

Inhalt

A. Einleitung	1
B. Geologischer Rahmen	5
1. Variszische und prävariszische Entwicklung	9
2. Postvariszischer Werdegang	12
3. Geologische Struktur	14
C. Gesteine und Schichtfolge	17
I. Grundgebirge	17
1. Grundgebirge im Schwarzwald	19
Prävariszisches Grundgebirge	19
Variszisches Grundgebirge	21
Erzgänge des Schwarzwaldes	30
2. Grundgebirge in den Vogesen	32
3. Grundgebirge im südlichen Odenwald	35
Prävariszisches und variszisches Grundgebirge	35
Erzgänge im südlichen Odenwald	41
II. Altpaläozoikum und Karbon	41
1. Devon	43
Mittel- und Oberdevon des oberrheinischen Saxothuringikums	43
Oberdevon des oberrheinischen Moldanubikums	43
2. Unterkarbon	46
Unterkarbon des oberrheinischen Saxothuringikums	46
Unterkarbon des oberrheinischen Moldanubikums	46
3. Oberkarbon	49
III. Perm	50
1. Rotliegendes	50
Saar-Nahe-Senke	51
Haardt-Odenwald-Senke	53
Nidecker und Saint-Dié-Weiler-Senke	54
Baden-Badener Senke	54
Moldanubische Rotliegend-Senken	56
Rotliegend-Vulkanismus im Schwarzwald	57
Rotliegendes in Tiefbohrungen	58
2. Zechstein	58
Mariner Zechstein	58
Kontinentales Thuringium	60
IV. Trias	61
1. Buntsandstein	66
Unterer Buntsandstein	70

Mittlerer Buntsandstein	73
Oberer Buntsandstein	73
2. Muschelkalk	76
Unterer Muschelkalk	78
Mittlerer Muschelkalk	85
Oberer Muschelkalk	89
3. Keuper	101
Unterer Keuper	103
Mittlerer Keuper	109
Grabfeld-Folge	111
Stuttgart-Folge	115
Ansbach-Folge	118
Coburg-Folge	119
Oberer Keuper	129
V. Jura	130
1. Schwarzer Jura	131
Schwarzer Jura α	134
Schwarzer Jura β	137
Schwarzer Jura γ	138
Schwarzer Jura δ	140
Schwarzer Jura ϵ	140
Schwarzer Jura ζ	142
2. Brauner Jura	142
Brauner Jura α	142
Brauner Jura β	144
Brauner Jura γ	145
Brauner Jura δ	146
Brauner Jura ϵ	147
Brauner Jura ζ	148
3. Weißer Jura	148
Weißer Jura α	151
Weißer Jura β	151
Weißer Jura γ	152
Weißer Jura δ	153
Weißer Jura ϵ	153
Weißer Jura ζ	155
Schwamm- und Korallenfazies	156
4. Jura im Untergrund des westlichen Molassebeckens	159
5. Jura am Hochrhein (Klettgau)	160
6. Jura im südlichen Oberrheingraben	163
Unterjura	163
Mitteljura	164
Oberjura	169
7. Jura der Langenbrückener Senke	170
VI. Kreide	173
VII. Tertiär	175
1. Oberrheingraben	177
Eozän	179
Oligozän	182

Miozän	188
Pliozän	191
2. Molasse	192
Untere Meeresmolasse	199
Untere Süßwassermolasse	200
Obere Meeresmolasse	202
Süßbrackwassermolasse	206
Obere Süßwassermolasse	207
Pliozän	211
3. Tertiärer Vulkanismus	212
VIII. Quartär	217
1. Pleistozän	219
Glazial	221
Glazifluvial	227
Periglazial	233
2. Holozän	243
D. Regionale Geologie	247
I. Schichtlagerung und Landschaftsgeschichte	247
Schichtlagerung	247
Landschaftsgeschichte	252
II. Oberrheingraben	256
Gliederung und Struktur des Grabens	257
Vorbergzone zwischen Basel und Offenburg	261
Oberrheinebene	263
Oberrheinischer Vulkanismus mit Kaiserstuhl	264
Entwicklung des Oberrheingrabens	269
III. Schwarzwald	273
Grundgebirge	274
Paläozoikum	277
Deckgebirge	281
Pleistozän	282
Tektonik	285
Dinkelberg und Weitenauer Vorberge	286
IV. Odenwald	287
Kristalliner Odenwald	287
Buntsandstein-Odenwald	289
Katzenbuckel	291
V. Neckarland	293
Östliches Schwarzwaldvorland	293
Stuttgart und Umgebung	295
Stromberg, Heuchelberg, Umgebung von Heilbronn	299
Kraichgau	304
Steinsberg und vulkanische Gänge im Unteren Neckargebiet	305
Bauland, Taubergrund, Hohenlohe	306
Keuperbergland von Ostwürttemberg	309
VI. Schwäbische Alb und Vorland	314
Westalb	317
Mittlere Alb	320

Ostalb	323
Verkarstung	326
Urach-Kirchheimer Vulkangebiet	329
Steinheimer Becken	332
Nördlinger Ries	334
VII. Oberschwaben mit Allgäu	337
Ausdehnung und Untergrund des Molassebeckens	337
Molasse	339
Quartäre Bildungen	343
Bodensee	346
VIII. Hegau und Klettgau	349
Hegau	349
Hegau-Vulkanismus	353
Schiener Berg	354
Randen	356
Wutachgebiet	357
Klettgau	358
E. Bodenschätze und Bodenkunde	362
I. Lagerstätten und technisch nutzbare Gesteine	362
II. Hydrogeologie	369
Mineral- und Thermalwässer	373
III. Bodenkunde	378
Schrifttum	382
Register	432