

## List of Publications: Lena Hohl

### Papers in peer-reviewed Journals

Hohl, L.; Panckow, R. P.; Schulz, J. M.; Jurtz, N.; Böhm, L.; Kraume, M.: Description of disperse multiphase processes: quo vadis? Chem. Ing. Tech. 90 (2018), No. 11, 1709-1726, DOI: 10.1002/cite.201800079

Misra, A.; Bonamy, C.; Medeiros de Souza, L.; Hohl, L.; Illner, M.; Kraume, M.; Repke, J.-U.; Thévenin, D.: A multi-fluid approach to simulate separation of liquid-liquid systems in a gravity settler. Comput. Aided Chem. Eng. 43 (2018), 31-36, DOI: 10.1016/B978-0-444-64235-6.50008-5

Hohl, L.; Schulz, J.; Kraume, M.: Towards drop size modeling in liquid three phase systems. J. Chem. Eng. Jap., 51 (2018), No. 4, 383-388

Hohl, L.; Kraume, M.: The formation of complex droplets in liquid three phase systems and their influence of dispersion and coalescence. Chem. Eng. Res. Des. 129 (2018), 89-101, DOI: 10.1016/j.cherd.2017.10.027

Petzold, M.; Röhl, S., Hohl, L.; Stehl, D.; Lehmann, M.; von Klitzing, R.; Kraume, M.: Mass transfer and drop size distributions in reactive nanoparticle-stabilized multiphase systems. Chem. Ing. Tech. 89 (2017), No. 11, 1561-1573, DOI: 10.1002/cite.201700060

Schmidt, M.; Pogrzeba, T., Hohl, L.; Weber, A.; Kielholz, A.; Kraume, M.; Schomäcker, R.: Palladium Catalyzed Methoxycarbonylation of 1-Dodecene in Biphasic Systems - Optimization of Catalyst Recycling. J. Mol. Catal. 439 (2017), 1-8, DOI: 10.1016/j.mcat.2017.06.014

Hohl, L.; Knossalla, M.; Kraume, M.: Influence of dispersion conditions on phase separation in micellar multiphase systems. Chem. Eng. Sci. 171 (2017), 76-87, DOI: 10.1016/j.ces.2017.05.005

Skale, T.; Hohl, L.; Kraume, M.; Drews, A.: Feasibility of w/o Pickering emulsion ultrafiltration. J. Membr. Sci., 535 (2017), 1-9, DOI: 10.1016/j.memsci.2017.04.006

Misra, A.; Medeiros de Souza, L.; Illner, M.; Hohl, L.; Kraume, M.; Repke, J.-U.; Thévenin, D.: Simulating separation of a multiphase liquid/liquid system in a horizontal settler by CFD. Chem. Eng. Sci. 167 (2017), 242,250, DOI: 10.1016/j.ces.2017.03.062

Pogrzeba, T.; Schmidt, M.; Hohl, L.; Weber, A.; Buchner, G.; Schulz, J.; Schwarze, M.; Kraume, M.; Schomäcker, R.: Catalytic reactions in aqueous surfactant-free multiphase emulsions. Ind. Eng. Chem. Res. 55 (2016), 12765-12775, DOI: 10.1021/acs.iecr.6b03384

Skale, T.; Stehl, D.; Hohl, L.; Kraume, M.; von Klitzing, R.; Drews, A.: Tuning Pickering Emulsions for optimal reaction and filtration conditions. Chem. Ing. Tech. 88 (2016), 1827-1832, DOI: 10.1002/cite.201600063

Hohl, L.; Röhl, S.; Stehl, D.; von Klitzing, R.; Kraume, M.: Influence of nanoparticles and drop size distributions on the rheology of w/o Pickering emulsions. Chem. Ing. Tech. 88 (2016), 1815-1826, DOI: 10.1002/cite.201600063

Stehl, D.; Hohl, L.; Schmidt, M.; Hübner, J.; Lehmann, M.; Kraume, M.; Schomäcker, R.; von Klitzing, R.: Characteristics of stable Pickering emulsions under process conditions. Chem. Ing. Tech. 88 (2016), 1806-1814, DOI: 10.1002/cite.201600065

