

**PROGRAMM**

13. – 15. März 2018

Dorint Kongresshotel Düsseldorf Neuss

**Jahrestreffen der  
ProcessNet-Fachgruppen  
„Agglomeration und Schüttguttechnik“  
und „Zerkleinern und Klassieren“**

[www.processnet.org/AGG\\_ZER2018](http://www.processnet.org/AGG_ZER2018)



© Neusser Marketing GmbH & Co. KG

## ALLGEMEINE INFORMATIONEN

### VERANSTALTUNGSORT

Dorint Kongresshotel Düsseldorf Neuss  
Selikumer Strasse 25  
41460 Neuss

### ÖFFNUNGSZEITEN TAGUNGSBÜRO

Dienstag: 8:30 – 16:10 Uhr  
Mittwoch: 8:30 – 18:30 Uhr  
Donnerstag: 8:30 – 16:30 Uhr

### RAHMENPROGRAMM

Am Mittwoch, 14. März 2018 findet im Anschluss an das wissenschaftliche Vortragsprogramm die **Postersession** der Fachgruppe Agglomerations- und Schüttguttechnik statt.

Ein **geselliges Beisammensein** auf Selbstzahlerbasis ist am Dienstag und Mittwoch im Brauhaus “Im Dom”, Michaelstrasse 75-77, 41460 Neuss geplant. Die Gaststätte ist fußläufig in 10 Minuten vom Dorint Hotel erreichbar.

### KOMITEE

<b>Dr. Martin Follmann</b>	VDI e.V., Düsseldorf
<b>Prof. Dr.-Ing. Stefan Heinrich</b>	TU Hamburg-Harburg
<b>Dipl.-Ing. Harald Heinrici</b>	Schwedes + Schulze Schüttguttechnik GmbH, Wolfenbüttel
<b>Prof. Dr.-Ing. Arno Kwade</b>	TU Braunschweig
<b>Dr.-Ing. Frank Müller</b>	BASF SE, Ludwigshafen

## INHALT

<b>PROGRAMMÜBERSICHT</b>	4
<b>PROGRAMM</b>	6
Dienstag, 13. März 2018	6
Mittwoch, 14. März 2018	8
Donnerstag, 15. März 2018	12
<b>POSTER</b>	14

## PROGRAMMÜBERSICHT

### Dienstag, 13. März 2018

### Mittwoch, 14. März 2018

Heinrich Heine 2-4		Heinrich Heine 1-4		Beethoven 1-3	
<b>ZERKLEINERN UND KLASSIEREN</b> Formulierung von Kohlenstoffmaterialien		<b>PLENARVORTRÄGE</b>			
9:00	Trübe	9:00	Schützenmeister		
9:25	Werner	9:25	Buck		
9:50	Poster-Kurzvorstellungen	9:50	Prziwara		
10:15		10:15	Reichert		
10:40	Kaffeepause und Poster	10:40	Kaffeepause und Poster		
<b>ZERKLEINERN UND KLASSIEREN</b> Mineralische Rohstoffe und Batterien		<b>AGGLOMERATIONS- UND SCHÜTTGUTTECHNIK</b>		<b>ZERKLEINERN UND KLASSIEREN</b> Trockene Feinzerkleinerung	
11:10	Forstmeier	11:10	Lohmeier	Luczak	
11:35	Sander	11:35	Fehse	Köninger	
12:00	Zellmer	12:00	Kreimer	Jäckel	
12:25	<b>Klaus Schönert-Preis:</b> Verleihung und Vortrag	12:25	Ochkin-König	Rohmann	
12:50	Bericht zum 1. Nachwuchsforum Zerkleinern und Klassieren	12:50	Mittagspause		
13:00	Mittagspause				
<b>ZERKLEINERN UND KLASSIEREN</b> Nasse Feinzerkleinerung		<b>AGGLOMERATIONS- UND SCHÜTTGUTTECHNIK</b>		<b>ZERKLEINERN UND KLASSIEREN</b> Erze und cellulosehaltige Rohstoffe	
14:00	Konnerth	14:00	Strenzke	Eisenlauer / Teipel	
14:25	Nöske	14:25	Du	Buchmann	
14:50	Mende	14:50	Diez	Kühnel	
15:15	Romeis	15:15	Weis	Wikedzi	
15:40	Kaffeepause und Poster	15:40	Kaffeepause und Poster		
16:15	Besichtigung	16:15	Posterkurzvorstellung		
18:30	Beiratssitzung der Fachgruppe Zerkleinern und Klassieren (nur für berufene Mitglieder)	18:15	Postersession Agglomerations- und Schüttguttechnik		
		19:15	Beiratssitzung der Fachgruppe Agglomerations- und Schüttguttechnik (nur für berufene Mitglieder)		
19:30	Geselliger Abend (Selbstzahler)				

