[Imp.fact.: 1.063]

Gedicke, Knut; Tomusiak, Magdalena (ext.); Antos, Dorota (ext.); Seidel-Morgenstern, Andreas

Analysis of applying different solvents for the mobile phase and for sample injection.

In: Journal of Chromatography A [New York, NY] 1092(2005), S. 142 - 148

[Imp.fact.: 2.922]

Genzel, Yvonne (ext.); Ritter, Joachim B. (ext.); Koenig, Susanne (ext.); Alt, Ruediger (ext.); Reichl, Udo

Substitution of glutamine by pyruvate to reduce ammonia formation and growth inhibition of mammalian cells.

In: Biotechnology progress [New York, NY] 21(2005), S. 58 - 69

[Imp.fact.: 1.488]

Hamel, Christof (ext.); Claus, Peter (ext.); Bron, Michael (ext.); Seidel-Morgenstern, Andreas

Experimental and model based study of the hydrogenation of acrolein to allyl alcohol.

In: International journal of chemical reactor engineering [Berkeley, Calif.] 3(2005), Article A10,

[Elektronische Ressource]

Hanke, R. (ext.); Mangold, M. (ext.); Sundmacher, Kai

Application of hierarchical process modelling strategies to fuel cell systems: towards a virtual fuel cell laboratory.

In: Fuel cell [Weinheim] 5(2005), Nr. 1, S. 133 - 147

Heidebrecht, Peter; Sundmacher, Kai

Conceptual design of the integration of the reforming process in high temperature fuel cells.

In: Journal of power sources [Lausanne] 145(2005), S. 40 - 49

[Imp.fact.: 2.513]

Heidebrecht, Peter; Sundmacher, Kai

Dynamic model of a cross-flow molton carbonate fuel cell with direct internal reforming.

In: Journal of the Electrochemical Society [Pennington] 152(2005), Nr. 11,?

[Imp.fact.: 2.356]

Heidebrecht, Peter; Sundmacher, Kai

Optimization of reforming catalyst distribution in a cross-flow molton carbonate fuel cell with direct internal reforming.

In: Industrial & engineering chemistry research: I & EC research [Washington, DC] 44(2005), Nr. 10, S. 3522 - 3528

[Imp.fact.: 1.317]

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

Numerical analysis of electroosmotic flow in dense regular and random arrays of impermeable, nonconducting spheres.

In: Langmuir [Washington, DC] 21(2005), S. 6097 - 6112

[Imp.fact.: 3.295]

Huang, Yuan-Sheng; Schluender, Ernst-Ulrich (ext.); Sundmacher, Kai

Feasibility analysis of membrane reactors: discovery of reactive arheotropes.

In: Catalysis today: a serial publication dealing with topical themes in catalysis and related subjects [Amsterdam] 104(2005), S. 360 - 371

[Imp.fact.: 3.108]

Huang, Yuan-Sheng (ext.); Sundmacher, Kai; Tulashie, Samuel (ext.); Schluender, Ernst Ulrich (ext.)

Theoretical and experimental study on residue curve maps of propyl acetate synthesis reaction.

In: Chemical engineering science [Amsterdam] 60(2005), S. 3363 - 3371

[Imp.fact.: 1.655]

Kaspereit, Malte (ext.); Gedicke, Knut; Zahn, Volker; Mahoney, Alan W. (ext.); Seidel Morgenstern, Andreas

Shortcut method for evaluation and design of a hybrid process for enantioseparations.

In: Journal of Chromatography A [New York, NY] 1092(2005), S. 43 - 54

[Imp.fact.: 2.922]

Kleinert, Alexandra (ext.); Seidel-Morgenstern, Andreas; Caro, Juergen (ext.);

Compatibility of hydrogen transfer via Pd-membranes with the rates of heterogeneously catalysed steam reforming.

In: Catalysis today: a serial publication dealing with topical themes in catalysis and related subjects [Amsterdam] 104(2005), S. 267 - 273

[Imp.fact.: 3.108]

Leinweber, Felix; Pfafferodt, Matthias; Seidel-Morgenstern, Andreas; Tallarek, Ulrich

Electrokinetic effects on the transport of charged analytes in biporous media with discrete ion-permselective region.

In: Analytical chemistry [Washington, DC] 77(2005), Nr. 18, S. 5839 - 5850

[Imp.fact.: 5.450]

Leinweber, Felix; Tallarek, Ulrich

Concentration polarization-based nonlinear electrokinetics in porous media: induced-charge electroosmosis.

In: Journal of physical chemistry, B = Condensed matter, materials, surfaces, interfaces & biophysical chemistry [Washington, DC] 109(2005), Nr. 46, S. 21481 - 21485
[Imp.fact.: 3.834]

Medhe, Mohan (ext.); Pitchumani, B. (ext.); Tomas, Jürgen

Flow characterisation of fine powders using material characteristic parameters.

In: Advanced powder technology [Tokyo] 16(2005), Nr. 2, S. 123 - 135
[Imp.fact.: 0.375]

Metzger, Thomas; Tsotsas, Evangelos

Influence of pore size distribution on drying kinetics: a simple capillary model.

In: Drying technology [New York] 23(2005), Nr. 9-11, S. 1797 - 1809
[Imp.fact.: 0.987]

Moehler, Lars; Flockerzi, Dietrich (ext.); Sann, Heiner (ext.); Reichl, Udo

Mathematical model of influenza a virus production in large-scale microcarrier culture.

In: Biotechnology and bioengineering [New York, NY] 90(2005), Nr. 4, S. 46 - 58
[Imp.fact.: 2.173]

Munder, Barbara (ext.); Ye, Yinmei (ext.); Rihko-Struckmann, Liisa (ext.); Sundmacher, Kai

Solid electrolyte membrane reactor for controlled partial oxidation of hydrocarbons: model and experimental validation.

In: Catalysis today: a serial publication dealing with topical themes in catalysis and related subjects [Amsterdam] 104(2005), S. 138 - 148
[Imp.fact.: 3.108]

Nayak, Deba Prasad (ext.); Lehmann, Sylvia (ext.); Reichl, Udo

Downstream processing of MDCK cell-derived equine influenza virus.

In: Journal of Chromatography B [Amsterdam] 823(2005), S. 75 - 81
[Imp.fact.: 2.176]

Oencuel, A.A. (ext.); Sundmacher, Kai; Thevenin, Dominique

Numerical investigation of the influence of the activity coefficient on barium sulphate crystallization.

In: Chemical engineering science [Amsterdam] 60(2005), S. 5395 - 5405
[Imp.fact.: 1.655]

Perlberg, Anett (ext.); Lorenz, Heike (ext.); Seidel-Morgenstern, Andreas

Crystal growth kinetics via isothermal seeded batch crystallization: evaluation of measurement techniques and application to mandelic acid in water.

In: Industrial & engineering chemistry research: I & EC research [Washington, DC] 44(2005), S. 1012 - 1020
[Imp.fact.: 1.317]

Petkovska, Menka (ext.); Seidel-Morgenstern, Andreas

Nonlinear frequency response of a chromatographic column. Part 1: application to estimation of adsorption isotherms with inflection points.