Hohl, L.; Schulz, J.; Paul, N.; Kraume, M.: Analysis of physical properties, dispersion conditions and drop size distributions in complex liquid/liquid systems. Chem. Eng. Res. Des. 108 (2016), 210-216, DOI: 10.1016/j.cherd.2016.01.010

Hohl, L.; Paul, N.; Kraume, M.: Dispersion conditions and drop size distributions in stirred micellar multiphase systems. Chem. Eng. Process. 99, (2015), 149-154, DOI: 10.1016/j.cep.2015.08.011

## **Proceedings**

Hohl, L.; Kraume, M.: Temperature sensitivity of dispersions in liquid three phase systems. Proceedings of the 3rd International Symposium on Multiscale Multiphase Process Engineering (MMPE 2017), 08.-11.05. 2017, Toyama, Japan

Hohl, L.; Paul, N.; Kraume, M.: Drop size distributions in micellar three phase systems. Proceedings of the 15<sup>th</sup> European Conference on Mixing, 28.06.-03.07.2015, Saint Petersburg, Russia

Hohl, L.; Stehl, D.; Kraume, M.; von Klitzing, R.: Herstellung und Charakterisierung von Pickering-Emulsionen für die kontinuierliche Hydroformylierung von 1-Dodecen. 7. Symposium: Produktgestaltung in der Partikeltechnologie, 23.-24.05.2015, Berlin, Germany

Hohl, L.; Paul, N.; Kraume, M.: Dispersion and coalescence in stirred micellar multiphase systems. Proceedings of the 20<sup>th</sup> International Conference of Process Engineering and Chemical Plant Design, 15-17.10. 2014, Berlin, Germany, pp. 97-105, ISBN 978-3-00-047364-7

## **Presentations**

Hohl, L.; Petzold, M.; Kraume, M.: Modellierung der Phasentrennung in flüssigen Dreiphasensystemen. ProcessNet-Jahrestagung, 10.-13.09.2018, Aachen, Germany

Hohl, L.; M.; Kraume, M.: Experimental investigation and modeling of dispersion and phase separation in liquid three phase systems. 16<sup>th</sup> European conference on mixing, 09.-12.09.2018, Toulouse, France

Hohl, L.; Röhl, S.; Petzold, M.; Kraume, M.: Towards modeling of dispersion and coalescence in particle-stabilized and surfactant-stabilized emulsions. 6<sup>th</sup> Population balance modelling conference, 07.-09.05.2018, Ghent, Belgium

Röhl, S.; Hohl, L.; Kraume, M. : Einfluss eines nichtionischen Tensides auf das Koaleszenz- und Dispergierverhalten von partikelstabilisierten Emulsionen. Jahrestreffen der ProcessNet-Fachgruppe Mischvorgänge, 27.+28.02.2018, Munich, Germany

Hohl, L.; Kraume, M.: Dispersion und Phasentrennung in dreiphasigen flüssig/flüssig Systemen. Jahrestreffen der ProcessNet-Fachgruppe Mischvorgänge, 27.+28.02.2018, Munich, Germany

Hohl, L.; Kraume, M.: Modeling of drop sizes and drop interactions in liquid three phase systems. International Symposium on Mixing in Industrial Processes (ISMIP) IX, 25.-28.06.2017, Birmingham, England

Hohl, L.; Kraume, M.: Temperature sensitivity of dispersions in liquid three phase systems. 3rd International Symposium on Multiscale Multiphase Process Engineering (MMPE 2017), 08.-11.05. 2017, Toyama, Japan

Hohl, L.; Kraume, M.: Tropfengrößen und Tropfeninteraktionen in mizellaren Systemen mit zwei dispersen Flüssigphasen. Jahrestreffen der ProcessNet-Fachgruppen Mehrphasenströmungen, Partikelmesstechnik, Zerkleinern und Klassieren, Computational Fluid Dynamics, Mischvorgänge, 14.-17.03.2017, Dresden, Germany

