

Arbeitsmaterialien für Erzieherinnen und Erzieher

Kinder spielend fördern, Wissen spannend vermitteln! – Kreative Ideen und Materialien für Krippe, Kindergarten, Kita und Hort

Thema: Kultur, Kunst & Musik, Ausgabe: 32

Titel: Im kühlen Nass - Von Fischen und anderen Wasserbewohnern (23 S.)

Produkthinweis

Dieser Beitrag ist Teil einer Printausgabe aus dem Programm »Kindergärten/Kita« der Mediengruppe Oberfranken.* (Originalquelle siehe Fußzeile des Beitrags)

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

Seit über 15 Jahren entwickeln erfahrenen Pädagoginnen und Pädagogen unsere fertig ausgearbeiteten Materialien mit vielfältigen Anleitungen, Kopiervorlagen, Liedern, Geschichten, Experimenten, Bastelideen, Exkursionen und Spielvorschlägen für alle Bildungsbereiche sowie für Kinder unter 3.

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

* Ausgaben bis zum Jahr 2016 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/kita.

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 (in Gruppengröße) Fotokopien zu ziehen bzw. Ausdrucke 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

<http://www.edidact.de> | <https://bildung.mgo-fachverlage.de>



Was schwimmt denn da?

<p>Ziel:</p> <p>Anspruch:</p> <p>Anzahl der Kinder:</p> <p>Alter der Kinder:</p> <p>Räumliche Voraussetzungen:</p> <p>Materialien:</p> <p>Kosten:</p> <p>Vorbereitungszeit:</p> <p>Durchführungszeit:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vermittlung von Wissen über Tiere und Pflanzen im Wasser • Ansprechen der Neugierde, des aktiven Frageverhaltens und des Wissensdrangs • Entwicklung des Wortschatzes und der sprachlichen Fähigkeiten • Entwicklung von kognitiven Fähigkeiten wie logischem Denken und Merkfähigkeit • Erkennen von Zusammenhängen • Anregung der Fantasie und der Vorstellungskraft • hoch • ab 4 Kindern • ab 5 Jahren • Stuhlkreis oder Kuschelecke • Bildmaterial über Wasserbewohner • - • ca. 10 Minuten • ca. 20 Minuten
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Die Erzieherin bereitet den Raum vor, indem sie einen Stuhlkreis stellt bzw. einen Kreis mit Kissen oder Teppichfliesen auslegt. In der Mitte des Kreises wird das Anschauungsmaterial ausgelegt.

Die Kinder bekommen einige Minuten Zeit, um die Bilder und anderen Anschauungsmaterialien in der Kreismitte zu betrachten und ggf. ganzheitlich wahrzunehmen (fühlen, riechen). Danach nimmt jedes Kind einen Platz im Kreis ein.

Wasser

Nehmen wir mal an, du sitzt gerade auf dem Mond und hast ein Riesenfernrohr dabei, mit dem du auf die Erde schaust. Durch die Linse entdeckst du, dass es fast überall auf diesem Planeten sprudelt und spritzt, tropft, schäumt und plätschert, fließt und wogt: Das ist nicht verwunderlich, denn die Erde ist zu 70 Prozent mit Wasser bedeckt. Darum wird sie auch der blaue Planet genannt. Der größte Teil der riesigen Wassermengen schwappt in den Ozeanen und ist salzig. Nur etwa drei Prozent sind Süßwasser. Davon sind zwei Drittel in den Gletschern und Eisbergen gefroren. Der Rest des Süßwassers fließt in Flüssen und Seen oder ist als Grundwasser unter der Erde versteckt.

Wasser geht nie verloren - es verdunstet, steigt nach oben, bildet Wolken. Als Regen, Schnee oder Hagel kommt es wieder auf die Erde zurück.



