

Publikationsbericht 2004

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

Adler, Wolfgang (ext.)

Experimentelle Bestimmung des Wärmeübergangs bei der Prallströmung über einen hohen Reynoldszahlenbereich mittels Infrarot-Thermografie. 2002, II, 119 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2004 Zugl. unter ISBN 3-89959-207-7

Asrial, (ext.)

Synthese und Charakterisierung neuer Organozinnverbindungen. 2004, 125 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2004 Zugl. unter ISBN 3-86537-259-7

Belcheva, Dariya (ext.)

Theoretische und experimentelle Studie der Gradienten-Gegenstromchromatographie unter linearen Bedingungen. 2004, V, 122 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2004

Hapke, Ingo (ext.)

Experimentelle und numerische Untersuchungen zum Wärmeübergang in Mikrokanälen. 2004, XVI, 140 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2004

Hlushkou, Dzmitry (ext.)

Numerische Simulation von Strömung und Massentransport in (elektro)chromatographischen Systemen. 2004, VI, 156 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2004

Leinweber, Felix (ext.)

Investigations on the dynamics of diffuse and electrokinetic mass transport in consolidated

porous materials. 2004, 144 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2004 Zugl. unter ISBN 3-8322-3051-3

Lorenz, Heike (ext.)

Heterogene Prozesse am Beispiel der Verbrennung fester Stoffe und der Kristallisation aus Lösungen. 2003, IX, 99 S. ; Anh. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Habil., 2004

Mudzakir, Ahmad (ext.)

Zur Chemie der carbenanalogen 1,3-Dimethyl-1,2,3-benzotriazoliumiodids. 2004, IV, 243 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2004 Zugl. unter ISBN 3-86537-245-7

Schultz, Thorsten (ext.)

Experimental and model-based analysis of the steady-state and dynamic operating behaviour of the direct methanol fuel cell (DMFC). 2004, XVII, 178 S. Magdeburg, Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2004

Telljohann, Uta (ext.)

Theoretische und experimentelle Untersuchungen der Trocknung plastisch geformter Ziegelrohlinge. 2004, 162 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2004

Zaeni, Ahmad (ext.)

Synthese, Charakterisierung und Kristallstrukturuntersuchungen neuer Organometallverbindungen der Lanthanoide und der Alkalimetalle mit Fluorenyl- und substituierten Fluorenylliganden. 2004, I, 143 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2004 Zugl. unter ISBN 3-86537-258-9

Institut für Strömungstechnik und Thermodynamik

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 18576, Fax +49 (0)391 67 12762
juergen.schmidt@vst.uni-magdeburg.de

1. Leitung

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

2. Hochschullehrer

Prof. Dr.-Ing. E. Specht (Lehrstuhl Thermodynamik und Verbrennung)
Prof. Dr.-Ing. J. Schmidt (Lehrstuhl Technische Thermodynamik)
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

de Persis, S. (ext.) ; Teyssandier, F. (ext.) ; Thevenin, Dominique ; Darabiha, N. (ext.)

Classical and dynamical analysis of gas phase reactivity : influence of carbon precursor in the CVD of SiC.

In: Journal of the Electrochemical Society [Pennington] 151(2004), Nr. 4, S. C236 - C244
[Imp.fact.: 2.361]

El-Rabii, H. (ext.) ; Zaehring, Katharina ; Rolon, J.C. (ext.) ; Lacas, F. (ext.)

Laser ignition in a lean premixed prevaporized injector.

In: Combustion science and technology : CST [New York] 176(2004), S. 1391 - 1417
[Imp.fact.: 0.604]

Hilbert, Renan ; Tap, F. (ext.) ; El-Rabii, H. (ext.) ; Thevenin, Dominique

Impact of detailed chemistry and transport models on turbulent combustion simulations.

In: Progress in energy and combustion science : an international review journal [Amsterdam] 30(2004), S. 61 - 117
[Imp.fact.: 2.963]

Hilbert, Renan ; Thevenin, Dominique

Influence of differential diffusion on maximum flame temperature in turbulent nonpremixed

hydrogen/air flames.

In: Combustion and flame [New York, NY] 138(2004), S. 175 - 187

[Imp.fact.: 1.872]

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

PIV/PLIF investigation of two-phase vortex-flame interactions : effects of vortex size and strength.

In: Experiments in fluids [Berlin] 36(2004), S. 36 - 46

[Imp.fact.: 0.757]

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

Prediction of rolling bed motion in roasting cylinders.

In: AIChE journal [New York, NY] 50(2004), Nr. 11, S. 2783 - 2793

[Imp.fact.: 1.667]

Puschmann, Frank ; Specht, Eckehard

Atomized spray quenching as an alternative quenching method for defined adjustment of heat transfer.

In: Steel research international [Düsseldorf] 75(2004), Nr. 4, S. 283 - 288

[Imp.fact.: 0.043]

Puschmann, Frank ; Specht, Eckehard

Transient measurement of heat transfer in metal quenching with atomized sprays.

In: Experimental thermal and fluid science [New York, NY] 28(2004), S. 607 - 615

[Imp.fact.: 0.492]

Tap, F.A. (ext.) ; Hilbert, Renan ; Thevenin, Dominique ; Veynante, D. (ext.)

A generalized flame surface density modelling approach for the auto-ignition of a turbulent non-premixed system.

In: Combustion theory and modelling [Bristol] 8(2004), S. 165 - 193

[Imp.fact.: 1.123]

Originalartikel in nationalen Zeitschriften

Specht, Eckehard ; Chmielowski, Mirosław

Einfluss der Transportrollen auf die Temperaturverteilung in plattenförmigem Gut in Rollenöfen.

In: Gas-Wärme international [Essen] 53(2004), Nr. 7, S. 397 - 401

Originalartikel in zeitschriftenartigen Reihen

Cortina Diaz, Marta ; Boye, Hartwig ; Hapke, Ingo ; Schmidt, Jürgen ; Staate, Yvonne ; Zhekov, Zhivko

Flow boiling in mini and microchannels.

In: Kandlikar, S. G. (Hrsg.): Microchannels and minichannels, ICMM 2004 (Second international conference Rochester, New York, USA June 17 - 19, 2004). - proceedings. New York, NY

: ASME, 2004, S. 445 - 452 (ICMM 2004)

Hilbert, Renan ; Thevenin, Dominique

Direct numerical simulation of turbulent non-premixed flames : influence of transport model.
In: Friedrich, R. (Hrsg.) ; Geurts, B. J. (Hrsg.) ; Metais, O. (Hrsg.): Direct and large-eddy simulation V (The fifth international ERCOFTAC workshop Munich, Germany August 27 - 29, 2003). - proceedings. Dordrecht : Kluwer, 2004, S. 359 - 366 (ERCOFTAC series 9) . - DLES 5

Janiga, Gabor ; Franke, Joerg (ext.) ; Frank, Wolfram (ext.)

Numerical simulation of the turbulent flow in a pipe with an expanding sphere.

In: University of Miskolc (Veranst.): microCAD 2004 (International scientific conference Miskolc, Hungary 18-19 March 2004). - Section D : Fluid and heat engineering. Miskolc : Univ., 2004, S. 49 - 56 (microCAD 2004)

Thevenin, Dominique

Simulation of three-dimensional turbulent flames.

In: Friedrich, R. (Hrsg.) ; Geurts, B. J. (Hrsg.) ; Metais, O. (Hrsg.): Direct and large-eddy simulation V (The fifth international ERCOFTAC workshop Munich, Germany August 27 - 29, 2003). - proceedings. Dordrecht : Kluwer, 2004, S. 335 - 342 (ERCOFTAC series 9) . - DLES 5

Buchbeiträge (einschließlich Lehrbuchbeiträge)

Bes, Agnieszka ; Specht, Eckehard

Lowering energy usage of limestone calcination in shaft kiln by dynamic process simulation.

In: Silesian University of Technology Gliwice (Veranst.): Contemporary problems of thermal engineering (2nd international conference joined with the celebration of centenary tradition of the Insitute of Thermal Technology Gliwice-Ustron, Poland June 21-25, 2004). Gliwice : Univ., 2004, S. 219 - 224

Artikel in Kongreßbänden

Al-Karawi, Janan ; Schmidt, Jürgen

Application of infrared thermography to the analysis of welding processes.

In: von Karman Institute for Fluid Dynamics (Veranst.): Quantitative infrared thermography (7th International conference Rhode-St-Genese, Belgium July 5-8, 2004). Rhode-St-Genese, 2004, S. H.9.1 - H.9.6 (QIRT 2004)

Cortina Diaz, Marta ; Woche, Hermann ; Schmidt, Jürgen ; Specht, Eckehard

Measurement of local heat transfer coefficients of developing flows using IR-thermography.

In: von Karman Institute for Fluid Dynamics (Veranst.): Quantitative infrared thermography (7th International conference Rhode-St-Genese, Belgium July 5-8, 2004). Rhode-St-Genese, 2004, S. D.6.1 - D.6.6 (QIRT 2004)

Handtke, Dietrich ; Mednev, Ivan ; Schmidt, Jürgen

Convective heat transfer in membrane reactors.

