Vorwort	6
1 Einführung und Zielsetzung	8
1.1 Historischer Abriss zur Nomenklatur der Lessivés	8
1.2 Stand der Forschung	8
1.3 Zielsetzung	9
2 Methoden	11
2.1 Gelände	11
2.2 Labor	11
2.2.1 Probenaufbereitung	11
2.2.2 Bodenchemie	11
2.2.3 Korngrößenanalyse	12
2.2.4 Mikromorphologie	12
2.2.5 Röntgenfluoreszenzanalyse (RFA)	13
2.2.6 Röntgendiffraktometrie (RDM)	13
2.3 Mikromorphologische Terminologie	14
3 Lessivés des Jüngeren Jungmoränengebietes in Mecklenburg-Vorpommern	15
3.1 Geologisch-bodenkundliche Einordnung	15
3.2 Korngrößen und Profilinhomogenitäten	16
3.3 Boden- und Geochemie	19
3.3.1 Bodenreaktion	19
3.3.2 Pedogene Oxide	19
3.3.3 Haupt- und Spurenelemente	20
3.3.4 Geochemische Homogenitätsindizes und Verwitterungsintensität	21
3.4 Tonmineralogie	24
3.5 Mikromorphogenese	27
3.5.1 Grundmoränengebiet nordöstlich von Dargun	27
3.5.1.1 Fahlerde-Braunerde (Profil M 10)	27
3.5.1.2 Fahlerde-Braunerden mit Sandkeilen (Bar 100, 200)	33
3.5.2 Grundmoränengebiete südlich von Greifswald	40
3.5.2.1 Naturschutzgebiet Eldena: Profil E 106	40
3.5.2.2 Bodenlehrpfad Jägerhof: Profil J 2/5	46
3.5.3 Grundmoränengebiet der Ueckermünder Heide	49
3.5.3.1 Bodenkundlich-geologische Einordnung	50
3.5.3.2 Fahlerde-Braunerde (Profil Len 2)	52
3.5.3.3 Braunerde über fossiler Fahlerde (Profil Len 4)	56
3.5.3.4 Pedogenetische Relevanz der Profile Len 2 und Len 4	60
3.6 Vergleichbarkeit der Reliefposition/Reliefeinheit	62
3.6.1 Standorte mit relativer geomorphodynamischer Stabilität	62
3.6.2 Standorte mit relativer geomorphodynamischer Aktivität	63

3.7	Der Decksand, ein glaziales, periglaziales und holozänes Phänomen?	64
3.8	Pedogenetische Prozessfolge	67
3.8.1	Entkalkung	67
3.8.2	Spätglaziale Carbonat-Lösungsraten im Jüngsten Jungmoränengebiet	67
3.8.3	Tonverlagerung in carbonathaltigem Milieu	70
3.8.4	Tonverlagerung nach Entkalkung	70
3.9	Ein einfaches Modell zur Lessivégenese	72
3.10	Zusammenfassung	77
4	Mikromorphogenetische Befunde aus weiteren Jungmoränengebieten	79
4.1	Jungmoränengebiet in Schleswig-Holstein	79
4.1.1	Geologisch-bodenkundliche Einordnung	79
4.1.2	Feldbodenkundliche und analytische Merkmale von Profil Mielkendorf 1	80
4.1.3	Mikromorphologische Charakteristika	80
4.1.4	Bodengenetische Schlussfolgerungen und Diskussion	82
4.2	Älteres Jungmoränengebiet in Brandenburg südlich von Berlin	84
4.2.1	Geologisch-bodenkundliche Einordnung	84
4.2.2	Braunerde-Fahlerde von Horstfelde (Profil 2420184)	84
4.2.2.1	Feldbodenkundliche Merkmale	84
4.2.2.2	Mikromorphologische Charakteristika	85
4.2.3	Fahlerde-Braunerde von Thyrow (Profil 2420213)	86
4.2.3.1	Feldbodenkundliche Merkmale	86
4.2.3.2	Mikromorphologische Charakteristika	89
4.2.4	Mikromorphogenetische Interpretation der Profile Horstfelde und Thyrow	89
4.3	Oberschwaben in Baden-Württemberg	92
4.3.1	Geologisch-bodenkundliche Einordnung	92
4.3.2	Profil bei Winterstettenstadt	93
4.3.2.1	Aufbau von Profil 5B	93
4.3.2.2	Mikromorphologische Charakteristika	94
4.3.2.3	Bodengenetische Schlussfolgerungen und Diskussion	94
4.3.3	Profil bei Muttenweiler	98
4.3.3.1	Aufbau von Profil Mut	98
4.3.3.2	Mikromorphologische Charakteristika	98
4.3.3.3	Bodengenetische Schlussfolgerungen und Diskussion	99
4.3.4	Zusammenfassende pedogenetische Beurteilung	100
4.3.5	Bodentypologische Einordnung	101
4.4	Zusammenfassung	103
5	Mikromorphogenetisch-stratigraphische Befunde aus Sachsen-Anhalt u. Hessen	105
5.1	Mitteldeutsches Trockengebiet in Sachsen-Anhalt	105
5.1.1	Geologisch-bodenkundliche Einordnung	105
5.1.2	Fahlerde-Braunerde bei Karsdorf (Profil KA 51)	106
5.1.2.1	Feldbodenkundliche und analytische Merkmale	106

5.1.2.2	Mikromorphologische Charakteristika	106
5.1.2.3	Bodengenetische Schlussfolgerungen und Diskussion	110
5.1.3	Braunerde-Fahlerde im Hakel (Profil KA 96)	112
5.1.3.1	Feldbodenkundliche Merkmale	112
5.1.3.2	Mikromorphologische Charakteristika	113
5.1.3.3	Bodengenetische Schlussfolgerungen und Diskussion	114
5.2	Südliches Main-Taunus-Vorland in Hessen	117
5.2.1	Steinbruch der Dyckerhoff AG bei Wiesbaden	117
5.2.1.1	Mikromorphologische Charakteristika	118
5.2.1.2	Pedosedimentäre Rekonstruktion	121
5.2.2	Pedogenetische Relevanz des „Dyckerhoff-Profiles“	124
5.3	Zusammenfassung	125
6	Vergleich der Ergebnisse zur Lessivégenese	127
6.1	Horizontbezogene mikromorphologische Charakteristika der Lessivés	127
6.1.1	Bv-Horizonte	127
6.1.2	A(e)l-Horizonte	128
6.1.3	Ael+Bt-Horizonte	129
6.1.4	Bt-Horizonte	130
6.1.5	C-Horizonte	132
6.2	Überregionaler Vergleich	133
6.3	Vorschlag für die Klassifikation von Braunerde-Lessivés	139
7	Zusammenfassung	141
8	Ausblick	147
9	Literatur	149
10	Verzeichnis der Tabellen, Abbildungen, Farbtafeln und Beilage	165
Anhang		