

ORGANISATORISCHES**Termin**

Mittwoch, 28.09.2016
13.00 Uhr - ca. 17.30 Uhr

Veranstaltungsort

DECHEMA-Haus, Frankfurt am Main
Theodor-Heuss-Allee 25
D - 60486 Frankfurt am Main
Anfahrtsskizze siehe unter
<http://dechema.de/anfahrt>

Parkplätze sind nur begrenzt vorhanden.
Bei der Anreise mit dem Auto benötigen Sie eine
Umweltplakette.

Bitte benutzen Sie die öffentlichen Parkhäuser entlang
der Theodor-Heuss-Allee: stadteinwärts am Congress-
Center-Messe (CMF) oder am Messeturm.

Hotels in der Nähe

The Hotel Greenhotel by Meliá
Mercure
Novotel
Corona
Mariott
Hotel an der Messe
Maritim

Teilnahmegebühr

Die Teilnahmegebühr beträgt 150,- €
Für Teilnehmer aus Mitgliedsfirmen der GVT gilt eine
reduzierte Teilnahmegebühr von 120,- €

In der Teilnahmegebühr sind folgende Leistungen
enthalten:

Kursteilnahme, Pausenverpflegung

ANMELDUNG

Die Anmeldung zum Kurs senden Sie bitte bis zum
19.09.2016 unter Verwendung des beiliegenden
Vordrucks an:

Forschungs-Gesellschaft Verfahrens-Technik e.V.
(GVT)

Frau Anna Maria Hipp
Theodor-Heuss-Allee 25
60486 Frankfurt/Main
Tel.: 069/7564-118 ; Fax:069/7564-437
E-Mail: gvt-hochschulkurse@gvt.org
Internet: <http://gvt.org>

Erst nach Zugang der endgültigen Teilnahmebes-
tätigung und Rechnung durch die GVT bitten wir um
Überweisung der Teilnahmegebühr.

Wird eine Anmeldung bis zum 31.08.2016 storniert,
erfolgt die Erstattung der Teilnehmergebühr abzgl.
einer Bearbeitungsgebühr von € 50,-. Bei Stornierung
zu einem späteren Termin ist eine Erstattung nicht
mehr möglich, jedoch werden die Kursunterlagen
zugesendet. Außerdem steht die Benennung eines
anderen Teilnehmers jederzeit offen. Die Teilnehmer-
gebühren sind umsatzsteuerfrei.

Weitere Informationen

zu organisatorischen Fragen
erteilt Frau Hipp, GVT,
Tel., Fax und E-Mail s. o.,

zu fachlichen Fragen
Prof. U. Peuker, TU Bergakademie Freiberg,
Tel. 03731 39-2916, Fax 03731 39-2947,
E-Mail: urs.peuker@mvtat.tu-freiberg.de



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
BERGAKADEMIE FREIBERG

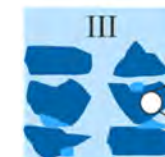
Die Ressourcenuniversität. Seit 1765.

Reinigen von partikel- förmigen Systemen – Waschung

Thementag

Frankfurt am Main, 28. September 2016

gvt.org/waschung

**Wissenschaftliche Leitung**

Prof. Dr.-Ing. Urs Peuker
Institut für Mechanische Verfahrenstechnik und
Aufbereitungstechnik,
Technische Universität Bergakademie Freiberg

**Veranstalter**

Forschungs-Gesellschaft Verfahrens-Technik e.V.
(GVT), Frankfurt/Main

WASCHUNG

Reinigung von partikelförmigen Feststoffen

Die chemischen Synthese- und Verarbeitungsschritte nutzen oder erzeugen gelöste Bestandteile in Suspensionsflüssigkeiten. Diese können Stabilisierungs- und Hilfsstoffe oder Reaktionsnebenprodukte sein. Ebenso kann die Suspensionsflüssigkeit diese gelösten Stoffe bereits in den Prozess mit einbringen.

Die stofflichen Spezifikationen für die Nutzung von Partikelsystemen begrenzen typischerweise den Gehalt an solchen Verunreinigungen. Diese müssen daher im Downstream-Processing effizient vor der thermischen Trocknung entfernt werden. Dies ist die Aufgabe der Waschung. Sie ersetzt die Porenflüssigkeit des Partikelsystems durch eine möglichst reine Waschflüssigkeit, sodass bei einer folgenden thermischen Behandlung möglichst wenig Verunreinigung am partikelförmigen Produkt zurückbleibt. Die Waschung ist damit ein zentraler Prozessschritt, um die Qualitätsanforderungen für ein Feststoffsystem zu erfüllen.

Ist die gelöste Substanz in der Suspensionsflüssigkeit die Zielgröße, wie dies bei Feststoffextraktion der Fall ist, ermöglicht eine optimale Waschung auch eine optimale Produktausbeute.

Waschprozesse werden durch Transportprozesse im Porenraum zwischen den Partikeln, durch Diffusions- und Adsorptionsvorgänge bestimmt. Technisch sind die Verweilzeit und die eingesetzte Waschflüssigkeitsmenge die kritischen Größen.

Eine Waschung kann prozesstechnisch durch verschiedene Konzepte und Apparate erfolgen. Der Thementag soll einen Einblick in die Herausforderungen der Waschung sowohl von Seiten der zu verarbeitenden Stoffsysteme als auch hinsichtlich der Prozessführung und -technologie geben.

