

# Naturwissenschaften+

**Asseln**

N\_6d\_53\_E1

**Lehrperson**

Schule: \_\_\_\_\_

Klasse: \_\_\_\_\_

Name: \_\_\_\_\_

Vorname: \_\_\_\_\_

Geschlecht:  männlich

weiblich

## Asseln

Du wirst mit lebendigen Asseln experimentieren. Gehe mit ihnen sorgfältig und respektvoll um! Berühre sie nie mit den Fingern, um sie nicht zu verletzen. Benutze dazu den Pinsel.

### Lehrperson:

**Vor Beginn des Experiments Asseln in PET-Flasche setzen und PET-Flasche zusammen stecken!**

**Lehrperson führt in Experiment ein – freies Sprechen!!!**

**Mit Sch. Material durchgehen:**

**Bei diesem Experiment findest Du folgendes Material vor:**

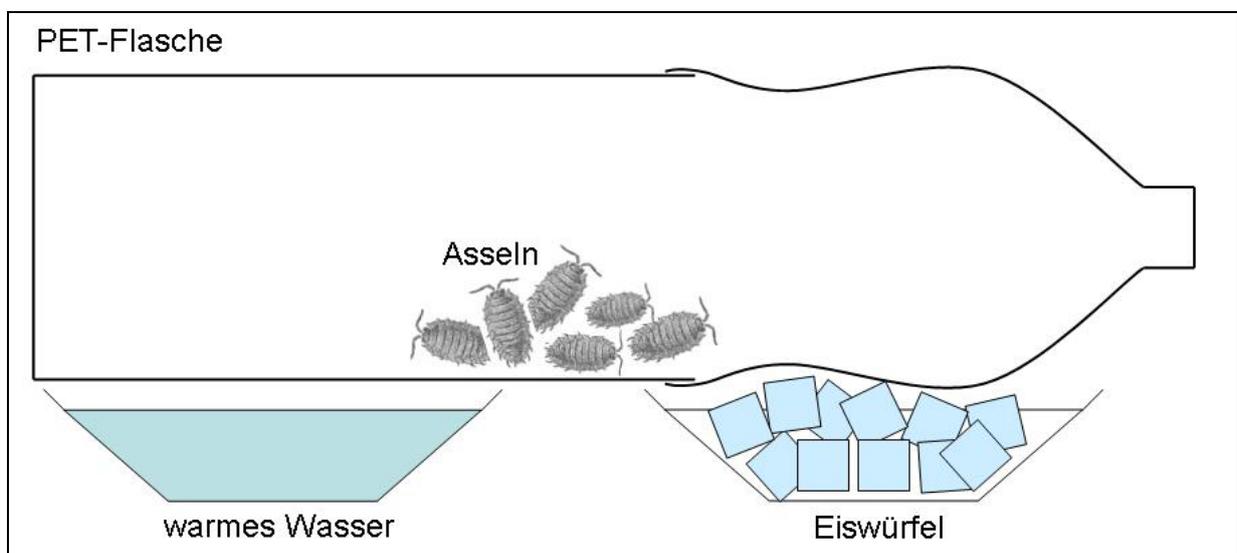
- 6 lebendige Asseln (sanft umgehen!) in einer PET-Flasche
- 1 Teller mit warmem Wasser
- 1 Teller mit Eiswürfeln
- 1 Becher mit kaltem Wasser
- Löschpapier
- Stoppuhr
- Pipette
- schwarze Kartonröhre
- Pinsel

### Informationen

Asseln sind kleine Krebstiere, die sich von abgestorbenen Pflanzen ernähren. Sie spielen eine wichtige Rolle in der Natur. Sie zersetzen die „Abfälle“ der Natur.

### Deine Aufgaben

Lege die PET-Flasche mit den Asseln waagrecht auf die zwei gefüllten Teller (siehe Abbildung).



Beobachte während 3 Minuten, wie sich die Asseln verhalten.  
Zähle jede Minute, wo sich die Asseln aufhalten.  
Schreibe deine Beobachtungen in diese Tabelle.

	warmes Wasser	Mitte	Eiswürfel
Anzahl Asseln nach 1 Minute			
Anzahl Asseln nach 2 Minuten			
Anzahl Asseln nach 3 Minuten			

Wo halten sich am Schluss die meisten Asseln auf?

---

N\_6d\_53\_i2

Welche zwei Umweltbedingungen hast du bei diesem Experiment verglichen? Kreuze an!

- Dunkelheit und Kälte
- Dunkelheit und Licht
- Dunkelheit und Feuchtigkeit
- Wärme und Kälte
- Feuchtigkeit und Licht
- Feuchtigkeit und Trockenheit

---

N\_6d\_53\_i3

Asseln bevorzugen bestimmte Umweltbedingungen, andere meiden sie.

Welche Umweltbedingungen gehören zusammen und können in einem Experiment verglichen werden?

Wähle aus der Liste alle sinnvollen Paare aus und kreuze sie an!

