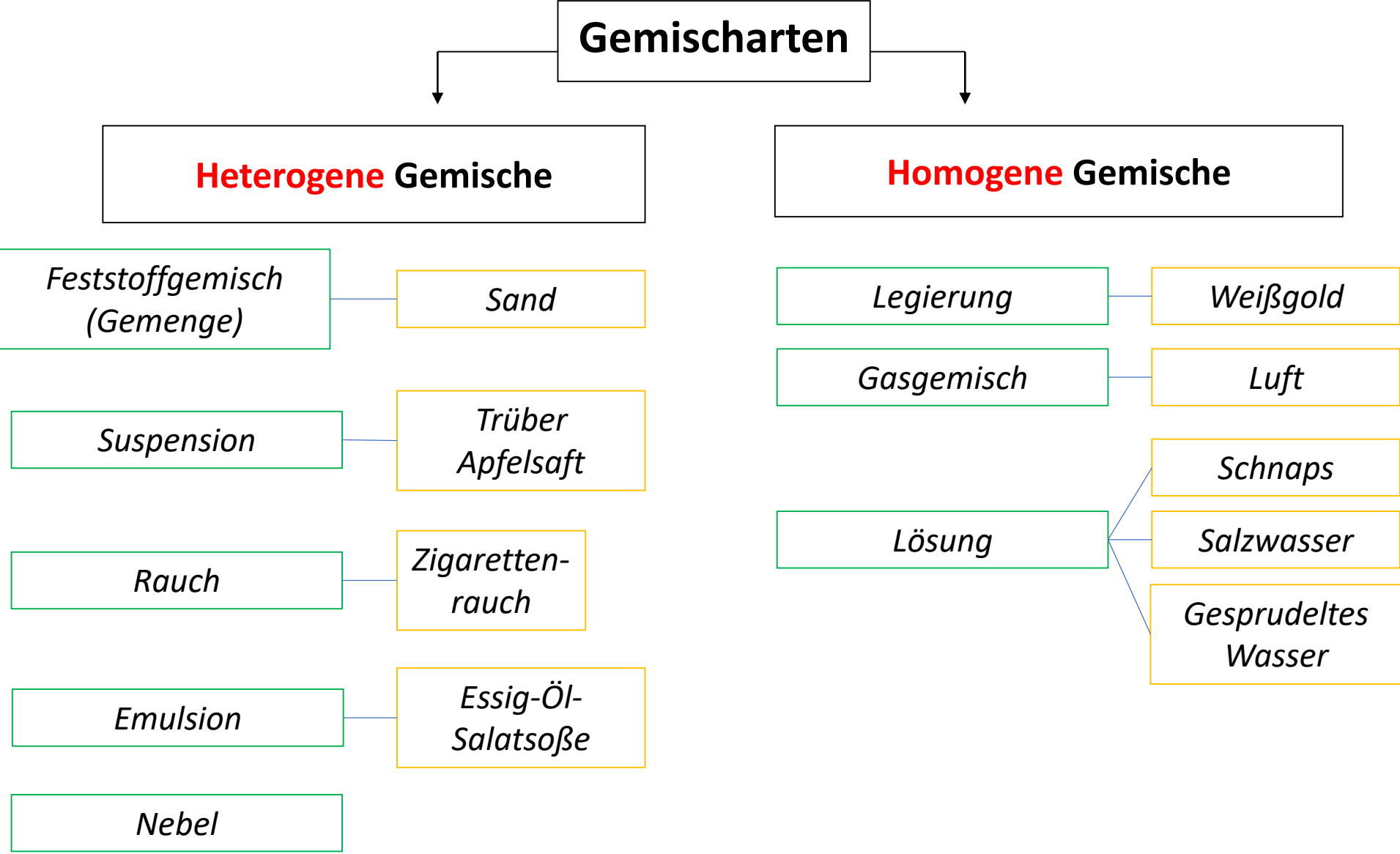
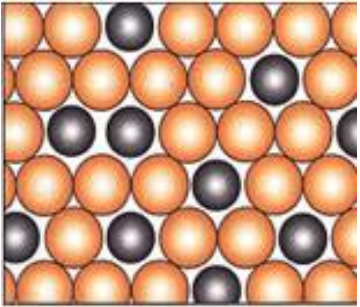


**Aufgabe:**  
Ordne jeder **Gemischart** ein passendes **Beispiel** zu und sortiere sie nach heterogenen oder homogenen Gemischen:



