

Korngrößen und Bodenartbestimmung mittels einfacher Fingerprobe

Quelle: Bodenkundliche Kartieranleitung, 5. Auflage, Hannover 2005

Beispielschätzung für Bodenart „schwach lehmiger Sand (SI2): “7 % Ton + 20% Schluff + 63% Sand

Tabelle 30: Definition der Feinbodenarten nach ihren Fraktionen und Schlüssel zur Bestimmung der Bodenart im Gelände mittels Fingerprobe

Bodenarten-Hauptgruppen	Bodenarten-Gruppen	Bodenarten	Angaben in Masse-%			Bindigkeit	Formbarkeit	Körnigkeit ¹⁾	weitere Erkennungsmerkmale
			Ton	Schluff	Sand				
Sandes	Reinsandess	reiner Sand Ss	0 bis < 5	0 bis < 10	85 bis ≤ 100	0	0	nur Sandkörner, ohne erkennbare Feinsubstanz ¹⁾	in Fingerrillen haftet keine oder kaum Feinsubstanz
	Lehmsandels	schwach schluffiger Sand Su2	0 bis < 5	10 bis < 25	70 bis < 90	0	0	Sandkörner gut sichtbar und fühlbar, sehr wenig Feinsubstanz	in Fingerrillen haftet sehr wenig Feinsubstanz
		schwach lehmiger Sand SI2	5 bis < 8	10 bis < 25	67 bis < 85	1	1 bis 2	Sandkörner deutlich sichtbar und fühlbar, sehr wenig Feinsubstanz	in Fingerrillen haftet wenig Feinsubstanz
		mittel lehmiger Sand SI3	8 bis < 12	10 bis < 40	48 bis < 82	2	3	Sandkörner deutlich sichtbar und fühlbar, wenig bis mäßig Feinsubstanz	in Fingerrillen haftet Feinsubstanz
	Schluffsandess	schwach toniger Sand S2	5 bis < 17	0 bis < 10	73 bis < 95	1 bis 2	1 bis 3	Sandkörner sichtbar und fühlbar, sehr wenig Feinsubstanz	in Fingerrillen haftet sehr wenig Feinsubstanz
		mittel schluffiger Sand Su3	0 bis < 8	25 bis < 40	52 bis < 75	0 bis 1	0 bis 2	Sandkörner gut sichtbar und fühlbar, deutlich Feinsubstanz führend	in Fingerrillen haftet schwach mehlig Feinsubstanz
		stark schluffiger Sand Su4	0 bis < 8	40 bis < 50	42 bis < 60	0 bis 1	0 bis 2	Sandkörner gut sichtbar und fühlbar, viel Feinsubstanz	in Fingerrillen haftet stark mehlig Feinsubstanz
	Lehme	Sandlehmels	schluffig-lehmiger Sand S1u	8 bis < 17	40 bis < 50	33 bis < 52	1 bis 2	3	Sandkörner deutlich sichtbar und fühlbar, viel Feinsubstanz
stark lehmiger Sand S14			12 bis < 17	10 bis < 40	43 bis < 78	2	3	Sandkörner gut sichtbar und fühlbar, mäßig bis viel Feinsubstanz	schwach glänzende Reibfläche, walnussgroße Kugel formbar
Normallehme		mittel toniger Sand S23	17 bis < 25	0 bis < 15	60 bis < 83	3	3	Sandkörner deutlich sichtbar und fühlbar, mäßig Feinsubstanz führend	sehr klebrige Feinsubstanz („Honigsand“)
		schwach sandiger Lehm Ls2	17 bis < 25	40 bis < 50	25 bis < 43	3	3	Sandkörner deutlich sichtbar und fühlbar, viel Feinsubstanz	sehr schwach mehlig Feinsubstanz
		mittel sandiger Lehm Ls3	17 bis < 25	30 bis < 40	35 bis < 53	3	3	Sandkörner deutlich sichtbar und fühlbar, viel Feinsubstanz	glänzende Reibfläche, sehr deutlich körnig
		stark sandiger Lehm Ls4	17 bis < 25	15 bis < 30	45 bis < 68	3	3	Sandkörner deutlich sichtbar und fühlbar, mäßig Feinsubstanz führend	schwach glänzende Reibfläche, sehr deutlich körnig
Tonlehmels		schwach toniger Lehm Lt2	25 bis < 35	30 bis < 50	15 bis < 45	4	4	Sandkörner gut sichtbar und fühlbar, sehr viel Feinsubstanz	schwach raue, schwach glänzende Reibfläche
		sandig-toniger Lehm Lts	25 bis < 45	15 bis < 30	25 bis < 60	4 bis 5	4 bis 5	Sandkörner deutlich sichtbar und fühlbar, reich an Feinsubstanz	sehr stark glänzende Reibfläche, körnig
	stark sandiger Ton Ts4	25 bis < 35	0 bis < 15	50 bis < 75	4	4	Sandkörner gut sichtbar und fühlbar, viel Feinsubstanz	raue, glänzende Reibfläche, deutlich körnig	
Schluffe	Sand-schluffe	mittel sandiger Ton Ts3	35 bis < 45	0 bis < 15	40 bis < 65	5	5	Sandkörner deutlich sichtbar und fühlbar, sehr viel Feinsubstanz	schwach raue, glänzende Reibfläche, deutlich körnig, klebrig, zähplastisch
		reiner Schluff Uu	0 bis < 8	80 bis ≤ 100	0 bis < 20	0 bis 1	1	Sandkörner kaum oder nicht sichtbar und fühlbar, fast nur Feinsubstanz	samtig-mehlig Feinsubstanz haftet deutlich in Fingerrillen, Reibfläche matt und aufschuppend
		sandiger Schluff Us	0 bis < 8	50 bis < 80	12 bis < 50	0 bis 1	1	Sandkörner sichtbar und fühlbar, Feinsubstanz überwiegt	samtig-mehlig Feinsubstanz haftet deutlich in Fingerrillen, Reibfläche körnig, matt und aufschuppend

