



**Kupferoxid und Eisen reagieren  
miteinander.**

**Was passiert mit dem Kupferoxid  
bzw. Eisen?**



# 2.6 Die Redoxreaktion

Buch, S. 104/105 Text → gemeinsam lesen

## Aufgabe:



S. 105 orangener Kasten abschreiben

S. 105, Aufgabe 1 + 2

# 2.6 Die Redoxreaktion

## Lösungen

### **Buch, S. 105 Aufgabe 1**

Zwei unterschiedlich starke Hunde kämpfen um einen Knochen. Der stärkere Hund wird am Ende den Knochen bekommen. Der Knochen stellt den Sauerstoff dar, die Hunde sind jeweils ein Metall. Das Metall mit der höheren Reaktionsbereitschaft (unedleres Metall) – das „stärkere“ Metall – kann dem Metall mit der geringeren Reaktionsbereitschaft (edleres Metall) – dem „schwächeren“ Metall – den Sauerstoff entziehen.

# 2.6 Die Redoxreaktion

## Lösungen

**Buch, S. 105 Aufgabe 2**

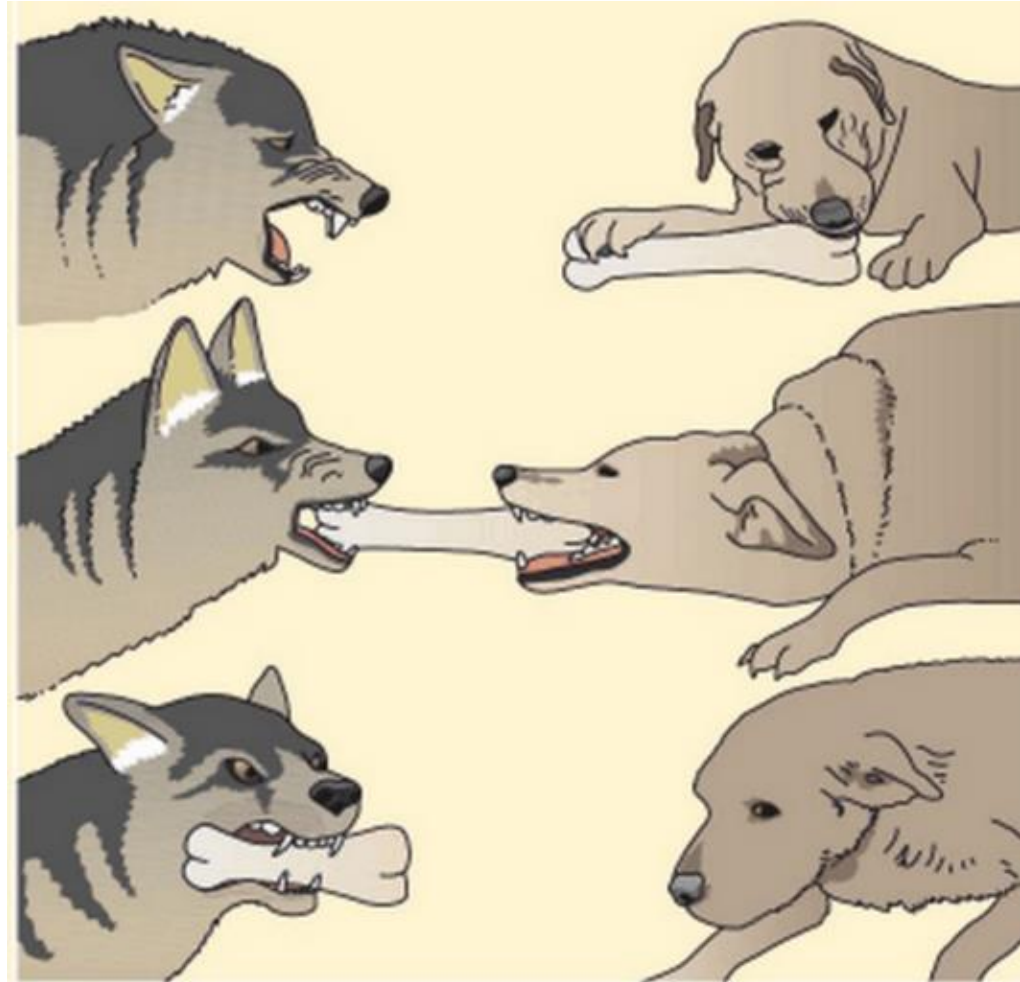
Aluminium hat eine höhere Reaktionsbereitschaft als Eisen. Eisen kann daher Aluminiumoxid den Sauerstoff nicht entziehen. Eisen hat eine höhere Reaktionsbereitschaft als Kupfer und kann Kupferoxid daher den Sauerstoff entziehen.



**Was ist eine Redoxreaktion?  
Nenne ein Beispiel für eine  
Redoxreaktion.**



**Was ist eine Redoxreaktion?  
Nenne ein Beispiel für eine  
Redoxreaktion.**





# 2.6 Die Redoxreaktion

## Aufgabe:

S. 105, Aufgabe 4

Reaktivitätsreihe der Metalle einkleben



# 2.6 Die Redoxreaktion

## Lösungen

### **Buch, S. 105 Aufgabe 4**

- a) Oxidation: Zink + Sauerstoff  $\rightarrow$  Zinkoxid  
Reduktion: Eisenoxid  $\rightarrow$  Eisen + Sauerstoff  
Oxidationsmittel: Eisenoxid  
Reduktionsmittel: Zink
- b) Oxidation: Eisen + Sauerstoff  $\rightarrow$  Eisenoxid  
Reduktion: Bleioxid  $\rightarrow$  Blei + Sauerstoff  
Oxidationsmittel: Bleioxid  
Reduktionsmittel: Eisen

# 2.6 Die Redoxreaktion

## Lösungen

### **Buch, S. 105 Aufgabe 4**

c) Oxidation: Aluminium + Sauerstoff  $\rightarrow$  Aluminiumoxid

Reduktion: Zinkoxid  $\rightarrow$  Zink + Sauerstoff

Oxidationsmittel: Zinkoxid

Reduktionsmittel: Aluminium

d) Oxidation: Blei + Sauerstoff  $\rightarrow$  Bleioxid

Reduktion: Kupferoxid  $\rightarrow$  Kupfer + Sauerstoff

Oxidationsmittel: Kupferoxid

Reduktionsmittel: Blei