

Biologie · Klasse 9

Nachhaltigkeit begründet bewerten · Niveau schwer · ca. 45 Minuten · lehrplangeprüft Sachsen-Anhalt

Material

Eine Feuchtfläche speichert Wasser, bindet Kohlenstoff und bietet Arten Lebensraum. Eine Straße verkürzt Wege, zerschneidet aber den Lebensraum.

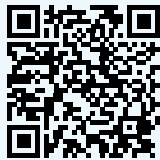
Aufgaben

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: Eine Maßnahme mit transparenten Kriterien bewerten.

Vollständige Lösungen und Selbstkontrolle

Biologie · Klasse 9 · Nachhaltigkeit begründet bewerten

1. Beispielhypothese: Die Feuchtfläche bietet Lebensraum und speichert Wasser. Die Straße verkürzt Wege und zerschneidet den Lebensraum.
2. Nachhaltigkeit und Biodiversität müssen fachlich passend verwendet werden. Entscheidend ist: Eine nachhaltige Entscheidung wägt ökologische, soziale und wirtschaftliche Folgen ab.
3. Eine nachhaltige Entscheidung wägt ökologische, soziale und wirtschaftliche Folgen ab. 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/b081.html>

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