

# Grundwissen

## 1. Säuren und ihre Salze

Schwefelsäure	$2 \text{H}_3\text{O}^+ + \text{SO}_4^{2-}$ $\text{HSO}_4^-$ $\text{SO}_4^{2-}$	Hydrogensulfat-ion Sulfat-ion
Schwefelige Säure	$2 \text{H}_3\text{O}^+ + \text{SO}_3^{2-}$ $\text{HSO}_3^-$ $\text{SO}_3^{2-}$	Hydrogensulfit-ion Sulfit-ion
Salpetersäure	$\text{H}_3\text{O}^+ + \text{NO}_3^-$ $\text{NO}_3^-$	Nitrat-ion
Salpetrige Säure	$\text{H}_3\text{O}^+ + \text{NO}_2^-$ $\text{NO}_2^-$	Nitrit-ion
Phosphorsäure	$3 \text{H}_3\text{O}^+ + \text{PO}_4^{3-}$ $\text{H}_2\text{PO}_4^-$ $\text{HPO}_4^{2-}$ $\text{PO}_4^{3-}$	Dihydrogenphosphat-ion Hydrogenphosphat-ion Phosphat-ion
Phosphorige Säure	$3 \text{H}_3\text{O}^+ + \text{PO}_3^{3-}$ $\text{H}_2\text{PO}_3^-$ $\text{HPO}_3^{2-}$ $\text{PO}_3^{3-}$	Dihydrogenphosphit-ion Hydrogenphosphit-ion Phosphit-ion
Kohlensäure	$2 \text{H}_3\text{O}^+ + \text{CO}_3^{2-}$ $\text{HCO}_3^-$ $\text{CO}_3^{2-}$	Hydrogencarbonat-ion Carbonat-ion
Salzsäure	$\text{H}_3\text{O}^+ + \text{Cl}^-$ [HCl]	Oxoniumion + Chloridion Wasserstoffchlorid(gas)]

## 2. Laugen und ihre Salze

Natronlauge	$\text{Na}^+ + \text{OH}^-$ NaOH	Natrium(I)-hydroxid
Kalilauge	$\text{K}^+ + \text{OH}^-$ KOH	Kalium(I)-hydroxid
Kalklauge (Kalkwasser)	$\text{Ca}^{2+} + 2 \text{OH}^-$ $\text{Ca}(\text{OH})_2$	Calcium(II)-hydroxid
Barytlauge (Barytwasser)	$\text{Ba}^{2+} + 2 \text{OH}^-$ $\text{Ba}(\text{OH})_2$	Barium(II)-hydroxid
Ammoniakwasser	$\text{NH}_4^+ + \text{OH}^-$ $\text{NH}_4\text{OH}$	Ammoniumhydroxid
[Ammoniak(gas)]	$\text{NH}_3$	

## 3. Weitere wichtige Formeln

Permanganat	$\text{MnO}_4^-$
Wasserstoffperoxid	$\text{H}_2\text{O}_2$

### Wissen:

Dichromat-ion	$\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$
Chromat-ion	$\text{CrO}_4^{2-}$
Thiosulfat-ion	$\text{S}_2\text{O}_3^{2-}$
Thiocyanat-ion	$\text{SCN}^-$