

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

1 Großlandschaften der Schweiz

- 1.1 Oberflächenformen und Topografie
- 1.2 Geomorphologische Formen
- 1.3 Geologischer Bau der Groseinheiten Jura, Mittelland, Alpen

2 Gesteine des Felsuntergrundes

- 2.1 Sedimentgesteine
- 2.2 Magmatische Gesteine
- 2.3 Metamorphe Gesteine

3 Zur Entstehung von Gebirgen

- 3.1 Zusammenschub und Stapelung
 - 3.1.1 Brüche in der Erdkruste
 - 3.1.2 Falten in der Erdkruste
 - 3.1.3 Zusammenhang von Falten und Überschiebungen
 - 3.1.4 Deckenstapelung
 - 3.1.5 Beispiele von Brüchen besonderer Bedeutung
- 3.2 Abtrag
 - 3.2.1 Fließendes Wasser
 - 3.2.2 Massenbewegungen
 - 3.2.3 Wirkung der Gletscher
 - 3.2.4 Lösungserscheinungen

| | | |
|----------|---|------------|
| 4 | Geologischer Bau, Gesteine und Landschaften der Schweiz | 173 |
| 4.1 | Juragebirge | 174 |
| 4.2 | Mittelland | 184 |
| 4.3 | Alpen | 194 |
| 4.3.1 | Helvetikum | 194 |
| 4.3.2 | Penninikum | 211 |
| 4.3.3 | Ostalpin, Südalpin, Salassikum: der adriatische Kontinentalrand | 226 |
| 4.4 | Typische alpine Landschaften | 242 |
| 4.4.1 | Längstäler | 242 |
| 4.4.2 | Quertäler | 248 |
| 4.4.3 | Kalkalpen | 255 |
| 4.4.4 | Hochalpine Landschaft Jungfrau-Aletsch | 262 |
| 4.4.5 | Zentralschweiz und Vierwaldstättersee | 265 |
| 5 | Geologische Geschichte der Alpen | 277 |
| 5.1 | Pangäa zerbricht – Meeresarme öffnen sich | 279 |
| 5.2 | Europa und Adria kollidieren – ein Gebirge entsteht | 282 |
| 5.3 | Entwicklung der Täler und des Flusssystems | 293 |
| 5.3.1 | Abtrag und Einschnitt der Täler | 293 |
| 5.3.2 | Die Eiszeiten | 296 |
| 5.4 | Rezente Hebungen und Erdbeben | 311 |
| 5.4.1 | Rezente Hebungen | 311 |
| 5.4.2 | Erdbeben | 311 |
| 5.4.3 | Rezente Brüche | 318 |
| 5.5 | Rezenter Abtrag der Alpen | 321 |
| 5.5.1 | Erosion durch fließendes Wasser | 321 |
| 5.5.2 | Erosion durch Hangrutschungen und Bergstürze | 327 |
| | Anhang | 343 |
| | Glossar | 344 |
| | Register | 352 |