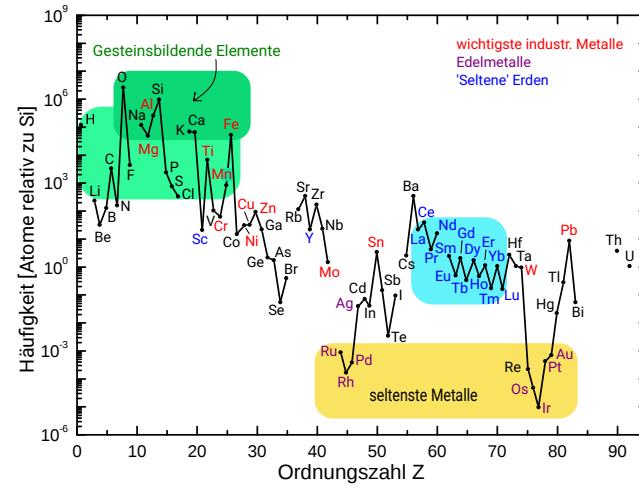


Ergänzungen für alle Kapitel

| Reduktions-Halbreaktion | E° / V |
|--|----------------------|
| $\text{F}_2 + 2e^- \rightarrow 2\text{F}^-$ | +2.87 |
| $\text{Cl}_2 + 2e^- \rightarrow 2\text{Cl}^-$ | +1.36 |
| $\text{I}_2 + 2e^- \rightarrow 2\text{I}^-$ | +0.54 |
| $\text{Au}^+ + e^- \rightarrow \text{Au}$ | +1.69 |
| $\text{Pt}^{2+} + 2e^- \rightarrow \text{Pt}$ | +1.20 |
| $\text{Ag}^+ + e^- \rightarrow \text{Ag}$ | +0.80 |
| $\text{MnO}_4^- + 8\text{H}^+ + 5e^- \rightarrow \text{Mn}^{2+} + 4\text{H}_2\text{O}$ | +1.51 |
| $\text{MnO}_2 + 4\text{H}^+ + 2e^- \rightarrow \text{Mn}^{2+} + 2\text{H}_2\text{O}$ | +1.23 |
| $\text{MnO}_4^- + e^- \rightarrow \text{MnO}_4^{2-}$ | +0.56 |
| $\text{Fe}^{3+} + e^- \rightarrow \text{Fe}^{2+}$ | +0.77 |
| $\text{Cu}^+ + e^- \rightarrow \text{Cu}$ | +0.52 |
| $\text{Cu}^{2+} + 2e^- \rightarrow \text{Cu}$ | +0.34 |
| $\text{Cu}^{2+} + e^- \rightarrow \text{Cu}^+$ | +0.16 |
| $2\text{H}^+ + 2e^- \rightarrow \text{H}_2$ | 0 (def) |
| $\text{Fe}^{3+} + 3e^- \rightarrow \text{Fe}$ | -0.04 |
| $\text{Cd}^{2+} + 2e^- \rightarrow \text{Cd}$ | -0.40 |
| $\text{Fe}^{2+} + 2e^- \rightarrow \text{Fe}$ | -0.45 |
| $\text{Zn}^{2+} + 2e^- \rightarrow \text{Zn}$ | -0.76 |
| $\text{Mn}^{2+} + 2e^- \rightarrow \text{Mn}$ | -1.18 |
| $2\text{H}_2\text{O} + 2e^- \rightarrow \text{H}_2 + 2\text{OH}^-$ | -0.83 |
| $\text{Al}^{3+} + 3e^- \rightarrow \text{Al}$ | -1.66 |
| $\text{Mg}^{2+} + 2e^- \rightarrow \text{Mg}$ | -2.37 |
| $\text{Na}^+ + e^- \rightarrow \text{Na}$ | -2.71 |
| $\text{Ca}^{2+} + 2e^- \rightarrow \text{Ca}$ | -2.82 |
| $\text{K}^+ + e^- \rightarrow \text{K}$ | -2.92 |
| $\text{Cs}^+ + e^- \rightarrow \text{Cs}$ | -2.92 |
| $\text{Li}^+ + e^- \rightarrow \text{Li}$ | -3.04 |

Spannungsreihe



Häufigkeit der Elemente in der Erdkruste

| Anteil besetzter Lücken | f.c.c. | | h.c.p. | |
|-------------------------|------------|-------------|------------|-------------|
| | OL (N) | TL ($2N$) | OL (N) | TL ($2N$) |
| 100 % (1) | | | | |
| 75 % (3/4) | | | | |
| 66.7 % (2/3) | | | | |
| 50 % (1/2) | | | | |
| 33.3 % (1/3) | | | | |
| 25 % (1/4) | | | | |
| 1/2 OL + 1/8 TL | | | | |

Strukturchemie fast aller Salze/Die Ionenkristallstrukturtypenmatrix

mit Abbildungen s. http://ruby.chemie.uni-freiburg.de/Vorlesung/strukturchemie_4_3.html