

Prof. Dr.-Ing. habil. Christof Hamel

Hochschule Anhalt
Fachbereich Angewandte Biowissenschaften und Prozesstechnik
D-06366 Köthen, Bernburger Straße 55
Tel.: 03496 67 2556
E-Mail: christof.hamel@hs-anhalt.de



(h-index: 15, scopus, Abruf: 20.01.2021)

ÜBERSICHT

58 Begutachtete Veröffentlichungen
7 Monographien und Buchkapitel
201 Konferenzbeiträge



Diplomarbeit

Hamel, C.

Theoretische und experimentelle Untersuchung der Eduktzufuhr bei Parallel- und Folgereaktionen in Festbett- und in Membranreaktoren, 2002

Dissertation

Hamel, C.

Experimentelle und modellbasierte Studien zur Herstellung kurzkettiger Alkene sowie von Synthesegas unter Verwendung poröser und dichter Membranen, docupoint, ISBN-13: 978-3939665731, 2008

Habilitation

Hamel, C.

Beeinflussung der Produktselektivität homogen und heterogen katalysierter Reaktionen, https://pure.mpg.de/rest/items/item_2253046/component/file_2463605/content, 2015

Buchbeiträge

Membrane Reactors: Distributing reactants to Improve Selectivity and Yield, Wiley-VCH, ISBN-13: 978-3527320394, 2010

Hamel, C., et al.

Chapter 1: Basic Problems of Chemical Reaction Engineering and Potential of Membrane R.
Chapter 5: Packed-Bed Membrane Reactors
Chapter 9: Comparison of different membrane reactors

Chemische Verfahrenstechnik: Berechnung, Auslegung und Betrieb chemischer Reaktoren

Hertwig, K., Martens, L., **Hamel, C.**

DE GRUYTER Verlag, ISBN-13: 978-3110500998, 2018

Integrated Chemical Processes in Liquid Multiphase Systems - From chemical reaction to process design, DeGruyter, in preparation, 2021

Chapter 3.2: Kinetic Modelling of Complex Catalytic Reactions in Multiphase Systems

Gerlach, M., Kirschtowski, S., Jameel, F., Huxoll, F., Stein, M., Sadowski, G., Seidel-Morgenstern, A., **Hamel, C.**

Begutachtete Artikel (58)

1. **Hamel, C., Thomas S., Schädlich, K., Seidel-Morgenstern A.:** Theoretical analysis of reactant dosing concepts to perform parallel-series reactions. *Chemical Engineering Science* 58, 4483-4492, 2003
2. **Hamel, C., Joshi, M., Tsotsas, E., Seidel-Morgenstern, A.:** Aspects of describing stage-wise dosing of reactants into fixed-bed and membrane reactors using 2D models. *ECCE 4th European Congress of Chemical Engineering – Topic 7, Seq. No.: P7.2-049*, 2003
3. **Klose, F., Seidel-Morgenstern, A., Tóta, Á., Joshi, M., Weiss, H., Hamel, C., Wolff, T., Alandjiyska, M.:** Partial oxidation of ethane: the potential of membrane reactors. *Journal of the University of Chemical Technology and Metallurgy* 38, 631-638, 2003
4. **Tóta, Á., Hamel, C., Thomas, S., Joshi, M., Klose, F., Seidel-Morgenstern, A.:** Theoretical and Experimental Investigation of Concentration and Contact Time Effects in Membrane Reactors. *Chemical Engineering Research and Design* 82, 236-244, 2004
5. **Klose, F., Joshi, M., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.:** Selective oxidation of ethane over a $\text{VO}_x/\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$ catalyst: investigation of the reaction network. *Applied Catalysis A* 260, 1, 101-110, 2004
6. **Hamel, C., Bron, M., Claus, P., Seidel-Morgenstern, A.:** Experimental and model-based study of the hydrogenation of acrolein to allyl alcohol in fixed-bed and membrane reactors. *International Journal of Chemical Reactor Engineering* 3, Seq. No.: A10, 2005
7. **Kleinert, A., Grubert, G., Pan, X., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A., Caro, J.:** Compatibility of hydrogen transfer via Pd-membranes with the rates of heterogeneously catalysed steam reforming. *Catalysis Today* 104, 2-4, 267-273, 2005
8. **Yang, J., Čermáková, J., Uchytíl, P., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.:** Gas phase transport, adsorption and surface diffusion in a porous glass membrane. *Catalysis Today* 104, 2-4, 344-351, 2005
9. **Tóta, Á., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.:** Experimentelle Untersuchung der mehrstufig verteilten Reaktandendosierung in Festbett-Membranreaktoren. *Chemie Ingenieur Technik* 77, 8, 980, 2005
10. **Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A., Schiestel, T., Werth, S., Wang, H., Tablet, C., Caro, J.:** Experimental and modeling study of the O_2 -enrichment by perovskite fibers. *AIChE Journal* 52, 9, 3118-3125, 2006
11. **Weyd, M., Richter, H., Voigt, I., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.:** Transport and separation properties of asymmetrically structured zeolite membranes in pervaporation. *Desalination* 199, 1-3, 308-309, 2006
12. **Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.:** Selectivity and yield improvement by optimised reactant dosing. *CHISA 2006 – 17th International Congress of Chemical and Process Engineering: CD-ROM of Full Texts, Seq. No.: H3.3*, 2006
13. **Joshi, M., Tóta, Á., Hamel, C., Wolff, T., Klose, F., Seidel-Morgenstern, A.:** Statistische Analyse von Festbettreaktorexperimenten für die Abschätzung von kinetischen Parametern. *Chemie Ingenieur Technik* 78, 9, 2006
14. **Caro, J., Caspary, K. J., Hamel, C., Hoting, B., Kölsch, P., Langanke, B., Nassauer, K., Schiestel, T., Schmidt, A., Schomäcker, R., Seidel-Morgenstern, A., Tsotsas, E., Voigt,**

- I., Wang, H., Warsitz, R., Werth, S., Wolf, A.:* Catalytic Membrane Reactors for Partial Oxidation Using Perovskite Hollow Fiber Membranes and for Partial Hydrogenation Using a Catalytic Membrane Contactor. *Industrial & Engineering Chemistry Research* 46, 8, 2286-2294, 2007
15. **Hamel, C., Tóta, Á., Klose, F., Tsotsas, E., Seidel-Morgenstern, A.:** Experimental and model-based analysis of single and multi-stage membrane reactors for the oxidation of short-chain hydrocarbons in a pilot scale. ECCE-6 – 6th European Congress of Chemical Engineering, Seq. No.: T2-2b / 3386, 2007
 16. **Hamel, C., Wang, H., Caro, J., Tsotsas, E., Seidel-Morgenstern, A.:** Simulation study of membrane supported oxidation of methane with simultaneous steam reforming using O₂-selective Perovskite hollow fibres. ECCE-6 – 6th European Congress of Chemical Engineering, Seq. No.: EPIC-1/3412, 2007
 17. **Caro, J., Caspary, K. J., Hamel, C., Hoting, B., Kölsch, P., Langanke, B., Nassauer, K., Noack, M., Schiestel, T., Schroeder, M., Byun, Y. C., Seidel-Morgenstern, A., Tsotsas, E., Wang, H., Werth, S.:** Perovskit-Hohlfasermembranen für die katalytische Partialoxidation von Methan zu Synthesegas. *Chemie Ingenieur Technik* 79, 6, 831-842, 2007
 18. **Weyd, M., Richter, H., Puhlfürß, P., Voigt, I., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.:** Transport of binary water-ethanol mixtures through a multilayer hydrophobic zeolite membrane. *Journal of Membrane Science* 307, 2, 239-248, 2008
 19. **Hamel, C., Tóta, Á., Klose, F., Tsotsas, E., Seidel-Morgenstern, A.:** Analysis of single and multi-stage membrane reactors for the oxidation of short-chain alkanes – simulation study and pilot scale experiments. *Chemical Engineering Research & Design* 86, 7, 753-764, 2008
 20. **Marín, P., Hamel, C., Ordóñez, S., Díez, F. V., Tsotsas, E., Seidel-Morgenstern, A.:** Analysis of a fluidized bed membrane reactor for butane partial oxidation to maleic anhydride: 2D modelling. *Chemical Engineering Science* 65, 11, 3538-3548, 2010
 21. **Lehmann, T., Wolff, T., Zahn, V. M., Veit, P., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.:** Preparation of Ni-MCM-41 by equilibrium adsorption - Catalytic evaluation for the direct conversion of ethene to propene. *Catalysis Communications* 12, 5, 368-374, 2011
 22. **Hamel, C., Wolff, T., Seidel-Morgenstern, A.:** Compatibility of Transport and Reaction in Membrane Reactors Used for the Oxidative Dehydrogenation of Short-Chain Hydrocarbons. *International Journal of Chemical Reactor Engineering* 9, Seq. No.: A12, 2011
 23. **Hamel, C., Wolff, T., Pushpavanam, S., Seidel-Morgenstern, A.:** Multi-component Dosing in Membrane Reactors Including Recycling – Concept and Demonstration for the Oxidative Dehydrogenation of Propane. *Industrial & Engineering Chemistry Research*, 50, 12895–12903, 2011
 24. **Gao, K., Yang, J., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.:** Kinetic Analysis of Methane Dehydro-Aromatization Reaction in Fixed Bed Reactor and Membrane, *Network Journal of Graduate School of DUT*, 2011
 25. **Lehmann, T., Wolff, T., Hamel, C., Veit, P., Garke, B., Seidel-Morgenstern, A.:** Physico-chemical characterization of Ni/MCM-41 synthesized by a template ion exchange approach, *Microporous and Mesoporous Materials* 151, 113–125, 2012