- Dunkelheit und Kälte
- Dunkelheit und Licht
- Dunkelheit und Feuchtigkeit
- Feuchtigkeit und Kälte
- Feuchtigkeit und Licht
- Feuchtigkeit und Trockenheit

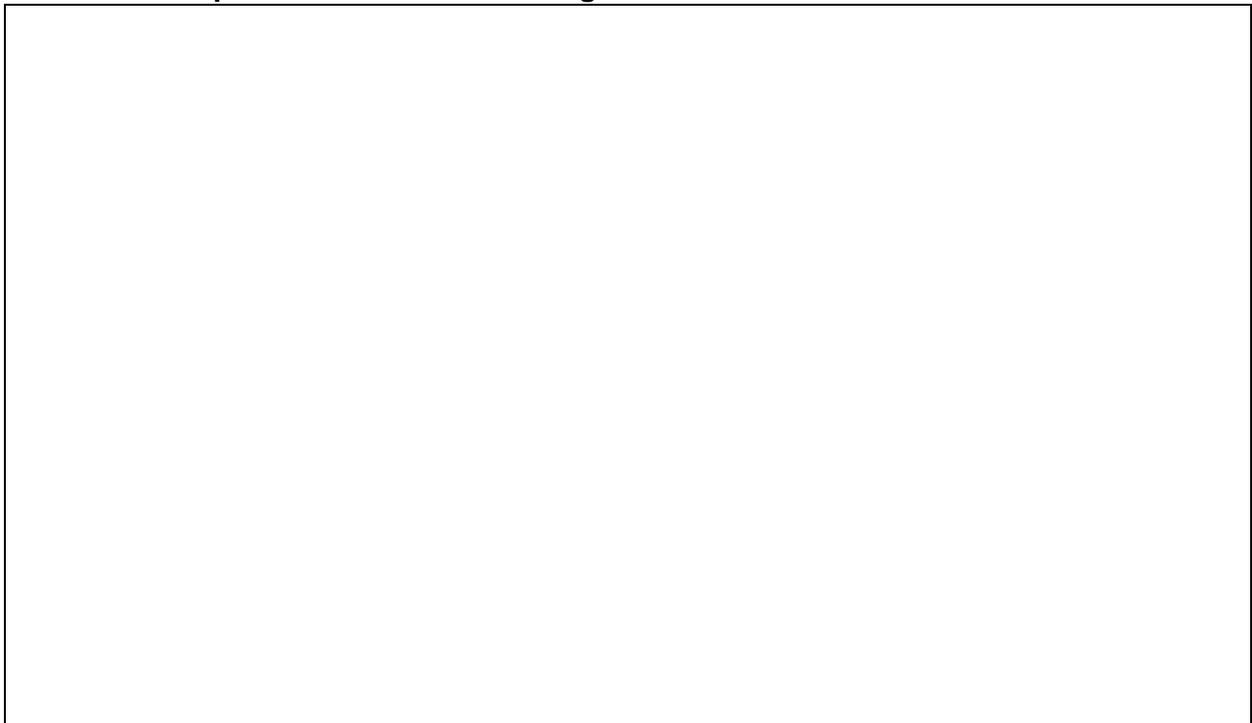
N\_6d\_53\_i4

Wähle aus deinen angekreuzten Umweltbedingungen ein Paar aus und überlege dir, wie du sie mit deinem Material testen kannst.

Benutze die zwei PET-Flaschenhälften, in denen die Asseln sind, wieder als Experimentierrohre.

Zeichne auf, wie du bei deinem Experiment vorgehen willst. Beschrifte deine Zeichnung mit einer Legende.

**Skizze des Experiments mit Beschriftung:**



N\_6d\_53\_i5

Führe jetzt dein Experiment durch und schreibe deine Beobachtungen auf!

Untersuche, wie sich die Asseln in deinem Experiment während 3 Minuten verhalten.

Zähle jede Minute, wo sich die Asseln aufhalten.

Halte deine Beobachtungen in der Tabelle fest.

Trage ebenfalls die Umweltbedingungen ein, die du testest.

	.....	Mitte	.....
Anzahl Asseln nach 1 Minute			
Anzahl Asseln nach 2 Minuten			
Anzahl Asseln nach 3 Minuten			

N\_6d\_53\_i5

Was ist Dir noch aufgefallen? Schreibe weitere Beobachtungen auf!

---

---

---

N\_6d\_53\_i6

Mit deinem Experiment wolltest du herausfinden, welche Umweltbedingung Asseln bevorzugen. Kannst du dieses mit deinen Ergebnissen beantworten? Kreuze an und begründe:

JA, weil...

---

---

---

---

NEIN, weil...

---

---

---

---

N\_6d\_53\_i7

Stell dir vor, du wärst Forscherin oder Forscher und müsstest Asseln in der Natur suchen.  
Wo würdest du diese Tiere suchen?  
Kreuze für jede Aussage an, ob sie richtig oder falsch ist.

richtig	falsch	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	...auf warmen Steinen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	...unter dem Falllaub im Wald
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	...im Kompost
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	...in einem Teich
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	...auf einer sonnigen Wiese

N\_6d\_53\_i7

---

**Räume deinen Arbeitsplatz so auf, wie du ihn vorgefunden hast. Danke.**