

**Lernort:** Gewerbeschule Lübeck  
**Lernfeld/Qualifikation:** Lernfeld 2  
**Ausbildungsabschnitt:** Trennen von Stoffsystemen  
**2. Halbjahr 40 Std. 1 Dst./Woche**

Betriebliche oder schulische Ausbildung	
Stichwort/Inhalt	Vertiefung/Schwerpunkt
Aggregatzustände	Fest, flüssig, gasförmig Aggregatübergänge, Siedepunkt, Schmelzpunkt, Sublimationspunkt
Stoffsysteme	Dispersionen: grob-, kolloid- und molekulardisperse Systeme, Sol z. B. Gel, Emulsion, Suspension
Trennen von Stoffgemischen	Analysenstrategie, Problemstellung Quant. und qualit. Aussagen
Mechanische Trennverfahren	Evt. Aufbau eines Referates Verfahren auflisten und den Dispersionen zuordnen
	Filtrieren, Dekantieren, Sedimentieren, Zentrifugieren
Umkristallisation	Löslichkeit, Lösungsmittel, Polarität, Kristallisationshilfen, Reinigungshilfsmittel (A-Kohle)
Extraktion	Ausschütteln, Nernstsches Verteilungsgesetz, dynamisches System, multiplikative Verteilung
	Extraktion (kontinuierlich, diskontinuierlich) z.B. Soxhlet, Perforator
Thermische Trennverfahren	Destillation, Destillationszubehör und –apparaturen z.B. Vakuum-, Normaldruck- und Wasserdampfdestillation
	Siedeverzug, Siedehilfen, Siedediagramme (Kondensations- und Siedelinie) von Zweistoffgemischen
	Gegenstromprinzip, Verbesserung der thermischen Trennung
	Fraktionierte Destillation z.B. Glockenbodenkolonne
	Azeotrope Gemische, Siedediagramme, Trennung
	z.B. Ethanol / Wasser Gemisch, Trocknung
Sublimation	Verschiedene Verfahren, Stoffe, die sublimieren
N.N.	
FK-Arbeit 1 und 2	
Besprechung FK-Arbeit 1 und 2	

Erstellt am:	2020-10-20	erstellt von:	Jach, Alexander (Gewerbeschule - Lübeck)
Geprüft am:		geprüft von:	
Zuletzt geändert am:	2020-10-20	Zuletzt geändert von:	octopus
Dokumentenpfad:	3bf46f4a-6d01-44bd-8e75-bf83a9d28522		Seite 1 von 1