

Wale und Delfine

Erstellt von Mag. Sagmeister Petra 2002



Bildquelle: Fujifilm CD „Cliparts“

1. Was ist ein Wal?

Wale sind keine Fische, auch wenn sie großen Fischen ähnlich sehen.

Wale sind **Säugetiere** - **Meeressäugetiere**.



Unterschiede zwischen Fischen und Walen:

- Fische haben Schuppen. Wale und Delfine dagegen haben eine **glatte, gummige Haut**.
- Fische schlüpfen aus Eiern. Wale und Delfine bringen **lebende Junge** zur Welt und säugen sie mit Muttermilch.

Fische atmen im Wasser mit Kiemen. Wale und Delfine dagegen haben **Lungen wie ein Mensch**. Sie können unter Wasser nicht atmen. Zum Luftholen müssen sie immer wieder auftauchen. Durch das Blasloch oben am Kopf atmen sie Luft ein. Dann tauchen sie ab. Wale können bis zu einer Stunde unter Wasser bleiben. Und sie können viele hundert Meter tief tauchen.

Riesen der Meere

Wale gibt es in allen Meeren und auch in einigen großen Strömen. Der größte Wal ist der Blauwal. Er wird so lang wie ein Flugzeug und so schwer wie dreißig Elefanten. Er ist das größte lebende Säugetier.

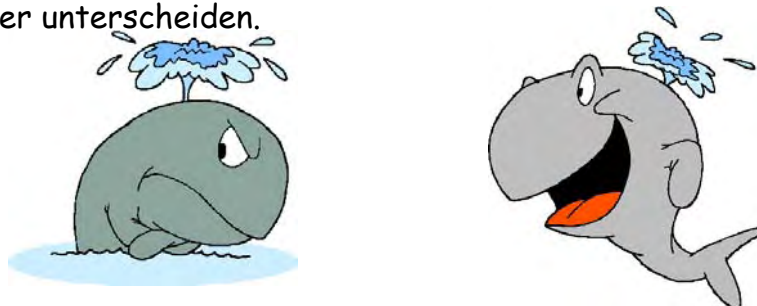


Die etwa 90 verschiedenen Arten von Walen teilt man in zwei große Gruppen ein:

- **Bartenwale** (Blauwal, Finnwal, Grauwal, Buckelwal, Grönlandwal ...)
- **Zahnwale** (Pottwal, Grindlwal, Schweinswal, Weißwal (Beluga), Schwertwal (Orca), Narwal, Delfin ...)

Teile des Wals

Die meisten Wale haben eine **Rückenflosse (= Finne)**. An der Form der Finne kann man die meisten Arten unterscheiden. Auch die knochenlose **Schwanzflosse (= Fluke)** schaut bei jeder Walart anders aus. Sie dient als Hauptantriebsorgan - sie treibt das Tier durch kräftige Auf- und Abbewegungen durchs Wasser. Zum Steuern dienen vor allem die **Brustflossen (= Flipper)**. Die Nase der Wale nennt man **Blasloch**. Normalerweise ist das Blasloch wasserdicht verschlossen, beim Atmen öffnen Muskeln den Verschluss. Beim Ausatmen stößt der Wal die Luft explosionsartig aus der Lunge aus. Ein Dampfstrahl spritzt in hohem Bogen aus ihrem Blasloch. An diesem Strahl kann man die Wale von weitem erkennen und voneinander unterscheiden.



Das Leben im Meer



Seehunde, Ohrenrobben und Walrosse gehören auch zu den Meeressäugern. Sie sind hervorragend an das Leben im Meer angepasst. Der Körper und die Flossen sind stromlinienförmig; so sind die Meeressäuger **hervorragende Schwimmer**. Wasser ist meist ein kalter Lebensraum. Meeressäuger haben aber eine dicke Speckschicht, die vor Kälte schützt.

Sprache der Wale (Echoortung): Wale erzeugen **Geräusche**. Das Wasser leitet die Schallwellen weiter. So können sich Wale verständigen. Sie nehmen das Echo wahr und können sich im dunklen Wasser orientieren und ihre Beute finden. Der *Gesang* der Wale dient auch dazu, Weibchen anzulocken („Liebeslied“).



Wale sind gute Jäger

Bartenwale leben eher friedlich. Sie haben keine Zähne und fressen kaum Fische. Ihre Nahrung besteht aus Krill (kleine Krebse). Die Wale sehen den Krill mit ihren Barten aus dem Wasser. Diese meterlangen Fransen aus Horn hängen wie ein Vorhang im Maul der Bartenwale.

