

INHALTSVERZEICHNIS

1 Arbeitsweise in den Naturwissenschaften

- 1.1 Definition Biologie, Chemie, Physik
- 1.2 Naturwissenschaftliches Arbeiten – Naturgesetze
- 1.3 Größen, Einheiten, Größenordnungen, internationales Einheitensystem

2 Grundlagen der Physik

- 2.1 Materie und Stoffeigenschaften
- 2.2 Mechanische, magnetische und elektrische Kräfte
- 2.3 Arbeit und Energie
- 2.4 Der elektrische Strom

3 Grundlagen der Chemie

- 3.1 Atome, Moleküle, Makromoleküle
- 3.2 Atombau, Periodensystem, Isotope
- 3.3 Nomenklatur und Formelschreibweise
- 3.4 Chemische Reaktionen als Stoffumwandlungen an Hand einfacher Experimente
- 3.5 Sicherheit im Umgang mit gefährlichen Stoffen

4 Allgemeine Biologie

- 4.1 Kennzeichen des Lebens, Zellen
- 4.2 Viren, Bakterien, Pilze, Organismen
- 4.3 Organe und Organsysteme von Pflanzen, Tieren und Menschen
- 4.4 Untersuchungen biologischer Objekte

5 Ökologie

- 5.1 Ökosysteme
- 5.2 Nahrungsketten und Nahrungsnetze
- 5.3 Wasserkreislauf und Wasserwirtschaft
- 5.4 Freilanduntersuchungen