In: Chemical engineering communications [Philadelphia, Pa.] 192(2005), S. 1300 -1333
[Imp.fact.: 0.377]

Pfafferodt, Matthias; Heidebrecht, Peter; Stelter, Michael (ext.); Sundmacher, Kai

Model-based prediction of suitable operating range of a SOFC for an auxiliary power unit.

In: Journal of power sources [Lausanne] 149(2005), S. 53 - 63
[Imp.fact.: 2.513]

Post, Stephan (ext.); Urukova, Iliana (ext.); Tsotsas, Evangelos

Interfacial convection during evaporation of binary mixtures from porous obstacles.

In: AIChE journal [New York, NY] 51(2005), Nr. 12, S. 3257 - 3274
[Imp.fact.: 1.761]

Qi, Zhiwen (ext.); Sundmacher, Kai

Geometrically locating azeotropes in ternary systems.

In: Industrial & engineering chemistry research: I & EC research [Washington, DC] 44(2005), Nr. 10, S. 3709 - 3719
[Imp.fact.: 1.317]

Rauscher, F. (ext.); Veit, P. (ext.); Sundmacher, Kai

Analysis of a technical-grade w/o-microemulsion and its application for the precipitation of calcium carbonate nanoparticles.

In: Colloids and surfaces / a [Amsterdam] 254(2005), S. 183 - 191
[Imp.fact.: 1.513]

Salem, Karijm (ext.); Tsotsas, Evangelos; Mewes, Dieter (ext.)

Tomographic measurement of breakthrough in a packed bed adsorber.

In: Chemical engineering science [Amsterdam] 60(2005), S. 517 - 522
[Imp.fact.: 1.562]

Sapoundjiev, Dragomir (ext.); Lorenz, Heike (ext.); Seidel-Morgenstern, Andreas

Determination of solubility data by means of calorimetry.

In: Thermochemica acta [Amsterdam] 436(2005), S. 1 - 9
[Imp.fact.: 1.161]

Schultz, Thorsten (ext.); Sundmacher, Kai

Rigorous dynamic model of a direct methanol fuel cell based on Maxwell-Stefan mass transport equations and a Flory-Huggins activity model: formulation and experimental validation.

In: Journal of power sources [Lausanne] 145(2005), S. 435 - 462
[Imp.fact.: 2.513]

Seidel-Morgenstern, Andreas

Preparative gradient chromatography.

In: Chemical engineering & technology [Weinheim] 28(2005), Nr. 11, S. 1265 - 1273
[Imp.fact.: 0.791]

Shan, Yichu (ext.); Seidel-Morgenstern, Andreas

Isolation of a target component from a multi-component mixture by coupling batch and continuous countercurrent chromatography.

In: Chemical engineering & technology [Weinheim] 28(2005), Nr. 6, S. 695 - 708
[Imp.fact.: 0.542]

Shan, Yichu (ext.); Seidel-Morgenstern, Andreas

Optimization of gradient elution conditions in multicomponent preparative liquid chromatography.

In: Journal of Chromatography A [New York, NY] 1093(2005), S. 47 - 58
[Imp.fact.: 2.922]

Stakic, Milan; Tsotsas, Evangelos

Model-based analysis of convective grain drying processes.

In: Drying technology [New York] 23(2005), Nr. 9-11, S. 1895 - 1908
[Imp.fact.: 0.987]

Steyer, Frank (ext.); Flockerzi, Dietrich (ext.); Sundmacher, Kai

Equilibrium and rate-based approaches to liquid-liquid phase splitting calculations.

In: Computers and chemical engineering [Amsterdam](2005), S.
[Imp.fact.: 1.678]

Suchorski, Yuri; Rihko-Struckmann, L. (ext.); Klose, F. (ext.); Ye, Y. (ext.); Alandjiyska, Maia; Sundmacher, Kai; Weiss, Helmut

Evolution of oxidation states in vanadium-based catalysts under conventional XPS conditions.

In: Applied surface science [Amsterdam] 249(2005), S. 231 - 237
[Imp.fact.: 1.497]

Sundmacher, Kai; Rihko-Struckmann, L.K. (ext.); Galvita, V. (ext.)

Solid electrolyte membrane reactors: status and trends.

In: Catalysis today: a serial publication dealing with topical themes in catalysis and related subjects [Amsterdam] 104(2005), S. 185 - 199
[Imp.fact.: 3.108]

Tallarek, Ulrich; Leinweber, Felix; Nischang, Ivo

Perspective on concentration polarization effects in electrochromatographic separations.

In: Electrophoresis [Weinheim](2005), Nr. 26, S. 391 - 404
[Imp.fact.: 3.743]

Uchytíl, P. (ext.); Petrickovic, R. (ext.); Seidel-Morgenstern, Andreas

Study of capillary condensation of butane in a vycor glass membrane.

In: Journal of membrane science [Amsterdam] 264(2005), S. 27 - 36
[Imp.fact.: 2.108]

Vidakovic, Tanja (ext.); Christov, Mihai (ext.); Sundmacher, Kai

Rate expression for electrochemical oxidation of methanol on a direct methanol fuel cell anode.

In: Journal of electroanalytical chemistry [Lausanne] 580(2005), S. 105 - 121
[Imp.fact.: 2.228]

Voigt, Andreas; Adityawarman, Dendy (ext.); Sundmacher, Kai

Size and distribution prediction for nanoparticles produced by microemulsion precipitation: a Monte Carlo simulation study.

In: Nanotechnology [Bristol] 16(2005), S. S429 - S434

[Imp.fact.: 3.322]

Vu-Dinh, Tien; Seidel-Morgenstern, Andreas; Gruener, S. (ext.); Kienle, Achim

Analysis of ester hydrolysis reactions in a chromatographic reactor using equilibrium theory and a rate model.

In: Industrial & engineering chemistry research: I & EC research [Washington, DC] 44(2005), S. 9565 - 9574

[Imp.fact.: 1.317]

Weibing, Zhang (ext.); Yichu, Shan (ext.); Seidel-Morgenstern, Andreas; Yukui, Zhang (ext.)

Characteristics of elution profile in radial chromatography under linear conditions.

In: Science in China: Ser. b [Beijing] 48(2005), Nr. 4, S. 352 - 360

[Imp.fact.: 0.817]

Wickramasinghe, S.R. (ext.); Kalbfuss, B. (ext.); Zimmermann, A. (ext.); Thom, V. (ext.); Reichl, Udo

Tangential flow microfiltration and ultrafiltration for human influenza a virus concentration and purification.

In: Biotechnology and bioengineering [New York, NY] 92(2005), Nr. 2, S. 199 - 208

[Imp.fact.: 2.173]

Yang, Jianhua (ext.); Seidel-Morgenstern, Andreas;

Gas phase transport, adsorption and surface diffusion in a porous glass membrane.

In: Catalysis today: a serial publication dealing with topical themes in catalysis and related subjects [Amsterdam] 104(2005), S. 344 - 351

[Imp.fact.: 3.108]

Ye, Yinmei (ext.); Rihko-Struckmann, Liisa (ext.); Munder, Barbara (ext.); Sundmacher, Kai

Partial oxidation of n-butane in a solid electrolyte membrane reactor: periodic and steady-state operations.

