

Der Verband landwirtschaftlicher Versuchs-Stationen im Deutschen Reiche hat für die Ausführung der mechanischen Untersuchung des Bodens sich im wesentlichen einem Vorschlage von J. Kühn angeschlossen und nachfolgende Vereinbarung getroffen:¹⁾

- a) Die zu untersuchende Bodenprobe wird in möglichst frischem Zustande so weit zerkleinert, daß bei dem späteren Sieben auf einem 5 mm-Siebe nur Steine zurückbleiben. Sie wird dann gleichmäßig an einem vor Staub geschützten Orte ausgebreitet, bis sie lufttrocken geworden ist. Hierauf wird sie gewogen und durch ein 5 mm-Sieb getrennt. Die auf dem Siebe verbleibenden Steine (> 5 mm) werden durch aufgegebenes Wasser von anhängenden Erdteilen gereinigt und in lufttrockenem Zustande gewogen. Das Gewicht derselben wird in Prozenten des Gesamtbodens ausgedrückt.
- b) Der durch das 5 mm-Sieb gefallene Boden besteht aus größeren Gesteinstrümmern und aus der Feinerde (< 2 mm). Die ersteren werden bei Schwemmlandsböden als Kies, bei Verwitterungsböden als Grus bezeichnet und zwar:

a) Korngröße.		b) Bezeichnung. ²⁾
Durchmesser in mm:		
Über	5	als Steine (Grus, Kies).
"	5—2	" Grand.
"	2—1	" sehr grober Sand.
"	1—0,5	" grober Sand.
Feinerde	" 0,5—0,2	" mittelkörniger Sand.
	Unter 0,2	" feiner Sand.
Abschlämbbare Teile (sehr feiner Sand, Mineralstaub, Ton usw.)		

Die abschlämbbaren Teile sind durch das Mikroskop auf ihren Gehalt an größeren und kleineren Quarzstaubkörnchen, Glimmer, Tonteilen usw. zu untersuchen.

- c) Zur Ausführung der Untersuchung werden von dem durch das 5 mm-Sieb gefallenen steinfreien Boden bei feinerdigerer Beschaffenheit desselben 50 g, bei kies- oder grusreicherem Boden 100 g verwendet und zunächst in einer Porzellanschale mit einem halben Liter Wasser unter häufigem Umrühren mittels eines Spatels so lange in gelindem Sieden erhalten, bis alle Bodenteilchen völlig zerkocht sind. Nach genügendem Erkalten gibt man die zerkochte Bodenmasse durch ein 2 mm-Sieb in einen **Kühnschen Schlammzylinder** ursprünglicher Konstruktion (Fig. 4, S. 7) (Höhe 30 cm, lichte Weite 8,5 cm, Entfernung des 1,5 cm weiten Tubus vom Boden = 5 cm). Der auf dem Siebe zurückbleibende Rückstand wird über dem Zylinder sorgfältig mit der Spritzflasche abgespült und dann an der Luft getrocknet. Durch ein 3 mm-Sieb wird der-

¹⁾ Landw. Versuchs-Stationen 1892, 42, 154; 1893, 43, 335.

²⁾ J. Kühn hatte folgende Vorschläge gemacht, die aber vom Verbands in obiger Weise abgeändert worden sind:

Korngröße: mm	Durchmesser.	Bezeichnung.
Über	5	Steine.
"	5—3	grober Kies oder Grus.
"	3—2	feiner Kies oder Grus.
"	2—1	sehr grober Sand (Grand).
"	1—0,5	grober Sand.
"	0,5—0,25	feiner Sand.
	Unter 0,25	sehr feiner Sand.

Abschlämbbare Bestandteile (Quarzstaubkörnchen, Glimmer, Tonteilchen usw.).