



In einer Gleichung wird eine Veränderung beschreiben.

Bekannt sind Gleichungen aus Mathe.

So ergeben zwei Äpfel und drei Äpfel zusammen fünf Äpfel.

Um weniger schreiben zu müssen, kann man solche Veränderungen als Wortgleichung aufschreiben

Wortgleichung		
zwei Äpfel + drei Äpfel	ergeben	fünf Äpfel



So wie in Mathe beschreibt man auch in der Chemie die Umwandlung von Stoffen in einer Gleichung. So eine Umwandlung nennt man auch **chemische Reaktion**.

So reagiert zum Beispiel Wasserstoff mit dem Sauerstoff aus der Luft in der Knallgasprobe zu Wasser.

Auch so eine Gleichung können wir in einer Wortgleichung beschreiben..

Wortgleichung		
Wasserstoff und Sauerstoff	reagieren zu	Wasser
Das „und“ kann man hierbei auch durch ein Pluszeichen (+) und das „reagieren zu“ durch einen Reaktionspfeil (→) ersetzen		
Wasserstoff + Sauerstoff	→	Wasser

Eine **Wortgleichung** benutzen wir in der Chemie, um kurz und knapp zu verdeutlichen, welche Stoffe ineinander umgewandelt werden.



Wichtig! In einer chemischen Gleichung werden **nur die Stoffe** aufgeschrieben.

Feuer ist zum Beispiel ist eine Energieform und wird höchstens bei „reagiert zu“ erwähnt.

Beispiele:

Eisen verbrennt mit Sauerstoff zu Eisenoxid. (Oxid ist ein anderer Ausdruck für Sauerstoff)

Deshalb entstehen bei einer Verbrennung immer Oxide.

Wortgleichung		
Eisen und Sauerstoff	reagieren zu	Eisenoxid
Eisen und Sauerstoff	verbrennt zu	Eisenoxid
Eisen + Sauerstoff	→	Eisenoxid

Ganz allgemein könnte man auch sagen, dass alle Metalle mit Sauerstoff zu Metalloxiden reagieren.

Wortgleichung		
Metall + Sauerstoff	→	Metalloxid