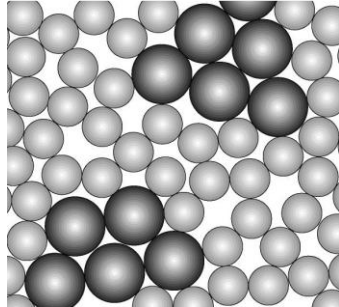
# Gemischarten im Teilchenmodell



**Legierung** - homogen

fest in fest

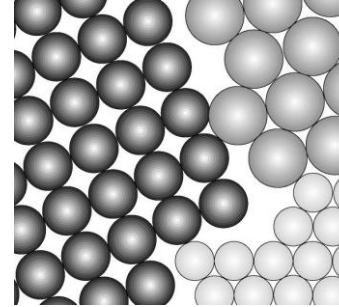
Messing, Bronze



**Suspension** - heterogen

fest in flüssig

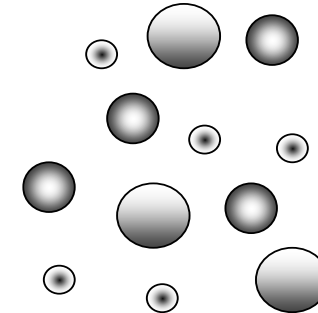
Bsp:



**Gemenge** - heterogen

fest in fest

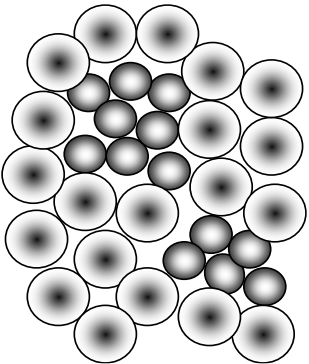
Bsp:



**Gasgemisch** - homogen

gasförmig in gasförmig

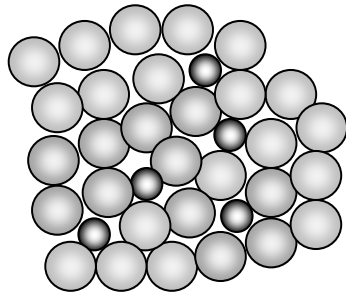
Bsp:



**Emulsion** - heterogen

flüssig in flüssig

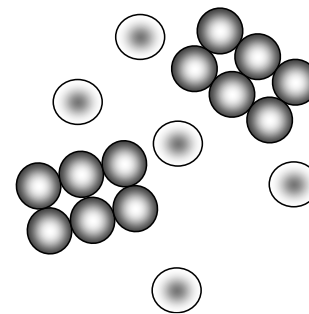
Bsp:



**Lösung** - homogen

fest, gasf. od. flüssig in  
flüssig

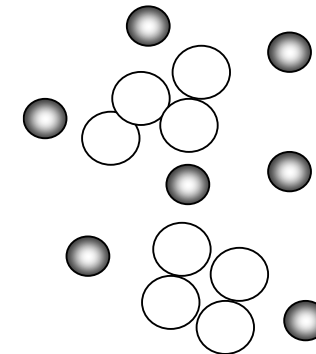
Bsp:



**Rauch** - heterogen

fest in gasförmig

Bsp:



**Nebel** - heterogen

flüssig in gasförmig

Bsp:

Trennverfahren	Vorgehensweise und Beispiel	Geeignet für folgende Gemischarten:	Ausnutzung dieser Stoffeigenschaft:
<b>Eindampfen</b>	<i>Durch Erhitzen siedet das Lösungsmittel, das Salz bleibt zurück.</i>	<i>Lösung (fest in Flüssig), Suspension</i>	<i>unterschiedliche Siedetemperatur</i>
<b>Destillieren</b>	<i>Durch Erhitzen siedet ein Bestandteil, dieser kondensiert im Kühler und wird aufgefangen. Der andere Bestandteil bleibt zurück</i>	Lösung ( <i>Fest in Flüssig oder flüssig in Flüssig</i> ) mit Gewinnung des Lösungsmittels	Unterschiedliche Siedetemperatur
<b>Schwimm-Sink-Verfahren, Sedimentieren und Abgießen</b>	<i>Ungelöste Feststoffe mit einer höheren Dichte als Wasser setzen sich am Boden ab, wodurch die darüber liegende Flüssigkeit vorsichtig abgegossen werden kann. Feststoffe mit einer niedrigeren Dichte als Wasser schwimmen oben und können abgeschöpft werden.</i> Bsp: Trennung von Sand und Styroporkugeln	<i>Suspension, Feststoffgemisch (Zufügen von Wasser)</i>	<i>unterschiedliche Dichte</i>
<b>Filtrieren</b>	Bsp: Abtrennen des Kaffeepulvers vom Kaffee, Staubsaugen	<i>Suspension</i>	<i>unterschiedliche Größe</i>
<b>Extrahieren</b>	<i>Ein Feststoff löst sich in einem Lösemittel, dem Extraktionsmittel besser als ein anderer. Oder ein Feststoff löst sich in einem anderen Lösemittel besser, wenn beide Flüssigkeiten sich nicht miteinander vermischen.</i>	<i>Gemenge, Lösung</i>	<i>unterschiedliche Löslichkeit</i>
<b>Chromatografieren</b>	<i>verschiedene Gemischbestandteile wandern mit einem Lösemittel (Fließmittel) auf einem Trägermaterial (z.B. Papier) und werden von diesem unterschiedlich stark zurückgehalten.</i>	<i>Lösung (fest in Flüssig)</i>	Unterschiedliche Haftung der Stoffe an einem Trägermaterial (Papier)

