



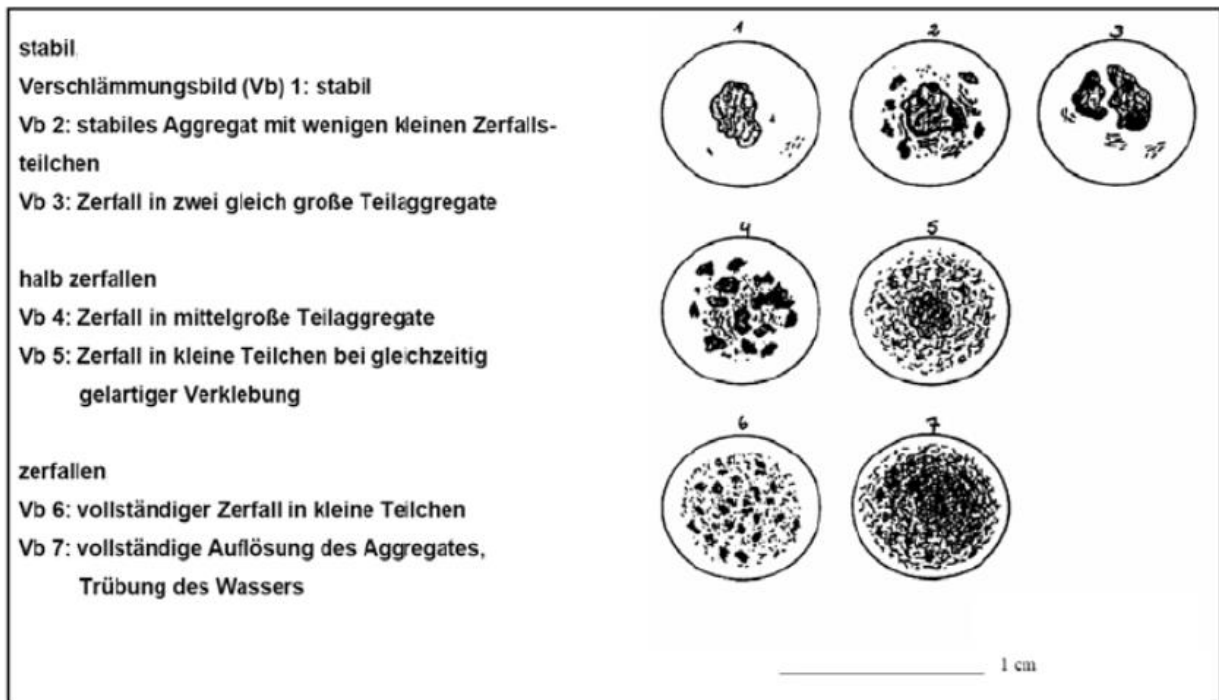
Aggregatstabilitätstest mit Eiswürfelschale

Die erweiterte Spatendiagnose nach Beste (2003) prüft unter anderem die Stabilität der Bodenkrümel. Dazu werden 45 Krümel mit 3–5 mm Grösse eine Minute unter Wasser gesetzt, erschüttert und anschliessend die Anzahl stabile versus zerfallene Krümel gezählt und ausgewertet.

Vorgehen:

- Entnahme einer Spatenprobe auf mind. 30cm Tiefe
- Die oberen 15 cm (Oberkrume) von den unteren 15cm mit einem Messer treffen und jede Hälfte mit einem Spaten auf eine feste Bodenunterlage werfen. Falls keine Bodenentnahme bis 30cm möglich ist, beschränkt sich die Beurteilung auf die oberen 15cm.
- Von den natürlichen Bruchstücken der Wurfhälften werden Krümeln der Grösse 3-5mm entnommen und mit einer Pinzette in die Vertiefungen der Eisschale verteilt.
- Zugabe von Wasser mit Pipette neben die Krümel, bis diese vorständig im Wasser liegen.
- Nach einer Einwirkungszeit von einer Minute werden die entstandenen Aggregatbruchstücke durch mehrmaliges Schwenken zum Zerfall angeregt. Mit Hilfe von Noten lässt sich dann die erreichbare Stabilität in Prozent errechnen
- Der Vorgang a-e wird je Messstandort dreimal wiederholt. Bei einer Test- und einer Referenzfläche wären das also 6 Prüfungen.





Eintrag im Excelfile auf der pCloud des Projekts KNLGR:

Aggregatstabilität (Anzahl Krümel)

Probe	Boden, Horizont	stabile Aggregate (Note 2)	halb zerfallene Aggregate (Note 1)	zerfallene Aggregate (Note 0)	stabile Aggregate in %	Durchschnitts-note
	Oberkrume	0	0	0	0.0%	0.0
	Unterkrume	0	0	0	0.0%	0.0
	Oberkrume	0	0	0	0.0%	0.0
	Unterkrume	0	0	0	0.0%	0.0
	Oberkrume	0	0	0	0.0%	0.0
	Unterkrume	0	0	0	0.0%	0.0
Durchschnitt	Oberkrume	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Unterkrume	0	0	0	0.0%	0.0%

mase@zhaw.ch

Mase / 7.6.2023