

Bachstethoskop

Wie man mithilfe eines Astes ungeahnte Geräusche im Bach hören kann



Ein Bach murmelt, plätschert oder rauscht; es sind Töne, die wir gut hören können. Doch ein Bach macht auch andere Geräusche, dann nämlich wenn das Wasser über Steine oder andere Hindernisse fliesst oder sich das Geschiebe auf dem Bachgrund (Steine, Kies, Sand usw.) bewegt. Normalerweise nehmen wir diese Geräusche nicht wahr, doch mithilfe eines Astes, der mit einem Ende auf den Bachgrund gestellt wird, können wir sie hörbar machen. Legen wir ein Ohr ans Ende des Astes, das aus dem Wasser ragt, hören wir faszinierende ungeahnte Geräusche.

1.-3. Zyklus

Sozialform

Einzelarbeit/ganze Klasse

Zeit

Ab 2 Lektionen

Ziel

Die Schülerinnen und Schüler erkunden ein Fließgewässer aus einer neuen Perspektive und halten ihre Beobachtungen schriftlich fest.

Kompetenzbereich

NMG 2.1

Bachstethoskop



Material

- Sackmesser mit Säge
- Haselast (oder anderer gerader Ast) mit einem Durchmesser von ca. 1.5 cm

So geht's:

- Sammeln oder schneiden Sie mit der Säge des Sackmessers einen Ast von ca. 1.5 cm Durchmesser. Falls Sie den Ast abschneiden möchten, erkundigen Sie sich vorher, welche Äste Sie im entsprechenden Gebiet abschneiden dürfen.
- Die Länge des Astes hängt davon ab, wie tief und wie gut zugänglich der Bach ist, dem gelauscht werden soll: Ist das Ufer gut zugänglich, so dass die Schülerinnen und Schüler sich problemlos ans Wasser stellen können, ist ein kurzer Ast ausreichend. Ist das Ufer schlecht zugänglich, bedarf es eines längeren Astes.
- Stellen Sie das eine Ende des Astes auf den Grund des Baches.
- Legen Sie ein Ohr ans andere Ende des Astes und lauschen Sie den Geräuschen des Baches.
- Achtung! Das Bachstethoskop funktioniert nicht überall: Der Bach muss über Hindernisse wie Steine fließen oder schnell genug fließen und/oder genug Gefälle haben, damit das Geschiebe mitbewegt wird und so hörbare Geräusche verursacht.

Copyright Fotos: WWF Schweiz / Sarah Untersander

Tipps:

- Je nachdem wie viele geeignete Äste vorhanden sind, können sich die Kinder in Paaren oder in Gruppen einen Ast teilen.
- Lassen Sie die Schülerinnen und Schüler Stellen suchen, an denen sie mit dem Bachstethoskop Geräusche hören können und Stellen, an denen sie nichts hören können.
- Lassen Sie die Schülerinnen und Schüler ihre Beobachtungen je nach Zyklus mündlich in der Gruppe teilen oder zuerst schriftlich festhalten und anschliessend austauschen.
- Hört sich der Bach je nach Jahreszeit unterschiedlich an? Besuchen Sie mit Ihrer Klasse dieselbe Stelle mehrmals und lassen Sie die Schülerinnen und Schüler ihre Beobachtungsnotizen im Verlauf des Jahres vergleichen.
- Lassen Sie die Schülerinnen und Schüler die Bachgeräusche mit Hilfe von Naturmaterialien nachahmen.
- Mit dem Ast lässt sich auch die Tiefe des Baches in den verschiedenen Jahreszeiten oder bei unterschiedlichem Wetter messen und vergleichen.
- Lassen Sie die Schülerinnen und Schüler Vermutungen anstellen, weshalb sie mithilfe des Astes andere Bachgeräusche hören können als ohne?