Tabelle 30: (Fortsetzung)

Bodenarten-Hauptgruppen	Bodenarten-Gruppen	Bodenarten	Angaben in Masse-%			Bindigkeit	Formbarkeit	Körnigkeit ¹⁾	weitere Erkennungsmerkmale
Schluffe u	Lehmschluffe lu	schwach toniger Schluff Ut2	8 bis < 12	65 bis < 92	0 bis < 27	1	2	Sandkörner kaum oder nicht sicht- und fühlbar, fast nur Feinsubstanz	sehr stark mehlig Feinsubstanz haftet deutlich in Fingerrillen, raue, matte und aufschuppene Reibfläche
		mittel toniger Schluff Ut3	12 bis < 17	65 bis < 88	0 bis < 23	2	2	Sandkörner nicht sicht- und fühlbar, fast nur Feinsubstanz	deutlich mehlig Feinsubstanz haftet gut erkennbar in Fingerrillen, Reibfläche matt und aufschuppend
		sandig-lehmiger Schluff Uls	8 bis < 17	50 bis < 65	18 bis < 42	1 bis 2	1 bis 3	Sandkörner sicht- und fühlbar, Feinsubstanz überwiegt	leicht mehlig Feinsubstanz haftet deutlich in Fingerrillen
	Ton-schluffe tu	stark toniger Schluff Ut4	17 bis < 25	65 bis < 83	0 bis < 18	3	3	Sandkörner nicht sicht- und fühlbar, nur Feinsubstanz	schwach mehlig Feinsubstanz haftet und klebt etwas, matte bis schwach glänzende Reibfläche, aufschuppend
		schluffiger Lehm Lu	17 bis < 30	50 bis < 65	5 bis < 33	3 bis 4	3 bis 4	Sandkörner nicht oder kaum sichtbar und nur schwach fühlbar, sehr viel Feinsubstanz	bindige Feinsubstanz, raue, matte bis schwach glänzende Reibfläche, körnig und aufschuppend
Tone t	Schluff-tone ut	mittel toniger Lehm Lt3	35 bis < 45	30 bis < 50	5 bis < 35	5	5	Sandkörner sicht- und fühlbar, sehr viel Feinsubstanz	zähplastische Feinsubstanz, schwach raue, schwach körnige, glänzende Reibfläche
		mittel schluffiger Ton Tu3	30 bis < 45	50 bis < 65	0 bis < 20	4 bis 5	5	Sandkörner nicht sicht- und fühlbar, fast nur Feinsubstanz	zähplastische Feinsubstanz, schwach raue, glänzende Reibfläche
		stark schluffiger Ton Tu4	25 bis < 35	65 bis < 75	0 bis < 10	4	4	Sandkörner nicht sicht- und fühlbar, nur Feinsubstanz	raue, schwach glänzende Reibfläche, knirscht zwischen den Zähnen
	Lehmtone lt	schwach sandiger Ton Ts2	45 bis < 65	0 bis < 15	20 bis < 55	5	5	wenig Sandkörner sicht- und fühlbar, reich an Feinsubstanz	stark glänzende Reibfläche, knirscht zwischen den Zähnen
		lehmiger Ton Tl	45 bis < 65	15 bis < 30	5 bis < 40	5	5	sehr wenig Sandkörner sicht- und fühlbar, sehr viel Feinsubstanz	zähplastische Feinsubstanz, glänzende Reibfläche
		schwach schluffiger Ton Tu2	45 bis < 65	30 bis < 55	0 bis < 25	5	5	Sandkörner nicht sicht- und fühlbar, fast nur Feinsubstanz	stark plastische Feinsubstanz, schwach raue, glänzende Reibfläche
		reiner Ton Tt	65 bis ≤ 100	0 bis < 35	0 bis < 35	5	5	Sandkörner nicht sicht- und fühlbar, nur Feinsubstanz	stark plastische, mm-dünn ausrollbare Feinsubstanz, glatte, schwach glänzende bis glänzende Reibfläche

¹⁾ Unter Feinsubstanz werden in der Spalte Körnigkeit die Korngrößen Schluff und Ton zusammengefasst.