

# 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	<b>15 Die Eiszeit und danach</b> .....	167
<b>10 An Granit gebundene Lagerstätten</b> .....	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	<b>Teil VI</b>	
<b>11 Hydrothermale Gangerzlagerstätten</b> ...	141	<b>Regionen im Überblick</b> .....	175
11.1 Tektonik der Erzgänge .....	141	<b>16 Die Elbezone</b> .....	177
11.2 Mineralführung der Gänge.....	142	<b>17 Die Freiburger Kuppel</b> .....	187
11.3 Alter der Erzgänge.....	143	<b>18 Der Tharandter Wald</b> .....	198
<b>12 Erzlagerstätten und Bergbau</b> .....	146	<b>19 Die Caldera von Altenberg-Teplice</b> .....	205
12.1 Das Mittelalter.....	146	<b>20 Die mittlerzgebirgischen Rotgneise und die Flöhazone</b> .....	214
12.2 Die Moderne .....	148	<b>21 Die Annaberger Kuppel</b> .....	228
12.3 Das Erzgebirge und das Uran .....	149	<b>22 Zwischen Schwarzenberg und Měděnec</b> .....	236
12.4 Die Zukunft des Erzbergbaus .....	150	<b>23 Die West erzgebirgischen Granite</b> .....	246
<b>Teil V</b>		<b>Literatur</b> .....	253
<b>Das junge Erzgebirge</b> .....	153	<b>Karten</b> .....	259
<b>13 Die känozoische Tektonik</b> .....	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
<b>14 Der junge Vulkanismus</b> .....	160	<b>Index</b> .....	261
14.1 Geologischer Rahmen .....	160		
14.2 Alles Basalt? .....	161		
14.3 Das Maar von Hammerunterwiesenthal .....	164		