In: European Committee for the Advancement of Thermal Sciences and Heat Transfer (Veranst.): 4th European thermal sciences conference (Birmingham, UK 29th - 31st March 2004 ; incorporating the 5th industrial heat exchange engineering conference; Heat exchange engineering 2004. Co-located with Total processing & packaging / Eurotherm). - proceedings. Birmingham, 2004, [Elektronische Ressource]

Krause, Nico ; Zaehring, Katharina ; Pap, Elemer

Time resolved particle imaging velocimetry for the investigation of rotating stall in a radial pump.
In: The Calouste Gulbenkian Foundation (Veranst.): Applications of laser techniques to fluid mechanics (12th international symposium Lisbon, Portugal, 12 - 15 July 2004). Lisbon, 2004, 12 S. [Elektronische Ressource]

Popiolek, Gregore ; Boye, Hartwig ; Koennig, Michael ; Schmidt, Jürgen

PDA-measurements of spray characteristics in the fuel direct injection.
In: European Committee for the Advancement of Thermal Sciences and Heat Transfer (Veranst.): 4th European thermal sciences conference (Birmingham, UK 29th - 31st March 2004 ; incorporating the 5th industrial heat exchange engineering conference; Heat exchange engineering 2004. Co-located with Total processing & packaging / Eurotherm). - proceedings. Birmingham, 2004, [Elektronische Ressource]

Thevenin, Dominique

Structure of turbulent flames revealed by direct numerical simulations.
In: Technische Universität Darmstadt (Veranst.): Trends in numerical and physical modelling of turbulent processes in gas turbine combustors (and automotive engines) (2nd workshop Heidelberg, Germany 1.-2. April, 2004). - proceedings. Heidelberg, 2004, S. 149 - 158

Zhekov, Zhivko ; Staate, Yvonne ; Boye, Hartwig ; Schmidt, Jürgen

Experimental investigation on boiling regimes in minichannels.
In: European Committee for the Advancement of Thermal Sciences and Heat Transfer (Veranst.): 4th European thermal sciences conference (Birmingham, UK 29th - 31st March 2004 ; incorporating the 5th industrial heat exchange engineering conference; Heat exchange engineering 2004. Co-located with Total processing & packaging / Eurotherm). - proceedings. Birmingham, 2004, [Elektronische Ressource]

Institut für Verfahrenstechnik

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 18402, Fax +49 (0)391 67 11209
udo.reichl@vst.uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr.-Ing. habil. Andreas Seidel-Morgenstern
Prof. Dr.-Ing. Udo Reichl (geschäftsführender Leiter)
Prof. Dr.-Ing. habil. Kai Sundmacher
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 Kattanek

3. Veröffentlichungen

Originalartikel in internationalen Zeitschriften

Aman, Sergej ; Tomas, Jürgen

Mechanoluminescence during Wet Grinding of Fine Particles.
In: Chemical engineering & technology [Weinheim] 27(2004), Nr. 12, S. 1258 - 1261
[Imp.fact.: 0.542]

Aman, Sergej ; Tomas, Jürgen

Mechanoluminescence of quartz particles during grinding in a stirred media mill.
In: Powder technology [Amsterdam] 146(2004), S. 147 - 153
[Imp.fact.: 0.951]

Aman, Sergej ; Tomas, Jürgen

Mechanoluminescence of quartz particles in the stirred media mill.
In: Journal of materials science : JMS [London] 39(2004), S. 5247 - 5250
[Imp.fact.: 0.826]

Chen, Goufang ; Paces, Martin (ext.) ; Marek, Milos (ext.) ; Zhang, Yukui (ext.) ; Seidel-Morgenstern, Andreas ; Tallarek, Ulrich

Dynamics of capillary electrochromatography : experimental study of flow and transport in

particulate beds.

In: Chemical engineering & technology [Weinheim] 27(2004), Nr. 4, S. 417 - 427

[Imp.fact.: 0.542]

Chen, Goufang ; Tallarek, Ulrich ; Seidel-Morgenstern, Andreas ; Zhang, Yukui (ext.)

Influence of moderate Joule heating on electroosmotic flow velocity, retention, and efficiency in capillary electrochromatography.

In: Journal of Chromatography A [New York, NY] 1044(2004), S. 287 - 294

[Imp.fact.: 2.922]

Chudej, Kurt (ext.) ; Petzet, Verena (ext.) ; Scherdel, Sabine (ext.) ; Pesch, Hans-Josef (ext.) ; Schittkowski, Klaus (ext.) ; Heidebrecht, Peter ; Sundmacher, Kai
Index analysis of a nonlinear PDAE system describing a Molten carbonate fuel cell.

In: Proceedings in applied mathematics and mechanics : PAMM [Weinheim] 3(2003), Nr. 1, S. 563 564, [Elektronische Ressource]

Csoeke, Barnab s ; Grossmann, Lilla ; Tomas, Jürgen

Compressibility and flow properties of a cohesive limestone powder in a medium pressure range.

In: Granular matter [Berlin] 6(2004), S. 103 - 109

[Imp.fact.: 1.135]

Genzel, Y. (ext.) ; Behrendt, I. (ext.) ; Koenig, S. (ext.) ; Sann, H. (ext.) ; Reichl, Udo

Metabolism of MDCK cells during cell growth and influenza virus production in large-scale microcarrier culture.

In: Vaccine [Amsterdam] 22(2004), S. 2202 - 2208

[Imp.fact.: 3.007]

Genzel, Yvonne (ext.) ; Koenig, Susanne (ext.) ; Reichl, Udo

Amino acid analysis in mammalian cell culture media containing serum and high glucose concentrations by anion exchange chromatography and integrated pulsed amperometric detection.

In: Analytical biochemistry [New York, NY] 335(2004), S. 119 - 125

[Imp.fact.: 2.174]

Hlushkou, Dzmitry (ext.) ; Kandhai, Drona (ext.) ; Tallarek, Ulrich

Coupled lattice-Boltzmann and finite-difference simulation of electroosmosis in microfluidic channels.

In: International journal for numerical methods in fluids [Chichester] 46(2004), S. 507 - 532

[Imp.fact.: 0.544]

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

Residue curve maps of reactive membrane separation.

In: Chemical engineering science [Amsterdam] 59(2004), S. 2863 - 2879

[Imp.fact.: 1.562]

Kenig, E.Y. (ext.) ; Gorak, A. (ext.) ; Pyhaelahti, A. (ext.) ; Jakobsson, K. (ext.) ; Aittamaa, J. (ext.) ; Sundmacher, Kai

Advanced rate-based simulation tool for reactive distillation.

In: AIChE journal [New York, NY] 50(2004), Nr. 2, S. 322 - 342

[Imp.fact.: 1.667]

Khanal, Manoj ; Schubert, Wolfgang ; Tomas, Jürgen

Ball impact and crack propagation : simulations of particle compound material.

In: Granular matter [Berlin] 5(2004), S. 177 - 184

[Imp.fact.: 1.135]

Klose, Frank (ext.) ; Joshi, Milind ; Hamel, Christof (ext.) ; Seidel-Morgenstern, Andreas

Selective oxidation of ethane over a VOx/[gamma]-AL2O3 catalyst : investigation of the reaction network.

In: Applied catalysis A : general [Amsterdam] 260(2004), S. 1001 - 110

[Imp.fact.: 1.915]

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

Operation modes of packed-bed membrane reactors in the catalytic oxidation of hydrocarbons.

In: Applied catalysis A : general [Amsterdam] 257(2004), S. 193 - 199

[Imp.fact.: 1.915]

Krewer, U. (ext.) ; Song, Y. (ext.) ; Sundmacher, Kai ; John, Volker ; Luebke, Robert ; Matthies, Gunar ; Tobiska, Lutz

Direct methanol fuel cell (DMFC): analysis of residence time behaviour of anodic flow bed.

In: Chemical engineering science [Amsterdam] 59(2004), S. 119 - 130

[Imp.fact.: 1.562]

Kwapinski, Witold ; Tsotsas, Evangelos

Determination of kinetics and equilibria for adsorption of water vapor on single zeolite particles by a magnetic suspension.

In: Chemical engineering & technology [Weinheim] 27(2004), Nr. 6, S. 681 - 686

[Imp.fact.: 0.542]

Kwapinski, Witold ; Winterberg, Markus (ext.) ; Tsotsas, Evangelos ; Mewes, Dieter (ext.)

Modeling of the wall effect in packed bed adsorption.

In: Chemical engineering & technology [Weinheim] 27(2004), Nr. 11, S. 1179 - 1186

[Imp.fact.: 0.542]

Leinweber, Felix ; Schmid, Dietmar G. (ext.) ; Lubda, Dieter (ext.) ; Sontheimer, Bernd (ext.) ; Jung, Guenther (ext.) ; Tallarek, Ulrich

Sheathless electrospray ionization directly from a capillary monolith for fast liquid chromatography coupled to Fourier transform ion cyclotron resonance mass spectrometry.

