

# FRAGEBOGEN ZUM FILM: BODEN erLEBEN



**01. Welche Bodentiere, die mit den bloßen Augen sichtbar sind, gibt es? (Nenne mind. 3)**

---

**02. Welche Bodentiere machen den größten Teil aus? (Kreuze die richtige Antwort an:)**

- a) Die sichtbaren Bodentiere
- b) Die für das bloße Auge unsichtbaren Bodentiere

**03. Auf 1 m<sup>2</sup> gesunden Boden leben ... (Kreuze die richtige Antwort an:)**

- a) nur wenige Lebewesen.
- b) mehr Lebewesen als es Menschen auf der Erde gibt.
- c) meistens gar keine Lebewesen.

**04. Wie wird im Film das Präparat für die Untersuchung mit dem Mikroskop angefertigt?**

---

---

**05. Warum gibt es die grünen Algen meistens nur in den obersten Bodenschichten?**

- a) Weil sie das Sonnenlicht brauchen, um Photosynthese zu betreiben.
- b) Weil sie dort keine Fressfeinde haben.
- c) Weil sie die Wurzeln der Pflanzen brauchen, um zu überleben.

**06. Was ist die Kryptobiose, welche eine Eigenschaft der Bärtierchen ist?**

- a) Damit kann sich das Bärtierchen vor seinen Fressfeinden schützen.
- b) Ein todesähnlicher Zustand mit dem sie schwere Umweltbedingungen überdauern können.
- c) Eine spezielle Art der Nahrungsaufnahme.

**07. Durch was verwittern Steine?**

---

**08. Wer macht aus Laub, Ästen und Wurzelresten Humus?**

---

---

**09. Warum ist Humus wichtig?**

---

**10. Wie viel cm Boden bildet sich ungefähr in 1000 Jahren?**

- a) 90 cm
- b) 3 cm
- c) 10 cm

**11. Wie können wir den Boden am besten schützen?**

- a) Indem wir alle Wiesen zubetonieren.
- b) Indem wir vernünftige Raumplanung betreiben.
- c) Indem wir alle Pflanzen ausreißen.

**12. Welche bedeutenden Aufgaben erfüllt der Boden? (Nenne mind. 2)**

---

---

---

**13. Warum gehen Pflanzen mit Pilzen eine Verbindung ein?**

---

---

---

**14. Was sind Eigenschaften eines guten Bodens? (Nenne mind. 2)**

---

---

**15. Was passiert bei einer Erosion?**

- a) Durch Druckschwankungen im Boden kommt es zu kleinen Erdbeben.
- b) Der Boden ist so ausgetrocknet, dass die Pflanzen kein Wasser mehr bekommen und austrocknen.
- c) Die oberste, nährstoffreichste Schicht des Bodens wird durch Regen oder Wind langsam aber stetig abgetragen.



Link zum Film:

BODEN erLEBEN

<https://www.land-oberoesterreich.gv.at/213575.htm>

Quelle: Land OÖ/@Katrina Brown - stock.adobe.com



3/3





01. Maulwürfe, Regenwürmer, Tausendfüßler, Käfer, Asseln, Milben usw.
02. b)
03. b)
04. Der Boden wird in einer Petrischale vorsichtig mit Wasser betropft. Die Flüssigkeit wird mit einer Pipette auf den Objektträger gegeben. Ein Deckglas wird über die Flüssigkeit gelegt.
05. a)
06. b)
07. Durch Hitze, Frost und Wasser.
08. Kleine Bodentiere wie Regenwürmer und Tausendfüßler zerfressen die Pflanzenreste. Vor allem Pilze und Bakterien bauen das zersetzte Material in Humus um.
09. Weil er viel Wasser und Nährstoffe speichert und die Tiere und Pflanzen sich davon ernähren können.
10. c)
11. b)
12. Er kann viel Wasser aufnehmen und schützt so bei starken Regenfällen vor Hochwasser. Er reinigt das Wasser von Schadstoffen.  
Er bietet Lebensgrundlage für viele Pflanzen und Tiere.  
Er ist die Grundlage für unsere Nahrungsmittel und Futtermittel für unsere Tiere.  
Durch die Verdunstung wirkt er bei Hitze temperatúrausgleichend und durch seine Wärmespeicherungsfähigkeit mildert er Kälte.
13. Die Pilzfäden sind dünn und elastisch und können so noch besser in Zwischenräume vordringen, für die die Wurzeln zu dick sind. Sie versorgen die Wurzeln mit mehr Nährstoffen und Wasser, damit die Pflanze besser gedeihen kann. Im Gegenzug bekommen die Pilze von der Pflanze erzeugte Nährstoffe, wie Zucker.
14. Er ist locker und beinhaltet viele kleine Tiere. Er ist humusreich und versorgt die Pflanzen mit Luft, Wasser und Nährstoffen.  
Guter Boden saugt Wasser auf.
15. c)