

# Der Regenwurm

## **Lernziele:**

- Das selbständige Beobachten und die richtige Beschreibung und Interpretation der Beobachtungen steht im Vordergrund.
- Bau und Lebensweise einer wichtigen Tierart kennenlernen.

## **Aufträge:**

- A Holen Sie im Garten eine Bodenprobe und lesen Sie die enthaltenen Regenwürmer heraus. Halten Sie die Anzahl und die Bodenart fest.
- B Beobachten und studieren Sie den äusseren Bau, die Fortbewegung und die Sinneswahrnehmungen des Regenwurms. Notieren und interpretieren Sie Ihre Beobachtungen und kontrollieren Sie anschliessend mit Hilfe der Literatur (Tierkundebuch)
- C Studieren Sie mit Hilfe des Buches (Natura 2) den inneren Bau des Regenwurms. Schreiben und malen Sie das Arbeitsblatt an. Praktikum (und ev. Hausaufgabe)
- D Wie pflanzt sich ein Regenwurm fort? (Videoausschnitt) Theoriestunde
- E Wovon ernährt sich ein Regenwurm? (Videoausschnitt) Theoriestunde
- F Welche ökologische Bedeutung hat der Regenwurm? (Videoausschnitt) Theoriestunde

## **Material:**

- Spaten, Becken, Kleenex, Spritzflasche mit Wasser, Filterpapier, Pinsel, verdünnte Essigsäure, Filterpapier
- Tierkundebuch und Natura 2 für die Kontrolle

## **Vorgehen / Tips:**

zu A: Nehmen Sie nicht mehr als eine Spatenbreite- und tiefe. Beprobieren Sie innerhalb der Praktikumsgruppe verschiedene Lebensräume. Wieviele Regenwürmer haben Sie gefunden? Gehören Sie zu verschiedenen Arten oder zur gleichen?

zu B: Folgende Beobachtungen (z.T. mit Binokular)/ Versuche können Sie machen:

1. Äusserer Bau: Regenwurm auf dem Tisch oder auf Kleenexpapier (RW ab und zu befeuchten). Beobachtungen zu: Länge, Dicke, Alter (juvenil, adult), Anzahl Segmente (mind. bis Clitellum), Farbe, Unterschied Vorne-hinten, Borsten (wo, wieviele?), Hautdrüsen(wozu?), Rückengefäss, Hautmuskelschlauch
2. Fortbewegung: Regenwurm auf Tisch und trockenem Papier kriechen lassen. Zwei kleine, feuchte Filterpapier im Abstand von 1-2 cm als Markierung auf Rücken legen. Regenwurm in Erde eingraben lassen. Maximale und minimale Länge.
3. Sinneswahrnehmungen: Feuchtigkeitssinn (Kleenexpapier mit Wasser so anfeuchten, dass trockene Inseln entstehen. RW kriechen lassen. Wo kriecht er häufiger?). Lagesinn(RW auf den Rücken drehen). Tastsinn (Berühren Sie den RW mit Finger und Pinsel an verschiedenen Körperstellen. Wo reagiert er wie?). Lichtsinn (RW in Röhre mit dunkler Hülle kriechen lassen, Röhre beleuchten, Röhrenverdunkelung so verschieben, dass Vorder-, dann Hinter- und dann auch die Bauchseite ins grelle Licht gelangen). Chemischer Sinn(stark verdünnte Essigsäure in den Weg eines Wurms bringen).