

## Biologie Klasse 7 - Experimente mit einem Regenwurm



Liebe Klasse 7 ☺☺☺,

es wird glitschig und jeder von euch, der/die beim Zwiebelhäutchen „Iiiiih.“ geschrien hat, schreit jetzt noch lauter. Ihr sollt in den nächsten zwei Wochen einiges von dem, was ihr über den Regenwurm gelernt habt, anwenden und vertiefen. Und für eine solche Anwendung und Vertiefung eignet sich die Begegnung mit der schonungslosen Realität am allerbesten: Ihr werdet mit einem lebenden Regenwurm „experimentieren“ und ihn tatsächlich auch berühren. Allerdings werdet ihr bitte so vorsichtig sein, dass ihr das arme Würmlein am Ende wieder unbeschadet in die Natur entlassen könnt. Also sucht euch alle Materialien zusammen und los geht's! Lest bitte vorher die Versuchsanleitung und alle Hinweise genau, so dass theoretisch nichts schiefgehen kann.

Füllt für den Versuch die Arbeitsblätter (= Protokoll) ausführlich aus. Wer nicht ausdrucken kann, notiert sich bitte die jeweilige Zwischenüberschrift in den Hefter und schreibt seine Ergebnisse darunter.

Es spricht übrigens nichts dagegen digitale Versuchsteams zu bilden. Ihr könnt euch dazu zur Videotelefonie per WhatsApp oder sonstigen Videoplattformen verabreden und dann gemeinsam experimentieren. Es hat dennoch bitte jeder ein persönlich ausgefülltes Protokoll im Hefter.

Als Lernfeedback erhalte ich bitte bis zum 18.05.2020 von jedem Schüler ein scharfes Foto zu den Fragestellungen (siehe letzte Seite) an:

[nadine.uebel@schule.thueringen.de](mailto:nadine.uebel@schule.thueringen.de) .

Ich wünsche euch ganz viel Spaß. Bleibt gesund und bis ganz bald.

Viele Grüße, eure Frau Uebel ☺

**PS1:** Hinweis zur Zeiteinteilung: erste Woche (04.05. - 08.05.) Experiment & Protokoll, zweite Woche (11.05. - 15.05.) Fragen beantworten, abknipsen und per Mail schicken.

**PS2:** Wer denkt, die Versuche partout nicht durchführen zu können, liest sich bitte das gesamte Dokument durch und folgt den Worten des PS3 unter dem Lernfeedback.

Name:  
Klasse:

Datum:



## Beobachtungsprotokoll – Der Regenwurm

### Aufgaben:

Suche die Materialien der Liste zusammen:

Führe die Versuche 1-4 entsprechend der Anleitung genau durch.

Notiere deine Ergebnisse zu jedem Versuch ausführlich auf das Arbeitsblatt.

Materialienliste:		
- weißes Blatt (Unterlage)	- gespitzter Bleistift	- Lineal
- Radiergummi	- Löschpapier oder Kaffeefilterpapier	
- Wattestäbchen	- Essig, um Wattestäbchen zu befeuchten, also keine 10 Liter	
- Protokoll	- lebender Regenwurm	

### Hinweise/Belehrung:

Es handelt sich um ein Experiment mit lebenden Tieren.

Beschaffe dem Regenwurm erst dann, wenn alle anderen Materialien bereitliegen.

Gehe besonders achtsam, sorgfältig und vorsichtig mit dem Versuchstier um.

Arbeite immer mit größtem Respekt vor dem Lebenden.

Quäle den Regenwurm nicht und füge ihm keinen Schaden zu.

Halte dich genau an die Versuchsanleitung und führe keine Extraexperimente durch.

Bringe den Regenwurm direkt/sofort nach dem Versuch wieder dahin, wo du ihn ausgegraben hast.

### Versuch 1: Der Versuchsregenwurm

Teil 1:

Betrachte deinen Versuchsregenwurm genau. Beschreibe das Aussehen des Wurmes genau.

Gehe dabei auf die Farbe, Körperform, Größe und Besonderheiten ein. Achtung, schreibe nur das auf, was du auch wirklich siehst oder vorsichtig messen kannst.

---

---

---

Teil 2:

Zeichne deinen  
Versuchsregenwurm:



## Versuch 2: Wie fühlt sich der Regenwurm an?

Nimm den Regenwurm vorsichtig in die Hand und streiche behutsam von hinten nach vorn über seinen Körper.

Beschreibe, was du fühlst. Welche Körpermerkmale des Wurmes rufen diese Empfindungen hervor?

---

---

---

## Versuch 3: Wie bewegt sich der Wurm fort?

Lass den Regenwurm über trockenes Löschpapier/Kaffeefilterpapier kriechen.

Teil 1: Beobachte genau, wie sich der Regenwurm fortbewegt.

Beschreibe deine Beobachtung und versuche zu erklären, wie diese Bewegungsabläufe zustande kommen (Welche Körperstrukturen rufen die Bewegungsabläufe hervor?)

---

---

---

Teil 2: Halte ein Ohr in die Nähe des Tieres.

Beschreibe und erkläre deine Wahrnehmung.

---

---

---

## Versuch 4: Was passiert, wenn...?!

Berühre den Regenwurm vorsichtig an einzelnen Segmenten vorsichtig mit einer Bleistiftspitze. Beschreibe deine Beobachtungen.

---

---

---



## Versuch 5: Reizt man einen Regenwurm?!

### Teil 1:

Tauche eine Spitze des Wattestäbchens vorsichtig in den Essig. Achtung, das Wattestäbchen darf nicht tropfen.

Nähere das mit Essigsäure angefeuchtete Wattestäbchen auf wenige cm dem Regenwurm. NICHT BERÜHREN!!! Beobachte wie der Regenwurm reagiert.

Beschreibe und erkläre deine Beobachtung.

---

---

---

Teil 2: Setze den Regenwurm auf die trockene Seite eines zur Hälfte befeuchteten Filterpapiers oder Löschpapiers. Beobachte die Reaktion des Tieres.

Beschreibe und erkläre deine Beobachtung.

---

---

---

### Lernfeedback:

- Mir hat gut gefallen, dass ... .
  - Toll geklappt hat, ... .
  - Nicht so geklappt hat, ... .
- Ich habe über Regenwürmer gelernt, dass ... (mind. 5 genaue und aussagekräftige Sätze).
- Zusammenfassend war ... .

**PS3:** Solltest du aufgrund gesundheitlicher oder anderer Belange wirklich nicht in der Lage sein, die Versuche mit dem Regenwurm durchzuführen hast du zwei Möglichkeiten:

- Videotelefonie mit einem digitalen Versuchspartner deiner Wahl oder
- Internetrecherche (google oder Youtube oder ...), was bei den Versuchen theoretisch zu erwarten ist und hierzu Notizen anfertigen.