

Bodenforscher

Arbeitsauftrag für den Unterricht zu Hause

Um was geht es?

Je nach Bodensorte können in einer Handvoll Erde mehr Lebewesen vorkommen als es Menschen gibt auf der Erde: bis zu 10 Milliarden! Die Lebewesen müssen also mikroskopisch klein sein. Viele Bodentiere kannst du aber auch von blossem Auge oder mit der Lupe erkennen.

Material

- Kleine Schaufel
- Mehrere kleine Gefässe: Trinkgläser oder Becherlupen
- Strichliste (3. Seite dieses Dokuments)
- Ausgedruckter Bestimmungsschieber (4. und 5. Seite dieses Dokuments)

Vorbereitung

Drucke den Bestimmungsschieber aus und baue ihn nach dieser Anleitung zusammen:

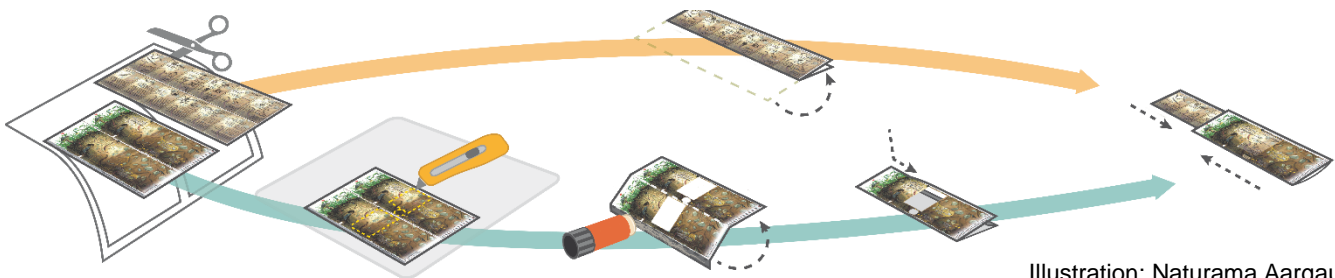


Illustration: Naturama Aargau,
expedio.ch/boden

Ein Video zeigt dir, wie du Bodentiere finden und den Bodenschieber zu deren Bestimmung verwenden kannst.

Das Video findest du auf www.expedio.ch/boden → "Der Boden lebt" → "Zeig mir deine Beine und ich sag dir, wer du bist" oder direkt auf Vimeo.

Ein Klick auf das Bild oder der QR-Code öffnen das Video:



Bild: Naturama Aargau,
expedio.ch/boden



Auf Bodentier-Safari

Gehe nun auf Bodentier-Safari!

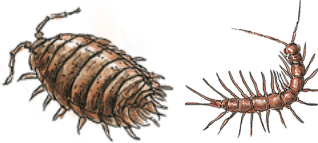
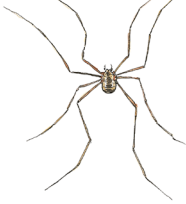


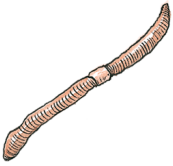
Du findest auf der nächsten Seite eine Strichliste, um deine Funde zu dokumentieren und um ein Bodentier zu skizzieren.



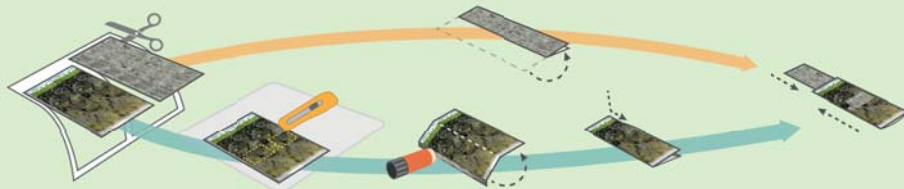
Foto: Naturama Aargau

- Schliesse deine Forschung ab und schicke ein Foto deiner Strichliste an deine Lehrperson.
- Erzähle mit einer Tonnachricht von deinem spannendsten Fundstück auf der Bodentier-Safari!

 Strichliste eurer Funde

Bild	Anzahl Beine	Anzahl / Strichliste	Bemerkung
	14 Beine (z.B. Assel) oder mehr als 14 Beine (z.B. Erdläufer)		
	8 Beine (z.B. Weberknecht)		
	6 Beine (z.B. Ohrwurm)		
	4 Beine (z.B. Erdkröte)		
	0 Beine (z.B. Regenwurm)		

