

INHALTSVERZEICHNIS

I. Die Lagerstätten der Erzminerale	6
A. Gehalte und Bauwürdigkeitsgrenzen der verschiedenen metallischen Erze	6
B. Eisen und Eisenlegierungsmetalle	7
1. Eisen	7
a) Liquidmagmatische und liquidmagmatisch-pneumatolytische Lagerstätten	8
b) Kontaktmetasomatische Lagerstätten	11
c) Apo- bis telemagmatische Gang- und Verdrängungslagerstätten	14
d) Sedimentäre Lagerstätten	16
a) Oolithische Erze	16
β) Ausscheidung aus oberflächennahen Verwitterungslösungen	18
γ) Natürliche naßmechanische Anreicherung	19
e) Metamorphe Lagerstätten	19
2. Mangan	22
3. Chrom	24
4. Nickel	29
5. Kobalt	32
6. Vanadium	34
7. Molybdän	35
8. Wolfram	37
9. Titan	38
C. Edelmetalle	39
1. Gold	39
a) Plutonische Abfolge	40
a) Pneumatolytische Lagerstätten	40
β) Thermale Ganglagerstätten	41
γ) Thermale Imprägnationen	42
b) Subvulkanische Abfolge	42
c) Seifen	47

2. Silber	49
a) Subvulkanische Ag-Au-Gruppe	51
b) Subvulkanische Cu-As-Ag-Gruppe	52
c) Ag-Co-Ni-U-Gruppe	53
d) Sn-Ag-Gruppe	55
e) Pb-Ag-Zn-Gruppe	55
f) Ausscheidungen aus sekundären Oberflächenlösungen. Zementationssilber und Silbergehalt von Schuttbecken	57
3. Platin	58
D. Buntmetalle	60
1. Kupfer	60
a) Die Nickelmagnetkies-Cu-Lagerstätten	62
b) Die pneumatolytischen Gang- und Verdrängungslagerstätten	62
c) Der hydrothermal-plutonische Ablauf	63
d) Lagerstätten mit subvulkanisch-hydrothermalen und vulkanisch-exhalativer Entstehung	72
e) Lagerstätten des äußeren Kreislaufs	73
f) Vulkanisch-biochemisch gemischte Lagerstätten	76
g) Metamorphe Lagerstätten	77
2. Zink und Blei, Cadmium	80
3. Zinn	96
E. Leichtmetalle	98
1. Aluminium	98
2. Magnesium	101
3. Beryllium	101
F. Übrige Metalle	102
1. Antimon, Arsen, Wismut, Quecksilber	102
2. Niob und Tantal	104
3. Uran, Radium, Thorium und seltene Erden	105
4. Zirkon	107
II. Die Lagerstätten der Nichterze (Industrie- Mineralien und -Gesteine, Salze)	108
A. Graphit und Diamant	108
1. Graphit	108
2. Diamant	112

B. Schwefel	115
C. Quarz, Quarzsand, Quarzit und Kieselgur	117
D. Karbonate und Sulfate der Erd- alkalien	119
E. Fluorit und Apatit mit Phosphorit	124
F. Salinare Stoffe, Gips und An- hydrit	126
G. Tone und Kaoline	134
H. Talk, Asbest und Glimmer	137
1. Talk	137
2. Asbest	138
3. Glimmer	139

Anhang

1. Nutzbare Gesteine	141
2. Mineralien des Schmucksteingewerbes	143
3. Die mineralischen Brennstoffe	143
4. Vorräte und Produktionen mineralischer Rohstoffe	145
Register	154