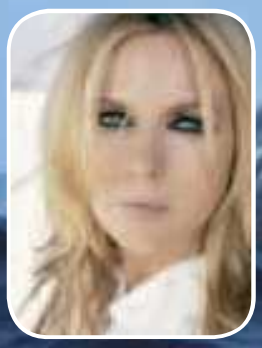
Tierisch Toll

Mach Dich stark

für Wal, Delfin & Co.



Mit Unterstützung von

Veronica Ferres

Schauspielerin

• SEMAINE D'ACTION POUR LES ANIMAUX • НЕДЕЛЯ В ЗАЩИТУ ЖИВОТНЫХ •

TIER-AKTIONS-WOCHE

IFAW Animal Action Week

IFAW DIEREN ACTIEWEEK

• 国际爱护动物基金会爱护动物行动周 • LA SEMANA DE LOS ANIMALES •

• الصندوق الدولي لرفق بالحيوان • www.ifaw.org

IFAW.org

INTERNATIONALER TIERSCHUTZ-FONDS

Eine bessere Welt für Menschen und Tiere

Einführung

© IFAW / Fred Bruemmer

Mach Dich stark für Wal, Delfin & Co.

ist das Schülerheft zur Animal Action Week (AAW) des IFAW (Internationaler Tierschutz-Fonds). Es enthält viele spannende Fakten und wichtige Informationen. Einen ersten Überblick zu den Themen gibt euch der Film. Für Lehrer gibt es ein Heft mit Übungen und zusätzlichen Informationen.

Die Animal-Action-Week ist das internationale Schul- und Jugendprojekt des IFAW. Schüler und Schülerinnen aus aller Welt zwischen etwa 10 und 14 Jahren können dabei während eines gesamten Schuljahres zu einem bestimmten Tier- und Artenschutzthema aktiv werden.

Diesmal widmen wir uns dem Leben in den Meeren.

Welche Gefahren drohen den Meerestieren und was kann jeder von uns machen, den Tieren zu helfen? Darum geht es in diesem Heft!

Inhalt

2 Einführung
Über den IFAW

3 Das Leben entstand in den Weltmeeren
Die Geschichte der Ozeane

4 Wer unter den Wellen lebt
Haie, Wale, Eisbären & Co.

5-8 Haie in Gefahr
Der bedrohte Jäger

9-11 Wale in Gefahr
Alles über Wale und Delfine

12 Die weltweit größte Jagd auf Meeressäuger
Robbenjagd/Globale Erwärmung

13 Lärm unter Wasser
Lärmbelästigung gefährdet Wale

14 Verschmutzung der Meere
Plastikplage in den Meeren

15 Plastik-Sammelaktion
Rätsel

Über den IFAW

Der IFAW ist eine internationale Tierschutzorganisation und wurde 1969 in Kanada gegründet. Er engagiert sich dafür, die Situation von Wild- und Haustieren in der ganzen Welt zu verbessern.

Wir schützen Lebensräume von Wildtieren, helfen Tieren in Not und treten dafür ein, dass die kommerzielle Ausbeutung von Tieren zurückgeht.

Der IFAW will erreichen, dass die Öffentlichkeit Grausamkeiten gegenüber Tieren nicht mehr zulässt. Wir streben einen Tier- und Naturschutz an, der dem Wohl von Tieren und Menschen gleichermaßen dient.

Der IFAW hat Büros in 16 Ländern und weltweit über eine Million Förderer.

Titelbild

© IFAW / Carole Carlson
Gedruckt auf Recycle-Papier

IFAW.org
INTERNATIONALER TIERSCHUTZ-FONDS
Eine bessere Welt für Menschen und Tiere

Unsere Adresse

IFAW
Internationaler Tierschutz-Fonds
Stichwort AAW
Postfach 104623
20032 Hamburg
Unsere Faxnummer 040-866 500-22
Oder ruft uns an : 040-866 500-0
Unsere Email ist **aaw-de@ifaw.org**

Das Leben entstand in den Weltmeeren

Das globale Förderband – die dunklen Pfeile zeigen die Strömungen in der Tiefe, das helle Band zeigt die Oberflächenströmung

Vor über einer Milliarde Jahren hat sich im Meer aus einfachen Zellen das Leben auf unserer Erde entwickelt. Im Laufe von Jahrmillionen entstanden daraus immer größere Tiere, zuerst in den Meeren, bis sie vor 444 Millionen Jahren auch das Land eroberten.

Die Ozeane existieren seit vier Milliarden Jahren

Die Erde ist vor rund 4,5 Milliarden Jahren als glühender Feuerball entstanden.

Während sich die Erde abkühlte, verursachte der entstehende Wasserdampf den längsten Regenguss aller Zeiten: Der Regen fiel mehrere tausend Jahre. Die Hälfte des Erdenwassers brachten unzählige Kometen aus Stein und Eis mit sich, die auf der Erde einschlugen.