Die meisten Wale haben aber ein Gebiss. Man nennt sie deshalb Zahnwale. Sie leben räuberisch von Fischen und Tintenfischen. Der Schwertwal (Orca) ist ein gefährlicher Räuber. Manche nennen sie auch Mörderwale oder Killerwale. Sie fressen Fische, Pinguine und sogar große Bartenwale. Am liebsten aber mögen sie Robben und Seelöwen.

Wale beherrschen verschiedene Jagdtechniken.

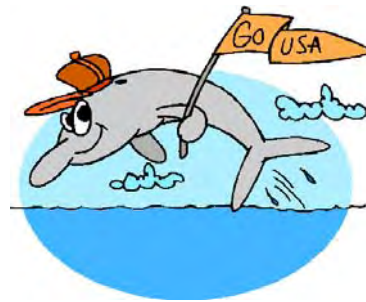


Wanderwege der Wale

Die Ozeane sind nicht überall gleich dicht von Walen besiedelt. Die **polaren Meere** sind nährstoffreich und mit Sauerstoff gut versorgt. Sie bieten besonders gute Lebensbedingungen für kleine Krebschen (= Krill).

Kein Wunder, dass Wale sich im Sommer gern in den Polarregionen tummeln, obwohl das Wasser sehr kalt ist - vor der Kälte schützt sie ja ihre dicke Speckschicht.

Die jungen Kälber vieler großer Wale verfügen nicht über solchen Kälteschutz. Sie würden im eisigen Wasser schnell zugrunde gehen. Deshalb legen diese Wale ihre **Paarung und ihre Kinderstube** lieber in **wärmere Gewässer** und ziehen nur in die Polarregionen, um sich ein dickes Speckpolster anzufressen.



Ein Wal kommt auf die Welt

Die Babys von Walen und Delfinen wachsen im Bauch ihrer Mütter heran. Nach etwa einem Jahr werden sie geboren. Sie kommen mit der Schwanzflosse voran zur Welt. Die Nabelschnur reißt von selbst, wenn das Junge frei schwimmt. Die Mutter stößt es vorsichtig an die Wasseroberfläche, damit es atmen kann.

Nach dem ersten Atemzug trinkt das **Walbaby (= Kalb)** an den Zitzen der Mutter.

Die meisten Wale **leben in Familien oder größeren Herden**.

Die jungen Walkälber schwimmen immer dicht neben ihren Müttern.

Manche Walkühe tragen ihr Junges auch auf dem Rücken.

In der Nähe der Mütter fühlen sich die Jungen sicher vor Haien und Schwertwalen.

Wenn eine Wal Mutter abtaucht, um Nahrung zu suchen, passen die anderen Walkühe auf ihr Junges auf.



Das Leben in der Walgruppen - Verhalten

Nur wenige Wale sind Einzelgänger. Die meisten Wale bilden **Herden**. Der Schwertwal (Orca) verbringt beispielsweise sein ganzes Leben in einer kleinen Verwandtschaftsgruppe.

Das Leben in der Gruppe hat viele Vorteile:

- In der Gruppe sind die Tiere vor Angriffen sicher.
- Sie können sich die Aufsicht der Jungen teilen.
- Sie jagen auch gemeinsam hinter Fischschwärmen her. Die Beute ist dann ergiebiger.
- In der Gruppe greifen sie auch andere Wale und Robben an.



Wale sind **sehr intelligent**. Sie sind verspielt, fürsorglich und lernen schnell.



Das Leben in der Gruppe (2) - Verständigung

Wale sind so gesellige Tiere. Zu ihrer Verständigung haben sie eine **eigene Sprache** entwickelt. Dabei erzeugen Wale einerseits Laute, ohne ihre Stimmen zu benutzen, indem sie mit ihren Flippeln oder Fluken auf die Wasseroberfläche schlagen oder indem sie nach einem Sprung mit großem Getöse wieder im Wasser landen.

Auf der anderen Seite benutzen Wale ihre Stimmen. Sie zwitschern (z. B. Delfine), geben Klicklaute ab (Pottwale) oder sie lassen ein grunzendes Bellen ertönen (z. B. Buckelwale oder Blauwale). Gerade die Geräusche von Buckelwalen sind als recht komplexe und langanhaltende Gesänge bekannt.