In: Journal of mass spectrometry : JMS letters [Chichester](2004), Nr. 39, S. 223 - 225

[Imp.fact.: 2.875]

Leinweber, Felix ; Tallarek, Ulrich

Nonequilibrium electrokinetic effects in beds of ion-permselective particles.

In: Langmuir [Washington, DC] 20(2004), S. 11637 - 11648

[Imp.fact.: 3.098]

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

A contribution to the mandelic acid phase diagram.

In: Thermochemica acta [Amsterdam] 415(2004), S. 55 - 61

[Imp.fact.: 0.956]

Mangold, M. (ext.) ; Krasnyk, M. (ext.) ; Sundmacher, Kai

Nonlinear analysis of current instabilities in high temperature fuel cells.

In: Chemical engineering science [Amsterdam] 59(2004), S. 4869 - 4877

[Imp.fact.: 1.562]

Mangold, M. (ext.) ; Sheng, M. (ext.) ; Heidebrecht, Peter ; Kienle, Achim ; Sundmacher, Kai

Development of physical models for the process control of a Molten carbonate fuel cell system.

In: Chemical engineering science [Amsterdam] 59(2004), Nr. 22/23, S. 4847 - 4852

[Imp.fact.: 1.562]

Mihlbachler, Kathleen (ext.) ; Seidel-Morgenstern, Andreas ; Guiochon, Georges (ext.)

Detailed study of Tröger's base separation by SMB process.

In: AIChE journal [New York, NY] 50(2004), Nr. 3, S. 611 - 624

[Imp.fact.: 1.667]

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

Neuraminidase activity assays for monitoring MDCK cell culture derived influenza virus.

In: Journal of virological methods [Amsterdam] 122(2004), S. 9 - 15

[Imp.fact.: 1.826]

Nischang, Ivo ; Tallarek, Ulrich

Nonlinear electroosmosis in hierarchical monolithic structures.

In: Electrophoresis [Weinheim](2004), Nr. 25, S. 2935 - 2945

[Imp.fact.: 4.040]

Phong, Mai Tanh ; Vu-Dinh, Tien ; Ky, X Mai (ext.) ; Seidel-Morgenstern, Andreas

Analysis of heterogeneously catalyzed ester hydrolysis performed in a chromatographic reactor and in a reaction calorimeter.

In: Industrial & engineering chemistry research : I & EC research [Washington, DC] 43(2004), S. 4691 - 4702

[Imp.fact.: 1.317]

Qi, Z. (ext.) ; Kienle, Achim ; Stein, E. (ext.) ; Mohl, K.D. (ext.) ; Tuchlenski, A. (ext.) ; Sundmacher, Kai

MTBE Decomposition in a reactive distillation column.

In: Chemical engineering research and design [Rugby] 82(2004), Nr. 2, S. 185 - 191
[Imp.fact.: 0.737]

Qi, Zhiwen (ext.) ; Flockerzi, Dietrich (ext.) ; Sundmacher, Kai

Singular points of reactive distillation systems.

In: AIChE journal [New York, NY] 50(2004), Nr. 11, S. 2866 - 2876

[Imp.fact.: 1.667]

Qi, Zhiwen (ext.) ; Sundmacher, Kai

The impact of interfacial mass transfer on the feasible products of countercurrent reactive separation processes.

In: Separation and Purification Technology [Amsterdam] 34(2004), Nr. 1, S. 201 - 211

[Imp.fact.: 1.355]

Rodrigo, Angela Alvarez (ext.) ; Lorenz, Heike (ext.) ; Seidel-Morgenstern, Andreas

Online monitoring of preferential crystallization of enantiomers.

In: Chirality [New York, NY] 16(2004), s. 499 - 508

[Imp.fact.: 1.793]

Schubert, Wolfgang ; Khanal, Manoj ; Tomas, Jürgen

Impact crushing of particle-particle compounds : experiment and simulation.

In: International journal of mineral processing [Amsterdam] 75(2004), S. 41 - 52

[Imp.fact.: 1.164]

Seidel-Morgenstern, Andreas

Experimental determination of single solute and competitive adsorption isotherms.

In: Journal of Chromatography A [New York, NY] 1037(2004), 2003, S. 255 - 272

[Imp.fact.: 2.922]

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

Analysis of the isolation of a target component using multicomponent isocratic preparative elution chromatography.

In: Journal of Chromatography A [New York, NY] 1041(2004), S. 53 - 62

[Imp.fact.: 2.922]

Sidorenko, Y. (ext.) ; Reichl, Udo

Structured model of influenza virus replication in MDCK cells.

In: Biotechnology and bioengineering [New York, NY] 88(2004), Nr. 1, S. 1 - 14

[Imp.fact.: 2.173]

Stakic, Milan ; Tsotsas, Evangelos

Modeling and numerical analysis of an atypical convective coal drying process.

In: Drying technology [New York] 22(2004), Nr. 10, S. 2351 - 2373

[Imp.fact.: 0.820]

Steyer, Frank (ext.) ; Sundmacher, Kai

VLE and LLE data for the system cyclohexane cyclohexene water cyclohexanol.

In: Journal of chemical and engineering data [Washington, DC] 49(2004), S. 1675 - 1681

[Imp.fact.: 0.950]

Thomas, Sascha ; Pushpavanam, Subramaniam (ext.) ; Seidel-Morgenstern, Andreas
Performance improvements of parallel-series reactions in tubular reactors using reactant dosing concepts.

In: Industrial & engineering chemistry research : I & EC research [Washington, DC] 43(2004), Nr. 4, S. 969 - 979

[Imp.fact.: 1.317]

Tomas, Jürgen

Fundamentals of cohesive powder consolidation and flow.

In: Granular matter [Berlin] 6(2004), S. 75 - 86

[Imp.fact.: 1.135]

Tomas, Jürgen

Gravity separation of particulate solids in turbulent fluid flow.

In: Particulate science and technology [Washington, DC] 22(2004), S. 169 - 187

[Imp.fact.: 0.273]

Tomas, Jürgen

Product design of cohesive powders : mechanical properties, compression and flow behavior.

In: Chemical engineering & technology [Weinheim] 27(2004), Nr. 6, S. 605 - 618

[Imp.fact.: 0.542]

Tota, Akos ; Hamel, Christof (ext.) ; Thomas, Sascha ; Joshi, Milind ; Klose, Frank (ext.) ; Seidel-Morgenstern, Andreas

Theoretical and experimental investigation of concentration and contact time effects in membrane reactors.

In: Transactions of the Institution of Chemical Engineers, A = Chemical engineering research and design [Rugby] 82(2004), Nr. A2, S. 236 - 244

[Imp.fact.: 0.413]

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

Investigation of electrochemical oxidation of methanol in a cyclone flow cell.

In: Electrochimica acta [Kidlington] 49(2004), S. 2179 - 2187

[Imp.fact.: 1.997]

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

Feasibility of an electrochemical membrane reactor for the partial oxidation of n-butane to maleic anhydride.

In: Industrial & engineering chemistry research : I & EC research [Washington, DC] 43(2004), S. 4551 - 4558

[Imp.fact.: 1.317]

Originalartikel in nationalen Zeitschriften

Aman, Sergej ; Tomas, Jürgen

Mechanolumineszenz während der Nasszerkleinerung von feinen Partikeln.

In: Chemie - Ingenieur - Technik [Weinheim] 76(2004), Nr. 1/2, S. 81 - 83

[Imp.fact.: 0.330]

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

Bruchprozesse bei der Druckbeanspruchung von Granulaten.

In: Chemie - Ingenieur - Technik [Weinheim] 76(2004), Nr. 3, S. 249 - 253

[Imp.fact.: 0.330]

Beissner, H. (ext.) ; Tsotsas, Evangelos

Einfluss einer Gas-Flüssig-Grenzfläche auf die Waschkinetik poröser Stoffe bei Mischbarkeit von Beladungs- und Waschflüssigkeit.

In: Vestnik Tambovskogo gosudarstvennogo techniceskogo universiteta = Transactions of the Tambov Technical University [Tambov] 10(2004), Nr. 1A, S. 101 - 113

Elsner, M.P. (ext.) ; Polenske, D. (ext.) ; Fernandez Mendez, D. (ext.) ; Lorenz, H. (ext.) ; Seidel-Morgenstern, Andreas

Die "Bevorzugte" Kristallisation zur Auftrennung von racemischen Gemischen.

In: Chemie - Ingenieur - Technik [Weinheim] 76(2004), Nr. 9, S. 1381

[Imp.fact.: 0.330]

Grossmann, Lilla ; Tomas, Jürgen

Kompressionsverhalten und Fließkennwerte eines kohäsiven Kalksteinmehls im Mitteldruckbereich.

