

# Inhalt

<b>Vorwort</b> .....	v
<b>Verzeichnis der Kästen</b> .....	ix
<b>Teil I</b>	
<b>Einleitung</b> .....	1
1 <b>Regionale Geologie im Umfeld des Erzgebirges</b> .....	3
2 <b>Steckbrief der Geologie des Erzgebirges</b> .....	5
<b>Teil II</b>	
<b>Die metamorphen Gesteine</b> .....	7
3 <b>Geschichte der Erforschung der Metamorphite</b> .....	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 <b>Ein modernes Bild der Metamorphite des Erzgebirges</b> .....	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
<b>Teil III</b>	
<b>Gesteine des Übergangsstockwerks</b> ..	99
5 <b>Variszische Plutone</b> .....	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 <b>Die osterzgebirgischen Calderen</b> .....	109
6.1 Spätorogener Vulkanismus .....	109
6.2 Regionaler Überblick .....	112
6.3 Der vulkano-plutonische Komplex des Osterzgebirges .....	112
7 <b>Die Molassebecken</b> .....	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
<b>Teil IV</b>	
<b>Die Erze des Erzgebirges</b> .....	127
8 <b>Lagerstättenklassifikation</b> .....	129
9 <b>An den Schalenbau gebundene Lagerstätten</b> .....	132
9.1 Lagerstätten und die Zwiebel .....	132

9.2	Nomenklatur der foliationskonformen Lagerstätten.....	133
-----	---	-----

## 10 An Granit gebundene Lagerstätten .....135

10.1	Granit und Lagerstätten .....	135
10.2	Die Zinnlagerstätten des Erzgebirges.....	135

## 11 Hydrothermale Gangerzlagerstätten ...141

11.1	Tektonik der Erzgänge .....	141
11.2	Mineralführung der Gänge.....	142
11.3	Alter der Erzgänge.....	143

## 12 Erzlagerstätten und Bergbau.....146

12.1	Das Mittelalter.....	146
12.2	Die Moderne .....	148
12.3	Das Erzgebirge und das Uran .....	149
12.4	Die Zukunft des Erzbergbaus .....	150

## Teil V

### Das junge Erzgebirge.....153

#### 13 Die känozoische Tektonik.....155

13.1	Das Europa der Neuzeit.....	155
13.2	Markante Störungen im Erzgebirgsraum .....	157

#### 14 Der junge Vulkanismus.....160

14.1	Geologischer Rahmen .....	160
14.2	Alles Basalt? .....	161
14.3	Das Maar von Hammerunterwiesenthal .....	164

#### 15 Die Eiszeit und danach .....167

15.1	Spuren der Eiszeit .....	167
15.2	Böden des Erzgebirges .....	168

## Teil VI

### Regionen im Überblick.....175

#### 16 Die Elbezone .....177

#### 17 Die Freiburger Kuppel .....187

#### 18 Der Tharandter Wald.....198

#### 19 Die Caldera von Altenberg-Teplice .....205

#### 20 Die mittelerzgebirgischen Rotgneise und die Flöhazone .....214

#### 21 Die Annaberger Kuppel .....228

#### 22 Zwischen Schwarzenberg und Měděnec .....236

#### 23 Die Westerzgebirgischen Granite.....246

#### Literatur.....253

#### Karten .....259

##### Topographische Karten .....259

##### Geologische Karten .....259

##### Weitere geowissenschaftliche Karten .....259

#### Index.....261