In: Applied catalysis A: general [Amsterdam] 285(2005), S. 86 - 95

[Imp.fact.: 2.378]

Yordanova, Veselina; Starbova, K. (ext.); Hintz, Werner; Tomas, Jürgen; Wendt, Ulrich

Excimer laser induced photo-thermal changes of sol-gel TiO₂ thin films.

In: Journal of optoelectronics and advanced materials [Bucharest] 7(2005), Nr. 5, S. 2601 - 2606

[Imp.fact.: 1.003]

Ziomek, G. (ext.); Kaspereit, M. (ext.); Jezowski, J. (ext.); Seidel-Morgenstern, Andreas; Antos, D. (ext.)

Effect of mobile phase composition on the SMB processes efficiency stochastic optimization of

isocratic and gradient operation.

In: Journal of Chromatography A [New York, NY] 1070(2005), S. 111 - 124

[Imp.fact.: 2.922]

Originalartikel in nationalen Zeitschriften

Aman, Sergej; Tomas, Jürgen; Chaikina, M. (ext.)

Structure modification and mechanoluminescence of quartz.

In: Chimija v interesach ustojcivogo razvitija [Novosibirsk] 13(2005), S. 125 - 130

Angelov, I. (ext.); Raisch, Joerg; Elsner, M.P. (ext.); Seidel-Morgenstern, Andreas

Optimal control strategies for batch-wise operation of preferential crystallization.

In: Chemie - Ingenieur - Technik [Weinheim] 77(2005), Nr. 8, S. 1102

[Imp.fact.: 0.306]

Kache, Guido; Kollmann, Thomas (ext.); Tomas, Jürgen

Wandreibungsverhalten hochdispenser, kohäsiver Pulver unter Schwingungseinwirkung.

In: Schüttgut [Clausthal-Zellerfeld] 11(2005), Nr. 3, S. 156 - 163

Oencuel, Alper A. ; Elsner, M.P. (ext.); Thevenin, Dominique; Seidel Morgenstern, Andreas

Numerische Untersuchung der Kristallisation zur Enantiomerentrennung in komplexen Strömungen.

In: Chemie - Ingenieur - Technik [Weinheim] 77(2005), Nr. 8, S. 1040 - 1041

[Imp.fact.: 0.306]

Radichkov, R. (ext.); Kiehnle, A. (ext.); Heinrich, Stefan; Mueller, T. (ext.); Peglow, Mirko; Moerl, Lothar

Nichtlineare Dynamik der kontinuierlichen Wirbelschicht-Sprühgranulation.

In: Chemie - Ingenieur - Technik [Weinheim] 77(2005), Nr. 8, S. 1010 - 1011

[Imp.fact.: 0.306]

Schluender, Ernst-Ulrich (ext.); Hampel, Robert; Peglow, Mirko

Vakuum-Schockgefrieren und Trocknung wasserhaltiger poröser Partikel.

In: Chemie - Ingenieur - Technik [Weinheim] 77(2005), Nr. 12, S. 1892 - 1899

[Imp.fact.: 0.306]

Schomaecker, Reinhard (ext.); Schmidt, Andrea (ext.); Frank, Benjamin (ext.); Haidar, Rami (ext.); Seidel Morgenstern, Andreas

Membranen als Katalysatorträger.

In: Chemie - Ingenieur - Technik [Weinheim] 77(2005), Nr. 5, S. 549 - 558

[Imp.fact.: 0.306]

Seebach, A. (ext.); Grandeury, A. (ext.); Seidel-Morgenstern, Andreas

Kontinuierliche Enantiomerenanreicherung mit geprägten Polymermembranen.

In: Chemie - Ingenieur - Technik [Weinheim] 77(2005), Nr. 8, S. 1005 - 1006

[Imp.fact.: 0.306]

Sundmacher, Kai; Kienle, Achim; Seidel-Morgenstern, Andreas

Zur Integration von Reaktion und Stofftrennung.

In: Chemie - Ingenieur - Technik [Weinheim] 77(2005), Nr. 8, S. 1417 - 1429

[Imp.fact.: 0.306]

Thomas, Sascha (ext.); Klose, Frank (ext.); Seidel-Morgenstern, Andreas

Ausbeutesteigerung mittels Membranreaktoren bei Parallel- und Folgereaktionen.

In: Chemie - Ingenieur - Technik [Weinheim] 77(2005), Nr. 12, S. 1901 - 1909

[Imp.fact.: 0.306]

Tota, A. (ext.); Hamel, C. (ext.); Seidel-Morgenstern, Andreas

Experimentelle Untersuchung der mehrstufig verteilten Reaktandendosierung in Festbett-Membranreaktoren.

In: Chemie - Ingenieur - Technik [Weinheim] 77(2005), Nr. 8, S. 980

[Imp.fact.: 0.306]

Weibing, Zhang (ext.); Yichu, Shan (ext.); Seidel-Morgenstern, Andreas; Yukui, Zhang (ext.)

Characteristics of elution profile in radial chromatography.

In: Science in China / B [Beijing] 35(2005), Nr. 1, S. 1 - 7

Ziomek, G. (ext.); Elsner, M.P. (ext.); Antos, D. (ext.); Seidel-Morgenstern, Andreas

Comparison of different algorithms for process optimization in chemical engineering.

In: Chemie - Ingenieur - Technik [Weinheim] 77(2005), Nr. 8, S. 1094

[Imp.fact.: 0.306]

Originalartikel in zeitschriftenartigen Reihen

Elsner, M.P. (ext.); Alonso Muslera, E. (ext.); Angelov, I. (ext.); Fernandez Menendez, D. (ext.); Lorenz, H. (ext.); Polenske, D. (ext.); Vollmer, U. (ext.); Raisch, Joerg; Seidel-Morgenstern, Andreas

Analysis of different crystalliser configurations to perform preferential crystallisation.

In: Ulrich, Joachim (Hrsg.): Industrial crystallization, ISIC 2005 (16th international symposium Dresden, Germany 11th -14th September 2005). Bd. 2. Dresden: VDI Verl., 2005, S. 829 - 835 (VDI-Berichte 1901.2)

John, Volker; Angelov, Ivan (ext.); Oencuel, Alper A. ; Sundmacher, Kai; Thevenin, Dominique

Towards the optimal reconstruction of a distribution from its moments.

In: American Institute of Chemical Engineers (Veranst.): 2005 AIChE annual meeting & fall showcase (Cincinnati, USA October 30 - November 4 2005). - proceedings. New York: AIChE, 2005, [Elektronische Ressource] (Annual meeting of the AIChE 2005)

Krewer, Ulrike (ext.); Sundmacher, Kai

Transfer function analysis of the direct methanol fuel cell's response to dynamic changes in cell current.

