

## Anmeldung zum Fortbildungskurs

**Theorie und Praxis der Fest-Flüssig Trennung**  
21. - 25. September 2026 | Karlsruhe

Name

Titel / Vorname

Firma / Abteilung

Straße

PLZ / Ort / Land

Telefon / Fax

E-Mail

Ich nehme an der Weinprobe\* am Donnerstag teil:  
(bereits in der Kursgebühr enthalten)

ja

nein

Rechnungsanschrift

Firma

Abteilung

Straße

PLZ / Ort / Land

E-Mail

Datum / Unterschrift

## Allgemeine Informationen

### KURSGEBÜHR

Kursgebühr 2.050,- € zzgl. 19% Mehrwertsteuer  
Hochschulangehörige 1.050,- € zzgl. 19% Mehrwertsteuer

Bei Stornierung einer Anmeldung bis **01. September 2026** wird die Kursgebühr abzüglich einer Bearbeitungsgebühr von 200,- € erstattet. Bei einer späteren Stornierung ist eine Erstattung nicht möglich, jedoch steht die Benennung eines anderen Teilnehmers jederzeit offen.

### ANMELDUNG

Bitte füllen Sie das interaktive Formular in diesem Flyer aus und schicken uns das entsprechende PDF-Dokument dann an folgende E-Mail Adresse zurück:

Anmeldeadresse: [fftkurs@kit-ct.de](mailto:fftkurs@kit-ct.de)

### DATENSCHUTZHINWEISE

Alle Details zur Verarbeitung Ihrer Daten können den Datenschutzhinweisen der KCT Homepage entnommen werden. Sie finden diese im Internet unter der URL: <https://kit-campus-transfer.de/datenschutz>  
Über mein Recht, der Nutzung meiner Daten jederzeit widersprechen zu können, bin ich informiert worden.

### VERANSTALTUNGSORT

Karlsruher Institut für Technologie (KIT) - Campus Süd  
Institut für Mechanische Verfahrenstechnik und Mechanik  
(Geb. 30.70), 2. OG., Raum 206  
Straße am Forum 8, 76131 Karlsruhe

### VERANSTALTER

KIT Campus Transfer GmbH, Haid-und-Neu-Str. 7, 76131 Karlsruhe

Bei Fragen zur Organisation vor Ort stehen wir Ihnen unter folgender E-Mail Adresse: [fftkurs@kit-ct.de](mailto:fftkurs@kit-ct.de) zur Verfügung.

Homepage: [www.fftkurs.de](http://www.fftkurs.de)

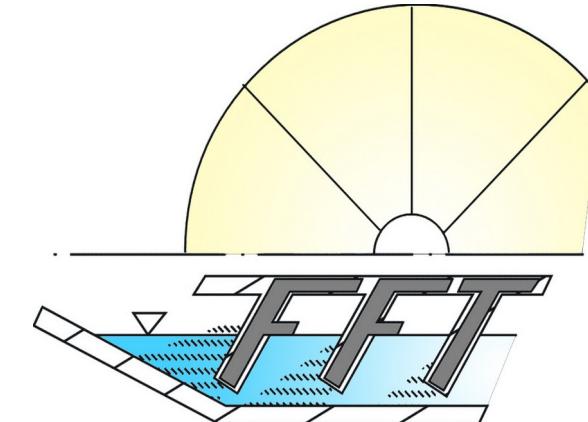
### LEISTUNGEN

Gedruckte Vortragsunterlagen, Bildmaterial, Literaturangaben, Icebreaker Evening mit Buffet am Kursmontag, Rustikales Abendessen am Kursdienstag mit Gelegenheit zur Teilnahme an speziellen Fachpräsentationen aktueller Themen aus Industrie und Forschung, Pausengetränke, Weinprobe

## Fortbildungskurs



21. - 25. September 2026 | Karlsruhe



### Fortbildungskurs:

Theorie und Praxis der

## Fest-Flüssig Trennung

Filtrieren · Sedimentieren · Auspressen · Zentrifugieren

Mit vortragsbegleitenden praktischen Vorführungen

Leitung:

**Prof. Dr.-Ing. Hermann Nirschl**

**Dr.-Ing. Marco Gleiß**

TTE Verfahrenstechnische Maschinen

## Themenübersicht und vorläufiges Programm

## Themenübersicht und vorläufiges Programm

## Themenübersicht und vorläufiges Programm

### Montag, 21. September 2026

Vormittag	Ausgabe der Kursunterlagen   Einführung   Partikelcharakterisierung   Sedimentation von Feststoffen in Flüssigkeiten   Apparate zur Schwerkraftsedimentation
Nachmittag	Tellerseparatoren   Dekantierzentrifugen   Hydrozykone
Abend	Besichtigung des Institutes für MVM   Icebreaker Evening mit Buffet   Fachlicher Austausch

### Dienstag, 22. September 2026

Vormittag	Bildung inkompressibler Filterkuchen   Waschung von Filterkuchen   Entfeuchtung inkompressibler Filterkuchen   Diskontinuierliche Druckfilter   Trommelfilter
Nachmittag	Praktische Vorführungen
Abend	Rustikales Abendessen mit anschließender Diskussion und Gelegenheit zur Besichtigung weiterer spezieller Maschinen, Apparate und Präsentationen

### Mittwoch, 23. September 2026

Vormittag	Scheibenfilter   Band- und Planfilter   Kontinuierliche Druckfilter   Filtermedien   Suspensionskonditionierung, Agglomeration   Anschwemmfiltration mit organischen Filterhilfsmitteln
Nachmittag	Praktische Vorführungen
Abend	zur freien Verfügung

