



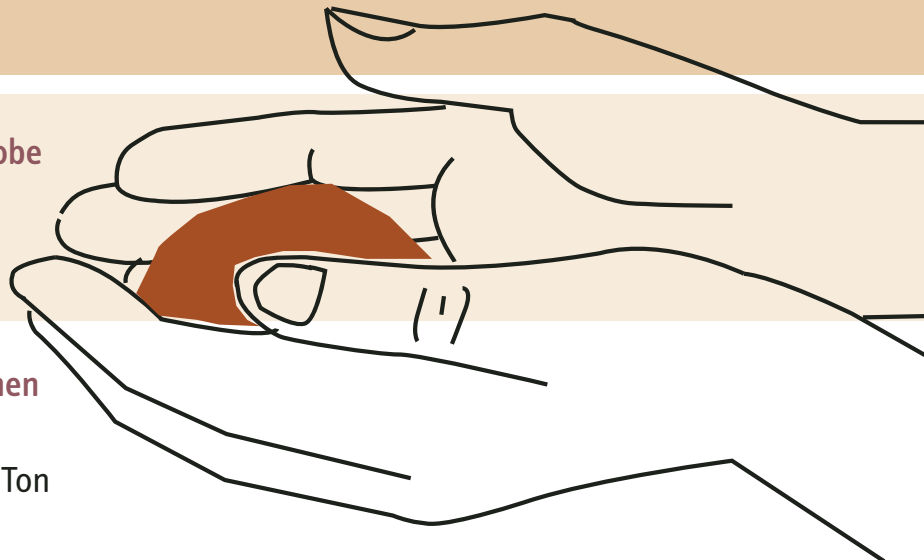
Fühlprobe oder Rollprobe

Die Bodenart kann ganz leicht bestimmt werden:

1. Versuche, den Boden zwischen den Handtellern rasch zu einer bleistiftdünnen Wurst auszurollen:
 - > funktioniert: siehe 3.
 - > funktioniert nicht: siehe 2.
2. Zerreiben zwischen den Handflächen:
 - > In Handlinien ist toniges Material sichtbar: lehmiger Sand
 - > Kein toniges Material sichtbar: Sand
3. Quetschen zwischen Daumen und Zeigefinger in Ohrnähe:
 - > Knirschen: sandiger Lehm
 - > Kein Knirschen: siehe 4.

4. Gleitfläche der Quetschprobe
 - > stumpf: Lehm
 - > glänzend: Tone, siehe 5.

5. Prüfen zwischen den Zähnen
 - > Knirschen: lehmiger Ton
 - > Butterartige Konsistenz: Ton



Aufschlammprobe

Der Stabilitätstest für Bodenkrümel gibt Auskunft über die Bodenbelebung.

Etwa 1/3 Teelöffel Krümel der luftgetrockneten Bodenprobe in eine Petrischale, die mit Wasser gefüllt ist, geben.

Einige Minuten warten, Schale leicht schwenken.

Mit anderen Proben vergleichen.

1.

Beispiele:



Kein Zerfall der Bodenkrümel,
Wasser bleibt klar.

2.



Teilweiser Zerfall, einige größere
Krümel bleiben erhalten.

3.



Vollständige Auflösung
der Krümel, Wasser trübt sich.

Die Bodenproben untereinander vergleichen:

Welcher Boden hält am besten zusammen, welcher zerfällt am leichtesten?

Wenn es stark regnet, welcher Boden wird am stärksten abgeschwemmt (Erosion)?

Was könnte der Grund für den raschen Zerfall der Bodenkrümel sein?

Wie kann man die Stabilität der Bodenkrümel verbessern?

Aufbau der Bodenkrümel, »Lebendverbauung«





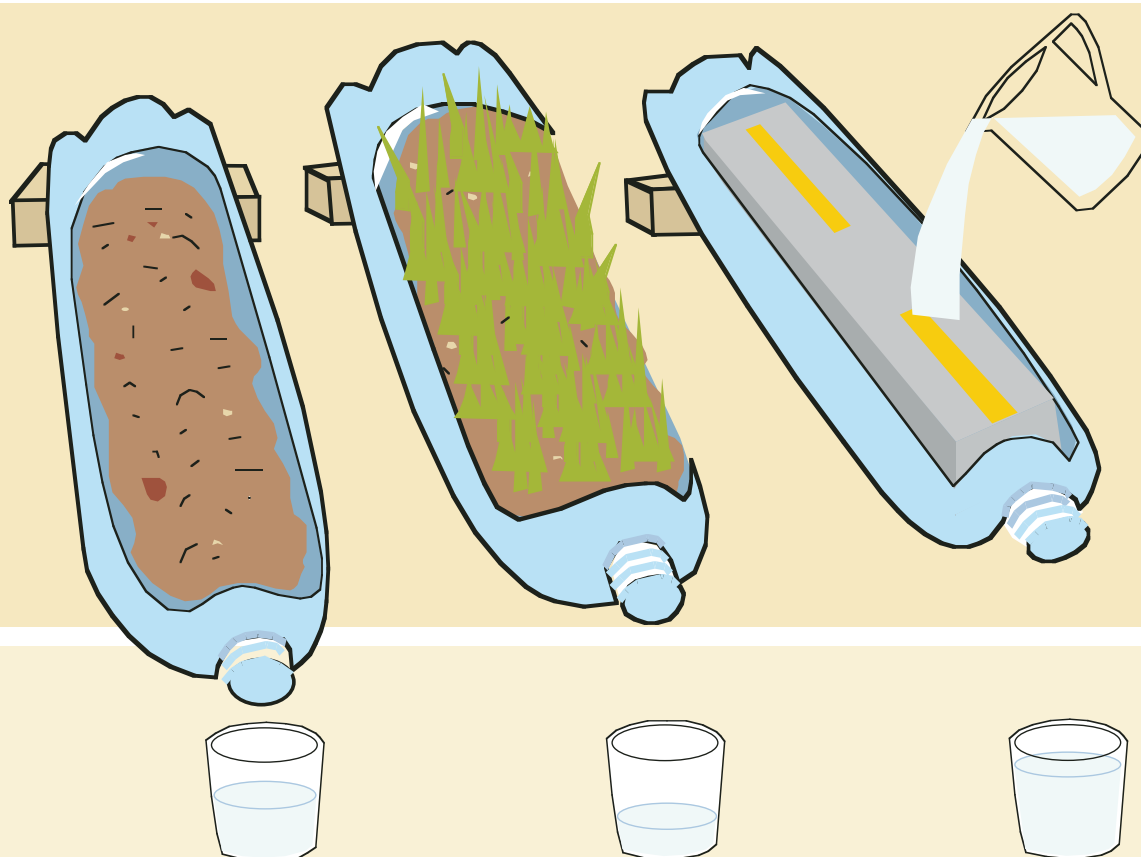
Erosionsversuch

Der Versuch vermittelt, wie Abtragungskräfte auf Böden einwirken und welche Folgen falsche Bodenbewirtschaftung haben kann.

Die drei Schalen (aufgeschnittene PET-Flaschen) so auf die Stützen stellen, dass sie geneigt am Tisch stehen.

Ein Auffanggefäß unter jede Flaschenöffnung stellen.

Je Schale 1/2 l Wasser in den Messkrug füllen und in die Schale gießen.



Fragen:

Wo ist das Wasser am schnellsten, ungebremst abgeflossen? Wo am langsamsten?

Welche Auswirkung kann das auf die Bildung von Hochwasser haben?

In welche Schale wurde am meisten Erde abgeschwemmt?