
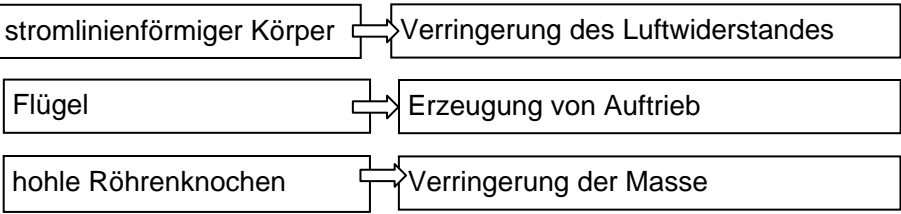


Beim Ableiten / Begründen wird für einen Sachverhalt ein folgerichtiger Zusammenhang zwischen Ursache(n) und Wirkung(en) aufgezeigt.

<p>Schrittfolge:</p>	<p>Beispiel ■ Begründe, warum viele Vögel gut fliegen können.</p> 
<p>1. Suche Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge.</p>	
<p>2. Stelle die Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge richtig unter Verwendung der Bindewörter „weil“, „aus diesem Grund“, „deshalb“, „folglich“ dar.</p>	<p>Vögel haben einen stromlinienförmigen Körper. Dadurch wird der Luftwiderstand verringert. Mit den Flügeln erzeugen sie Auftrieb. Sie haben hohle Röhrenknochen. So wird die Masse verringert. Deshalb können diese Vögel gut fliegen. Durch ihren Bau sind sie an das Fliegen angepasst.</p>

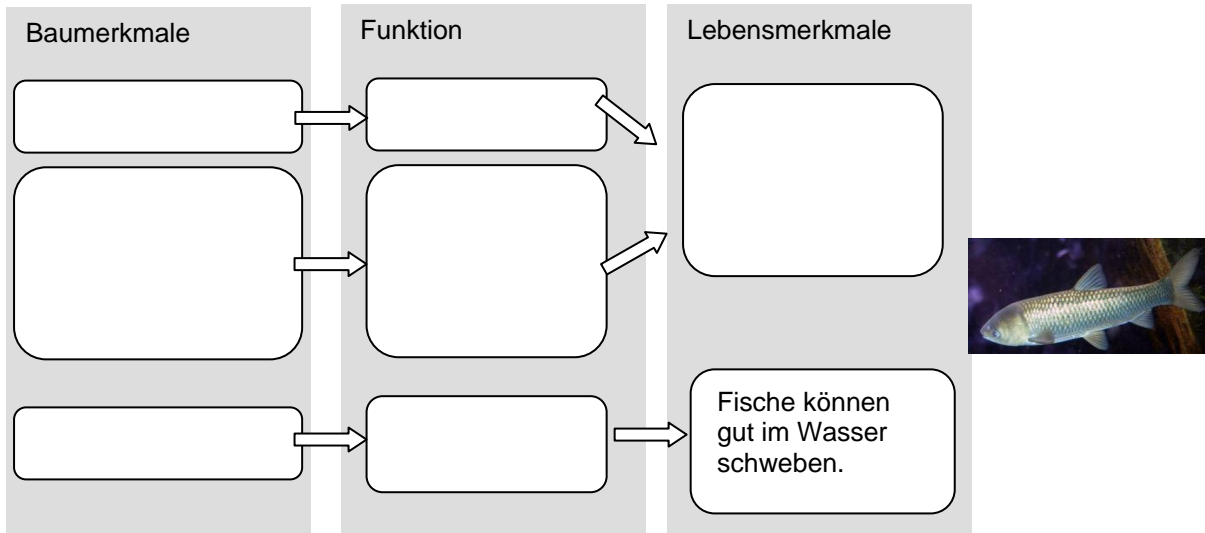
Mensch-Natur-Technik (Methodenlernen)
Klassenstufen 5/6
Impulsbeispiele für die Lehrplanimplementation

Methode: Begründen **Arbeitsblatt 1 - Aufgaben**

Fische können im Wasser gut schwimmen und schweben. Begründe.

a) Ergänze mit Hilfe der Begriffe das Schema.

Flossen, geringer Widerstand im Wasser, Regulierung des Auftriebs, Schwimmblase, spindelförmiger Körper, schleimige, schuppige Haut, Antrieb, Fische können sich gut im Wasser fortbewegen



b) Formuliere Sätze.

- Der Fisch hat _____. Damit kann er sich im Wasser aktiv _____.
 - Er hat eine _____ Körperform. Seine Körperoberfläche ist _____ und _____. Die Schuppen liegen _____ an seinem Körper an. Durch diese Körpermerkmale verringert sich sein _____ im Wasser.
 - Er hat eine _____. Durch ihre Füllung wird der Auftrieb reguliert.
- ⇒ Deshalb kann er gut im Wasser _____ und _____



Mensch-Natur-Technik (Methodenlernen)

