

Einleitung .....	6
Über Gesteine und Felsen .....	8

**KAPITEL 1**  
**Unser einzigartiger Planet** ..... **10**

Eine Welt voll Gestein .....	12
Was ist ein Gestein? .....	14
Steinerne Zeugen alter Kulturen .....	16
Jede Menge Minerale .....	18
Wirklich edle Steine .....	20
Kunstwerke der Antike .....	22

**KAPITEL 2**  
**Die Erde bebt** ..... **24**

Ein dynamischer Planet .....	26
Ein Blick ins Innere der Erde .....	28
Erdbeben überall .....	30
Gesteinsschollen in Bewegung .....	32
Feuerspucker .....	34
Majestätische Magmaberge .....	36
Ausbruch am Meeresgrund .....	38
Ein Riss im Meeresboden .....	40
Plattenverschiebung und Kontinentaldrift .....	42
Bruchstücke .....	44
Weit weg und hoch hinaus .....	46
Verwitterungserscheinungen .....	48
Eine Welt unter der Erde .....	50
MAK - Einschläge aus dem All .....	52

**KAPITEL 3**  
**Das Leben und Sterben der Gesteine** ..... **54**

Manche mögen's heiß .....	56
Die Umwandlung von Gestein .....	58
Ein neues Leben für Gesteine .....	60
Legendäre Landschaften .....	62
Fantastische Fossilien .....	64
Vorwärts in die Vergangenheit .....	66
Ein ewiger Kreislauf .....	68
Ausrüstung für Nachwuchsgeologen .....	70

**KAPITEL 4**  
**Gluhend heiß: magmatische Gesteine** .. **72**

Magmatische Gesteine erkennen .....	74
Der Teufel steckt im Detail .....	76
Granit .....	78
Diorit .....	80
Gabbro .....	82
Lava hat viele Gesichter .....	84
Obsidian .....	86
Bimsstein .....	88
Es geht steil nach oben .....	90
Präsidentenköpfe in Stein gemeißelt .....	92

**KAPITEL 5**  
**Verwandlungskünstler: metamorphe Gesteine** .. **94**

Der Druck auf metamorphe Gesteine .....	96
Weißes Gold aus Italien .....	98
Marmor .....	100
Quarzit .....	102
Amphibolit .....	104
Mit Druck und Hitze .....	106
Hornfels .....	108
Speckstein .....	110
Ein Berg aus metamorphem Gestein .....	112

**KAPITEL 6**  
**Neu verbunden: Sedimentgesteine** ..... **114**

Geschichtet und verfestigt .....	116
Wattweißes Naturwunder .....	118
Kalkstein .....	120

Halit .....	186
Fluorit .....	188
Calcit .....	190
Carbonate mit Klasse! .....	192
Dolomit .....	194
Borax .....	196
Türkis .....	198
Gips .....	200
Die Höhle der Kristalle .....	202
Super-Silikate .....	204
Quarz .....	206
Im Inneren verborgene Schätze ...	208
Opal .....	210
Phänomenale Feldspäte! .....	212
Vielseitige Feldspatvertreter .....	214
Großartige Glimmer! .....	216
Die Serpentin-Gruppe .....	218
Talk .....	220
Von Geburt an schön .....	222
Pyroxene mit Power! .....	224
Jadeit .....	226
Astreine Amphibole .....	228
Beryll .....	230
Die Turmalin-Familie .....	232
Olivin .....	234
Zirkon .....	236
Topas .....	238
Magische metamorphe Minerale .....	240
Granat in allen Farben .....	242
Zu Stein erstarrt .....	244
Wunder der Tiefe .....	246
Kreide .....	122
Gut gebettet .....	124
Andere Sedimente - anderes Gestein .....	126
Dinosauriern auf der Spur .....	128
Horn- & Feuerstein .....	130
Grandioser Grand Canyon .....	132

## KAPITEL 7

### Die Bausteine der Gesteine

**134**

Geheimnisvolle Minerale .....	136
Willkommen in der Klasse .....	138
Elementarer Schwefel .....	140
Elementares Gold .....	142
Im Goldtausch .....	144
Elementares Silber .....	146
Elementar und selten .....	148
Elementares Kupfer .....	150
Diamant .....	152
Diamantenfieber .....	154
Vorsicht! Giftiges Gestein! .....	156
Galenit .....	158
Pyrit .....	160
Markasit .....	162
Super-Sulfid-Minerale .....	164
Korund .....	166
Hart, härter, Edelsteine .....	168
Spinell .....	170
Magnetit .....	172
Minerale als Metallerze .....	174
Limonit/Goethit .....	176
Uraninit .....	178
Chrysoberyll .....	180
Echt coole Kristalle .....	182
Das Salz der Erde .....	184

## KAPITEL 8

### Beachtliche

### Bodenschätze

**248**

Einen Steinwurf entfernt .....	250
Bodenschätze aus aller Welt .....	252
Möchtegern-Steine .....	254
Da ist ein Fossil in meinem Brennstoff! .....	256
Hautnah erleben .....	258
Triff eine Geologin .....	260
Glossar .....	262
Mehr zum Thema .....	264
Register .....	266
Bildnachweis .....	270