26. *Hoang, M. D., Wozny, G., Markert, J., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A., Arellano-Garcia, H., Brunsch, Y., Behr, A.*: Model-Based Optimal Design of Experiments for Determining Reaction Network Structures Computer Aided Chemical Engineering, Volume 31, Elsevier, 705-709, ISBN:978-0-444-59505-8, 2012
27. *Markert, J., Brunsch, Y., Munkelt, T., Kiedorf, G., Behr, A., Hamel, C., Seidel-Morgenstern A.*: Analysis of the reaction network for the Rh-catalyzed hydroformylation of 1-dodecene in a thermomorphic multicomponent solvent system, Applied Catalysis A, 462–463, 287–295, 2013
28. *Alvarado Perea, L., Wolff, T., Veit, P., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.*: Alumino-mesostructured Ni catalysts for the direct conversion of ethene to propene, Journal of Catalysis 305, 154–168, 2013
29. *Munkelt, T., Küster, C., Hamel, C., Enke, D., Seidel-Morgenstern, A.*: Rückgewinnung und Enantiomerentrennung chiraler Anästhetika mittels modifizierter poröser Gläser, Chemie Ingenieur Technik, 01/2013; 85(11). DOI: 10.1002/cite.201300076, 2013
30. *Kiedorf, G., Hoang, M. D., Markert, J., Müller, A., Jörke, A., Arellano-Garcia, H., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Kinetic description of the hydroformylation of 1-dodecene in a thermomorphic solvent system by using rhodium-biphephos-catalyst, Chemical Engineering Science, 115, 31–48, 2014
31. *Jörke, A., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Isomerization of 1-decene: Estimation of thermodynamic properties, equilibrium composition calculation and experimental validation using a Rh-BiPhePhos catalyst, Chemical Engineering Journal, 260, 513-523, 2015
32. *Hentschel, B., Kiedorf, G., Gerlach, M., Markert, J., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A., Freund, H.-J., Sundmacher, K.*: Experimental validation and optimal reaction route of the hydroformylation of 1-dodecene in a thermomorphic solvent system, Chemical Engineering Science, 54, 6, 1755–1765, 2015
33. *Jörke, A., Triemer, S., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Kinetic Investigation Exploiting Local Parameter Subset Selection: Isomerization of 1-Decene using a Rh-Biphephos Catalyst, Chemie Ingenieur Technik, 87, 6, 713–725, 2015
34. *Jörke, A., Kohls, E., Triemer, S., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C., Stein, M.*: Resolution of Structural Isomers of Complex Reaction Mixtures in Homogeneous Catalysis, Chemical Engineering and Processing: Process Intensification, 102, 229-237, 2016
35. *Gao, K., Yang, J., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Methane Dehydro-Aromatization: Potential of a Mo/MCM-22 Catalyst and Hydrogene-Selective Membranes: Chem. Ing. Tech. 2016, 88, No. 1–2, 168–176, 2016
36. *Kiedorf, G., Moreno Garcia, M., Wolff, T., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Adsorption measurements of reactants at a CrOx/ γ -Al₂O₃ catalyst, CES, 149, 266-276, 2016
37. *Kiedorf, G., Wolff, T., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Reaction kinetic analysis of the total oxidation of C₂H₄, C₃H₆ and CO on a Cr_xO₃ / γ -Al₂O₃ catalyst using separately measured adsorption isotherm data, CIT, 88, 1746-1760, 2016
38. *Jörke, A., Triemer, S., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Rhodium-BiPhePhos catalyzed hydroformylation studied by operando FTIR spectroscopy: Catalyst activation and rate determining step, Journal of Molecular Catalysis A: Chemical, DOI: 10.1016/j.molcata.2016.10.028, 2016

39. Jörke, A., Gaide, T., Behr, A., Vorholt, A., Seidel-Morgenstern, A., **Hamel, C.**: Hydroformylation and tandem isomerization-hydroformylation of n-decenes using a rhodium-BiPhePhos catalyst: Kinetic modeling, reaction network analysis and optimal reaction control, *Chemical Engineering Journal*, DOI: 10.1016/j.cej.2016.12.070, 313, 382-397, 2017
40. Gaide, T., Jörke, A., Schlipköter, K. E., Seidel-Morgenstern, A., **Hamel, C.**, Behr, A., Vorholt, A.: Isomerization / hydroformylation tandem reaction of a decene isomeric mixture with subsequent catalyst recycling in thermomorphic solvent systems, *Applied Catalysis A*, DOI: 10.1016/j.apcata.2016.12.011, 532, 50-56, 2017
41. Alvarado Perea, L., Wolff, T., **Hamel, C.**, Seidel-Morgenstern, A.: Experimental study of the deactivation of Ni/AlMCM-41 catalyst in the direct conversion of ethene to propene, *Applied Catalysis: A* 533, 121-131, 2017
42. Alvarado Perea, L., Wolff, T., Felischak, M., **Hamel, C.**, Seidel-Morgenstern, A.: Experimental reaction network investigation of the ethene to propene reaction on Ni/AlMCM-41, *Chemie Ingenieur Technik*, 89, 7, 903-914, 2017
43. Gerlach, M., Abdul Wajid, D., Hilfert, L., Edelmann, F. T., Seidel-Morgenstern, A., **Hamel, C.**: Impact of minor amounts of hydroperoxides on rhodiumcatalyzed hydroformylation of long-chain olefins, *Catalysis Science & Technology*, 7, 1465-1469, 2017
44. Lemberg, M., Gerlach, M., Kohls, E., **Hamel, C.**, Seidel-Morgenstern, A., Stein, M., Sadowski, G.: Solvent effects on the reaction equilibrium of the 1-dodecene hydroformylation, *AIChE Journal*, DOI: 10.1002/aic.15782, 63, 10, 4576-4585, 2017
45. Mueller, I., Kiedorf, G., Runne, E., Seidel-Morgenstern, A., **Hamel, C.**: Synthesis, Kinetic Analysis and Modeling of Galacto-Oligosaccharides Formation, *Chemical Engineering Research and Design*, 130, 154-166, 2018
46. Mueller, I., Kiedorf, G., Runne, E., Pottratz, I., Seidel-Morgenstern, A., **Hamel, C.**: Process Control and Yield Enhancement of the Galacto-Oligosaccharide Formation, *Chemie Ingenieur Technik*, DOI: 10.1002/cite.201700152, 2018
47. Gerlach, M., Kirschtowski, S., Seidel-Morgenstern, A., **Hamel, C.**: Kinetic Modeling of the Palladium-Catalyzed Isomerizing Methoxycarbonylation of 1-Decene, *Chemie Ingenieur Technik*, DOI: 10.1002/cite.201700162, 2018
48. Brune, A., Wolff, T., Seidel-Morgenstern, A., **Hamel, C.**: Analysis of Membrane Reactors for Integrated Coupling of Oxidative and Thermal Dehydrogenation of Propane, *Chemie Ingenieur Technik*, 91, 5, 645-650, 2019
49. Felischak, M., Wolff, T., Alvarado-Perea, L., Seidel-Morgenstern, A., **Hamel, C.**: Influence of process parameters on single bed Ni/(Al)MCM-41 for the production of propene from ethene feedstock, *Chemical Engineering Science*, D-19-01631R1, 2019
50. Kirschtowski, S., Kadar, C., Seidel-Morgenstern, A., **Hamel, C.**: Kinetic Modeling of the Rhodium-Catalyzed Reductive Amination of 1-Undecanal in different solvent systems, *Chemie Ingenieur Technik*, DOI: 10.1002/cite.201900135, 2020
51. Felischak, M., Wolff, T., Alvarado-Perea, L., Seidel-Morgenstern, A., **Hamel, C.**: Detailed kinetic model for the reaction of ethene to propene on Ni aluminized mesoporous MCM-41, *CIT*, DOI: 10.1002/cite.201900139, 2020

52. *Alvarado Perea, L., Felischak, M., Wolff, T., López Gaona, J. A., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.*: Propene production at low temperature by bimetallic Ni-Mo and Ni-Re catalysts on mesoporous MCM-41 prepared using template ion exchange, *Fuel*, 284, JFUE-D-20-01797R2, 2021
53. *Kirschtowski, S., Jameel, F., Stein, M., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Kinetics of the Reductive Amination of 1-Undecanal in Thermomorphic Multicomponent System, *Chemical Engineering Science*, DOI: 10.1016/j.ces.2020.116187, 2020
54. *Brune, A., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Analysis and Model-Based Description of Deactivation and Regeneration of a VOx Catalyst for Selective Dehydrogenation of Propane, *Journal Catalysts – Special Issue: Design of Heterogeneous Catalysts and Adsorbents*, DOI: 10.3390/catal10121374, 2020
55. *Felischak, M., Kaps, L., Hamel, C., Nikolic, D., Petkovska, M., Seidel-Morgenstern, A.*: Analysis and experimental demonstration of forced periodic operation of an adiabatic stirred tank reactor: Simultaneous modulation of inlet concentration and total flow-rate, *Chemical Engineering Journal*, CEJ-D-20-14730R2, 2020
56. *Walter, J. P., Brune, A., Wolff, T., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Model-based analysis of fixed-bed and membrane reactors of various scale, *Chemie Ingenieur Technik*, under review, 2020
57. *Pottratz, I., Schmidt, C., Mueller, I., Hamel, C.*: Immobilization of β -galactosidase on monolithic membrane discs for the continuous production of the prebiotics galacto oligosaccharides, *Chemie Ingenieur Technik*, under review, 2020
58. *Mueller, I., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Simulated-Moving-Bed Technology for Purification of Galacto-Oligosaccharides, *Separation and Purification Technology*, submitted, 2020

