

Ihre Anmeldung senden Sie bitte an:

QUANTACHROME GmbH & Co. KG  
Rudolf-Diesel-Str. 12  
D-85235 Odelzhausen

oder per Fax: +49-8134-9324-25

Ich nehme teil an (bitte ankreuzen):

..... 18.10.2011: Partikelgröße, Partikelform,  
Trocknungsverhalten

..... Abendessen am 18.10.2011

..... 19.10.2011: Dispersionen: Zetapotenzial,  
Stabilität und Mikro-Rheologie

..... Abendessen am 19.10.2011

..... 20.10.2011: Oberflächen und poröse  
Strukturen

Name, Vorname, Titel

.....  
Firma/Abteilung

.....  
Straße

.....  
PLZ/Ort

.....  
Telefon

.....  
Fax

.....  
E-Mail

.....

Das Weiterbildungsseminar findet statt im

Rainers Hotel Vienna  
Gudrunstraße 184  
A - 1100 Wien

Das Seminar wird in deutscher Sprache gehalten.

**Kontakt:** Für die Anmeldung zum Seminar und für  
weitere Informationen steht Ihnen die

QUANTACHROME GmbH & Co. KG  
Tel.: +49-8134-9324-0  
Fax: +49-8134-9324-25  
[Info@quantachrome.de](mailto:Info@quantachrome.de)

sehr gerne zur Verfügung. Ihre Ansprechpartnerin ist  
Bettina Poschar: [bettina.poschar@quantachrome.de](mailto:bettina.poschar@quantachrome.de)

**Teilnahmegebühr (Frühbucherpreise bis  
31.08.2011):**

1 Tag: 160 € zzgl. MWSt. (Brutto 190,40 €)  
Frühbucher 120 € zzgl. MWSt. (Brutto 142,80 €)

2 Tage: 290 € zzgl. MWSt. (Brutto 345,10 €)  
Frühbucher 230 € zzgl. MWSt. (Brutto 273,70 €)

3 Tage: 360 € zzgl. MWSt. (Brutto 428,40 €)  
Frühbucher 280 € zzgl. MWSt. (Brutto 333,20 €)

**Die Teilnehmeranzahl ist begrenzt (Das letzte Seminar in  
Hamburg war 8 Wochen vorher ausgebucht)! Anmeldungen  
werden in der Reihenfolge ihres Eingangs bearbeitet.**

Im Beitrag enthalten sind die Teilnahme, Seminar-  
unterlagen, Mittag- und Abendessen sowie die  
Pausenversorgung.

Angehörigen von Universitäten und Fachhoch-  
schulen werden auf Anfrage Sonderkonditionen  
gewährt.

Bitte geben Sie die Information an Ihre  
Mitarbeiter(innen) weiter, falls Sie selbst nicht  
am Seminar teilnehmen.

**18.-20. Oktober 2011**

## Weiterbildungsseminar Charakterisierung von Dispersionen, Pulvern und porösen Stoffen



Unser Weiterbildungsseminar im März 2011 in Hamburg ist mit 50 Teilnehmern pro Tag komplett ausgebucht, so dass wir sehr gerne das Weiterbildungsseminar Oktober 2011 in Wien anbieten und insbesondere unseren österreichischen Kunden und Interessenten im sprichwörtlichen Sinne entgegenkommen.

Im Weiterbildungsseminar stehen verstärkt Anwendungsbeispiele im Mittelpunkt der Vorträge. So hält Dr. Lohmeier den Einführungsvortrag am 20.10.2011 über "Charakterisierung mikroporöser Feststoffe mit unterschiedlichen Adsorptiven am Beispiel von Aluminiumphosphaten". Zusätzlich zu den theoretischen Grundlagen werden zu einigen Messmethoden Live-Experimente vorgeführt (1.+2. Tag) und Schritt-für-Schritt-Auswertungen nachvollziehbar dargestellt. Wir freuen uns auf einen praxisnahen Austausch über Ergebnisse, Messmöglichkeiten, Neuentwicklungen und Lösungen und begrüßen Sie ganz herzlich im wunderschönen Wien.

