

I.2 Informationen zur Unterrichtspraxis

I.2.1 Einstiegsmöglichkeiten

Einstiegsmöglichkeiten	Medien
A.	
<ul style="list-style-type: none"> ■ L verteilt Bodenproben und fordert zur Beschreibung der Proben auf (Farbe, Gestalt und Größe der einzelnen Bestandteile, Geruch). <p>► Problemfrage: Woraus besteht Boden?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Petrischalen, Bodenproben (Gartenboden A-Horizont, Sand C-Horizont, Lehm oder Löß-A-Horizont, Podsol-A-Horizont) ■ Tafel: <ul style="list-style-type: none"> Boden besteht aus ... Boden fühlt sich an wie ... Boden hat die Farbe ... Boden riecht nach ...
B.	
<ul style="list-style-type: none"> ■ L lässt SuS in Gruppen im Schulgarten oder an einer Acker- oder Gartenfläche ein Bodenprofil herstellen und maßstabsgerecht abzeichnen. <p>► Problemfrage: Wie entsteht die Schichtung des Bodens?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schreibunterlage, Schreibzeug, Papier, Spaten ■ Arbeitstransportbox, Bodenprofile (siehe Medienliste)
<p>Unterrichtliche Anmerkung: Benötigt werden eine der Gruppen, eine Schere, ein Spaten sowie entsprechende Flächen mit natürlich gewachsenem Boden. Anthropogen beeinflusste Flächen (Bautaugkeit oder Ablagerung von Boden) eignen sich nicht für eine solche Untersuchung, da sie kein Bodenprofil zeigen. Die Eignung der Böden sollte auf jeden Fall – falls Unsicherheiten bestehen – überprüft werden.</p>	
C.	
<ul style="list-style-type: none"> ■ L verteilt Streuproben oder Proben vom abgewetzten Komposthaufen, Plastiktüten und fordert zur Untersuchung der Tiere in G. ■ SuS untersuchen die Proben, zeichnen und beschreiben die Tiere und die Umgebung anschließend. ■ Unterrichtsgang über die Möglichkeiten der Gliederung bzw. Ordnung der Befunde und über die Lebensmöglichkeiten in diesem Lebensraum <p>► Problemfrage: Wie leben Kleinlebewesen im Lebensraum Boden?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Material II./M 1 (Experiment): <ul style="list-style-type: none"> Tiere der Streuschicht fangen Binokulare, Petrischalen, Material zum Zeichnen und Notieren. ■ Tafel ■ Tafel: Der Lebensraum Boden ist gekennzeichnet durch <ul style="list-style-type: none"> – Feuchtigkeit – Enge – kleine Räume und Höhlen – Windstille – ... ■ Tafel

I.2.2 Erarbeitungsmöglichkeiten

Die SuS haben erkannt, dass ein Boden mineralische und nicht mineralische Bestandteile enthält. Die Herkunft der beiden Bestandsgruppen ist zu klären.