



**DECHEMA**

**VDI**

## **PROGRAMM**

**16.–17. Februar 2016**

**Firma Sympatec • Clausthal-Zellerfeld**

**Jahrestreffen der ProcessNet-Fachgruppe**

**Partikelmesstechnik**

**[www.processnet.org/PMT\\_2016](http://www.processnet.org/PMT_2016)**

**PROCESSNET**  
EINE INITIATIVE VON DECHEMA UND VDI-GVC

## Vorbereitungskomitee

Prof. Dr.-Ing. habil. Bernd Sachweh, BASF SE, Ludwigshafen

Prof. Dr.-Ing. habil. Michael Stintz, TU Dresden

Dr. Wolfgang Witt, Sympatec GmbH, Clausthal-Zellerfeld

Dr. Christoph Steinbach, DECHEMA e.V., Frankfurt am Main

**Programm:** Stand 18.01.2016, Änderungen vorbehalten. Beitragstitel und Autoren wie vom Einreicher angegeben. Keine Korrektur durch die DECHEMA.

---

### Montag, 15.02.2016

---

ab 14:30	<b>Anreise</b> per Taxi Gärtner GmbH (05323 2229) oder Küster Taxi (05323 83364) Treffen bei der Firma Sympatec am Pulverhaus in Clausthal-Zellerfeld
	<b>Begrüßung</b> W. Witt, Prokurist und Technischer Leiter, Sympatec GmbH
ab 15:00	<b>Schnupperkurs im Ski-Langlauf</b> in der Loipe des Landesleistungszentrums Biathlon / Sonnenberg. Die Skiausrüstung wird gestellt, Anmeldung erforderlich. D. Langer, Deutscher Vizemeister im Langlauf, Sympatec GmbH
	Parallel zum Skilanglauf: Kaffee & Kuchen in der Pulverhaus-Cafeteria
17:00	Fahrt zu den Hotels
18:00	Bustransfer vom Wolfs Hotel (18:00) und Hotel Zum Harzer (18:10) zum Hotel Goldenen Krone
18:30	<b>Abendliches Beisammensein</b> auf Selbstzahlerbasis im Restaurant 1961, Kronenplatz 3, 38678 Clausthal-Zellerfeld, Anmeldung erforderlich
ab 22:30	Bustransfer zurück zu den Hotels

---

---

### Dienstag, 16.02.2016

---

ab 08:00	Bustransfer vom Wolfs Hotel (08:00), Hotel Zum Harzer (08:10) und Hotel Goldene Krone (08:30)
08:30 – 09:00	<i>Registrierung</i>
09:00 – 09:05	<i>Raum: Kurt-Leschonski Forum</i> <b>Begrüßung/Einführung</b> durch den Vorsitzenden der Fachgruppe B. Sachweh, BASF SE, Ludwigshafen
09:05 – 09:25	<b>Das Unternehmen Sympatec GmbH</b> <u>S. Röthele</u> <sup>1</sup> ; W. Witt <sup>1</sup> <sup>1</sup> Sympatec GmbH, Clausthal-Zellerfeld
09:25 – 10:00	<b>Innovative Systeme zur Partikelgrößen- und Formanalyse</b> <u>W. Witt</u> <sup>1</sup> <sup>1</sup> Sympatec GmbH, Clausthal-Zellerfeld

---

	<b>Partikelmessstechnik in Suspensionen</b> Chair: M. Stintz, TU Dresden
10:00 – 10:30	<b>Zeitaufgelöste Partikelcharakterisierung in einem laminaren Strömungsreaktor mit Hilfe der Röntgenkleinwinkelstreuung (SAXS)</b> <u>M. Meier</u> <sup>1</sup> ; A. Gutsche <sup>1</sup> ; X. Guo <sup>1</sup> ; H. Nirschl <sup>1</sup> <sup>1</sup> Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
10:30 – 11:00	<b>Charakterisierung von Magneteilchen mittels Sedimentationsgeschwindigkeit im Erdschwerefeld und überlagertem Magnetfeld</b> <u>D. Lerche</u> <sup>1</sup> ; O. Mykhaylyk <sup>2</sup> ; T. Detloff <sup>1</sup> ; D. Vlaskou <sup>2</sup> ; C. Plank <sup>2</sup> <sup>1</sup> LUM, Berlin; <sup>2</sup> Klinikum rechts der Isar der TU München
11:00 – 11:30	<i>Kaffeepause</i>