## PROGRAMMÜBERSICHT

### Donnerstag, 15. März 2018

Heinrich Heine 2-4	
<b>AGGLOMERATIONS- UND SCHÜTTGUTTECHNIK</b>	
9:00	Krugel-Emden
9:25	Beitz
9:50	Luding
10:15	Simons
10:40	Kaffeepause
<b>AGGLOMERATIONS- UND SCHÜTTGUTTECHNIK</b>	
11:10	Hesse
11:35	Franke
12:00	Bierwisch
12:25	Mittagspause
<b>AGGLOMERATIONS- UND SCHÜTTGUTTECHNIK</b>	
13:25	Wesholowski
13:50	Glöß
14:15	Bröckel
14:40	Kaffeepause
15:10	Harting
15:35	Wünsch
16:00	Waggeling

## PROGRAMM

Dienstag, 13. März 2018

Heinrich Heine 2-4

ZERKLEINERN UND KLASSIEREN Formulierung von Kohlenstoffmaterialien	
09:00	<b>Bewegungen der Mahlkörper einer Scheiben-Schwingmühle</b> M. Trübe <sup>1</sup> ; S. Aman <sup>1</sup> ; P. Müller <sup>1</sup> ; B. van Wachem <sup>1</sup> ; <sup>1</sup> Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg/D
09:25	<b>Mechanische Aufbereitung von Li-Ionen Akkumulatoren</b> D. Werner <sup>1</sup> ; L. Wuschke <sup>2</sup> ; H. Jäckel <sup>2</sup> ; U. Peuker <sup>1</sup> ; <sup>1</sup> TU Bergakademie Freiberg, MVAT, Freiberg/D; <sup>2</sup> TU Bergakademie Freiberg, IAM, Freiberg/D
09:50	<b>Poster-Kurzvorstellungen Zerkleinern und Klassieren</b>
10:40	Kaffeepause und Poster
ZERKLEINERN UND KLASSIEREN Mineralische Rohstoffe und Batterien	
11:10	<b>Schilderung praxisrelevanter Aufgabestellungen</b> M. Forstmeier <sup>1</sup> ; <sup>1</sup> Dyckerhoff GmbH, Wiesbaden/D
11:35	<b>Energieeinsparungen bei der Klassierung mineralischer Füllstoffe</b> S. Sander <sup>1</sup> ; D. Droop <sup>1</sup> ; <sup>1</sup> Hosokawa Alpine Aktiengesellschaft, Augsburg/D
12:00	<b>Evaluation mechanischer Prozesse zur Herstellung von Kompositmaterialien für Kathoden in Lithium-Schwefel-Batterien</b> S. Zellmer <sup>1</sup> ; P. Titscher <sup>1</sup> ; C. Burmeister <sup>1</sup> ; S. Breitung-Faes <sup>1</sup> ; A. Kwade <sup>1</sup> ; G. Garnweitner <sup>1</sup> ; <sup>1</sup> TU Braunschweig Institut für Partikeltechnik, Braunschweig/D
12:25	<b>Klaus Schönert-Preis: Verleihung und Vortrag</b>
12:50	<b>Bericht zum 1. Nachwuchsforum Zerkleinern und Klassieren</b>
13:00	Mittagspause
ZERKLEINERN UND KLASSIEREN Nasse Feinstzerkleinerung	
14:00	<b>Formulation of drug nanocrystals with improved dissolution characteristics</b> C. Konnerth <sup>1</sup> ; V. Braig <sup>1</sup> ; J. Schmidt <sup>1</sup> ; G. Lee <sup>1</sup> ; W. Peukert <sup>1</sup> ; <sup>1</sup> Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU), Erlangen/D
14:25	<b>Feinstzerkleinerung anorganischer Materialmischungen in Rührwerkskugelmöhlen</b> M. Nöske <sup>1</sup> ; <sup>1</sup> TU Braunschweig Institut für Partikeltechnik, Braunschweig/D

## PROGRAMM

Dienstag, 13. März 2018

Heinrich Heine 2-4

ZERKLEINERN UND KLASSIEREN Nasse Feinstzerkleinerung	
14:50	<b>Steigerung der Produktionsleistung bei geringerem spezifischem Energiebedarf – Eine Kombination aus neuem Mahlsystem, optimierten Prozessparametern und einer angepassten Formulierung des Produktes</b> S. Mende <sup>1</sup> ; <sup>1</sup> NETZSCH-Feinmahltechnik GmbH, Selb/D
15:15	<b>Von der REM gestützten Bruchanalyse zur Nasszerkleinerung</b> S. Romeis <sup>1</sup> ; P. Herre <sup>2</sup> ; J. Schwenger <sup>2</sup> ; M. Mackovick <sup>3</sup> ; T. Przybilla <sup>3</sup> ; E. Spiecker <sup>3</sup> ; W. Peukert <sup>2</sup> ; <sup>1</sup> Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU), Erlangen/D; <sup>2</sup> Lehrstuhl für Feststoff- und Grenzflächenverfahrenstechnik Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen/D; <sup>3</sup> Institut für Mikro- und Nanostrukturforschung, Erlangen/D
15:40	Kaffeepause und Poster
16:15	<b>Besichtigung des Technikums der Firma Loesche GmbH in Düsseldorf</b>
19:30	<b>Geselliger Abend</b> (Selbstzahler)

