

Naturentdecker

# Regenwürmer beobachten Ein Wurm, der Erde produziert!



#### Idee für das Fach Natur, Mensch und Gesellschaft

Einen Beobachtungsapparat bauen und erforschen wie der Regenwurm die Bodenschichten durchmischt

Die Schülerinnen und Schüler lernen die Bedeutung des Regenwurms für die Durchmischung des Bodens kennen».

#### Zyklus 1 & 2

1 Lektion für den Bau, zwei bis drei Tage zum Beobachten.

#### Kompetenzen

NMG.2.1: Die Schülerinnen und Schüler können Tiere und Pflanzen in ihren Lebensräumen erkunden und dokumentieren

#### Weiteres

Werden Sie «Naturentdecker»! Anmeldung unter: wwf.ch/entdecker. Als Dankeschön erhalten Sie ein kostenloses Kartenset.

## **Anleitung**

#### Material

- 1 leere PET-Flasche (1,5 l)
- 1 mit Wasser gefüllte PET-Flasche (0,5 l)
- Klebeband
- Schere
- Dunkles Blatt Papier, A4 (schwarz, braun oder dunkel-
- evtl. kleiner Kräuel und kleine Schaufel
- Optional: Ein Gefäss, um den Regenwurm so lange aufzubewahren, bis der Beobachtungsapparat fertig ist.



©WWF Schweiz

#### 1.

Schneiden Sie die 1,5 l PET-Flasche dort entzwei, wo sie beginnt sich zu verengen.



### 2.

Stellen Sie die mit Wasser gefüllte 0,5 l Flasche so mittig wie möglich in die abgeschnittene Flasche und füllen Sie den Bereich zwischen den beiden Flaschen mit Erde auf:

Beginnen Sie mit etwas sandiger Erde oder mit Sand (falls vorhanden).

Nehmen Sie für die zweite Erdschicht eine nährstoffreiche Erde, zum Beispiel Kompost.

Schichten Sie bis etwa 3 cm unter den oberen Rand der Flasche immer abwechselnd eine sandige Erdschicht gefolgt von einer nährstoffreichen Erdschicht aufeinander. Lassen Sie die letzten 3 cm frei.



©WWF Schweiz

#### 3

Gehen Sie auf Regenwurmsuche – im Gemüse- oder Ziergarten, im Park oder Wald, auf Feld oder Wiese. Bei feuchtem Wetter oder kurz nach einem Regenfall ist die «Suche» viel einfacher, da die Regenwürmer zum Atmen aus dem Boden herauskommen. Achten Sie bei trockenem Wetter auf kleine Erdhäufchen (die Ausscheidungen des Regenwurms). Nach kurzem Graben dürften Sie auf einen Wurm stossen.

Legen Sie den Regenwurm in die mit Erde gefüllte Flasche. Bedecken Sie ihn mit einer dünnen Kompostschicht (noch nicht ganz zersetzte Blätter oder Schalen).



©WWF Schweiz

#### 4.

Nehmen Sie den abgeschnittenen Flaschenkopf und schneiden Sie zwei rechteckige Öffnungen hinein, damit der Beobachtungsapparat gut belüftet ist und kein Wasser kondensiert. Befestigen Sie den Flaschenkopf mit Klebeband an der Flasche.

#### 5.

Legen Sie das dunkle Blatt Papier um die Flasche und befestigen Sie es mit dem Klebeband daran. Stellen Sie die Flasche an einen ruhigen, schattigen Ort.



WWF Schweiz

#### 6

Lassen Sie den Beobachtungsapparat mindestens eine Nacht stehen, damit der Regenwurm Zeit hat sich durch die Erde zu graben.

Fragen Sie die Schülerinnen und Schüler, wie der Regenwurm sich wohl verhalten wird. Die Erzählungen der Kinder können realistisch oder ausgedacht sein.

Nehmen Sie das Blatt Papier ab. Sehen Sie sich die Tunnel an, die der Regenwurm gegraben hat und wie er dabei die verschiedenen Erdschichten vermischt hat. Legen Sie das Blatt Papier nach jeder Beobachtung wieder um die Flasche. Sprühen Sie etwas Wasser auf die Erde, wenn diese beginnt auszutrocknen. Lassen Sie den Regenwurm spätestens drei Tage nach seiner Gefangennahme wieder frei – am besten dort, wo Sie ihn gefunden haben.

# WWF

#### Unser Ziel

Wir wollen die weltweite Zerstörung der Umwelt stoppen und eine Zukunft gestalten, in der Mensch und Natur in Harmonie miteinander leben.

#### **WWF Schweiz**

Hohlstrasse 110 Postfach 8010 Zürich

Tel.: +41 (0) 44 297 21 21 Fax: +41 (0) 44 297 21 00 wwf.ch/kontakt www.wwf.ch

Spenden: PC 80-470-3