

Inhalt

Einleitung	8	Die Salzgewinnung	28
		Karamell und Kohle	30
		Von der Traube zum Wein	32
		Eiweiß und Eigelb	34
		1000 Käsesorten	36
		Getrocknet und gefroren, aber in Höchstform!	38
		Die Kühlkette muss intakt bleiben	40
		Nahrungsmittelzusätze sind unverzichtbar!	42
Guten Appetit!	10		
Kochen ist Physik und Chemie	12	Der Rückwärtssalto	54
Eine Prise Salz und ein Schuss Öl	14	Der Hochsprung: eine Frage des Stils	56
Soßen: Aroma und Konsistenz	16	Ein Tkatschew am Reck	58
Das kleine Wunder Mayonnaise	18	Der Kugelstoßer	60
Kochen mit Wasser	20	Die Schuhe an deinen Füßen	62
Garen bei über 100 °C	22	Der Energiebedarf	64
Selbst Brot backen	24	Nach dem Sport die Erholung	66
Extrahieren	26	Die Leistung vorbereiten	68
		Erkenne deine Stärken	70
		Der Athlet beim Training	72
		Sportler, Zubehör, Sportgerät	74
		Sportverletzungen	76
		Zeit und Rhythmus	78
		Jahr, Tag und Stunde	80
		Die Wächter der Zeit	82
		Bau dir eine Sonnenuhr	84
		Der Körper in Bewegung	44
		Wahrnehmen und handeln	46
		Die Bewegung in Bildern	48
		Wenn man Füße hat	50
		Auf den Händen	52

Eine einheitliche Uhrzeit für die ganze Welt	88
Kalender	90
Der Tag und die Nacht	92
Ein ganzer Jahresablauf	94
Ein Jahr auf der Erde	96
Die Zeiten der Erde	98
Archäologische Ausgrabungen	100
Ein Leben	102
Im Laufe der Generationen	104
Der kosmische Rhythmus	106

Entdecke die Materie **108**

Lichter und Farben	110
Mit nur vier Farben	112
Aus Erde, Wasser und Feuer	114
Falsche Perlen und echte Diamanten	116
Ein Auge hinter Glas	118
Holzbretter werden zu Skiern	120
Der Ball ist rund	122
Der Ball fliegt	124

Mountainbikes und Co.	126
Am Strick ziehen	128
Energiezellen	130
Textilien für jeden Zweck	132
Wasserlösliche Farbstoffe	134
Färbe Seide mit Salz	136
Farben, die nicht tropfen	138
Klebstoffe und Klebstoffe	140
Starke Dosen	142
Pfiffige Verschlüsse	144
Verpackungen	146
Zu neuem Leben erweckt?	148

Modernes Leben **150**

Schatten und Halbschatten	152
Frieden unter Nachbarn	154
Zieh dir einen Pullover über!	156
Hundstage	158
Schutz durch Kleidung	160
Die Hose, die aus dem Westen kam	162
Das Bad	164
Seife und Waschmittel	166
Sich wohl fühlen	168
Parfüm	170
Vom Fluss zur Waschmaschine	172
Staub ... und immer mehr Staub	174
Mithilfe der elektrischen Fee	176
Kochen ohne Feuer	178

Unter uns 180

Augen können hören	182
Besser als eine lange Rede	184
Die Stimme	186
Sprache wird Schrift	188
Schriftträger	190

Das Supernetz Internet	204
Hinter den Kulissen einer Tageszeitung	206
Die Fernseh-nachrichten	208
Umfragen	210
Die Digitalkamera	212
Eine Porträtaufnahme	214

Wind und Wellen 218

Die Luft, die wir atmen	220
Die Atmosphäre	222
Strömungen der Luft	224

Im Briefkasten	192
Auf der Karte reisen	194
Aus Karten kann man alles erfahren	196
Streng vertraulich	198
Wellen	200
Multimedia	202

Ein Segelflugzeug bauen	226
Im Windkanal	230
Luft bei der Arbeit	232
Gas oder Flüssigkeit	234
Luft als Zündstoff	236
Düsen- und Raketentriebwerke	238
Wasserstrudel und Luftwirbel	240
Träge Strömungen	242
Unser Wasser	244
Von verschneiten Gipfeln zum Meer	246
Die Erde wässern oder Pflanzen gießen?	248
Von Mühlen und Propellern	250
Schwimmen oder sinken?	252
Taucher und Froschmänner	254

Welt und Umwelt 256

Träger	258
Räume überwölben	260
Einen Fluss überspannen	262
Wolkenkratzer	264
Im Hallenbad und im Konzertsaal	268

Die Stadt soll blühen **288**

Das Wachstum der Pflanzen:
Experiment und Erlebnis
zugleich **290**

Den Blickwinkel erweitern **292**

Das Universum 294

Superstar Sonne **296**

Die Sonnenstrahlen **298**

Rund um die Sonne **300**

Unser Sonnensystem **302**

Die erdähnlichen Planeten **304**

Die Erde, ein sehr
vielseitiger Planet **306**

Auf dem Cerro Paranal **324**

Hallo Mars! **326**

Ein Satellit hebt ab **328**

Fünfhundert
schwereleose Astronauten! **330**

Raumstationen,
Datschas im All **332**

Unterwegs zum Mars **334**

Fotografiere den Himmel **336**

Glossar **338**

Register **341**

Bildnachweis **348**

Mein Stadtviertel **270**

Fließendes Wasser
auf allen Etagen **272**

Vom Ausguss bis
in den Fluss **274**

Müll abladen verboten! **276**

Antenne oder Kabel? **278**

Der Bürgersteig
wird aufgerissen **280**

Öffentliche Verkehrsmittel **282**

Eine Grille in New York **284**

Ein Baum in der Stadt **286**

Das Gesicht des Mondes **308**

Beobachte den Mond! **310**

Die Riesenplaneten
und ihre Welt **312**

Im Schlepptau der Riesen **314**

Die kleinen Himmelskörper **316**

In einer klaren
Sternennacht **318**

Das Leben der Sterne **320**

Die Milchstraße entlang **322**