Mittwoch, 14. März 2018

Heinrich Heine 1-4

## PLENARVORTRÄGE

- 09:00 **Modellierung des Verdichtungsverhaltens von Zementklinker**  
L. Schützenmeister<sup>1</sup>; D. Makowlew<sup>1</sup>; T. Mütze<sup>1</sup>; G. Kache<sup>2</sup>; <sup>1</sup> TU Bergakademie Freiberg, Institut für Mechanische Verfahrenstechnik und Aufbereitungstechnik, Freiberg/D; <sup>2</sup> ThyssenKrupp Industrial Solutions AG, Ennigerloh/D
- 09:25 **Influence of liquid layers on dynamics of wet particle – wall collisions**  
B. Buck<sup>1</sup>; S. Heinrich<sup>1</sup>; <sup>1</sup> Technische Universität Hamburg-Harburg, Hamburg/D
- 09:50 **Zur kontinuierlichen Feinzerkleinerung mittels trocken betriebenen Rührwerkskugelmühlen**  
P. Prziwara<sup>1</sup>; S. Breitung-Faes<sup>1</sup>; A. Kwade<sup>1</sup>; <sup>1</sup> Technische Universität Braunschweig/ Institut für Partikeltechnik, Braunschweig/D
- 10:15 **Systematische Untersuchungen zur Erzmahlung in Wälzmühlen**  
M. Reichert<sup>1</sup>; H. Lieberwirth<sup>2</sup>; <sup>1</sup> Loesche GmbH, Düsseldorf/D; <sup>2</sup> TU BA Freiberg, Institut für Aufbereitungsmaschinen, Freiberg/D
- 10:40 Kaffeepause und Poster

Heinrich Heine 1-4

## AGGLOMERATIONS- UND SCHÜTTGUTTECHNIK

- 11:10 **Beitrag zur Untersuchung des Verdichtungsverhaltens einer Steinkohlenmischung**  
L. Lohmeier<sup>1</sup>; H. Schröder<sup>1</sup>; K. Pilz<sup>2</sup>; <sup>1</sup> TU Bergakademie Freiberg, Institut für Thermische Verfahrenstechnik, Umwelt- und Naturstoffverfahrenstechnik, Freiberg/D; <sup>2</sup> voestalpine Stahl GmbH, Linz/A
- 11:35 **Herstellung von Stückkoks aus Braunkohlen verschiedener Provenienz**  
F. Fehse<sup>1</sup>; H. Schröder<sup>1</sup>; R. Kim<sup>2</sup>; <sup>1</sup> TU Bergakademie Freiberg, ITUN, Freiberg/D; <sup>2</sup> ThyssenKrupp Industrial Solution AG, Dortmund/D
- 12:00 **Investigation of Agglomeration Strength of Single Microspheres**  
M. Kreimer<sup>1</sup>; I. Aigner<sup>1</sup>; S. Sacher<sup>1</sup>; M. Krumme<sup>2</sup>; T. Mannschott<sup>2</sup>; P. van der Wel<sup>3</sup>; A. Kaptein<sup>3</sup>; H. Schröttner<sup>4</sup>; G. Brenn<sup>5</sup>; J. Khinast<sup>6</sup>; <sup>1</sup> Research Center Pharmaceutical Engineering GmbH, Graz/A; <sup>2</sup> Novartis Pharma AG, Basel/CH; <sup>3</sup> Hosokawa Alpine Aktiengesellschaft, Doetinchem/NL; <sup>4</sup> Graz University of Technology, Institute for Electron Microscopy and Nanoanalysis; Austrian Centre for Electron Microscopy and Nanoanalysis (FELMI-ZFE), Graz/A; <sup>5</sup> Graz University of Technology, Institute of Fluid Mechanics and Heat Transfer, Graz/A; <sup>6</sup> Research Center Pharmaceutical Engineering GmbH; Graz University of Technology, Institute for Process and Particle Engineering, Graz University of Technology, Graz/A
- 12:25 **Breakage and attrition behavior of wood pellets: influence of pellet structure and loading conditions**  
O. Ochkin-König<sup>1</sup>; M. Dosta<sup>1</sup>; S. Heinrich<sup>1</sup>; <sup>1</sup> Institut für Feststoffverfahrenstechnik und Partikeltechnologie, Technische Universität Hamburg-Harburg, Hamburg/D