---

11:30 – 12:00	<b>Charakterisierung von hoch-konzentrierten Nanodispersionen mit Photonen - Kreuzkorrelationsspektroskopie</b> <u>D. Werner</u> <sup>1</sup> <sup>1</sup> Sympatec GmbH, Clausthal-Zellerfeld
12:00 – 12:30	<b>Untersuchungen zur Messfähigkeit der Statistischen Extinktionsmethode bei hohen Partikelkonzentrationen</b> <u>N. Schwarz</u> <sup>1</sup> ; S. Antonyuk <sup>1</sup> ; S. Ripperger <sup>1</sup> <sup>1</sup> TU Kaiserslautern
12:30 – 13:00	<b>Feintropfen in Mehrphasenströmungen</b> <u>M. Lichti</u> <sup>1</sup> ; H. Bart <sup>1</sup> <sup>1</sup> TU Kaiserslautern
13:00 – 13:45	<i>Mittagsimbiss im Pulverhaus (1. OG, EG, SG) mit Posterdiskussion (1 OG)</i>

---

	<b>Zukunft der Partikelmessstechnik</b> Chair: B. Sachweh, BASF SE, Ludwigshafen
13:45 – 14:15	<b>Impulsvortrag</b> B. Sachweh, BASF SE, Ludwigshafen
14:15 – 14:45	Gastvortrag 1
14:45 – 15:15	Gastvortrag 2
15:15 – 16:00	<b>Tandemvortrag: Clusterprojekt MPaC: Mehrparametrische Charakterisierung von partikelbasierten Funktionsmaterialien mittels innovativer online Messsysteme</b> <u>R. Friehmelt</u> <sup>1</sup> ; <u>F. Babick</u> <sup>5</sup> ; T. Dillenburger <sup>6</sup> ; M. Gensch <sup>4</sup> ; L. Hillemann <sup>5</sup> ; F. Huber <sup>2</sup> ; D. Kiesler <sup>7</sup> ; M. Pitz <sup>6</sup> ; R. Wernet <sup>3</sup> ; S. Antonyuk <sup>6</sup> ; E. Kruis <sup>7</sup> ; S. Ripperger <sup>6</sup> ; B. Sachweh <sup>1</sup> ; M. Seipenbusch <sup>3</sup> ; M. Stintz <sup>5</sup> ; A. Weber <sup>4</sup> ; S. Will <sup>2</sup> <sup>1</sup> BASF SE, Ludwigshafen; <sup>2</sup> FAU Erlangen-Nürnberg; <sup>3</sup> KIT Karlsruhe; <sup>4</sup> TU Clausthal; <sup>5</sup> TU Dresden; <sup>6</sup> TU Kaiserslautern; <sup>7</sup> Universität Duisburg-Essen
16:00 – 16:30	<i>Kaffeepause (EG) mit Posterdiskussion (1. OG)</i>

---

	<b>Partikelmessstechnik / Spezielle Messmethoden</b> Chair: S. Will, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
16:30 – 17:00	<b>Berücksichtigung der absoluten Signalstärke bei der Charakterisierung von Suspensionen und Emulsionen</b> <u>R. Retamal M.</u> <sup>1</sup> ; F. Babick <sup>1</sup> ; M. Stintz <sup>1</sup> <sup>1</sup> TU Dresden
17:00 – 17:30	<b>2D-Temperaturmessung bei der Synthese von Nanopartikeln mittels Zweilinien-Atomfluoreszenz</b> <u>S. Holfelder</u> <sup>1</sup> ; T. Klima <sup>1</sup> ; F. Huber <sup>1</sup> ; S. Will <sup>1</sup> <sup>1</sup> Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
17:30 – 18:00	<b>Surface normalised aerosol photo emission sensor</b> <u>J. Röhrbein</u> <sup>1</sup> ; A. Martinez <sup>1</sup> ; A. Weber <sup>1</sup> <sup>1</sup> TU Clausthal
18:00	Bustransfer zurück zu den Hotels