In: Hamza, M. H. (Hrsg.): Modelling, Identification, and control, MIC 2005 (24th IASTED international conference Innsbruck, Austria February 16 - 18 2005). - proceedings. Anaheim,

CA: Acta Press, 2005,? (MIC 2005)

Lorenz, H. (ext.); Beckmann, W. (ext.); Budde, U. (ext.); Sapoundjiev, D. (ext.); Seidel-Morgenstern, Andreas

Partial miscibility in the solid - experimental accessibility and independent corroboration: a case study on a diastereomeric intermediate.

In: Ulrich, Joachim (Hrsg.): Industrial crystallization, ISIC 2005 (16th international symposium Dresden, Germany 11th -14th September 2005). Bd. 1. Dresden: VDI Verl., 2005, S. 91 - 96 (VDI-Berichte 1901.1)

Oencuel, Alper A. ; Elsner, M. (ext.); Thevenin, Dominique; Seidel Morgenstern, Andreas

Numerical analysis of the preferential crystallization of enantiomers in complex flows.

In: Jones, Matthew J. (Hrsg.); Ulrich, Joachim (Hrsg.): BIWIC 2005 (12th international workshop on industrial crystallization 7. - 9. September 2005). - proceedings. Halle: Martin-Luther-Univ., 2005, S. 165 - 172

Perlberg, A. (ext.); Lorenz, H. (ext.); Seidel-Morgenstern, Andreas

Aspect of crystal growth chiral systems on the example of mandelic acid in water.

In: Ulrich, Joachim (Hrsg.): Industrial crystallization, ISIC 2005 (16th international symposium Dresden, Germany 11th -14th September 2005). Bd. 2. Dresden: VDI Verl., 2005, S. 689 - 694 (VDI-Berichte 1901.2)

Wissenschaftliche Monographien

Heidebrecht, Peter

Modelling, analysis and optimisation of a Molten carbonate fuel cell with direct internal reforming (DIR-MCFC). Düsseldorf: VDI-Verl., 2005, XII, 145 S. (Fortschritt-Berichte VDI Reihe 3, 826) Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2004

Khanal, Manoj

Simulation of crushing dynamics of an aggregate-matrix composite by compression and impact stressings. Magdeburg: docupoint Verl., 2005, XI, 206 S. Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss.

Herausgeberschaften

Sundmacher, Kai; Kienle, Achim; Seidel-Morgenstern, Andreas

Integrated chemical processes: synthesis, operation, analysis, and control. Weinheim: Wiley-VCH, 2005, XXVI, 540 S.

Buchbeiträge (einschließlich Lehrbuchbeiträge)

Aman, Sergej; Tomas, Jürgen

The application of mechanoluminescence for characterization of inelastic deformation and fracture of quartz particles.

In: Garcia-Rojo, R. (Hrsg.); Hermann, H. J. (Hrsg.); McNamara, S. (Hrsg.): Powders and grains, 2005 (Stuttgart, Germany 18th - 22nd July 2005). - Vol. 2. London: Taylor & Francis Group, 2005, S. 1412 - 1417

Drechsler, Joerg; Peglow, Mirko; Moerl, Lothar; Stakic, Milan; Tsotsas, Evangelos

Simulation of the steady state behavior of granulation, agglomeration and drying units in a flowsheet simulation program.

In: Eikevik, Trygve M. (Hrsg.); Alves-Filho, Odilio (Hrsg.); Strommen, Ingvald (Hrsg.): Nordic drying (3rd Conference Karlstad, Sweden June 15th to 17th 2005). - proceedings. Karlstad: Univ., 2005, [Elektronische Ressource] (NDC 2005)

Genzel, Y. (ext.); Alt, R. (ext.); Reichl, Udo

Glutamine-free media for vaccine production processes.

In: Godia, Francesc (Hrsg.); Fussenegger, Martin (Hrsg.): Animal cell technology meets genomics (18th ESACT meeting Granada, Spain, May 11 - 14 2003). - proceedings. Dordrecht: Springer, 2005, S. 767 - 770 (ESACT 18)

Grossmann, Lilla; Tomas, Jürgen

Measurements of the compression properties of cohesive powders using the press shear cell.

In: Garcia-Rojo, R. (Hrsg.); Hermann, H. J. (Hrsg.); McNamara, S. (Hrsg.): Powders and grains, 2005 (Stuttgart, Germany 18th - 22nd July 2005). - Vol. 1. London: Taylor & Francis Group, 2005, S. 545 - 549

Heidebrecht, Peter; Sundmacher, Kai

Conceptual design of internal reforming in high-temperature fuel cells.

In: Sundmacher, Kai (Hrsg.); Kienle, Achim (Hrsg.); Seidel-Morgenstern, Andreas (Hrsg.): Integrated chemical processes: synthesis, operation, analysis, and control. Weinheim: Wiley-VCH, 2005, S. 45 - 67

Hundt, Boris; Schaenzler, A. (ext.); Reichl, Udo

Serum free cultivation of primary chicken embryo fibroblasts in microcarrier systems for vaccine production.

In: Godia, Francesc (Hrsg.); Fussenegger, Martin (Hrsg.): Animal cell technology meets genomics (18th ESACT meeting Granada, Spain, May 11 - 14 2003). - proceedings. Dordrecht: Springer, 2005, S. 771 - 774 (ESACT 18)

Kappl, M. (ext.); Heim, L. (ext.); Butt, H.J. (ext.); Luding, S. (ext.); Tykhoniuk, Rostyslav; Tomas, Jürgen

From grains to powders: from single particle contact mechanics measurements to bulk powders properties.

In: Garcia-Rojo, R. (Hrsg.); Hermann, H. J. (Hrsg.); McNamara, S. (Hrsg.): Powders and grains, 2005 (Stuttgart, Germany 18th - 22nd July 2005). - Vol. 1. London: Taylor & Francis Group, 2005, S. 493 - 497

Khanal, Manoj; Schubert, Wolfgang; Tomas, Jürgen

Central and oblique impacts of spheres.

In: Garcia-Rojo, R. (Hrsg.); Hermann, H. J. (Hrsg.); McNamara, S. (Hrsg.): Powders and grains, 2005 (Stuttgart, Germany 18th - 22nd July 2005). - Vol. 2. London: Taylor & Francis Group, 2005, S. 1451 - 1455

Mangold, Michael (ext.); Krasnyk, M. (ext.); Kienle, Achim; Sundmacher, Kai

Instabilities in high-temperature fuel cells due to combined heat and charge transport.

In: Sundmacher, Kai (Hrsg.); Kienle, Achim (Hrsg.); Seidel-Morgenstern, Andreas (Hrsg.): Integrated chemical processes: synthesis, operation, analysis, and control. Weinheim: Wiley-VCH, 2005, S. 69 - 84

Metzger, Thomas; Irawan, Anton; Tsotsas, Evangelos

Discrete modeling of drying kinetics of porous media.

In: Eikevik, Trygve M. (Hrsg.); Alves-Filho, Odilio (Hrsg.); Strommen, Ingvald (Hrsg.): Nordic drying (3rd Conference Karlstad, Sweden June 15th to 17th 2005). - proceedings. Karlstad: Univ., 2005, [Elektronische Ressource] (NDC 2005)

Oencuel, Alper A. ; Thevenin, Dominique; Elsner, M.P. (ext.); Seidel Morgenstern, Andreas

Numerical analysis of the preferential crystallization of enantiomers.