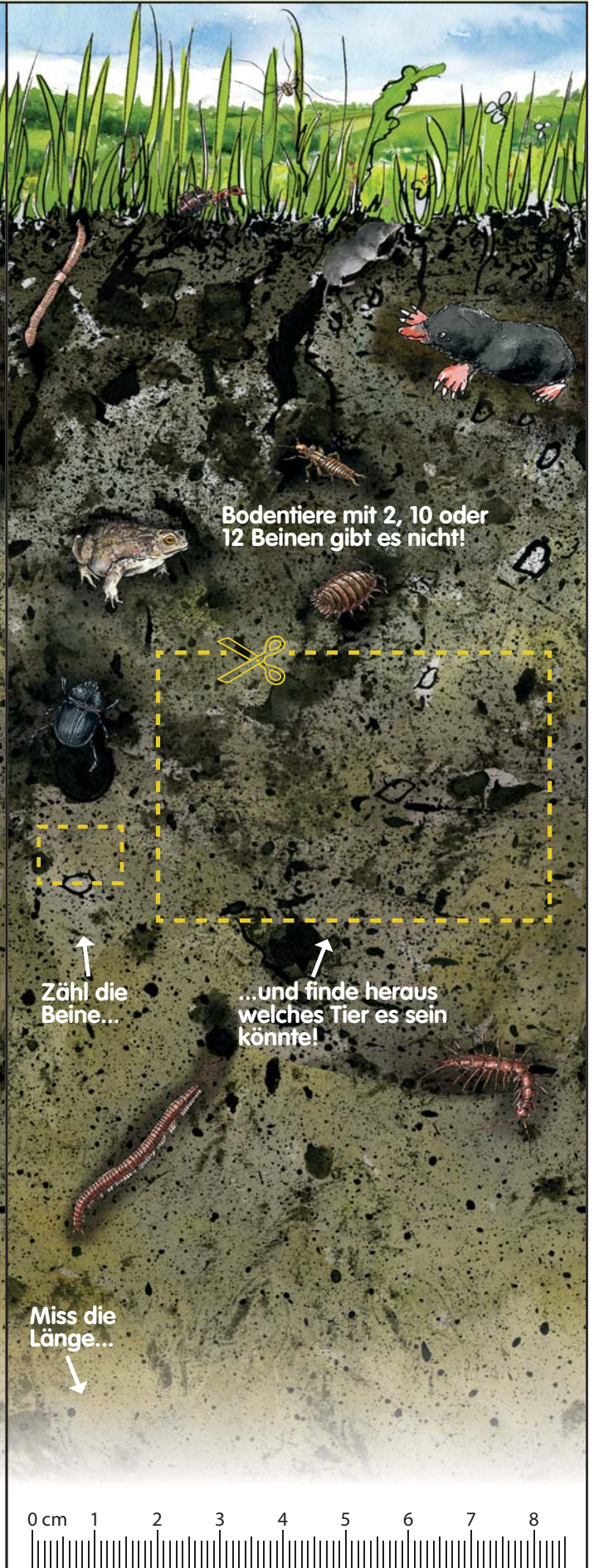
 Skizze deines Bodentiers



Klebe diese Lasche unter den oberen Teil der Hülle!



Hier findest du andere interessante Tatsachen zum Bodentier!



Bodentiere mit 2, 10 oder 12 Beinen gibt es nicht!

Zähl die Beine...

...und finde heraus welches Tier es sein könnte!

Miss die Länge...



14 Beine haben die Krebstiere, zu denen auch die Assel gehört.

Mehr als 14 Beine haben alle Tiere der Klasse der Tausendfüßer. Saftkugler, Erdläufer und Schnurfüßer zählen zu den Tausendfüßern. Wirklich tausend Beine haben die Tiere aber nicht: 750 Beine war die höchste Anzahl Beine, welche bei einem Tausendfüßer gezählt wurde.

8 Beine ist ein typisches Merkmal von Spinnentieren, zu denen auch die Milben (Zecken sind eine Unterordnung der Milben) und Skorpione zählen. Spinnen können beißen, wenn sie sich bedroht fühlen. Die Bisse unserer einheimischen Spinnen sind jedoch harmlos.

6-beinige Tiere gehören zu den Insekten. Einige Arten führen als Larven ein komplett anderes Leben: Sie leben im Wasser oder unter der Erde und haben teilweise gar keine Beine.

Die Insektenvielfalt ist riesig und diese Tiere findest du fast überall auf der Erde! Fast jede zweite bekannte Art auf der Erde ist ein Insekt. Wegen ihrer Vielzahl ist es schwierig, Insekten zu bestimmen.

4 Beine haben zum Beispiel die Säugetiere.

Wie der Maulwurf gräbt sich auch die Schermaus durch den Boden. Beide machen kleine Erdhaufen auf der Wiese am Ende ihrer Tunnel.

Wie die Säugetiere zählt man auch die vierbeinigen Amphibien zum Stamm der Wirbeltiere. Und natürlich findet man Amphibien (z.B. die Erdkröte) im Laub am Boden.

Lebewesen ohne Beine im Boden sind oft Würmer, Larven von Insekten oder Schnecken.

Die Würmer sind sehr unterschiedlich: Nicht alle häuten sich. Einige sind einmal weiblich, ein andermal männlich!

Die meisten Schnecken tragen ein Häuschen mit sich. Die Nacktschnecken jedoch haben kein „Schneckenhäuschen“, zählen aber auch zu den Schnecken.

14+

Assel
(3 - 12 mm)



Saftkugler
(bis 10 mm)



Erdläufer
(bis 20 mm)



Schnurfüßer
(bis 40 mm)



Zecke
(bis 0,5 - 10 mm)



Weberknecht
(4 - 12 mm)



Milbe
(bis 4 mm)



Moosskorpion
(bis 5 mm)



Bodenspinne
(bis 10 mm)

Waldschabe
(10 mm)



Schnellkäfer
(bis 15 mm)



Ohrwurm
(12 - 15 mm)



Ameise
(4 - 18 mm)



6

Erdkröte
(bis 120 mm)



Schermaus
(bis 165 mm)



4

Fadenwurm
(bis 3 mm)



Fliegenlarven

Pilzmückenlarve (bis 8 mm)

Schnakenlarve (25 mm)

Larve der kleinen

Stubenfliege (6 mm)



Regenwurm
(20 - 100 mm)



Schliessmundschnecke
(bis 15 mm)



0