

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	7
1 Grundwissen kompakt – Geologie der Schweiz im Überblick	
Zum Gebrauch dieses Buches	10
1.1 Die Schweiz im geologischen Gesamtbild Europas	11
1.2 Die Grosslandschaften – Mittelland, Jura und Alpen	14
1.3 Die geologische Erforschung der Schweiz	17
1.4 Der aktuelle Kenntnisstand	20
1.5 Der Kreislauf der Gesteine	23
1.6 Entstehung des Landschaftsreliefs	28
2 Mittelland	
2.1 Grundgebirge bis Mesozoikum – der unsichtbare Untergrund	43
2.2 Molassebecken – was von den Alpen übrig geblieben ist	43
2.3 Deformation: Falten, Brüche und Schuppenbildung	49
2.4 Das <i>Quartär</i> – der letzte Schliff	51
3 Jura	
3.1 Kristallines Grundgebirge und Oberrhein-Graben – der geheimnisvolle Untergrund	56
3.2 Der Ablagerungsraum vom <i>Karbon</i> bis zum <i>Quartär</i> – Saurier, Krokodile und Eiskappen	58
3.3 Deformation: Falten, Brüche und Überschiebungen	61
4 Alpen	
4.1 Der Aufbau der Alpen	69
4.2 Helvetikum – Höhlensysteme mit Anschluss ans Mittelmeer	73
4.3 Zentralmassive – so unverrückbar sind sie nicht	86
4.4 Penninikum – der Farbtupfer der Alpengesteine	93
4.5 Ostalpin – ein Gruss vom Südufer des Ozeans	112
4.6 Südalpin – Saurier, tiefe Seen und rote Pflastersteine	117
5 Geologische Entwicklung der Schweiz – eine chronologische Zusammenfassung	
5.1 Vom kristallinen Grundgebirge bis zum <i>Perm</i>	130
5.2 <i>Trias</i> bis <i>Mittlere Kreide</i> : Zerbruch Pangäas und Öffnung von Ozeanen	131
5.3 <i>Kreide</i> bis <i>Neogen</i> : Vom Ozean zum Hochgebirge	134
5.4 <i>Quartär</i> bis heute: Kalt- und Warmzeiten	137
5.5 Altersbestimmung	138
6 Vertiefung	
6.1 Plattentektonik	142
6.2 Eiszeiten – die Vergletscherung der Schweiz im <i>Quartär</i>	148
6.3 Und sie bewegt sich immer noch – Neotektonik, Bergstürze und Erdbeben	158
6.4 Karst und Höhlen	164
6.5 Metamorphose und metamorphe Gesteine	171
6.6 Strahler, Kristalle, Bodenschätze und Meteoriten	174

7 Anhang

Weiterführende Literatur	186
Glossar – einige wichtige Fachausdrücke	188
Stichwortverzeichnis	196