2. Klasse Hausübung Redoxreaktionen

Bei allen Aufgaben:

- 1. Oxidationszahlen bestimmen
- 2. Oxidations- und Reduktions-Teilgleichungen aufstellen
- 3. Elektronen ausgleichen
- 4. Gesamtgleichung anschreiben
- 5. Reduktionsmittel angeben

So solls ausschauen!

Punkt 3 kann in Punkt 2 nachvollziehbar eingetragen werden Beispiel: 1., 2., Zu den Fragestellungen oben

 $\begin{array}{ccc} & & & & & & \\ 0 & & & & & \\ 1. & \text{Mg} + & \text{O}_2 & & \rightarrow & & \text{MgO} \end{array}$

2. Mg \rightarrow Mg²⁺+ 2 e⁻ Oxidation 2. O₂ + 4e⁻ \rightarrow 2 O²⁻ Reduktion

3. Ausgleichen der e⁻: Oxidation mit 2 multiplizieren → 4e⁻

3. 2 Mg \rightarrow 2 Mg²⁺ + **4e**⁻

4. $2Mg + O_2$ $\rightarrow 2MgO$

5. Magnesium ist Reduktionsmittel für Sauerstoff

- 1) Kupfer(II)oxid reagiert mit Zink (metallisch) zu Zink(II)oxid und Kupfer (metallisch)
- 2) Ca + $Cl_2 \rightarrow CaCl_2$
- 3) Eisen(III) Ionen reagieren mit Iodid Ionen zu Eisen(II) Ionen und Iod (I₂).