In: Chemie - Ingenieur - Technik [Weinheim] 76(2004), Nr. 1/2, S. 55 - 58

[Imp.fact.: 0.330]

Haack, Aimò ; Tomas, Jürgen ; Kollmann, Thomas (ext.)

Schwingungsinduziertes Fließen und Dämpfungsverhalten kohäsiver Pulver.

In: Schüttgut [Clausthal-Zellerfeld] 10(2004), Nr. 1, S. 86 - 95

Kaspereit, M. (ext.) ; Seidel-Morgenstern, Andreas

Enantiomerentrennung durch Integration von SMB-Chromatographie und enantioselektiver Kristallisation.

In: Chemie - Ingenieur - Technik [Weinheim] 76(2004), Nr. 9, S. 1423 - 1424

[Imp.fact.: 0.330]

Peglow, Mirko ; Heinrich, Stefan ; Tsotsas, Evangelos ; Moerl, Lothar

Modellierung der Sensitivität von Vermischung und Trocknung in Gas/Feststoff-Wirbelschichten.

In: Chemie - Ingenieur - Technik [Weinheim] 76(2004), Nr. 9, S. 1363 - 1364

[Imp.fact.: 0.330]

Schubert, Wolfgang ; Khanal, Manoj ; Tomas, Jürgen

Simulation der Aufschlusszerkleinerung eines Partikelverbundstoffes mittels der Diskrete-Elemente-Methode.

In: Chemie - Ingenieur - Technik [Weinheim] 76(2004), Nr. 1/2, S. 73 - 76

[Imp.fact.: 0.330]

Tomas, Jürgen

Nanoparticle adhesion and flow properties of cohesive nanopowders.

In: Vestnik Tambovskogo gosudarstvennogo techniceskogo universiteta = Transactions of the Tambov Technical University [Tambov] 10(2004), Nr. 2, S. 452 - 468

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

Simulation der Scherdynamik kohäsiver Pulver.

In: Chemie - Ingenieur - Technik [Weinheim] 76(2004), Nr. 1/2, S. 59 - 62
[Imp.fact.: 0.330]

Originalartikel in zeitschriftenartigen Reihen

Haack, Aimo ; Kache, Guido ; Tomas, Jürgen

Investigation of the damping behaviour of ultrafine cohesive powders.

In: Wypych, Peter (Hrsg.): Bulk materials storage, handling and transportation : ICBMH '04 (8th International conference Wollongong, Australia 5 - 8 July 2004). - proceedings. Wollongong : Univ., 2004, S. 69 - 73 (ICBMH' 04)

Heidebrecht, Peter ; Mangold, M. (ext.) ; Gundermann, Matthias ; Kienle, A. (ext.) ; Sundmacher, Kai

Modeling simulation and optimization of a cross flow molton carbonate fuel cell.

In: American Institute of Chemical Engineers (Veranst.): 2004 annual meeting of the American Institute of Chemical Engineers (AIChE 2004 annual meeting Austin, Texas. November 7 - 12, 2004). - proceedings. New York : AIChE, 2004, [Elektronische Ressource] (Annual meeting of the AIChE 2004)

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

From reactive distillation to reactive membrane separation : a generalized approach for feasibility analysis.

In: American Institute of Chemical Engineers (Veranst.): 2004 annual meeting of the American Institute of Chemical Engineers (AIChE 2004 annual meeting Austin, Texas. November 7 - 12, 2004). - proceedings. New York : AIChE, 2004, [Elektronische Ressource] (Annual meeting of the AIChE 2004)

Khanal, Manoj ; Schubert, Wolfgang ; Tomas, Jürgen

Crack analysis in single plate stressing of particle compounds.

In: Bubak, Marian (Hrsg.) ; Albada, Geert Dick van (Hrsg.): Computational science : ICCS 2004 (4th International conference, Krakow, Poland, June 6 - 9, 2004). - proceedings. Pt. 2. Berlin : Springer, 2004, S. 364 - 371 (Lecture notes in computer science 3037)

Kwapinski, Witold ; Tsotsas, Evangelos

Experimental determination of single-particle kinetics and equilibria for convective drying, desorption or adsorption by a magnetic suspension balance.

In: Drying 2004 (14th International drying symposium Sao Paulo, Brazil, 22-25 August 2004). - proceedings. Vol. B. Campinas-SP : DTF/FEQ/Unicamp, 2004, S. 1419 - 1426 (IDS 2004)

Metzger, Thomas ; Tsotsas, Evangelos

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

In: Drying 2004 (14th International drying symposium Sao Paulo, Brazil, 22-25 August 2004).

- proceedings. Vol. A. Campinas-SP : DTF/FEQ/Unicamp, 2004, S. 185 - 192 (IDS 2004)

Niemann, Bjoern (ext.) ; Adityawarman, Noviandi Meta ; Sundmacher, Kai

Multidimensional population balance modeling of barium sulfate precipitation in microemulsions.

In: American Institute of Chemical Engineers (Veranst.): 2004 annual meeting of the American Institute of Chemical Engineers (AIChE 2004 annual meeting Austin, Texas. November 7 - 12, 2004). - proceedings. New York : AIChE, 2004, [Elektronische Ressource] (Annual meeting of the AIChE 2004)

Peglow, Mirko ; Heinrich, Stefan ; Tsotsas, Evangelos ; Moerl, Lothar

Fluidized bed drying : influence of dispersion and transport phenomena.

In: Drying 2004 (14th International drying symposium Sao Paulo, Brazil, 22-25 August 2004).

- proceedings. Vol. A. Campinas-SP : DTF/FEQ/Unicamp, 2004, S. 129 - 136 (IDS 2004)

Salem, Karjim (ext.) ; Kwapinski, Witold ; Tsotsas, Evangelos ; Mewes, Dieter (ext.)

Tomographic investigation of the influence of wall effects on the breakthrough in a highly loaded packed bed adsorber.

In: American Institute of Chemical Engineers (Veranst.): 2004 annual meeting of the American Institute of Chemical Engineers (AIChE 2004 annual meeting Austin, Texas. November 7 - 12, 2004). - proceedings. New York : AIChE, 2004, [9 S.] [Elektronische Ressource] (Annual meeting of the AIChE 2004)

Schultz, Thorsten (ext.) ; Sundmacher, Kai

Rigorous modeling and experimental validation of mass, charge and energy transport in a DMFC polymer electrolyte membrane.

In: American Institute of Chemical Engineers (Veranst.): 2004 annual meeting of the American Institute of Chemical Engineers (AIChE 2004 annual meeting Austin, Texas. November 7 - 12, 2004). - proceedings. New York : AIChE, 2004, [Elektronische Ressource] (Annual meeting of the AIChE 2004)

Stakic, Milan ; Tsotsas, Evangelos

Model-based analysis and optimization of convective grain drying processes.

In: Drying 2004 (14th International drying symposium Sao Paulo, Brazil, 22-25 August 2004).

- proceedings. Vol. A. Campinas-SP : DTF/FEQ/Unicamp, 2004, S. 381 - 388 (IDS 2004)

Voigt, Andreas (ext.) ; Adityawarman, Noviandi Meta ; Sundmacher, Kai

Evaluation of operational process parameters for nanoparticle precipitation in microemulsions using a Monte-Carlo simulation approach.

In: American Institute of Chemical Engineers (Veranst.): 2004 annual meeting of the American Institute of Chemical Engineers (AIChE 2004 annual meeting Austin, Texas. November 7 - 12, 2004). - proceedings. New York : AIChE, 2004, [Elektronische Ressource] (Annual meeting of the AIChE 2004)

Wissenschaftliche Monographien

Thomas, Sascha

Kontrollierte Eduktzufuhr in Membranreaktoren zur Optimierung der Ausbeute gewünschter Produkte in Parallel- und Folgereaktionen. Berlin : Logos, 2003, XII, 178 S. Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2003

Buchbeiträge (einschließlich Lehrbuchbeiträge)

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

Breakage behaviour of granulates by compression.

In: Czech Society of Chemical Engineering (Veranst.): CHISA 2004 (16th International congress of chemical and process engineering Praha, Czech Republic 22-26 August 2004). Praha, Czech Republic : Univ., 2004, [Elektronische Ressource]

Gedicke, Knut ; Kaspereit, M. (ext.) ; Seidel-Morgenstern, Andreas

Applying mass balances to evaluate the potential of hybrid separation processes.

In: Rzeszow University of Technology (Veranst.): Process integration and modeling chromatography processes (Rzeszow-Boguchwala 27-29 September 2004). Rzeszow : Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, 2004, S. 129 - 130

Grossmann, Lilla ; Tomas, Jürgen

Flow and compression properties of cohesive powders in the medium pressure range.

In: Czech Society of Chemical Engineering (Veranst.): CHISA 2004 (16th International congress of chemical and process engineering Praha, Czech Republic 22-26 August 2004). Praha, Czech Republic : Univ., 2004, [Elektronische Ressource]

Gueorguieva, Ludmilla ; Beltscheva, Daria ; Shan, Y. (ext.) ; Ziomek, G. (ext.) ; Antos, D. (ext.) ; Seidel-Morgenstern, Andreas

Concepts and models of gradient chromatography.