12:50 Mittagspause

Mittwoch, 14. März 2018

Heinrich Heine 1-4

## PLENARVORTRÄGE

- 09:00 **Modellierung des Verdichtungsverhaltens von Zementklinker**  
L. Schützenmeister<sup>1</sup>; D. Makowlew<sup>1</sup>; T. Mütze<sup>1</sup>; G. Kache<sup>2</sup>; <sup>1</sup> TU Bergakademie Freiberg, Institut für Mechanische Verfahrenstechnik und Aufbereitungstechnik, Freiberg/D; <sup>2</sup> ThyssenKrupp Industrial Solutions AG, Ennigerloh/D
- 09:25 **Influence of liquid layers on dynamics of wet particle – wall collisions**  
B. Buck<sup>1</sup>; S. Heinrich<sup>1</sup>; <sup>1</sup> Technische Universität Hamburg-Harburg, Hamburg/D
- 09:50 **Zur kontinuierlichen Feinzerkleinerung mittels trocken betriebenen Rührwerkskugelmühlen**  
P. Prziwara<sup>1</sup>; S. Breitung-Faes<sup>1</sup>; A. Kwade<sup>1</sup>; <sup>1</sup> Technische Universität Braunschweig/ Institut für Partikeltechnik, Braunschweig/D
- 10:15 **Systematische Untersuchungen zur Erzmahlung in Wälzmühlen**  
M. Reichert<sup>1</sup>; H. Lieberwirth<sup>2</sup>; <sup>1</sup> Loesche GmbH, Düsseldorf/D; <sup>2</sup> TU BA Freiberg, Institut für Aufbereitungsmaschinen, Freiberg/D
- 10:40 Kaffeepause und Poster

Beethoven 1-3

ZERKLEINERN UND KLASSIEREN  
Trockene Feinzerkleinerung

- 11:10 **Strömungsuntersuchungen innerhalb der Spiralstrahlmühle – Einfluss von geometrischen und operativen Parametern und Kopplung mit dem Mahlergebnis**  
B. Luczak<sup>1</sup>; R. Müller<sup>1</sup>; C. Kessel<sup>2</sup>; M. Ulbricht<sup>3</sup>; H. Schultz<sup>2</sup>; <sup>1</sup> LANXESS Deutschland GmbH, BU Inorganic Pigments, Krefeld/D; <sup>2</sup> Hochschule Niederrhein, Fachbereich Chemie, Krefeld/D; <sup>3</sup> Universität Duisburg-Essen, Lehrstuhl für Technische Chemie II, Essen/D
- 11:35 **Einfluss des Transport- und Klassierprozesses auf die Gesamtperformance in Fließbettgegenstrahlmühlen**  
B. Königer<sup>1</sup>; K. Wirth<sup>1</sup>; <sup>1</sup> FAU Erlangen (LFG), Erlangen/D
- 12:00 **Optimierungsansätze bei der Feinstvermahlung von Carbon Black**  
S. Jäckel<sup>1</sup>; R. Sperberg<sup>1</sup>; <sup>1</sup> Gebrüder Jehmlich GmbH, Nossen/D
- 12:25 **Vorstellung einer neuen Sichertmühle für die Feinmahlung von faserförmigen Materialien, wie Zellstoff und ähnliches.**  
W. Rohmann<sup>1</sup>; R. Nied<sup>2</sup>; C. Höfels<sup>1</sup>; <sup>1</sup> NETZSCH-Trockenmahltechnik GmbH, Hanau/D; <sup>2</sup> Nied Consulting, Bonstetten/D

12:50 Mittagspause

Mittwoch, 14. März 2018

Heinrich Heine 1-4

## AGGLOMERATIONS- UND SCHÜTTGUTTECHNIK

14:00	<b>Experimentelle Untersuchungen der kontinuierlichen Sprühagglomeration an einer zylindrischen Wirbelschicht</b> G. Strenzke <sup>1</sup> ; A. Bück <sup>2</sup> ; A. Kienle <sup>3</sup> ; E. Tsotsas <sup>1</sup> ; <sup>1</sup> Lehrstuhl für Thermische Verfahrenstechnik OvGU Magdeburg, Magdeburg/D; <sup>2</sup> Lehrstuhl für Feststoff- und Grenzflächenverfahrenstechnik Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen/D; <sup>3</sup> Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg/Max-Planck-Institut für Dynamik komplexer technischer Systeme, Magdeburg/D
14:25	<b>Investigation of Spray Agglomeration Process in Continuously Operated Horizontal Fluidized Bed</b> J. Du <sup>1</sup> ; <sup>1</sup> Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg/D
14:50	<b>Investigation of particle transport behavior and product properties in a multi-staged horizontal fluidized bed for spray granulation</b> E. Diez <sup>1</sup> ; S. Heinrich <sup>1</sup> ; <sup>1</sup> Institut für Feststoffverfahrenstechnik und Partikeltechnologie, TUHH, Hamburg/D
15:15	<b>Entwicklung und experimentelle Validierung eines plastischen Kontaktmodells zur DEM-Simulation des Sphäronisationsprozesses</b> D. Weis <sup>1</sup> ; M. Evers <sup>2</sup> ; M. Thommes <sup>2</sup> ; S. Antonyuk <sup>1</sup> ; <sup>1</sup> Technische Universität Kaiserslautern, Lehrstuhl für Mechanische Verfahrenstechnik, Kaiserslautern/D; <sup>2</sup> Technische Universität Dortmund, Lehrstuhl für Feststoffverfahrenstechnik, Dortmund/D
15:40	Kaffeepause und Poster
16:15	Poster-Kurzvorstellungen Agglomerations- und Schüttguttechnik
18:15	Postersession (18:15 – 19:15)
19:30	Geselliger Abend (Selbstzahler)

