

Aspekte der Chemie

Folgende Themenbereiche werden hauptsächlich behandelt:

Wählbar für:

- Wirtschaft und Verwaltung
- Technik

Aufbau des Periodensystems der Elemente:

Wo steht was?

Energiestufenmodell

Orbitalbesetzung mit Elektronen und Auswirkungen auf die Elemente

Salze und Ionenbindung:

Formelschreibweise

Energieumsatz bei chemischen Reaktionen

Elektronenübergänge zur Salzbildung

Salzaufbau

Salze im Alltag

Molekulare Stoffe und Elektronenpaarbindung:

unpolare und polare Atombindungen

Alkane, Alkene, Alkine

Alkohole (u.a. Trinkalkohol, Frostschutzmittel)

Zwischenmolekulare Kräfte und Auswirkungen (z.B. Anomalie des Wassers)

Säuren und Basen:

Beispiele für täglichen Umgang

Eigenschaften und Reaktionen

Protonenübergang als typische Reaktion

Indikatoren zum Erkennen