---

ab 18:00	<i>Raum: Staffelgeschoss (2. OG)</i> <b>Beiratssitzung</b> der FGr-Partikelmesstechnik (nur berufene Mitglieder)
----------	---

---

ab 19:00	Bustransfer von Wolfs Hotel (19:00), Hotel Zum Harzer (19:10) und Hotel Goldene Krone (19:20) zum Marktplatz in Goslar. Die Teilnehmer der Geschäftssitzung werden direkt vom Pulverhaus abgeholt
19:45	Beginn eines 30-minütigen Rundganges durch die Altstadt von Goslar
ab 20:15	Auf Einladung der Firma Sympatec <b>Abendliches Beisammensein</b> im Kaiserring-Saal des Hotel/Restaurants Schiefer am Goslarer Marktplatz, Markt 6, 38640 Goslar, Anmeldung erforderlich
ab 23:30	Bustransfer zurück zu den Hotels

---



---

### Mittwoch, 17.02.2016

---

ab 08:30	Bustransfer von Wolfs Hotel (08:30), Hotel Zum Harzer (08:40) und Hotel Goldene Krone (08:45)
----------	---

---

	<i>Raum: Kurt-Leschonski Forum</i> <b>Partikelmesstechnik in Aerosolen</b> Chair: E. Kruis, Universität Duisburg-Essen, Duisburg
09:00 – 09:30	<b>Anpassung eines Differentiellen Mobilitäts-Analysators (DMA) für Produktionsprozesse</b> <u>T. Rosenberger</u> <sup>1</sup> ; D. Kiesler <sup>1</sup> ; E. Hontanon <sup>1</sup> ; F. Kruis <sup>1</sup> ; D. Fuentes <sup>2</sup> ; E. Ramiro <sup>2</sup> <sup>1</sup> Universität Duisburg-Essen, Duisburg; <sup>2</sup> Ramem S.A., Madrid/E
09:30 – 10:00	<b>Artefakte durch Probenahmeschläuche bei der Messung mit unipolaren Diffusionsaufladern</b> <u>C. Asbach</u> <sup>1</sup> ; H. Kaminski <sup>1</sup> ; Y. Lamboy <sup>1</sup> ; M. Fierz <sup>2</sup> ; A. Todea <sup>1</sup> <sup>1</sup> Institut für Energie- und Umwelttechnik e.V. (IUTA), Duisburg; <sup>2</sup> FH Nordwestschweiz, Windisch
10:00 – 10:30	<b>Partikelprobenahme in Kesseln von Müllverbrennungsanlagen zur Charakterisierung korrosionsrelevanter Spezies</b> <u>S. Schumacher</u> <sup>1</sup> ; J. Lindermann <sup>1</sup> ; B. Stahlmecke <sup>1</sup> ; D. Jarzyna <sup>1</sup> ; A. Khot <sup>1</sup> ; T. Zeiner <sup>1</sup> ; T. van der Zwaag <sup>1</sup> ; H. Nordsieck <sup>2</sup> ; R. Warnecke <sup>3</sup> ; C. Asbach <sup>1</sup> <sup>1</sup> Institut für Energie- und Umwelttechnik e.V. (IUTA), Duisburg; <sup>2</sup> bifa Umweltinstitut GmbH, Augsburg; <sup>3</sup> GKS Gemeinschaftskraftwerk Schweinfurt GmbH
10:30 – 11:00	<i>Kaffeepause (EG) mit Posterdiskussion (1. OG)</i>
11:00 – 11:30	<b>Freisetzung von Partikeln bei der Bearbeitung von Carbonbeton</b> <u>L. Hillemann</u> <sup>1</sup> ; M. Stintz <sup>1</sup> <sup>1</sup> TU Dresden
11:30 – 12:00	<b>Untersuchungen zum Einfluss von akustischer Anregung der Strömung auf die Partikeleigenschaften flammgenerierter Rußpartikeln</b> R. Suntz <sup>1</sup> ; <u>H. Bockhorn</u> <sup>1</sup> ; A. Aleksandrov <sup>1</sup> <sup>1</sup> Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
12:00 – 12:45	<b>Firmenführung durch das Pulverhaus</b> in Gruppen
12:45 – 13:30	<i>Mittagsimbiss im Pulverhaus (1. OG, EG, SG)</i>

