

PROGRAMM

Donnerstag, 18. März 2021

09:00 Begrüßung durch die Vorsitzenden

09:15 Alfons Mersmann zum 90sten
Matthias Kind; KIT Karlsruhe

PRODUKTQUALITÄT

09:40 Kontaktinduzierte Keimbildung – Untersuchung der Animpfeffizienz im Mikrofluidikkanal
Gina Kaysan; Anisa Schütze; Alexander Rica; Matthias Kind; KIT Karlsruhe10:05 Vorhersage der Stabilität von Co-Kristallen unter feuchten Bedingungen
Maximilian Zäh; Heiner Veith; Christian Luebbert; Gabriele Sadowski; TU Dortmund

10:30 Pause

10:45 Holistic product quality control throughout the crystallization process chain focusing on continuous crystal isolation
Claas Steenweg; Nils Böttger; Astrid Ina Seifert; Gerhard Schembecker; Kerstin Wohlgemuth; TU Dortmund

MEHRKOMPONENTEN

11:10 Estimation of crystal growth rates from multicomponent thin films
Christoph Helfenritter; Matthias Kind; KIT Karlsruhe11:35 Separation of Solid Solutions Using Counter-Current Antisolvent Crystallization
Vico Tenberg¹; Masoud Sadeghi¹; Heike Lorenz¹; Andreas Seidel-Morgenstern²; ¹ MPI for Dynamics of Complex Technical Systems; ² Otto von Guericke University / Max Planck Institute for Dynamics of Complex Technical Systems

12:00 Mittagspause

PROGRAMM

Donnerstag, 18. März 2021

APPARATE

13:00 Simulating the influence of material-specific parameters on the operation of a quasi continuous integrated belt filter
Jana Sonnenschein; Mario Hermes; Gerhard Schembecker; Kerstin Wohlgemuth; TU Dortmund13:25 Focusing product quality control in a Continuous Oscillatory Baffled Crystallizer - A guideline to defining an operating window
Benedikt Strakeljahn; Maren Termühlen; Steffen Voß; Gerhard Schembecker; Kerstin Wohlgemuth; TU Dortmund

GRUNDLAGEN

13:50 Predictive modeling of precipitation processes and a novel comprehensive dimensionless number thereof
Tobias Schikarski¹; Marc Avila²; Wolfgang Peukert¹; ¹ FAU Erlangen (LFG); ² Universität Bremen, ZARM - Zentrum für angewandte Raumfahrttechnologie und Mikrogravitation

14:15 Posterkurzvorträge 1

14:45 Postersession 1

SENSORIK

16:15 Streulichtsensoren zum In-line-Monitoring der dispersen Oberfläche bei Kristallisierungsprozessen
Lukas Schmitt¹; Conrad Meyer²; Stephan Scholl²; Matthias Rädle¹; ¹ Hochschule Mannheim / CeMOS - Center of mass spectrometry and optical spectroscopy; ² TU Braunschweig - Institut für Chemische und Thermische Verfahrenstechnik16:40 Wachstumsanalyse von beschädigten Kristallen in 3D
Simon Schiele; Ricardo Hupfer; Heiko Briesen; TU München17:05 On the choice of image analysis sensor for the study of phenomena during crystallization
Janine Lins; Ute Ebeling; Hessam Ramezani; Kerstin Wohlgemuth; TU Dortmund

17:30 Ende der Vorträge

PROGRAMM

Freitag, 19. März 2021

NEUE VERFAHREN

- 08:30 **Modellbasierte Untersuchung der Prozessführung von pH-shift Kristallisationen**
Arne Holtz; Andreas Jupke; RWTH Aachen Universität
- 08:55 **Improvement and optimization of the process model for the Separation of Enantiomers by Preferential Crystallization**
Nadiia Huskova¹; Michael Mangold²; Heike Lorenz¹; Andreas Seidel-Morgenstern³; ¹ Max Planck Institute for Dynamics of Complex Technical Systems; ² Technische Hochschule Bingen; ³ Max Planck Institute for Dynamics of Complex Technical Systems & Otto von Guericke University

INDUSTRIEbeitrag

- 09:20 **Vom Keim zum Kathodenaktivmaterial: Fällung von Batteriematerial-Präkursoren**
Rafael Berk; Dr. Lukas Metzger; Thorsten Beierling; Matthias Rauls; BASF SE
- 09:45 **Posterkurzvorträge 2**
- 10:15 **Postersession 2**

MINIATURISIERUNG

- 11:45 **Continuous Miniaturized Draft Tube Baffle Crystallizer with Particle Screw for Supportive Solids Discharge**
Mira Schmalenberg; Tobias Krell; Christopher Mathias; Lena Mensing; Norbert Kockmann; TU Dortmund
- 12:10 **Manipulating the crystal morphology of active pharmaceutical ingredients in mini stirred reactors**
Nicolás Ramos¹; Ralph Diodone²; Pirmin Hidber²; Matthias Kind¹; ¹ KIT Karlsruhe; ² F. Hoffmann-La Roche AG
- 12:35 **Gerda van Rosmalen (1936 - 2021)**
Robert Gärtnner, Lhoist (Belgien)
- 12:55 **Verabschiedung**
- 13:00 **Ende der Veranstaltung**

