

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