In: Sommerfeld, Martin (Hrsg.): Two-phase flow predictions (11th workshop Merseburg April 5-8 2005). - proceedings. Halle: Univ., 2005, S. 5.10/1 - 5.10/15, [Elektronische Ressource]

Saage, Gabriela; Kwapinska, Marzena; Tsotsas, Evangelos

An analysis of mixing in rotary drums by means of discrete element method and penetration model.

In: Garcia-Rojo, R. (Hrsg.); Hermann, H. J. (Hrsg.); McNamara, S. (Hrsg.): Powders and grains, 2005 (Stuttgart, Germany 18th - 22nd July 2005). - Vol. 1. London: Taylor & Francis Group, 2005, S. 837 - 840

Schubert, Wolfgang; Jeschke, Hagen

DEM-simulation of the breakage process in an impact crusher.

In: Krause, Friedrich (Hrsg.); Horn, Peter (Hrsg.); Günther, Willibald A. (Hrsg.): Schüttgutfördertechnik 2005: neue Trends in der Anlagentechnik (10. Fachtagung Magdeburg 28. und 29. September 2005). - Begleitband. Magdeburg: LOGISCH, 2005, S. 169 - 178 (Berichte aus dem Institut / IFSL: Reihe 3, Tagungsberichte 22)

Seidel-Morgenstern, Andreas

Chemische Verfahrenstechnik; chemical process engineering.

In: Beitz, W. (Hrsg.); Grote, K.-H. (Hrsg.): Taschenbuch für den Maschinenbau / Dubbel. 21., neuberarb. und erw. Aufl. Berlin: Springer, 2005, Kapitel N; S. N20 - N27

Sundmacher, Kai; Qi, Zhiwen (ext.); Huang, Yuan-Sheng (ext.); Schluender, Ernst-Ulrich (ext.)

Thermodynamic and kinetic effects on the feasible products of reactive distillation: a-zeo-tropes and a-rheo-tropes.

In: Sundmacher, Kai (Hrsg.); Kienle, Achim (Hrsg.); Seidel-Morgenstern, Andreas (Hrsg.): Integrated chemical processes: synthesis, operation, analysis, and control. Weinheim: Wiley-VCH, 2005, S. 87 - 148

Tsotsas, Evangelos

Modelling fluidized bed drying.

In: Eikevik, Trygve M. (Hrsg.); Alves-Filho, Odilio (Hrsg.); Strommen, Ingvald (Hrsg.): Nordic drying (3rd Conference Karlstad, Sweden June 15th to 17th 2005). - proceedings. Karlstad:

Univ., 2005, [Elektronische Ressource] (NDC 2005)

Tykhoniuk, Rostyslav; Tomas, Jürgen; Luding, S. (ext.); Kappl, M. (ext.); Heim, L. (ext.); Butt, H.J. (ext.)

Adhesion, inelastic contact behavior and simulation of shear dynamics of ultrafine cohesive powder.

In: Garcia-Rojo, R. (Hrsg.); Hermann, H. J. (Hrsg.); McNamara, S. (Hrsg.): Powders and grains, 2005 (Stuttgart, Germany 18th - 22nd July 2005). - Vol. 1. London: Taylor & Francis Group, 2005, S. 499 - 503

Artikel in Kongreßbänden

Aman, Sergej; Tomas, Jürgen; Chaikina, Marina (ext.)

The application of mechanoluminescence for monitoring of processes in the grinding devices.

In: IChemE (Veranst.): Chemical Engineering (7th world congress, Glasgow/Scotland 10.-14.07.2005). - proceedings. Rugby, 2005, [8] S., Paper-Nr. P2-010

Antonyuk, Sergiy; Tomas, Jürgen; Heinrich, Stefan; Moerl, Lothar

Breakage behaviour of spherical granulates by compression.

In: IChemE (Veranst.): Chemical Engineering (7th world congress, Glasgow/Scotland 10.-14.07.2005). - proceedings. Rugby, 2005, 10 S., Paper-Nr. P45-019

Antonyuk, Sergiy; Tomas, Jürgen; Heinrich, Stefan; Moerl, Lothar

Bruchverhalten der Granulate bei Stossbeanspruchung: Experiment und Simulation mit Diskrete- Elemente-Methode.

In: Ministerstvo obrazovanija i nauki Ukrainy (Veranst.); ... (Veranst.): Masinostroenie i technosfera na rubeze XXI veka (XII mezdunarodnaja naucno-techniceskaja konferencii). - sbornik trudov, Tom 4. Doneck, 2005, S. 288 - 292

Gundermann, Matthias; Heidebrecht, Peter; Sundmacher, Kai; Berndt, J. (ext.); Koch, M. (ext.)

Validierung eines Brennstoffzellenmodells an einer industriellen MCFC-Anlage.

In: DECHEMA/GVC-Fachsektion Reaktionstechnik (Veranst.); ... (Veranst.): DECHEMA/GVC-Tagung (Bad Herrenalb 7. - 9. März 2005). Bad Herrenalb, 2005, 11 S., [Elektronische Ressource]

Hintz, Werner; Nikolov, Tsvetan; Novayanti, D. (ext.); Yordanova, V. (ext.); Tomas, Jürgen

Nano-sized titania via sol-gel synthesis redispersion kinetics of polydisperse nanoparticle systems.

In: IChemE (Veranst.): Chemical Engineering (7th world congress, Glasgow/Scotland 10.-14.07.2005). - proceedings. Rugby, 2005, [10] S., Paper-Nr. P0155-001

Irawan, Anton; Metzger, Thomas; Tsotsas, Evangelos

Pore network modelling of drying: combination with a boundary layer model to capture the first drying period.

In: IChemE (Veranst.): Chemical Engineering (7th world congress, Glasgow/Scotland 10.-14.07.2005). - proceedings. Rugby, 2005, 10 S., Paper-Nr. P42-033

Jeschke, Hagen; Schubert, W. (ext.); Poppy, Wolfgang; Tomas, Jürgen

Betonrecycling im Prallbrecher: Experiment und Simulation.

In: Gesellschaft für Umweltverfahrenstechnik und Recycling e. V. Freiberg (Veranst.): Aufbereitung und Recycling (Freiberg 9. und 10. November 2005). Freiburg, 2005, S. 11

Kwapinska, Marzena; Saage, Holger; Tsotsas, Evangelos

On the way from penetration models to diskrete elementsimulations of contact dryers.

In: 11th Polish drying symposium, XI PSS (Poznan, Poland 13-16 September 2005). - proceedings. Poznan, 2005, 10 S., [Elektronische Ressource]

Kwapinski, Witold; Tsotsas, Evangelos

Characterization of particulate materials in respect to drying, desorption or adsorption in packed bed.

In: 11th Polish drying symposium, XI PSS (Poznan, Poland 13-16 September 2005). - proceedings. Poznan, 2005, 11 S., [Elektronische Ressource]

Metzger, Thomas; Klotchkov, A. (ext.); Vergeldt, F. (ext.); As, H.van (ext.); Tsotsas, Evangelos

Magnetic resonance imaging to monitor moisture profiles in a drying nano-porous sphere.