---

	<b>Partikelmesstechnik / Elektronenmikroskopie und Standardisierung</b> Chair: A. Weber, TU Clausthal
13:30 – 14:00	<b>Bewertung von unterschiedlichen Probenahmemethoden für Nanopartikel kleiner 10 nm für die TEM Analyse</b> <u>A. Werner</u> <sup>1</sup> ; A. Weber <sup>1</sup> <sup>1</sup> TU Clausthal
14:00 – 14:30	<b>Präparation von Nanopartikeln für die elektronenmikroskopische Analyse mittels Elektrospraygenerator</b> <u>P. Fiala</u> <sup>1</sup> ; L. Hillemann <sup>1</sup> ; D. Göhler <sup>1</sup> ; M. Stintz <sup>1</sup> <sup>1</sup> TU Dresden
14:30 – 15:00	<b>Überblick über aktuelle Partikelmesstechnik-Themen in der ISO-Standardisierung</b> <u>M. Stintz</u> <sup>1</sup> <sup>1</sup> TU Dresden

---

15:00	<i>Wrap Up &amp; Ende des Jahrestreffens</i>
ab 15:45	Gelegenheit zur Befahrung des Caroliner Wetterschachts, Anmeldung erforderlich <b>Abreise</b> per Taxi Gärtner GmbH (05323 2229) oder Küster Taxi (05323 83364)

---

## Posterprogramm

---

P.01	<b>Mobile Echtzeit-Charakterisierung von Rußaggregaten in der Gasphase durch Weitwinkel-Lichtstreuung und Laserinduzierte Inkandescenz</b> <u>F. Huber</u> <sup>1</sup> ; M. Altenhoff <sup>1</sup> ; S. Will <sup>1</sup> <sup>1</sup> Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
P.02	<b>Partikelgenerierung durch Desublimation zur Produktion faserförmiger Partikelstrukturen</b> <u>T. Dillenburger</u> <sup>1</sup> ; S. Antonyuk <sup>1</sup> <sup>1</sup> TU Kaiserslautern
P.03	<b>Das Abscheideverhalten von SiO<sub>2</sub>-Agglomeraten in einem Niederdruckimpaktor</b> R. Wernet <sup>1</sup> ; <u>M. Seipenbusch</u> <sup>2</sup> <sup>1</sup> Karlsruher Institut für Technologie (KIT); <sup>2</sup> Universität Stuttgart
P.04	<b>Vorstellung des neuen differentiellen aerodynamischen Partikel Klassierers (DAPS) und seine Anwendung bei der Mehrparametrischen Online-Partikelcharakterisierung</b> <u>D. Kiesler</u> <sup>1</sup> ; E. Kruis <sup>1</sup> ; L. Hillemann <sup>2</sup> ; M. Stintz <sup>2</sup> ; M. Seipenbusch <sup>3</sup> <sup>1</sup> Universität Duisburg-Essen, Duisburg; <sup>2</sup> TU Dresden; <sup>3</sup> Universität Stuttgart
P.05	<b>Erfassung des Abspringverhaltens dicht und offen strukturierte Nanopartikel-Agglomerate mittels Niederdruckimpaktion</b> <u>M. Gensch</u> <sup>1</sup> ; A. Weber <sup>1</sup> <sup>1</sup> TU Clausthal, Clausthal-Zellerfeld

## KONTAKT

DECHEMA e.V.

Theodor-Heuss-Allee 25

60486 Frankfurt am Main

Claudia Martz

Telefon: +49 69 7564-129

Fax: +49 69 7564-176

E-Mail: [martz@dechema.de](mailto:martz@dechema.de)

Stand 18.01.2016, Änderungen vorbehalten.

Beitragstitel und Autoren wie vom Einreicher angegeben. Keine Korrektur durch die DECHEMA.