In: Rzeszow University of Technology (Veranst.): Process integration and modeling chromatography processes (Rzeszow-Boguchwala 27-29 September 2004). Rzeszow : Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, 2004, S. 147 - 148

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

Damping properties of cohesive, ultrafine powders.

In: Müller, Eberhard (Hrsg.) ; Oestreich, Christiane (Hrsg.): Handling of highly dispersed powders. Herzogenrath : Shaker, 2004, S. 308 - 315

Haack, Aimo ; Kache, Guido ; Tomas, Jürgen

Damping properties of cohesive particulate solids.

In: Czech Society of Chemical Engineering (Veranst.): CHISA 2004 (16th International congress of chemical and process engineering Praha, Czech Republic 22-26 August 2004). Praha, Czech Republic : Univ., 2004, [Elektronische Ressource]

Hintz, Werner ; Nikolov, Tsvetan ; Yordanova, Vesilina (ext.) ; Tomas, Jürgen

Generation of titania nanopowder via sol-gel synthesis.

In: Czech Society of Chemical Engineering (Veranst.): CHISA 2004 (16th International congress of chemical and process engineering Praha, Czech Republic 22-26 August 2004). Praha, Czech Republic : Univ., 2004, [Elektronische Ressource]

Khanal, Manoj ; Schubert, Wolfgang ; Tomas, Jürgen

DEM simulation of diametrical compression and fracture of particle compounds.

In: Czech Society of Chemical Engineering (Veranst.): CHISA 2004 (16th International congress of chemical and process engineering Praha, Czech Republic 22-26 August 2004). Praha, Czech Republic : Univ., 2004, [Elektronische Ressource]

Kolah, Aspi K. (ext.) ; Rihko-Struckmann, Liisa K. (ext.) ; Sundmacher, Kai

Catalytic distillation technology applied to ether production.

In: Hamid, Halim (Hrsg.): Handbook of MTBE and other gasoline oxygenates. New York, NY : Dekker, 2004, S. 159 - 202 (Chemical industries 101)

Kukula, R. (ext.) ; Schultz, T. (ext.) ; Schroeder, T. (ext.) ; Sundmacher, Kai ; Hasal, P. (ext.)

Multi-functional unit combining a fuel cell and an enzyme electro-membrane reactor : concepts, design, experiments.

In: Czech Society of Chemical Engineering (Veranst.): CHISA 2004 (16th International congress of chemical and process engineering Praha, Czech Republic 22-26 August 2004). Praha, Czech Republic : Univ., 2004, [Elektronische Ressource]

Mangold, M. (ext.) ; Krasnik, M. (ext.) ; Sundmacher, Kai

Instabilities and pattern formation in high temperatur fuel cells.

In: Czech Society of Chemical Engineering (Veranst.): CHISA 2004 (16th International congress of chemical and process engineering Praha, Czech Republic 22-26 August 2004). Praha, Czech Republic : Univ., 2004, [Elektronische Ressource]

Mladenchev, Theodor ; Tomas, Jürgen

Filtration and flow properties of compressed fine limestone filter cakes.

In: Czech Society of Chemical Engineering (Veranst.): CHISA 2004 (16th International congress of chemical and process engineering Praha, Czech Republic 22-26 August 2004). Praha, Czech Republic : Univ., 2004, [Elektronische Ressource]

Tomas, Jürgen

Cohesive ultrafine powder consolidation and flow.

In: Müller, Eberhard (Hrsg.) ; Oestreich, Christiane (Hrsg.): Handling of highly dispersed powders. Herzogenrath : Shaker, 2004, S. 300 - 307

Tomas, Jürgen

Mechanics of particle adhesion.

In: Czech Society of Chemical Engineering (Veranst.): CHISA 2004 (16th International congress of chemical and process engineering Praha, Czech Republic 22-26 August 2004). Praha, Czech Republic : Univ., 2004, [Elektronische Ressource]

Tykhoniuk, Rostyslav ; Tomas, Jürgen

DEM simulation of cohesive powder flow in Jenike shear cell.

In: Czech Society of Chemical Engineering (Veranst.): CHISA 2004 (16th International congress of chemical and process engineering Praha, Czech Republic 22-26 August 2004). Praha, Czech Republic : Univ., 2004, [Elektronische Ressource]

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

Conversion and selectivity behaviour of an electrochemical membrane process.

In: Czech Society of Chemical Engineering (Veranst.): CHISA 2004 (16th International congress of chemical and process engineering Praha, Czech Republic 22-26 August 2004). Praha, Czech Republic : Univ., 2004, [Elektronische Ressource]

Artikel in Kongreßbänden

Adityawarman, Noviandi Meta ; Veit, P. (ext.) ; Sundmacher, Kai

Precipitation of BaSO₄ nanoparticles in non-ionic microemulsions.

In: DECHEMA (Veranst.): Nanostructured materials, NANO 2004 (7th international conference Wiesbaden, Germany June 20 - 24, 2004). Frankfurt a. Main, 2004, S. 248 - 249

Aman, Sergej ; Tomas, Jürgen

Mechanoluminescence and breakage of aggregates and primary quartz particles.

In: NürnbergMesse GmbH (Veranst.): International congress for particle technology : PARTEC 2004 (Nürnberg, Germany 16. - 18.03.2004).- proceedings. Nürnberg, 2004, [Elektronische Ressource]. - Beitrag auf CD-ROM

Grossmann, Lilla ; Tomas, Jürgen

Flow properties of cohesive powders tested by a press shear cell.

In: NürnbergMesse GmbH (Veranst.): International congress for particle technology : PARTEC 2004 (Nürnberg, Germany 16. - 18.03.2004).- proceedings. Nürnberg, 2004, [Elektronische Ressource]. - Beitrag auf CD-ROM

Haack, Aimo ; Kache, Guido ; Tomas, Jürgen

Damping behaviour of ultrafine, cohesive powders.

In: NürnbergMesse GmbH (Veranst.): International congress for particle technology : PARTEC 2004 (Nürnberg, Germany 16. - 18.03.2004).- proceedings. Nürnberg, 2004, [Elektronische Ressource]. - Beitrag auf CD-ROM

Hintz, Werner ; Nikolov, Tsvetan ; Yordanova, Veselina ; Tomas, Jürgen

Nanosized titania produced by the sol-gel process.

In: NürnbergMesse GmbH (Veranst.): International congress for particle technology : PARTEC 2004 (Nürnberg, Germany 16. - 18.03.2004).- proceedings. Nürnberg, 2004, [Elektronische Ressource]. - Beitrag auf CD-ROM

Hussain, Arshad ; Silalahi, Sumihar ; Tsotsas, Evangelos

Heat transfer in tubular, inorganic membranes.

In: European Committee for the Advancement of Thermal Sciences and Heat Transfer (Veranst.): Thermal sciences (4th European conference Birmingham, UK 29th - 31st March 2004, incorporating the 5th Industrial heat exchange engineering conference). - conference pack, proceedings. Birmingham, UK, 2004, Beitrag auf CD-ROM, [Elektronische Ressource]

Khanal, Manoj ; Schubert, Wolfgang ; Tomas, Jürgen

Simulation of single and double plate stressing dynamics on particle compounds.

In: NürnbergMesse GmbH (Veranst.): International congress for particle technology : PARTEC

2004 (Nürnberg, Germany 16. - 18.03.2004).- proceedings. Nürnberg, 2004, [Elektronische Ressource]. - Beitrag auf CD-ROM

Kukula, R. (ext.) ; Schultz, T. (ext.) ; Schroeder, T. (ext.) ; Sundmacher, Kai ; Hasal, P. (ext.)

Multi-functional unit combining a fuel cell and an enzyme membrane reactor.

In: DECHEMA, Fachsektion Katalyse (Veranst.): Catalysis in membrane reactors, ICCMR-6 (6th International conference Lahnstein July, 06 - 09, 2004). Lahnstein, 2004, [Elektronische Ressource] (ICCMR-6)

Kwapinski, Witold ; Tsotsas, Evangelos

Determination of kinetics and equilibria for drying or adsorption on single particles by a magnetic suspension balance.

In: European Committee for the Advancement of Thermal Sciences and Heat Transfer (Veranst.): Thermal sciences (4th European conference Birmingham, UK 29th - 31st March 2004, incorporating the 5th Industrial heat exchange engineering conference). - conference pack, proceedings. Birmingham, UK, 2004, [10 S.] [Beitrag auf CD-ROM]

Mangold, M. (ext.) ; Sheng, M. (ext.) ; Heidebrecht, Peter ; Kienle, Achim ; Sundmacher, Kai

Physical model development, model reduction, and observer design of a Molten carbonate fuel cell.

In: From molecular to product and process engineering, ISCRE 18 (The 18th international symposium on chemical reaction engineering Chicago, Illinois, USA June 6-9, 2004). Chicago, 2004, [2 S.]

