

# PHARMA SEMINAR

*Mikronisierung und  
Nanoisierung pharma-  
zeutischer Substanzen*



## Informationen zum Seminar

Kursdauer: 2 Tage

Teilnehmerzahl: ca. 10 Personen

Veranstaltungsort:

NETZSCH-Feinmahltechnik GmbH in 95100 Selb

### Kursgebühr beinhaltet

- 2 Übernachtungen mit Frühstück
- Verpflegung während der Veranstaltung
- Mittagessen/Abendessen
- Seminarunterlagen

### Seminarkosten

inkl. Hotelkosten: 1.500 € zzgl. MwSt.

## Unsere besondere Serviceleistung

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

## Organisation

Frau Sindy Tannert-Koch berät Sie gerne in allen Fragen zur Organisation.

Tel.: +49 9287 797 271

Mobil: +49 173 3700 748

E-Mail: [sindy.tannert-koch@netzsch.com](mailto:sindy.tannert-koch@netzsch.com)

## Seminartermin

in englischer Sprache

**14.-15.09.2027**

## Seminaranmeldung

Nutzen Sie bitte zur verbindlichen Anmeldung das Anmeldeformular auf unserer Webseite unter [www.grinding.netzsch.com](http://www.grinding.netzsch.com) oder scannen sie den folgenden QR-Code:



NETZSCH-Feinmahltechnik GmbH  
Sedanstraße 70 | D-95100 Selb

Tel.: +49 9287 797-0 | Fax: +49 9287 797 149  
[info.nft@netzsch.com](mailto:info.nft@netzsch.com) | [grinding.netzsch.com](http://grinding.netzsch.com)

# PAHRMASEMINAR | Mikronisierung und Nanoisierung Pharmazeutischer Substanzen

Der überwiegende Teil zugelassener pharmazeutischer Wirkstoffe weist im menschlichen Körper eine schlechte Löslichkeit auf. Durch die Reduzierung der Partikelgröße und somit durch die Vergrößerung der Oberfläche der Wirkstoffpartikeln lässt sich die Lösungsgeschwindigkeit und somit die Bioverfügbarkeit signifikant erhöhen. Daraus ergibt sich wiederum, dass mit geringerer Wirkstoffmenge die gleiche Wirkung bei gleichzeitig geringeren Nebenwirkungen erzielt werden kann.

Im Bereich der Pharmazeutischen Industrie haben sich für die Zerkleinerung Begriffe wie Mikronisierung und Nanoisierung etabliert. Für den Prozess der Nasszerkleinerung werden vorrangig Rührwerkskugelmöhlen eingesetzt.

Die Kosten für die Entwicklung einer geeigneten Rezeptur bei Neuentwicklungen oder einer Herstellmethode für Generika ist vor allem durch den Wirkstoffpreis selbst getrieben und bestimmt. Eine Reduzierung des Entwicklungsaufwand lässt sich durch tiefes Verständnis des Einflusses unterschiedlicher Prozessparameter erreichen.

Im Seminar „Mikronisierung und Nanoisierung Pharmazeutischer Substanzen“ werden die wesentlichen Betriebsparameter diskutiert und in einem logischen Zusammenhang dargestellt. Es werden Lösungsansätze für die Prozessoptimierung aufgezeigt. Dabei wird der Prozess ganzheitlich von der Reinigung und Sterilisierung, über die Vordispersierung und Mikronisierung bis hin zur Abfüllung betrachtet.

Anschließend wird aufgezeigt, wie ein, im Labormaßstab entwickelter Prozess auf einen realen Produktionsmaßstab übertragen werden kann.

Am Vorabend des ersten Seminartages laden wir Sie um 19.00 Uhr herzlich zu einem Welcome Dinner ein.

Am ersten Seminartag holen wir Sie um 8.00 Uhr vom Hotel ab. Beginn des Seminars ist um 8.30 Uhr bei der NETZSCH-Feinmahltechnik GmbH.

Sie bekommen von uns alle Seminarunterlagen sowie Informationen zum weiteren Ablauf.

Nach Ende des ersten Seminartages freuen wir uns mit Ihnen in gemütlicher Atmosphäre und gutem Essen den Tag ausklingen zu lassen. Selbstverständlich sind Sie auch tagsüber während der Veranstaltung bestens versorgt.

## Zielgruppe

Verantwortliche aus den Bereichen:

- Forschung und Entwicklung
- Prozessdesign
- aber auch Bediener bereits im Einsatz befindlicher Maschinen

## Inhalte des Seminars

- Vorstellung des Geschäftsbereiches NETZSCH Mahlen & Dispergieren
- Kennzeichnung des Zerkleinerungserfolgs
- Begriffe und Definition
- Übersicht über mahlkörperfreie Dispergiersysteme - Mischen, Benetzen und Dispergieren
- Übersicht über NETZSCH Mahlsysteme, Rührwerkskugelmöhlen
- Einfluss verschiedener Prozessparameter
- Modell der Beanspruchungsenergie und der Beanspruchungszahl
- Einfluss der Verweilzeitverteilung
- Mahlkörperauswahl und Scale-Up
- Rechnung – vom Labor- zum Produktionsmaßstab
- Grenzen der Nasszerkleinerung
- Echtzerkleinerung und Sanfte Dispergierung
- Diskussion

Jetzt anmelden!

[grinding.netzsch.com/de/seminare](https://grinding.netzsch.com/de/seminare)