POSTERSESSION 1

FÄLLUNG

- P1.1 **On the Complete Similitude of Technical Precipitation**
Hendrik Rehage; Joshua Orthey; Matthias Kind; KIT Karlsruhe

- P1.2 **Experimental determination of solids formation times in the co-precipitation of Cu/Zn based catalyst precursors and their significance for catalyst preparation**
David Guse¹; Sabrina Polierer, Stefan Wild, Stephan Pitter, Matthias Kind; KIT Karlsruhe

- P1.3 **Fällung von Terephthalsäure in Anschluss an eine alkalische Hydrolyse von Poly-ethyleneterephthalat (PET)**
Clemens Müller¹; Carina Heck¹; Carsten Eichert²; Stephan Scholl¹; ¹ TU Braunschweig - Institut für Chemische und Thermische Verfahrenstechnik; ² RITTEC Umwelttechnik GmbH

- P1.4 **Process Integration of Precipitation by Accelerating Biologics Manufacturing towards Autonomous Operation**
Lara Lohmann¹; Jochen Strube²; ¹ TU Clausthal; ² TU Clausthal

- P1.5 **Recycling of scandium by antisolvent crystallization**
Josia Tonn; Andreas Jupke; RWTH Aachen University - Fluid Process Engineering (AVT.FVT)

STOFFTRENNUNG

- P1.6 **Einfluss der Strömungsrohrgeometrie auf die enantioselektive Wirbelschichtkristallisation**
Jonathan Gängsch¹; Heike Lorenz¹; Andreas Seidel-Morgenstern²; ¹ Max-Planck-Institut für Dynamik komplexer technischer Systeme; ² Otto-von-Guericke Universität Magdeburg, Lehrstuhl für chemische Verfahrenstechnik

- P1.7 **Selective in situ product separation by cooling crystallization as a new recycling tool for homogeneous catalysts**
Astrid Ina Seifert; André Laudanski; Kerstin Wohlgemuth; TU Dortmund

- P1.8 **Aufreinigung strukturell ähnlicher Naturstoffe aus Pflanzenextrakten unter Einsatz von Co-Kristallisation**
Steffi Wünsche; Andreas Seidel-Morgenstern; Prof. Heike Lorenz; Max-Planck-Institut für Dynamik komplexer technischer Systeme

POSTERSESSION 2

ELEKTROKRISTALLISATION

- P2.1 **Vermessung der metastabilen Zonen von Bernsteinsäure bei elektrochemisch induzierter pH-shift Kristallisation**
Christian Kocks; Jonas Görtz; Andreas Jupke; RWTH Aachen University

- P2.2 **Modellierung von elektrochemischen Kristallisierungsapparaten**
Jonas Görtz; Christian Kocks; Andreas Jupke; RWTH Aachen University

SENSORIK

- P2.3 **Modellfreie Prozessführung von Kristallisationen basierend auf einem neuartigen Sensorsystem**
Conrad Meyer¹; Lukas Schmitt²; Mathias Rädle²; Stephan Scholl¹; ¹ TU Braunschweig; ² Hochschule Mannheim

- P2.4 **Inline Übersättigungsmessung bei der Laktosekristallisation**
Simon Schiele; Heiko Briesen; TU München

NEUE VERFAHREN

- P2.5 **Impact of Operating Parameters on Continuous Slug Flow Crystallization**
Anne Cathrine Kufner; Maren Termühlen; Gerhard Schembecker; Kerstin Wohlgemuth; TU Dortmund

- P2.6 **Temperature control for cooling crystallization on a quasi-continuous filter belt crystallizer**
Stefan Höving; Bastian Oldach; Hauke Rohde; Norbert Kockmann; TU Dortmund

GRUNDLAGEN

- P2.7 **The suitability of classical force fields for the molecular modeling of cocrystal dissolution processes**
Frederik Luxenburger; Rebecca Lüttich; Ekaterina Elts; Heiko Briesen; Lehrstuhl für Systemverfahrenstechnik, TU München

PROZESSFÜHRUNG

- P2.8 **Use of a suspension-to-suspension reaction concept in a (semi-) continuously operated enzymatic reaction-crystallization system**
Jan Neuburger¹; Philipp Süß²; Ulf Menyes²; Dr. Jan von Langermann¹; ¹ University of Rostock; ² Enzymicals AG

- P2.9 **Characterization of crystal suspension and residence time distribution in a Taylor-Couette device for continuous crystallization**
Matthias Etmanski; Marius Weber; Gerhard Schembecker; Kerstin Wohlgemuth; TU Dortmund