Konferenzbeiträge (201)

1. *Hamel, C., Thomas, S., Klose, F., Schädlich, K., Seidel-Morgenstern, A.*: Selektivitätssteigerung in Membranreaktoren. Fachausschuss-Sitzung „Reaktionstechnik“, Frankfurt a. M., Germany, 13.-14.01.2003
2. *Tóta, Á., Hamel, C., Thomas, S., Joshi, M., Klose, F., Seidel-Morgenstern, A.*: Experimentelle Untersuchung von Konzentrations- und Verweilzeiteffekten in Membranreaktoren (Poster). XXXVI. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 19.-21.03.2003
3. *Hamel, C., Thomas, S., Schädlich, K., Seidel-Morgenstern, A.*: Theoretische Untersuchung von Folge- und Parallelreaktionen in Membranreaktoren (Poster). XXXVI. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 19.-21.03.2003
4. *Klose, F., Hamel, C., Joshi, M., Tóta, Á., Seidel-Morgenstern, A.*: Operation modes of packed-bed membrane reactors in the catalytic oxidation of hydrocarbons. Jubilee Scientific Conference with International Participation, Sofia, Bulgaria, 04.-05.06.2003
5. *Klose, F., Wolff, T., Hamel, C., Alandjiyska, M., Weiß, H., Joshi, M., Tóta, Á., Seidel-Morgenstern, A.*: Partial oxidation of ethane: Reaction mechanism and the potential of membrane reactors. Jubilee Scientific Conference with International Participation, Sofia, Bulgaria, 04.-05.06.2003

6. *Thomas, S., Tóta, Á., Joshi, M., Hamel, C., Klose, F., Seidel-Morgenstern, A.:* Optimised reactant supply in fixed-bed and membrane reactors. ISMR3-CCRE18: Joint Research Symposium of the 3rd International Symposium on Multifunctional Reactors and the 18th Colloquia on Chemical Reaction Engineering, Bath, UK, 27.-30.08.2003
7. *Tóta, Á., Hamel, C., Thomas, S., Joshi, M., Klose, F., Seidel-Morgenstern, A.:* Experimental and theoretical investigation of concentration and contact time effects in membrane reactors (Poster). ISMR3-CCRE18: Joint research symposium of the 3rd International Symposium on Multifunctional Reactors and the 18th Colloquia on Chemical Reaction Engineering, Bath, UK, 27.-30.08.2003
8. *Tsotsas, E., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.:* Modellierung des Stoff- und Wärmetransports in Membran- und konventionellen Festbettreaktoren. Kickoff-Meeting „ConNeCat“, Uhde GmbH, Dortmund, Germany, 22.10.2003
9. *Klose, F., Hamel, C., Joshi, M., Tóta, Á., Seidel-Morgenstern, A.:* Optimized oxidant dosing in packed-bed membrane reactors for the catalytic oxidation of hydrocarbons. XVI. International Conference on Chemical Reactors, Berlin, Germany, 01.-05.12.2003
10. *Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A., Tsotsas, E.:* Modellierung des Stoff- und Wärmetransports in Membran- und konventionellen Festbettreaktoren. 1. Halbjahrestreffen "ConNeCat", Hannover, Germany, 02.02.2004
11. *Joshi, M., Hamel, C., Tóta, Á., Klose, F., Seidel-Morgenstern, A.:* Reaktionskinetik für die oxidative Dehydrierung von Ethan an einem V/Al₂O₃-Katalysator (Poster). XXXVII. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 17.-19.03.2004
12. *Tóta, Á., Hamel, C., Joshi, M., Klose, F., Tsotsas, E., Seidel-Morgenstern, A.:* Experimentelle und modellgestützte Studien zur Beschreibung von Konzentrations-, Temperatur- und Geschwindigkeitsfeldern in Festbett-Membranreaktoren (Poster). XXXVII. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 17.-19.03.2004
13. *Tóta, Á., Hamel, C., Joshi, M., Klose, F., Seidel-Morgenstern, A.:* Reaktionstechnische Analyse des Betriebes von Festbett-Membranreaktoren für die Oxidation von Kohlenwasserstoffen (Poster). XXXVII. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 17.-19.03.2004
14. *Tóta, Á., Hamel, C., Tsotsas, E., Seidel-Morgenstern, A.:* Analysis of tubular packed-bed membrane reactors based on non-isothermal 2D-reactor models (Poster). ISCRE 18 – 18th International Symposium on Chemical Reaction Engineering, Chicago, USA, 06.-09.06.2004
15. *Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A., Tsotsas, E.:* Modellierung des Stoff- und Wärmetransports in Membran- und konventionellen Festbettreaktoren. 2. Halbjahrestreffen „ConNeCat“, Frankfurt, Germany, 28.06.2004
16. *Yang, J., Čermáková, J., Uchytíl, P., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.:* Mass Transport Study of Combined Gas Phase and Surface Diffusion in Porous Glass Membrane (Poster). ICCMR-6 – 6th International Conference on Catalysis in Membrane Reactor, Lahnstein, Germany, 06.-09.07.2004
17. *Hamel, C., Tóta, Á., Ziomek, G., Schädlich, K., Seidel-Morgenstern, A.:* Theoretical study of describing and optimising concentration, temperature and velocity fields in a multi stage membrane reactor (Poster). ICCMR-6 – 6th International Conference on Catalysis in Membrane Reactor, Lahnstein, Germany, 06.-09.07.2004
18. *Yang, J., Čermáková, J., Uchytíl, P., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.:* Adsorption, Gas Phase Transport and Surface Diffusion in Porous Glass Membranes (Poster). ICIM8 – 8th International Conference on Inorganic Membranes, Cincinnati, USA, 18.-22.07.2004

19. **Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A., Tsotsas, E.:** Modellierung des Stoff- und Wärmetransports in Membran- und konventionellen Festbettreaktoren. 3. Halbjahrestreffen „ConNeCat“, Berlin, Germany, 17.02.2005
20. **Tóta, Á., Hamel, C., Tsotsas, E., Seidel-Morgenstern, A.:** Numerische Simulation von Festbett-Membranreaktoren. DECHEMA/GVC-Fachsektion „Reaktionstechnik“, DECHEMA-Arbeitsausschuss „Technische Reaktionen“, GVC-Fachausschüsse „Technische Reaktionsführung“ und „Energieverfahrenstechnik“, Bad Herrenalb, Germany, 07.-09.03.2005
21. **Hamel, C., Bron, M., Claus, P., Seidel-Morgenstern, A.:** Experimentelle und modellgestützte Studie zur Hydrierung von Acrolein zu Allylalkohol in Festbett- und in Membranreaktoren (Poster). XXXVIII. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 16.-18.03.2005
22. **Tóta, Á., Hamel, C., Klose, F., Seidel-Morgenstern, A.:** Experimental and Model Based Study of Forced Temperature Profiles and Dosing Effects in a Multi-Stage Membrane Reactor (Poster). CAMURE-5 & ISMR-4 – 5th International Symposium on Catalysis in Multiphase Reactors & 4th International Symposium on Multifunctional Reactors, Portorož, Slovenia, 15.-18.06.2005
23. **Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C., Bron, M., Claus, P.:** Selectivity and Yield Improvement by Optimised Reactant. Chemical Reactor Engineering X: Innovation in Chemical Reactor Engineering, Zacatecas, Mexico, 28.08.-02.09.2005
24. **Hamel, C., Bron, M., Claus, P., Seidel-Morgenstern, A.:** Experimental and model based study of the hydrogenation of acrolein to allyl alcohol in fixed-bed- and in membrane reactors (Poster). ICCMR-7 – 7th International Conference on Catalysis in Membrane Reactors, Cetraro, Italy, 11.-14.09.2005
25. **Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A., Tsotsas, E.:** Modellierung des Stoff- und Wärmetransports in Membran- und konventionellen Festbettreaktoren. 4. Halbjahrestreffen „ConNeCat“, Stuttgart, Germany, 15.12.2005
26. **Klose, F., Wolff, T., Hamel, C., Tóta, Á., Seidel-Morgenstern, A., Chalakov, L., Rihko-Struckmann, L., Sundmacher, K., Peglow, M., Ahchieva, D., Heinrich, S., Mörl, L., Weiß, H.:** Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes von Membranreaktoren in der katalytischen Oxidation von Kohlenwasserstoffen. XXXIX. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 15.-17.03.2006
27. **Hamel, C., Tóta, Á., Joshi, M., Kleinert, A., Wang, H., Caro, J., Werth, S., Seidel-Morgenstern, A.:** Modellierung und Simulation eines Membranreaktors zur partiellen Oxidation von Methan mit gekoppeltem Steamreforming unter Verwendung O₂-selektiver Perowskitmembranen (Poster). XXXIX. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 15.-17.03.2006
28. **Hamel, C., Tóta, Á., Joshi, M., Klose, F., Seidel-Morgenstern, A.:** Reaktionstechnische Analyse des Betriebes von Festbett-Membranreaktoren für die Oxidation von Kohlenwasserstoffen (Poster). Infotag „Prozeßintensivierung – Ansichten der Industrie“, Frankfurt/Main, Germany, 23.05.2006
29. **Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A., Tsotsas, E.:** Modellierung des Stoff- und Wärmetransports in Membran- und konventionellen Festbettreaktoren. 5. Halbjahrestreffen „ConNeCat“, Hermsdorf, Germany, 13.07.2006
30. **Tóta, Á., Hamel, C., Klose, F., Tsotsas, E., Seidel-Morgenstern, A.:** Enhancement of intermediate product selectivity in multi-stage reactors: potential and pitfalls (Poster). ISCRE 19 – 19th International Symposium on Chemical Reaction Engineering, Potsdam, Germany, 03.-06.09.2006