Mittwoch, 14. März 2018

Beethoven 1-3

## ZERKLEINERN UND KLASSIEREN

Erze und cellulosehaltige Rohstoffe

14:00	<b>Einflussfaktoren bei der Zerkleinerung von lignocellulosehaltigen Rohstoffen</b> M. Eisenlauer <sup>1</sup> ; U. Teipel <sup>1</sup> ; <sup>1</sup> Fraunhofer-Forschungsgruppe Partikeltechnologie, Rohstoffinnovationen und Ressourceneffizienz an der TH Nürnberg, Nürnberg/D
14:25	<b>Herausforderungen bei der Feinmahlung von komplexen, feinkörnigen Erzen</b> M. Buchmann <sup>1</sup> ; <sup>1</sup> TU Bergakademie Freiberg, Freiberg/D
14:50	<b>Sichter in Zerkleinerungskreisläufen der Eisenerzindustrie – Rahmenbedingungen und analytische Untersuchungen</b> F. Heinicke <sup>1</sup> ; H. Lieberwirth <sup>2</sup> ; R. Kühnel <sup>2</sup> ; <sup>1</sup> Köppern Aufbereitungstechnik GmbH & Co. KG, Freiberg/D; <sup>2</sup> Technische Universität Bergakademie Freiberg, Institut für Aufbereitungsmaschinen, Freiberg/D
15:15	<b>IMPROVING THE GRINDING PERFORMANCE THROUGH MODELLING AND SIMULATION</b> A. Wikedzi <sup>1</sup> ; U. Peuker <sup>1</sup> ; T. Mütze <sup>1</sup> ; <sup>1</sup> TU Bergakademie Freiberg, Freiberg/D
15:40	Kaffeepause und Poster
16:15	Ende des Jahrestreffens Zerkleinern und Klassieren
19:30	Geselliger Abend (Selbstzahler)

Donnerstag, 15. März 2018

Heinrich Heine 2-4

AGGLOMERATIONS- UND SCHÜTTGUTTECHNIK	
09:00	<b>Aufgelöste Lattice-Boltzmann-Simulation der Durchströmung von Partikelschüttungen unterschiedlicher Struktur</b> H. Kruggel-Emden <sup>1</sup> ; B. Kravets <sup>1</sup> ; <sup>1</sup> TU Berlin, Fachgebiet Mechanische Verfahrenstechnik und Aufbereitung, Berlin/D
09:25	<b>Systematische Untersuchung der Einzelpartikel- und Schüttguteigenschaften von Partikeln mit großem Aspektverhältnis</b> S. Beitz <sup>1</sup> ; H. Zetzener <sup>2</sup> ; A. Kwade <sup>2</sup> ; <sup>1</sup> Technische Universität Braunschweig/D; <sup>2</sup> TU Braunschweig - Institut für Partikeltechnik, Braunschweig/D
09:50	<b>Rheology of Homogeneous and Inhomogeneous Granular Materials</b> S. Luding <sup>1</sup> ; <sup>1</sup> University of Twente, AE Enschede/NL
10:15	<b>Studies of adhesive forces between model detergent particles</b> T. Simons <sup>1</sup> ; J. Esteban <sup>2</sup> ; S. Bakalis <sup>2</sup> ; Z. Zhang <sup>2</sup> ; C. Duckitt <sup>3</sup> ; H. Tantawy <sup>3</sup> ; <sup>1</sup> BASF SE, Ludwigshafen/D; <sup>2</sup> University of Birmingham/UK; <sup>3</sup> P&G, Newcastle/UK
10:40	Kaffeepause
11:10	<b>Numerische und experimentelle Untersuchung des Auslaufverhaltens kohäsiver Partikel</b> R. Hesse <sup>1</sup> ; S. Antonyuk <sup>1</sup> ; <sup>1</sup> TU Kaiserslautern, Lehrstuhl für Mechanische Verfahrenstechnik, Kaiserslautern/D
11:35	<b>Untersuchungen zur Partikel-Verweilzeitverteilung bei der Entwicklung einer neuartigen Austrageinrichtung</b> G. Franke <sup>1</sup> ; F. Weigler <sup>2</sup> ; J. Mellmann <sup>3</sup> ; P. Müller <sup>4</sup> ; <sup>1</sup> Internationale Forschungsgemeinschaft Futtermitteltechnik e.V., Braunschweig/D; <sup>2</sup> Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e.V. (ATB), Potsdam/D; <sup>3</sup> Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e.V., Potsdam/D; <sup>4</sup> Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Magdeburg/D
12:00	<b>Partikelbasierte Simulationen der Schmelz- und Erstarrungsdynamik in der generativen Fertigung</b> C. Bierwisch <sup>1</sup> ; <sup>1</sup> Fraunhofer IWM, Freiburg/D
12:25	Mittagspause

