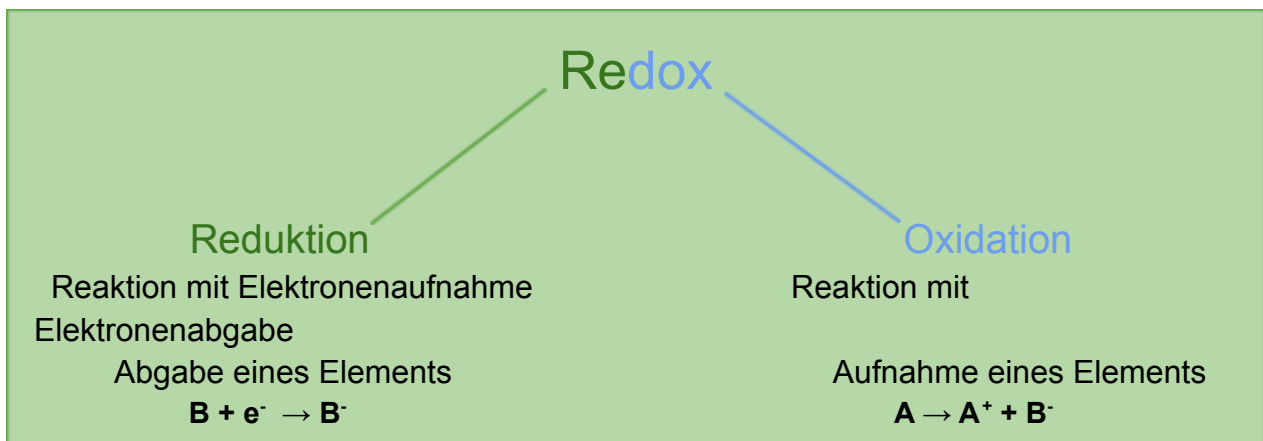


Was ist eine Redoxreaktion?

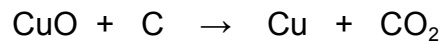
Definition: Bei einer Redoxreaktion handelt es sich um eine **chemische Reaktion** mit Elektronenübergang. Dieser findet gleichzeitig und abhängig voneinander in Form einer **Oxidation** und **Reduktion** statt.



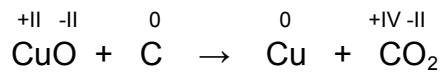
Redoxreaktionen aufstellen

1. **Oxidationszahlen bestimmen**
2. **Oxidation**
 - 2.1. Abgegebene Elektronen bestimmen
 - 2.2. Ladungsausgleich
 - Säuren/ neutralen Reaktion mit H_3O^+
 - Alkalische Reaktion mit OH^-
 - 2.3. Stoffausgleich mit Wasser
3. **Reduktion**
 - 3.1. Aufgenommene Elektronen bestimmen
 - 3.2. Ladungsausgleich
 - Säuren/ neutralen Reaktion mit H_3O^+
 - Alkalische Reaktion mit OH^-
 - 3.3. Stoffausgleich mit Wasser
4. **Gleichungen kreuzmultiplizieren**
5. **Gleichung zusammenfassen und kürzen**

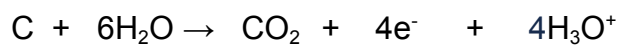
Beispiel:



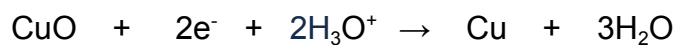
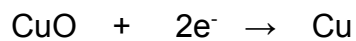
1. Oxidationszahlen bestimmen



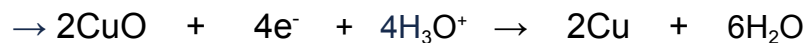
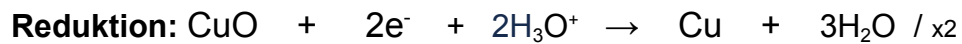
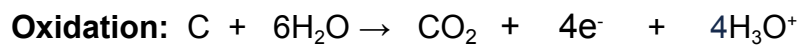
2. Oxidation



3. Reduktion



4. Gleichungen kreuzmultiplizieren



5. Gleichung zusammenfassen und kürzen



Das Oxidationsmittel und Reduktionsmittel

Das Reduktionsmittel und Oxidationsmittel sind ein **korrespondierendes Redoxpaar** und befinden sich im Redoxgleichgewicht.

Oxidationsmittel: Oxidiert, wird selber reduziert (Elektronenakzeptor)

Reduktionsmittel: Reduziert, wird selbst oxidiert (Elektronendonator)