

Sammlung von Konstanten und Formeln:

$c = \frac{n}{V}$	$n = \frac{m}{M}$	$n = \frac{v}{V_{mol.}}$
AVOGADRO-Konstante: $6,0221367 \cdot 10^{23} mol^{-1}$	Molares Volumen (0°C und 1013 mbar): $22,4136 l/mol$	FARADAY-Konstante: $F = 96484,56 J \cdot V^{-1} \cdot mol^{-1}$
Gaskonstante R: $R = 8,314472 J/mol \cdot K$	$p \cdot V = n \cdot R \cdot T$	$\frac{p_1 \cdot V_1}{T_1} = \frac{p_2 \cdot V_2}{T_2}$
$1 bar = 10^5 \frac{N}{m^2} = 10^5 Pa =$ $10^5 \frac{kg}{m \cdot s^2} = 750 Torr$	$1 J = 1 Nm = 1Ws$	$\omega = \frac{m}{m_{ges}}$ $\varphi = \frac{V}{V_{ges.}}$
$pH = pK_s + \lg \frac{n_{Base}}{n_{korr.Säure}}$	$pH = \frac{1}{2}(pK_s - \lg c_0)$	$pH = 14 - \frac{1}{2}(pK_B - \lg c_0)$
$\alpha = \sqrt{\frac{K_s}{c_0}}$	$l = m+n \sqrt{\frac{K_L}{m^m \cdot n^n}}$	$E = E_0 + \frac{0,06 \cdot V}{z} \lg \frac{c(\text{oxidierte Form})^n}{c(\text{reduzierte Form})^m}$
$\Delta G = -z \cdot F \cdot \Delta E$ $\Delta G = -R \cdot T \ln K$ $\Delta G = \Delta H - T\Delta S$	$K_L = c_A^a \cdot c_B^b$	$K = \frac{c_{Oberphase}}{c_{Unterphase}}$
	E₀	pK_s
		Hydrogenphosphat-Ion 12,3
Li^+ / Li	-3,04	Hydrogencarbonat-Ion 10,3
Na^+ / Na	-2,71	Dihydrogenphosphat-Ion 7,2
Mg^{2+} / Mg	-2,36	Kohlensäure 6,35
Al^{3+} / Al	-1,68	Essigsäure 4,75
Zn^{2+} / Zn	-0,76	Milchsäure 3,9
Fe^{2+} / Fe	-0,41	Ameisensäure 3,75
H_2 / H_3O^+	0	Ammonium-Ion 9,25
Cu^{2+} / Cu	0,34	Phosphorsäure 2,2
Fe^{3+} / Fe^{2+}	0,77	AlaninH ⁺ 2,35
Ag^+ / Ag	0,81	Alanin 9,87
NO_3^- / NO	0,96	pK_B
O_2 / H_2O	1,23	Iodid-Ion 25
Au^{3+} / Au	1,50	Bromid-Ion 23
MnO_4^- / Mn^{2+}	1,51	Chlorid-Ion 21