

Inhalt

Luft und Gase

<i>Experiment</i>	<i>Seite</i>
1 Mit Luft zerdrücken	9
2 Mit Luft verschließen	9
3 Wiege die Luft	10
4 Entdecke die Gase in der Luft	11
5 Erzeuge ein Gas	12
6 Lass einen Vulkan ausbrechen	13
7 Lass einen Flügel aufsteigen	14
8 Baue einen Düsenantrieb	15
9 Baue eine Wetterfahne	16

Wasser und Flüssigkeiten

10 Schwimmen und Versinken	19
11 Warum etwas schwimmt	20
12 Ein kleiner Taucher	21
13 Ein Unterwasservulkan	22
14 Flüssigkeiten sinken und steigen	23
15 Was ist mischbar?	24
16 Prüfe die Zähflüssigkeit	24
17 Lücken im Wasser	25
18 Ein Tropfstein wächst	25
19 Regen messen	26
20 Ist Wasser hart?	27
21 Bootsfahrt ohne Motor	28
22 Sieh, wie Pflanzen trinken	29

Heiß und kalt

23 Baue ein Thermometer	31
24 Das Perlenrennen	32
25 Wärmeausbreitung	32
26 Baue einen Heißluftballon	33
27 Wärme speichern	34
28 Feuer löschen	35
29 Schneiden, ohne zu zerteilen	36
30 Eiskreme herstellen	37

Licht

31	Schattenspiele	39
32	Um die Ecke sehen	40
33	Baue ein Kaleidoskop	42
34	Doppelt sehen	43
35	Baue eine Taschenlampe	44
36	Baue ein Geisterhaus	46
37	Baue eine Kamera	48
38	Licht erzeugt Bilder	49

Farben

39	Regenbogen	51
40	Sonnenuntergang	52
41	Verborgene Farben entdecken	53
42	Farbmischungen	54
43	Drehung löscht Farben aus	55
44	Farbwechsel	55
45	Farbtest	56
46	Unsichtbare Tinte	57
47	Schöne Muster drucken	58
48	Farben aus dem Nichts	59

Wachstum

49	Was Samen brauchen	61
50	Wie Pflanzen wachsen	62
51	Ein Pflanzenlabyrinth	63
52	Ein Steckling wächst	64
53	Pflanzen erzeugen Gas	64
54	Pflanzen erzeugen Stärke	65
55	Ein Garten in der Flasche	66

Sinne

56	Wie hört das Ohr?	69
57	Wie sieht das Auge?	70
58	Zwei Bilder zugleich sehen	71
59	Der Wackeltest	72
60	Vertauschte Ohren	73
61	Eine Landkarte der Zunge	73
62	Prüfe deinen Tastsinn	74
63	Prüfe deine Reaktion	75

Schall und Musik

64	Schallwirkungen sehen	77
65	Baue eine Schallkanone	78
66	Sprechverbindung	79
67	Schall zurückwerfen	80
68	Ein Knallhütchen	81
69	Schlage die Trommel	82
70	Spiele eine Melodie	84
71	Flöte spielen	84
72	Horn spielen	85
73	Baue dir ein Banjo	86

Magneten

74	Schwebende Gegenstände	89
75	Magnetische Bootsfahrt	90
76	Auto mit Magnetantrieb	91
77	Ein Magnetfeld orten	92
78	Vermischtes trennen	93
79	Einen Kompass bauen	94
80	Ein Elektromagnet	95
81	Ein Summer	96

Elektrizität

82	Blitze erzeugen	99
83	Gebogenes Wasser	99
84	Elektrische Hüpfmännchen	100
85	Schwinge den Zauberstab	101
86	Ein Ladungsprüfer	102
87	Ein Stromkreislauf	104

88	Der Stromkäfer	106
89	Eine Batterie bauen	107
90	Baue ein Karussell	108

Maschinen und Bewegung

91	Eine Schubkarre bauen	111
92	Kraftmessung	112
93	Einen Gleiter bauen	113
94	Reibungstest	113
95	Kreisbewegung	114
96	Eine Kupplung	114
97	Ein Automat	115
98	Ein Ventilator	116
99	Ein Wasserrad	118
100	Mit Wasserkraft heben	120
101	Ein Kran	121

