

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	8
Warum Geologie kompliziert sein kann	10
Danksagung	11
Erdsysteme	12
Die geologische Zeit	13
Folge von Einzelereignissen	15
Der Aufbau der Erde	16
Radioaktivität – die Quelle der Wärme im Erdinnern	17
Konvektionszellen als Motoren der Plattentektonik	18
Ozeanische und kontinentale Erdkrusten	19
Subduktionszonen – Erdkruste wird verschluckt	21
Erdkruste wird aufgeschmolzen	22
Gebirgsbildung – die Kollision zweier Kontinente	23
Gebirgsarchitektur – Tektonik	24
Erdbeben	25
Metamorphose	26
Karbon	28
Der Anfang der geologischen Geschichte	30
Das kristalline Grundgebirge	32
Die karbonischen Sedimente	35
Die ältesten Fossilien der Schweiz	36
Wanderung in die Karbonzeit	40
Perm	42
Der Superkontinent Pangäa	44
Verrucano	46
Glarner Verrucano – eine Auswahl...	48
Der Glarner Verrucano-Trog	50
Der Vulkanpark der Schweiz	52
Aarmassiv	54
Kupfer, Silber und Uran	56

Die Entstehung von Uranerz	59	Quartär	158
Wanderung in die Permzeit	60	Das Weltbild ändert sich	160
Trias	62	Die Veränderung der Landschaft	162
Die große Wüste	64	Der Linthgletscher	164
Untertrias – das variskische Gebirge verschwindet	65	Der Bergsturz von Guppen	167
Mitteltrias – Lagunen	70	Die Sackung des Berglis	170
Obertrias – Seen, Tümpel und Sümpfe	78	Der Gletschervorstoß von Netstal	170
Wanderung in die Triaszeit	80	Der See von Schwanden	172
Jura	82	Der Bergsturz Klöntal-Planggen und die Entstehung des Klöntalersees	173
Tethys – die Geburt eines Ozeans	84	Die Seen von Glarus	176
Lias – ein Kontinent bricht auseinander	86	Die Trennung von Walensee und Zürichsee	176
Dogger – Eisenerz entsteht	90	Das Boggemoor	178
Malm – kalkige Zeiten	93	Der Bergsturz vom Rauti-Obersee	179
Wanderung in die Jurazeit	102	Karstquellen	180
Kreide	104	Die kleine Eiszeit	182
Die Kontinente erhalten ein Gesicht	106	Der «Drei Schwestern»-Bergsturz am Vorder Glärnisch	184
Untere Kreide – wechselhafte Ablagerungsverhältnisse	109	oder wie Geologie Politik macht	184
Obere Kreide	118	«Nine Eleven» in Elm	185
Wanderung in die Kreidezeit	122	Die Rutschung von Braunwald	186
Tertiär	124	Die Erosion der Glarner Berge geht schnell weiter	188
Die Hauptphase der Alpenbildung	127	Wanderung in die Quartärzeit	190
Eozän – vom Flachmeer zum Tiefseetrog	131	Törosion – Als die östlichen Alpen noch höher waren – vom Tödihorn zum Tödi	192
Oligozän – die Abtragung der frühen Alpen	139	Glarner Geologen – Geologen im Glarnerland	194
Die große Schieberei beginnt	141	Glossar	200
Die Entwicklung der Glarner Alpen	150	Verwendete Literatur	206
UNESCO Weltnaturerbe Tektonikarena Sardona	152	Bildnachweis	208
Der Streit um die magische Linie	154	Dank an Förderer	209
Wanderung in die Tertiärzeit	156		