

Chemie – Inhaltsverzeichnis Quarta

(in Klammern: Kapitel im Chemiebuch)

1. Semester

1. Chemie – eine Naturwissenschaft

- 1.1 Womit beschäftigt sich die Chemie?
- 1.2 Experimentieren, Beobachten, Modelle, Anwendungen

2. Stoffeigenschaften (Kap. 1 + 3)

- 2.1 Aggregatzustände (Kap. 1.2)
- 2.2 Teilchenmodell der Materie (Kap. 3)
- 2.3 Schmelz- und Siedetemperatur (Kap. 1.3)
- 2.4 Löslichkeit (Kap. 1.4)
- 2.5 Dichte (Kap. 1.5)

3. Trennverfahren (Kap. 2)

- 3.1 Gemische und Reinstoffe (Kap. 1.8)
- 3.2 Magn. Trennen, Filtrieren und Eindampfen
- 3.3 Chromatografie
- 3.4 Destillation
- 3.5 Übersicht Trennverfahren
- 3.6 Stoffe untersuchen – Stoffklassen (Kap. 1.7)

2. Semester

4. Chemische Reaktion (Kap. 4)

- 4.1 Grundzüge einer chemischen Reaktion (Kap. 4.1 + 4.4)
- 4.2 Reaktions- und Energieschema (Kap. 4.1 + 4.4)

5. Atome – Bausteine der Stoffe (Kap. 4 - 6)

- 5.1 Elemente und Verbindungen (Kap. 4.2 + 6.1)
- 5.2 Von den Elementen zu den Atomen (Kap. 5.9)
Volumengesetz von Avogadro
- 5.3 Atomhypothese von Dalton (Kap. 5.1 – 5.3)
- 5.4 Stöchiometrie – Rechnen mit Atomen (Kap. 5.4 – 5.7)
- 5.5 Elektrische Ladung (Kap. 6.3)
- 5.6 Kern-Hülle Modell des Atoms (Kap. 6.4 – 6.7)
- 5.7 Aufbau der Elektronenhülle (Kap. 6.8 – 6.9)
- 5.8 Das Periodensystem der Elemente (Kap. 6.2 + 6.9)

Chemiebuch: "Elemente – Grundlagen der Chemie für Schweizer Maturitätsschulen", M. Stieger (Ed.), Klett und Balmer Verlag, Zug.

Internet: www.chemieunterricht.ch

Email: stefan.dolder@koeniz-lerbermatt.ch