

Viele Partikeleigenschaften werden in hohem Maße von der **Dispersität**, d. h. der Feinheit der dispersen Materie beeinflusst. Beispiele dafür sind die Bruchfestigkeit, die Agglomerationsneigung, die chemische und morphologische Homogenität, die Löslichkeit, usw. Bei einem Pulver nehmen mit zunehmender Feinheit die Durchströmbarkeit, die Raumauffüllung und das Fließverhalten ab. Zur Kennzeichnung eines dispersen Systems ist daher entweder seine mittlere Partikelgröße, die spezifische Oberfläche und/oder die Partikelgrößenverteilung zu ermitteln.

Aus der Vielzahl der Messprinzipien zur Bestimmung von Partikelgrößenverteilungen und spezifischen Oberflächen von Pulvern, Suspensionen und Aerosolen werden die wichtigsten Methoden erläutert, wobei Probleme aus der Anwendungspraxis einen zentralen Bestandteil ausmachen. Die **Anwendungsnähe** wird durch eine Ausstellung der Messgerätehersteller am Freitag (13.03.09) vertieft, bei welcher konkrete Fragen zu einzelnen Geräten mit den Firmenexperten diskutiert werden können. Als Neuerung werden die Teilnehmer bei der Anmeldung aufgefordert, das sie am meisten interessierende Thema der Partikelmesstechnik anzugeben. Die am häufigsten genannten Punkte werden im Kursus dann nach Möglichkeit vertieft behandelt.

Der ursprünglich von Prof. Kurt Leschonski seit 1963 angebotene Kursus wird in bewährter Form unter der Leitung von Prof. Alfred Weber (TU Clausthal) und unter Mitwirkung der Herren Dr.-Ing. Bernd Benker und Dr.-Ing. Kurt Legenhausen sowie von Frau Katrin Ernst weitergeführt.

Ziel des Kurses "Partikelmesstechnik" ist es, die Teilnehmer **in die Grundlagen und in die Anwendung moderner Verfahren der Partikelmesstechnik einzuführen**. Das Spektrum des Kurses umfasst die gesamte Breite der Partikelmesstechnik, wie umseitig genauer beschrieben. Der Kursus richtet sich an Forscher und Anwender der Partikelmesstechnik aus Industrie und Hochschulen. Spezielle fachliche Kenntnisse werden nicht vorausgesetzt.

Inhaltsübersicht:

Grundlagen der Partikelmesstechnik (PMT)

- Beschreibung von Partikelmerkmalen und –form
- Messungen an kugelförmigen Einzelpartikeln
- Messungen an unregelmäßigen Einzelpartikeln
- Darstellung von Partikelgrößenverteilungen

Gerätetechnische Umsetzung

- Probenvorbereitung (inkl. Dispergierung und Probennahme)
- Abbildende Verfahren (inkl. Bildanalyse)
- Zählverfahren (Streulichtgeräte, Coulter Counter, Laser-Scanner, CPC)
- Trennverfahren (Siebung, Sedimentationsanalyse, Sichter, Impaktoren, SMPS)
- Spektroskopie-Verfahren (Laserbeugung, Photonenkorrelation, Ultraschallspektrometrie)
- Gemittelte Eigenschaften (BET, Dichte)

Einsatz in der Praxis

- Messung im Labor mit Präparation
- Prozessbegleitende und –überwachende Partikelmesstechnik

Allgemeine Hinweise:

Anmeldung:

Auf beiliegendem Formular wird spätestens bis zum

10.02.2009

um eine verbindliche Anmeldung gebeten.

Kursbeginn: Dienstag, 10.03.2009, 14.00 Uhr
Kursende: Freitag, 13.03.2009, ca. 13.00 Uhr

Tagungsgebühr:

Die Tagungsgebühr beträgt:

Euro 950,-

In dieser Gebühr sind die ausführlichen schriftlichen Kurs-Unterlagen und alle sonstigen im Programm genannten Veranstaltungen (inkl. Tee/Kaffee und Rahmenprogramm) enthalten.

Für Angehörige von Universitäten, Hochschulen, Fachhochschulen und gemeinnützigen Forschungseinrichtungen gelten ermäßigte Teilnehmergebühren auf Anfrage.

