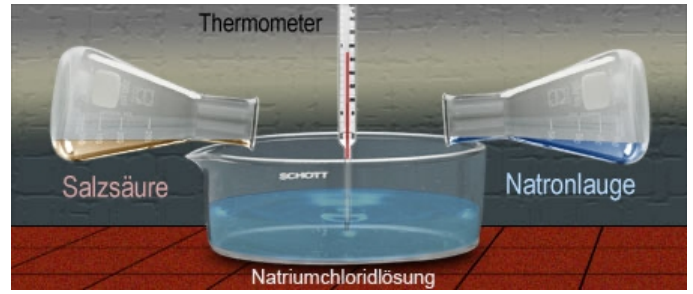


Säuren + Laugen = Neutralisation?!

Schüttet man eine stark ätzende Säure in eine stark ätzende Lauge, so müsste eigentlich eine noch viel "ätzendere" Flüssigkeit entstehen.



Das passiert allerdings nicht - ganz im Gegenteil:

Bei der Reaktion einer Säure mit einer Lauge entstehen immer neutrales Wasser und ein Salz.

Das heißt also, dass sich Säuren und Laugen neutralisieren. Schön und gut - aber was geht da vor sich?

Um das zu klären, muss man sich den Bau der Säuren und Laugen genauer anschauen:

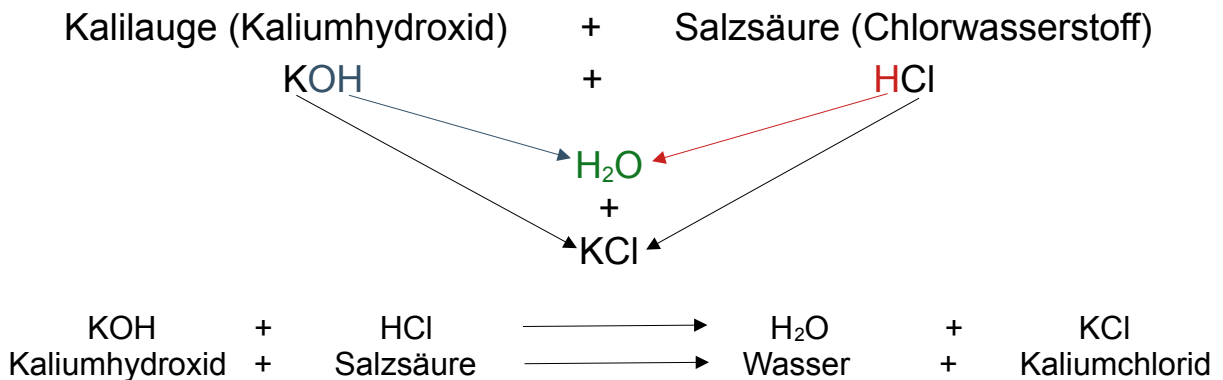
Säuren	Laugen
H Cl	Na OH
H NO ₃	K OH
H ₂ SO ₄	Ca (OH) ₂
Wasserstoff -Ionen H⁺	Hydroxid-Ionen OH⁻

→ H₂O ←

Bei einer Neutralisation reagieren die positiv geladenen **Wasserstoff-Ionen** der Säure mit den negativ geladenen **Hydroxid-Ionen** der Lauge zu **neutralem Wasser**.

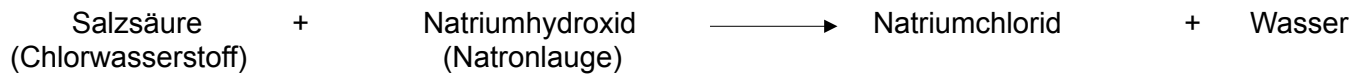
H⁺ + OH⁻ → H₂O

Ganz nebenbei reagieren die übriggebliebenen Teilchen der Säuren und Laugen auch miteinander. Und zwar zu einem Salz:



Aufgaben:

1. Stelle für die folgenden Wortgleichungen die Reaktionsgleichungen auf und gleiche sie aus!
(dabei hilft dir anfangs der zweite Film und dann das Tafelwerk)



»



»



»



»



»

2. Notiere 6 praktische Anwendungsbeispiele für die Neutralisation! Recherchiere dazu im Internet!

-
-
-
-
-
-