**Quantachrome**  
Your partner in  
particle characterization

## Programm Dienstag, 18. Oktober 2011

### Partikelgröße, Partikelform und Trocknungsverhalten

- 9:00 Uhr **Begrüßung und Einführung, Partikelgrößenmesstechnik**  
Begriffe und Definitionen, Messverfahren, Bewertung von Messergebnissen
- 10:00 Uhr **Kaffeepause**
- 10:25 Uhr **Partikelgrößenanalyse in verdünnten Dispersionen mittels Laserbeugung I**  
Funktionsprinzip, Physikalische Grundlagen & Theorien, Auswertungen
- 11:00 Uhr **Ergänzende Messverfahren zur Partikelgrößenanalyse** für eine bessere Bewertung von Messergebnissen
- 11:45 Uhr **Trocknungsverhalten von Filmen**  
Optische Charakterisierung des Trocknungsverhaltens von Dispersionen, Grundlagen, messtechnische Umsetzung und **HORUS-Live-Vorführung**
- 12:30 Uhr **Mittagspause**
- 14:00 Uhr **Partikelgrößenanalyse nanoskaliner konzentrierter Dispersionen mittels Ultraschallspektrometrie:** Grundlagen, Möglichkeiten und Auswertungen
- 14:45 Uhr **Vollautomatische Partikelformanalyse Live-Vorführung einer Messung mit dem Occhio FS200+** und Diskussion praktischer Anwendungsbeispiele
- 15:30 Uhr **Kaffeepause**
- 16:00 Uhr **Partikelgrößen- und formanalyse (Laserbeugung II):** Probenahme und -vorbereitung, Dispergiermethoden (nass und trocken), Dispergiermittel, **Live-Experiment mit dem CILAS-1190 und EXPERT SHAPE** mit Diskussion

Gegen 17 Uhr Ende, Möglichkeit der Diskussion spezieller Fragen, 18.30 Uhr Abendessen

## Programm Mittwoch, 19. Oktober 2011

### Dispersionen: Zetapotenzial, Stabilität und Mikro-Rheologie

- 9:00 Uhr **Begrüßung und Einführung, Beschreibung disperser Systeme**  
Begriffe und Definitionen, Messverfahren, Darstellungen
- 10:00 Uhr **Kaffeepause**
- 10:25 Uhr **Spezielle rheologische und mikro-rheologische Untersuchungen**  
Grundlagen und Theorien, praktische Beispiele und Interpretationen
- 11:30 Uhr **Zetapotenzial nanoskaliner konzentrierter Dispersionen sowie poröser Systeme mittels Elektroakustik:** Grundlagen, Auswertungen und Beispiele
- 12:30 Uhr **Mittagspause**
- 14:00 Uhr **Stabilität von flüssigen Dispersionen in Originalkonzentration**  
Stabilitätsmessung ohne Störung der Dispersion, TURBISCAN-Messprinzip, Messdaten und deren Interpretation
- 14:45 Uhr **Live-Experimente zur Stabilität und Zetapotenzialmessung von Dispersionen in Originalkonzentration sowie zur Bestimmung mikro-rheologischer Parameter von Dispersionen,** Interpretation der Daten
- 15:30 Uhr **Kaffeepause**
- 16:00 Uhr **Praktische Anwendungsbeispiele**  
Diskussion unterschiedlicher Probenarten (Suspensionen und Emulsionen) und Fragestellungen, Messdurchführungen, Tipps und Tricks

Gegen 17 Uhr Ende, Möglichkeit der Diskussion spezieller Fragen, 18.30 Uhr Abendessen

## Programm Donnerstag 20. Oktober 2011

### Oberflächen und poröse Strukturen

- 9:00 Uhr **Begrüßung und Einführung, Beschreibung poröser Systeme**  
Begriffe, Definitionen, Messverfahren
- 9:15 Uhr **Charakterisierung mikroporöser Feststoffe mit unterschiedlichen Adsorptiven** am Beispiel von Aluminiumphosphaten
- 10:00 Uhr **Kaffeepause**
- 10:25 Uhr **Gasadsorptionsmessgeräte**  
Ablauf von Messungen, potenzielle Probleme und deren Lösungen, Tipps und Tricks, Probenvorbereitung, Messroutinen, Auswertungen
- 11:15 Uhr **Porenanalyse mittels Gasadsorption I**  
Schritt-für-Schritt-Anwendung klassischer Auswertemodelle auf Beispiele von Probenarten unterschiedlicher Struktur
- 12:30 Uhr **Mittagspause**
- 14:00 Uhr **Porenanalyse mittels Hg-Porosimetrie und Kapillarflüssigkeits-Porometrie (ohne Quecksilber):** Grundlagen und Vergleich der Messmethoden und Ergebnisse
- 14:45 Uhr **Porenanalyse mittels Gassorption II**  
Erläuterung und Schritt-für-Schritt-Anwendung moderner Auswertemodelle, Vergleich klassischer und moderner Methoden
- 15:30 Uhr **Kaffeepause**
- 16:00 Uhr **Diskussion unterschiedlicher Probenarten Dynamische Wasserdampfsorption DVS mit dem AQUADYNE DVS,** Oberflächen, Ultramikroporen, Mikroporen, Mesoporen, Makroporen, alternative Messgase, Auftragsmessungen im LabSPA (Laboratory for Scientific Particle Analysis)

Gegen 17 Uhr Ende, Möglichkeit der Diskussion spezieller Fragen