In: IChemE (Veranst.): Chemical Engineering (7th world congress, Glasgow/Scotland 10.-14.07.2005). - proceedings. Rugby, 2005, 10 S., Paper-Nr. C14-004

Metzger, Thomas; Kwapinska, Marzena; Kwapinski, Witold; Peglow, Mirko; Saage, Holger; Tsotsas, Evangelos

New modelling and measuring methods in drying science and technology.

In: 11th Polish drying symposium, XI PSS (Poznan, Poland 13-16 September 2005). - proceedings. Poznan, 2005, 18 S., [Elektronische Ressource]

Qamar, Shamsul; Elsner, M.P. (ext.); Angelov, Angel; Warnecke, Gerald; Seidel-Morgenstern, Andreas

High resolution schemes for solving population balances in crystallization.

In: L'École Nationale de l'Industrie Minérale (Veranst.): D'Analyse numerique et optimisation, JAN 08(8. journées, Rabat, 14 au 16 Decembre, 2005). - actes. Rabat, 2005, S. 442 - 447

Rauscher, F. (ext.); Voigt, A. (ext.); Veit, P. (ext.); Sundmacher, Kai

Synthesis of different nanostructures by precipitation reactions in a technical w/o- microemulsion.

In: VDI/GVC Society for Chemical and Process Engineering (Veranst.): Industrial crystallization, ISIC 16 (16th international symposium Dresden 11 - 14 September 2005). - proceedings. Dresden, 2005, [3] S., [Elektronische Ressource]

Schubert, Wolfgang; Jeschke, Hagen; Khanal, Manoj; Tomas, Jürgen

DEM-simulation of mineral processing machines.

In: Kuyumcu, Halit Z. (Org.); Technische Universität Berlin, Lehrstuhl für Aufbereitung von Roh- und Reststoffen (Veranst.): Sortieren: Innovationen und Anwendungen (4. Kolloquium Berlin am 06. und 07. Oktober 2005). - Vorträge. Berlin, 2005, S. 82 - 88

Tykhoniuk, Rostyslav; Tomas, Jürgen; Luding, Stefan (ext.); Kappl, Michael (ext.);

Heim, Lars (ext.); Butt, Hans-Juergen (ext.)

Shear dynamics of ultrafine cohesive, frictional powders.

In: IChemE (Veranst.): Chemical Engineering (7th world congress, Glasgow/Scotland 10.-14.07.2005). - proceedings. Rugby, 2005, 10 S., Paper-Nr. P45-040

Hochschulschriften

Khanal, Manoj

Simulation of crushing dynamics of an aggregate-matrix composite by compression and impact stressings. 2004, XI, 206 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2005 Zugl. unter ISBN 3-938142-32-4

Peglow, Mirko

Beitrag zur Modellbildung von eigenschaftsverteilten dispersen Systemen am Beispiel der Wirbelschicht-Sprühagglomeration. 2004, IX, 209 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2005 Unter URL: <http://diglib.uni-magdeburg.de/Dissertationen/2005/mirpeglow.htm> (Stand vom: 03.03.2006)

Institut für Apparate- und Umwelttechnik

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. Dr. h. c. Lothar Mörl (geschäftsführender Leiter)
Prof. Dr.-Ing. Ulrich Hauptmanns
Jun.-Prof. Dr.-Ing. Stefan Heinrich
Christine Bohnet (beratend)

2. Hochschullehrer

Prof. Dr.-Ing. Ulrich Hauptmanns
Prof. Dr.-Ing. habil. Dr. h. c. Lothar Mörl
Jun.-Prof. Dr.-Ing. Stefan Heinrich
Prof. i. R. Dr.-Ing. habil. Peter Käferstein
Prof. i. R. Dr.-Ing. habil. Eberhard Stief
Prof. i. R. Dr.-Ing. habil. Klaus Hoppe
Doz. i. R. Dr.-Ing. Gerhard Krüger

3. Veröffentlichungen

Originalartikel in internationalen Zeitschriften

Antonyuk, Sergiy; Tomas, Juergen; Heinrich, Stefan; Moerl, Lothar

Micro-macro breakage behavior of elastic-plastic granulates by compression.
In: Chemical engineering & technology [Weinheim] 28(2005), Nr. 5, S. 623 - 629
[Imp.fact.: 0.542]

Hauptmanns, Ulrich

A risk-based approach to land-use planning.
In: Journal of hazardous materials [Amsterdam] 125(2005), S. 1 - 9
[Imp.fact.: 1.433]

Hauptmanns, Ulrich; Marx, Marcus; Knetsch, Thomas

GAP - a fault-tree based methodology for analyzing occupational hazards.
In: Journal of loss prevention in the process industries [Amsterdam [u.a.]] 18(2005), S. 107 - 113
[Imp.fact.: 0.602]

Knetsch, Thomas; Hauptmanns, Ulrich

Integration of stochastic effects and data uncertainties into the design of process equipment.
In: Risk analysis [Malden, Mass.] 25(2005), Nr. 1, S. 189 - 198
[Imp.fact.: 1.064]

Oencuel, A.A. (ext.); Sundmacher, Kai; Thevenin, Dominique

Numerical investigation of the influence of the activity coefficient on barium sulphate crystallization.

In: Chemical engineering science [Amsterdam] 60(2005), S. 5395 - 5405
[Imp.fact.: 1.655]

Originalartikel in nationalen Zeitschriften

Ahchieva, Desislava; Tota, Akos; Heinrich, Stefan; Moerl, Lothar

Selektivitätssteigerung bei der ODH von Ethan durch kontrollierte Sauerstoffdosierung im Wirbelschichtreaktor.

In: Chemie - Ingenieur - Technik [Weinheim] 77(2005), Nr. 8, S. 997 - 998
[Imp.fact.: 0.306]

Hauptmanns, Ulrich

Das Räuber-Beute Modell und der Arbeitsschutz.

In: Bundesarbeitsblatt: Arbeitsmarkt und Arbeitsrecht [Stuttgart](2005), Nr. 12, S. 13

Moerl, Lothar; Drechsler, Joerg; Nitschke, D. (ext.); Peukert, W. (ext.); Toneva, P. (ext.)

Entstehung und Nutzung von SolidSim-Modulen am Beispiel der Wirbelschicht-Sprühgranulation, der Zerkleinerung und der Sichtung.

In: Chemie - Ingenieur - Technik [Weinheim] 77(2005), Nr. 8, S. 1082 - 1083
[Imp.fact.: 0.306]

Moerl, Lothar; Nguyen, Minh Tuyen; Piofczyk, Thomas

Coffee bean roasting in a fluidized bed: investigation of emission behaviour.

In: Hoa hoc & ung dung = journal of chemistry and application [Thanh-pho-Ho-chi-Minh] 45(2005), Nr. 9, S. 38 - 40

Piskova, Elka; Schumann, Matthias (ext.); Hoehne, Detlef (ext.); Moerl, Lothar

Synthese von Kohlenstoffschichten auf der Oberfläche feindisperser Mikroglaskugeln in einer Strahlschicht.

