



Vorlesungen und Übungen im Sommersemester 2025

S 8626 (2V, 2Ü) Thermische Trennverfahren II (M.Sc., 6 CP)

Vorbesprechung: 16.04.2025 13:00 Uhr

Prof. Dr.-Ing. J. Strube, wiss. Mitarbeiter

Thermodynamik der Mischphasen: Thermodynamisches Gleichgewicht, Fugazität, Aktivität, Dampf-Flüssig-Gleichgewicht; Stoffübergang: Maxwell-Stefan-Gleichung, Filmtheorie, Oberflächenerneuerungstheorie, Stoffübergangskoeffizienten; Rektifikation von Mehrstoffgemischen: Ideale sowie reale Gemische.

Zeit: Mi., 13:00 – 14:30 Uhr (Vorlesung)

Mi., 14:30 – 15:15 Uhr (Übung)

Ort: Seminarraum R 310,

Institut für Thermische Verfahrens- und Prozesstechnik

S 8628 (2V, 1Ü) Bioverfahrenstechnik II (M.Sc., 4 CP)

Vorbesprechung: 16.04.2025, 08:30 Uhr

Prof. Dr.-Ing. J. Strube, wiss. Mitarbeiter

Weiterführende Vorlesung der Veranstaltung Bioverfahrenstechnik I (W 8627) des Wintersemesters.

Zeit: Mi., 08:30 – 10:45 Uhr

Ort: Seminarraum R 310,

Institut für Thermische Verfahrens- und Prozesstechnik



S 8629 (2V, 1Ü) Bioverfahrenstechnik III –

Einführung in die Phytotechnologie

(M.Sc., 4 CP)

Vorbesprechung: 17.04.2025, 08:00 Uhr

Prof. Dr. M. Tegtmeier, wiss. Mitarbeiter

In den vergangenen Jahren haben Pflanzen bei der Zubereitung von Arznei- und Lebensmitteln sowie im technischen Bereich an Bedeutung gewonnen. Dadurch wächst auch der Bedarf an modernen Verfahren zur Herstellung der Ausgangsstoffe aus den pflanzlichen Rohstoffen.

Eine zentrale Bedeutung besitzen dabei Extraktionsverfahren, die durch geeignete Kombinationen von Auszugsmittel, Temperatur, Druck, Verfahrenstechnik und Anlagekonstruktion die gewünschten Pflanzeninhaltsstoffe liefern.

Zeit: Do., 08:00 – 10:15 Uhr

Ort: Seminarraum R 310,

Institut für Thermische Verfahrens- und Prozesstechnik

**Institut für
Thermische Verfahrens-
und Prozesstechnik
der TU Clausthal**

Institutsdirektor
Professor Dr.-Ing. Jochen Strube

Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Larissa Knierim, M.Sc.

Telefon: (0 53 23) 72-2422

Telefax: (0 53 23) 72-2422

knierim@itv.tu-clausthal.de

Besuchsanschrift:
Leibnizstraße 15
D-38678 Clausthal-Zellerfeld

Telefon: (0 53 23) 72-2200,
-2355 Sekr.
Telefax: (0 53 23) 72-3570
strube@itv.tu-clausthal.de
<http://www.itv.tu-clausthal.de/>

Briefanschrift:
Leibnizstraße 15
D-38678 Clausthal-Zellerfeld

Bankverbindung:
Sparkasse Goslar/Harz
Kontonummer: 22 111
Bankleitzahl: 268 500 01
IBAN: DE44268500010000022111
Swift/BIC Code: NOLADE21GSL

USt.-Ident-Nr. DE811282802



S 8632 (2V, 1Ü) Chemieindustrie im Wandel (M.Sc., 3 CP)

Vorbesprechung: 25.04.2025 09:00 Uhr

Prof. Dr.-Ing. D. Köster, wiss. Mitarbeiter

Ehemals bedeutende Chemiekonzerne existieren heute nicht mehr, andere Konzerne haben sich auf Life Sciences fokussiert. Es sind neue bedeutende Chemiekonzerne entstanden, die noch vor wenigen Jahren kaum bekannt waren. Themen dieser Vorlesung sind strategische Unternehmensplanung wie Akquisitionen oder Neuausrichtung, grundlegende Aspekte der Unternehmensführung und Unternehmensorganisation sowie Change-Management.