Im kühlen Nass – Von Fischen und anderen Wasserbewohnern

Wissensvermittlung – Einstein spezial

Dass eine Qualle – durchsichtig und glitschig – zu 95 Prozent aus Wasser besteht, sieht man ihr an. Der Mensch dagegen macht doch eher einen handfesten Eindruck. Irrtum! Auch der menschliche Körper besteht zum größten Teil aus Wasser – zu über 60 Prozent. Jetzt aber nicht gleich zerfließen: Dieses Wasser befindet sich in den Zellen. In jeder Körperzelle laufen lebenswichtige Stoffwechselreaktionen ab, die ohne Wasser nicht möglich wären. Deshalb kann ein Mensch zwar wochenlang auf feste Nahrung verzichten, aber nur wenige Tage ohne Wasser auskommen.

Wasserlebewesen

Es gibt unzählige Pflanzen und Tiere, die im Wasser leben. Einige von ihnen kennen wir schon:

Fische

Friedfische

Friedfische ernähren sich hauptsächlich von kleineren Wassertieren wie Würmern, Schnecken, Krebsen, Insekten sowie teilweise von Pflanzen. Der sicherlich bekannteste Friedfisch ist der Karpfen. Doch auch Rotauge und Rotfeder, Brassens, Barben und Schleien zählen zu dieser Kategorie.

Raubfische

Raubfische ernähren sich vorwiegend von anderen Fischen. Die bekanntesten Arten sind der Aal, der Barsch, der Hecht oder auch der Zander.

Wie atmen Fische?

Auch Fische atmen Sauerstoff – aber den holen sie aus dem Wasser!

Anders als wir Menschen und die meisten Tiere können Fische im Wasser atmen. Die Atmung funktioniert im Prinzip wie die des Menschen, nämlich über den Sauerstoff, der einem Medium entzogen wird.

Die Menschen entnehmen den Sauerstoff der Luft und die Fische dem Wasser. Dazu benötigen sie spezielle Atmungsorgane, die Kiemen. Das Wasser strömt durch die Mundöffnung ein und verlässt den Mundraum durch die Kiemenspalten.

In den Kiemen wird der Sauerstoff des Wassers an das Blut abgegeben.

Übrigens müssen Fische an der Luft ersticken, da die Kiemenblättchen außerhalb des Wassers verkleben und der Gasaustausch nicht funktioniert.

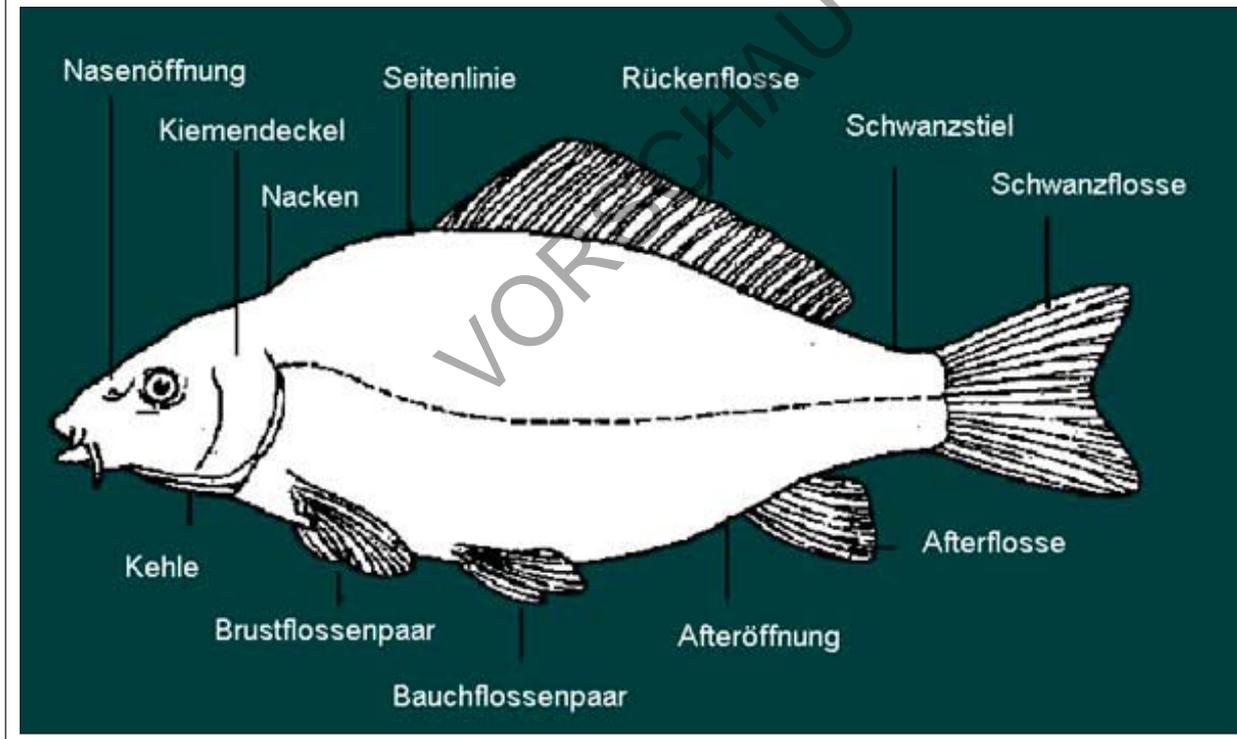
Allgemeine Fischkunde: Der äußere Körperbau eines Fisches

