

UNTERRICHTS MATERIALIEN

Biologie Sek. I



Besonderheiten des Regenwurms

Fortbewegung und Sinneswahrnehmungen

VORANSICHT

Impressum

RAABE UNTERRICHTSMATERIALIEN Biologie Sek. I

Das Werk, einschließlich seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Vervielfältigung ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für die elektronische oder sonstige Vervielfältigung, Übersetzung, Verbreitung und öffentliche Zugänglichmachung.

Für jedes Material wurden Fremdrechte recherchiert und angefragt. Sollten dennoch an einzelnen Materialien weitere Rechte bestehen, bitten wir um Benachrichtigung.

In unseren Beiträgen sind wir bemüht, die für Experimente nötigen Substanzen mit den entsprechenden Gefahrenhinweisen zu kennzeichnen. Dies ist ein zusätzlicher Service. Dennoch ist jeder Experimentator selbst angehalten, sich vor der Durchführung der Experimente genauestens über das Gefährdungspotenzial der verwendeten Stoffe zu informieren, die nötigen Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen sowie alles ordnungsgemäß zu entsorgen. Es gelten die Vorschriften der Gefahrstoffverordnung sowie die Dienstvorschriften der Schulbehörde.

Dr. Josef Raabe Verlag GmbH
Ein Unternehmen der Klett-Gruppe
Rotebühlstraße 7
70178 Stuttgart
Telefon +49 711 62900-0
Fax +49 711 62900-60
mailto:schule@raabe.de
www.raabe.de

Korrektur: Yvonne Heilemann
Satz: Böser MEDIA GmbH & Co. KG, Karlsruhe
Illustrationen: Julia Lenzmann, Sylvana Timmer, Oliver Wetterauer
Bildnachweis Titel: © zeroarmy/iStock

M1 Geschichte „Wer bin ich?“

Hast du eine Idee, wer sich hinter dieser Beschreibung versteckt?

Ich wohne im Dunkeln der Erde. Meine Kinder schlüpfen aus Eiern.

Da meine Haut kein Sonnenlicht verträgt, komme ich nur nachts an die Erdoberfläche, um Nahrung in meine Höhle zu ziehen. Ich ernähre mich von ausgetreteten Blättern und Stängeln.

Unter den „Erdarbeitern“ der Natur bin ich sozusagen der Superstar. Ständig auf der Suche nach Nahrung grabe ich lange Gänge unter der Erde. Dabei lockere ich den Boden auf, damit Wasser und Luft besser in die Erde kommen. Meine Ausscheidungen sind Dünger für die Pflanzen.

Wenn es draußen regnet, werden meine Gänge mit Wasser gefüllt. Dann muss ich an die Erdoberfläche, um Luft zu holen. Aus diesem Grund habe ich auch meinen Namen.

M3 „Willi“ – ein merkwürdiger Regenwurm?

„Willi“ – ein merkwürdiger Regenwurm?



Grafik: Sylvana Timmer

M 5a Beobachtung eines Regenwurms

© Colourbox.com

**Regenwürmer sind empfindliche Wesen!**

Denke bei den Untersuchungen immer daran, dass die Tiere leben und man vorsichtig mit ihnen umgehen muss.

Befeuchte sie gelegentlich mit Wasser, da ihre Haut leicht austrocknet. Bringe nach den Untersuchungen die Würmer sofort zurück in die Box und wasche dir nach den Untersuchungen gründlich die Hände!

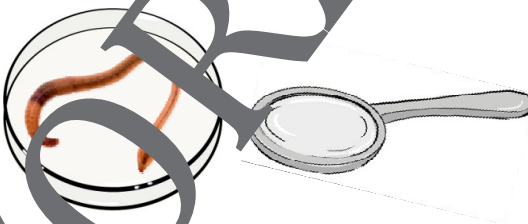
Versuchsmaterial

Regenwurm, Petrischale, Filterpapier, Pipette, Becherglas mit Wasser, Lupe, Blatt Papier, Knete

Aufgaben

I Äußerer Aufbau des Regenwurms:

Lege den Regenwurm in eine Petrischale mit feuchtem Filterpapier und beobachte ihn zuerst mit bloßem Auge, dann mit der Lupe ganz genau.



Grafiken: Julia Lenzmann;
Regenwurm: © Goldfinch
4ever/iStock

Fertige dann eine Skizze des Regenwurms an. Beschrifte das Vorder- und Hinterteile des Tieres und weitere Strukturen, die du benennen kannst.

M.8 Wirbellose Tiere

Lösung Besonderheiten des Regenwurms

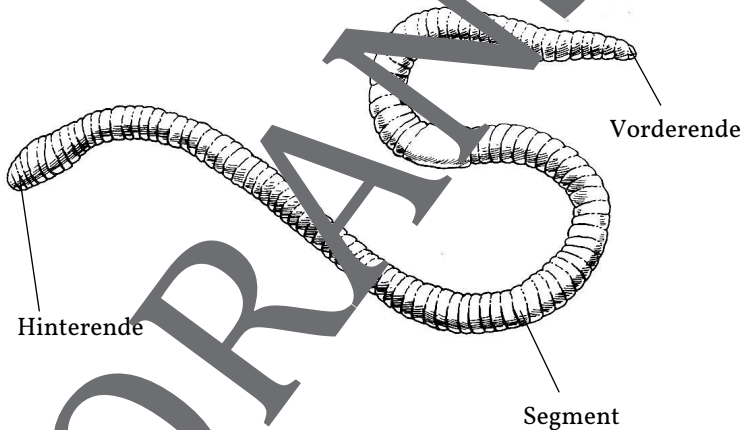
M4 Arbeitsanweisungen und Verhaltensregeln zur Untersuchung am lebenden Objekt

Mögliche Schülerantworten zu Verhaltensregeln:

- Halte dich strikt an die Arbeitsanweisungen!
- Führe deine Versuche äußerst vorsichtig durch, sodass du dem Wurm keinen Schaden zuführst!
- Unterhalte dich mit deinem Nachbarn nur im Flüsterton, damit der Wurm keine Angst bekommt!
- Befeuchte den Regenwurm von Zeit zu Zeit, damit er nicht austrocknet!

M5a Beobachtung eines Regenwurms

Aufgabe 1



Grafik: Oliver Wetterauer

Aufgabe 2

Der Regenwurm streckt sich, wird dabei ganz dünn und zieht sein Hinterende nach vorne, wobei er dicker aussieht. Dann streckt er sich wieder und zieht erneut sein Hinterende nach, wie eine Ziehharmonika.