2. Bartenwale

Bartenwale sind besonders groß. Der größte ist der Blauwal. Bartenwale sind friedliche Tiere. Sie haben kein Gebiss, sondern **Barten**. Die Barten sind lange, biegsame Hornplatten, die statt Zähnen vom Oberkiefer herabhängen. Die meisten Wale haben mehrere hundert Barten. Mit den Barten siebt der Wal seine Nahrung aus dem Wasser. Dazu lässt er einfach Wasser in sein riesiges Maul laufen. Bartenwale fressen winzig kleine Lebewesen, vor allem den Krill, einen kleinen Krebs. Wenn der Wal das Wasser wieder ausspuckt, bleibt der Krill an den Barten hängen.

Wale bieten auf ihrer großen Hautoberfläche Platz für andere Lebewesen. So siedeln sich außer grünen Kieselalgen riesige Mengen **Seepocken** und Entenmuscheln an. **Walläuse** (= kleine Flohläuse) kriechen zwischen den Seepocken herum. Sie sind echte Parasiten, ernähren sich von Blut und Hautteilen. Daher sitzen sie besonders gerne an Verletzungen. Bei den Bartenwalen wird zwischen Glattwalen, Grauwalen und Furchenwalen unterschieden.

Furchenwale

Beispiel 1: Blauwale

Der Blauwal ist das **größte Säugetier**, das je auf unserer Erde gelebt hat. Er wird so lang wie ein Flugzeug (33 Meter) und so schwer wie dreißig Elefanten (150 Tonnen). Der Blauwal zeigt deutlich Längsfurchen von der Kehle zum Bauch (gehört also zur Unterfamilie der Furchenwale). Sie leben in der Regel nicht in Gruppen, sondern sind **Einzelgänger**.

Beispiel 2: Buckelwale

Der Kopf und die Brustflossen des Buckelwals sind mit Seepocken besetzt. Der Name leitet sich von der Eigenart ab, mit einem Buckel abzutauchen. Buckelwale haben wie Blauwale Furchen von der Kehle bis zum Bauch. Buckelwale sind sehr lebhaft und springen oft. Sie leben in losen Verbänden.

Grauwale

Der Grauwal gehört auch zu den Bartenwalen. Er kann bis zu 15 Metern lang werden (etwa halb so lang wie ein Blauwal). Auf seiner Hautoberfläche befinden sich viele Seepocken und Walläuse (= kleine Krebstiere).

Glattwale

Glattwale sind besonders langsam und wurden deshalb als erste Wale fast ausgerottet. Kein Wunder, sie sind nämlich fett, träge und daher leicht zu jagen. Ihre dicke Speckschicht brauchen sie zur Erhaltung der Körperwärme.

3. Zahnwale

Außer den Bartenwalen gibt es auch noch Wale mit Zähnen. Sie fressen größere Tiere. Der größte Zahnwal ist der Pottwal. Er taucht über 1 000 Meter tief ins Meer hinab und kann länger als eine Stunde unter Wasser bleiben.

Delfine gehören auch zur Familie der Zahnwale. Sie leben oft in größeren Herden, den sogenannten Schulen. Sie haben keine Scheu vor dem Menschen und schwimmen häufig in der Nähe von Schiffen.

Delfine lassen sich dressieren (Delfinarium).



Pottwale

Der größte Zahnwal ist der Pottwal.

Er taucht über 1 000 Meter tief ins Meer hinab und kann länger als eine Stunde unter Wasser bleiben. Seine eigenartige Kopfform ist durch ein mächtiges Polster aus Gewebemassen bedingt. Es umschließt eine ölartige Flüssigkeit (Walrat).

Pottwale leben in Familienverbänden mit bis zu 20 Tieren.

Gründelwale

Beispiel 1: Narwal

Mehr einem Fabelwesen gleicht der Narwal mit seinem Horn auf der Stirn - dem Stoßzahn. Der Narwal hat **keine Rückenflosse**. Er lebt gewöhnlich in kleinen Gruppen. Narwale leben in arktischen Gewässern und sind häufig in tiefen Fjorden anzutreffen.

Beispiel 2: Weißwal (Beluga)

Der Weißwal ist ein Zahnwal mit kurzen Flossen, der vom Aussehen einem Delfin ähnelt. Sie haben **keine Rückenflosse**. Sie sind bei der Geburt schwarz oder dunkelbraun und nehmen später eine milchweiße Färbung an. Männliche Tiere können bis zu 7 Metern lang werden (Weibchen bleiben etwas kleiner). Weißwale sind gesellige Tiere und ernähren sich von Fischen, Tintenfischen, Schnecken und Krabben.