Die Welt um uns herum

102	Ist Luft wirklich da?	122
103	Teste deinen Atem	123
104	Pflanzen trinken	123
105	Wasserverlust durch Blätter messen	124
106	Paprika verfault	124
107	Natürliches Recycling	125
108	Tierzellen nachbauen	126
109	Pflanzenzellen sehen	127
110	Zucker saugt Wasser auf	128
111	Eng beieinander leben	128
112	Salz zieht Wasser an	129

Leben im Wasser

113	Wasser filtern	130
114	Fische dressieren	131
115	Ein Aquarium ausstatten	131
116	Grünfärbung von Wasser	132
117	Wasser kann tragen	132
118	Unterwassertierchen fangen	133

119	Unter Wasser blicken	133
120	Einen Schaukasten basteln	134
121	Das Innere einer Muschel	135
122	Ein Mini-Teich	136
123	Saures Wasser	137

Leben im Boden

124	Boden testen	138
125	Immer schön kühl	139
126	Eine Fallgrube bauen	140
127	Das Leben im Boden	142
128	Eine Wurmfarm anlegen	143
129	Tiere auf der Flucht	144
130	Was ist im Boden?	145

Pflanzen und ihr Wachstum

131	Der Wachstumspunkt	146
132	Samensprösslinge	147
133	Gemüseteile wachsen	148
134	Eine Bohne wächst	149
135	Dem Licht entgegen	149
136	Blätter einfrieren	150
137	Verkehrte Bohnen	151
138	Starke Kartoffeln	151
139	Pflanzensaft	152
140	Zwiebelwachstum	152
141	Die Kraft der Wurzeln	153
142	Obstkerne anpflanzen	154
143	Gemüse anpflanzen	155
144	Stecklinge ziehen	156
145	Lustige Kresseköpfe	157

146	Eine Mini-Wüste anlegen	158
147	Blütenpracht am Fenster	160
148	Schmetterlingsgarten	162
149	Ein Salatbeet anlegen	164

Blumen

150	Eine Blüte zerlegen	166
151	Blumen pressen	167
152	Pigmentfarben	167
153	Trockenblumengestecke	168
154	Blumen haltbar machen	169

Bäume

155	Knospe, öffne dich	170
156	Jahresringe eines Baums	171
157	Die Höhe eines Baums berechnen	171
158	Mini-Bäume	172
159	Rindenabdrücke machen	173
160	Ein Blattgerippe herstellen	173
161	Schimmel züchten	174
162	Sporen sehen	175
163	Ein Wald-Terrarium anlegen	176

Kleine Tierchen

164	Insekten aus nächster Nähe betrachten	178
165	Insekten ansaugen	179
166	Die Reaktion von Würmern testen	179
167	Ein Heim für Raupen	180
168	Ein Nistplatz für Hummeln	181
169	Bienen anlocken	181
170	Immer in Bewegung	182
171	Nachtschicht in der Natur	183
172	Wie ein Spinnennetz	184
173	Nachtfalterfalle	185
174	Tierspuren festhalten	186
175	Einen Gipsabdruck machen	187
176	Schnecken	188
177	Fruchtfliegen	188

Vögel

178	Vögel in der Natur sehen	190
179	Ein Tarnzelt bauen	191
180	Einen Nistkasten bauen	192
181	Ein altes Nest untersuchen	192
182	Ein Eier-Röntgenapparat	193
183	Vogelfutter	194
184	Eine Federsammlung	196
185	Eulengewölle untersuchen	198
186	Ein Naturalbum anlegen	198

Der menschliche Körper

187	Blutkreislauf und Schwerkraft	200
188	Ein Zahn zersetzt sich	201
189	Wie schnell wächst du?	201
190	Sichtbarer Pulsschlag	202
191	Die Hautfarbe verändern	202
192	Fingerabdrücke	203
193	Das Gleichgewicht verlieren	204
194	Teste deine Reaktion	205
195	Die Augen austricksen	206
196	Geschmackssinn testen	207
197	Entdecke den blinden Fleck	208
198	Wärme spüren	209
199	Teste deinen Tastsinn	209
200	Verborgene Geschmacksstoffe	210
201	Die Ohren täuschen	210
202	Geräuschrichtungen	211

Register	212
----------	-----