

Baustein D



«Der Boden lebt!»

☒ Zyklus 2
☐ Zyklus 3

2-4 Lektionen

Umgebung
Schulareal

Optimaler Zeitraum

Jan

Feb

Mär

Apr

Mai

Jun

Jul

Aug

Sep

Okt

Nov

Dez

Themen

- In Kleingruppen die Vielfalt der Bodenlebewesen und ihre Bedeutung kennenlernen
- Forschungsaufträge zum Thema Regenwürmer und Bodenbeschaffenheit
- Anleitung zu einem Zersetzungsexperiment (Langzeitexperiment)

Lernziele

- Die SuS können Bodenproben sammeln und die darin lebenden Lebewesen mit Hilfe einfacher Bestimmungshilfen bestimmen und erforschen.
- Die SuS können ihre Ergebnisse zeichnerisch festhalten und beschreiben.
- SuS erkennen die Funktion unserer Böden und verstehen, weshalb unterschiedliche Böden unterschiedliche Vielfalt an Bodenlebewesen beherbergen.

Material

- 3 Binokulare, 10 Handlupen, 10 Pinsel, 10 Kunststoff-Petrischalen (100×16mm)
- 10 Klemmbretter (pro Kleingruppe 2 Bretter) und Schreibzeug
- 10 Instrumentenschalen 190/150/40mm
- 10 Gartenschäufelchen, 5 Hacken, 5 Gartenkrallen, 2 Spaten
- 10 Becherlupen, div. Kleingefäße mit Deckel, (Konfigläser etc.)
- 10 Bestimmungshilfen ‚Bodenschieber‘ von naturama
- 10 Klemmbretter, A4-Papier, Stifte
- 2 zylinderförmige oder hohe, schmale Glasgefäße
- Seil, Wäscheklammer (Medienkoffer)
- Bild ‚Bodenprofile‘

- Durch die Untersuchung der Bodenproben in Kleingruppen entdecken die SuS eine Vielfalt oftmals unbekannter Kleinlebewesen und somit Einblicke in eine verborgene Welt. Mit Hilfe der Forschungsaufträge ‚Regenwurm‘ lernen die SuS einen wichtigen Bodenbewohner und seine Bedeutung für den Boden genauer kennen. Ein Langzeitexperiment (Beweisstück Unterhose) kann als Ergänzung zum Thema über die ‚Lab-Zeit‘ hinaus im Schulunterricht durchgeführt werden.

**Didaktische
Hinweise**

