



Institut für Thermische

Verfahrens- und Prozesstechnik

Vorlesungen und Übungen im WS 2009/2010

W 8629 (2V) Membrantechnik

**Beginn
06.11.2009**

Dr. Dieter Melzner, Sartorius AG, Göttingen

Die Membrantechnologie ist nach wie vor eine aufstrebende Grundoperation, die jedoch nicht alle Zukunftshoffnungen der letzten Jahre erfüllt hat. Dafür gibt es eine Reihe von Gründen. Ziel der Vorlesung ist neben den Grundlagen und Anwendungen auch die Herstellung, Charakterisierung und Auslegung darzustellen, um den aktuellsten Stand des Wissens und der Forschung zu vermitteln.

Zeit: Fr., 09.00 – 12.00 Uhr

Ort: Seminarraum R 310,
Institut für Thermische Verfahrenstechnik

W 8634 (2V) Planung und Bau von Chemie-Anlagen

20.10.2009

Dr.-Ing. Dirk Köster, ThyssenKrupp Uhde, Dortmund

Planung und Bau von Chemie-Anlagen ist ein sehr zentrales Thema der verfahrenstechnischen Ausbildung. Der Deutsche Anlagenbau ist international führend und ein maßgeblicher Arbeitgeber. Für Studenten ist also entscheidend mit den Aufgabenstellungen, Rahmenbedingungen und auch Lösungsmethoden vertraut zu sein. Das Gebiet ist sehr industrienah und wird daher am Besten von einem Experten aus diesem Bereich dargebracht.

Zeit: Di., 14.00 – 17.00 Uhr

Ort: Seminarraum R 310,
Institut für Thermische Verfahrenstechnik



**W 8635 (2V) Prozessintensivierung (Smart Factories,
Microsystemtechnik, Prozessintensivierung) 30.10.2009**

*Dr. Reinhard Ditz, Merck KGaA, Darmstadt
Dr. Rüdiger Schütte, Degussa, Hanau
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: Fr., 09.00 – 13.00 Uhr
Ort: Seminarraum R 310,
 Institut für Thermische Verfahrenstechnik

W 8625 (2V, 1Ü) Thermische Trennverfahren I 22.10.2009

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

Einführung in die Thermische Verfahrenstechnik: Thermische Trennverfahren wie Rektifizieren, Absorbieren, Extrahieren und Trocknen

Zeit: Do., 08.00 – 09.30 Uhr (Vorlesung)
 Do., 09.30 – 10.15 Uhr (Übung)
Ort: Seminarraum R 310,
 Institut für Thermische Verfahrenstechnik

**W 8626 (3Ü) Projektierung von Apparaten zur
Stoffübertragung 23.10.2009**

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

Gestaltungsmöglichkeiten zur Erfüllung der strömungstechnischen und thermodynamischen Funktionen, strömungstechnische und thermodynamische Berechnung von Apparaten für die thermische Stofftrennung

Zeit: Fr., 13.00 – 15.15 Uhr
Ort: Seminarraum R 310,
 Institut für Thermische Verfahrenstechnik



W 8631 (2V) Prozesstechnik

27.10.2009

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

Definition und Aufbau verfahrenstechnischer Systeme, Freiheitsgrade verfahrenstechnischer Elemente und verfahrenstechnischer Systeme. Modellierung der Struktur verfahrenstechnischer Systeme. Modellierung der Elemente verfahrenstechnischer Systeme. Modellierung verfahrenstechnischer Systeme. Rechnerprogramme für stationäre und instationäre Simulation verfahrenstechnischer Systeme. Optimierung verfahrenstechnischer Systeme. Der Einfluss ungenauer Ausgangswerte auf die Auslegung von Apparaten.

Zeit: Di., 10.00 - 11.30 Uhr

Ort: Seminarraum R 310,
Institut für Thermische Verfahrenstechnik

W 8633 (2Ü) Modellierung und Simulation verfahrenstechnischer Systeme (Übung zu W 8633)

27.10.2009

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

Zeit: Di., 11.30 – 13.00 Uhr

Ort: Seminarraum R 310,
Institut für Thermische Verfahrenstechnik

W 8651 (2P) Grundpraktikum Verfahrenstechnik (2 P)

Z. n. V.

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

Institut für Thermische Verfahrenstechnik

W 8652 (2P) Grundpraktikum Chemieingenieurwesen

Z. n. V.

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

Institut für Thermische Verfahrenstechnik

W 8654 (2P) Praktikum Umweltschutztechnik

Z. n. V.

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

Institut für Thermische Verfahrenstechnik



W 8675 (2S) Seminar zur Thermischen Verfahrenstechnik Z. n. V.

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

Ort: Seminarraum R 310,
Institut für Thermische Verfahrenstechnik

W 8676 Stationäre Simulation mit Aspen Plus 08.02.2010

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

Zeit: Mo. – Fr., 09.00 – 12.00 und 13.00 bis 16.00 Uhr
Ort: lt. Aushang

W 8685 Anleitung zum Anfertigen von Studien- und Diplomarbeiten

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

ganztägig

W 8686 Anleitung zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten

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

ganztägig

W 8749 Verfahrenstechnische Exkursion KW 5/6

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

ganztägig

W 8789 Semesterabschluss-Kolloquium 04.02.2010

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

ganztägig