Rauscher, Frank (ext.) ; Sundmacher, Kai

Precipitation in microemulsions - a method for large-scale production of nanoparticles.

In: Pratsinis, S. E. (Hrsg.): Particle technology, PARTEC 2004 (International congress Nuremberg, Germany, 16 - 18 March 2004). - proceedings. Nürnberg, 2004, [Elektronische Ressource]

Sidorenko, Y. (ext.) ; Reichl, Udo

A mathematical model for the replication of influenza a virus in MDCK cells.

In: BioPerspectives 2004 : mit 22. DECHEMA-Jahrestagung der Biotechnologen (Wiesbaden, 4. - 6. Mai 2004). - Tagungshandbuch. Frankfurt am Main, 2004, S. 82

Sundmacher, Kai ; Adityawarman, Noviandi Meta ; Rauscher, F. (ext.) ; Niemann, B. (ext.) ; Voigt, A. (ext.)

Emulsion-assisted particle precipitation.

In: Max-Planck-Gesellschaft (Veranst.): Particulate processes (2nd International symposium Magdeburg, 17 - 19 November 2004). Magdeburg, 2004, [Elektronische Ressource]

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-zeotropes and a-rheo-tropes.

In: Max-Planck-Gesellschaft (Veranst.): Integrated chemical processes (International Max

Planck symposium Magdeburg, 22 - 24 March 2004). Magdeburg, 2004, [Elektronische Ressource]

Tota, Akos ; Hamel, Christof (ext.) ; Tsotsas, Evangelos ; Seidel-Morgenstern, Andreas

Analysis of tubular packed-bed membrane based on non-isothermal 2D-reactor models.

In: From molecular to product and process engineering, ISCRE 18 (The 18th international symposium on chemical reaction engineering Chicago, Illinois, USA June 6-9, 2004). Chicago, 2004, [2 S.]

Tykhoniuk, Rostyslav ; Tomas, Jürgen

Simulation of steady-state and incipient flow of ultra-fine cohesive powder.

In: NürnbergMesse GmbH (Veranst.): International congress for particle technology : PARTEC 2004 (Nürnberg, Germany 16. - 18.03.2004).- proceedings. Nürnberg, 2004, [Elektronische Ressource]. - Beitrag auf CD-ROM

Hochschulschriften

Heidebrecht, Peter

Modelling, analysis and optimisation of a Molten carbonate fuel cell with direct internal reforming (DIR-MCFC). 2004, XII, 145 S. Magdeburg, Univ. Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2004 Zugl. unter ISBN 3-18-382603-8

Tallarek, Ulrich

Electrokinetic flow and transport in porous media : experimental methods, numerical analysis, and applications. 2004, getr. Zählg. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Habil., 2004

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
Doz. Dr.-Ing. Gerhard Krüger
beratend Dr.-Ing. Jürgen Dalichau
Jun.-Prof. Dr.-Ing. Stefan Heinrich

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
Doz. Dr.-Ing. Gerhard Krüger

3. Veröffentlichungen

Originalartikel in internationalen Zeitschriften

Hauptmanns, Ulrich

Semi-quantitative fault tree analysis for process plant safety using frequency and probability ranges.

In: Journal of loss prevention in the process industries [Amsterdam [u.a.]](2004), Nr. 17, S. 339 - 345

[Imp.fact.: 0.602]

Piskova, Elka ; Mörl, Lothar ; Mitev, Dimitar (ext.) ; Krueger, Gerhard

Fluid dynamics of spouted bed apparatus with two fluid inlets : an experimental study.

In: Chemical engineering & technology [Weinheim] 27(2004), Nr. 8, S. 895 - 902

[Imp.fact.: 0.542]

Originalartikel in nationalen Zeitschriften

Ahchieva, Desislava ; Brzic, Danica ; Peglow, Mirko ; Heinrich, Stefan ; Mörl, Lothar

Theoretische und experimentelle Untersuchungen der partiellen Oxidation von Ethan im Wirbelschicht-Membranreaktor.

In: Chemie - Ingenieur - Technik [Weinheim] 76(2004), Nr. 9, S. 1295 - 1296

[Imp.fact.: 0.330]

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

Bruchprozesse bei der Druckbeanspruchung von Granulaten.

In: Chemie - Ingenieur - Technik [Weinheim] 76(2004), Nr. 3, S. 249 - 253

[Imp.fact.: 0.330]

Haida, Hartmut ; Tomova, Plamena ; Behns, Wolfgang ; Ihlow, Matthias ; Mörl, Lothar

Untersuchungen zur Adsorptionstrocknung bei tiefen Temperaturen.

In: Chemie - Ingenieur - Technik [Weinheim] 76(2004), Nr. 1/2, S. 99 - 102

[Imp.fact.: 0.330]

Kojouharov, Kiril ; Peters, Rene (ext.) ; Piskova, Elka ; Krueger, Gerhard ; Mörl, Lothar

Untersuchung der Fluid- und Partikelströmung in Stahlschichten.

In: Chemie - Ingenieur - Technik [Weinheim] 76(2004), Nr. 1/2, S. 110 - 114

[Imp.fact.: 0.330]

Peglow, Mirko ; Heinrich, Stefan ; Tsotsas, Evangelos ; Mörl, Lothar

Modellierung der Sensitivität von Vermischung und Trocknung in Gas/Feststoff-Wirbelschichten.

In: Chemie - Ingenieur - Technik [Weinheim] 76(2004), Nr. 9, S. 1363 - 1364

[Imp.fact.: 0.330]

Piskova, Elka ; Mitev, Dimitar (ext.) ; Mörl, Lothar ; Krueger, Gerhard

Bereiche der stabilen Fluidisation verschiedener Strahlenschichtbauarten.

In: Vestnik Tambovskogo gosudarstvennogo techniceskogo universiteta = Transactions of the Tambov Technical University [Tambov] 10(2004), Nr. 2, S. 495 - 512

Rangelova, Janitza ; Mörl, Lothar ; Heinrich, Stefan ; Peters, Ren (ext.)

Zerfallsverhalten von Partikeln in Wirbelschichten : Anwendung eines konstanten oberflächenbezogenen Abriebkoeffizienten.

In: Chemie - Ingenieur - Technik [Weinheim] 76(2004), Nr. 8, S. 1078 - 1086

[Imp.fact.: 0.330]

Schluender, E.U. (ext.) ; Mörl, Lothar ; Peglow, Mirko ; Ihlow, M. (ext.)

Ein Verfahren zur Schnellgefrierung von wasserhaltigen Produkten.

In: Chemie - Ingenieur - Technik [Weinheim] 76(2004), Nr. 9, S. 1397

[Imp.fact.: 0.330]

Tomova, Plamena ; Ihlow, Matthias ; Behns, Wolfgang ; Haida, Hartmut ; Mörl, Lothar

Wirbelschichttrocknung von thermolabilen Produkten bei tiefen Temperaturen.

In: Chemie - Ingenieur - Technik [Weinheim] 76(2004), Nr. 9, S. 1394 - 1395

[Imp.fact.: 0.330]

Originalartikel in zeitschriftenartigen Reihen

Gabel, Dieter ; Hauptmanns, Ulrich

Reliability and safety of autonomous electric energy supply systems.

In: Paskan, Hans. J. (Hrsg.) ; ... (Hrsg.): Loss prevention and safety promotion in the process industries (11th International symposium, Praha, Czech Republic 31 May - 3 June 2004). Praha : PCHE, PetroChemEng, 2004, S. 1479 - 1483 (LP 2004)

Heinrich, Stefan ; Peglow, Mirko ; Henneberg, Markus ; Drechsler, Joerg ; Mörl, Lothar

Fluidized bed spray granulation : analysis of dynamic particle populations and heat and mass transfers.

In: Drying 2004 (14th International drying symposium Sao Paulo, Brazil, 22-25 August 2004). - proceedings. Vol. A. Campinas-SP : DTF/FEQ/Unicamp, 2004, S. 121 - 128 (IDS 2004)

Peglow, Mirko ; Heinrich, Stefan ; Tsotsas, Evangelos ; Mörl, Lothar

Fluidized bed drying : influence of dispersion and transport phenomena.

In: Drying 2004 (14th International drying symposium Sao Paulo, Brazil, 22-25 August 2004). - proceedings. Vol. A. Campinas-SP : DTF/FEQ/Unicamp, 2004, S. 129 - 136 (IDS 2004)

Peglow, Mirko ; Kumar, Jitendra ; Mörl, Lothar

Investigation of coalescence kinetics of microcrystalline cellulose in fluidised bed spray agglomeration : experimental studies and modelling approach.

In: Drying 2004 (14th International drying symposium Sao Paulo, Brazil, 22-25 August 2004). - proceedings. Vol. A. Campinas-SP : DTF/FEQ/Unicamp, 2004, S. 485 - 492 (IDS 2004)

Tomova, Plamena ; Behns, Wolfgang ; Haida, Hartmut ; Ihlow, Matthias ; Mörl, Lothar

Experimental analysis of fluidized bed freeze drying.