Zeit: nach Vereinbarung

Ort: Seminarraum R 310,

Institut für Thermische Verfahrens- und Prozesstechnik

S 8633 (2V, 2Ü) Pharmazeutische Verfahrenstechnik (M.Sc., 6 CP)

Vorbesprechung: 17.04.2025, 13:00 Uhr

Prof. Dr.-Ing. J. Strube, Prof. Dr. M. Tegtmeier, wiss. Mitarbeiter

Grundlagen Life Sciences, Physiologie des Menschen, Allgemeine Pharmakologie, Arzneimittelwirkungen, Wirkstoffentwicklung, Klassifizierung und Arzneistoffsysteme, Allgemeine und technologische Grundlagen, Arzneiformen, Biotechnologie/Gentechnik, Apparatetechnik/Konstruktion/Engineering

Zeit: Do., 13:00 – 13:45 Uhr (Vorlesung)

Do., 13:45 – 16:00 Uhr (Übung)

Ort: Seminarraum R 310,

Institut für Thermische Verfahrens- und Prozesstechnik

**Institut für
Thermische Verfahrens-
und Prozesstechnik
der TU Clausthal**

Institutsdirektor
Professor Dr.-Ing. Jochen Strube

Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Larissa Knierim, M.Sc.

Telefon: (0 53 23) 72-2422

Telefax: (0 53 23) 72-2422

knierim@itv.tu-clausthal.de

Besuchsanschrift:
Leibnizstraße 15
D-38678 Clausthal-Zellerfeld

Telefon: (0 53 23) 72-2200,
-2355 Sekr.

Telefax: (0 53 23) 72-3570
strube@itv.tu-clausthal.de
<http://www.itv.tu-clausthal.de/>

Briefanschrift:
Leibnizstraße 15
D-38678 Clausthal-Zellerfeld

Bankverbindung:
Sparkasse Goslar/Harz
Kontonummer: 22 111
Bankleitzahl: 268 500 01
IBAN: DE44268500010000022111
Swift/BIC Code: NOLADE21GSL

USt.-Ident-Nr. DE811282802



S 8634 (2V) Technische Chromatographie (M.Sc., 3 CP)

Vorbesprechung: 25.04.2025 09:15 Uhr

Prof. Dr.-Ing. J. Strube, wiss. Mitarbeiter

Chromatographische Verfahren sind bereits in der Analytik etablierte Standardverfahren und haben sich auch im präparativen Bereich zur Bereitstellung von Mustermengen bewährt. Aktuelle Entwicklungen haben dazu geführt, dass die technische Chromatographie zunehmend eine wirtschaftliche Verfahrensalternative darstellt. Fundierte theoretische und experimentelle Grundlagen sowie Verständnis der aktuellen Entwicklungen helfen beim täglichen Umgang mit den Auslegungsmethoden und ermöglichen die schnelle Umsetzung in die Projektarbeit.

Zeit: Fr., 08:00 - 10:00 Uhr

Ort: Seminarraum R 310,

Institut für Thermische Verfahrens- und Prozesstechnik

S 8676 (3Ü) Dynamische Simulation mit Aspen Custom Modeler® (M.Sc., 4 CP)

Vorbesprechung: 16.04.2025, 15:30 Uhr

Prof. Dr.-Ing. J. Strube, wiss. Mitarbeiter

Einsatzmöglichkeiten und Handhabung dynamischer Simulationsprogramme und Modellierung. Einführung in die dynamische Simulation verfahrenstechnischer Systeme, praktische Anwendung der Simulationssoftware Aspen Custom Modeler® an ausgewählten Beispielprozessen

Zeit: Mi., 15:30 – 17:45 Uhr

Ort: Seminarraum R 310,

Institut für Thermische Verfahrens- und Prozesstechnik

**Institut für
Thermische Verfahrens-
und Prozesstechnik
der TU Clausthal**

Institutsdirektor
Professor Dr.-Ing. Jochen Strube

Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Larissa Knierim, M.Sc.

