

Inhalt



Vorwort V

Verzeichnis der Kästen IX

Teil I

Einleitung 1

1 Regionale Geologie im Umfeld
des Erzgebirges 3

2 Steckbrief der Geologie
des Erzgebirges 5

Teil II

Die metamorphen Gesteine 7

3 Geschichte der Erforschung
der Metamorphite 9

3.1 „Gneis, ein gebratener Sandstein“ – Die Anfänge 9

3.2 Das Erzgebirge und die Alpen 12

3.3 Lithostratigraphie und die Zwiebel 16

3.4 Das Erzgebirge macht mobil 20

4 Ein modernes Bild der Metamorphite
des Erzgebirges 24

4.1 Vom Verlauf der Metamorphose – Petrologie 24

4.2 Krustenstapelung oder Krustendehnung –
Strukturgeologie 36

4.3 „Es war einmal“ – Geochronologie 60

4.4 Die Chemie stimmt – Geochemie 74

4.5 Das Gebirge bröckelt – Sedimentologie 81

4.6 Das Modell 86

Teil III

Gesteine des Übergangsstockwerks .. 99

5 Variszische Plutone 101

5.1 Überblick über das Übergangsstockwerk 101

5.2 Granit und Gebirgsbildung 101

5.3 Feldspat, Quarz und Glimmer 103

5.4 Geochemie und die heutige Granitgliederung ... 104

5.5 Das Alter der Granite 107

5.6 Der große Pluton 108

6 Die osterzgebirgischen Calderen 109

6.1 Spätorogener Vulkanismus 109

6.2 Regionaler Überblick 112

6.3 Der vulkano-plutonische Komplex des
Osterzgebirges 112

7 Die Molassebecken 118

7.1 Molasse als orogenes Sediment 118

7.2 Die Erzgebirgssenke 119

7.3 Die Döhlen-Senke 124

7.4 Senken von Olbernhau und Brandov 124

Teil IV

Die Erze des Erzgebirges 127

8 Lagerstättenklassifikation 129

9 An den Schalenbau gebundene
Lagerstätten 132

9.1 Lagerstätten und die Zwiebel 132

9.2 Nomenklatur der foliationskonformen Lagerstätten.....	133	15 Die Eiszeit und danach	167
10 An Granit gebundene Lagerstätten	135	15.1 Spuren der Eiszeit	167
10.1 Granit und Lagerstätten	135	15.2 Böden des Erzgebirges	168
10.2 Die Zinnlagerstätten des Erzgebirges.....	135	Teil VI	
11 Hydrothermale Gangerzlagerstätten ...	141	Regionen im Überblick	175
11.1 Tektonik der Erzgänge	141	16 Die Elbezone	177
11.2 Mineralführung der Gänge.....	142	17 Die Freiburger Kuppel	187
11.3 Alter der Erzgänge.....	143	18 Der Tharandter Wald	198
12 Erzlagerstätten und Bergbau	146	19 Die Caldera von Altenberg-Teplice	205
12.1 Das Mittelalter.....	146	20 Die mittlerzgebirgischen Rotgneise und die Flöhazone	214
12.2 Die Moderne	148	21 Die Annaberger Kuppel	228
12.3 Das Erzgebirge und das Uran	149	22 Zwischen Schwarzenberg und Měděnec	236
12.4 Die Zukunft des Erzbergbaus	150	23 Die Westerzgebirgischen Granite	246
Teil V		Literatur	253
Das junge Erzgebirge	153	Karten	259
13 Die känozoische Tektonik	155	Topographische Karten	259
13.1 Das Europa der Neuzeit	155	Geologische Karten	259
13.2 Markante Störungen im Erzgebirgsraum	157	Weitere geowissenschaftliche Karten	259
14 Der junge Vulkanismus	160	Index	261
14.1 Geologischer Rahmen	160		
14.2 Alles Basalt?	161		
14.3 Das Maar von Hammerunterwiesenthal	164		