



Begriffsdefinitionen

Erstellt für 7. Klasse AHS · Schuljahr 2000/2001

Begriffsdefinitionen

Gemenge	Mischung von <i>Reinstoffen</i> ; mit physikalischen Methoden trennbar.
Reinstoff	Chemisch einheitlich; besteht aus Atomen oder Molekülen einer Art.
Verbindung	<i>Reinstoff</i> , der durch physikalische Methoden nicht weiter getrennt werden kann. Mit chemischen Methoden ist eine Trennung in weitere Bestandteile (<i>Elemente</i>) möglich.
Element	<i>Reinstoff</i> , der durch chemische Methoden nicht mehr in andere Stoffe zerlegt werden kann. „Grundbausteine“. → Periodensystem der <i>Elemente</i> !
Molekül	„Kleinstes Teilchen“ einer Verbindung, durch physikalische Methoden nicht weiter trennbar, besteht aus Atomen.
Atom	„Kleinstes Teilchen“ von Elementen. Mehrere Atome bilden durch chemische Reaktionen Moleküle.

Physikalische Methoden

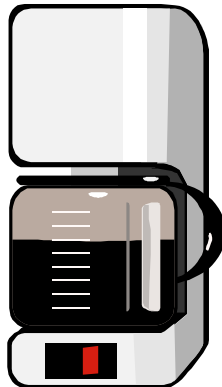
Bei der Anwendung von physikalischen Trennmethoden kommt es zu keiner Änderung der Eigenschaften (wie z.B. Dichte, Siedepunkt, Leitfähigkeit, Härte, ...).

Beispiele sind: Destillieren, Filtrieren, Zentrifugieren, Chromatographieren, ...

Chemische Methoden

Es kommt auf Grund einer chemischen Reaktion („Umordnung der Atome“) zu einer grundlegenden Veränderung der Eigenschaften.

Beispiele sind: Verbrennen, Oxidieren, Säure-Aufschluss, ...



β
Kaffeemaschine:
Filtration ist eine **physikalische Methode**.

à
Bier wird durch einen Gärprozess,
also eine **chemische Methode**, erzeugt.

Aber:
Bei der Herstellung von hochprozentigen Getränken
durch Destillation handelt es sich um eine
physikalische Methode.

