

Natürliches Recycling

oder

welche Materialien im Boden zersetzt werden können



Zuordnung zum Unterrichtsgeschehen:

Mikroorganismen bei ihrer Zersetzungsarbeit „zuzuschauen“, ist eine langwierige Sache. Mehrere Wochen dauert dieser Versuch, der den Lernenden plastisch vor Augen führt, wie Verwesung, Verrotten oder Zersetzung in der Natur abläuft oder eben auch nicht, weil das Probenmaterial kein „Natur“stoff ist. Als Bestandteil des natürlichen (Stoff)Kreislaufs vom Entstehen und Vergehen kann diese Zersetzungsarbeit ebenso betrachtet werden wie die Stoffuntersuchung in Bezug auf die Eigenschaft „Rottefähigkeit“. Die Kompostierung als Abfallverwertungsmethode sollte auf jeden Fall angesprochen werden.

Kompetenzen:

Die Lernenden ...

- beobachten und beschreiben die mittel- und langfristigen Veränderungen bestimmter Materialproben unter feuchter Blumenerde.
- ordnen bestimmte Materialien dem natürlichen organischen Kreislaufgeschehen zu.
- bewerten Werkstoffe und Verpackungsmaterialien in Bezug auf ihre Rottefähigkeit.
- erläutern das Verfahren der Kompostierung im Ablauf und in seiner Nutzbarkeit.

... besonders zu beachten:

Beim Umgang mit frischem Kompostmaterial sollten Latex-Handschuhe getragen werden. Die präparierten Dosen bleiben fest geschlossen!

Material:

- flache Plastikschaalen bzw. Petrischalen,
- Blumenerde, naturfeucht, oder Komposterde, frisch ausgesiebt,
- Materialproben, ca. briefmarkengroß, von Zeitungs- und Illustriertenpapier, Alu-Folie, PE-Folie, Kork, Käse, Schinken, Blattgelatine, Holz, Leder, Baumwolle, Hanf bzw. Sisalschnur,
- Latexhandschuhe



Literaturhinweise: - keine