Telefon: (0 53 23) 72-2422
Telefax: (0 53 23) 72-2422
knierim@itv.tu-clausthal.de

Besuchsanschrift:
Leibnizstraße 15
D-38678 Clausthal-Zellerfeld

Telefon: (0 53 23) 72-2200,
-2355 Sekr.
Telefax: (0 53 23) 72-3570
strube@itv.tu-clausthal.de
<http://www.itv.tu-clausthal.de/>

Briefanschrift:
Leibnizstraße 15
D-38678 Clausthal-Zellerfeld

Bankverbindung:
Sparkasse Goslar/Harz
Kontonummer: 22 111
Bankleitzahl: 268 500 01
IBAN: DE44268500010000022111
Swift/BIC Code: NOLADE21GSL

USt.-Ident-Nr. DE811282802



S 8635 (2V) Prozessintensivierung (M.Sc., 3 CP)

Vorbesprechung 25.04.2025, 09:30 Uhr

Dr. Jürgen Lang, Evonik, Hanau

Dr. Joachim Heck, Ehrfeld Mikrotechnik BTS GmbH, Wendelsheim

Prof. Dr.-Ing. J. Strube, wiss. Mitarbeiter

Prozessintensivierung umfasst Prozessintegration und Prozessverstärkung. Prozessintegration beinhaltet die verfahrenstechnische Integration von Reaktion und Trennung sowie Hybride Trennverfahrenstechnik. Prozessverstärkung hat die Verstärkung von Wärme- und Stoffaustausch Phänomen zum Ziel, z. B. durch Nutzung von Mikro-Effekten in Mikro-Verfahrenstechnik Bauteilen und smart factory Konzepten. Alle diese Teilthemen sind Forschungsschwerpunkt auf den sich die führenden deutschen Chemie-Firmen im Rahmen der Dechema geeinigt haben, um den Standort Deutschland gezielt zu stärken.

Zeit: Nach Absprache

Ort: Seminarraum R 310,

Institut für Thermische Verfahrens- und Prozesstechnik

**Institut für
Thermische Verfahrens-
und Prozesstechnik
der TU Clausthal**

Institutsdirektor
Professor Dr.-Ing. Jochen Strube

Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Larissa Knierim, M.Sc.

Telefon: (0 53 23) 72-2422
Telefax: (0 53 23) 72-2422
knierim@itv.tu-clausthal.de

Besuchsanschrift:
Leibnizstraße 15
D-38678 Clausthal-Zellerfeld

Telefon: (0 53 23) 72-2200,
-2355 Sekr.
Telefax: (0 53 23) 72-3570
strube@itv.tu-clausthal.de
<http://www.itv.tu-clausthal.de/>

Briefanschrift:
Leibnizstraße 15
D-38678 Clausthal-Zellerfeld

Bankverbindung:
Sparkasse Goslar/Harz
Kontonummer: 22 111
Bankleitzahl: 268 500 01
IBAN: DE44268500010000022111
Swift/BIC Code: NOLADE21GSL

USt.-Ident-Nr. DE811282802



W 8675 (1S) Seminar zur thermischen Verfahrenstechnik (B.Sc., 1 CP)

Vorbesprechung 08.05.2025, 17:00 Uhr

Prof. Dr.-Ing. J. Strube, wiss. Mitarbeiter

Zum Erhalt des Seminarscheins müssen drei Seminarvorträge gehört werden und ein Vortrag selbst gehalten werden. Üblicherweise werden die Vorträge über eine am Institut abgeschlossene Studien- oder Diplomarbeit gehalten.

Zeit: Nach Vereinbarung

Ort: Seminarraum R 310,

Institut für Thermische Verfahrens- und Prozesstechnik

W 8572 Gruppenarbeit (M.Sc., 6 CP)

Vorbesprechung nach Absprache (spätestens bis 17.04.2025)

Prof. Dr.-Ing. J. Strube, wiss. Mitarbeiter

In der Gruppenarbeit werden die Studierenden von allen Instituten der Verfahrenstechnik betreut und lernen die Verknüpfung von Unit Operations zu kompletten Prozessen und das erfolgreiche Arbeiten in Teams kennen, womit gezielt auf die abschließende Masterarbeit vorbereitet wird.

Zeit: Nach Absprache

Ort: Seminarraum R 310,

Institut für Thermische Verfahrens- und Prozesstechnik

**Institut für
Thermische Verfahrens-
und Prozesstechnik
der TU Clausthal**

Institutsdirektor
Professor Dr.-Ing. Jochen Strube

Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Larissa Knierim, M.Sc.

Telefon: (0 53 23) 72-2422

Telefax: (0 53 23) 72-2422

knierim@itv.tu-clausthal.de

Besuchsanschrift:
Leibnizstraße 15
D-38678 Clausthal-Zellerfeld

Telefon: (0 53 23) 72-2200,
-2355 Sekr.

