

Kapitel 4: Trennen und Mischen: Zusammenfassung

<u>Mischen</u> (Wiederhole AB 2.9!)	
<i>mischbar:</i>	<i>nicht mischbar:</i>
<i>polar + polar</i> <i>unpolar + unpolar</i>	<i>polar + unpolar</i>
„Emulgatoren“ (Teilchen mit polarer und unpolarer Eigenschaft) können Gemische aus polaren und unpolaren Teilchen stabilisieren	
<u>Löslichkeiten</u>	
<i>Gase in Flüssigkeiten:</i> <i>Löslichkeit nimmt mit der Temperatur ab</i>	<i>Feststoffe in Flüssigkeiten:</i> <i>Löslichkeit nimmt mit der Temperatur zu</i>
<u>Trennen</u>	
<u>Trennverfahren:</u>	<u>genützte physikalische Eigenschaft:</u>
<i>Filtrieren (fest-flüssig)</i>	<i>Teilchengröße</i>
<i>Sieben (fest-fest)</i>	<i>Teilchengröße</i>
<i>Destillieren</i>	<i>Siedepunkte</i>
<i>Zentrifugieren</i>	<i>Dichte</i>
<i>Sedimentieren</i>	<i>Dichte</i>
<i>Extrahieren (Herauslösen)</i>	<i>Löslichkeit</i>
<i>Chromatographieren</i>	<i>Wanderungsgeschwindigkeit (als Folge der Löslichkeit und der Adsorption)</i>
<u>Wichtige Begriffe:</u>	
<i>Suspension, Emulsion, Dekantieren, Adsorption, Raffinerie, Kerosin</i>	

Aufgaben:

1. Nenne je ein Beispiel für die Trennverfahren
2. Wiederhole die Versuchsbeschreibungen von Kapitel 4.
3. Begründe auf Teilchenebene warum polare und unpolare Stoffe nicht mischbar sind
4. Begründe auf Teilchenebene das unterschiedliche Lösungsverhalten von Gasen und Festkörpern mit der Temperatur.

<u>Mischen (Wiederhole AB 2.9!)</u>	
<i>mischbar:</i>	<i>nicht mischbar:</i>
<i>polar + polar</i> <i>unpolar + unpolar</i>	<i>polar + unpolar</i>
<i>„Emulgatoren“ (Teilchen mit polarer und unpolarer Eigenschaft) können Gemische aus polaren und unpolaren Teilchen stabilisieren</i>	
<u>Löslichkeiten</u>	
<i>Gase in Flüssigkeiten: Löslichkeit nimmt mit der Temperatur ab</i>	<i>Feststoffe in Flüssigkeiten: Löslichkeit nimmt mit der Temperatur zu</i>
<u>Trennen</u>	
<u>Trennverfahren:</u>	<u>genützte physikalische Eigenschaft:</u>
<i>Filtrieren (fest-flüssig)</i>	<i>Teilchengröße</i>
<i>Sieben (fest-fest)</i>	<i>Teilchengröße</i>
<i>Destillieren</i>	<i>Siedepunkte</i>
<i>Zentrifugieren</i>	<i>Dichte</i>
<i>Sedimentieren</i>	<i>Dichte</i>
<i>Extrahieren (Herauslösen)</i>	<i>Löslichkeit</i>
<i>Chromatographieren</i>	<i>Wanderungsgeschwindigkeit (als Folge der Löslichkeit und der Adsorption)</i>
<u>Wichtige Begriffe:</u>	
<i>Suspension, Emulsion, Dekantieren, Adsorption, Raffinerie, Kerosin</i>	

Aufgaben:

1. Nenne je ein Beispiel für die Trennverfahren
2. Wiederhole die Versuchsbeschreibungen von Kapitel 4.
3. Begründe auf Teilchenebene warum polare und unpolare Stoffe nicht mischbar sind
4. Begründe auf Teilchenebene das unterschiedliche Lösungsverhalten von Gasen und Festkörpern mit der Temperatur.