Fische leben im Wasser. Sie haben Flossen, mit denen sie im Wasser schwimmen und sich fortbewegen können. Vor allem die kräftige Schwanzflosse gibt den Fischen Schwung beim Schwimmen. Mit den Brust- und Bauchflossen können sie die Richtung steuern, in die sie schwimmen wollen. Rücken- und Afterflosse dienen dazu, dass der Fisch gerade im Wasser liegt und das Gleichgewicht halten kann.

Unter Wasser atmen die Fische durch Kiemen. Dabei wird das Wasser durch das Maul aufgenommen und der im Wasser befindliche Sauerstoff in den Blutkreislauf des Fisches geleitet. Also atmen die Fische das Wasser wie wir Menschen die Luft. Sie brauchen es zum Leben.



So wie wir Menschen eine Haut haben, tragen Fische ein Schuppenkleid und eine Schleimhaut. Es schützt sie vor äußeren Einflüssen und trägt dazu bei, dass sich die Fische flink und mühelos im Wasser bewegen können. Je älter ein Fisch ist, desto größer werden die Schuppen.



Krebstiere

Insgesamt sind über 25.000 Arten von Krebstieren bekannt, von denen die meisten im Meer vorkommen. Krebstiere besitzen zwei Paare Antennen (Fühler), drei Paare kauender Mundwerkzeuge und mehr als vier Beinpaare. Jedes Körpersegment kann Extremitäten tragen, von denen die vorderen häufig als Scheren umgebildet sind.

Muscheln

Muscheln sind Weichtiere, die von zwei durch ein „Schloss“ miteinander verbundenen Schalen umgeben sind. Durch einen Schließmuskel kann sich die Muschel öffnen und schließen. Der Muskel ist so stark, dass der Weichkörper in geschlossenem Zustand völlig geschützt ist. Muschelfleisch ist ein hochwertiges Nahrungsmittel und gilt als Delikatesse.



Im kühlen Nass - Von Fischen und anderen Wasserbewohnern

Wissensvermittlung - Einstein speziell

Frösche

Frösche können im Wasser und auf dem Land leben. Daher nennt man sie Amphibien. Ihre Haut darf nicht austrocknen. Den Winter verbringen sie am Boden eines Teiches. Frösche ernähren sich von Insekten, Käfern, Raupen, Schnecken und Spinnen. Sie fangen ihre Beute mit der langen, klebrigen Zunge. Männliche Frösche versuchen durch lautes Quaken ein Weibchen anzulocken.

Nach der Froschhochzeit legen die Weibchen ungefähr 2500 Eier in mehreren Ballen im Wasser ab. Diese Ballen nennt man Froschlaich. Aus den Eiern schlüpfen Larven. Sie heißen Kaulquappen. Mit ihren langen Schwänzen bewegen sie sich im Wasser fort. Sie atmen durch Kiemen und leben sehr gefährlich, denn vor allem Fische und Enten stellen ihnen nach. Nach ungefähr acht Wochen sind den Kaulquappen Beine gewachsen. Dann verlieren sie innerhalb weniger Stunden ihren Schwanz und verlassen das Wasser. Nun atmen sie durch Lungen und sind etwa 1 cm lang.