31. **Hamel, C., Tóta, Á., Wang, H., Tablet, C., Caro, J., Tsotsas, E.:** Modelling and simulation of a membrane reactor for the oxidation of methane with simultaneous steam reforming using O₂-selective perovskite hollow fibres. ISCRE 19 – 19th International Symposium on Chemical Reaction Engineering, Potsdam, Germany, 03.-06.09.2006
32. **Joshi, M., Tóta, Á., Hamel, C., Wolff, T., Klose, F., Seidel-Morgenstern, A.:** Statistical analysis of fixed-bed reactor experiments for estimating kinetic parameters. GVC/DECHEMA-Jahrestagungen 2006, Wiesbaden, Germany, 26.-28.09.2006
33. **Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A., Tsotsas, E.:** Modellierung des Stoff- und Wärmetransports in Membranreaktoren mit sauerstoffselektiven Perowskithohlfasern zur Generierung von Synthesegas. Kolloquium des VDI Bezirksverbandes Magdeburg, Magdeburg, Germany, 27.10.2006
34. **Klose, F., Wolff, T., Hamel, C., Tóta, Á., Ahchieva, D., Heinrich, S., Seidel-Morgenstern, A.:** Pilot-plant study on membrane reactors for catalytic oxidation of hydrocarbons (Poster). XXXX. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany 14.-16.03.2007
35. **Hamel, C., Tóta, Á., Klose, F., Tsotsas, E., Seidel-Morgenstern, A.:** Experimentelle und modellgestützte Analyse von ein- und mehrstufigen Membranreaktoren zur oxidativen Dehydrierung kurzkettiger Kohlenwasserstoffe im Pilotmaßstab (Poster). XXXX. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 14.-16.03.2007
36. **Hamel, C., Tóta, Á., Klose, F., Tsotsas, E., Seidel-Morgenstern, A.:** Experimental and model-based analysis of single and multi stage membrane reactors for the oxidation of short-chain hydrocarbons in a pilot scale. ECCE-6 – 6th European Congress of Chemical Engineering, Copenhagen, Denmark, 16.-21.09.2007
37. **Hamel, C., Wang, H., Caro, J., Tsotsas, E., Seidel-Morgenstern, A.:** Simulation study of membrane supported oxidation of methane with simultaneous steam reforming using O₂-selective Perovskite hollow fibres (Poster). ECCE-6 – 6th European Congress of Chemical Engineering, Copenhagen, Denmark, 16.-21.09.2007
38. **Hamel, C., Tóta, Á., Klose, F., Tsotsas, E., Seidel-Morgenstern, A.:** Analysis of single- and multi-stage membrane reactors for the selective oxidation of short-chain alkanes – simulation study and pilot scale experiments. Indo-German Workshop – Advances in Reaction and Separation Processes, Chennai, India, 18.-20.02.2008
39. **Hamel, C., Tóta, Á., Klose, F., Wolff, T., Seidel-Morgenstern, A.:** Experimentelle Bewertung einer ein- bzw. mehrstufigen Dosierung von Reaktanden in Kombination mit einer Temperaturmodulation in Membranreaktoren kleintechnischer Dimension (Poster). 41. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 27. -29.02.2008
40. **Hamel, C., Tóta, Á., Klose, F., Tsotsas, E., Seidel-Morgenstern, A.:** Experimentelle und modellgestützte Studien zur Beschreibung von Konzentrations-, Temperatur und Geschwindigkeitsfeldern in Membranreaktoren im Technikumsmaßstab (Poster). Jahrestreffen Reaktionstechnik 2008, Würzburg, Germany, 18.-20.05.2008
41. **Hamel, C., Tsotsas, E., Seidel-Morgenstern, A.:** Analysis of single- and multi-stage membrane reactors for the generation of short-chain alkenes in a pilot scale. ISCRE – The 20th International Symposium on Chemical Reaction Engineering, Kyoto, Japan, 07.-10.09.2008
42. **Hamel, C., Wolff, T., Lehmann, T., Zahn, V., Seidel-Morgenstern, A.:** Experimentelle Studien zur Kompatibilität von Katalysator und Membran bei partiellen Oxidationsreaktionen. 42. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 11.-13.03.2009
43. **Hamel, C., Wolff, T., Edreva, V., Tsotsas, E., Seidel-Morgenstern, A.:** Zur Kompatibilität von Katalysator & Membran bei Selektivoxidationen – Modellbasierte & experimentelle Studien (Poster). Jahrestreffen Reaktionstechnik 2009, Würzburg, Germany, 08.-10.06.2009

44. **Hamel, C., Wolff, T., Seidel-Morgenstern, A.:** Bewertung des Potentials der mehrstufigen Edukt dosierung in Kombination mit einer Temperaturmodulation am Beispiel der Selektivoxidation von Propan an Vanadiumkatalysatoren (Poster). 43. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 10.-12.03.2010
45. **Zahn, V., Wolff, T., Lehmann, T., Veit, P., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.:** Direkt-synthese von Propen mittels bifunktionaler nickelhaltiger Trägerkatalysatoren – Präparation und Potential (Poster). 43. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 10.-12.03.2010
46. **Hamel, C., Tsotsas, E., Seidel-Morgenstern, A.:** Analysis of single and multi-stage membrane reactors for the generation of short-chain hydrocarbons in a pilot scale – Potential and Pitfalls. Sino-German Workshop on novel inorganic membranes, Guangzhou, China, 21.-26.03.2010
47. **Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.:** Dosierung von Mehrkomponentengemischen in Membranreaktoren mit interner Kreislaufführung zur Prozessintensivierung & -lenkung (Poster). Jahrestreffen Reaktionstechnik 2010, Würzburg, Germany, 10.-12.05.2010
48. **Wolff, T., Lehmann, T., Zahn, V., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.:** Direct synthesis of propene using supported bifunctional nickel catalysts – preparation and potential (Poster). Jahrestreffen Reaktionstechnik 2010, Würzburg, Germany 10.-12.05.2010
49. **Zahn, V., Wolff, T., Lehmann, T., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.:** Direct Synthesis of Propene Using Supported Bifunctional Nickel Catalysts: Preparation and Potential (Poster). ISCRE 21 – 21st International Symposium on Chemical Reaction Engineering, Philadelphia, USA, 13.-16.06.2010
50. **Hamel, C., Wolff, T., Seidel-Morgenstern, A.:** Multi-Component Dosing in Membrane Reactors Including an Internal Reactant Recycling (Poster). 19th International Congress of Chemical and Process Engineering (CHISA 2010) and 7th European Congress of Chemical Engineering (ECCE-7), Prague, Czech Republic, 28.08.-01.09.2010
51. **Lehmann, T., Wolff, T., Hamel, C., Zahn, V. M., Seidel-Morgenstern, A.:** Catalytic Study of Template-Ion Exchanged Ni/MCM-41 as Used for the Direct Transformation of Ethene Into Propene (Poster). 2010 AIChE Annual Meeting, Salt Lake City, USA, 07.-12.11.2010
52. **Wolff, T., Alvarado Perea, L., Lehmann, T., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.:** Effect of silica source on the synthesis of nickel ion-loaded mesoporous catalysts and their catalytic activity for the generation of propene (Poster). 44. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker mit Jahrestreffen Reaktionstechnik, Weimar, Germany, 16.-18.03.2011
53. **Alvarado Perea, L., Wolff, T., Lehmann, T., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.:** Synthesis of Ni/AlMCM-41 materials and their catalytic performance for the direct conversion of ethene to propene (Poster). 44. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker mit Jahrestreffen Reaktionstechnik, Weimar, Germany, 16.-18.03.2011
54. **Hamel, C., Wolff, T., Markert, J., Seidel-Morgenstern, A.:** Reaktionstechnische Analyse des Betriebs von Membranreaktoren zur integrierten Kopplung von oxidativer & thermischer Dehydrierung am Beispiel Propan (Poster). 44. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker mit Jahrestreffen Reaktionstechnik, Weimar, Germany, 16.-18.03.2011
55. **Lehmann, T., Wolff, T., Hamel, C., Garke, B., Seidel-Morgenstern, A., Goldhahn, R.:** Towards a better understanding of light olefin transformations on template-ion exchanged Ni/MCM-41 (Poster). 44. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker mit Jahrestreffen Reaktionstechnik, Weimar, Germany, 16.-18.03.2011
56. **Alvarado Perea, L., Wolff, T., Lehmann, T., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.:** Direct conversion of ethene to propene on Ni/MCM-41 and Ni/AlMCM-41 materials: synthesis and characterisation (Poster). 9th International Symposium on the Characterisation of Porous Solids – COPS 9, Dresden, Germany, 05.-08.06.2011

