

1.3 Beispiele für Trennverfahren

Stoffgemische können aufgrund unterschiedlicher physischer Eigenschaften in ihre Reinstoffe getrennt werden.

Verfahren	Beispiel	Kenneigenschaft
Zentrifugieren	Milch	Dichte, Teilchengröße
Filtrieren	Wasser und Sand	Teilchengröße
Destillieren	Wasser und Alkohol	Siedetemperatur
Magnetscheiden	Eisen und Aluspäne	Magnetisierbarkeit

1.4 Verbindung & Element

V: Zucker wird erhitzt

B: - Farbänderung: weiß → schwarz
 - Geruchsbildung
 - Dampfbildung
 - Tropfenbildung

E: Zucker hat reagiert zu Wasser (Verbindung) und Kohlenstoff (Element)

#Kohlenhydrate → Kohlenstoff, Wasser(hydro)

Viele Reinstoffe können durch chemische Verfahren in weitere Reinstoffe zerlegt werden.

Verbindungen (z.B. H₂O, NaCl): können weiter zerlegt werden.

Elemente (z.B. B, C, H, He, ...): können nicht weiter zerlegt werden

Physik

Chemie

Stoffe		
Reinstoffe		Stoffgemische
Verbindungen	Elemente	Reinstoffe
Elementen		

Stoffe → Elemente