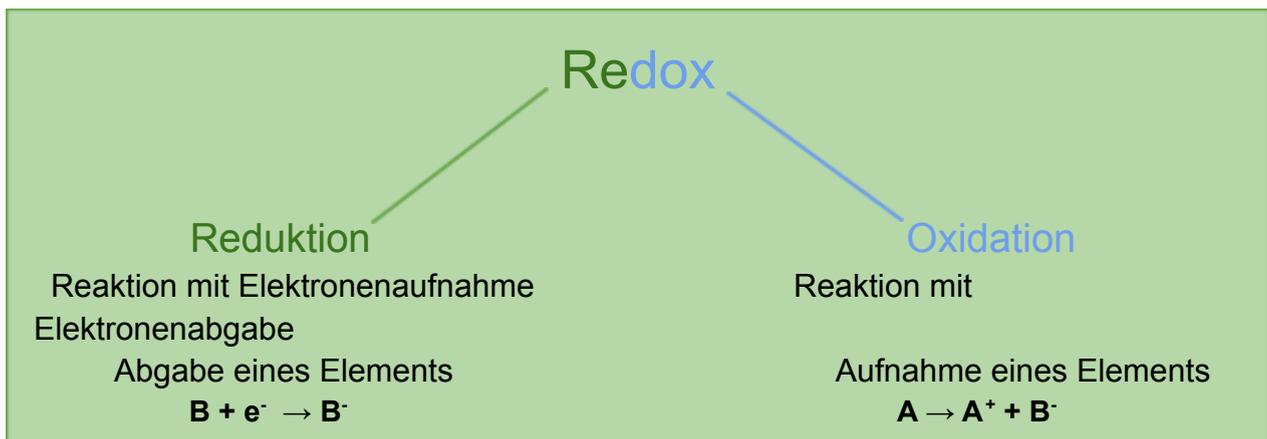


# Was ist eine Redoxreaktion?

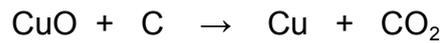
**Definition:** Bei einer Redoxreaktion handelt es sich um eine **chemische Reaktion** mit Elektronenübergang. Dieser findet gleichzeitig und abhängig voneinander in Form einer **Oxidation** und **Reduktion** statt.



## 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**

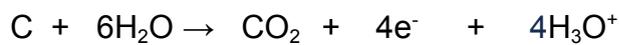
**Beispiel:**



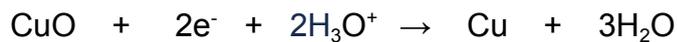
### 1. Oxidationszahlen bestimmen



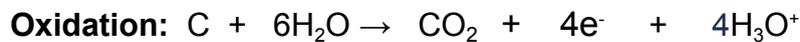
### 2. Oxidation



### 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)