57. *Markert, J., Hoang, M. D., Arellano-Garcia, H., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.:* Experimental kinetic studies of the Rhodium-catalyzed hydroformylation of 1-Dodecene in multiphase fluid systems, (Poster). European Congress of Chemical Engineering, Berlin, Germany, 25.-29.09.2011
58. *Brunsch, Y., Behr, A., Hoang, M. D., Arellano-Garcia, H., Markert, J., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.:* Isomerisation and Hydrogenation in Rh-Catalyzed Hydroformylation of 1-Dodecene in Thermomorphic Solvent Systems, (Poster). European Congress of Chemical Engineering, 25.-29.09.2011, Berlin
59. *Wolff, T., Lehmann, T., Alvarado Perea, L., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.:* Physico-chemical and catalytic characterisation of Ni/MCM-41 as used for the conversion of ethene to propene - influence of silica source and reaction conditions, (Poster). European Congress of Chemical Engineering, Berlin, Germany, 25.-29.09.2011
60. *Hamel, C., Wolff, T., Markert, J., Seidel-Morgenstern, A.:* Analysis of the operation of membrane reactors for the integrated coupling of the oxidative & thermal dehydrogenation of propane, (Poster). European Congress of Chemical Engineering, Berlin, Germany, 25.-29.09.2011
61. *Hamel, C., Wolff, T., Markert, J., Seidel-Morgenstern, A.:* Multi-Component dosing in membrane reactors with internal reactant recirculation, (Vortrag). ICCMR, Sankt Petersburg, Russia, 20.-24.06.2011
62. *Hamel, C., Wolff, T., Pushpavanam, S., Seidel-Morgenstern, A.:* Multi-component Dosing in Membrane Reactors Including Recycling – Concept and Demonstration for the Oxidative Dehydrogenation of Propane, (Poster), Second Indo-German-Work Shop, Bad Herrenalb, Germany, 19.-22.02.2012
63. *Hamel, C., Markert, J., Kiedorf, G., Hoang, M. D., Arellano-Garcia, H., Seidel-Morgenstern, A.:* The Rhodium-catalyzed hydroformylation of 1-Dodecene in a multiphase fluid system - kinetic studies, (Poster), Second Indo-German-Work Shop, Bad Herrenalb, Germany, 19.-22.02.2012
64. *Alvaro Perea, L., Wolff, T., Hamel, C., Veit, P., Seidel-Morgenstern, A.:* Synthesis and Characterization of Ni/MCM-41 and Ni/ALMCM-41 prepared by Template Ion Exchange, (Poster). 24. Deutsche Zeolith-Tagung, Magdeburg, Germany, 7.-9.03.2012
65. *Lehmann, T., Wolff, T., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.:* Nature of Ni(II) phase, catalyst structure and formation mechanism of Ni/MCM-41 synthesised by a template ion exchange approach, (Vortrag). 24. Deutsche Zeolith-Tagung, Magdeburg, Germany, 7.-9.03.2012
66. *Lehmann, T., Wolff, T., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.:* Ni/MCM-41 via a Template Ion Exchange Approach: Nature of Ni(II) Phase, Catalyst Structure and Formation Mechanism, (Poster). 45. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 14.-16.03.2012
67. *Hamel, C., Markert, J., Kiedorf, G., Hoang, M. D., Arellano-Garcia, H., Brunsch, Y., Behr, A., Seidel-Morgenstern, A.:* Kinetische und modellbasierte Analyse der Isomerisierung & Hydrierung bei der Hydroformylierung von 1- & iso-Dodecen in einem thermomorphen Lösungsmittelsystem, (Poster). 45. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 14.-16.03.2012
68. *Markert, J., Hamel, C., Munkelt, T., Hoang, M. D., Arellano-Garcia, H., Brunsch, Y., Behr, A., Seidel-Morgenstern, A.:* Netzwerkanalyse der Hydroformylierung von 1-Dodecen durch gezielte experimentelle Perturbationstechniken, (Poster). 45. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 14.-16.03.2012

69. **Hamel, C., Wolff, T., Seidel-Morgenstern, A.:** Selectivity Enhancement by Multi-Component Dosing with Internal Reactant Recycling in Membrane Reactors - Selected Examples (Vortrag), Second Sino-German-Work Shop, Hannover, Germany, 19.-21.03.2012
70. **Hamel, C., Markert, J., Kiedorf, G., Hoang, M. D., Arellano-Garcia, H., Brunsch, Y., Behr, A., Seidel-Morgenstern, A.:** Hydroformylierung von 1-Dodecen in einem thermomorphen Lösungsmittelsystem – Netzwerkanalyse und kinetische Modellierung, (Vortrag). Jahrestreffen Reaktionstechnik, Würzburg, Germany, 14.-16.05.2012
71. **Markert, J., Munkelt, T., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.:** Kopplung von Reaktion & Kalorimetrie zur kinetischen Analyse der Hydroformylierung von 1-Dodecen in einem thermomorphen Lösungsmittelsystem, (Poster). Jahrestreffen Reaktionstechnik, Würzburg, Germany, 14.-16.05.2012
72. **Hoang M. D., Wozny, G., Markert, J., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A., Arellano-Garcia, H., Brunsch, Y., Behr, A.:** Model-Based Optimal Design of Experiments for Determining Reaction Network Structures, (Vortrag). Symposia on Process Systems Engineering, Singapore, 15.-19.07.2012
73. **Hamel, C., Kiedorf, G., Markert, J., Wolff, T., Seidel-Morgenstern, A.:** Multi-component Dosing in Membrane Reactors with Internal Reactant Recirculation, (Vortrag). ISCRE 22, Maastricht, Netherlands, 2.-5.09.2012
74. **Markert, J., Hamel, C., Kiedorf, G., Hoang, M. D., Arellano Garcia, H., Seidel-Morgenstern, A.:** Kinetic Studies of the Rhodium-catalyzed Hydroformylation of 1-Dodecene, (Vortrag). ISCRE 22, Maastricht, Netherlands, 2.-5.09.2012
75. **Markert, J., Hamel, C., Kiedorf, G., Munkelt, T., Hoang, M. D., Arellano-Garcia, H., Seidel-Morgenstern, A.:** The Rhodium-catalyzed hydroformylation of 1-Dodecene in a multiphase fluid system - kinetic studies, International Symposium "InPROMPT 2012", Berlin, Germany 15.- 16.11.2012
76. **Markert, J., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.:** Hydroformylation of 1-dodecene: Investigation of the reaction network in different multi-phase fluid systems, ECCE, Den Haag, Netherlands, 21-25.04.2013
77. **Alvarado Perea, L., Wolff, T., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.:** Direct Transformation of Ethylene to Propylene -Influence of the Active Metal-, ECCE, Den Haag, Netherlands, 21.-25.04.2013
78. **Hamel, C., Markert, J., Kiedorf, G., Müller, A., Behr, A., Seidel-Morgenstern, A.:** Einfluss des Pretreatments ligandenmodifizierter Rh-Katalysatoren auf die Hydroformylierung von 1-Dodecen - Erweiterter Katalysezyklus & mechanistische Modellansätze, 46. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 13.-15.03.2013
79. **Alvarado Perea, L., Wolff, T., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.:** Direct transformation of ethene to propene; study of the reaction conditions effect and deactivation-regeneration of the catalysts Ni/AlMCM-41, 46. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 13.-15.03.2013
80. **Markert, J., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.:** Zur kontinuierlichen Hydroformylierung von 1-Dodecen in einem thermomorphen Lösungsmittelsystem, Jahrestreffen Reaktionstechnik, Würzburg, Germany, 6.-8.05.2013
81. **Kiedorf, G., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.:** Untersuchungen zur diskreten Dosierung von Multi-Komponenten-Gemischen in einem Simulated Moving Bed Reactor, Jahrestreffen Reaktionstechnik, Würzburg, Germany, 6.-8.05.2013
82. **Gao, K., Hamel, C., Yang, J., Seidel-Morgenstern, A.:** Analysis of the Methane-Dehydro-Aromatization on a Mo/MCM-22 catalyst in Membrane Reactor, ICCMR, Porto, Portugal, 7.-11.07.2013

83. **Hamel, C., Kiedorf, G., Markert, J., Jörke, A., Seidel-Morgenstern, A.:** Prozessintensivierung und -lenkung in der heterogenen und homogenen Katalyse durch Dosier- und Rückführungsstrategien, Hochschule Nürnberg, Nürnberg, Germany, 6.12.2013
84. **Munkelt, T., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A., Küster, C., Chmelik, C., Enke, D.:** Tailoring of porous glass beads for the separation of chiral anesthetic gases via chromatographic and microscopic characterization, 10th International Symposium on the Characterization of Porous Solids (COPS-X), Granada, Spain, 11.-14.05.2014
85. **Alvarado Perea, L., Wolff, T., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.:** Bimetallic NiRe and NiMo mesostructured catalysts for the direct conversion of ethene to propene, 10th International Symposium on the Characterization of Porous Solids (COPS-X), Granada, Spain, 11.-14.05.2014
86. **Munkelt, T., Hamel, C., Küster, C., Chmelik, C., Enke, D., Seidel-Morgenstern, A.:** "Modified porous glass beads as stationary phase of a preparative separation process for volatile anaesthetic gases", 26. Deutsche Zeolith-Tagung, Paderborn, Germany, 26.-28.02.2014
87. **Hamel, C., Markert, J., Kiedorf, G., Jörke, A., Seidel-Morgenstern, A.:** Hydroformylierung von langkettigen Olefinen in temperaturgesteuerten Mehrphasen-Lösungsmittelsystemen, Sitzung des ProcessNet-Arbeitsausschuss „Technische Reaktionen“, Frankfurt/Main, Germany, 13.01.2014
88. **Hamel, C., Kiedorf, G., Markert, J., Jörke, A., Seidel-Morgenstern, A.:** Kinetik der Hydroformylierung von langkettigen Olefinen in zwei temperaturgesteuerten Mehrphasen-Lösungsmittelsystemen, 47. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 12.-14.03.2014
89. **Alvarado Perea, L., Wolff, T., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.:** Direct conversion of ethene to propene on Ni/AlMCM-41 – study of the reaction mechanism, 47. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 12.-14.03.2014
90. **Hamel, C., Henschel, B., Markert, J., Jörke, A., Kiedorf, G., Sundmacher, K., Seidel-Morgenstern, A.:** Prozessführungsstrategien für die Hydroformylierung von 1-Dodecen in einem Mehrphasen-Lösungsmittelsystem, Jahrestreffen Reaktionstechnik, Würzburg, Germany, 28.-30.04.2014
91. **Jörke, A., Hamel, C., Triemer, S., Kiedorf, G., Seidel-Morgenstern, A.:** Parameter identification in kinetic models and experimental design: parameter subset selection applied to the isomerization of 1-decene, Jahrestreffen Reaktionstechnik, Würzburg, Germany, 28.-30.04.2014
92. **Jörke, A., Hamel, C., Triemer, S., Kiedorf, G., Seidel-Morgenstern, A.:** Kinetic analysis of the hydroformylation of 1-decene in a thermomorphic multicomponent solvent system: subnetworks, model reduction and parameter estimation, CHISA, Prague, Czech Republic, 23.-27.08.2014
93. **Gao, K., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.:** Kinetic development and parameters estimation of methane-dehydro-aromatization, CHISA, Prague, Czech Republic, 23.-27.08.2014
94. **Kiedorf, G., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.:** Investigation of the reaction kinetics of the total oxidation of alkene mixtures over a chromium oxide catalyst, CHISA, Prague, Czech Republic, 23.-27.08.2014
95. **Munkelt, T., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A., Küster, C., Enke, D., Chmelik, C.:** Modified porous glass beads as stationary phase of a preparative separation process for volatile anaesthetic gases, CHISA, Prague, Czech Republic. 23.-27.08.2014
96. **Hübener, M., Kiedorf, G., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.:** Experimental and Theoretical Study of Batch and Continuous Chromatographic Purification of Prebiotic Galacto-Oligosaccharides, SPICA, Basel, Switzerland, 05.-08.10.2014

