

## Inhalt



A. Hoppe & F.F. Steininger, Hg. (1999): Exkursionen zu Geotopen in Hessen und Rheinland-Pfalz sowie zu naturwissenschaftlichen Beobachtungspunkten Johann Wolfgang von Goethes in Böhmen. - Schriftenreihe Dt. Geol. Ges. 8: 252 S.; 189 Abb., 14 Tab., Hannover [ISBN 3-932537-05-X].

	Seite
<b>Vorwort</b> (A. Hoppe & F.F. Steininger).....	5
<b>Johann Wolfgang von Goethe: „Brunnengast, Geolog und Spaziergänger“ - erdwissenschaftliche Beobachtungen in Böhmen</b> (O. Fejfar & F.F. Steininger) .....	7
Exkursionsroute .....	7
Einführung. ....	8
Geologische Einführung .....	10
Halt 1: As (Asch) in Böhmen .....	15
Halt 2: Die Goethe-Fundstelle Dolnice (Dölnitz) bei Cheb .....	16
Die unter- bis mittelmiozäne Säugetierfundstelle von Frantiskovy Lázně (Franzensbad).....	20
Halt 3: Komorní Hůrka (Kammerberg, Kammerbühl) .....	23
Halt 4: Frantiskovy Lázně (Franzensbad).....	32
Halt 5: Das Prämonstratenser-Kloster Teplá .....	32
Halt 6: Die Stadt Cheb (Eger).....	33
Geologische Übersicht: Sokolov-Falkenau-Becken .....	36
Halt 7: Die obereozäne Blattflora von Staré Sedlo (Altsattel) .....	36
Halt 8: Die Stadt Loket (Elbogen) .....	40
Halt 9: Geologische Übersicht: Karlsbader Pluton und Straßenaufschluß Loket (Elbogen) / Karlovy Vary .....	40
Karlsbader Zwillinge .....	42
Geologische Übersicht: Karlovy Vary (Karlsbad).....	42
Geologische Grundlagen: Karlsbader Thermalzone.....	44
Halt 10: Die Stadt Karlovy Vary (Karlsbad) .....	47
Geologische Übersicht: Doupovské Hory (Duppauer Gebirge).....	48
Die Fauna und Flora der subaerischen Tuffe von Detan am Südrand des Duppauer Vulkans.....	49
Halt 11: Die Burg Hasištejn (Hassistein).....	52
Geologische Übersicht: Nordböhmisches (oder Chomutov-Teplice-) Becken .....	53
Halt 12: Merkur-Nord bei Chomutov: Tagebau Nástup.....	54
Geologische Übersicht: Neovulkanite des Böhmisches Mittelgebirges .....	56
Die Exkursionen von J.W.v. Goethe um Teplitz .....	57
Halt 13: Bilina und Borschen.....	58
Halt 14: Teplice .....	59
Die geologischen Grundlagen zu den Marienbader Heilquellen.....	62
Halt 15: Mariánské Lázně (Marienbad).....	62
Schriftenverzeichnis.....	64
<b>Geotope in Hessen</b> (M. Dersch-Hansmann, K.-H. Ehrenberg, H. Heggemann, M. Hottenrott, E. Kaufmann, T. Keller, P. Königshof, A. Kött, H.-D. Nesbor, A.-K. Theuerjahr & T. Vorderbrügge).....	69
Einführung .....	70
Exkursionsroute und Exkursionsverlauf.....	71
Quartäre und tertiäre Sedimente im Mainzer Becken und in der Wetterau.....	72
Halt 1: Wiesbaden; Mosbach-Sande .....	75
Halt 2: Rockenberg; Rockenberger Schichten.....	77
Tertiärer Vulkanismus im Vogelsberg und Thermometamorphose an der	

„Blauen Kuppe“ bei Eschwege .....	79
Halt 3: Ober-Widdersheim; Vulkanische Abfolge .....	82
Halt 4: Hungen-Langd; Vulkankrater .....	84
Halt 5: Lich; ehemaliger Bauxittagebau „Eiserne Hose“ .....	84
Halt 7: Eschwege; „Blaue Kuppe“ .....	85
Paläozoische Aufbrüche in der Hessischen Senke .....	87
Halt 6: Cornberg; Cornberger Sandstein .....	89
Halt 8: Höllental; Oberdevon, Rotliegend, Zechstein 1 .....	92
Halt 9: Frankershausen; Rotliegend-Paläomorphologie, Zechstein 1 .....	94
Buntsandstein, Muschelkalk und Tertiär in der Hessischen Senke .....	95
Halt 10: Hoher Meißner; Braunkohlen-Tagebau „Kalbe“ .....	97
Halt 11: Kitzkammer (Hoher Meißner); Basalt .....	100
Halt 12: Hueda; Oberer Muschelkalk .....	101
Halt 13: Bühle; Detfurth-Folge .....	101
Rheinisches Schiefergebirge und östliche Randgebiete .....	103
Halt 14: Adorf; Adorf-Stufe ( <i>locus typicus</i> ), Eisenerzpinge am Martenberg .....	107
Halt 15: Korbach; „Korbacher Spalte“ .....	109
Halt 16: Dorffter; Unterkarbon, Zechstein 1 und Buntmetallgenese .....	112
Halt 17: Korbach-Goldhausen; Unterkarbon, Goldbergbau .....	115
Halt 18: Dillenburg; Submariner Vulkan des Mitteldevons .....	118
Halt 19: Villmar; „Lahnarmor“, mitteldevonische Riffe .....	119
Schriftenverzeichnis .....	120
<b>Landschaftsentwicklung am Oberen Mittelrhein (A. Semmel) .....</b>	<b>127</b>
Einführung .....	127
Exkursionsroute .....	129
Halt 1: Ebental und Bacharacher Kopf .....	129
Halt 2: Rheinblick und Römerstraße bei Patersberg .....	137
Halt 3: Kiesgrube Nochern .....	139
Halt 4: Aufschlüsse oberhalb des Hagelkreuzes bei Trechtingshausen .....	142
Halt 5: Aufgelassener Quarzit-Steinbruch nördlich Weiler .....	143
Danksagung .....	148
Schriftenverzeichnis .....	148
<b>Geotope im Mainzer Becken, Positiv- und Negativbeispiele (W. Kuhn &amp; F.O. Neuffer) .....</b>	<b>151</b>
Exkursionsroute .....	151
Entwicklungsgeschichte des Mainzer Beckens .....	151
Die Geotope in der Umgebung von Alzey-Weinheim .....	154
Halt 1: Neumühle .....	154
Halt 2: Trift .....	157
Halt 3: Zeilstück .....	157
Halt 4: Steigerberg .....	158
Halt 5: Wißberg .....	160
Halt 6: Bingen-Kempton, Kemptereck .....	160
Schriftenverzeichnis .....	162
<b>Böden im Rhein-Main-Gebiet als Archive der Natur- und Kulturgeschichte</b>	
(K.-J. Sabel & E.-D. Spies) .....	165
Beschreibung der Exkursionsroute .....	165
Halt 1: Sprendlingen, Plinthitlatosol/Ferrallit .....	167
Halt 2: Sprendlingen, Kalksteinbraunlehm/Terra fusca .....	168
Halt 3: Lingerhahn, Verwitterungsprofil .....	171
Halt 4: Bad Soden, Paläoböden in Lößprofilen .....	171
Halt 5: Hofheim a.Ts., Kulturgeschichtliche Erosionsformen .....	173
Halt 6: Hofheim a.Ts., Kulturgeschichtliche Akkumulationsformen .....	173