Schwertwale (Orca)

Der Schwertwal oder Orca hat eine große dreieckige Rückenflosse. Er ist auffällig schwarz-weiß gefärbt. Der Kiefer des Orca trägt etwa 50 spitze Zähne. Damit zerkleinert er seine Beutetiere, zu denen auch Schweinswale und Seehunde gehören. Manchmal kippt der Orca auch Eisschollen mit Pinguinen um. Wenn sie dann ins Wasser fallen, versucht er sie zu schnappen. Schwertwale (Orca) sind sehr soziale Tiere und leben in Familienverbänden mit bis zu 25 Tieren.

Ein berühmter Orca, den du sicher kennst, ist „Free Willy“.

Schweinswale (Kleine Tümmler)

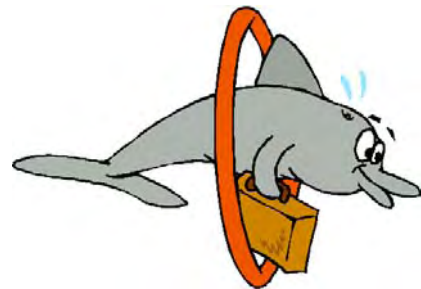
Die Schweinswale sind nahe Verwandte der Delfine und werden auch kleine Tümmler genannt. Sie gehören zu den kleinsten Zahnwalen. Sie kommen in allen Meeren mit Ausnahme der arktischen Regionen vor. Sie jagen vorzugsweise Heringe.

Delfine (Großer Tümmler)

Der Große Tümmler ist die bekannteste Delfinart. Er kommt in allen Meeren vor, von Küstengewässern bis zur Hochsee. Der Delfin ist ein äußerst geselliges Tier mit einem ausgeprägten Sozialverhalten in Gruppen, deren Größe sehr unterschiedlich ist.

Wie alle Delfine verfügt der Große Tümmler über viele unterschiedliche Laute, durch die er sich mit anderen Delfinen verständigt.

Der Delfin ist ein toller Akrobat. Sie springen nicht nur um Luft zu holen, sie scheinen auch viel Spaß dabei zu haben.



Flussdelfine

Der Amazonasdelfin kann als einzige Art völlig rosa gefärbt sein. Wie die anderen 4 Flussdelfinarten hat er einen langen „Schnabel“ mit vielen Zähnen. Im trüben Wasser sind Augen überflüssig. Die Tiere finden ihre Beute, meist Fische, mit ihrer Echoortung.

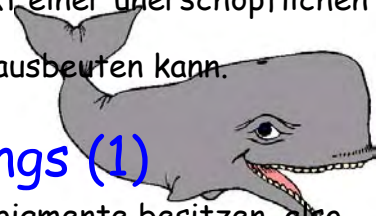


Schnabelwale

Es gibt etwa 18 Arten dieser Familie. Die Schnabelwale bevorzugen das offene Meer. Sie haben eine Rückenfinne, die weit hinten am Körper sitzt. Sie fressen vor allem Tintenfische.

4. Walfang - Walschutz

Wale und Delfine gehören heute zu den am stärksten bedrohten Säugetieren unserer Erde. Verantwortlich für diese Situation ist der Mensch, der die Meeresriesen lange Zeit nur unter dem Gesichtspunkt einer unerschöpflichen Einnahmequelle betrachtet hat, die er hemmungslos ausbeuten kann.



Geschichte des Walfangs (1)

Gelegentlich werden Wale geboren, die keine Körperpigmente besitzen, also Wal-Albinos. Ein solcher weißer Pottwal ist die Hauptfigur im Roman „Moby Dick“. Der Walfänger Kapitän Ahab versucht auf Biegen und Brechen, diesen außergewöhnlichen schneeweißen Riesen zu erlegen, doch Moby Dick entkommt immer wieder. Der Walfänger gibt nicht auf, verfolgt ihn um die ganze Welt - und geht schließlich mit dem Wal zugrunde.

