

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Einleitung	1
1.1. Lage des Arbeitsgebietes und Problemstellung	1
1.2. Literaturübersicht	7
1.2.1. Nordwest-Deutschland	7
1.2.2. Hessen	8
1.2.3. DDR, Polen, England	9
1.3. Stratigraphie	10
1.4. Untersuchungsmethoden	13
2. Petrographie	14
2.1. Karbonate	14
2.1.1. Calcit-Dolomit-Verteilung	14
2.1.2. Dolomit	16
2.1.2.1. Zusammensetzung des Dolomits	16
2.1.2.2. Kristallformen	21
2.1.2.3. Dolomit als Zement	22
2.1.2.4. Früh- und spätdiagenetische Dolomite	25
2.1.3. Calcit, Fe-Calcit	30
2.1.4. Partikel	31
2.1.4.1. Ooide und Peloide	31
2.1.4.2. Cyanophyceen	36
2.1.4.2. Fossilien	41
2.1.5. Magnesit und Siderit	50
2.2. Tonminerale	51
2.2.1. Illit	51
2.2.2. Kaolinit	52
2.2.3. Chlorit	53
2.2.4. Chlorit-Quellfähiger Chlorit-Mixed layer	57
2.2.5. Montmorillonit	58
2.3. Sonstige Minerale	60
2.3.1. Anhydrit/Gips	60
2.3.2. Coelestin	61
2.3.3. Authigene Tektosilikate	64

	Seite
2.3.4. Verkieselungen	66
2.3.5. Pyrit	69
2.3.6. Fluorit	70
2.3.7. Sphalerit	74
2.4. Zeitliche Abfolge der Diagenese-Prozesse	74
3. Fazies	78
3.1. Mikrofazies	78
3.1.1. Mikrofaziestypen	78
3.1.2. Verteilung der Mikrofaziestypen	84
3.2. Mächtigkeit und Paläogeographie	98
3.2.1. Mächtigkeitsverteilung	98
3.2.2. Paläogeographische Ausdeutungen	100
3.3. Zeitliche Entwicklung	108
3.3.1. Fazielle Entwicklung der Ca ₃ -Sedimente	108
3.3.1.1. Ammodiscus-Zone	109
3.3.1.2. Calcinema/Ooid-Zone	113
3.3.1.3. Cyanophyceen-Zone	125
3.3.1.4. Korrelation der Fazies-Zonen	133
3.3.2. Sedimentationsverlauf des Zechstein 3 in Hessen	135
3.3.2.1. Bemerkungen zur Grenze Z2/Z3	135
3.3.2.2. Sedimentationsmodell des Ca ₃	137
3.4. Vergleich der thüringischen und der hessischen Ca ₃ -Ausbildung	144
4. Zusammenfassung	148
4.1. Petrographie	148
4.2. Fazies	151
Literatur	156
Hilfsmittel zur Erstellung des Mächtigkeitsplanes	171
Anhang	
Phototafeln	173
Tabellen	202
Originalprofile	215