

Einteilung der Stoffe

Aufgabe 1: Lies den folgenden Informationstext und vervollständige danach die Abbildung unter dem Text.

Information

Es gibt einige Millionen verschiedener Stoffe, die sich alle in ihren Eigenschaften unterscheiden. Um einen Überblick zu erhalten, teilt man die Stoffe ein in Reinstoffe und Stoffgemische.

Reinstoffe lassen sich mit Hilfe physikalischer Methoden nicht weiter auftrennen. Sie bestehen aus nur einer Stoffart. Bei den Reinstoffen unterscheidet man Elemente und Verbindungen.

Elemente sind Grundstoffe, von denen es nur etwas über 100 gibt. *Ihre kleinsten Teilchen sind die so genannten Atome.* Elemente bestehen aus vielen identischen Atomen. Bei den Elementen unterscheidet man die Metalle, die Nichtmetalle und die Halbmetalle.

Verbindungen können aus Teilchen unterschiedlicher Elemente bestehen. *Ihre kleinsten Teilchen nennt man Moleküle oder Ionen.* Man unterscheidet zwischen organischen Verbindungen und anorganischen Verbindungen.

Stoffgemische bestehen aus mindestens zwei verschiedenen Stoffen, wobei die Teilchen nicht miteinander verbunden sind. Sie lassen sich relativ einfach mit physikalischen Methoden wieder voneinander trennen.

Bei den Stoffgemischen unterscheidet man zwischen homogenen (gleichförmig, d.h. mit nur einer Phase) und heterogenen (verschiedenförmig, d.h. mit zwei oder mehr unterscheidbaren Phasen) Gemischen.

