

Stoffpyramide und Teilchenebene

Stoffliche Welt

Stoffgemische

bestehen aus mehreren reinen Stoffen (mind. 2); beliebige Zusammensetzung

physikalische Trennverfahren

z.B.: sedimentieren, eindampfen, filtrieren, destillieren

reine Stoffe

mit einheitlichen Eigenschaften (z. B. Siedetemperatur, Dichte)

Elemente

Verbindungen

heterogen

Es sind so viele gleiche Stoffteilchen aneinander angeordnet, als dass die unterschiedlichen Stoffe mit dem Mikroskop oder gar mit dem Auge erkennbar sind

homogen

Die verschiedenen Stoffteilchen sind so gleichmäßig untereinander verteilt, das man selbst unter dem Mikroskop die unterschiedlichen Stoffe nicht mehr erkennen kann.

Metalle

Metalle und Edelgase sind aus Atomen aufgebaut. Im Metall liegen die Atome im Atomverband vor.

flüchtige Stoffe

Edelgase

molekulare Stoffe

Moleküle bestehend aus gleichen Atomsorten

Moleküle bestehend aus verschiedenen Atomsorten

Nichtmetall-Nichtmetallverbindungen die aus mehratomigen Molekülen aufgebaut sind.
Die Stoffteilchen der „flüchtigen“ Stoffe sind Molekül

Salze

Metall-Nichtmetallverbindungen die aus Ionen aufgebaut sind, die im Gitter angeordnet sind
Ein Stoffteilchen steht für eine Ionengruppe

