

Inhaltsverzeichnis

A. Einleitung	Seite	1
B. Versuchsreihe mit Mischböden aus Sand, Schluff und Ton		6
1. Verwendete Erdstoffe		6
a) Grobkornanteil		6
b) Bindige Beimengungen		6
2. Durchgeführte Versuche		6
3. Versuchsergebnisse		9
a) Plastizitätszahl		9
b) Zusammendrückbarkeit		9
c) Trockenraumgewicht und Wassergehalt nach der Konsolidierung		11
d) Durchlässigkeit		11
e) Scherfestigkeit		16
f) Porenwasserdruck		21
4. Folgerungen aus der ersten Versuchsreihe		26
a) Zusammenfassung der Versuchsergebnisse		26
b) Betrachtungen zur Scherfestigkeit und Durchlässigkeit von Mischböden		27
c) Abgrenzung rolliger und bindiger Böden anhand der Körnungskurve		28
C. Versuche über Scherfestigkeit und Porenwasserdruck an Mischböden mit grobkörnigen Bestandteilen		32
1. Scherversuche mit natürlichen Mischböden im dreiaxialen Schergerät mit 20 cm Probendurchmesser		32
a) Verwendete Erdstoffe		32
b) Versuchsdurchführung		34
c) Versuchsergebnisse		36
α) Probe Nr. 1		36
β) Probe Nr. 2		39
2. Scherversuche mit natürlichen Mischböden bei 50 cm und 100 cm Probendurchmesser		42
a) Versuchsdurchführung		42
b) Versuchsergebnisse		44

3. Folgerungen aus den Versuchen	50
D. Versuche über die Festigkeit gegen Ausspülen bei Mischböden	52
1. Vorbemerkung	52
2. Verwendete Erdstoffe	52
a) Grobkornanteil	52
b) Bindige Beimengungen	53
3. Verwendete Geräte und Durchführung der Versuche	54
4. Versuchsergebnisse	55
E. Zusammenfassung und Schlußfolgerungen	64
F. Literaturverzeichnis	71
G. Summary: Contribution to the knowledge of the physical properties of mixed soils.	73