97. *Gao, K., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Kinetic development and parameters estimation of methane-dehydro-aromatization, Sino-German-Workshop, Hannover, 02.-06.11.2014
98. *Hamel, C., Gao, K., Kiedorf, G., Jörke, A., Seidel-Morgenstern, A.*: Selectivity improvement and process intensification via membranes in heterogeneous and homogeneous catalysis, Sino-German-Workshop, Hannover, 02.-06.11.2014
99. *Jörke, A., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Isomerization of 1-Decene in a Liquid Multiphase Thermomorphic Multicomponent Solvent System: Model Formulation, Kinetic Experiments and Parameter Estimation, Aiche, Atlanta, USA, 18.11.2014
100. *Kiedorf, G., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Reaction Kinetics of the Oxidation of Alkene Mixtures over a Chromium Oxide Catalyst and Feasibility Study of a Simulated Moving Bed Reactor, Aiche, Atlanta, USA, 18.11.2014
101. *Gerlach, M., Lemberg, M., Grauke, R., Sadowski, G., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Solvent effects on the hydroformylation of 1-dodecene: Experimental validation of predictions by PCP-SAFT, 48. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 11.-13.03.2015
102. *Alvarado Perea, L., Wolff, T., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.*: Direct conversion of ethene to propene: Pore diameter effects for Ni/AlMCM-41, 48. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 11.-13.03.2015
103. *Wolff, T. L., Alvarado Perea, Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.*: Direct conversion of ethene to propene: Performance of NiRe/AlMCM-41 catalysts, 48. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 11.-13.03.2015
104. *Kiedorf, G., Wolff, T., Gerlach, M., Jörke, A., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Reaction kinetics of binary alkene mixtures supported by individual measurement of mixture adsorption isotherms on a CrOx catalyst, 48. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 11.-13.03.2015
105. *Jörke, A., Kohls, E., Triemer, S., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C., Stein, M.*: Resolution of complex reaction mixtures containing structural decene isomers in homogeneous catalysis, 48. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 11.-13.03.2015
106. *Hübener, M., Pottratz, I., Fischer, C., Kleinschmidt, T., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Experimental and Model-based Study of Chromatographic Purification of Prebiotic Galacto-Oligosaccharides, 47. Jahrestreffen Agglomerations- und Schüttguttechnik, Lebensmittelverfahrenstechnik und Lebensmittelbiotechnologie, Magdeburg, Germany, 15.-18.03.2015
107. *Kohls, E., Jörke, A., Triemer, S., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A., Stein, M.*: Thermochemistry of Long Chain Olefins in Complex Reaction Media, Bunsentagung, Bochum, Germany, 11.-13.03.2015
108. *Gerlach, M., Kaiser, M., Henschel, B., Kiedorf, G., Jörke, A., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A., Sundmacher, K.*: Process control strategies and identification of kinetic parameters based on dynamic optimization, Achema, Frankfurt a. M., Germany, 15.-19.06.2015
109. *Jörke, A., Kohls, E., Triemer, S., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Identification, thermodynamics and kinetic behavior of complex decene isomer mixtures used in homogeneous rhodium catalysis, ESCRE, München, Germany, 27.-30.10.2015
110. *Kiedorf, G., Wolff, T., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Potential of a loop reactor for the oxidation of alkene mixtures over a CrOx catalyst - Importance of the reaction kinetics, ESCRE, München, Germany, 27.-30.10.2015

111. Gerlach, M., Lemberg, M., Grauke, R., Sadowski, G., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.: Experimental study and predictions by PCP-SAFT on solvent effects for the hydroformylation of 1-dodecene in a multiphase system, ESCRE, München, Germany, 27.-30.10.2015
112. Kohls, E., Jörke, A., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A., Stein, M.: Quantum mechanical characterization of hydroformylation of long chain olefins catalyzed by Rh-based catalyst, 17th International Symposium on Relations between Homogeneous and Heterogeneous Catalysis, Utrecht, Netherlands, 12.-14.07.2015
113. Hamel, C.: Prozessintensivierung & -lenkung mittels zyklisch betriebener Membran-Distributoren, DFG Projektakademie, Göttingen, Germany, 15.-17.02.2016
114. Mueller, I., Kiedorf, G., Runne, E., Fischer, C., Kleinschmidt, T., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.: Synthesis and Kinetics of Galacto-Oligosaccharides Formation, Jahrestreffen Lebensmittel-verfahrenstechnik, ProcessNet, Erlangen, Germany, 10.-12.03.2016
115. Gerlach, M., Lemberg, M., Grauke, R., Sadowski, G., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.: Solvent effects on the hydroformylation of 1-dodecene, 49. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 16.-18.03.2016
116. Kiedorf, G., Mueller, I., Runne, E., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.: Reaction kinetics of the Prebiotic Galacto-Oligosaccharides Synthesis - Experimental and Model-based Study, 49. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 16.-18.03.2016
117. Wolff, T., Alvarado Perea, L., Felischak, M., Hamel, C., Alejandro López Gaona, J., Seidel-Morgenstern, A.: Direct transformation of ethene to propene: study of deactivation of catalysts for two-reactor concept, 49. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 16.-18.03.2016
118. Titze, J., Huber, H. W., Hamel, C.: The potential of wort concentrate used for beer production to enable cost optimisation in craft breweries, 12. International Trends in Brewing Symposium (TIB 2016), KU Leuven Technology Campus Ghent, Ghent, Belgium, 3.-7.04.2016
119. Gerlach, M., Lemberg, M., Grauke, R., Sadowski, G., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.: Solvent effects on the hydroformylation of 1-dodecene, Jahrestreffen Reaktionstechnik mit Mischvorgänge, Würzburg, Germany, 2.-4.05.2016
120. Kiedorf, G., Mueller, I., Runne, E., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.: Reaction kinetics of the Prebiotic GOS Synthesis: Mechanistic Models, Model Reduction, Parameter Estimation, Jahrestreffen Reaktionstechnik mit Mischvorgänge, Würzburg, Germany, 2.-4.05.2016
121. Felischak, M., Hamel, C., Wolff, T., Alvarado Perea, L., Seidel-Morgenstern, A.: Direct transformation of ethene to propene: study of deactivation of catalysts for two concepts, Jahrestreffen Reaktionstechnik mit Mischvorgänge, Würzburg, Germany, 2.-4.05.2016
122. Munkelt, T., Mutavdzin, I., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A., Küster, C., Enke, D.: Developing of a preparative chromatography process for resolving enantiomers of chiral anaesthetics using modified porous glass beads, 22nd International Congress of Chemical and Process Engineering, CHISA, Prague, Czech Republic, 27.-31.08.2016
123. Munkelt, T., Mutavdzin, I., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A., Küster, C., Enke, D.: Developing a preparative chromatography process for resolving enantiomers of chiral anaesthetics using modified porous glass beads, 12th International Conference on the Fundamentals of Adsorption (FOA), Friedrichshafen, Germany, 29.05.-3.06.2016