Donnerstag, 15. März 2018

Heinrich Heine 2-4

AGGLOMERATIONS- UND SCHÜTTGUTTECHNIK	
13:25	<b>Scale-Up von Schmelzextrusion: die Verweilzeitverteilung als kritischer Prozessparameter</b> J. Wesholowski <sup>1</sup> ; K. Hoppe <sup>1</sup> ; K. Nickel <sup>2</sup> ; C. Mühlendorf <sup>3</sup> ; M. Thommes <sup>1</sup> ; <sup>1</sup> Technische Universität Dortmund, Lehrstuhl für Feststoffverfahrenstechnik, Dortmund/D; <sup>2</sup> Leistriz AG, Nürnberg/D; <sup>3</sup> Ashland Industries Deutschland GmbH, Düsseldorf/D
13:50	<b>Einfluss der Matrizengeometrie auf das Füllverhalten keramischer Sprühgranulate</b> B. Glöß <sup>1</sup> ; M. Fries <sup>1</sup> ; <sup>1</sup> Fraunhofer Institut für keramische Technologien und Systeme IKTS, Dresden/D
14:15	<b>Untersuchungen zur selektiven Agglomeration heterogener Feststoffgemische in Suspensionen</b> U. Bröckel <sup>1</sup> ; M. Vogt <sup>1</sup> ; <sup>1</sup> Hochschule Trier, Umwelt-Campus Birkenfeld, Birkenfeld/D
14:40	Kaffeepause
15:10	<b>Anwendung der Raman-Spektroskopie zur Charakterisierung eines Feuchtgranulierprozesses in einem Zweischneckengranulierer</b> J. Harting <sup>1</sup> ; P. Kleinebudde <sup>1</sup> ; <sup>1</sup> Heinrich-Heine-Universität, Düsseldorf/D
15:35	<b>Compression and compaction behaviour of binary powder mixtures</b> I. Wünsch <sup>1</sup> ; J. Finke <sup>2</sup> ; E. John <sup>3</sup> ; M. Juhnke <sup>3</sup> ; A. Kwade <sup>2</sup> ; <sup>1</sup> TU Braunschweig/D; <sup>2</sup> TU Braunschweig Institut für Partikeltechnik, Braunschweig/D; <sup>3</sup> Novartis Pharma AG, Basel/CH
16:00	<b>Dynamische 3D-Bildanalyse: Visualisierung und Prozesskontrolle von Granulaten, Kunststoffzylindern und Partikeln jeder Art</b> R. Waggeling <sup>1</sup> ; <sup>1</sup> Microtrac GmbH, Krefeld/D
16:25	Ende des Jahrestreffens Agglomerations- und Schüttguttechnik



ZERKLEINERN UND KLASSIEREN

- P 1.01 **Triboelektische Trennung von feinen binären Partikelsystemen gleicher Größe**  
J. Landauer<sup>1</sup>; P. Först<sup>2</sup>; <sup>1</sup> Technische Universität München, Freising/D; <sup>2</sup> Technische Universität München, Lehrstuhl für Systemverfahrenstechnik, Freising/D
- P 1.02 **Untersuchungen zur Nassklassierung von feinstpartikulären Suspensionen mit der Querstrom-Klassierung**  
P. Lösch<sup>1</sup>; S. Antonyuk<sup>2</sup>; <sup>1</sup> Technische Universität Kaiserslautern, Lehrstuhl für Mechanische Verfahrenstechnik, Kaiserslautern/D; <sup>2</sup> TU Kaiserslautern, Lehrstuhl für Mechanische Verfahrenstechnik, Kaiserslautern/D
- P 1.03 **Schmelzmahlung als Methode zur Erhöhung der Löslichkeit schwer löslicher Arzneistoffe**  
D. Sleziona<sup>1</sup>; T. Gottschalk<sup>2</sup>; M. Thommes<sup>2</sup>; <sup>1</sup> Technische Universität Dortmund, Lehrstuhl für Feststoffverfahrenstechnik, Dortmund/D; <sup>2</sup> TU Dortmund, Lehrstuhl Feststoffverfahrenstechnik, Dortmund/D
- P 1.04 **Hochfrequente Messverfahren zur Bestimmung von Zerkleinerungskräften am Prallbrecher**  
S. Lange<sup>1</sup>; M. Klichowicz<sup>1</sup>; H. Lieberwirth<sup>2</sup>; <sup>1</sup> TU Bergakademie Freiberg, IAM, Freiberg/D; <sup>2</sup> TU Bergakademie Freiberg, Freiberg/D
- P 1.05 **Bestimmung der Beanspruchungsbedingungen in Fließbettgegenstrahlmühlen**  
A. Strobel<sup>1</sup>; B. Königer<sup>1</sup>; S. Romeis<sup>1</sup>; K. Wirth<sup>1</sup>; W. Peukert<sup>1</sup>; <sup>1</sup> Lehrstuhl für Feststoff- und Grenzflächenverfahrenstechnik Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen/D
- P 1.06 **Wirkung des internen Abweiserades beim Betrieb der IsaMill**  
D. Schons<sup>1</sup>; A. Kwade<sup>1</sup>; <sup>1</sup> TU Braunschweig Institut für Partikeltechnik, Braunschweig/D
- P 1.07 **RoStar: Scale Up einer neuen vertikalen Rührwerkskugelmühle für den Aufschluss hochwertiger Erze**  
K. Großmann<sup>1</sup>; U. Peuker<sup>1</sup>; <sup>1</sup> TU Bergakademie Freiberg, Institut für Mechanische Verfahrenstechnik und Aufbereitungstechnik, Freiberg/D

