Die Säure-Basetheorie nach Brönstedt

Bei der Reaktion von gasförmigem Chlorwasserstoff mit Wasser entsteht eine saure Lösung bestehend aus Hydronium- und Chloridionen. Dabei wird ein Proton (H^+) vom Chlorwasserstoff (HCl) auf des Wassermolekül (H_2O) übertragen.

Protonenübertragung

Chlorwasserstoffmolekül überträgt ein Proton auf ein Wassermolekül

Salzsäure

= saure, wässrige Lösung von Hydronium- und Chloridionen

$$H_2O_{(l)} + HCl_{(g)} \longrightarrow H_3O_{(aq)}^+ + Cl_{(aq)}^-$$

Das Chlorwasserstoffmolekül fungiert als **Protonendonator**, das Wassermolekül als **Protonenakzeptor**.

Säure-/Basetheorie nach Brönstedt



- 1. Säuren sind Stoffe, die Protonen auf andere Stoffe übertragen können. Säuren sind Protonendonatoren.
- 2. Basen sind Stoffe, die Protonen von anderen Stoffen aufnehmen. Basen sind Protonenakzeptoren.

From:

https://schule.riecken.de/ - Unterrichtswiki

Permanent link:

https://schule.riecken.de/doku.php?id=chemie:acids:broenstedt&rev=1753180541

Last update: 2025/07/22 10:35