Telefax: (0 53 23) 72-3570

strube@itv.tu-clausthal.de

<http://www.itv.tu-clausthal.de/>

Briefanschrift:
Leibnizstraße 15
D-38678 Clausthal-Zellerfeld

Bankverbindung:
Sparkasse Goslar/Harz
Kontonummer: 22 111
Bankleitzahl: 268 500 01
IBAN: DE44268500010000022111
Swift/BIC Code: NOLADE21GSL

USt.-Ident-Nr. DE811282802



W 8651 (4P, 1S) Grundpraktikum

Verfahrenstechnik (B.Sc., 6 CP)

Vorbesprechung bei allgemeiner Grundpraktikumsbesprechung und nach Absprache

Prof. Dr.-Ing. J. Strube, wiss. Mitarbeiter

Ort: Institut für Thermische Verfahrens- und Prozesstechnik

W 8652 (4P, 1S) Grundpraktikum

Chemieingenieurwesen (B.Sc., 6 CP)

Vorbesprechung bei allgemeiner Grundpraktikumsbesprechung und nach Absprache

Ort: Institut für Thermische Verfahrens- und Prozesstechnik

W 8654 (4P, 1S) Grundpraktikum

Umweltschutztechnik (B.Sc., 6 CP)

Vorbesprechung bei allgemeiner Grundpraktikumsbesprechung und nach Absprache

Ort: Institut für Thermische Verfahrens- und Prozesstechnik

**Institut für
Thermische Verfahrens-
und Prozesstechnik
der TU Clausthal**

Institutsdirektor
Professor Dr.-Ing. Jochen Strube

Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Larissa Knierim, M.Sc.

Telefon: (0 53 23) 72-2422
Telefax: (0 53 23) 72-2422
knierim@itv.tu-clausthal.de

Besuchsanschrift:
Leibnizstraße 15
D-38678 Clausthal-Zellerfeld

Telefon: (0 53 23) 72-2200,
-2355 Sekr.
Telefax: (0 53 23) 72-3570
strube@itv.tu-clausthal.de
<http://www.itv.tu-clausthal.de/>

Briefanschrift:
Leibnizstraße 15
D-38678 Clausthal-Zellerfeld

Bankverbindung:
Sparkasse Goslar/Harz
Kontonummer: 22 111
Bankleitzahl: 268 500 01
IBAN: DE44268500010000022111
Swift/BIC Code: NOLADE21GSL

USt.-Ident-Nr. DE811282802



W 8655 (2P) Fachpraktikum: (M.Sc., 6 CP)

Teilversuch Phytoextraktion

Vorbesprechung 28.04.2025, 14:00 Uhr

Prof. Dr.-Ing. J. Strube, wiss. Mitarbeiter

Ort: Institut für Thermische Verfahrens- und Prozesstechnik

W 8656 (2P) Fachpraktikum: (M.Sc., 6 CP)

Teilversuch Chromatographie

Vorbesprechung 28.04.2025, 14:00 Uhr

Prof. Dr.-Ing. J. Strube, wiss. Mitarbeiter

Ort: Institut für Thermische Verfahrens- und Prozesstechnik

W 8657 (2P) Fachpraktikum: (M.Sc., 6 CP)

Teilversuch Kristallisation

Vorbesprechung 28.04.2025, 14:00 Uhr

Prof. Dr.-Ing. J. Strube, wiss. Mitarbeiter

Ort: Institut für Thermische Verfahrens- und Prozesstechnik

W 8658 (2P) Fachpraktikum: (M.Sc., 6 CP)

Teilversuch Flüssig-Flüssig-Extraktion

Vorbesprechung 28.04.2025, 14:00 Uhr

Prof. Dr.-Ing. J. Strube, wiss. Mitarbeiter

Ort: Institut für Thermische Verfahrens- und Prozesstechnik

W 8659 (2P) Fachpraktikum: (M.Sc., 6 CP)

Teilversuch Bioanalytik

Vorbesprechung 28.04.2025, 14:00 Uhr

Prof. Dr.-Ing. J. Strube, wiss. Mitarbeiter

Ort: Institut für Thermische Verfahrens- und Prozesstechnik

**Institut für
Thermische Verfahrens-
und Prozesstechnik
der TU Clausthal**

Institutsdirektor
Professor Dr.-Ing. Jochen Strube

Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Larissa Knierim, M.Sc.

