

1 Naturwissenschaftliches Arbeiten – Arbeitsmethoden

Erfolgreiches, sicheres Experimentieren	2
Erstellen eines Protokolls	4
Planen eines Experiments	5
Messen mit Maßeinheiten	6
Zeichnen eines Kurvendiagramms	7
Arbeiten mit Modellen	8

2 Naturwissenschaftliches Arbeiten – Themenbereiche und Konzepte

Diffusion	9
Erhitzen von Wasser	10
Wasser als Lösungsmittel	12
Blaukrautindikator	13
Chromatografie	14
Extrahieren, Filtrieren, Destillieren	15
Themenbereich Luft	16
Nachweisreaktionen für Gase	17
Wir bauen eine Rakete	18
Oberflächenvergrößerung	19

3 Biologie – die Wissenschaft von den Lebewesen

Mikroskopieren	20
Zeichnen und Beschriften einer Zelle	21

4 Der Mensch – Informationsaufnahme, Informationsverarbeitung und Reaktion

Lochkamera	22
Bestandteile des Auges – Regulationsmöglichkeiten	23
Zusammenspiel von Sinnesorganen und Nervensystem	24
Wir untersuchen Schallwellen	25
Aufbau der Haut	26
Haut als Sinnesorgan	27

5 Der Mensch – Aktive Bewegung

Das Skelett	28
Bestandteile des Knochens	29
Knochenstabilität	30
Aufgaben der Bauteile eines Gelenks	31
Wirbelsäulenmodelle	32
Muskel und Gegenspielerprinzip	33

6 Der Mensch – Stoff- und Energieumwandlung

Nährstoffnachweis – Teil 1	34
Nährstoffnachweis – Teil 2	35
Stärkeabbau im Mund	36
Verdauungsorgane des Menschen	37
Luft und Atmung	38
Unter- und Überdruck in der Lunge	39
Herz und Blutkreislauf	40
Regulation des Blutkreislaufes	41
Energie – Energieumwandlung	42
Rauchen – eine gefährliche Sucht	43

7 Der Mensch – Fortpflanzung, Wachstum und Individualentwicklung

Menstruation und Befruchtung	44
------------------------------	----

8 Samenpflanzen – Fortpflanzung

Von der Blüte zum Blütendiagramm	45
Samenpflanzen bestimmen	46

9 Samenpflanzen – Ökosystem Grünland

Freilanduntersuchungen	47
------------------------	----