

H T
W
G

Hochschule Konstanz
Technik, Wirtschaft und Gestaltung

Lake Constance Graduate School

www.lcgs-konstanz.de

23. – 24. März 2023
1,5-tägiges Seminar

**Grundlagen und Praxis
der Partikelgrößen-
analytik**



Viele (Produkt-)eigenschaften disperser Systeme werden maßgeblich von der Größenverteilung der Partikeln beeinflusst. Die analytische Bestimmung von Partikelgrößenverteilungen ist vor diesem Hintergrund von zentraler Bedeutung – von der Forschung und Entwicklung bis hin zur Qualitätssicherung.

In Kooperation mit der Firma Beckman Coulter GmbH organisiert die Lake Constance Graduate School vom 23.–24. März 2023 ein 1,5-tägiges Seminar an der HTWG Hochschule Konstanz, in dem sowohl die theoretischen Grundlagen als auch die messtechnische Praxis der Partikelgrößenanalytik beleuchtet werden.

Inhalt

Anhand von Expertenvorträgen können sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer zunächst einen Überblick über die Grundlagen der Charakterisierung disperser Systeme und der Partikelmesstechnik verschaffen. Im Rahmen von praktischen Demonstrationen an verschiedenen Messsystemen wird anschließend vertiefend auf

verschiedene Aspekte der Probenvorbereitung und der Partikelgrößenanalytik eingegangen. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf häufigen in der Praxis vorkommenden Problemstellungen. Hierbei besteht auch die Gelegenheit zum Erfahrungsaustausch und zur Diskussion eigener Fragestellungen.

Zielgruppe

Das Seminar richtet sich vornehmlich an Interessierte aus der Lebensmittel-, Chemie- und Pharmaindustrie sowie aus dem Anlagen- und Apparatebau, die in ihrer beruflichen Praxis Berührungspunkte

mit der Partikelgrößenanalytik haben. Vorkenntnisse auf dem Gebiet der Partikelgrößenanalytik sind hilfreich, aber nicht erforderlich.

Wir freuen uns auf Sie!



Programm

**Donnerstag, 23 März 2023,
14:00 – 18:00 Uhr**

Impulsvorträge zu den **verfahrens- und messtechnischen Grundlagen**

—
Grundlagen der **Partikelmesstechnik**

—
Charakterisierung von **Partikeln und Partikelkollektiven**

—
Präparation, Trennung und Charakterisierung – Einsatzmöglichkeiten der **Zentrifugation in der Partikeltechnologie**

—
ab 19:00 Uhr:
Fachsimpeln, Kennenlernen, Networking...

**Freitag, 24. März 2023,
09:00 – 16:30 Uhr**

Praktischer Teil mit **Demonstrationsversuchen im Labor:**

—
Probenahme und Probenvorbereitung

—
Partikelgrößenanalyse mittels **Turm- und Luftstrahlsiebung**

—
Partikelgrößenanalyse mittels **Coulter-Counter-Verfahren**

—
Partikelgrößenanalyse mittels **Laserbeugungsspektrometrie**



Wann & wo:

Termin: 23. – 24. März 2023

Ort: HTWG Hochschule Konstanz,
Alfred-Wachtel-Str. 8
78462 Konstanz
Gebäude H

Kosten: 950,00 Euro inkl. Kaffeepausen
und Abendessen am 23.03.2023

Alle Teilnehmer*innen erhalten eine Teilnahmebescheinigung
der Hochschule.

Veranstalter: Lake Constance Graduate School gGmbH

Weitere Informationen:

Prof. Dr. Christian Nied
cnied@htwg-konstanz.de

Anmeldungen an:

Manuela Hermann
Manuela.Hermann@htwg-konstanz.de
Telefon: +49 7531 206 337

Hochschule Konstanz

Technik, Wirtschaft und Gestaltung
Alfred-Wachtel-Straße 8
D-78462 Konstanz

v1 – 12/2022

Fotos: AdobeStock / B@rmaley;
lovelygiants.com; Jespah Holthof