

# Inhalt

## Einleitung 3

## DIE ANFÄNGE

- 01 Geburt der Erde 4
- 02 Unser Begleiter, der Mond 8
- 03 Die Hölle auf Erden 12
- 04 Das Datierungswettrennen 16
- 05 Die Geschichte dreier Planeten 20
- 06 Planet des Lebens 24

## VOM INNEREN DER ERDE

- 07 Reise zum Mittelpunkt der Erde 28
- 08 Ein Blick ins Erdinnere 32
- 09 Der magnetische Erdkern 36
- 10 Der mobile Erdmantel 40
- 11 Superplumes 44
- 12 Kruste und Kontinent 48
- 13 Plattentektonik 52
- 14 Seafloor Spreading 56
- 15 Subduktion 60
- 16 Vulkane 64
- 17 Erdbeben 68
- 18 Gebirgsbildung 72
- 19 Metamorphose 76
- 20 Das Schwarze Gold 80
- 21 Schätze aus der Tiefe 84
- 22 Das Geheimnis der Diamanten 88

## ODERFLÄCHENSYSTEME

- 23 Kreislauf der Gesteine 92
- 24 Formung der Landschaften 96
- 25 Aktualismus und Katastrophismus 100

## 26 Sedimentation 104

- 27 Meeresströmungen 108
- 28 Atmosphärische Zirkulation 112
- 29 Wasserkreislauf 116
- 30 Kohlenstoffkreislauf 120
- 31 Klimawandel 124
- 32 Eiszeiten 128
- 33 Eisschilde 132
- 34 Schneeball-Erde 136

## DER LEBENDIGE PLANET

- 35 Geologische Zeiträume 140
- 36 Stratigraphie 144
- 37 Entstehung des Lebens 148
- 38 Evolution 152
- 39 Der Garten von Ediacara 156
- 40 Diversifikation 160
- 41 Dinosaurier 164
- 42 Massenaussterben 168
- 43 Anpassung 172
- 44 Chemofossilien 176
- 45 Anthropozän 180

## DIE ERDE IN DER ZUKUNFT

- 46 Künftige Ressourcen 184
- 47 Zukünftiges Klima 188
- 48 Wohin geht die Evolution? 192
- 49 Zukünftige Kontinente 196
- 50 Das Ende der Erde 200

## Glossar 204

## Index 206