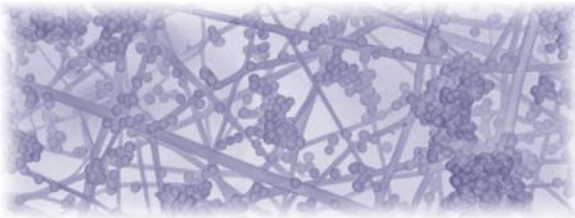


Kurs & Kolloquium Filtertechnik 2008

Fortschritte und Entwicklungstendenzen
in der Gasreinigung
15.09. - 19.09.2008



Wissenschaftliche Leitung:

Prof. Dr. Gerhard Kasper

Die Abscheidung gasgetragener Aerosole ist seit nunmehr einigen Jahrzehnten Schwerpunkt in Forschung und Lehre am *Institut für Mechanische Verfahrenstechnik und Mechanik*. Aktuelle Forschungsarbeiten werden derzeit unter der Leitung von *Prof. Dr. Gerhard Kasper* in der Arbeitsgruppe *Gas-Partikel-Systeme* am Institut durchgeführt. Dabei werden neben Grundlagenforschung auch praxisorientierte Projekte im Bereich Filtertechnik in Kooperation mit Industriepartnern bearbeitet.

Zu den aktuellen Themen gehören neben der Oberflächen- und Tiefenfiltration auch die elektrischen Konditionier- und Abscheidevorgänge aus der Gasphase. Darüber hinaus wird in den Bereichen Nanopartikel- sowie Partikelmesstechnik am Institut geforscht.

Das *Institut für Mechanische Verfahrenstechnik und Mechanik* bietet weiterhin mehrere Kurse und Kolloquien zur Weiterbildung im Bereich der Mechanischen Verfahrenstechnik an. Hierzu gehört auch der Kurs und das Kolloquium *Filtertechnik*, das jährlich unter der Leitung von *Prof. Dr. Gerhard Kasper* stattfindet. Die Veranstaltung wird in drei Teilen angeboten, die voneinander unabhängig belegt werden können.

Die **Kurse (15.09. bzw. 16.09. & 17.09.)** richten sich vor allem an Teilnehmer, die sich Grundlagenwissen zur Gasreinigung mit Filtern aneignen oder es auffrischen möchten. Neben den Grundbegriffen der Partikeltechnik werden die Funktionsweise der Abscheider, technische Bewertungskriterien und Richtlinien sowie Fragen ihres praktischen Einsatzes besprochen. Die Kursteilnehmer erhalten ausführliche schriftliche Unterlagen und Gelegenheit zur Diskussion ihrer Fragen im Umfeld der Versuchseinrichtungen der Labors.

Der **1-tägige Kurs am 15.09.** richtet sich an kaufmännisch oder administrativ orientierte Teilnehmer ohne vertiefte technisch-naturwissenschaftliche Kenntnisse, der **2-tägige Kurs am 16.09. & 17.09.** vornehmlich an Techniker und Wissenschaftler.

Das **Kolloquium (18.09. & 19.09.)** ist ein Forum zur Präsentation aktueller Themen aus der universitären sowie der industriellen F & E. Beiträge zu allgemeinen Trends sowie zu Fragen der Richtlinienentwicklung sind ergänzend vorgesehen. Es bietet sich die Gelegenheit zur ausführlichen Diskussion sowohl im formellen als auch im informellen Rahmen.

Teilnahmegebühr

1-tägiger Kurs:	330 €
2-tägiger Kurs:	600 €
Kolloquium:	720 €
2-tägiger Kurs & Kolloquium:	1080 €
Sonstige Kombinationen:	auf Anfrage

Für Angehörige von Universitäten, Hochschulen und gemeinnützigen Forschungsanstalten sowie bei Anmeldung mehrerer Teilnehmer einer Firma sind besondere Teilnahmegebühren auf Anfrage möglich. Mitgliedern der GVT wird pauschal eine Ermäßigung von 50 € gewährt.

Info und Anmeldung

Universität Karlsruhe (TH) - Institut für Mechanische Verfahrenstechnik und Mechanik
Dipl.-Ing. Jürgen Hoferer
Straße am Forum 8, 76131 Karlsruhe
Tel.: 0721/608-6569, Fax: 0721/608-6563
E-Mail: info@filterkurs.de, Internet: www.filterkurs.de

Anmeldungen sind bevorzugt über das Anmeldeformular unter www.filterkurs.de vorzunehmen. Eine schriftliche Anmeldung an obige Adresse oder per Fax ist ebenso möglich.

Eine Liste von Hotels, die Kursteilnehmern Vorzugskonditionen einräumen, ist auf Anfrage erhältlich. Wir bitten Sie, die Zimmerbuchung mit dem Hinweis "Universität Karlsruhe (TH) - Kurs & Kolloquium Filtertechnik 2008" frühzeitig selbst vorzunehmen. Bei Stornierung der Anmeldung bis zum 05.09.2008 wird eine Bearbeitungsgebühr von 50 € erhoben. Bei Abmeldung zu einem späteren Zeitpunkt wird die gesamte Teilnahmegebühr fällig; die Kursunterlagen werden jedoch zugesandt. Die Benennung eines Ersatzteilnehmers ist natürlich jederzeit möglich.

