

Inhalt

Vorwort	V	5 Genese	165
1 Kurzfassung, 摘要, Abstract, PE 3ЮME Resumo, Résumé	1	5.1 Allgemeine Geochemie des Mangans	165
2 Einführung	3	5.2 Sedimentäre Lagerstätten	166
3 Manganhöfliche Gebiete	4	5.2.1 Herkunft des Mangans	166
3.1 Afrika	4	5.2.2 Migration des Mangans und assozi- ierter Elemente	166
3.1.1 Imini, Provinz Marrakesch, Marokko	4	5.2.3 Anreicherung des Mangans	185
3.1.2 Distrikt Kuruman, Nördliche Kap- provinz, Südafrika	9	5.2.4 Erzgenese	187
3.1.3 Moanda, Provinz Haute Ogooué, Gabun	35	5.3 Metamorphe Lagerstätten	190
3.1.4 Nsuta, Westprovinz, Ghana	50	5.3.1 Herkunft des Mangans	190
3.1.5 Distrikt Postmasburg, Nördliche Kapprovinz, Südafrika	54	5.3.2 Migration des Mangans	190
3.2 Asien	68	5.3.3 Anreicherung des Mangans	190
3.2.1 Lagerstätten in den Staaten Madhya Pradesh und Maharashtra, Indien	68	5.3.4 Erzgenese	192
3.2.2 Čiatura, SSR Grusinien, UdSSR	74	5.4 Verwitterungslagerstätten	196
3.2.3 Mangyşlak, SSR Kasakstan, UdSSR	84	5.4.1 Herkunft des Mangans	196
3.2.4 Polunočnoe, Region Sverdlovsk, Russische SFSR, UdSSR	90	5.4.2 Migration des Mangans	196
3.3 Europa	93	5.4.3 Anreicherung des Mangans	196
3.3.1 Labinskoe, SSR Kasakstan, UdSSR	93	5.4.4 Erzgenese	196
3.3.2 Nikopol und Bol'she-Tokmak, SSR Ukraine, UdSSR	100	5.5 Klassifikation	199
3.4 Australien	109	6 Wirtschaftsgeologie, ein Abriß	200
3.4.1 Groote Eylandt, Nordterritorium	109	6.1 Überblick	200
3.5 Südamerika	125	6.2 Erzreserven und Mineralprodukte von La- gerstätten in westlichen Industriestaaten	202
3.5.1 Morro do Urucum, Mato Grosso, Brasilien	125	6.2.1 Südafrika	202
3.5.2 Serra do Navio, Territorium Amapá, Brasilien	134	6.2.2 Australien	202
4 Vergleichende Lagerstättenkunde	146	6.3 Erzreserven und Mineralprodukte von Lagerstätten in Staatshandelsländern	205
4.1 Paläogeographie	146	6.3.1 UdSSR	205
4.1.1 Sedimentäre manganführende Horizonte	146	6.4 Erzreserven und Mineralprodukte von Lagerstätten in Entwicklungsländern	210
4.1.2 Verwitterungserze	146	6.4.1 Gabun	210
4.2 Regionale Geologie	147	6.4.2 Brasilien	210
4.3 Geologie erzhöflicher Gebiete	147	6.4.3 Indien	211
4.4 Strukturen	149	6.4.4 Ghana	212
4.4.1 Morphologische Strukturen	149	6.4.5 Marokko	212
4.4.2 Sedimentäre Strukturen	149	7 Schriftenverzeichnis	213
4.4.3 Tektonische Strukturen	151	8 Abbildungsverzeichnis	219
4.4.4 Verwitterungsstrukturen	151	9 Tabellenverzeichnis	223
4.5 Gefüge	152	10 Sachregister	227
4.5.1 Sedimentär-diagenetische Gefüge	152	10.1 Geographische Bezeichnungen, Länder	227
4.5.2 Metamorphe Gefüge	154	10.2 Lagerstätten, Erzlager, Erzkörper	229
4.5.3 Supergen-metasomatische Gefüge	154	10.3 Geologische, paläogeographische, petrographische Bezeichnungen	230
4.6 Mineralogie	156	10.4 Termini der physikalischen Chemie, Chemie und Statistik	232
4.6.1 Manganerze	156	10.5 Stratigraphische Einheiten	232
4.6.2 Assoziierte Gesteine	159	10.6 Gesteine	233
4.7 Chemische Zusammensetzung	160	10.6.1 Magmatite	233
4.7.1 Manganerzkörper und manganreiche Horizonte	160	10.6.2 Sedimente	234
4.7.2 Assoziierte Gesteine	160	10.6.3 Metamorphite	234
		10.6.4 Verwitterungsbildungen	235
		10.7 Minerale	235
		10.8 Fossilien	236
		10.9 Chemische Stoffe, Substanzen	236
		10.10 Erzarten, Erzvorräte, Minen, Mineralprodukte	236
		10.11 Industrieprodukte	237
		10.12 Firmen, Organisationen	237