In: Chemie - Ingenieur - Technik [Weinheim] 77(2005), Nr. 3, S. 300 - 309
[Imp.fact.: 0.306]

Radichkov, R. (ext.); Kiehle, A. (ext.); Heinrich, Stefan; Mueller, T. (ext.); Peglow, Mirko; Moerl, Lothar

Nichtlineare Dynamik der kontinuierlichen Wirbelschicht-Sprühgranulation.

In: Chemie - Ingenieur - Technik [Weinheim] 77(2005), Nr. 8, S. 1010 - 1011
[Imp.fact.: 0.306]

Schluender, Ernst-Ulrich (ext.); Hampel, Robert; Peglow, Mirko

Vakuum-Schockgefrieren und Trocknung wasserhaltiger poröser Partikel.

In: Chemie - Ingenieur - Technik [Weinheim] 77(2005), Nr. 12, S. 1892 - 1899
[Imp.fact.: 0.306]

Originalartikel in zeitschriftenartigen Reihen

Jablonski, Darius; Hauptmanns, Ulrich

Optimization of a procedure for emergency cooling and pressure relief for reactors with exothermal processes.

In: Kolowrocki, Krzysztof (Hrsg.): Safety and reliability (European conference Gdynia-Sopot-Gdansk Poland, 27-30 June 2005). - proceedings. London: Taylor & Franics, 2005, S. 919 - 923 (ESREL 2005)

Buchbeiträge (einschließlich Lehrbuchbeiträge)

Drechsler, Joerg; Peglow, Mirko; Moerl, Lothar; Stakic, Milan; Tsotsas, Evangelos

Simulation of the steady state behavior of granulation, agglomeration and drying units in a flowsheet simulation program.

In: Eikevik, Trygve M. (Hrsg.); Alves-Filho, Odilio (Hrsg.); Strommen, Ingvald (Hrsg.): Nordic drying (3rd Conference Karlstad, Sweden June 15th to 17th 2005). - proceedings. Karlstad: Univ., 2005, [Elektronische Ressource] (NDC 2005)

Gelbe, H. ; Moerl, Lothar

Komponenten des thermischen Apparatebaus.

In: Beitz, W. (Hrsg.); Grote, K.-H. (Hrsg.): Taschenbuch für den Maschinenbau / Doppel. 21., neubearb. und erw. Aufl. Berlin: Springer, 2005, Kapitel K; S. K1 - K36

Tomova, Plamena; Behns, Wolfgang; Haida, Hartmut; Ihlow, M. (ext.); Moerl, Lothar

Atmospheric fluidized bed freeze drying: experimental studies and modelling.
In: Eikevik, Trygve M. (Hrsg.); Alves-Filho, Odilio (Hrsg.); Strommen, Ingvald (Hrsg.): Nordic drying (3rd Conference Karlstad, Sweden June 15th to 17th 2005). - proceedings. Karlstad: Univ., 2005, [Elektronische Ressource] (NDC 2005)

Artikel in Kongreßbänden

Antonyuk, Sergiy; Tomas, Juergen; Heinrich, Stefan; Moerl, Lothar

Breakage behaviour of spherical granulates by compression.

In: IChemE (Veranst.): Chemical Engineering (7th world congress, Glasgow/Scotland 10.-14.07.2005). - proceedings. Rugby, 2005, 10 S., Paper-Nr. P45-019

Gabel, Dieter; Hauptmanns, Ulrich

Reliability of autonomous energy supply systems.

In: International Centre for Hydrogen Energy Technologies (Verst.): Hydrogen, IHEC 2005 (international hydrogen energy congress & exhibition Istanbul, Turkey 13-15 July 2005). - proceedings. Istanbul, 2005, 7 S. [Elektronische Ressource] (IHEC 2005)

Moerl, Lothar; Behns, Carmen; Behns, Wolfgang; Haida, Hartmut; Schluesselburg, Sabine

Fluidized bed extraction of essential oils using superheated steam.

In: ÖHMI Consulting GmbH (Veranst.): NAROSSA 2005: Kongress für nachwachsende Rohstoffe und Pflanzenbiotechnologie (11th International conference for renewable resources and plant biotechnology Poznan, Poland, June 6-7, 2005). - proceedings. Magdeburg, 2005,

[Elektronische Ressource]

Moerl, Lothar; Behns, Wolfgang; Haida, Hartmut; Tomova, Plamena; Doehling, Dieter (ext.); Zettl, Reinhard (ext.)

Fluidized bed drying of plant sprouts at low temperatures.

In: ÖHMI Consulting GmbH (Veranst.): NAROSSA 2005: Kongress für nachwachsende Rohstoffe und Pflanzenbiotechnologie (11th International conference for renewable resources and plant biotechnology Poznan, Poland, June 6-7, 2005). - proceedings. Magdeburg, 2005, [Elektronische Ressource]

Rosyid, Oo Abdul; Hauptmanns, Ulrich

System analysis safety assessment of hydrogen cycle for energetic utilization.

In: International Centre for Hydrogen Energy Technologies (Verst.): Hydrogen, IHEC 2005 (international hydrogen energy congress & exhibition Istanbul, Turkey 13-15 July 2005). - proceedings. Istanbul, 2005, 11 S. [Elektronische Ressource]

Hochschulschriften

Kraychev, Evgeni

Neuer Strahlschichtreaktor für Wärme- und Stofftransportprozesse. 2005, XV, 136 S. ; Anh. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und systemtechnik, Diss., 2005 Unter URL: <http://diglib.uni-magdeburg.de/Dissertationen/2005/evgkraychev.htm> (Stand vom: 03.03.2006)

Institut für Chemie

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 18416, Fax +49 (0)391 67 11387
ich@uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr. rer.nat.habil. Frank T. Edelmann
Prof. Dr. rer.nat.habil. Dieter Schinzer
Prof. Dr. rer.nat.habil. Helmut Weiß (Institutsleiter)
Dr. rer. nat. Volker Lorenz
Frau Ines Sauer

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. rer.nat.habil. Frank T. Edelmann
Prof. Dr. rer.nat.habil. Dieter Schinzer
Prof. Dr. rer.nat.habil. Helmut Weiß
Apl. Prof. Dr. rer. nat. habil. Helmut Rau (i.R.)

3. Veröffentlichungen

Originalartikel in internationalen Zeitschriften

Amberger, Hanns-Dieter (ext.); Reddmann, Hauke (ext.); Edelmann, Frank T.

Zur Elektronenstruktur metallorganischer Komplexe der f-Element LXI: welche Oxidationszahl hat Cer im tiefvioletten 1,1',4,4'-Tetrakis(trimethylsilyl)cerocen?.

In: Journal of organometallic chemistry [Lausanne] 690(2005), S. 2238 - 2242
[Imp.fact.: 1.905]

Amenta, Donna S. (ext.); Sparks, S.Nikki (ext.); Gilje, John W. (ext.); Edelmann, Frank T. ; Fischer, Axel; Blaurock, Steffen

Lanthanide nitrate complexes of the unsymmetrical bidentate ligand Ph₂PCH₂CH₂P(O)PPh₂.

