

Biologie · Klasse 8

Bakterien: nützlich und schädlich · Niveau mittel · ca. 45 Minuten · Lehrplangeprüft Sachsen-Anhalt

Material

Milchsäurebakterien werden bei der Joghurtherstellung genutzt. Andere Bakterien können Infektionen auslösen. Händehygiene senkt Übertragungen, Antibiotika wirken nicht gegen Viren.

Aufgaben

1. Sichere zwei Belege aus dem Material und formuliere sie fachsprachlich.
2. Ordne „Bakterium“ und „Infektion“ in den dargestellten Zusammenhang ein.
3. Erkläre Ursache und Wirkung; trenne dabei Beobachtung und Erklärung.
4. Entwirf eine überprüfbare Untersuchung oder Auswertung. Nenne veränderte, gemessene und konstant gehaltene Größen.
5. Beurteile die Übertragung auf folgende Situation: Eine sachliche Hygieneregeln für den Schulalltag begründen.

Vollständige Lösungen und Selbstkontrolle

Biologie · Klasse 8 · Bakterien: nützlich und schädlich

1. Mögliche Antwort: Milchsäurebakterien werden zur Joghurtherstellung genutzt. Händehygiene kann Übertragungen senken.
2. Bakterium und Infektion müssen fachlich passend verwendet werden. Entscheidend ist: Bakterien sind nicht pauschal schädlich; ihre Wirkung hängt von Art und Situation ab.
3. Bakterien sind nicht pauschal schädlich; ihre Wirkung hängt von Art und Situation ab. Beobachtung und Erklärung dürfen dabei nicht verwechselt werden.
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/b062.html>

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