Telefon: (0 53 23) 72-2422

Telefax: (0 53 23) 72-2422

knierim@itv.tu-clausthal.de

Besuchsanschrift:
Leibnizstraße 15
D-38678 Clausthal-Zellerfeld

Telefon: (0 53 23) 72-2200,
-2355 Sekr.

Telefax: (0 53 23) 72-3570

strube@itv.tu-clausthal.de

<http://www.itv.tu-clausthal.de/>

Briefanschrift:
Leibnizstraße 15
D-38678 Clausthal-Zellerfeld

Bankverbindung:
Sparkasse Goslar/Harz
Kontonummer: 22 111
Bankleitzahl: 268 500 01
IBAN: DE44268500010000022111
Swift/BIC Code: NOLADE21GSL

USt.-Ident-Nr. DE811282802



W 8686 (2S) Anleitung zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten

Ganztägig, Ansprechpartner: wiss. Mitarbeiter

Prof. Dr.-Ing. J. Strube, wiss. Mitarbeiter

Ort: Institut für Thermische Verfahrens- und Prozesstechnik

W 8687 (2S) Anleitung zum Anfertigen von Studienarbeiten

Ganztägig, Ansprechpartner: wiss. Mitarbeiter

Prof. Dr.-Ing. J. Strube, wiss. Mitarbeiter

Ort: Institut für Thermische Verfahrens- und Prozesstechnik

W 8687 (2S) Anleitung zum Anfertigen von Masterarbeiten

Ganztägig, Ansprechpartner: wiss. Mitarbeiter

Prof. Dr.-Ing. J. Strube, wiss. Mitarbeiter

Ort: Institut für Thermische Verfahrens- und Prozesstechnik

W 8688 (2S) Anleitung zum Anfertigen von Bachelorarbeiten

Ganztägig, Ansprechpartner: wiss. Mitarbeiter

Prof. Dr.-Ing. J. Strube, wiss. Mitarbeiter

Ort: Institut für Thermische Verfahrens- und Prozesstechnik

**Institut für
Thermische Verfahrens-
und Prozesstechnik
der TU Clausthal**

Institutsdirektor
Professor Dr.-Ing. Jochen Strube

Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Larissa Knierim, M.Sc.

Telefon: (0 53 23) 72-2422

Telefax: (0 53 23) 72-2422

knierim@itv.tu-clausthal.de

Besuchsanschrift:
Leibnizstraße 15
D-38678 Clausthal-Zellerfeld

Telefon: (0 53 23) 72-2200,
-2355 Sekr.

Telefax: (0 53 23) 72-3570

strube@itv.tu-clausthal.de

<http://www.itv.tu-clausthal.de/>

Briefanschrift:
Leibnizstraße 15
D-38678 Clausthal-Zellerfeld

Bankverbindung:
Sparkasse Goslar/Harz
Kontonummer: 22 111
Bankleitzahl: 268 500 01
IBAN: DE44268500010000022111
Swift/BIC Code: NOLADE21GSL

USt.-Ident-Nr. DE811282802



W 8789 (2S) Verfahrenstechnisches Kolloquium

Prof. Dr.-Ing. J. Strube, wiss. Mitarbeiter

Ort: Institut für Thermische Verfahrens- und Prozesstechnik

W 8749 (2S) Verfahrenstechnische Exkursion

Z. n. V., beachten Sie den entsprechenden Aushang / Website

Prof. Dr.-Ing. J. Strube, wiss. Mitarbeiter

Ort: Institut für Thermische Verfahrens- und Prozesstechnik

**Institut für
Thermische Verfahrens-
und Prozesstechnik
der TU Clausthal**

Institutsdirektor
Professor Dr.-Ing. Jochen Strube

Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Larissa Knierim, M.Sc.

Telefon: (0 53 23) 72-2422
Telefax: (0 53 23) 72-2422
knierim@itv.tu-clausthal.de

Besuchsanschrift:
Leibnizstraße 15
D-38678 Clausthal-Zellerfeld

Telefon: (0 53 23) 72-2200,
-2355 Sekr.
Telefax: (0 53 23) 72-3570
strube@itv.tu-clausthal.de
<http://www.itv.tu-clausthal.de/>

Briefanschrift:
Leibnizstraße 15
D-38678 Clausthal-Zellerfeld

Bankverbindung:
Sparkasse Goslar/Harz
Kontonummer: 22 111
Bankleitzahl: 268 500 01
IBAN: DE44268500010000022111
Swift/BIC Code: NOLADE21GSL

USt.-Ident-Nr. DE811282802