

Arbeitsmaterialien für Lehrkräfte

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

Thema: Sachkunde

Titel: Wale - erstaunliche Riesen der Weltmeere (3.-4. Klasse) (18 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. 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

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

2.4.3.12 Wale: erstaunliche Riesen der Weltmeere

Monika Zeidler

Lernziele:

Die Schüler sollen wissen,

- dass Wale derzeit die größten Tiere der Welt sind,
- dass Wale wie Tiere an Land ebenfalls Säugetiere sind,
- wie Wale dennoch an das Leben im Wasser angepasst sind.

Didaktisch-methodischer Ablauf	Inhalte und Materialien (M)
<p>I. Hinführung</p> <p>Die Lehrkraft verteilt kleine Zettelchen mit der Aufforderung, jeder solle den Namen des größten Tiers, das zurzeit lebt, aufschreiben.</p> <p>Die Lehrkraft kommentiert und lobt das Ergebnis.</p> <p>Dann fährt sie fort: „Über die Wale gibt es Erstaunliches zu berichten. Sie werden als die Wunder der Weltmeere angesehen. Ihre Lebensweise ist noch nicht ganz erforscht. Sicherlich wird es noch weitere interessante Entdeckungen geben.“</p> <p>Die Lehrkraft teilt ein Arbeitsblatt aus: „Hier lest ihr einige sensationelle Beispiele!“</p>	<p>Die Schüler arbeiten jeder für sich. Die Zettel werden eingesammelt und ausgewertet. Wahrscheinlich wird der Wal die meisten Stimmen bekommen.</p> <p>Die Schüler dürfen alles zusammentragen, was sie bereits über Wale wissen. Die Lehrkraft schreibt Stichpunkte an die Tafel.</p> <p>Die Schüler vergleichen und ergänzen mit ihren Beiträgen die Details auf dem Arbeitsblatt. Einiges wird neu für sie sein, anderes wissen sie bereits. Sie können diese Liste ergänzen, z.B. auf der Rückseite oder auf einem Zusatzblatt. → Arbeitsblatt 2.4.3.12/M1****</p>
<p>II. Erarbeitung</p> <p>Lehrkraft: „Nun gehen wir der Reihe nach vor: Wo leben Wale? – Im Wasser/Meer! Normalerweise sind Tiere, die im Meer leben, Fische. Nicht so die Wale. Obwohl die Wale nur im Wasser leben können, sind sie Säugetiere – wie die Tiere an Land!“</p> <p>Die Lehrkraft erwähnt dabei, dass Delfine und Tümmler ebenfalls zur Familie der Wale zählen.</p> <p>Das Kriterium „Säugetier“ ist einer der Hauptunterschiede zu den Fischen. Wie werden die Jungen (= Walkälber) mitten im Ozean geboren ohne zu ersticken und zu ertrinken, wie groß sind sie, wie werden sie gesäugt, wann sind sie ausgewachsen, ...?</p> <p>Ein Blauwal z.B. ist mit 12 Jahren ausgewachsen. P.S.: Es gibt auch Walarten, die ihr Kalb mit dem Kopf zuerst gebären.</p> <p>Wale sind in Körperbau und Lebensweise optimal an das Leben im Wasser angepasst. Da ihnen eine Schwimmblase fehlt, ermöglichen ihnen die dicke Fettschicht (Fett schwimmt!) und mit Luft gefüllte Hohlräume im Kopf das Schwimmen.</p>	<p>Die Schüler hören, dass es falsch ist, „Walfisch“ zu sagen. Obwohl Wale äußerlich den Fischen ähneln, atmen sie und bringen lebende Junge zur Welt, die von der Mutter gesäugt werden. Die Schüler machen sich einige Unterschiede zwischen Fisch und Wal klar. → Arbeitsblatt 2.4.3.12/M2****</p> <p>Die Schüler hören, wie Walkälber geboren werden und aufwachsen. Es gibt Unterschiede zwischen den einzelnen Walarten. → Arbeitsblatt 2.4.3.12/M3****</p> <p>Obwohl äußerlich den Fischen ähnlich, ist das Wal-Skelett das eines Säugetiers. → Arbeitsblatt 2.4.3.12/M4****</p>

