

Steckbrief des Pantoffeltierchens

Name	Auf Lateinisch wird das Pantoffeltierchen Paramecium genannt.
Vorkommen	Pantoffeltierchen kommen in heimischen Gewässern (Tümpel, Teiche, Seen, Flüsse, Pfützen) vor.
Aussehen	Das Pantoffeltierchen hat eine Größe von ca. 0,3 mm. Eine elastische Hülle umgibt das kleine Lebewesen. Seine Mundhöhle lässt es aussehen wie einen Pantoffel. Bisher haben die Wissenschaftler keine besonderen Merkmale für Jungen und Mädchen entdecken können.
Ernährung	Pantoffeltierchen fressen gerne die viel kleineren Bakterien. Sie nehmen das Futter in die Mundhöhle auf. Unter dem Mikroskop kannst du das beobachten. Was das Pantoffeltierchen nicht mehr braucht, gibt es wieder an seine Umgebung ab.
Bewegung	Ca. 10.000 haarähnliche Wimpern bewegen sich gemeinsam, so dass es vorwärts oder rückwärts und sich ständig drehend bewegt.
Feinde	Manche Lebewesen haben die Pantoffeltierchen zum Fressen gern. Diese leben ebenfalls in Gewässern und sind viel größer. Für Jungfische sind Pantoffeltierchen zum Beispiel ganz besondere Leckerbissen.
Feindabwehr	Kommt es zur Berührung mit dem Feind, schießen die Pantoffeltierchen mit klebrigen Fäden. Wenn das schnell genug klappt, ist der Feind gefesselt und das Pantoffeltierchen ist gerettet. Gegen Fische haben Pantoffeltierchen allerdings keine Chance.
Wahrnehmung von Licht- und Temperaturänderungen	Pantoffeltierchen leben meist in trüben Gewässern. Licht scheinen sie zu mögen. Vielleicht sind sie auch sehr neugierig, denn sie bewegen sich zum Licht. Wärmeres Wasser scheinen sie auch zu mögen. Die Frühlingssonne tut ihnen sicher gut.
Vermehrung	Ein Pantoffeltierchen ist nie gerne alleine. Aus einem Pantoffeltierchen werden dann zwei. Bis zu siebenmal am Tag kann das passieren.

Anleitung zur Pantoffeltierchenzucht

Materialien:

- ♦ 1000 ml Becherglas oder Einmachglas mit Metalldeckel
- ♦ Handbohrer
- ♦ eine Handvoll Heu
- ♦ 2 – 5 ml-Spritze
- ♦ einen dünnen, ca. 30 cm langen Schlauch, der an die Spritze montiert wird
- ♦ eine kleine Handvoll Watte
- ♦ ca. 400 ml Wasser aus einem heimischen Gewässer
- ♦ ein einfaches Mikroskop (Objektiv mit 10facher Vergrößerung)

Folge den Arbeitsschritten 1 bis 6:

1. Besorge dir eine Handvoll **Heu** bei einem Bauern, einem Freund, der z. B. ein Meerschweinchen hat, oder in einem Geschäft, das Kleintiere und Kleintierfutter verkauft.
2. Gib das Heu in das **Becherglas**.
3. Schöpfe bei einem Ausflug an einem heimischen Gewässer (wie einem Tümpel, Teich, See oder Fluss) **ca. 400 ml Wasser** und gieße es über das Heu in das Becherglas.
4. Bohre in den Metalldeckel des Becherglases ein Loch von 2 – 5 mm Durchmesser und verschließe das Becherglas anschließend mit dem Deckel.
5. Bei Zimmertemperatur lässt du diesen Heuansatz einige Tage stehen.

Was kannst du beobachten?

Nach wenigen Tagen **riecht** der Heuansatz sehr streng. **Fäulnisprozesse** haben eingesetzt, bei denen sich viele verschiedene Lebewesen, so auch die Pantoffeltierchen und ihr Futter, die Bakterien, vermehren.

Wenn du nach ein bis zwei Wochen eine **weiße Kahmhaut** an der Oberfläche siehst, öffnest du das Glas und deckst den Ansatz mit einer 0,5 cm Watteschicht locker ab. Dann gießt du **ganz wenig** Leitungswasser vorsichtig darüber. Die Pantoffeltierchen wandern dann durch die Watteschicht in dieses Wasser, weil sie Luft brauchen. Wenn es zu wenige Pantoffeltierchen sind, wirst du sie vielleicht mit bloßem Auge nicht sehen können. Deshalb nimm nach ca. 10 Stunden eine Probe:

6. Mit einer **Spritze**, an die du einen **dünnen Schlauch** gesteckt hast, saugst du etwas von der oberen Flüssigkeit auf und untersuchst diese Wasserprobe unter dem Mikroskop.

Denke daran während des Experimentierens nicht zu essen und zu trinken und nach dem Experimentieren deine Hände zu waschen.

Wir wünschen Dir viel Erfolg!