

# Bodenfenster

Kiga

VS

MS

## Boden beobachten – Auf dem Boden bauen und leben wir.

Nur dank dem Boden gibt es Nahrungsmittel und Trinkwasser. Es lohnt sich deshalb, den Boden und seine Bewohner genauer unter die Lupe zu nehmen!

**Erforsche und beobachte während einem Jahr monatlich ein ausgewähltes Stück Boden (Bodenfenster). Zusätzlich löst du einen Auftrag oder führst ein Experiment durch. Deine Beobachtungen hältst du in einem Forscherheft fest. Bestimme das Bodenfenster für deine Beobachtungen!**

**Du brauchst:** Vier Stecken, Hanfschnur

► Suche in der Schulhausumgebung ein geeignetes Stück Boden, das während dem ganzen Jahr deine Untersuchungsfläche sein wird. Du wirst dort einmal pro Monat deine Beobachtung durchführen und verschiedene Experimente machen. Markiere deine Untersuchungsfläche mit vier Stecken. Spanne eine Hanfschnur um die Stecken und bilde so dein Bodenfenster.

Die Untersuchungsfläche muss folgende Anforderungen erfüllen:

- Sie befindet sich am Rand einer Wiese (nicht Sportrasen), am Rand einer Hecke oder unter einem Laubbaum.
- Sie ist mit Pflanzen bewachsen, weist aber auch nicht bewachsene Stellen auf.
- Du siehst Kothaufen von Regenwürmern.
- Die Untersuchungsfläche ist ca. 1m<sup>2</sup> gross.

## Die „goldenen Regeln der Bodenbeobachtung“:

- Pflanzen nicht ausreißen.
- Vorsichtig im Boden graben, nicht hacken, größere Bodentiere wie z.B. Würmer sterben sonst.
- Bodenlebewesen nur mit Hilfe eines feinen Pinsels und einem Kaffeelöffel in die Becherlupe schieben. Sie könnten sonst zerdrückt werden.
- Spinnen, Ameisen und Laufkäfer nicht mit anderen Tieren in die gleiche Becherlupe tun. Sie fressen sonst einander.
- Die Becherlupe nicht der Sonne aussetzen. Es wird sonst in der Lupe zu heiß und die Tiere könnten sterben.
- Gefangene Tiere nach der Bodenbeobachtung immer am gleichen Ort wieder freilassen.



Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

 Bundesministerium  
Land- und Forstwirtschaft,  
Regionen und Wasserwirtschaft

 LE 14-20  
Entwicklung für den Ländlichen Raum

Europäischer  
Landwirtschaftsfonds für  
die Entwicklung des  
ländlichen Raums:  
Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.



Mehr Infos zu Bio &  
EU-Bio-Logo unter  
[bio-austria.at/eu-bio-logo](http://bio-austria.at/eu-bio-logo)



Folgende Anhaltspunkte können zur Bodenbeobachtung herbeigezogen werden:

## MEINE BEOBACHTUNGEN:

Datum: .....

Tageszeit: .....



- Wetter:  sonnig  bedeckt  regnerisch  windig
- Temperatur:  heiß  warm  kühl  gefroren
- Feuchtigkeit:  nass  feucht  trocken  .....



### Licht:

- die Sonne bescheint die ganze Fläche  
 bis zur Hälfte der Fläche liegt in der Sonne  
 die ganze Fläche liegt im Schatten

Nun geht es ans genaue Begutachten des Bodenfensters und ans Beschreiben, was im ausgewählten Abschnitt zu sehen ist:



### Pflanzen:

- höchstens die Hälfte der Fläche ist mit Pflanzen bewachsen  
 mehr als die Hälfte ist mit Pflanzen bewachsen  
 die ganze Fläche ist mit Pflanzen bewachsen



- Blütenpflanzen:  viele  wenige  keine  
 Gräser:  viel  wenige  keine  
 Bäume und Sträucher:  Anzahl

Sind einige Pflanzenarten bekannt? Eventuell ein Bestimmungsbuch zu Rate ziehen.

.....  
 .....



### Tiere:

Gibt es Tiere auf der Untersuchungsfläche? Welche werden erkannt?



.....  
 .....



## FORSCHERAUFTRAG:

Beschreibe den Boden in deinem Bodenfenster. Nutze folgende Kriterien:

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <p><b>Welche Farbe hat die Erde?</b></p>  | <input type="checkbox"/> grau<br><input type="checkbox"/> schwarz    | <input type="checkbox"/> rötlich<br><input type="checkbox"/> ..... | <input type="checkbox"/> braun<br><input type="checkbox"/> .....   |
| <p><b>Wie riecht die Erde?</b></p>        | <input type="checkbox"/> sandig<br><input type="checkbox"/> „faulig“ | <input type="checkbox"/> staubig<br><input type="checkbox"/> ..... | <input type="checkbox"/> moderig<br><input type="checkbox"/> ..... |
| <p><b>Wie fühlt sich die Erde an?</b></p> | <input type="checkbox"/> hart<br><input type="checkbox"/> sandig     | <input type="checkbox"/> körnig<br><input type="checkbox"/> .....  | <input type="checkbox"/> fein<br><input type="checkbox"/> .....    |

### Weiterführende Aufgaben

- Schreibe im Forscherheft eine Einleitung zu deiner Bodenbeobachtung. (Was bedeutet Boden für dich ?)
- Ergänze im Forscherheft deine Beschreibung mit Anschauungsmaterial (Zeichnungen, Fotos etc.)