In: Drying 2004 (14th International drying symposium Sao Paulo, Brazil, 22-25 August 2004). - proceedings. Vol. A. Campinas-SP : DTF/FEQ/Unicamp, 2004, S. 526 - 532 (IDS 2004)

Herausgeberschaften

Hauptmanns, Ulrich ; Knetsch, Thomas ; Marx, Marcus

Gefährdungsbäume zur Analyse von Unfällen und Gefährdungen. Dortmund : Wirtschaftsverl. NW, Verl. f. neue Wissenschaft, 2004, 125 S. (Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin : Forschung ; FB 1028)

Buchbeiträge (einschließlich Lehrbuchbeiträge)

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

Breakage behaviour of granulates by compression.

In: Czech Society of Chemical Engineering (Veranst.): CHISA 2004 (16th International congress of chemical and process engineering Praha, Czech Republic 22-26 August 2004). Praha, Czech Republic : Univ., 2004, [Elektronische Ressource]

Bussenius, Siegfried (ext.) ; Knetsch, Thomas

Wärmeregime und Wärmeübertragung bei Raumbränden.

In: Vogelbusch, Friedhelm (Hrsg.): Katastrophenschutz in Arbeitsstätten : Selbstschutz in

Behörden, Betrieben und Verwaltungen. 3. Aufl. Landsberg/Lech : ecomed, 2003, Kapitel 5-3.4.7. - Loseblattausg. in 3 Ordnern, 91. Erg.-Lieferung 2/04

Gabel, Dieter ; Hauptmanns, Ulrich

Reliability and safety of autonomous electric energy supply systems.

In: Spitzer, Cornelia (Hrsg.) ; Schmocker, Ulrich (Hrsg.) ; Dang, Vinh N. (Hrsg.): Probabilistic safety assessment and management '2004. Vol. 1 (7th international conference 14 - 18 June 2004). Goldaming : Springer, 2004, S. 1146 - 1151 (PASM 7 - ESREL'04)

Gabel, Dieter ; Hauptmanns, Ulrich

Reliability and safety of autonomous electric energy supply systems.

In: Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie e.V. (Hrsg.) ; PSE GmbH (Hrsg.): EuroSun2004 (14. internationales Sonnenforum Freiburg 20 - 23 June 2004). - proceeding. Freiburg : DGS, 2004, S. 3-122 - 3-128

Knetsch, Thomas ; Hauptmanns, Ulrich

Reliable operation of wastewater treatment plants by taking into account aleatory and epistemic uncertainties in the design process.

In: Spitzer, Cornelia (Hrsg.) ; Schmocker, Ulrich (Hrsg.) ; Dang, Vinh N. (Hrsg.): Probabilistic safety assessment and management '2004. Vol. 1 (7th international conference 14 - 18 June 2004). Goldaming : Springer, 2004, S. 932 - 937 (PASM 7 - ESREL'04)

Marx, Marcus ; Knetsch, Thomas ; Hauptmanns, Ulrich

Analysis of occupational hazards using fault trees.

In: Spitzer, Cornelia (Hrsg.) ; Schmocker, Ulrich (Hrsg.) ; Dang, Vinh N. (Hrsg.): Probabilistic safety assessment and management '2004. Vol. 1 (7th international conference 14 - 18 June 2004). Goldaming : Springer, 2004, S. 52 - 57 (PASM 7 - ESREL'04)

Sontag, Rüdiger

Einbeziehung regenerativer Energien in die Energieversorgung karibischer Länder.

In: Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Cuba (Veranst.): COMEC 2004 (Conferencia científica internacional, Santa Clara, Cuba 9 al 11 de Noviembre 2004). - 3ra edicion. Santa Clara : UCLV, 2004, [Elektronische Ressource] ; Beitrag 2-6 (COMEC 2004) . - Beitrag auf CD-ROM

Varbanov, Velislav ; Hauptmanns, Ulrich ; Wollenberg, Guenter ; Steinmetz, Torsten ; Zander, R. (ext.)

Stochastic effects of potential lightning impact on safety systems.

In: Spitzer, Cornelia (Hrsg.) ; Schmocker, Ulrich (Hrsg.) ; Dang, Vinh N. (Hrsg.): Probabilistic safety assessment and management '2004. Vol. 1 (7th international conference 14 - 18 June 2004). Goldaming : Springer, 2004, S. 1504 - 1509 (PASM 7 - ESREL'04)

Artikel in Kongreßbänden

Behns, Carmen ; Behns, Wolfgang ; Haida, Hartmut ; Mörl, Lothar

Heißdampf-Wirbelschicht-Extraktion zur Gewinnung ätherischer Öle aus pflanzlichen Stoffen.

In: ÖHMI Consulting GmbH (Veranst.): NAROSSA 2004 : Kongress für nachwachsende Rohstoffe und Pflanzenbiotechnologie (10th International conference for renewable resources

Magdeburg, 07-08 June 2004). - proceedings. Magdeburg, 2004, [Elektronische Ressource]

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

Analytik ätherischer Öle in pflanzlichen Materialien.

In: ÖHMI Consulting GmbH (Veranst.): NAROSSA 2004 : Kongress für nachwachsende Rohstoffe und Pflanzenbiotechnologie (10th International conference for renewable resources Magdeburg, 07-08 June 2004). - proceedings. Magdeburg, 2004, [Elektronische Ressource]

Mörl, Lothar

Neue Entwicklungen auf dem Gebiet der Trocknungsanlagen.

In: Fraunhofer Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung (Veranst.): Anlagenbau der Zukunft - Collaborative Business : Trends, Strategien, Zukunftsszenarien und Erfahrungsberichte im Anlagenbau (Tagung Magdeburg 04. - 05. März 2004).- Tagungsband. Magdeburg, 2004, S. 75 - 80

Nguyet, Nguyen Minh ; Behns, Wolfgang ; Haida, Hartmut ; Mörl, Lothar

Experimentelle und theoretische Untersuchungen der Trocknung pflanzlicher Rohstoffe unter Vakuum bei niedriger Temperatur.

In: ÖHMI Consulting GmbH (Veranst.): NAROSSA 2004 : Kongress für nachwachsende Rohstoffe und Pflanzenbiotechnologie (10th International conference for renewable resources Magdeburg, 07-08 June 2004). - proceedings. Magdeburg, 2004, [Elektronische Ressource]

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

A study of carbon coating on glass surfaces in spouted bed.

In: Boyadjiev, Christo (Hrsg.) ; Hristov, Jordan (Hrsg.): Transport phenomena in two-phase flow, Borovets'2004 (9th Workshop Borovets, bulgaria August 27 - September 1, 2004). Borovets, 2004, S. 91 - 98

Rangelova, Janitza ; Mörl, Lothar ; Pudel, Frank (ext.) ; Krause, Thomas (ext.)

Adsorption von Chlorophyll an Bleicherden.

In: ÖHMI Consulting GmbH (Veranst.): NAROSSA 2004 : Kongress für nachwachsende Rohstoffe und Pflanzenbiotechnologie (10th International conference for renewable resources Magdeburg, 07-08 June 2004). - proceedings. Magdeburg, 2004, [Elektronische Ressource]

Tomova, Plamena ; Behns, Wolfgang ; Haida, Hartmut ; Ihlow, Matthias (ext.) ; Mörl, Lothar

Gefriertrocknung von biologischen Produkten bei Atmosphärendruck.

In: ÖHMI Consulting GmbH (Veranst.): NAROSSA 2004 : Kongress für nachwachsende Rohstoffe und Pflanzenbiotechnologie (10th International conference for renewable resources Magdeburg, 07-08 June 2004). - proceedings. Magdeburg, 2004, [Elektronische Ressource]

Tomova, Plamena ; Behns, Wolfgang ; Schluesselburg, Sabine ; Nguyet, Nguyen Minh

Bestimmung der Adsorptionsthermen von biologischen Produkten.

In: ÖHMI Consulting GmbH (Veranst.): NAROSSA 2004 : Kongress für nachwachsende Rohstoffe und Pflanzenbiotechnologie (10th International conference for renewable resources Magdeburg, 07-08 June 2004). - proceedings. Magdeburg, 2004, [Elektronische Ressource]

Artikel in Fachzeitschriften der Industrie, Gesellschaften und Verbände

Mörl, Lothar

Das Feste vom Flüssigen scheiden.

