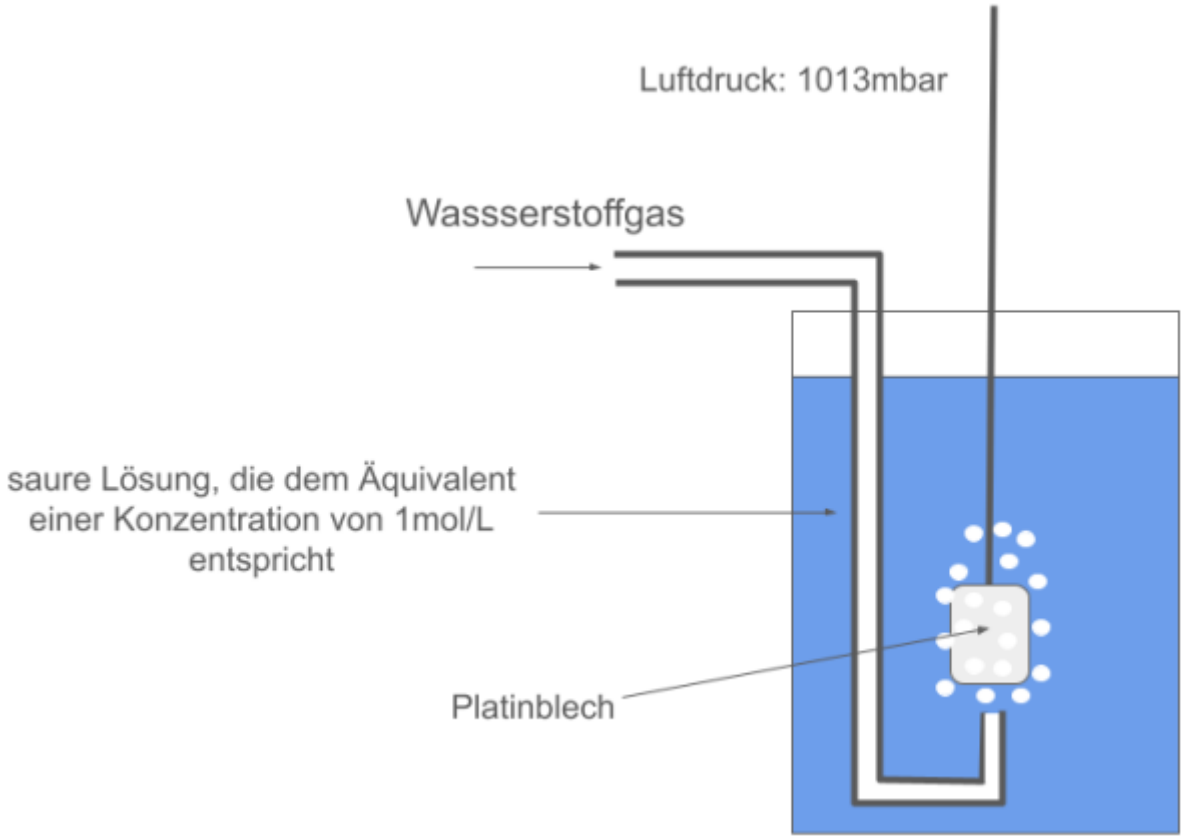
Die Standard-Wasserstoffhalbzelle

Bisher konnten wir Sätze formulieren wie z.B.: „Das Potential einer Zinkhalbzelle gegenüber einer Kupferhalbzelle ist negativer, wenn beide Halbzellen die gleiche Konzentration aufweisen.“ Das ist eine sogenannte **qualitative Aussage**. In der Naturwissenschaft möchte man Phänomene allerdings gerne mit konkreten Zahlen, also mit **quantitativen Aussagen** beschreiben können.

Da Potentiale verschiedener Halbzellen immer relativ zueinander sind („das Potential 1 ist negativer/positiver als Potential 2“), braucht man ein konkretes Bezugspotential, gegen das man beliebige Potentiale messen kann. Dazu hat man zunächst Standardbedingungen festgelegt, etwa eine vorgegebene Konzentration von 1mol/L, Standarddruck (1013mbar) und eine Standardtemperatur (meist 298K).

Das Bezugspotential ist auf die Standard-Wasserstoffhalbzelle willkürlich festgelegt worden.

Aufbau



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

Permanent link:
https://schule.riecken.de/doku.php?id=chemie:redox:hydrogencell&rev=1755078566

Last update: **2025/08/13 09:49**