Die Zahlung der Teilnehmergebühr wird bei Bestätigung der Anmeldung fällig.

Sie ist auf das Konto der GVT e. V.

Nr: 930 945 00 bei der Dresdner Bank AG, Frankfurt / Main, BLZ 500 800 00

unter dem Kennwort

Partikelmesstechnik 2009

zu leisten.

Im Falle eines Rücktritts bis zum **20.02.2009** wird die Teilnehmergebühr abzüglich einer Bearbeitungsgebühr von Euro 60,- zurück erstattet.

Tagungsort:

Der Kursus findet statt im

Hotel "Niedersächsischer Hof"

Klubgartenstraße 1-2
38640 Goslar
Telefon: +49 (0) 5321-3160
Telefax: +49 (0) 5321-316444
www.niedersaechsischer-hof-goslar.de
e-mail: info@niedersaechsischer-hof-goslar.de

Unterbringung und Verpflegung:

Das Hotel "Niedersächsischer Hof" bietet zum Pauschalpreis von

€ 276,-

drei Übernachtungen im Einzelzimmer (Dusche/Bad und WC) inkl. Vollpension – vor Ort zahlbar – an.

Anreise: Dienstag, 10.03.2009
1. Mittagessen, 12.30 Uhr

Abreise: Freitag, 13.03.2009
nach der Geräteausstellung

Sollten Sie das Angebot für Unterbringung und Verpflegung annehmen, so melden Sie sich bitte unter dem Stichwort „Partikelmesstechnik 2009“ selbst direkt beim Hotel an. Wir bitten Sie jedoch, dies auf dem Anmeldeformular zu vermerken.

Rahmenprogramm:

Dienstagabend: Kegeln bzw. Bowling

Mittwochabend: Weltkulturerbe Rammelsberg
(www.rammelsberg.de)

Freitag: Geräteausstellung, 09.00 Uhr,
CUTEC-Institut, Leibnizstr. 21+23,
D – 38678 Clausthal-Zellerfeld

Organisation:

Bei Fragen steht Ihnen zur Verfügung:

Frau Katrin Ernst
Tel.: +49 (0) 5323 / 72-2309; Fax: / 72-2830
e-mail: tower@mvt.tu-clausthal.de

Der Hochschulkurs wird veranstaltet von der

Forschungs-Gesellschaft
Verfahrens-Technik e. V. (GVT),
Theodor-Heuss-Allee 25,
60486 Frankfurt am Main

Mit Unterstützung von:

DECHEMA-Gesellschaft für Chemische
Technik und Biotechnologie e.V.

VDI-Gesellschaft Verfahrenstechnik und
Chemieingenieurwesen (GVC)

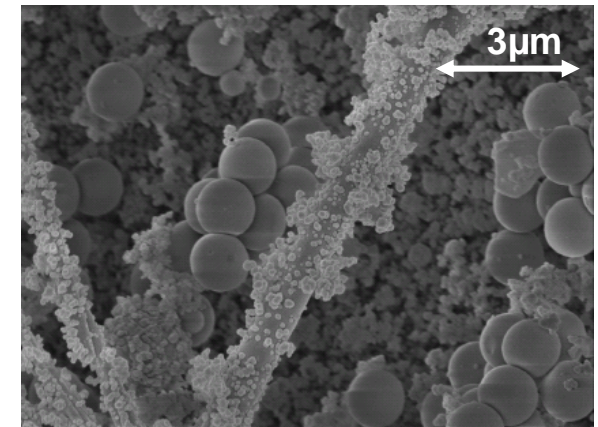
sowie

IHK Industrie- und Handwerkskammer,
Braunschweig

CUTEC-Institut Clausthal-Zellerfeld

Clausthaler Kursus

Partikelmesstechnik – Anwendungen vom Nanometer- bis in den Millimeterbereich



vom 10. – 13. März 2009

in Goslar

Wissenschaftliche Leitung:

Prof. Dr. rer. nat. Alfred Weber

Dieser Kursus eignet sich zur externen fachlichen
Weiterbildung nach **ISO 9000** und wird mit einem
Zertifikat bestätigt.

Veranstalter:
Forschungs-Gesellschaft Verfahrens-Technik e. V.
(GVT), Frankfurt am Main