

Lebewesen im Boden

Thema: Heide als Lebensraum
 Klassenstufe: ab Sekundarstufe I
 Fachbezug: SI: KC Gy Bio: EG1.1, EG1.3, BW1.1, FW3, FW7.3, FW8
 SII: KCBio Gy: EG1.1, 1.4, KK2, KK3, FW1.3, 3.3, 3.4, 4.4, 7.3, 7.5, 7.7
 Dauer: je nach Thema 2 bis 4 Stunden

Der Boden stellt mit seinen obersten Schichten die Verbindung zwischen dem mineralischen Untergrund und der Biosphäre her. In ihm laufen hochkomplexe Prozesse ab, die einerseits von den abiotischen Faktoren des Untergrundes und des Klimas, andererseits von den Lebewesen und ihren Aktivitäten bestimmt sind. Dabei stellt der Boden in der Heide ein z.T. menschengemachtes Gebilde dar, welches typische Eigenschaften aufweist. Wir stellen an einem Bodenprofil fest, wo welche Lebewesen zu vermuten sind und überprüfen unsere Hypothesen durch Untersuchungen der Streuschicht und mithilfe von Arbeitsmaterial. Mikroskope und Lupen sind dabei wichtige Hilfsmittel. Ein Aktivitätstest hilft, die relative Menge an Biomasse in verschiedenen Bodenschichten zu bestimmen.

Hinweise:

Wir freuen uns über die aktive Zusammenarbeit mit den begleitenden Fachkräften bei der Vorbereitung wie auch bei der Durchführung. Mitzubringen: jahreszeitlich angepasste Kleidung und festes Schuhwerk

Ansprechpartner des Museums:

Dr. Rüdiger Lutz Klein, Tel.: (0581) 43363 oder (0551) 50088288

Materialienangebot S I:

- Pilze auf dem Boden A1, Nr.3, II M6
- Pilze als Zersetzer A1, Nr.3, II M7
- Bodenbakterien A1, Nr.3, II M 18
- Knöllchenbakterien A1, Nr.3, II M20
- Kleinstlebewesen im Boden A1, Nr.3, II M4
- Mykorrhiza A1, Nr.3, II M21
- Springschwänze A1, Nr.3, II M 16
- Schädlingsbekämpfung m. Bod.tieren A1, Nr.3, V M2
- Nematoden-Nützlinge u. Schädlinge A1, Nr.3, II M 17
- Milben ernähren s. untersch. A1, Nr.3, V M 1
- Nahrhafte Eicheln und Bucheckern A1, Nr.7, S. 507ff
- Pflanzen können sauer sein A1, Nr.7, S. 464f
- Rasenschmiele u. Trockenheit A1, Nr.7, S. 424ff
- Moose A1, Nr.3, II M9
- Pflanzen geben Auskunft A1, Nr.3, III M 1

Materialienangebot S II:

- Nematoden-Nützlinge u. Schädlinge A1, Nr.3, II M 17
- Springschwänze A1, Nr.3, II M 16
- Die Wurzeln der Landpflanzen A1, Nr.3, II M11
- Aktivitätstest für Bodenlebewesen A1, Nr.3, II M 19

- Schädlingsbekämpfung m. Bod.tieren A1, Nr.3, V M2
- Nematoden-Nützlinge u. Schädlinge A1, Nr.3, II M 17
- Milben ernähren s. untersch. A1, Nr.3, V M 1
- Nahrhafte Eicheln und Bucheckern A1, Nr.7, S. 507ff
- Pflanzen können sauer sein A1, Nr.7, S. 464f
- Rasenschmiele u. Trockenheit A1, Nr.7, S. 424ff
- Moose A1, Nr.3, II M9
- Pflanzen geben Auskunft A1, Nr.3, III M 1