

Inhalt

Einladung	VII
Geologische Zeittafel (vereinfacht)	XIII
1. Prolog	1
1.1 Der Taunus – kaum zu fassen.	2
1.1.1 Von wo bis wohin? Oder: Die Loreley gehört zum Taunus!	3
1.1.2 Eine Taunus-Gliederung – das nächste Problem	7
Vortaunus	8
Hoher Taunus	10
Östlicher Hintertaunus	12
Idsteiner Senke	13
Westlicher Hintertaunus	15
Eine morpho-„logische“ Gliederung	15
1.2 Die Sprache der Gesteine.	16
1.2.1 Übersetzer oder: Forscher im Taunus	17
Ein Pionier: Carl Ludwig Fridolin von Sandberger	17
Forscher mit Denkmal: Carl Jacob Wilhelm Koch	18
Der Vermittler: August Leppla	19
Pianoforte oder: Franz Michels	22
Forscher mit besonderem Ehrgeiz: Friedrich Kutscher	22
Von den Alpen zum Taunus: Witigo Stengel-Rutkowski	23
Die „erste Geige“: Arno Semmel	24
Jazz und Kunst: Hans-Jürgen Anderle	26
Puck und Pürckhauer: Erhard Bibus	27
Glück für die Taunusgeologie: Hans-Georg Mittmeyer	28
Der Unermüdliche: Karl-Josef Sabel	29
1.3 Die erklärende Theorie	30
Erste Überlegungen	30
Der Durchbruch	32
2. Der Anfang oder: Kontinente auf Wanderschaft	34
Weg von Gondwana	35
Ein Ozean?	37
2.1 Sphären und Deformationen – ein Exkurs	38
Eine äußerst zähe Sache	39
Ein Experiment	40
2.2 Viel Bodensatz oder: Ein Gebirge in Vorbereitung	42
Ein strahlend weißer „Badestrand“	45
Ein mächtiger Stapel	46
2.3 Kontinente gegen Kontinente	47
Nach unten weggeführt	48

	Vulcanus und der Gott der Unterwelt	50
	Devonische Südsee	52
2.4	Metamorphosen	54
	Ein Gebirge aus Schiefer	55
2.5	Der Korken im Honig	56
	Erste Samenpflanzen und Massensterben	57
	Eine gewaltige „Knautschzone“	60
2.6	Resümee	61
2.7	Schwindelnde Höhen?	64
3.	Abtragung oder: Nichts bleibt ewig oben	66
3.1	Über alle Grenzen	68
3.2	Druck von Afrika	70
	Stufen im Gelände	75
	Die Taunusküste	77
	Die tertiären Probleme der Deutschen Bahn AG	81
4.	Im Portrait: Gesteine des Taunus	85
	Typisch Taunus – Taunusquarzit	86
	Immer dabei: die Hermeskeil-Schichten	91
	Bunte Mischung – Bunte Schiefer	92
	Besonders brauchbar – Hunsrückschiefer	94
	Die von der Loreley: Singhofen-Schichten	100
	Am Kellerskopf: Graue Phyllite	101
	Noch älter? Die Gesteine der Vordertaunus-Einheit	102
	Der Edle: Lahnmarmor	103
	In fremder Gestalt: Pseudomorphosenquarzgänge	110
5.	Das Eiszeitalter	113
5.1	Welt unter Eis	116
5.2	Den Eiszeiten auf der Spur – ein weiterer Exkurs	116
	Ein denkwürdiges Treffen	118
5.3	Die Ursachen der Eiszeiten	118
	Gekappte Meeresströmungen	119
	Eis- und Warmzeiten im Wechsel	119
5.4	Zeugen des Eiszeitalters im Taunus	122
5.4.1	Land der Stürme	122
5.4.2	Hin und weg: Bäche und Flüsse	127
	Asymmetrische Täler	131
5.4.3	Fließende Hänge	133
5.4.3.1	Deckschichten von Bedeutung	134
	Wenig los ohne Löss	135
5.4.3.2	Schuttdecke auf Schuttdecke	136
5.5	Leben mit den kalten Zeiten	139
	Die Landschaft, nana und polaris	141