AGGLOMERATIONS- UND SCHÜTTGUTTECHNIK

- P 2.01 **Modellierung der Packungen von nicht-sphärischen Partikeln mit Bonded-Particle-Model**  
M. Dosta<sup>1</sup>; <sup>1</sup> Hamburg University of Technology, Hamburg/D
- P 2.02 **Signalanalyse der auftretenden Schwingungen während des Silohupens**  
T. Falke<sup>1</sup>; M. Kröger<sup>1</sup>; K. Krüger<sup>2</sup>; T. Mütze<sup>2</sup>; <sup>1</sup> TU Bergakademie Freiberg, Institut für Maschinenelemente, Konstruktion und Fertigung, Freiberg/D; <sup>2</sup> TU Bergakademie Freiberg, Institut für Mechanische Verfahrenstechnik und Aufbereitungstechnik, Freiberg/D
- P 2.03 **Zum Einfluss der Schüttguteigenschaften auf Silovibrationen**  
K. Krüger<sup>1</sup>; T. Mütze<sup>1</sup>; T. Falke<sup>2</sup>; M. Kröger<sup>2</sup>; <sup>1</sup> TU Bergakademie Freiberg, MVTAT, Freiberg/D; <sup>2</sup> TU Bergakademie Freiberg, IMKF, Freiberg/D

- P 2.04 **Vergleich der Wasserbindungseigenschaften und Porosität von mikrokristalliner Cellulose und Cellulosepulver nach Feuchtgranulation mit Hilfe der Thermoporosimetrie**  
V. Lenhart<sup>1</sup>; J. Quodbach<sup>1</sup>; P. Kleinebudde<sup>1</sup>; <sup>1</sup> Heinrich-Heine-Universität, Düsseldorf/D
- P 2.05 **Modellierung der binderlosen Agglomeration in Sprühwirbelschichten**  
C. Rieck<sup>1</sup>; A. Bück<sup>1</sup>; E. Tsotsas<sup>1</sup>; <sup>1</sup> Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg/D
- P 2.06 **Fabrication of hierarchical composites by spouted bed coating and improvement of mechanical properties by polydopamine interface**  
P. Georgopoulos<sup>1</sup>; E. Eichner<sup>2</sup>; V. Filiz<sup>1</sup>; U. Handge<sup>1</sup>; G. Schneider<sup>3</sup>; S. Heinrich<sup>2</sup>; V. Abetz<sup>4</sup>; <sup>1</sup> Institute of Polymer Research, Helmholtz-Zentrum Geesthacht, Geesthacht/D; <sup>2</sup> Institute of Solids Process Engineering and Particle Technology, Hamburg University of Technology, Hamburg/D; <sup>3</sup> Institute of Advanced Ceramics, Hamburg University of Technology, Hamburg/D; <sup>4</sup> Institute of Polymer Research, Helmholtz-Zentrum Geesthacht & Institute of Physical Chemistry, University of Hamburg/D
- P 2.07 **Vorstellung einer Methode zur Bestimmung der Rauheit von Granulaten**  
M. Schmidt<sup>1</sup>; A. Bück<sup>2</sup>; E. Tsotsas<sup>1</sup>; <sup>1</sup> Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg/D; <sup>2</sup> Lehrstuhl für Feststoff- und Grenzflächenverfahrenstechnik Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen/D
- P 2.08 **Eine neue Methode zur Quantifizierung des Coatingprozesses in einer dreidimensionalen prismatischen Strahlschicht**  
S. Pietsch<sup>1</sup>; F. Poppinga<sup>1</sup>; S. Heinrich<sup>1</sup>; M. Müller<sup>2</sup>; M. Schönherr<sup>2</sup>; F. Kleine Jäger<sup>2</sup>; <sup>1</sup> Institut für Feststoffverfahrenstechnik und Partikeltechnologie, Technische Universität Hamburg-Harburg, Hamburg/D; <sup>2</sup> BASF SE, Ludwigshafen/D
- P 2.09 **Zum Zusammenhang der Schichtdickenvarianz von Schmelzcoatings mit dem Freisetzungsverhalten über Mikro-Computertomographie**  
J. Lindner<sup>1</sup>; T. Kovacevic<sup>1</sup>; H. Briesen<sup>1</sup>; <sup>1</sup> Technische Universität München, Freising/D
- P 2.10 **Zur Simulation der Tablettierung durch die Diskrete Elemente Methode**  
J. Lindner<sup>1</sup>; H. Briesen<sup>1</sup>; <sup>1</sup> Technische Universität München, Freising/D
- P 2.11 **Dynamic liquid penetration into heterogeneous systems**  
J. Kammerhofer<sup>1</sup>; L. Fries<sup>2</sup>; L. Forny<sup>2</sup>; J. Dupas<sup>3</sup>; S. Heinrich<sup>1</sup>; S. Palzer<sup>2</sup>; <sup>1</sup> Hamburg University of Technology / Institute of Solids Process Engineering and Particle Technology, Hamburg/D; <sup>2</sup> Nestlé Research Center, Lausanne/CH; <sup>3</sup> Nestlé PTC Orbe, Orbe/CH
- P 2.12 **Instrumentierung der inhärenten Mischkapazität von Doppelwellen-Granulatoren zur Dämpfung von Dosierschwankungen**  
J. Wesholowski<sup>1</sup>; T. Steger<sup>1</sup>; H. Hallfarth<sup>1</sup>; R. Meier<sup>2</sup>; M. Thommes<sup>1</sup>; <sup>1</sup> Technische Universität Dortmund, Lehrstuhl für Feststoffverfahrenstechnik, Dortmund/D; <sup>2</sup> L.B. Bohle Maschinen + Verfahren GmbH, Ennigerlohe/D
- P 2.13 **Fast Fourier transform based solvers within the dynamic flowsheet simulation of aggregation processes**  
V. Skorych<sup>1</sup>; M. Dosta<sup>1</sup>; E. Hartge<sup>1</sup>; S. Heinrich<sup>1</sup>; R. Ahrens<sup>2</sup>; S. Le Borne<sup>2</sup>; <sup>1</sup> Hamburg University of Technology, Institute of Solids Process Engineering and Particle Technology, Hamburg/D; <sup>2</sup> Hamburg University of Technology, Institute of Mathematics, Hamburg/D



