

Inhalt von „Unterrichtspraxis Chemie, Sekundarstufe I, Chemie und Technik: Salze, Redoxreaktionen, Metalle“

A.15

Salze und ihre Bedeutung

15.1 Kochsalz – Salz des Lebens	1
15.2 Eigenschaften von Salzen und Salzlösungen	8
15.3 Was geschieht beim Lösen von Salzen in Wasser?	13
15.4 Kalk als Baustoff	20
15.5 Gips und Zement	29
15.6 Mineraldünger und Welternährung	38

A.16

Säure-Base-Reaktion

16.1 Protolyse: Reaktionen mit Protonenübergängen	57
16.2 Der Säure-Base-Begriff nach Brönsted	66
16.3 Maßanalyse	72

A.17

Redoxreaktionen

17.1 Redoxreaktionen: Reaktionen mit Elektronenübergängen	81
17.2 Ionenladungszahl und Oxidationszahl	87
17.3 Elektrolyse einer Salzschnmelze	95
17.4 Elektrolyse wäßriger Lösungen	100
17.5 Redoxreihe der Metalle	105
17.6 Einfache galvanische Zellen	111
17.7 Trockenbatterie und Bleiakкумуляtor	119
17.8 Elektrochemische Korrosion	126

A.18

Der fotografische Prozeß

18.1 Licht kann chemische Reaktionen auslösen	137
18.2 Wie entsteht ein Bild?	144

A.19

Wichtige Gebrauchsmetalle und deren Gewinnung

19.1 Vom Eisenerz zum Eisen	153
19.2 Der Hochofenprozeß	161
19.3 Vom Roheisen zum Stahl	171
19.4 Aluminium – ein wichtiges Leichtmetall	190
19.5 Kupfer	201

A.20

Der Ablauf chemischer Reaktionen

20.1 Die Reaktionsgeschwindigkeit	209
20.2 Aktivierungsenergie und Katalyse	218
20.3 Das chemische Gleichgewicht	226
20.4 Beeinflussung des chemischen Gleichgewichts	233