



OXIDATION:

Eine **Oxidation** ist chemischer Vorgang, der mit der Aufnahme von Sauerstoff verbunden ist.

Jede **Verbrennung** ist damit eine **Oxidation**, weil ein Stoff mit **Sauerstoff** reagiert.



Metalle und **Nichtmetalle** reagieren dabei zu **Oxiden**.



REDUKTION:

Wenn man **Silberoxid** erwärmt, entsteht **Silber** und **Sauerstoff**.



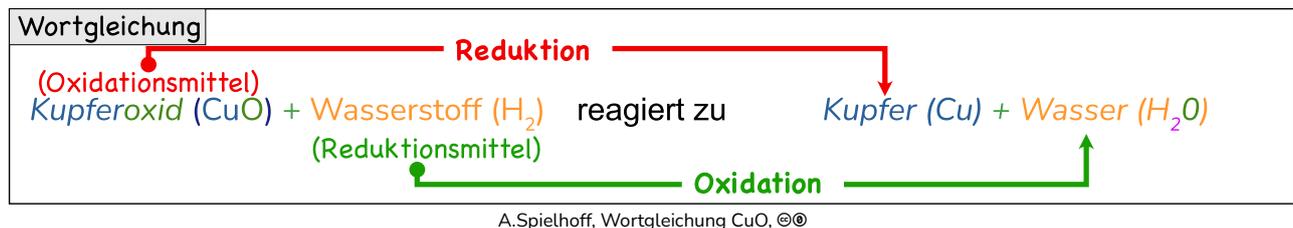
Die Oxidation läuft also „verkehrtherum“ ab.

Das Silberoxid wird dabei zurückgeführt oder auch **reduziert**.

Die Abgabe von Sauerstoff wird **Reduktion** genannt.

REDOX-REAKTION:

Meistens benötigt man für eine **Reduktion** einen Reaktionspartner wie z.B. **Wasserstoff**, der den **Sauerstoff** stark an sich bindet.



Oxidation und **Reduktion** sind meistens miteinander gekoppelt.

Diese Reaktionen werden deshalb als **RedOx-Reaktion** bezeichnet.

Die Reaktionspartner, die, wie das **Kupferoxid** den Sauerstoff abgeben, sind die **Oxidationsmittel**.

Die Reaktionspartner, die den Sauerstoff aufnehmen (z.B. **Wasserstoff**) sind die **Reduktionsmittel**.