

INHALT

Vom Buch ins Internet 6

MATERIE UND STOFFE	KRAFT UND ENERGIE	ELEKTRIZITÄT UND MAGNETISMUS
Materie 10	Kräfte 64	Universum 160
Feststoffe 12	Dynamik 66	Urknull 162
Flüssigkeiten 14	Reibung 68	Galaxien 164
Gase 15	Elastizität 69	Sterne 166
Aggregatzustand 16	Bewegung 70	Nebel 168
Mischungen 18	Schwerkraft 72	Supernova 169
Mischungen trennen 20	Relativität 73	Schwarze Löcher 169
Elemente 22	Druck 74	Sonne 170
Atome 24	Energie 76	Sonnensystem 172
Periodensystem 26	Arbeit 78	Merkur 174
Moleküle 28	Wärme 80	Venus 175
Chemische Reaktionen 30	Wärmeübertragung 82	Erde 176
Säuren 32	Radioaktivität 84	Mond 177
Basen 33	Kernenergie 85	Mars 178
Metalle 34	Energiequellen 86	Jupiter 179
Nichtmetalle 36	Maschinen 88	Saturn 180
Wasserstoff 38	Motoren 92	Uranus 181
Sauerstoff 39	Fahrzeuge 93	Neptun 182
Wasser 40	Auftrieb 94	Pluto 183
Stickstoff 42	Boote 95	Asteroiden 184
Kohlenstoff 44	Fliegen 96	Kometen 185
Biochemie 46	Luftfahrzeuge 97	Astronomie 186
Organische Chemie 48	Energiewellen 98	Sternwarten 187
Chemische Industrie 50	Schall 100	Raketen 188
Kunststoffe 52	Lautstärke 102	Satelliten 189
Glas 54	Tonhöhe 103	Raumfahrt 190
Keramik 55	Musik 104	Astronauten 192
Synthetische Stoffe 56	Akustik 106	Weltraumstationen 194
Verbundstoffe 57	Klangwiedergabe 108	Weltraumteleskope 196
Neue Materialien 58	Licht 110	Raumsonden 198
Recycling 60	Laser 112	Außerirdisches Leben 200
	Reflexion 113	
	Lichtbrechung 114	
	Linsen 115	
	Mikroskope 116	
	Teleskope 117	
	Kameras 118	
	Kino 120	
	Farbe 122	

INHALT	
PLANET EINERDE	204
Planet Erde	204
Aufbau der Erde	206
Tektonische Platten	208
Erdbeben	210
Vulkane	212
Gebirgsbildung	214
Minerale	216
Gesteinskreislauf	217
Gestein	218
Fossilien	220
Erdzeitalter	221
Erosion	222
Böden	224
Sedimente	225
Eis	226
Küsten	227
Ozeane	228
Meeresboden	230
Flüsse	232
Grundwasser	233
Seen	233
Atmosphäre	234
Klima	236
Wetter	238
Winde	240
Wolken	242
Niederschläge	244
Lebensräume	246
Natürliche Ressourcen	248
Umweltverschmutzung	250
Nachhaltige Entwicklung	251
PFLANZEN	
Systematik	254
Aufbau der Pflanzen	256
Fotosynthese	258
Transpiration	259
Samenlose Pflanzen	260
Samenpflanzen	262
Nadelhölzer	264
Bedecktsamer	265
Bestäubung	266
Bäume	268
Parasiten	270
Fleisch fressende Pflanzen	271
Reize und Reaktionen	272
Überlebenstechniken	274
Kulturpflanzen	276
Genetische Veränderungen	278
Heilpflanzen	279
Pflanzenerzeugnisse	280
Pilze	282
Bakterien	284
Einzeller	285
Algen	286
TIERE	
Vielfalt der Tiere	290
Körperbau	292
Schwämme	294
Nesseltiere	294
Würmer	295
Krebstiere	296
Insekten	297
Spinnentiere	298
Weichtiere	299
Stachelhäuter	299
Fische	300
Amphibien	301
Reptilien	302
Vögel	303
Säugetiere	304
Lebenszyklen	305
Balz	306
Fortpflanzung	308
Heranwachsen	310
Nahrung	312
Fortbewegung	314
Sinne	316
Kommunikation	318
Verteidigung	320
Die innere Uhr	322
Populationen	324
Lebensgemeinschaften	325
Ökologie	326
Evolution	328
Leben der Urzeit	330
Paläontologie	332
Aussterben	334
Artenschutz	335
KÖRPERSYSTEME	
Körpersysteme	338
Skelett	340
Muskeln	342
Nervensystem	344
Geruch	346
Geschmack	346
Gehör	347
Gleichgewicht	347
Sehen	348
Tastsinn	350
Haut	351
Blutkreislauf	352
Atmungssystem	354
Endokrines System	356
Immunsystem	357
Verdauungssystem	358
Leber	360
Harnsystem	361
Fortpflanzung	362
Genetik	364
Wachstum	366
Gesundheit	368
Erkrankungen	370
Medizin	372
Medizintechnologie	374
Medizinische Forschung	376
Register	377
Dank und Bildnachweis	383