

## Inhalt

1 Aufgaben und Ziele der Erdgeschichte .....	9
2 Erdgeschichtliche Dokumente .....	10
3 Erdgeschichtliche Zeitbestimmung .....	14
4 Erdgeschichtliche Zustandsbilder .....	22
5 Die Ären und Perioden der Erdgeschichte.....	25
5.1 Die vorgeologische Ära (4,6–4,0 Mrd. J.) .....	25
5.2 Das Präkambrium (4,0–0,59 Mrd. J.).....	28
5.2.1 Altpräkambrium (Archaikum) (4,0–2,5 Mrd. J.) .....	31
5.2.2 Mittelpräkambrium (Altproterozoikum) (2,5–1,8 Mrd. J.) .....	35
5.2.3 Jungpräkambrium (Mittel- und Jung- proterozoikum) (1,8–0,59 Mrd. J.).....	40
5.2.4 Die präkambrische Lebewelt .....	44
5.3 Das Paläozoikum (590–248 Mio. J.).....	47
5.3.1 Kambrium (590–505 Mio. J.) .....	47
Überblick .....	47
Pflanzen- und Tierwelt .....	49
Paläogeographie .....	52
5.3.2 Ordovizium (505–438 Mio. J.) .....	58
Überblick .....	58
Pflanzen- und Tierwelt .....	61
Paläogeographie .....	64
5.3.3 Silurium (438–408 Mio. J.) .....	68
Überblick .....	68
Pflanzen- und Tierwelt .....	72
Paläogeographie .....	75
5.3.4 Die kaledonische Gebirgsbildung .....	78
5.3.5 Devon (395–345 Mio. J.) .....	81
Überblick .....	81

	Pflanzen- und Tierwelt .....	82
	Paläogeographie .....	88
5.3.6	Karbon (360–286 Mio. J.) .....	96
	Überblick .....	96
	Pflanzen- und Tierwelt .....	102
	Paläogeographie .....	107
5.3.7	Perm (286–248 Mio. J.) .....	115
	Überblick .....	116
	Pflanzen- und Tierwelt .....	118
	Paläogeographie .....	123
5.3.8	Die variszische Gebirgsbildung .....	131
5.4	Das Mesozoikum (248–60 Mio. J.) .....	138
5.4.1	Trias (248–213 Mio. J.) .....	138
	Überblick .....	138
	Pflanzen- und Tierwelt .....	139
	Paläogeographie .....	144
5.4.2	Jura (213–144 Mio. J.) .....	153
	Überblick .....	153
	Pflanzen- und Tierwelt .....	161
	Paläogeographie .....	164
5.4.3	Kreide (144–65 Mio. J.) .....	173
	Überblick .....	173
	Pflanzen- und Tierwelt .....	175
	Paläogeographie .....	184
5.5	Das Känozoikum (Beginn vor 65 Mio. J.) .....	192
5.5.1	Tertiär (65–2 Mio. J.) .....	192
	Überblick .....	192
	Pflanzen- und Tierwelt .....	195
	Paläogeographie .....	202
5.5.2	Die alpidische Gebirgsbildung .....	209
5.5.3	Quartär (Beginn vor 2 Mio. J.) .....	216
	Überblick .....	216
	Lebewelt .....	219
	Das Erdbild des Quartärs .....	223
6	Probleme der Erdgeschichte .....	231
6.1	Die Lithosphäre .....	231

6.2 Die Hydrosphäre.....	240
6.3 Die Atmosphäre .....	241
6.4 Die Sedimenthülle.....	245
6.5 Die Entwicklung des Lebens.....	249
6.6 Der Mensch als geologischer Faktor.....	256
Verzeichnis weiterführender Literatur.....	259
Sachverzeichnis .....	263
Fossilnamen-Verzeichnis .....	293