# Die elektrochemische Spannungsreihe

Wenn man Halbzellen verschiedener Elemente oder Redoxsysteme unter Standardbedingungen aufbaut und gegen die Normal-Wasserstoffhalbzelle misst, so erhält man das jeweilige Standard-Potential $E^0$.

| **Element im Redoxpaar, dessen Oxidationsstufe sich ändert** | **oxidierte Form + z $e^-$ ⇌ reduzierte Form** | **Standardpotential $E^0$** |
|---|---|---|
| Fluor | $F_2 + 2e^- \rightleftharpoons 2F^-$ | +2,89V |
| Chlor | $Cl_2 + 2e^- \rightleftharpoons 2Cl^-$ | +1,396V |
| Brom | $Br_2 + 2e^- \rightleftharpoons 2Br^-$ | +1,098V |
| Silber | $Ag^+ + e^- \rightleftharpoons Ag$ | +0,799V |
| Iod | $I_2 + 2e^- \rightleftharpoons 2I^-$ | +0,535V |
| Kupfer(I) | $Cu^+ + e^- \rightleftharpoons Cu$ | +0,518V |
| Kupfer(II) | $Cu^{2+} + 2e^- \rightleftharpoons Cu$ | +0,339V |
| Wasserstoff | $2H_3O^+ + 2e^- \rightleftharpoons 2H_2O + H_2$ | 0V |
| Eisen(III) | $Fe^{3+} + 3e^- \rightleftharpoons Fe$ | -0,037V |
| Blei | $Pb^{2+} + 2e^- \rightleftharpoons Pb$ | -0,126V |
| Zinn | $Sn^{2+} + 2e^- \rightleftharpoons Sn$ | -0,141V |
| Chrom | $Cr^{3+} + 3e^- \rightleftharpoons Cr$ | -0,89V |
| Zink | $Zn^{2+} + 2e^- \rightleftharpoons Zn$ | -0,762V |
| Aluminium | $Al^{3+} + 3e^- \rightleftharpoons Al$ | -1,677V |
| Natrium | $Na^+ + e^- \rightleftharpoons Na$ | -2,714V |
| Calcium | $Ca^{2+} + 2e^- \rightleftharpoons Ca$ | -2,868V |
| Lithium | $Li^+ + e^- \rightleftharpoons Li$ | -3,040V |

From:
https://schule.riecken.de/ - **Unterrichtswiki**

Permanent link:
**https://schule.riecken.de/doku.php?id=chemie:redox:oxidationseries&rev=1755096056**

Last update: **2025/08/13 14:40**