

Arbeitsmaterialien für Lehrkräfte

Kreative Ideen und Konzepte inkl. fertig ausgearbeiteter Materialien und Kopiervorlagen für einen lehrplangemäßen und innovativen Unterricht

Thema: Sachkunde

Titel: Lebensgemeinschaft Teich, Weiher, See (3.-4. Klasse) (24 S.)

Produkthinweis zur »Kreativen Ideenbörse Grundschule«

Dieser Beitrag ist Teil einer Print-Ausgabe aus der »Kreativen Ideenbörse Grundschule« der Mediengruppe Oberfranken – Fachverlage GmbH & Co. KG*. Den Verweis auf die jeweilige Originalquelle finden Sie in der Fußzeile des Beitrags.

- ▶ Alle Beiträge dieser Ausgabe finden Sie [hier](#).

Seit über 15 Jahren entwickeln erfahrene Pädagoginnen und Pädagogen neue Unterrichtsideen zu aktuellen Themen – abgestimmt auf die neuesten Lehr- bzw. Bildungspläne und Rahmenrichtlinien – für verschiedene Reihen der Ideenbörse.

Die Kreativen Ideenbörsen Grundschule bieten Ihnen praxiserprobte Unterrichtsideen für Jahrgangsstufe 1 bis 4 mit vielfältigen Materialien und Kopiervorlagen: z.B. Arbeitsblätter, Bastelanleitungen, Liedern, Farbvorlagen u.v.m.

- ▶ Informationen zu den Print-Ausgaben finden Sie [hier](#).

* Ausgaben bis zum Jahr 2015 erschienen bei OLZOG Verlag GmbH, München

Beitrag bestellen

- ▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche **Dokument bestellen** am oberen Seitenrand.
- ▶ Alternativ finden Sie eine Volltextsuche unter www.edidact.de/grundschule.

Piktogramme

In den Beiträgen werden – je nach Fachbereich und Thema – unterschiedliche Piktogramme verwendet. Eine Übersicht der verwendeten Piktogramme finden Sie [hier](#).

Nutzungsbedingungen

Die Arbeitsmaterialien dürfen nur persönlich für Ihre eigenen Zwecke genutzt und nicht an Dritte weitergegeben bzw. Dritten zugänglich gemacht werden. Sie sind berechtigt, für Ihren eigenen Bedarf Fotokopien in Klassensatzstärke zu ziehen bzw. Ausdrücke zu erstellen. Jede gewerbliche Weitergabe oder Veröffentlichung der Arbeitsmaterialien ist unzulässig.

- ▶ Die vollständigen Nutzungsbedingungen finden Sie [hier](#).

Haben Sie noch Fragen? Gerne hilft Ihnen unser Kundenservice weiter:

[Kontaktformular](#) | ✉ Mail: service@edidact.de

✉ Post: Mediengruppe Oberfranken – Fachverlage GmbH & Co. KG
E.-C.-Baumann-Straße 5 | 95326 Kulmbach

☎ Tel.: +49 (0)9221 / 949-204 | 📠 Fax: +49 (0)9221 / 949-377

www.edidact.de | www.mgo-fachverlage.de



2.4.1.3 Lebensgemeinschaft Teich, Weiher, See

Christa Gerdsen und Monika Zeidler

Lernziele:

Die Schüler sollen

- stehende heimische Gewässertypen unterscheiden können,
- sich bewusst werden, dass in stehenden Gewässern zwischen Pflanzen, Tieren und Wasser eine enge Lebensgemeinschaft besteht,
- einige dieser Tiere und Pflanzen kennen lernen,
- wichtige Verhaltensregeln zum Schutz heimischer Gewässer aufstellen.

