



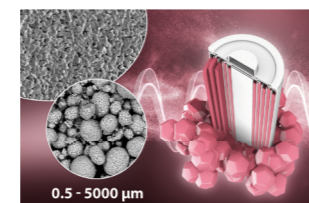
## Was dürfen Sie erwarten?

Sie erhalten einen umfassenden Überblick über Prozesse zur thermischen Pulverherstellung:

- Wechselwirkung Partikel / Gas
- Herstellung von Rohstoffen / Precursoren
- Prozesse im Synthesereaktor
- Nachgeschaltete Prozesse
- Analytik
- Konkrete Anwendungsbeispiele

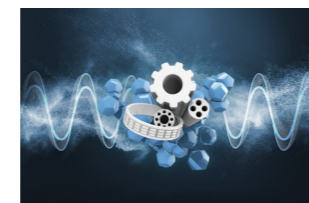
Für Synthese, Coating und Kalzinierung von Mikro- und Nanopulvern hat sich die Behandlung im pulsierenden Heißgasstrom mehrfach als vorteilhaft erwiesen. Lernen Sie diese Technologie und ihr Potential näher kennen.

Wir bringen führende Wissenschaftler auf diesem Gebiet zusammen. So können wir die gesamte Prozesskette bei der Herstellung neuartiger Pulver sowohl theoretisch als auch anhand ausgewählter Beispiele beleuchten.



Produktdesign von Batterie-materialien für mehr Kapazität und Stabilität:

- Anodenwerkstoffe
- Kathodenwerkstoffe
- Feststoff-Elektrolyte



Keramische Pulver für höchste Ansprüche:

- Sinter Eigenschaften optimieren
- Festigkeit erhöhen
- Katalytische Wirkung steigern

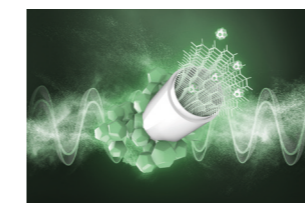
## Wer sollte teilnehmen?

Sie sind Materialwissenschaftler, Produktentwickler und haben Ihr Aufgabengebiet in der Forschung oder in der Produktion?

Das Kolloquium richtet sich grundsätzlich an jeden, der auf der Suche nach neuartigen Möglichkeiten für die Herstellung, die Beschichtung und die thermische Nachbehandlung von feinen Pulvern ist - vom Nano- bis in den Mikrometerbereich.

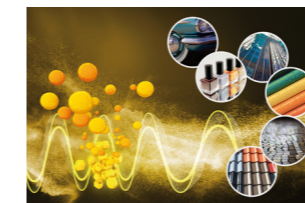
Lösungen für komplexe Anforderungen an Stöchiometrie und Kristallstruktur, beispielsweise bei Mischoxiden, werden ebenso betrachtet wie Optionen zum organischen und anorganischen Core-Shell-Coating und Aspekte der Kalzinierung.

Die Kombination theoretischer Betrachtungen und praktischer Erfahrungen berücksichtigt dabei unterschiedlich ausgeprägte Vorkenntnisse.



Materialeinsatz bei katalytisch aktiven Pulvern reduzieren:

- Hohe spezifische Oberflächen
- Kleinste Mengen an Dotierungselementen homogen im Produkt verteilt



Neue optische Effekte und maximaler Schutz für Farben- und Lackpigmente:

- UV-Schutz / Isolation
- Selbstreinigend/Antimikrobiell
- Reflexion von Infrarotlicht

## Wie können Sie teilnehmen?

**Datum**

29.10. bis 30.10.2024

**Ort**

Glatt Ingenieurtechnik GmbH  
Nordstraße 12, 99427 Weimar

**Teilnahmegebühr**

120 € (zzgl. MwSt.)

Kosten für das Abendprogramm am 29.10.2024 sind inklusive

**Anmeldung**



## Pulvertechnisches Kolloquium

Entdecken Sie interessante Möglichkeiten zur Synthese und Funktionalisierung von modernen Pulverpartikeln.

**JETZT anmelden!**



## Vortragsprogramm

### Dienstag, 29. Oktober 2024

- 13:00 – 13:45 Begrüßung
- 13:45 – 14:15 *Prof. Martin Oschatz (FSU Jena)*  
**From molecules to materials for energy storage and catalysis**
- 14:15 – 14:45 *Prof. Evangelos Tsotsas (OVGU Magdeburg)*  
**Spray drying in gas flows with droplet breakup and secondary atomization**
- 14:45 – 15:30 Pause
- 15:30 – 16:00 *Dr. Christoph Roitzheim / Dr. Martin Finsterbusch (Forschungszentrum Jülich)*  
**Oxide-based solid electrolytes and active materials for future battery technologies - influence of calcination and sintering**
- 16:00 – 16:30 *Dr. Viktor Drescher (Glatt Ingenieurtechnik GmbH)*  
**A flexible tool for synthesis, coating and thermal modification of micro and nano powders**
- 16:30 – 17:30 Führungen
- 19:00 – 22:00 Abendveranstaltung

### Mittwoch, 30. Oktober 2024

- 09:00 – 09:30 *Prof. Stefan Heinrich (TU Hamburg)*  
**Multi-scale modelling and characterization of dense gas-solid flows**
- 09:30 – 10:00 *Herr Arne Teiwes (Glatt Ingenieurtechnik GmbH)*  
**Glatt Powder Synthesis®: Development of methods and tools for a deeper understanding of the prevailing sub-processes**
- 10:00 – 10:30 *Prof. Arno Kwade / Prof. Carsten Schilde (TU Braunschweig)*  
**Modelling and simulation of mixing, dispersion and comminution processes**
- 10:30 – 11:00 Pause
- 11:00 – 11:30 *Prof. Michael Stintz (TU Dresden)*  
**Aerosol sizing methods for nanoparticle analysis**
- 11:30 – 12:00 *Dr. Thomas Jähnert (Glatt Ingenieurtechnik GmbH)*  
**Analytical methods for the characterization of powders**
- 12:00 – 13:00 Mittagessen
- 13:00 – 13:30 *Dr. Sabine Begand (Fraunhofer IKTS)*  
**Synthesis of high-purity, nanosized oxide powders using advanced pulse powder technology**
- 13:30 – 14:00 *Prof. Marcus Halik (FAU Erlangen-Nürnberg)*  
**Cleaning water with 'smart rust' and magnets**
- 14:00 – 14:30 *Dr. Buchheim (Glatt Ingenieurtechnik GmbH)*  
**Innovative powders for energy applications**
- 14:30 Veranstaltungsende