Halt 7: Hohe Wurzel, Böden als Landschaftselemente .....	178
Schriftenverzeichnis.....	179
<b>Erläuterungen zur Grube Messel bei Darmstadt, Südhessen (F.-J. Harms) .....</b>	<b>181</b>
1. Geographisch-topographischer Überblick .....	181
2. Kurze Geschichte der Grube Messel.....	182
3. Abbau- und Produktionstechnik.....	185
4. Rohölerzeugung und sonstige Produkte aus dem Ölschiefer.....	186
5. Geologisch-tektonischer Überblick.....	188
6. Vorkommen der Messel-Formation außerhalb der Grube Messel.....	191
7. Messel-Störungszone .....	193
8. Alter der Messel-Formation .....	193
9. Paläogeographisches und -klimatisches Umfeld im Eozän .....	194
10. Aufbau, Gliederung und Mächtigkeit der Messel-Formation in der Grube Messel .....	195
11. Zusammensetzung des Ölschiefers (F.-J. Harms & F. Rosenberg) .....	196
12. Fossilien der Messel-Formation.....	200
13. Häufigkeit der fossilen Reste und Dokumentation .....	203
14. Konservierung und Präparation.....	205
15. Messel als Bindeglied zwischen den Kontinenten.....	206
16. Fazies und Genese des Ölschiefers .....	206
17. Modelle zur Entstehung und Größe des Messeler Sees bzw. der Seen bei Messel .....	210
18. Grube Messel als außergewöhnliche Fossilien-Fundstätte .....	211
19. Ingenieur- und hydrogeologische Aspekte der Grube Messel (G. Aderhold & T. Nix).....	213
20. Grube Messel als schützenswerter Lebensraum für rezente Flora und Fauna.....	219
(I. Hoffmann) .....	220
21. Schriftenverzeichnis.....	221
<b>7. „Lahn-Marmor“, Riffe im Devon (P. Königshof).....</b>	<b>223</b>
Einleitung.....	223
Halt 1: Marmorbruch 1 km östlich von Schupbach.....	224
Halt 2: Stillgelegter Marmorbruch ca. 1 km nordwestlich von Wirbelau .....	225
Halt 3: Stillgelegter Gemeindesteinbruch südwestlich Bahnhof Villmar, südlicher Teil .....	227
Halt 4: Marmor-Lehrpfad durch den Ort Villmar.....	227
Der Villmarer Lahnmarmor – ein Beispiel für erfolgreichen Geotopschutz (T. Keller).....	228
Schriftenverzeichnis.....	229
<b>8. Die Maare der Westeifel - berühmte Geotope (V. Lorenz).....</b>	<b>231</b>
Kurzfassung .....	231
Einleitung .....	231
Geschichte der Erforschung der Eifelmaare .....	232
Vulkanologie der Maare .....	233
Zukünftiges Risiko von Vulkanausbrüchen in der Westeifel .....	234
Vulkanologische Experimente.....	235
Geophysik der Maare .....	235
Geochemie und Petrologie.....	235
Aufschluß- und Abbau-Verhältnisse.....	235
Maarseen und Maarseesedimente .....	236
Wassererschließung und Wasserversorgung .....	236
Lehre und Ausbildung.....	236
Fremdenverkehr und Lebensraum .....	237
Ausblick .....	237
Exkursionsroute .....	237
Halt 1: Hardt-Maar bei Bad Bertrich.....	237
Halt 2: Pulvermaar .....	238

Halt 3: Hasenberg.....	240
Halt 4: Meerfelder Maar .....	240
Halt 5: Dauner Maare mit Tuffgrube Mertens an den Gemündener und Weinfelder Maaren .....	243
Halt 6: Ulmener Maar .....	244
Halt 7: Booser Maare .....	244
Schriftenverzeichnis.....	246
Abstract / Figure captions .....	250