| Didaktisch-methodischer Ablauf | Inhalte und Materialien (M) |
|---|--|
| <p>I. Hinführung</p> <p>Die Lehrkraft unternimmt mit den Schülern einen Unterrichtsgang zu einem nahen Teich, Weiher, Tümpel, See. Wieder zurück im Klassenzimmer, werden die Unterschiede zwischen den Gewässern erarbeitet z.B. Größe/Ausdehnung, Lage, Tiefe, Bepflanzung, ...</p> <p>Alternativen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In einer Ecke des Schulhofs beobachten die Schüler an mehreren Tagen eine Pfütze bzw. legen eine (künstliche) Pfütze an. • Die Lehrkraft nennt viele Tiernamen: Elefant, Molch, Kuh, Frosch, Wurm, Hund, Muscheln, Schaf, Fisch, ... • Eventuell erklärt die Lehrkraft den Unterschied: Fließgewässer/stehendes Gewässer. | <p>Die Schüler erhalten Beobachtungsaufgaben. Sie fertigen Lageskizzen und Zeichnungen z.B. von Pflanzen an, sammeln Pflanzen, pressen und konservieren sie. Sie lernen die Gewässer zu unterscheiden.</p> <p>→ Beobachtungsbogen 2.4.1.3/M1*** → Bildvorlage 2.4.1.3/M2** → Arbeitsblatt 2.4.1.3/M3***</p> <p>Die Schüler beobachten und notieren in einer Art „Gewässer-Tagebuch“ die Veränderungen.</p> <p>Aus der Aufzählung merken sich die Schüler nur die Tiere, die im Wasser leben. So erhalten sie eine Auflistung vieler Tiere in unseren heimischen Gewässern.</p> <p>Zusammenfassende Frage: Wo leben diese Tiere? Antwort: im Teich, Tümpel, Weiher, See, Bach, Fluss.</p> |
| <p>II. Erarbeitung</p> <p>Was wir sofort erkennen, ist die Bepflanzung des Gewässerrands bzw. Pflanzen im und auf dem Wasser.</p> <p>Anmerkung: Seerosen und andere Tauchpflanzen haben lange und bewegliche Stiele, damit sie die Wellenbewegungen des Wassers gut mitmachen können.</p> <p>Seerosen haben zwei Arten von Blättern: kleinere Unterwasserblätter und großflächige Schwimmblätter.</p> <p>Die Schwimmblätter nehmen das Sonnenlicht zur Photosynthese auf. Direkt unter den Schwimmblättern ist eine Schicht mit Luft gefüllten Zellen; durch den Auftrieb des Wassers ermöglichen sie das Schwimmen auf dem Wasser.</p> <p>Auf der Wasseroberfläche tummeln sich Kleintiere. Faszinierend: Wasserläufer laufen auf dem Wasser hin und her ohne unterzugehen.</p> | <p>Die Schüler lernen, dass Pflanzen bestimmte Lebensbedingungen brauchen und deshalb nur in bestimmten Gewässersonnenzonen wachsen.</p> <p>Wichtige Pflanzen der Uferzonen: Farne, Schilf, Gräser, Binsen, Rohrkolben, Wasserschwertlilien, Froschlöffel.</p> <p>Wichtige Pflanzen der Wasserzone: See- oder Teichrosen, Schlingpflanzen, Algen, Wasserpest, Seegrass, Wasserlinsen.</p> <p>→ Arbeitsblätter 2.4.1.3/M4*** und M5***</p> <p>Versuche zeigen, dass die Oberfläche des Wassers wie von einer gespannten und zarten Hülle zusammengehalten wird. Diese Oberflächenspannung des Wassers genügt, um</p> |

| | |
|--|--|
| <p>Das Wasser lebt! Nicht nur Fische und Frösche, sondern Enten, Schwäne, Vögel, Insekten, Schnecken, Muscheln, Würmer, ... leben auf und unter dem Wasser.</p> <p>Tiere im und über dem Wasser: Schwimmvögel z.B. Enten und Schwäne, Vögel und vor allem Libellen.</p> <p>Pflanzen, Tiere und Wasser bilden eine enge, voneinander abhängige Lebensgemeinschaft. Jede Störung dieser Gemeinschaft bedeutet, dass Pflanzen oder Tiere eingehen oder abwandern können.</p> <p>Wichtige Verhaltensregeln!</p> | <p>den Wasserläufer zu tragen. Mit seinen langen Beinen verteilt er sein Gewicht auf eine möglichst breite Wasserfläche. → Arbeitsblatt 2.4.1.3/M6****</p> <p>Die Schüler lernen einige Wassertiere kennen; Sie hören, dass viele Kleintiere das Wasser besiedeln und wichtig sind in der Nahrungskette bzw. für die Regenerierung des Wassers. → Arbeitsblätter 2.4.1.3/M7**** und M8****</p> <p>Diese Tiere lernen die Schüler näher kennen: Molche, Enten und Libellen. → Arbeitsblätter 2.4.1.3/M9*** bis M11***</p> <p>Die Schüler hören, wie wichtig es ist, die Lebensgemeinschaft Gewässer zu pflegen und zu erhalten. Artenvielfalt bedeutet eine gesunde Natur! → Arbeitsblatt 2.4.1.3/M12****</p> <p>Unsere Kleingewässer sind in Gefahr. Was können wir zu ihrem Schutz und zu ihrer Pflege tun? → Auflistung 2.4.1.3/M13****</p> |
| <p>III. Fächerübergreifende Umsetzung</p> <p> Rechtschreibübung</p> <p>Verben werden klein geschrieben!</p> <p>Grammatikübung: starke und schwache Beugung der Verben</p> <p> Geschichte zum Lesen und Nacherzählen</p> <p> Wir schneiden, falten und kleben.</p> <p> Ein selten gesehenes Wassertier: der Krebs.</p> | <p>Wir schreiben die Namen von Tieren und Pflanzen richtig. Wir üben Singular und Plural. → Bildvorlage 2.4.1.3/M14**</p> <p>Wir unterscheiden Verben und üben die richtige Schreibweise.</p> <p>Zusatzübung für mehrsprachige Kinder: Wir beugen (konjugieren) diese Verben. → Auflistung 2.4.1.3/M15**</p> <p>Um Schätze vor Feinden zu verstecken, wurden sie in früheren Zeiten häufig in Weihern und Seen versenkt. (geschieht heute noch – leider nur noch mit Müll!) → Lesetext 2.4.1.3/M16****</p> <p>Bastelararbeit: Seerosen, Libellen → Anleitungen 2.4.1.3/M17**** (Seerose) und M18** (Libelle)</p> <p>Die Schüler lernen das Lied vom Krebs im Mohringer See kennen. → Lied 2.4.1.3/M19**** und M20****</p> |

