Inhalt

1	Zur Geschichte des Molybdäns	1
2	Physikalische und chemische Eigenschaften des Molybdäns	4
3	Molybdänminerale	13
4	Diadochie des Molybdäns	26
4.1	Mo in anderen Mineralien	29
4.11	Mo in Sulfiden	29
4.12	Mo in Eisenoxyden	33
4.13	Mo in Titanmineralien	36
4.14	Mo in Zr-Mineralien	41
4.15	Mo in Wolframmineralien	41
4.16	Mo in gesteinsbildenden Mineralien	43
4.17	Mo in anderen Mineralien	54
4.2	Spurenelemente in Mo-Mineralien	55
4.21	Zur Geochemie des Rheniums mit besonderer Berücksichtigung der Verteilung in Molybdänmineralien	55
4.22	Selen und Tellur in Mo-Mineralien	63
4.23	Andere Spurenelemente in Mo-Mineralien	66
5	Zum geochemischen Verhalten des Molybdäns	67
5.1	Molybdän in Meteoriten	67
5.2	Mo in magmatischen Gesteinen	69
5.211	Mo in ultrabasischen und basischen Gesteinen	72
5.212	Mo in intermediären Gesteinen	78
5.213	Mo in sauren Gesteinen	81
5.214	Mo in Alkaligesteinen	99
5.22	Zusammenfassender Überblick über die Mo-Verteilung in magmatischen Gesteinen	102
5.23	Das Verhalten des Molybdäns während der fraktionierten Kristallisation	109
5.231	Physikochemisches Verhalten des Molybdäns bei erhöhten Temperaturen und Drücken	109
5.232	Das Verhalten des Molybdäns während der verschiedenen Phasen der magmatischen Differentiation	114

5.3 Mo im exogenen Bereich	125
5.31 Das physikochemische Verhalten des Molybdäns im exogenen Bereich	125
5.32 Zur Lösung und Ausscheidung des Molybdäns im exogenen Kreislauf	126
5.33 Das Verhalten des Molybdäns während der Verwitterung	135
5.34 Mo in Böden	135
5.35 Mo in Pflanzen	138
5.36 Mo in der Hydrosphäre	140
5.361 Mo in Grund-, Formations- und Thermalwässern	140
5.362 Mo in Flußwässern	142
5.363 Mo im Meerwasser	143
5.364 Der marine Haushalt des Molybdäns	143
5.37 Mo in Sedimenten	146
5.371 Allgemeines	146
5.372 Das Verhalten des Molybdäns während der Diagenese	154
5.373 Mo in Sapropelsedimenten	158
5.38 Mo in Kaustobiolithen	167
5.381 Mo in Kohlen	167
5.382 Mo in Erdöl	170
5.4 Mo im metamorphen Bereich	170
Zusammenfassung	177
Summary	185
Literaturverzeichnis	189
Autorenregister	212
Orts- und Sachregister	218