In: Process : Magazin für Chemie- und Pharmatechnik [Würzburg] 11(2004), Nr. 6, S. 60 - 61

Hochschulschriften

Henneberg, Markus

Untersuchung des Flüssigkeitseintrages auf die Temperaturverteilung in Gas/Feststoff-Wirbelschichten. 2004, VIII, 186 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2004

Knetsch, Thomas

Unsicherheiten in Ingenieurberechnungen. 2003, XVII, 157 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2004

Kojouharov, Kiril

Entwicklung einer neuen Anströmeinrichtung für Strahlschichten. 2003, VIII, 151 S. Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2004

Institut für Chemie

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 18416, Fax +49 (0)391 67 12223
helmut.weiss@vst.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. Sabine Busse (bis September 2004)
Dr. rer. nat. Volker Lorenz (ab Oktober 2004)
Frau Christina Jäger (bis September 2004)
Frau Ines Sauer (ab Oktober 2004)

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

Cordes, Martin ; Franke, Dagmar-Sybilla

Studies toward nitrogen-containing natural products using radical cyclizations of chiral vinylogous amides.

In: Synlett : accounts and rapid communications in synthetic organic chemistry [Stuttgart](2004), Nr. 15, S. 1917 - 1920
[Imp.fact.: 2.741]

Edelmann, Frank T.

Synthesis and characterization of deuterium-labelled (fulvene) $M(CO)_3$ complexes ($M = Cr, Mo$).

In: Inorganica chimica acta [New York, NY] 357(2004), Nr. 15, S. 4592 - 4595
[Imp.fact.: 1.578]

Edelmann, Frank T.

Unusual (fulvene)chromiumcarbonyl complexes.

In: Inorganic chemistry communications [Amsterdam] 7(2004), S. 899 - 902
[Imp.fact.: 1.513]

Edelmann, Frank T. ; Poremba, Peter (ext.) ; Bohnen, Frank Michael (ext.) ; Herbst- Irmer, Regine (ext.)

Synthesis, structure, and lanthanide derivatives of an unusual hexameric alcohol : [2,4,6-

(CF₃)₃C₆H₂CH₂OH]6.

In: Zeitschrift für anorganische und allgemeine Chemie : ZAAC = Journal of inorganic and general chemistry [Weinheim] 630(2004), S. 1671 - 1676
[Imp.fact.: 1.127]

Freytag, Matthias (ext.) ; Edelmann, Frank T. ; Ludger, Ernst (ext.) ; Jones, Peter G. (ext.) ; Schmutzler, Reinhard (ext.)

Reactions of Ru₃(CO)₁₂ with Diphosphenes : a new route to 50-electron Ru₃P₂ nido-clusters.
In: Zeitschrift für anorganische und allgemeine Chemie : ZAAC = Journal of inorganic and general chemistry [Weinheim] 630(2004), S. 377 - 383
[Imp.fact.: 1.127]

Giessmann, Stephan ; Fischer, Axel ; Edelmann, Frank T.

Silyl-functionalized silsesquioxanes : new building blocks for larger Si-O-assemblies, including the first Si-Si-bonded silsesquioxanes.
In: Zeitschrift für anorganische und allgemeine Chemie : ZAAC = Journal of inorganic and general chemistry [Weinheim] 630(2004), S. 1982 - 1986
[Imp.fact.: 1.127]

Gottfriedsen, Jochen ; Miloslavina, Alesia (ext.) ; Edelmann, Frank T.

Cyclooctatetraene made easy.
In: Tetrahedron letters [Amsterdam] 45(2004), S. 3583 - 3584
[Imp.fact.: 2.326]

Haiduc, I. (ext.) ; Micu-Semeniuc, R. (ext.) ; Semeniuc, R.F. (ext.) ; Campian, M. (ext.) ; Fischer, Axel ; Edelmann, Frank T.

Molecular structure and solid state supramolecular self-organization of nickel(II)di(methoxyethylxanthate)-bis(pyridine) adduct, Ni(S₂COCH₂CH₂OCH₃)₂*2C₅H₅N.
In: Revue roumaine de chimie = Roumanian journal of chemistry [Bucuresti] 49(2004), Nr. 3-4, S. 177 - 184
[Imp.fact.: 0.219]

Lorenz, Volker ; Edelmann, Frank T.

Dimeric silsesquioxanes and metallasilsesquioxanes : en route to large, welldefined Si-O-assemblies.
In: Zeitschrift für anorganische und allgemeine Chemie : ZAAC = Journal of inorganic and general chemistry [Weinheim] 630(2004), S. 1147 - 1157
[Imp.fact.: 1.127]

Lorenz, Volker ; Giessmann, Stephan ; Gun'ko, Yurii K. (ext.) ; Fischer, Axel ; Gilje, John W. (ext.) ; Edelmann, Frank T.

Fully metalated silsesquioxanes : building blocks for the construction of catalyst models.
In: Angewandte Chemie : international edition [Weinheim] 43(2004), S. 4603 - 4606
[Imp.fact.: 8.427]

Martens-Lobenhoffer, Jens ; Krug, Olga ; Bode-Boeger, Stefanie M.

Determination of arginine and asymmetric dimethylarginine (ADMA) in human plasma by liquid chromatography/mass spectrometry with the isotope dilution technique.
In: J. Mass Spectrom. 39(2004), Nr. 11, S. 1287 - 1294

[Imp.fact.: 2.875]

Richter, Joachim (ext.) ; Feiling, Juergen (ext.) ; Schmidt, Hans-Georg (ext.) ; Noltemeyer, Mathias (ext.) ; Brueser, Wolfgang ; Edelmann, Frank T.

Lanthanide(III) amidinates with six- and seven-coordinate metal atoms.

In: Zeitschrift für anorganische und allgemeine Chemie : ZAAC = Journal of inorganic and general chemistry [Weinheim] 630(2004), S. 1269 - 1275

[Imp.fact.: 1.127]

Schinzer, Dieter ; Boehm, Oliver M. (ext.) ; Altmann, Karl-Heinz (ext.) ; Wartmann, Markus (ext.)

Synthesis and biological evaluation of furano-epothilone C.

In: Synlett : accounts and rapid communications in synthetic organic chemistry [Stuttgart](2004), Nr. 8, S. 1375 - 1378

[Imp.fact.: 2.741]

Schinzer, Dieter ; Bourguet, Erika (ext.) ; Ducki, Sylvie (ext.)

Synthesis of Furano-Epothilone D.

In: Chemistry : a European journal [Weinheim] 10(2004), Nr. 13, S. 3217 - 3224

[Imp.fact.: 4.353]

Schinzer, Dieter ; Schulz, Claudia (ext.) ; Krug, Olga (ext.)

Studies toward the total synthesis of sorangicins : asymmetric synthesis of the key fragments.

In: Synlett : accounts and rapid communications in synthetic organic chemistry [Stuttgart](2004), Nr. 15, S. 2689 - 2692

[Imp.fact.: 2.741]

Toennies, J.P. (ext.) ; Traeger, F. (ext.) ; Vogt, Jochen ; Weiß, Helmut

Low-energy electron induced restructuring of water monolayers on NaCl(100).

In: Journal of chemical physics [Melville, NY] 120(2004), Nr. 24, S. 11347 - 11350

[Imp.fact.: 2.950]

Vogt, Jochen ; Weiß, Helmut

Physisorption of small molecules on single crystal alkali halide surfaces : CO and N₂ adsorbed on KCl(100).

In: Zeitschrift für Physikalische Chemie [München] 218(2004), S. 973 - 995

[Imp.fact.: 0.636]

Vollmer, Antje (ext.) ; Lipp, John D. (ext.) ; Weiß, Helmut ; O'malley, Rachel (ext.) ; Rayment, Trevor (ext.)

In situ investigations into chemical processes by electron-energy-resolved x-ray absorption spectroscopy.

In: Angewandte Chemie : international edition [Weinheim] 43(2004), S. 3691 - 3695

[Imp.fact.: 8.427]

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

Feasibility of an electrochemical membrane reactor for the partial oxidation of n-butane to

maleic anhydride.

In: Industrial & engineering chemistry research : I & EC research [Washington, DC] 43(2004), S. 4551 - 4558

[Imp.fact.: 1.317]

Zarraga-Colina, J. (ext.) ; Nix, R.M. (ext.) ; Weiß, Helmut

A novel approach to the epitaxial growth of CeO₂ films on Si(1 1 1).

In: Surface science [Amsterdam] 563(2004), S. L251 - 255

[Imp.fact.: 2.063]

Wissenschaftliche Monographien

Muharram(fvst/ich),

Stereochemische Studien zur Aldolreaktion für Epothilon-Synthesen. Göttingen : Cuvillier-Verl., 2004, VII, 197 S. Zugl.: Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss.

Buchbeiträge (einschließlich Lehrbuchbeiträge)

Schinzer, Dieter

The aldol reaction in natural product synthesis : the epothilone story.

In: Mahrwald, Rainer (Hrsg.): Modern aldol reactions. Vol. 1 : Enolates, biocatalysis and natural product synthesis. Weinheim : Wiley-VCH, 2004, S. 311 - 328

Hochschulschriften

Muharram(fvst/ich),

Stereochemische Studien zur Aldolreaktion für Epothilon-Synthesen. 2004, VII, 197 S.

Magdeburg, Univ., Fak. für Verfahrens- und Systemtechnik, Diss., 2004 Zugl. unter ISBN 3-86537-205-8