124. *Kiedorf, G., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Potential of a Loop Reactor for the Oxidation of Hydrocarbon Mixtures over a Cr_xO₃ Catalyst - Importance of the Reaction Kinetics, ISCRE 24, Minneapolis, USA, 12.-15.06.2016
125. *Gerlach, M., Lemberg, M., Grauke, R., Sadowski, G., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Predictions by PCP-SAFT and experimental study on solvent effects for the hydroformylation of 1-dodecene, ISCRE 24, Minneapolis, USA, 12.-15.06.2016
126. *Gerlach, M., Lemberg, M., Grauke, R., Sadowski, G., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Predictions by PCP-SAFT and experimental study on solvent effects for the hydroformylation of 1-dodecene, ISCRE 24, Minneapolis, USA, 12.-15.06.2016
127. *Lemberg, M., Gerlach, M., Kohls, E., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A., Stein, M., Sadowski, G.*: Vorhersage des Lösungsmiteleinflusses auf das Reaktionsgleichgewicht der Hydroformylierung von 1 Dodecen, Eurogress, Aachen, Germany, 12.-15.09.2016
128. *Hamel, C., Felischak, M., Kiedorf, G., Gerlach, M., Jörke, A., Wolff, T., Alvarado Perea, L., Seidel-Morgenstern, A.*: Selectivity improvement and process intensification via dosing strategies in heterogeneous and homogeneous catalysis, Zacatecas, Mexico, 13.7.2016
129. *Munkelt, T., Mutavdzin, I., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A., Küster, C., Enke, D.*: Developing of a preparative chromatography process for resolving enantiomers of chiral anaesthetics using modified porous glass beads, CHISA, Prague, Czech Republic, 27.-31.8.2016
130. *Munkelt, T., Mutavdzin, I., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A., Küster, C., Enke, D.*: Gas phase separation and recovery of volatile chiral anesthetics based on porous glass supports of different modifications, SPICA, Wien, Austria, 9.-12.10.2016 **Posterpreis**
131. *Felischak, M., Wolff, T., Alvarado Perea, L., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Direct Synthesis of Propene from Ethene Feedstock: Investigation of Catalytic Concepts, AIChE Annual Meeting, San Francisco, USA, 13.-18.11.2016
132. *Sadowski, G., Lemberg, M., Gerlach, M., Kohls, E., Hamel, C., Stein, M., Seidel-Morgenstern, A.*: Hydroformylation: Thermodynamics of High-Pressure Reaction Equilibria, AIChE Annual Meeting, San Francisco, USA, 13.-18.11.2016
133. *Jörke, A., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Hydroformylation of n-decene with terminal or internal double-bond: Mechanism, kinetic modelling and optimal reaction control, AIChE Annual Meeting, San Francisco, USA, 13.-18.11.2016
134. *Mueller, I., Kiedorf, G., Runne, E., Pottratz, I., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Prozesslenkung und -intensivierung bei der Galacto-Oligosaccharid-Synthese, Jahrestreffen der ProcessNet Fachgruppen AGG, GFSP, TRO, LVT und WSUE, Bruchsal, Germany, 13.-15.02.2017
135. *Alvarado Perea, L., Wolff, T., López Gaona, J. A., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.*: Direct conversion of ethene to propene on Ni/AlMCM-41 catalysts: A study of the reaction mechanism, International-Mexican Congress on Chemical Reaction Engineering (IMCCRE 2016), Querétaro, Mexico, 05.-09.06.2016
136. *Alvarado Perea, L., Wolff, T., López Gaona, J. A., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.*: Conversión directa de eteno a propeno sobre catalizadores del tipo Ni/AlMCM-41: Estudio Del Mecanismo De Reaccion, XXXVII Encuentro Nacional de la AMIDIQ, Puerto Vallarta, Mexico, 03.-06.05.2016
137. *Felischak, M., Wolff, T., Alvarado Perea, L., López Gaona, J. A., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Prolonged Ni/(Al)MCM-41 application under reaction conditions for the production of propene from ethane, 50. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 15.-17.03.2017

138. *Wolff, T., Felischak, M., Alvarado Perea, L., López Gaona, J. A., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.*: Experimental investigation of the metathesis of ethene and 2 butene using metallic catalysts supported on mesoporous material, 50. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 15.-17.03.2017
139. *Felischak, M., Wolff, T., Alvarado Perea, L., López Gaona, J. A., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Mechanistic investigation of propene production from ethene for long time on stream using Ni/(Al)MCM-41, Jahrestreffen Reaktionstechnik, Würzburg, Germany, 22.-24.05.2017
140. *Wolff, T., Felischak, M., Alvarado Perea, L., López Gaona, J. A., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.*: Deactivation study of Mo, W, Re and NiRe incorporated onto mesoporous supports for metathesis of ethene and 2-butene, Jahrestreffen Reaktionstechnik, Würzburg, Germany, 22.-24.05.2017
141. *Mueller, I., Kiedorf, G., Runne, E., Pottratz, I., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Process Control and Yield Enhancement of the Galacto-Oligosaccharide Formation, Jahrestreffen Reaktionstechnik, Würzburg, Germany, 22.-24.05.2017
142. *Kiedorf, G., Wolff, T., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Simulated Moving Bed Reactor Operation, Jahrestreffen Reaktionstechnik, Würzburg, Germany, 22.-24.05.2017
143. *Gerlach, M., S. Haupt, Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Isomerizing hydroesterification of long chain olefins in thermomorphic solvent systems: Reaction network analysis and kinetics, Jahrestreffen Reaktionstechnik, Würzburg, Germany, 22.-24.05.2017
144. *Mueller, I., Kiedorf, G., Runne, E., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Kinetische Modellierung der Galactooligosaccharid-Synthese, 18. Nachwuchswissenschaftlerkonferenz, Mittweida, Germany, 31.05.2017
145. *Mueller, I., Kiedorf, G., Runne, E., Pottratz, I., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Simulation and Experimental Study of Continuous Chromatographic Purification of Prebiotics Galacto-Oligosaccharides, Prep, Philadelphia, USA, 16.-20.07.2017
146. *Alvarado Perea, L., Wolff, T., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.*: Experimental optimization of Ni based catalysts for the transformation of ethene into propene, Catalysis and Chemical Engineering, Paris, France, 19.-21.2.2018
147. *Jörke, A., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Mechanisms and kinetics of complex hydroformylation systems, Einstein Workshop, Berlin, Germany, 09.11.2017
148. *Felischak, M., Wolff, T., Alvarado Perea, L., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Kinetic Investigation of propene production under metathesis conditions applying W/SiO₂, 51. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 14.-16.03.2018
149. *Gerlach, M., Haupt, S., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Kinetics of the palladium-catalyzed isomerizing methoxycarbonylation of long chain olefins in thermomorphic solvent systems, 51. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 14.-16.03.2018
150. *Mueller, I., Hamel, C.*: Simulations- und Experimental-Studie zur kontinuierlichen chromatographischen Aufreinigung von Prebiotika mittels SMB, Jahrestagung Processnet LVT 2018, Berlin, Germany, 5.-6.03.2018
151. *Brune, A., Wolff, T., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Analysis of Membrane Reactors for Integrated Coupling of Oxidative and Thermal Dehydrogenation of Propane, Jahrestreffen Reaktionstechnik, Würzburg, Germany, 07.-10.05.2018
152. *Kirschtowski, S., Brune, A., Gerlach, M., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Kinetics of the methoxycarbonylation of long-chain olefins and sustainable oleo chemicals in thermomorphic solvent systems, Jahrestreffen Reaktionstechnik, Würzburg, 07.-10.05.2018

153. *Mueller, I., Kiedorf, G., Kirschtowski, S., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Enzymatic Catalysis of Prebiotic Galacto-Oligosaccharides: Mechanistic Model Development for Enzymes of Different Origins, Jahrestreffen Reaktionstechnik, Würzburg, Germany, 07.-10.05.2018
154. *Felischak, M., Wolff, T., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Conceptual study of the ethene to propene reaction carried out in a reactor cascade, Jahrestreffen Reaktionstechnik, Würzburg, Germany, 07.-10.05.2018
155. *Kiedorf, G., Wolff, T., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Autothermal Operation in a Simulated Moving Bed Reactor, ISCRE 25, Florence, Italy, 20.-23.05.2018
156. *Felischak, M., Nikolic, D., Petkovska, M., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.*: Experimental implementation of multiple input variations for the hydrolysis of acetic anhydride, ISCRE 25, Florence, Italy, 20.-23.05.2018
157. *Gerlach, M., Wajid, D. A., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Influence of hydroperoxides on Rh/diphosphite-catalyzed hydroformylation, ISCRE 25, Florence, Italy, 20.-23.05.2018
158. *Munkelt, T., Mutavdzin, I., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A., Enke, D.*: Development of a semi-continuous gas chromatographic process for separating enantiomers of chiral inhalation anaesthetics, ProcessNet, Aachen, Germany, 10.-13.9.2018
159. *Brune, A., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Deactivation and regeneration of VOx catalyst for dehydrogenation of propane in multifunctional reactors, 52. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 13.-15.03.2019
160. *Felischak, M., Wolff, T., Alvarado Perea, L., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Deactivation and regeneration strategy for Ni/(Al)MCM-41 for the direct conversion of ethylene to propene, 52. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 13.-15.03.2019
161. *Gerlach, M., Wendt, M., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Catalyst stability in the rhodium diphosphite catalyzed hydroformylation of long chain olefins, 52. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 13.-15.03.2019
162. *Kirschtowski, S., Kadar, C., Strauch, D., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Reductive amination of a long chain aldehyde: solvent effects and gas solubility, 52. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 13.-15.03.2019
163. *Mueller, I., Kirschtowski, S., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Mechanistic Kinetic Modelling of the Biocatalysed Formation of Galacto-Oligosaccharides with Enzymes of Different Origins, 52. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 13.-15.03.2019
164. *Wolff, T., Felischak, M., Alvarado Perea, L., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.*: Experimental deactivation study of Re- and NiRe-catalysts for the metathesis of ethene and 2 butene, 52. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 13.-15.03.2019
165. *Brune, A., Wolff, T., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Modelling of Integrated Membrane Reactors for the Selective Dehydrogenation of Propane, Jahrestreffen Reaktionstechnik, Würzburg, Germany, 27. –29.05.2019
166. *Felischak, M., Nikolic, D., Petkovska, M., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.*: Forced Periodic Operation: Effect of shapes for two simultaneously imposed modulations, Jahrestreffen Reaktionstechnik, Würzburg, Germany, 27. –29.05.2019
167. *Gerlach, M., Huxoll, F., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C., Sadowski, G.*: Activity based kinetic modeling of solvent effects for the hydroformylation of 1-dodecene, Jahrestreffen Reaktionstechnik, Würzburg, Germany, 27. –29.05.2019