Veranstaltungsort

Max Rubner-Institut (MRI; zuvor Bundesforschungsanstalt für Ernährung und Lebensmittel), Haid-und-Neu-Str. 9, 76131 Karlsruhe

Leistungen

In der Gebühr miteingeschlossen sind Pausengetränke und Mittagessen sowie am 16.09. und 18.09. ein Abendessen. Zu Veranstaltungsbeginn erhalten Sie jeweils ausführliche Unterlagen sowie eine Teilnahmebestätigung.

1-tägiger Kurs *Filtertechnik 2008*

Montag, 15. September

Ab 8:30 Uhr:
Ausgabe der Kursunterlagen

9:00 Uhr:
Begrüßung, Einführung

Grundlagen

- Allgemeines zu Aufbau und Einsatzweise von Filtermedien
- Wodurch unterscheiden sich "Oberflächenfilter" und "Tiefenfilter"?
- Partikelgröße, Größenverteilung und wie man sie misst
- Mechanismen der Partikelabscheidung in Filtern
- Bewertungskriterien für Filtermedien (z.B. Trenngrad, Druckverlust, Staubkapazität)
- Prüfmethode und Klassifizierung

Mittagspause (12:30 Uhr - 13:45 Uhr)

- Betriebsverhalten von Tiefenfiltern mit zunehmender Beladung
- Betriebsverhalten von Abreinigungsfiltern
- Betriebsverhalten von Tröpfchenfiltern
- Apparative Fragen

Ende der Veranstaltung (ca. 16:00 Uhr)

2-tägiger Kurs *Filtertechnik 2008*

Dienstag, 16. September

Ab 8:30 Uhr
Ausgabe der Kursunterlagen

9:00 Uhr
Begrüßung, Einführung

Grundlagen

- Aufbau und Einsatzgebiete von Filtermedien
- Partikelgröße & Größenverteilung
- Mechanismen der Partikelabscheidung in Filtern
- Abscheidewirkungsgrad, Trennkurven
- Mechanismen der Abreinigung
- Druckverlust als Leistungsmerkmal
- Prüfmethode

Mittagspause (12:30 Uhr - 13:45 Uhr)

Tiefenfilter

- Abscheidemechanismen
- Filtrationskinetik und Druckverlust
- Optimierung
- Bauformen
- Prüfverfahren und Messtechnik

Anschließend: Laborbesichtigung der Versuchsanlagen der GPS-Gruppe am MVM-Institut

Ab 18:00 Uhr: Abendessen mit Buffet im Institut

Mittwoch, 17. September

9:00 Uhr

Abreinigungs- bzw. Oberflächenfilter

- Funktionsweise und Betriebsverhalten
- Filtermedien
- Ursachen und Auswirkung unvollständiger Abreinigung
- Prüfverfahren und Messtechnik

Mittagspause (12:30 Uhr - 13:30 Uhr)

- Additive Maßnahmen zur Betriebsbeeinflussung
- Bauformen und Betriebsweise

Ende der Veranstaltung (ca. 16:00 Uhr)

Kolloquium *Filtertechnik 2008*

Donnerstag, 18. September

8:30 Uhr
Ausgabe der Kursunterlagen und Begrüßung

9:00 Uhr - 12:15 Uhr
Vortragsprogramm

Mittagspause (12:15 Uhr - 13:30 Uhr)

13:30 Uhr - ca. 16:30 Uhr
Vortragsprogramm

Anschließend: Laborbesichtigung der Versuchsanlagen der GPS-Gruppe am MVM-Institut

Ab ca. 18:30 Uhr: gemeinsames Abendessen im Restaurant des Gastdozentenhauses

Freitag, 19. September

9:00 Uhr - ca. 12:30 Uhr
Vortragsprogramm

Ende der Veranstaltung

Einreichung eigener Beiträge zum Kolloquium *Filtertechnik 2008*

Sollten Sie einen eigenen Beitrag zum Kolloquium *Filtertechnik 2008* einreichen wollen, so senden Sie bitte einen aussagekräftigen Titel und eine kurze Beschreibung des Inhaltes bis zum **30. April 2008** an

info@filterkurs.de

Als Themen des Kolloquiums *Filtertechnik 2008* sind vorgesehen: Raumlufttechnik, Kombinierte Gas-Partikel-Filtration, Filteranforderungen, Filtertestmethoden, Ölnebelabscheidung, KFZ-Filter, Katalytische Filter, Erfahrungsberichte aus Pharma-, Zement- und Lebensmittelindustrie.

Die Teilnahme am Kolloquium *Filtertechnik 2008* ist für Vortragende **kostenfrei**.