2.4.3.12 Wale: erstaunliche Riesen der Weltmeere

<p>Die Schwanzflosse steht waagrecht und dient wie ein Ruder der Fortbewegung.</p> <p>Der Körperbau ist stromlinienförmig; er wird auch torpedoförmig genannt, anders als beim Skelett der Säugetiere. Zudem haben sich die Hintergliedmaßen des Wals völlig zurückgebildet.</p> <p>Die Sinnesorgane der Wale sind so eingerichtet, dass sie lange und tief unter Wasser schwimmen können:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nasenlöcher an der Kopfoberseite, verschließbar; jedoch kein Geruchssinn mehr; • Ohren liegen geschützt in der Fettschicht, sehr gutes Hörvermögen; • Augen sehr klein, Sehsinn mangelhaft. <p>Dank der Fettschicht halten die Wale ihre Körpertemperatur auf gut 37 Grad, obwohl sie sich in Polarmeeren aufhalten.</p> <p>Wieder etwas Interessantes: Obwohl Wale wie viele Landtiere Säugetiere sind, können sie nicht an Land leben. Sie werden von ihrem eigenen Gewicht erdrückt.</p> <p>Da Wale solche Riesen sind, was fressen sie, wie ernähren sie sich, vor allem in welchen Mengen?</p> <p>Im Winter, wenn sich das Eis schließt, finden die Wale kaum mehr Nahrung; satt gefressen ziehen sie nach Süden, jetzt brauchen sie nur noch wenig, da sie von ihrer eigenen Speckschicht leben.</p> <p>Wenn genug Nahrung vorhanden ist, leben Wale in größeren und kleineren Familienverbänden. Beobachtet wurden Walrudel mit fast 50 Tieren!</p> <p>Es gibt 80 verschiedene Walarten. Sie sind unterschiedlich in ihrer Lebensweise, im Aussehen und vor allem in der Körpergröße.</p> <p>Haben Wale Feinde? Unter den Tieren haben sie kaum Feinde. Wale sind einfach zu groß! Nur selten greift ein Hai einen Wal an. Der größte Feind der Wale ist der Mensch. Wale werden seit dem 15. Jahrhundert gefangen. Ihr Fett und ihr Fischbein (Knochen; Walzähne und Barten = Hornplatten im Maul) sind sehr begehrt.</p>	<p>Die Schüler hören, wie sich Wale im Ozean orientieren und ihren Weg bzw. ihre Beute finden. → Arbeitsblatt 2.4.3.12/M5****</p> <p>Die Schüler hören, wie Wale im Wasser Luft holen, wie sie blitzschnell ein- und ausatmen. Interessant: Am „Blas“ der Wale können erfahrene Seeleute auf die Walart schließen. Z.B.: Der Blas eines Blauwals ist bis zu 9 Meter hoch. → Arbeitsblatt 2.4.3.12/M6****</p> <p>Die Schüler hören, dass Säugetiere und Menschen eine ähnlich hohe Körpertemperatur haben: 36 – 37 Grad. → Arbeitsblatt 2.4.3.12/M7****</p> <p>Die Schüler hören die Gegensätze: Wenn Wale stranden, ist ihr Körpergewicht ohne die unterstützende Hilfe des Wassers so schwer, dass alle inneren Organe, vor allem die Lungen, erdrückt werden. → Arbeitsblatt 2.4.3.12/M8****</p> <p>Auch hier wieder erstaunliche Gegensätze: Obwohl Wale die größten Tiere sind, die gegenwärtig unsere Erde bevölkern, leben sie nur von Meeresplankton, also von Kleinstlebewesen. Dafür brauchen sie riesige Mengen davon. → Arbeitsblatt 2.4.3.12/M9****</p> <p>Die Schüler hören Interessantes über die Größe verschiedener Walarten und Delfine. Sie stellen Vergleiche an. → Arbeitsblatt 2.4.3.12/M10****</p> <p>Die Schüler hören, dass Wale friedliche Tiere sind. Noch nie hat man gehört, dass Wale Menschen angreifen. Dennoch haben Walfänger bestimmte Walarten, z.B. den Grönlandwal, schon nahezu ausgerottet. Durch die Initiative vieler Umwelt- und Tierschutzorganisationen wurde 1996 in einem Abkommen erreicht, dass Wale nur noch in bestimmten Quoten bzw. gar nicht mehr gefangen werden dürfen. Ob sich alle Länder daran halten?</p>
--	--

	<p>Da die Eskimos hauptsächlich vom Fisch- und Walfang leben, ist ihnen erlaubt, für den eigenen Bedarf Wale zu fangen. → Arbeitsblatt 2.4.3.12/M11****</p>
<p>III. Fächerübergreifende Umsetzung</p> <p> Gedicht</p> <p> Schriftliches Addieren</p> <p> Schneiden und malen</p> <p> Ein Lied über Abenteuer im Meer</p>	<p>Humorvolles Gedicht vom „Walfisch“! Die Schüler wissen aber: Der Wal ist kein Fisch! Vorschlag: Jeder, der während dieser Unterrichtseinheit oder auch künftig aus Versehen oder Unwissenheit „Walfisch“ sagt, muss ein Pfand oder eine andere „Strafe“ hergeben! → Gedichttext 2.4.3.12/M12****</p> <p>Schriftliches Addieren mit Zahlen im Tausenderraum → Rechenvorlage 2.4.3.12/M13****</p> <p>Die Schüler basteln ein Lesezeichen für ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • z.B. ein Sachbuch über Wale, • eine spannende Geschichte aus der Walfängerzeit usw. <p>→ Anleitung 2.4.3.12/M14**</p> <p>Zu einem Abenteuer im Meer gehört auch die Begegnung mit einem Wal! → Liedtext 2.4.3.12/M15***</p>

Tipp: Klassenlektüre

- ! • Monika Nadler/Hans G. Schellenberger: „Wale“, Loewe Verlag, Bindlach
- Hans Peter Thiel/Milada Krautmann: „Wale und Delfine“, Arena Verlag, Würzburg
- Gabriele Vorwerk: Sach- und Machbuch: „Wale“, AOL-Verlag, Lichtenau