Hohl, L.; Röhl, S. ; Schulz, J. ; Kraume, M.: Influence of dispersion conditions on phase separation in liquid multiphase systems. AIChE Annual meeting, 13.-18.11.2016, San Francisco, USA

Hohl, L.; Schulz, J.; Kraume, M.: Influence of dispersion conditions on emulsion stability in liquid/liquid multiphase systems. Dynamics of evolving fluid interfaces (DEFI), 12.+13.10.2016, Solaize, France

Hohl, L., Paul, N.; Schulz, J., Röhl, S., Kraume, M.: Analysis of dispersion and coalescence in liquid three phase systems. Mixing XXV, 26.06.-01.07.2016, Québec City, Canada

Hohl, L.; Schulz, J.; Röhl, S. ; Paul, N.; Kraume, M.: Bestimmung und Modellierung von Tropfengrößenverteilungen in dreiphasigen mizellaren Systemen. Jahrestreffen Reaktionstechnik 2016 zusammen mit der Fachgruppe Mischvorgänge, 02.-04.05.2016, Würzburg, Germany

Hohl, L.; Schulz, J.; Röhl, S.; Paul, N.; Kraume, M.: Einfluss von Prozessparametern auf die Phasengrenzflächen dreiphasiger mizellarer Systeme. Jahrestreffen der ProcessNet-Fachgruppen Extraktion und grenzflächenbestimmte Systeme und Prozesse, 14.-15. 03.2016, Weimar, Germany

Hohl, L.; Schulz, J.; Paul, N.; Kraume, M.: Influence of composition and process parameters on dispersion conditions and drop size distributions in stirred micellar multiphase systems. ECCE10, 27.09.-01.10.2015, Nice, France

Hohl, L.; Schulz, J.; Röhl, S.; Paul, N.; Kraume, M.: Einflussgrößen auf die Tropfengrößenverteilungen dreiphasiger mizellarer Systeme. Jahrestreffen der Fachgemeinschaft Fluidodynamik und Trenntechnik, 09.-11.09.2015, Bamberg, Germany

Hohl, L.; Paul, N.; Kraume, M.: Drop size distributions in micellar three phase systems, 15<sup>th</sup> European Conference on Mixing, 28.06.-01.07.2015, Saint Petersburg, Russia

Hohl, L.; Paul, N.; Kraume, M.: Drop size distributions in stirred micellar multiphase systems.ACHEMA, 15.-19.06.2015, Frankfurt (Main), Germany.

Hohl, L.; Stehl, D.; Skale, T.; Kraume, M.; von Klitzing, R.; Drews, A.: Herstellung und Charakterisierung von Pickering-Emulsionen für die kontinuierliche Hydroformylierung von 1-Dodecen. 7. Symposium: Produktgestaltung in der Partikeltechnologie, 23.-24.05.2015, Berlin, Germany

Hohl, L.; Paul, N.; Kraume, M.: Charakterisierung von mizellaren Mehrphasensystemen. Jahrestreffen der Fachgruppen Extraktion und Mischvorgänge. 16.-17.03.2015, Heidelberg, Germany

Hohl, L.; Paul, N.; Kraume, M.: Dispersion and coalescence in stirred micellar multiphase systems. 20<sup>th</sup> International Conference of Process Engineering and Chemical Plant Design, 15-17.10. 2014, Berlin, Germany

## **Posters**

Hohl, L., Kraume, M.: Influence of dispersion conditions on emulsion stability in liquid/liquid multiphase systems. DEFI, 12.-13.10.2016, Solaize, France

Hohl, L., Röhl, S.; Petzold, M.; Schulz, J.; Kraume, M.: Influence of temperature and composition on dispersion conditions and stability of liquid multiphase systems. ProcessNet Jahrestagung, 12.-15.09.2016, Aachen, Germany

Hohl, L.; Röhl, S.; Schulz, J.; Kraume, M.: Influence of drop size distribution and droplet interaction on phase separation processes in liquid multiphase systems. INPROMPT 2016, 2.-3.6.2016, Berlin, Germany