

Säuren reagieren mit Wasser

Aufgabe 1: Stellen Sie mit geeigneten Strukturformeln schrittweise dar, wie Chlorwasserstoff mit Wasser reagiert.

Aufgabe 2: Geben Sie die Reaktionsgleichung der Reaktion von Chlorwasserstoff mit Wasser an und beschriften Sie die Gleichung mit folgenden Begriffen:

Säure, Protonenakzeptor, Chlorwasserstoff, Protonendonator, Wasser, Protonenempfänger, Base, Protonenspende, Hydroniumion, Chloridion

Aufgabe 3: Formulieren Sie die Reaktionsgleichungen der Reaktionen folgender Säuren mit Wasser und recherchieren Sie nach den Namen der entstandenen Reaktionsprodukte.

Achtung: Mehrprotonige Säuren geben ihre Säurewasserstoffatome schrittweise ab!

HNO₃, **H₃C-COOH**, **H₂SO₄** (zweiprotonig), **H₂CO₃** (zweiprotonig), **H₃PO₄** (dreiprotonig)