In: Zeitschrift für anorganische und allgemeine Chemie: ZAAC = Journal of inorganic and general chemistry [Weinheim] 631(2005), S. 1 - 4

[Imp.fact.: 1.086]

Girma, Kibatu Berchie; Lorenz, Volker; Blaurock, Steffen; Edelmann, Frank T.

Coordination chemistry of acrylamide.

In: Coordination chemistry reviews [Amsterdam] 249(2005), Nr. 1, S. 1283 - 1293

[Imp.fact.: 6.446]

Girma, Kibatu Berchie; Lorenz, Volker; Blaurock, Steffen; Edelmann, Frank T.

Coordination chemistry of acrylamide 1. cobalt (II) chloride complexes with Acrylamide: synthesis and crystal structures.

In: Zeitschrift für anorganische und allgemeine Chemie: ZAAC = Journal of inorganic and

general chemistry [Weinheim] 631(2005), S. 1419 - 1422
[Imp.fact.: 1.086]

Girma, Kibatu Berchie; Lorenz, Volker; Blaurock, Steffen; Edelmann, Frank T.
Coordination chemistry of acrylamide 3: synthesis and crystal structure of dichloro- tetrakis(O-acrylamide)copper(II), [Cu(O-OC(NH₂)CH=CH₂)₄Cl₂].
In: Inorganica chimica acta [New York, NY] 358(2005), Nr. 7, S.
[Imp.fact.: 1.554]

Girma, Kibatu Berchie; Lorenz, Volker; Blaurock, Steffen; Edelmann, Frank T.
Coordination chemistry of acrylamide 4. crystal structures and IR spectroscopic properties of acrylamide complexes with CoII, NiII, and ZnII nitrates.
In: Zeitschrift für anorganische und allgemeine Chemie: ZAAC = Journal of inorganic and general chemistry [Weinheim] 631(2005), S. 1843 - 1848
[Imp.fact.: 1.086]

Girma, Kibatu Berchie; Lorenz, Volker; Girma, Kibatu Berchie; Edelmann, Frank T.
Coordination chemistry of acrylamide 2. classical complexes of acrylamide with manganese(II), iron(II) and nickel(II) chlorides: syntheses and crystal structures.
In: Zeitschrift für anorganische und allgemeine Chemie: ZAAC = Journal of inorganic and general chemistry [Weinheim] 631(2005), S. 2763 - 2769
[Imp.fact.: 1.086]

Gottfriedsen, Jochen; Blaurock, Steffen
[p-tBu-calix[4](OMe)₂(OBeCl)₂]: the first structurally characterized Beryllium Calixarene complex.
In: Zeitschrift für anorganische und allgemeine Chemie: ZAAC = Journal of inorganic and general chemistry [Weinheim] 631(2005), S. 3037 - 3039
[Imp.fact.: 1.086]

Gottfriedsen, Jochen; Dorokhin, Denis (ext.)
[p-tBu-calix[4](OMe)₂(O)₂Ce(acac)₂]: a Calix[4]arene stabilized Cerium(IV) complex.
In: Zeitschrift für anorganische und allgemeine Chemie: ZAAC = Journal of inorganic and general chemistry [Weinheim] 631(2005), S. 2928 - 2930
[Imp.fact.: 1.086]

Gottfriedsen, Jochen; Edelmann, Frank T.
Lanthanides and actinides: annual survey of their organometallic chemistry covering the year 1999.
In: Coordination chemistry reviews [Amsterdam] 249(2005), Nr. 9/10, S. 919 - 969
[Imp.fact.: 6.446]

Hyeon, Ji-Young; Gottfriedsen, Jochen; Edelmann, Frank T.
Lanthanides and actinides: annual survey of their organometallic chemistry covering the year 2000.
In: Coordination chemistry reviews [Amsterdam] 249(2005), Nr. 24, S. 2787 - 2844
[Imp.fact.: 6.446]

Hyeon, Ji-Young; Lisker, Marco; Silinskas, Mindaugas (ext.); Burte, Edmund;

Edelmann, Frank T.

Liquid-Delivery MOCVD of Strontium Bismuth tantalate thin films using $\text{Sr}[\text{Ta}(\text{OC}_2\text{H}_5)_5(\text{OCH}_2\text{CH}_2\text{OCH}_3)]_2$ and liquid $\text{Bi}(\text{CH}_2\text{CH}=\text{CH}_2)_3$ as precursors.
In: Chemical vapor deposition: CVD [Weinheim] 11(2005), Nr. 4, S. 213 - 218

Lorenz, Volker; Edelmann, Frank T.

Metallasilsesquioxanes.
In: Advances in organometallic chemistry [New York, NY] 53(2005), S. 101 - 153
[Imp.fact.: 5.500]

Suchorski, Yuri; Rihko-Struckmann, L. (ext.); Klose, F. (ext.); Ye, Y. (ext.); Alandjiyska, Maia; Sundmacher, Kai; Weiss, Helmut

Evolution of oxidation states in vanadium-based catalysts under conventional XPS conditions.
In: Applied surface science [Amsterdam] 249(2005), S. 231 - 237
[Imp.fact.: 1.497]

Vogt, Jochen; Henning, Joern; Weiss, Helmut

The structure of $\text{CaF}_2(111)$ and $\text{BaF}_2(111)$ single crystal surfaces: a tensor low energy electron diffraction study.
In: Surface science [Amsterdam] 578(2005), S. 57 - 70
[Imp.fact.: 2.063]

Zarraga-Colina, Jeanette (ext.); Nix, Roger M. (ext.); Weiss, Helmut

Growth, structure, and stability of ceria films on $\text{Si}(111)$ and the application of CaF_2 buffer layers.
In: Journal of physical chemistry, B = Condensed matter, materials, surfaces, interfaces & biophysical chemistry [Washington, DC] 109(2005), S. 10978 - 10985
[Imp.fact.: 3.834]

Originalartikel in zeitschriftenartigen Reihen

Silinskas, Mindaugas; Lisker, Marco; Matichyn, Serliny; Burte, Edmund; Hyeon, Ji-Young; Lorenz, Volker; Edelmann, Frank T.

Liquid-delivery MOCVD of SBT thin films using novel bismuth precursors.
In: Devi, Anjana (Hrsg.); ... (Hrsg.): Chemical vapor deposition, EUROCVT 15(15 european conference, Bochum, Germany, 5th to 9th September 2005). - proceedings. Pennington, NJ: Electrochemical Society, 2005, S. 881 - 888 (Proceedings volume // Electrochemical Society 2005-9)

Hochschulschriften

Cordes, Martin

Intramolekulare Cyclisierungen chiraler "C-zentrierter" Propargylsilane und enantioselektive Synthesen anellierter Azepine zum Aufbau des BD-Grundgerüsts von Cephalotaxin. 2005, getr. Zählg. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Habil., 2005 Unter URL: <http://diglib.uni-magdeburg.de/Dissertationen/2005/marcordes.htm> (Stand vom: 03.03.2006)