Tipp: Klassenlektüre



- Winfried Kneip/Wilfried Stascheit: „Wasser erleben und erfahren“, Verlag an der Ruhr, Mülheim
- CD und Arbeitsheft: „Wassgeräusche-Spiel“, Verlag an der Ruhr, Mülheim
- Gunter Steinbach: „Wir tun was für naturnahe Gewässer“, Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart
- Earth works Group: „Kinder machen 50 starke Sachen, damit die Umwelt nicht umfällt“, dtv junior, deutscher Taschenbuch Verlag, München

VORSCHAU

Beobachtungs- und Aufgabenblatt

Überall gibt es Gewässer, die einem bestimmten Gewässertyp angehören – auch in deiner Umgebung. Verschaffe dir einen genauen Überblick über die natürlichen und künstlichen Gewässer deiner Wohnumgebung.

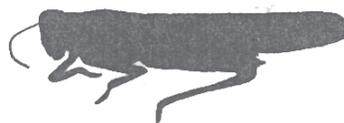
Haben sie einen Namen? Erkundige dich und schreibe die Namen auf.

Fertige eine Skizze an; markiere deinen Beobachtungspunkt (Standort) und trage die künstlichen und natürlichen Gewässer ein.

Verwende unterschiedliche Farben!

Liegen die Gewässer im Wald oder inmitten einer Wiese, eines Feldes?

Kennzeichne ihre Lage durch ein zusätzliches Symbol auf deiner Skizze!



So ein kleines Gewässer sieht auf den ersten Blick ziemlich langweilig aus.

Doch das täuscht. Schaust du genauer, erkennst du, dass im, auf und rund um das Wasser allerhand los ist. Du erkennst die Larven und Puppen der Stechmücken, Wasserläufer sausen über die Wasseroberfläche, Frösche platschen ins Wasser, kleine, grüne Wasserlinsen schwimmen auf dem Wasser, eine Libelle schwirrt durch die Luft, am Ufer wachsen ...

Was entdeckst du noch alles?

Schreibe auf!

Liegt das Kleingewässer im Wald – ist die Wasseroberfläche verschattet?

Wie sieht das Ufer aus? Welche Pflanzen erkennst du?

Überlege: Welchen Nutzen könnte so ein Tümpel im Wald haben?

Liegt der Tümpel/Weiher inmitten einer Wiese?

Er ist fast immer dem starken Tageslicht und der Sonne ausgesetzt; dadurch schwanken die Wassertemperaturen.

Wie sieht dieses Gewässer aus? Wie ist die Wasseroberfläche, welche Pflanzen wachsen am Ufer, entdeckst du Tiere im Wasser, Tiere in der Nähe?

Vergleiche ein Gewässer im Wald mit einem Gewässer in Wiese und Feld:

- die Lichtverhältnisse,
- die Wassererwärmung,
- den Pflanzenbewuchs,
- die Tiere, die im und am Wasser leben.



Überlege:

Sind so kleine Gewässer überhaupt wichtig,
sind sie nützlich?

Noch vor wenigen Jahren wurden Kleingewässer zugeschüttet und ausgetrocknet; die Hecken wurden ausgerissen und die Felder vergrößert. Jetzt mussten die Traktoren nicht mehr um einen Tümpel oder Weiher herumfahren. Die Bauern konnten das gesamte Feld leichter bearbeiten. Doch überall, wo wir Menschen eingreifen, verändert sich die Natur. Was, meinst du, verändert sich?