### Donnerstag, 24. September 2026

Vormittag	Kompressible Filterkuchen   Pressfilter   Zentrifugalfiltration   Diskontinuierliche Filterzentrifugen   Kontinuierliche Filterzentrifugen
Nachmittag	Praktische Vorführungen anschließend Exkursion zum Weinhaus Dörflinger

### Freitag, 25. September 2026

Vormittag	Sieb- und Verstopfungsfiltration   Crosslow-, Mikro- und Ultrafiltration   Tiefenfiltration   Digitalisierung in der Fest-Flüssig Trennung
-----------	--

## DAS FACHGEBIET FEST-FLÜSSIG TRENNUNG

Die Abtrennung von dispersen Feststoffen aus Suspensionen mittels Zentrifugen und Filtern spielt bei einer Vielzahl von Produktionsprozessen in den verschiedensten Branchen eine wichtige, manchmal gar entscheidende Rolle. Zu nennen sind hier z.B. Chemie, Pharma-industrie, Lebensmitteltechnik, Biotechnologie, Wasseraufbereitung sowie Grundstoff- und Aufbereitungsindustrie.

Die erhöhten Auflagen des Umweltschutzes, hohe Kosten für Personal und Energie sowie gestiegene Anforderungen durch neue Produkte haben entscheidende Impulse für die fortlaufende Weiterentwicklung von Verfahren und Maschinen der mechanischen Fest-Flüssig Trennung ausgelöst. Auch für die Erforschung der physikalischen Grundvorgänge sind so neue Aufgaben entstanden.

Die heute verfügbaren Verfahren und Maschinen sind sehr vielfältig, und nur eine genaue Kenntnis der apparate-technischen Möglichkeiten gewährleistet dem Betreiber das Auffinden der wirtschaftlichsten Lösung seines Problems.

## ZIELGRUPPE

Der Kurs wendet sich an Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Apparateherstellern, Apparatebetreibern, FuE-Abteilungen, Behörden und Ingenieurbüros. Vorkenntnisse auf dem Gebiet der Fest-Flüssig Trennung sind erwünscht, jedoch nicht Voraussetzung.

## ZIELSETZUNG des KURSES

Der Kurs vermittelt die theoretischen Grundlagen der Fest-Flüssig Trennung und zeigt die Grenzen vereinfachender Modellvorstellungen auf. Experimentelle Methoden der Auslegung und des Scale-up werden ausführlich behandelt und durch die Theorie sinnvoll ergänzt. Besonderes Augenmerk richtet sich auf das Verstehen der Wechselwirkungen zwischen den Produkteigenschaften der zu trennenden Suspension und den Konstruktions- und Einstellparametern trenntechnischer Apparate und Maschinen.

Wohl einmalig in dieser Kombination bietet der Kurs die Möglichkeit, an Demonstrationen laufender Pilotmaschinen teilzunehmen und somit auch einen Einblick in die Maschinentechnik von Trenngeräten zu erwerben.

## Praktische Vorführungen

Laborfiltration (Handfilterplatte, Drucknutsche) | Vakuum-Bandfilter | Trommelfilter | Filterpresse | Schälzentrifuge | Schubzentrifuge | Analysezentrifuge | Dekantierzentrifuge | Separator | Hydrozyklon | Flockungsanlage | Partikelmesstechnik

Die Praktikumsstände werden zum großen Teil mit Produkt betrieben. Auch das Fehlverhalten von Trenngeräten aufgrund ungünstiger Maschineneinstellungen wird demonstriert. Weitere Apparate und Maschinen, die der besseren Zugänglichkeit wegen teilweise demontiert sind, können besichtigt werden.

## Vortragende der TTE Verfahrenstechnische Maschinen

Prof. Dr.-Ing. Hermann Nirschl  
Dr.-Ing. Marco Gleiß

Zusätzlich werden Gastvortragende aus Industrie und Hochschule ausgewählte Themen der Fest-Flüssig Trennung behandeln.

## Betreuende der Vorführungen

M. Sc. Simon Buchheiser	M. Sc. Leon Künkler
M. Sc. Max Deutschmann	M. Sc. Kim Lohfink
M. Sc. Melanie Fuhrmann	M. Sc. Augusto Palotti
M. Sc. Pascal Hartmann	M. Sc. Patrick Wiechers
M. Sc. Steffen Kaiser	M. Sc. Ouwen Zhai
	Klaus Hirsch

(Änderungen vorbehalten)

Die Abendveranstaltungen bieten weitere Gelegenheit zum branchenübergreifenden Austausch, zur Diskussion von Trennproblemen und zur Präsentation aktueller Problemlösungen.

Aufbauend auf den Ergebnissen von Forschungsprogrammen und Vorlesungen am Institut einerseits und der langjährigen Erfahrung der Kursleiter in Konstruktion, Forschung, Entwicklung und Projektierung andererseits vereint dieser Kurs Theorie und praktische Erfahrung in optimaler Weise.

## Nicht zuletzt bieten

- der Einblick in laufende Arbeiten,
- der Blick über den Tellerrand in die Rheologie, Schüttgutmechanik, Partikelmesstechnik, Staubabscheidung und andere Arbeitsgebiete im Rahmen von Führungen,
- das persönliche Kennenlernen von Fachleuten aus Hochschule und Industrie, sowie der Kontakt mit Studenten der höheren Semester, die an Forschungsprojekten mitwirken,

eine fachlich anregende Atmosphäre.