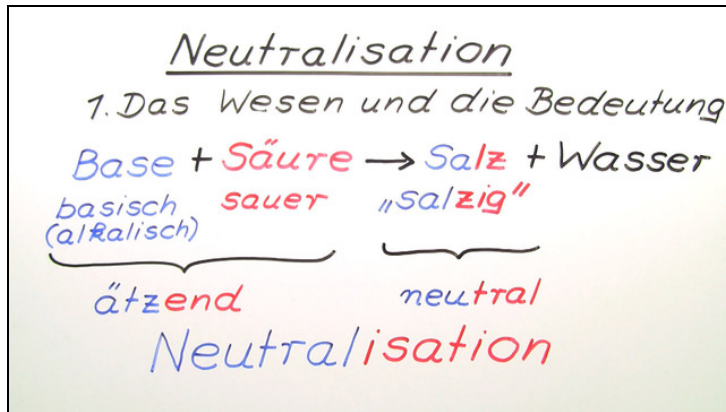




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

# Neutralisation



- 1 Beschreibe eine Neutralisation an einem einfachen Beispiel.
- 2 Formuliere die Dissoziationsgleichungen für einige Säuren und Basen.
- 3 Stelle die Reaktionsgleichungen für einige Neutralisationen auf.
- 4 Ermittle die richtige Verbindungsklasse für folgende Verbindungen.
- 5 Finde praktische Anwendungen von Säuren und Basen.
- 6 Erkläre die Hydrolyse von Aluminiumsulfid.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



## Beschreibe eine Neutralisation an einem einfachen Beispiel.

Vervollständige den Lückentext.

Wasser    $NaOH$     $NaCl$    Salzsäure    $H_2O$    Natriumhydroxid    $HCl$

Natriumchlorid

### 1 Wortgleichung

.....<sup>1</sup> + .....<sup>2</sup> →  
.....<sup>3</sup> + .....<sup>4</sup>

### 2 Formelgleichung

.....<sup>5</sup> + .....<sup>6</sup> →  
.....<sup>7</sup> + .....<sup>8</sup>



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### **Beschreibe eine Neutralisation an einem einfachen Beispiel.**

#### **1. Tipp**

Die Reaktanten reagieren in wässriger Lösung sauer und basisch.

---

#### **2. Tipp**

Die Produkte reagieren in wässriger Lösung neutral.

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Beschreibe eine Neutralisation an einem einfachen Beispiel.

**Lösungsschlüssel:** [1+2]<sup>1</sup>: Natriumhydroxid **oder** Salzsäure // [3+4]<sup>1</sup>: Natriumchlorid **oder** Wasser // [5+6]<sup>1</sup>: *NaOH* **oder** *HCl* // [7+8]<sup>1</sup>: *NaCl* **oder** *H<sub>2</sub>O*

**Jede Antwort darf nur einmal eingesetzt werden. Die Reihenfolge ist frei wählbar.**

Natürlich dürfen die Edukte und Produkte jeweils vertauscht werden.

#### 1. Wortgleichung

Natriumhydroxid + Salzsäure  $\longrightarrow$  Natriumchlorid + Wasser

Das basische (alkalische) Natriumhydroxid reagiert mit der sauren Salzsäure zu den neutralen Stoffen Natriumchlorid und Wasser.

#### 2. Formelgleichung



Das ist wohl das einfachste Beispiel für eine Neutralisation. Da die Base Natriumhydroxid nur *ein* Hydroxid-Ion liefert und die Säure Salzsäure *nur* ein Wasserstoff-Ion bei der Reaktion zur Verfügung stellt, kann man einfach die Formeln aufschreiben, ohne einen Ausgleich der Koeffizienten vorzunehmen.