

Biologie · Klasse 6

Tiere sicher bestimmen · Niveau schwer · ca. 45 Minuten · lehrplangeprüft Sachsen-Anhalt

Material

Tier A besitzt sechs Beine, drei Körperabschnitte und zwei Fühler. Tier B besitzt acht Beine und zwei Körperabschnitte.

Aufgaben

1. Formuliere eine prüfbare Hypothese, die sich aus dem Material ergibt.
2. Analysiere den Zusammenhang mit passenden Fachbegriffen und mindestens zwei Materialbelegen.
3. Prüfe, welche Schlussfolgerung das Material erlaubt und welche Verallgemeinerung zu weit ginge.
4. Plane eine kontrollierte Untersuchung einschließlich Vergleich, Messgröße, Konstanten und Auswertung.
5. Bewerte begründet eine Anwendung oder Entscheidung: Einen einfachen Bestimmungsschlüssel für unbekannte Gliederfüßer nutzen.

Vollständige Lösungen und Selbstkontrolle

Biologie · Klasse 6 · Tiere sicher bestimmen

1. Beispielhypothese: Tier A besitzt sechs Beine und drei Körperabschnitte. Tier B besitzt acht Beine und zwei Körperabschnitte.
2. Bestimmungsmerkmal und Organismengruppe müssen fachlich passend verwendet werden. Entscheidend ist: Tier A gehört zu den Insekten, Tier B zu den Spinnentieren.
3. Tier A gehört zu den Insekten, Tier B zu den Spinnentieren. Zulässig ist diese Aussage für die beschriebenen Bedingungen; eine allgemeine Aussage braucht weitere Daten.
4. Ein geeigneter Plan verändert genau einen Einflussfaktor, misst eine passende Zielgröße, hält alle übrigen Bedingungen konstant, nutzt einen Vergleich und wiederholt die Messung.
5. Die Bewertung nennt eine klare Entscheidung, belegt sie mit dem Material, berücksichtigt mindestens eine Folge und zeigt eine sinnvolle nächste Lern- oder Prüfmöglichkeit.



Lösung auch online

<https://uebungsblaetter.sekundarschule-ausleben.de/l/b/b024.html>

Erst bearbeiten, dann prüfen. Abweichende Formulierungen sind richtig, wenn sie fachlich stimmen und belegt sind.