Geschichte des Walfangs (2)

Die Geschichte des Walfangs hat eine Jahrtausende lange Tradition. Schon früh erkannten Naturvölker den unschätzbaren Wert der Meeresriesen. Zunächst erbeuteten sie gestrandete Tiere. Später begannen sie mit der Jagd auf Wale. Schon vor 5000 Jahre lebten die **Eskimos** vom Walfang, der sie mit Fleisch, Fett und Tran versorgte. Sie benutzten aber auch die Knochen, Barten und Sehnen für den Bau von Häusern, Schlitten, Booten und Werkzeugen.

In Europa machten im 9. Jahrhundert die **Basken** Jagd auf den Nordkaper. Die Erfindung des Kompasses machte es dann möglich, Wale auch auf hoher See zu jagen. Gejagt wurden nun Grönlandwale und Gattwale. Nach einigen Jahren waren die Bestände dieser Wale beinahe verschwunden.

Mit Beginn des 18. Jahrhunderts machten Walfänger vermehrt Jagd auf Pottwale. Durch den Wechsel von Walfett auf Erdöl kam die Waljagd weitgehend zum Erliegen.



Geschichte des Walfangs (3)

Die **Erfindung der Harpune** (= Speer mit Widerhaken) ermöglichte den damaligen Walfängern das **schnelle Fangen von Walen**. Den Kadaver des erlegten Wals schleppten sie dann an die Küste und zerlegten ihn. Die Fanggeräte wurden mit den Jahren verbessert. Mit der Erfindung der modernen Dampfschiffe und der Harpunen-Kanone brach ein regelrechtes Walfangfieber aus.

Walprodukte

Längst geht es nicht mehr um den Tran als Lampenbrennstoff und die Barten. Das Fleisch gilt in Japan als Delikatesse und dient in einigen anderen Ländern als Tierfutter. Walrat und Pottwalöl sind gesuchte Industrieschmierstoffe. Die Knochen werden zu Leim zerkocht und zu Dünger vermahlen. Pottwalzähne werden verziert und verkauft.

Braucht der Mensch Walprodukte?

Früher waren die Wale eine lohnende Beute. Doch heute gibt es kein einziges Walerzeugnis, das nicht durch ein anderes Produkt ersetzt werden könnte. Walfleisch ist mittlerweile eine teure Delikatesse geworden. Für Kosmetik werden statt Pottwalöl längst pflanzliche Fette und Öle verwendet. Plastik hat längst das Fischbein (Barten) überflüssig gemacht.

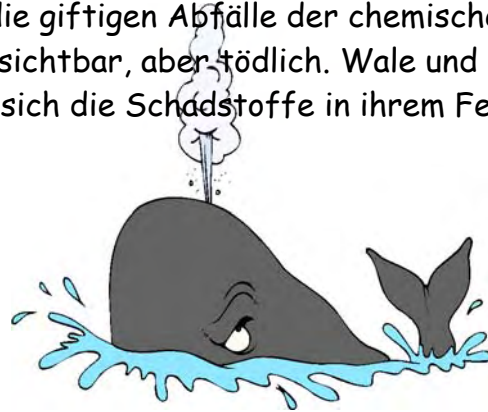
Eigentlich müsste heute kein Wal mehr als Rohstofflieferant sterben. Leider werden die Riesen des Meeres auch heute noch verfolgt und getötet. Immer noch weigern sich Länder wie Japan und Norwegen, das Walfangverbot anzuerkennen.



Neue Gefahren!

Jedes Jahr sterben Tausende Delfine. Sie geraten in **Thunfischnetze** und ertrinken. Zahlreiche Wale, Delfine, Schildkröten und Robben verfangen sich in **Fischernetzen**, die im Meer treiben. Die Tiere können die Netze aus Kunststoff nicht sehen und müssen elend ertrinken. Zudem wurden so viele Pottwal-Männchen geschossen, dass viele Weibchen keine Partner mehr finden und keine Jungen mehr bekommen.

Vor allem aber nimmt die **Verschmutzung der Weltmeere** überall ständig zu. Die Ozeane werden als Müllkippen für die giftigen Abfälle der chemischen Industrie missbraucht. Die Gift sind unsichtbar, aber tödlich. Wale und Robben sind besonders gefährdet, weil sich die Schadstoffe in ihrem Fett anreichern.



Schützt die Wale!

Früher wurden Wale überall gejagt, Große Walfangschiffe fuhren auf das Meer hinaus, um Wale zu töten. Die Walfänger hatten es auf die dicke Speckschicht der Tiere abgesehen. Immer mehr Wale wurden getötet. Nur noch wenige blieben übrig. Damit die Wale nicht aussterben, wurden sie unter Schutz gestellt. Dadurch konnten sie sich wieder etwas vermehren. Heute ist es fast auf der ganzen Welt verboten, Wale und Delfine zu jagen. Aber nicht überall.