REFERENTEN UND THEMEN

Prof. Dr.-Ing Urs A. Peuker
(TU Bergakademie Freiberg)

„Aktuelle technologische Entwicklungen in der Reinigung von Partikelsystemen“

studierte Chemieingenieurwesen an der Universität Karlsruhe und der ENSIC Nancy, (Frankreich), Promotion 2002 bei Prof. W. Stahl. 2002 Juniorprofessur Chemische Apparate, TU Clausthal. 2008 Ruf an die TU Bergakademie Freiberg, Lehrstuhl MVT. Seit 2003 Mitglied der ProcessNet FG MFA und seit 2012 stellvertretende Vorsitzender.

Prof. Dr.-Ing Bernhard Hoffner
(Hochschule Mannheim)

"Modellierung und Vorausberechnung von Waschvorgängen: Stand, Herausforderungen und Grenzen"

studierte Chemieingenieurwesens an den Universitäten Karlsruhe und Amherst (USA). Promotion 2005 bei Prof. W. Stahl. 2005 Entwicklungsingenieur und Berater bei der BASF. 2010 Ruf an die Hochschule Darmstadt. 2013 Professur an der Hochschule Mannheim - Leitung Institut für MVT mit den Schwerpunkten Trenntechnik und Feststoffverfahrensketten

Dipl.-Ing. Ulrich Esser
(Bayer AG)

„Wäsche, Nutzung der Grundlagen im industriellen Kontext“

studierte Maschinenwesen/Verfahrenstechnik an der RWTH Aachen. Seit 1980 bei Bayer AG, seit 2012 Principal Expert Solid Liquid Separation im Technology Development/Downstream Processes. Seit 1992 Mitglied des AK 3 Mechanische Trennverfahren der Forschungs-Gesellschaft Verfahrens-Technik, Leiter AK3 seit 2005. Seit 2013 Vorsitzender der ProcessNet Fachgruppe Mechanische Flüssigkeitsabtrennung.

REFERENTEN UND THEMEN

Dipl.-Ing. Michael Hay
(Evonik)

„Strategien zur Reduzierung des Waschaufwands von Partikelhaufwerken“

Studium der Verfahrenstechnik an der Fachhochschule, Hamburg. 1993 bis 2012 Pall GmbH, Dreieich: Anwendungstechnik, Projektleitung und Verkaufsunterstützung, Fest-Flüssig-Trennsysteme für die chemische Industrie. Seit 2012 bei Evonik Industries AG, Hanau. Gruppenleiter der Fachgruppe Fest-Flüssig-Trennung in der Abteilung Process Technology & Engineering - Particle Processing.

Dr.-Ing. Hagen Müller
(Haver Engineering Meissen)

„Waschprozesse bei der Aufbereitung von mineralischen Rohstoffen“

Maschinenbaustudium an der TU Bergakademie Freiberg, Fachrichtung Aufbereitungsmaschinen sowie Spezialtiefbau- und Gewinnungsmaschinen, 2008 Promotion am Institut für Aufbereitungsmaschinen. Seit 2009 bei HAVER Engineering, F&E im Bereich Waschtechnik und verantwortlich für Betreibermodelle in der HAVER Gruppe.

Dr.-Ing. Reinhard Bott
(Filtravision)

„Waschen auf Drehfiltern - verfahrenstechnische und apparative Kniffs zur Effizienzsteigerung“

studierte Chemieingenieurwesen an der Universität Karlsruhe und promovierte dort 1985 bei Prof. W. Stahl, 1986 Gründung BOKELA als Science-Spin-off, weltweiter Technologieführer im Bereich der Fest-Flüssig-Trennung, Geschäftsführer, 2016 Inhaber Filtravision.

Brief-/Fax-Antwort

Fax-Nr. 069/7564-414

GVT
Forschungs-Gesellschaft
Verfahrens-Technik e.V.
 Hochschulkurse
 Theodor-Heuss-Allee 25

60486 Frankfurt am Main

Anmeldung für den GVT-Hochschulkurs 70255 am 28. September 2016

"Reinigen von partikelförmigen Systemen – Waschung" in Frankfurt am Main

Anmeldeschluss: 19. September 2016

Die Anmeldungen werden entsprechend der Reihenfolge des Eingangs berücksichtigt.

Veranstaltungsteilnehmer

Herr Frau

Name.....

Vorname.....

Titel / Beruf.....

Firma..... Abt.....

Straße.....

PLZ / Ort.....

Tel. / Fax..... E-Mail.....

Rechnungsanschrift (sofern abweichend von obiger Anschrift)

Firma.....

Abteilung.....

Straße.....

PLZ / Ort.....

Die Kursgebühr beträgt € 150,- bzw. für Teilnehmer aus Mitgliedsfirmen der GVT € 120,-. Erst nach der endgültigen Teilnahmebestätigung durch die GVT bitten wir um Überweisung. Wird eine Anmeldung bis zum 31.08.2016 storniert, erfolgt die Erstattung der Teilnehmergebühr abzügl. einer Bearbeitungsgebühr von € 50,-. Bei Stornierung zu einem späteren Termin ist eine Erstattung nicht mehr möglich. Außerdem steht die Benennung eines anderen Teilnehmers jederzeit offen. Unsere Teilnehmergebühren unterliegen nicht der Mehrwertsteuerpflicht (Steuerbefreiung nach § 4.22 UstG), da die GVT als gemeinnützig anerkannt ist.

Mitarbeiter einer GVT-Mitgliedsfirma: Ja Nein

.....

Datum, Unterschrift + Firmenstempel