

INHALT

Verzeichnis der Abbildungen	VII
Verzeichnis der Tabellen	VIII
Vorwort	IX
1. Geologie als Wissenschaft	1
2. Geologische Literatur	5
3. Allgemeine Geologie	10
3.1. Stoffliche Beschaffenheit und räumliche Gegebenheiten der Erdkruste (Geostatik)	10
3.1.1. Gesteinskunde (Petrographie)	10
3.1.1.1. Magmatite	12
3.1.1.2. Sedimente	17
3.1.1.3. Metamorphite	23
3.1.2. Gesteinslagerung, Gesteinsverband	28
3.2. Geologische Vorgänge (Geodynamik)	36
3.2.1. Endogene Dynamik	38
3.2.1.1. Aufbau der Erde	38
3.2.1.2. Magmatismus und Vulkane	41
3.2.1.3. Tektonik	46
3.2.1.4. Metamorphose und Ultrametamorphose	50
3.2.2. Exogene Dynamik	52
3.2.2.1. Verwitterung	52
3.2.2.2. Abtragung, Massentransport und Sedi- mentation	56
3.2.2.2.1. Gravitative Vorgänge	57
3.2.2.2.2. Tätigkeit des Wassers	57
3.2.2.2.3. Tätigkeit des Windes	72
3.2.2.2.4. Tätigkeit des Eises	74
3.2.2.2.5. Tätigkeit von Organismen	78
3.2.2.2.6. Diagenese	79
3.3. Geochemie	80

4. Historische Geologie	84
4.1. Erdgeschichtliche Urkunden	85
4.2. Messung geologischer Zeiträume	87
4.3. Stratigraphie	93
4.4. Fazies und Paläogeographie	98
4.5. Paläoklimatologie	100
4.6. Der Ablauf der Erdgeschichte	102
5. Regionale Geologie	106
6. Geologische Arbeitsmethoden	109
7. Angewandte Geologie	111
7.1. Lagerstättenkunde (einschl. Hydrogeologie)	111
7.2. Ingenieurgeologie	115
Schrifttum	119
Sachregister	129