

## Nanoseminar

**15. - 16.05.2012**

### Informationen zum Seminar

Seminar­dauer: 2 Tage  
Teilnehmerzahl: ca. 10  
Seminar­geb­uhr beinhaltet:  
• 2 ­Ubernachtungen  
• Mittagessen/Abendessen  
• Seminarunterlagen  
Geb­uhr: EUR 1 200,- + MwSt.

### Organisation

Frau Feig-Kirschneck ber­at Sie gerne in allen Fragen zur Organisation.

christine.feig-kirschneck@netzsch.com

Bei R­uckfragen erreichen Sie uns unter:

Tel.: +49 9287 797 213

Fax: +49 9287 797 149

### Unsere besondere Serviceleistung f­ur Sie

Gerne unterbreiten wir Ihnen auch ein Angebot zur Durchf­uhrung eines Inhouse-Anwender- oder Serviceseminars nach Ihren spezifischen Vorgaben. Bei Interesse nehmen Sie bitte mit uns Kontakt auf.

NETZSCH-Feinmahltechnik GmbH  
Sedanstra­Be 70 • D-95100 Selb  
Tel.: +49 9287 797-0 • Fax: +49 9287 797 149  
info.nft@netzsch.com • www.netzsch.com

### Anmeldung

Ja, ich m­ochte am Anwenderseminar „Herstellung und Verarbeitung von Nanopartikeln mittels Top-Down-Verfahren“ zum Preis von 1 200,- ­€ zzgl. MwSt. teilnehmen.

Termine:

15. - 16.05.2012

Nein, ich kann an den genannten Terminen nicht teilnehmen, m­ochte aber ­uber weitere Termine informiert werden.

Bitte tragen Sie folgende Daten ein:

Firma: \_\_\_\_\_

Vor-/Nachname: \_\_\_\_\_

Tel.: \_\_\_\_\_

E-Mail: \_\_\_\_\_

Ort, Datum Unterschrift

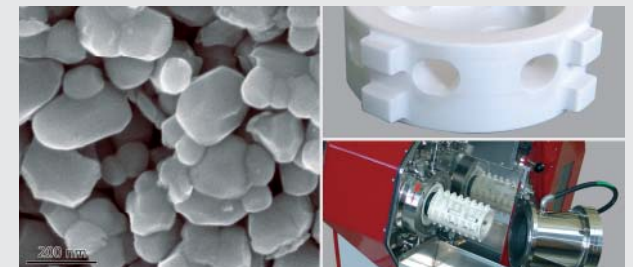
\_\_\_\_\_

Bitte faxen Sie uns Ihre ausgef­ullte Anmeldung unter +49 9287 797 149 zur­uck

oder

melden Sie sich direkt online an unter [www.netzsch-grinding.com/seminar](http://www.netzsch-grinding.com/seminar)

**- Herstellung und Verarbeitung von Nanopartikeln mittels Top-Down-Verfahren -**



unsere Technologie  
**IHR ERFOLG**

## Nanoseminar

### - Herstellung und Verarbeitung von Nanopartikeln mittels Top-Down-Verfahren -

#### Zielgruppe

Verantwortliche aus den Bereichen:

- Produktion
- Prozesstechnik
- Labor
- Forschung und Entwicklung

#### Programm

##### 1. Tag

- 8:30 Begrüßung
- Verteilung der Seminarunterlagen
  - Vorstellung der NETZSCH-Gruppe
- 9:00 Prinzip von Rührwerkskugelmühlen
- Begriffsdefinition
- Übersicht Mischtechnik
- 10:00 Kaffeepause
- 10:15 Prozesstechnik
- Spezifische Energie
  - Beanspruchungsenergie
  - Beanspruchungszahl
  - Mahlkörperparameter
- 12:00 Grundlagen der Stabilisierung
- Elektrochemische Doppelschicht
  - Zetapotential
  - DLVO-Theorie
  - Elektrostatische Stabilisierung
  - Sterische Stabilisierung

- 12:30 Mittagessen
- 13:30 NETZSCH-CONDUX Mahltechnik GmbH  
Trockenzerkleinerung mit *e-JET*<sup>®</sup> und *s-JET*<sup>®</sup>
- 14:15 Kaffeepause
- 14:30 LOT-Oriel GmbH & Co. KG  
Charakterisierung von Mikro- und Nanopartikeln mit dem Desktop-Elektronenmikroskop PHENOM
- 15:15 Prozesstechnik
- Verweilzeitverhalten
  - Betrieb von Rührwerkskugelmühlen
  - Übersicht NETZSCH-Mahlsysteme
  - Zerkleinerung bis in den Nanometer-Bereich
  - Sanfte Dispergierung
- 17:30 Laborführung
- 19:00 Abendprogramm

##### 2. Tag

- 8:00 Besuch der NETZSCH-Gerätebau GmbH  
Vortrag über Möglichkeiten der Thermoanalyse in der Nanotechnologie
- 9:00 Weg zur NFT
- 9:30 Malvern Instruments GmbH  
Rheologische Untersuchungen an Dispersionen
- 10:15 Retsch Technology GmbH  
Laserbeugung, Statische und Dynamische Lichtstreuung
- 11:00 Kaffeepause

- 11:15 Byk Chemie GmbH  
Stabilisierung von Pigmenten
- 12:00 IBU-tec advanced materials AG  
Herstellung und Weiterverarbeitung von nanoskaligen Pulvern neuer Generation
- 12:45 Mittagessen
- 13:30 Workshop  
Dispergierung von photokatalytisch wirksamen Partikeln
- Stabilisierung am konkreten Beispiel
  - Analyse der Rheologie und Partikelgrößenanalyse durch die eingeladenen Experten an den verschiedenen Geräten
- 15:15 Kaffeepause
- 15:30 Auswertung der Ergebnisse und Abschlussdiskussion
- 16:30 Geplantes Ende des Seminars