

Stadien bei der Bildung
des Planeten Erde vor rund
4,7 Milliarden Jahren

INHALT

Einleitung 7

TEIL 1
UNSER PLANET 8

Die Erde 10

Die Entstehung der Erde 12

Der Ursprung des Lebens 14

Die Biosphäre 1 16

Die Biosphäre 2 18

Die Welt des Wassers 20

Leben an Land 22

Lebensenergie 24

Klimaveränderungen 26

Jahreszeiten und Wetter 28

Der Umgang mit Katastrophen 30

Die Evolution des Lebens 32

Zeitleiste 1 34

Zeitleiste 2 36

Die Evolution 1 38

Die Evolution 2 40

Gene und DNA 42

Überleben durch Anpassung 1 44

Überleben durch Anpassung 2 46

Gemeinsame Lösungen 48

Aussterben 50

Bedroht! 52

Gerettet! 54

TEIL 2

LEBENDIGE WELT 56

Reiche des Lebens 58

Klassifizierung der Lebewesen 61

Mikroorganismen 62

Bakterien 64

Viren 65

Protozoen 68

Algen 70

Pilze 72

Was Pilze essen 74

Wie sich Pilze vermehren 76

Pilze und Tiere 78

Pilze und Pflanzen 80

Pflanzen 82

Licht tut Not 84

Blätter 86

Blüten 88

Die Bestäubung 90

Blütenköpfe 92

Samen und Früchte 94

Wanderung der Samen 96

Pflanzen ohne Blüten 98

Pflanzenzyklen 100

Bäume 102

Wie Bäume wachsen 104

Die Waffen der Pflanzen 106

Fleisch fressende Pflanzen 108

Passagiere und Parasiten 112

Tiere 114

Formen und Skelette 116

Das versteinerte Skelett von
Archaeopteryx, des so genannten Urvogels

Die Atmung	118		
Wie sich Tiere fortbewegen	120		
Gleiten und Fliegen	122		
Sinnesorgane 1	124		
Sinnesorgane 2	126		
Pflanzenfresser	128		
Raubtiere	130		
Aasfresser	132		
		Leben in Gruppen	148
		Architekten des Tierreichs	150
		Ökologie	152
		Lebensräume und Habitate	154
		Zusammen leben	156
		Nahrungsketten und -netze	158
			Flüsse, Seen, Feuchtgebiete 246
			Berge und Höhlen 258
			Ozeane 266
			Küsten 278
			Korallenriffe 290
			In Städten leben 298
		TEIL 3	
		LEBENSRAÜME	160
		Die Biome der Erde	162
		Arktis und Tundra	164
		Antarktis	174
		Wüsten	182
		Steppe und Savanne	192
		Buschland	204
		Laubwälder	212
		Nadelwälder	224
		Tropenwälder	234
Die Verteidigung	134		
Partner, Parasiten	136		
Fortpflanzung bei Tieren	138		
Beginn des Lebens	140		
Erwachsen werden	142		
Instinkt und Lernen	144		
		ANHANG	
		Wörterklärungen	308
		Websites	311
		Index	312
		Bildquellenverzeichnis	320