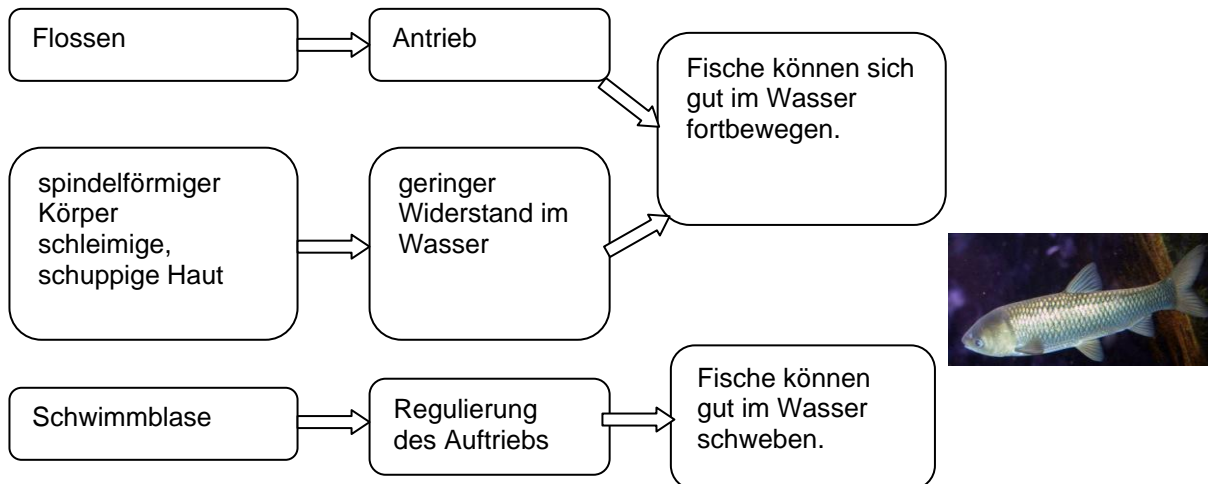
Klassenstufen 5/6

Impulsbeispiele für die Lehrplanimplementation

Methode: Begründen

Arbeitsblatt 1 – Lösungen

Fische können im Wasser gut schwimmen und schweben. Begründe.



- Der Fisch hat **Flossen**. Damit kann er sich im Wasser aktiv fortbewegen.
- Er hat einen **spindelförmigen** Körper. Seine Körperoberfläche ist **schleimig** und **glatt**. Die Schuppen liegen **eng** an seinem Körper an. Dadurch verringert sich sein **Widerstand** im Wasser.
- Er hat eine **luftgefüllte Schwimmbase**. Durch ihre Füllung wird der Auftrieb reguliert.

⇒ Deshalb kann er gut im Wasser **schwimmen** und **schweben**

Mensch-Natur-Technik (Methodenlernen)

Klassenstufen 5/6

Impulsbeispiele für die Lehrplanimplementation

Methode: Begründen

Arbeitsblatt 2 - Lösungen

■ Gesunde Zähne

Michaela sitzt im Wartezimmer des Zahnarztes. Sie schaut sich einen Flyer an.

Regelmäßig
Zähne
putzen!


Weißt du
warum?





Aufgabe:


„Du sollst dir regelmäßig die Zähne putzen. Begründe diese Verhaltensregel.“


1. Sortiere die Schildchen in der richtigen Reihenfolge: Dann erkennst du einen wichtigen Ursache-Wirkungs-Zusammenhang.

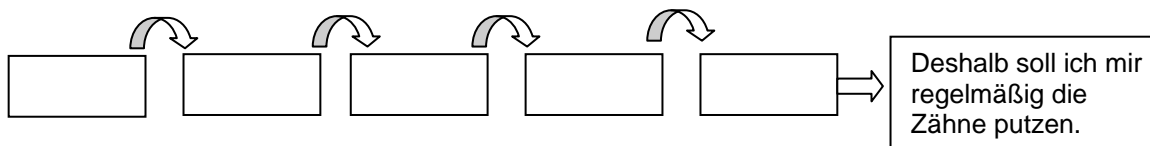
 A Zähne werden beschädigt.

 B Beim Essen bleiben Nahrungsreste an den Zähnen haften.

 C Säuren greifen den Zahnschmelz an und zerstören ihn.

 D Im Speichel sind Bakterien, die Nahrungsreste an den Zähnen zersetzen.

 E Beim Zersetzen der Nahrungsreste bilden diese Bakterien Säuren.



2. Formuliere in Sätzen.

Mensch-Natur-Technik (Methodenlernen)

Klassenstufen 5/6

Impulsbeispiele für die Lehrplanimplementation

Methode: Begründen

Arbeitsblatt 2 - Lösungen

■ Gesunde Zähne

Michaela sitzt im Wartezimmer des Zahnarztes. Sie schaut sich einen Flyer an.

Regelmäßig
Zähne
putzen!

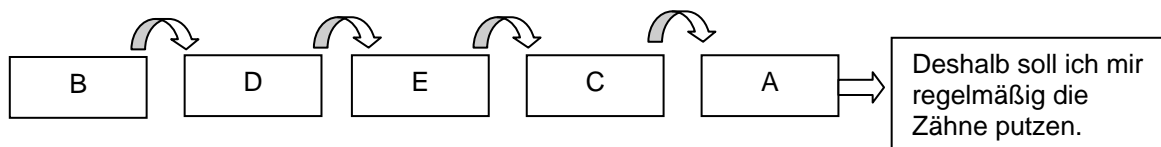
Weißt du
warum?



Aufgabe:

„Du sollst dir regelmäßig die Zähne putzen. Begründe diese Verhaltensregel.“

1. Sortiere die Schildchen in der richtigen Reihenfolge: Dann erkennst du einen wichtigen Ursache-Wirkungs-Zusammenhang.



2. Formuliere in Sätzen.

Beim Essen bleiben Nahrungsreste an den Zähnen haften. Diese Nahrungsreste werden von Bakterien, die im Speichel sind, zersetzt. Dabei werden Säuren gebildet. Säuren greifen den Zahnschmelz an und zerstören ihn. Die Zähne werden beschädigt.