

ganz besonders auf Wellen und Wirbel. Gibt es Bereiche, in denen das Wasser besonders schnell oder langsam fließt? Gibt es Kehrwasserbereiche, also Bereiche, an denen das Wasser seine Fließrichtung ändert?

Anschließend zeichnen die Teilnehmer eine Skizze des Bachabschnittes, in der alle „Muster“, die an der Wasseroberfläche zu erkennen sind, eingezeichnet werden. Zusätzlich können die Schüler dazu eine Legende erstellen und die unterschiedlichen „Muster“ benennen. Je nach Alter der Teilnehmer können dazu auch die Ursachen der unterschiedlichen Strömungen herausgefunden und in der Skizze vermerkt werden. Zum Schluss werden die Ursachen für das unterschiedliche Strömungsverhalten des Wassers gemeinsam besprochen und diskutiert, welchen Einfluss die verschiedenen Bedingungen auf die Tier- und Pflanzenwelt haben könnten.

Pflanzen und Tiere im Teich

Zum Start wird gemeinsam mit den Teilnehmern überlegt, wo welche Tiere gefunden werden könnten. Wasserläufer, Gelbrandkäferlarve etc. leben z.B. an der Oberfläche; Rückenschwimmer, Kaulquappe etc. hingegen sind im freien Wasser zu finden; Rollegel und Kleinlibellenlarven sitzen häufig an Wasserpflanzen und Röhrenwurm, Wasserassel etc. bewegen sich auf dem Grund.

Nach dem Fang der Tiere werden diese vorsichtig in Plastikgefäße oder Lupengläser umgefüllt und dort genauer betrachtet. Hinweis: Da die Uferregion am Gewässerrand sehr empfindlich ist, sollte sie nach Möglichkeit nicht zertrampelt werden.

Beobachtung eines Uferbereiches

Die Teilnehmer suchen sich eine Uferstelle aus, die ihnen besonders gut gefällt und beobachten von dort aus den Teich mit Böschung und Umgebung. Je nach Größe des Teiches kann auch der gesamte Uferbereich untersucht werden. Die Teilnehmer fertigen eine Skizze an und beschreiben „ihren“ Standort: sonnige /schattige Stellen, flache/steile Böschung, den Pflanzenwuchs im Wasser und am Ufer und das Tiervorkommen im und auf dem Wasser sowie in der Luft. Anschließend wird mit allen Teilnehmern gemeinsam der Lebensraum Teich als Ganzes besprochen.

Text und Idee: Dorothea Schulze, Naturpark Schwarzwald Mittel/Nord

Verband Deutscher Naturparke e.V.
Platz der Vereinten Nationen 9
53113 Bonn
Tel. 0228 921286-0
Fax 0228 921286-9
info@naturparke.de
www.naturparke.de



LEBENSRAUM BACH UND TEICH

EXKURSIONSVORSCHLAG FÜR DEN EINSATZ DER ENTDECKER-WESTE



Foto: Jan Lippke

„Lehren ist die Kunst, entdecken zu helfen.“

Peter Ustinov



Dieses Projekt wurde gefördert durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt



Exkursionsanleitung

Lebensraum Bach und Teich

Zusätzlich benötigtes Material

Kescher, Pinsel, Bestimmungshilfe „Leben in Bach und Fluss“ und/oder „Tiere im Teich“, u.U. Schnelltests zum Nachweis von Inhaltsstoffen in Fließ- und Stillgewässern (z.B. von Dennerle)



Ablauf

Vor Beginn der Exkursion: Eventuell ist es sinnvoll, den Bach- bzw. Teichabschnitt vor Beginn der Exkursion nach Müll mit scharfen Kanten (Glasscherben o.ä.) abzusuchen, um die Verletzungsgefahr zu verringern. Anschließend werden die Westen und Materialien erklärt und an die Teilnehmer ausgegeben. Bevor es losgeht, werden die Regeln an Bach und Teich besprochen und es wird ein Bereich festgelegt, in dem die Teilnehmer unterwegs sein können.

Einführung

Tiere im Bach

Als Einführung wird zusammen mit den Teilnehmern überlegt, wo Tiere im Bach am besten leben können. Dabei kann der Exkursionsleiter darauf eingehen, dass die Tiere der Fließgewässer spezielle Strategien entwickelt haben, um nicht fortgeschwemmt zu werden (z.B. Saugnäpfe, Haken, Gehäuse aus Steinchen und Sand). Aufgrund der Strömung halten sich die Tiere gerne unter Steinen, an Wurzeln, an Wasserpflanzen und im Sand auf.

Anschließend wird den Schülern kurz erklärt, wie sie mit dem Kescher vorsichtig den Sand durchsuchen können. Ein gefundenes Tier wird behutsam mit dem Pinsel in das Lupenglas oder ein anderes Plastikgefäß befördert. Steine werden achtsam umgedreht und anschließend wieder in ihre ursprüngliche Lage gelegt.

Die Schüler gehen auf die Suche, merken sich, wo genau sie das Tier gefunden haben und bringen nach etwa 20 Minuten die gefundenen Tiere zum Treffpunkt. Je nach Alter können die Schüler versuchen, die Tiere selbst zu bestimmen, ansonsten erfolgt die Bestimmung gemeinsam.

Danach werden die Tiere vorsichtig an ihren Fundort zurück gebracht. Anschließend können sich die Kinder den Uferbereich genau anschauen und dort nach Tieren suchen, um anschließend die Funde zu vergleichen.

Weitere mögliche Aktivitäten am Bach

Fließgeschwindigkeit / Strömungsverhalten

Jeder Teilnehmer sucht sich ein „Boot“ (Ast, Blatt, Zweig, Rindenstück) und lässt es gemeinsam mit den anderen am Startplatz einer festgelegten Rennstrecke starten. Während des Rennens wird beobachtet, wie die Boote die unterschiedlichen Strömungen und Wirbel meistern und natürlich welche Boote ans Ziel kommen.

Je nach Alter der Teilnehmer ist es auch möglich die Fließgeschwindigkeit gezielt zu bestimmen. Stoppt man die Zeit, mit der die Boote eine festgelegte Strecke durchfahren, kann man die Fließgeschwindigkeit messen (m/s).

Suchspiel

Die Teilnehmer bekommen den Auftrag, bestimmte Dinge zu sammeln. Im Folgenden ist eine Liste mit möglichen Forschungsaufträgen aufgeführt:

Suche /Entdecke etwas ...

- das ein Muster hat
- Glitzerndes
- das gut riecht
- 4 verschiedene Blätter von Bachpflanzen
- das ein Tier gemacht hat
- das man nur im Bach finden kann
- das nicht in den Bach gehört
- aus dem sich ein kleines Floss/Schiffchen herstellen lässt
- Weißes auf dem Wasser
- das über der Wasseroberfläche tanzt
- das dir ganz besonders gut gefällt
- 3 verschiedene Bachgeräusche
- Gegensätzliches (kalt-warm, glatt-wellig, spitz-stumpf, grob-fein, gerade-gebogen)

Je nach Zeitbudget können die Teilnehmer aus dieser Liste 4 – 6 Dinge suchen.

„Bachbild“

Die Schüler suchen eine Stelle am Bach, die ihnen besonders gut gefällt und von der aus sie „ihr“ Bachstück gut überblicken können. Von dieser Stelle aus beobachten sie die Bachoberfläche und achten