	Die Tierwelt: scharfe Zähne, dickes Fell	143
	Stars der Eiszeit: Mammut & Co	144
5.6	Ausblicke	148
6.	Im Portrait: Böden des Taunus	149
6.1	Dünne Haut: Ranker	150
6.2	Fein verteilter Rost: Braunerde und Parabraunerde	151
6.3	Immer nur sauer: Podsol	154
6.4	Wasser im Überfluss: Pseudogley und Gley	158
6.5	Wirrwarr oder: der Kolluvisol	162
6.6	Wo der Wein gedeiht: der Rigosol	163
7.	Warme Zeiten	165
	Das Holozän: alt, mittel und jung	166
7.1	Altholozän oder: Aus für Mammut & Co	166
	Die Heimkehrer	168
7.2	Mittelholozän: Bänder und „Hühner“	169
	Die Bandkeramiker	170
	Hügel in der Landschaft	173
7.3	Jungholozän oder: Taunuslandschaft im raschen Wandel	175
	Die Römer und die Taunuslandschaft	176
	Das Mittelalter: Fern vom Garten Eden	178
	Der Taunuspark oder: Hutewälder	183
	Die kleine Eiszeit	185
	Streuobstwiesen – Obst mit Tradition	188
7.4	Wein – Ein Getränk verändert die Landschaft	189
	Weinbau: Gründungen und Wohlstand	189
7.5	Kulturlandschaft im Wandel	194
8.	Die berühmteste Grenze des Taunus oder: Darum ist es am Rhein so schön	196
	Und wieder das Meer	198
	Vom Urrhein zum Engtal	198
	Die einzig richtige Antwort	198
9.	Schätze im Taunus	200
9.1	Glück auf: Erzbergbau im Taunus	200
	Eine der größten: Grube Zollhaus	203
	Aus den Tiefen des Tales – Grube und Bergbaumuseum Friedrichsseggen	204
9.2	Wertvolles Nass: Grundwasser & Co.	207
9.2.1	Dem Trinkwasser auf der Spur	207
9.2.2	Sprudelnd, heiß und kalt: Mineralwässer	211
	Der Salzwasserstrom	212
	Säuerlinge und Gasaustritte	213
	Was schon die Römer nutzten: Heilquellen	214

Salzsieder und Gradierwerke 214

10. Wanderungen und Ausflugsziele 218

10.1 Themenpfade und Wanderungen 219

Geo-Erlebnispfad Oberjosbach im Idsteiner Land. 219

Waldlehr- und Schadenspfad Lindenkopf 221

Weitere Wald- und Naturlehrpfade. 222

Weilbacher Kiesgruben und Naturschutzhaus 223

Artaunerix: Zeitreise zu den Kelten. 224

Der Taunus-Lehrpfad 225

Rundweg Feldbergkastell: Auf den Spuren der Römer im Taunus 225

Wanderpfad „Mensch und Erde“ 226

Aartal Höhenweg 228

Naturlehrpfad Hahnstätten 229

Lehrpfad „Schieferbergbau im Wispertaunus“ 229

Obstlehrpfade 231

Besucherzentrum Loreley 231

Äskulapnatterweg Schlangenbad 233

10.2 Naturparks und Landschaftsdenkmäler 234

Naturpark Hochtaunus 234

Der Große Feldberg 234

Der Kleine Feldberg 235

Der Altkönig 236

Weilsberg und Zacken 236

Der Staufeu 237

Eschbacher Klippen 238

Kristallhöhle Kubach 239

Naturpark Nassau. 240

Naturpark Rhein-Taunus 240

Rheingauer Gebüch Wanderweg 241

Literatur. 242

Bildnachweis 246

Sachregister 251