168. *Kirschtowski, S., Kadar, C., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Kinetics of the reductive amination of long chain aldehydes in different solvent systems, Jahrestreffen Reaktionstechnik, Würzburg, Germany, 27. –29.05.2019
169. *Mueller, I., Kirschtowski, S., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Kinetics of the reductive amination of long chain aldehydes in different solvent systems, Jahrestreffen Reaktionstechnik, Würzburg, Germany, 27. –29.05.2019 **Posterpreis**
170. *Brune, A., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Deactivation and regeneration of VO_x catalyst for dehydrogenation of propane in multifunctional reactors, Young Professionals Conference on Process Engineering (YCOPE), Magdeburg, Germany, 18.-20.03.2019
171. *Kirschtowski, S., Kadar, C., Strauch, D., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Reductive amination of a long chain aldehyde: solvent effects and gas solubility, Young Professionals Conference on Process Engineering (YCOPE), Magdeburg, Germany, 18.-20.03.2019
172. *Brune, A., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Integrated Membrane Reactors for the Selective Dehydrogenation of Propane, 14th International Conference on Catalysis in Membrane Reactors (ICCMR), Eindhoven, Netherlands, 08-11.07.2019 **Posterpreis**
173. *Gerlach, M., Wendt, M., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Kinetic Modelling of deactivation in the rhodium diphosphite catalyzed hydroformylation of long chain olefins assisted by operando spectroscopy, ECCE 12, Florence, Italy, 15.-19.09.2019
174. *Kirschtowski, S., Kadar, C., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Reductive amination in different solvent systems: reaction network analysis and kinetics, ECCE 12, Florence, Italy, 15.-19.09.2019
175. *Hofmann, K., Burkhardt, S., Kleinschmidt, T., Hamel, C.*: Performance keramischer Nanofiltrationsmembranen zur Aufreinigung komplexer Zuckergemische in Abhängigkeit von molekularen und operativen Einflussfaktoren, Jahrestreffen der ProcessNet-Fachgruppen Hochdruckverfahrenstechnik und Membrantechnik, Weihenstephan, Germany, 17.-19.2.2020
176. *Pottratz, I., Mueller, I., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Experimental and model-based study of immobilized monolithic pore-through-flow bioreactors for the production of GOS, Jahrestreffen der ProcessNet-Fachgruppen Lebensmittelverfahrenstechnik, Mischvorgänge, Grenzflächenbestimmte Systeme und Prozesse, Würzburg, Germany, 26.-27.03.2020
177. *Hofmann, K., Burkhardt, S., Kleinschmidt, T., Hamel, C.*: Evaluierung des Potentials keramischer Nanofiltrationsmembranen zur Aufreinigung von Multikomponenten-Zuckergemischen, Jahrestreffen der ProcessNet-Fachgruppen Hochdruckverfahrenstechnik und Membrantechnik, Weihenstephan, Weimar, Germany, 17.-19.2.2020
178. *Brune, A., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Analysis and modelbased description of Deactivation and regeneration of VO_x catalyst for dehydrogenation of propane in multifunctional reactors, 53.Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 11.-13.03.2020
179. *Felischak, M., Wolff, T., Alvarado Perea, L., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.*: Evaluation of stability and regenerative aspects of metathesis catalysts for incorporation in a segregated reactor setup, 53.Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 11.-13.03.2020
180. *Wolff, T., Felischak, M., Alvarado Perea, L., Hamel, C., Seidel-Morgenstern, A.*: Characterization of rhenium based catalysts for propene production by metathesis of ethene and 2-butene, 53. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 11.-13.03.2020

181. *Gerlach, M., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.:* Catalyst deactivation in the rhodium diphosphite catalyzed hydro-formylation, 53.Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 11.-13.03.2020
182. *Kirschtowski, S., Bube, S., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.:* Influence of Water on the reductive amination kinetics of 1-undecanal in a thermomorphic solvent system, 53.Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 11.-13.03.2020
183. *Mueller, I., Kowalski, K., Kirschtowski, S., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.:* Biocatalytic Synthesis of Galacto-Oligosaccharides – Understanding of the Mechanism and Mechanistic Kinetic Modelling, Weimar, Germany, 11.-13.03.2020
184. *Brune, A., Walter, J. P., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.:* Experimental and model-based study of integrated reactor setups for the dehydrogenation of propane, C, XXIV International Conference on Chemical Reactors Chemreactor-24, Milan, Italy, 31.8.-4.09.2020
185. *Kirschtowski, S., Alkan, E., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.:* Hydroaminomethylation of a long chain olefin: Influence of operating parameters and modes, XXIV International Conference on Chemical Reactors CHEMREACTOR-24, Milan, Italy, 31.8.-4.09.2020
186. *Pottratz, I., Mueller, I., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.:* Potential of monolithic membrane pore-through-flow bioreactors for, XXIV International Conference on Chemical Reactors CHEMREACTOR-24, Milan, Italy, 31.8.-4.09.2020
187. *Gerlach, M., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.:* Prediction of the kinetics of homogeneously-catalyzed hydroformylation - Effect of different solvents and solvent mixtures, Jahrestreffen Reaktionstechnik, Würzburg, Germany, 18.-20.05.2020
188. *Pottratz, I., Müller, I., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.:* Experimental and model-based study of immobilized monolithic pore-through-flow bioreactors for the production of GOS, Jahrestreffen Reaktionstechnik, Würzburg, Germany, 18.-20.05.2020
189. *Walter, J. P., Brune, A., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.:* Simulation studies of the oxidative dehydrogenation of propane to propene in integrated reactor concepts of various complexity, Jahrestreffen Reaktionstechnik, Würzburg, Germany, 18.-20.05.2020
190. *Kaps, L., Felischak, M., Nikolic, D., Petkovska, M., Hamel, C., Seidel Morgenstern, A.:* Forced periodic reactor operation: Analysis of process and forcing parameters exploiting the Nonlinear Frequency Response Method, Jahrestreffen Reaktionstechnik, Würzburg, Germany, 18.-20.05.2020
191. *Pottratz, I., Mueller, I., Brune, A., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.:* Production of galacto-oligosaccharides in monolithic membrane pore-through-flow bioreactors, ProcessNet-Jahrestagung und DECHEMA-Jahrestagung der Biotechnologen, Aachen, Germany, 21.-24.09.2020
192. *Kirschtowski, S., Alkan, E., Bube, S., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.:* Reaction Network Analysis of the Hydroaminomethylation of a Long Chain Olefin in a Thermomorphic Solvent System: Mass Transfer and Kinetics ProcessNet-Jahrestagung und DECHEMA-Jahrestagung der Biotechnologen, Aachen, Germany, 21.-24.09.2020
193. *Walter, J. P., Brune, A., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.:* Model-based simulation studies of integrated reactor concepts of various complexity for the oxidative dehydrogenation of propane to propene, ProcessNet-Jahrestagung und DECHEMA-Jahrestagung der Biotechnologen, Aachen, Germany, 21.-24.9.2020
194. *Brune, A., Walter, J. P., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.:* Kinetic modelling of catalyst deactivation and regeneration of a VOx catalyst during the selective dehydrogenation of propane, ProcessNet-Jahrestagung und DECHEMA-Jahrestagung der Biotechnologen, Aachen, Germany, 21.-24.9.2020

195. *Hofmann, K., Jeske, J., Schurzmann, T., Kleinschmidt, T., Hamel, C.:* Charakterisierung, Vergleich und Potential von Polymermembranen zur Konzentration und Separation von Lactose, Jahrestreffen der ProcessNet-Fachgruppen Hochdruckverfahrenstechnik und Membrantechnik, Frankfurt a.M., Germany, 04.-05.2.2021
196. *Walter, J. P., Brune, A., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.:* Influence of scaleup on hotspot formation and reactor performance of fixed-bed reactors and membrane distributors, Jahrestreffen der ProcessNet-Fachgruppen Hochdruckverfahrenstechnik und Membrantechnik, Frankfurt a.M., Germany, 04.-05.2.2021
197. *Mueller, I., Runne, E., Kowalski, K., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.:* Modellierungsansätze zur enzymkatalysierten Synthese präbiotischer Galactooligosaccharide, Jahrestreffen der ProcessNet-Fachgruppe Lebensmittelverfahrenstechnik, Würzburg, Germany, 11.-12.03.2021
198. *Pottratz, I., Schmidt, C., Mueller, I., Hamel, C.:* Kontinuierliche Produktion von präbiotischen Galacto-Oligosacchariden mittels Enzym-immobilisierter Porendurchflussreaktoren. Jahrestreffen der ProcessNet-Fachgruppe Lebensmittelverfahrenstechnik, Würzburg, Germany, 11.-12.03.2021
199. *Hofmann, K., Burkhardt, S., Kleinschmidt, T., Hamel, C.:* Potential of ceramic nanofiltration membranes for the purification of multi-component sugar mixtures, Jahrestreffen der ProcessNet-Fachgruppe Lebensmittelverfahrenstechnik, Würzburg, Germany, 11.-12.03.2021
200. *Kirschtowski, S., Kortus, W., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.:* Kinetic description of the Hydroaminomethylation by Coupling Hydroformylation and Reductive Amination, 54. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 16.-19.03.2021
201. *Mueller, I., Runne, E., Seidel-Morgenstern, A., Hamel, C.:* Kinetic Modelling the Biocatalytic Formation of Prebiotic Galacto-oligosaccharides, 54. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar, Germany, 16.-19.03.2021