

Wahlpflichtmodul CT /Vertiefungsmodul BT Extraktion

Im Wintersemester 2019_20 findet das Wahlpflichtmodul/Vertiefungsmodul **Extraktion** statt.

Sie können sich ab Donnerstag, 17.10.2019 für diese Vorlesung **VERBINDLICH im Vorlesungsverzeichnis (Wintersemester 2019_20, Vertiefungsmodul Biotechnologie bzw. Wahlpflichtmodul Bachelor Chemische Technologie anmelden.**

Die Belegung ist bis 31.10.19 freigeschaltet.

Vorlesung Extraktion:

Grundbegriffe und Anwendungsgebiete:

Prinzipien der Extraktion, Einteilung der Extraktionsverfahren, Begründung der Auswahl von Extraktionsverfahren im Vergleich zu alternativen Thermischen Trennverfahren, typische Einsatzgebiete/

Anwendungsbeispiele.

Thermodynamische Grundlagen:

Fest-Flüssig-Extraktion, Hochdruckverfahren (überkritische Extraktionsmittel), Verteilungsgleichgewichte Flüssig-Flüssig-Extraktion, Darstellungen in Beladungs- und Dreiecksdiagrammen.

Auslegung, Bilanzierung ein- und mehrstufiger Verfahren, Extraktionsmittelverhältnis, Stufenzahl.

Auswahl und Regeneration des Extraktionsmittels.

Apparative und mess- und regeltechnische Ausstattung von Extraktionsverfahren, Extraktionsapparate.

Simulation von Extraktionsverfahren (Anwendung von Excel- und Prozess-Simulations-Tools).

Ausgewählte Übungsaufgaben sind in der Vorlesung integriert.