- P 2.14 **Beschichtung feindisperser Partikel unter Anwendung von Einstoff-, Zweistoff- und Ultraschalldüsen**  
N. Hampel<sup>1</sup>; <sup>1</sup> Otto von Guericke Universität, Magdeburg/D
- 
- P 2.15 **Experimental and numerical analysis of wood pellet breakage during pneumatic transport**  
J. Jägers<sup>1</sup>; S. Wirtz<sup>1</sup>; V. Scherer<sup>1</sup>; <sup>1</sup> Ruhr-Universität Bochum / Lehrstuhl für Energieanlagen und Energieprozesstechnik (LEAT), Bochum/D
- 
- P 2.16 **Entwicklung einer Methode für die Markierung von sphärischen Mikropartikeln zur Rotationsbestimmung**  
F. Krull<sup>1</sup>; S. Antonyuk<sup>2</sup>; <sup>1</sup> TU Kaiserslautern, Lehrstuhl für Mechanische Verfahrenstechnik, Kaiserslautern/D; <sup>2</sup> Technische Universität Kaiserslautern, Lehrstuhl für Mechanische Verfahrenstechnik, Kaiserslautern/D
- 
- P 2.17 **Functionalization of aerogel particles by coating in a spouted bed**  
M. Goslinska<sup>1</sup>; S. Heinrich<sup>1</sup>; I. Selmer<sup>2</sup>; I. Smirnova<sup>2</sup>; <sup>1</sup> Technische Universität Hamburg-Harburg, Institut für Feststoffverfahrenstechnik und Partikeltechnologie, Hamburg/D; <sup>2</sup> Technische Universität Hamburg-Harburg, Institut für Thermische Verfahrenstechnik, Hamburg/D
- 
- P 2.18 **Impact behavior of millimeter-sized spheres on large, thin plates**  
F. Jebelisinaki<sup>1</sup>; R. Böttcher<sup>1</sup>; B. Van Wachem<sup>1</sup>; P. Müller<sup>2</sup>; <sup>1</sup> Otto von Guericke Universität, Magdeburg/D

DECHEMA e.V.  
Theodor-Heuss-Allee 25  
60486 Frankfurt am Main  
Germany

Matthias Neumann  
Tel.: +49-(0)69-7564-254  
Fax: +49-(0)69-7564-176  
E-Mail: [neumann@dechema.de](mailto:neumann@dechema.de)

[www.dechema.de](http://www.dechema.de)