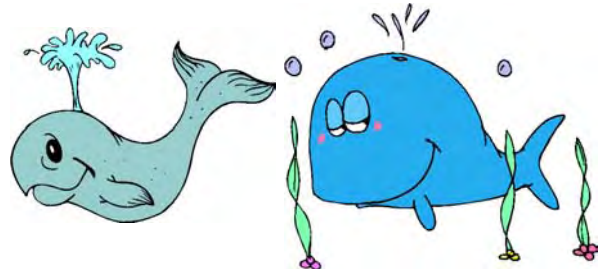
Im Jahr 1946 wurde dann die **Internationale Walfang-Kommission (IWC)** gegründet. Bestimmte Walarten wurden unter Schutz gestellt. Trotz der Schutzmaßnahmen blieb ein großes Problem: Länder wie Japan und Norwegen umgingen sie einfach.

Mittlerweile setzen sich viele Organisationen für den Schutz der Meeressäuger ein: Greenpeace, WWF, Internationaler Tierschutz-Fonds ...

Greenpeace



Greenpeace ist eine **Umweltschutzorganisation**. Sie wurde 1971 in Amerika gegründet.



Greenpeace verfolgt folgende Ziele:

- Giftige Abfälle dürfen nicht mehr im Meer versenkt werden!
- Die Jagd auf Wale und andere Meeressäuger soll verboten werden!

Greenpeace kann schon **wichtige Erfolge** verzeichnen: Im Jahr 1976 beendet Australien die Jagd auf Wale.

Einige Wale sind vor dem Aussterben bedroht!

Einige Walarten stehen vor dem Aussterben. Nur noch wenige Blauwale durchschwimmen die Ozeane. Sie sind auf ein großes Gebiet verteilt, so dass sie vielleicht keinen Partner zur Paarung mehr finden. Grauwale waren 1946 fast ausgerottet. Jetzt leben vor Kalifornien wieder 20 000 Tiere.

Rettet die Wale!

Die Zukunft der Wale und der anderen Meeressäuger liegt in der Hand des Menschen. Er entscheidet, ob es Umweltverschmutzung, Wالتourismus, Tierquälerei ... gibt.

Die Einstellung gegenüber Walen und anderen Meeressäugern kann man am besten ändern, wenn man bei Kindern schon früh das Interesse weckt.

Heutzutage wissen Kinder eine ganze Menge über ihre Umwelt. Oft klären sie ihre Eltern auf. Der Mensch muss sich des Problems immer stärker bewusst werden. Guten Absichten müssen aber immer Taten folgen. Nur dann können wir diese wunderbaren Tiere auch in Zukunft noch bestaunen.

Projekt „Wale und Delfine“

Literaturverzeichnis

Sachbücher

- ❖ H.P. Thiel: Das will ich wissen: Wale und Delfine. Arena
- ❖ Das große Tierlexikon. Ravensburger Verlag
- ❖ Der Wal (Meyers Kleine Kinderbibliothek)
ISBN - 3-411-09541-5
- ❖ R.O. Matthews: Die Welt der Haie und Wale. Müller Verlag
- ❖ Erstes Wissen: Wale und Delfine. Ravensburger Verlag
- ❖ Herrscher der Meere, Küsten und Seen. Corvus Verlag
- ❖ L. Boukobza: magica: Tiere. Fleurus Verlag
- ❖ Mein Freund der Delfin
- ❖ P. Geistdoerfer. Wale, die letzten Riesen der Meere.
Ravensburger Buchverlag
- ❖ Was ist was: Wale und Delfine. Tessloff Verlag, Band
85/ ISBN 3-7886-0425-5
- ❖ Wale und Robben. Gerstenberg Verlag
ISBN 3-8067-4451-3



Sachunterrichtskartei „Wale und Delfine“

Bildbände

- ❖ David Jones: Wale und Delfine
- ❖ Ives Cousteau: Delfine : Botschafter der Natur.
Gondrom Verlag
- ❖ Mark Carwardine u.a.: Wale, Delphine & Tümmler
- ❖ Ozeane: Forschungsreisen in eine Wunderwelt.
Bechtermünz Verlag

Delfinmalheft