Vor etwas mehr als 250 Millionen Jahren gab es auf der Erde nur eine gigantische Landmasse und einen Ozean. Als die Landmasse später in viele verschiedene Kontinente auseinanderbrach, füllten sich die Räume dazwischen mit Meerwasser. Heute sind drei Viertel der Erdoberfläche mit Wasser bedeckt. Deshalb wird die Erde auch der „Blaue Planet“ genannt.

Noch immer verändern sich die Kontinente und Ozeane durch sich verschiebende Kontinentalplatten oder Vulkanausbrüche. Beispielsweise entstand das Rote Meer vor 50 Millionen Jahren, als sich Afrika von Arabien entfernte. Der Abstand zwischen diesen beiden Landmassen wächst jedes Jahr um zwei Zentimeter.

Wissenschaftler glauben, dass in ungefähr zehn Millionen Jahren große Teile von Ostafrika überflutet sein werden und ein neues Meer entstehen wird. Vor sechs Millionen Jahren trocknete zeitweise das Mittelmeer aus, als sich die Meerenge von Gibraltar durch die Annäherung von Spanien und Afrika schloss. Es verdunstete einfach.

Die Weltmeere sind die treibende Kraft für das Leben auf unserem Planeten. Ohne Wasser könnten wir nicht überleben. Meeresströmungen sind enorm wichtig für den Transport von Wärme, Nahrung und Sauerstoff rund um den Globus. Das Zusammenspiel der Meeresströmungen nennen Fachleute „das globale Förderband“.

Dieses globale Förderband braucht ungefähr 1000 Jahre, um die Erde zu umrunden. Als das große Zusammenspiel der Meeresströmungen vor 250 Millionen Jahren einmal aussetzte und sich daraufhin das Klima dramatisch veränderte, wurde das größte Massensterben aller Zeiten ausgelöst: 90 Prozent aller Lebewesen auf der Erde und im Wasser gingen zugrunde.

Ein weiteres Klimaphänomen im Zusammenhang mit Meeresströmungen ist „El Niño“ (spanisch „das Christkind“). Die Klimaerscheinung tritt im Abstand von drei bis acht Jahren immer um die Weihnachtszeit auf. Bei einem El Niño erwärmt sich das Meerwasser im Ostpazifik, was weltweit Klimaveränderungen zur Folge hat. El Niño führt zu Starkregen in Südamerika und verheerender Trockenheit in Australien und Indonesien. Durch die veränderten Strömungsverhältnisse sind auch die Tiere im Meer betroffen. Diese Klimaerscheinung gibt uns einen kleinen Hinweis, wie sich veränderte Meeresströmungen global auswirken.

Wer unter den Wellen lebt

In unseren Meeren leben eine große Vielfalt an Lebewesen. Sie haben alle möglichen Lebensräume besiedelt: von der Wasseroberfläche über die Abhänge der Riffe und die Tiefsee bis hin zu Unterwasservulkanen. Einige Arten stellen wir Euch in dieser Broschüre vor.

© Digital Vision

Meeresschildkröten

Karettschildkröten leben im Atlantik, Pazifik und im Indischen Ozean. Durch das Verhalten der Menschen sind sie inzwischen vom Aussterben bedroht. Überwiegend werden Sie versehentlich in Fischernetzen gefangen und ertrinken. Meeresschildkröten werden aber auch wegen ihres wertvollen Panzers getötet, der zu Schmuckstücken für Touristen verarbeitet wird. Außerdem werden die Eier aus ihren Nestern am Strand gestohlen.

Um die Meeresschildkröte besser zu schützen, arbeitet der IFAW mit Gemeinden und lokalen Organisationen zusammen. Das Ziel ist, neue Erwerbsmöglichkeiten und ein besseres Einkommen für die Bevölkerung in Lateinamerika, Afrika, Indien und der Karibik zu schaffen. Dann müssen sie ihr Geld nicht länger mit dem Töten von Schildkröten verdienen. – Mehr zu den Meeresschildkröten und wie man sie schützen kann, erfahrt ihr in der Lehrerbroschüre durch das „Schauspiel in Schildkrötenhausen“ und den Zeitungsartikel aus der „Schildkrötenhausener Rundschau“.

Haie

Der „Jäger der Weltmeere“ hat völlig zu Unrecht einen schlechten Ruf. Er ist durch die starke Überfischung bedroht. ***Mehr auf den Seiten 5-7.***

Wale

Alles über die Giganten der Ozeane erfahrt ihr ***auf den Seiten 8-11*** dieser Broschüre.

Eisbären

In Kanada werden Eisbären noch gejagt – nicht so sehr wegen ihres Fleisches, sondern als Trophäe. Viele Menschen halten die Jagd von Tieren für Trophäen für grausam und unethisch.

Wissenschaftler erwarten, dass die Eisbärpopulation in den nächsten 50 Jahren um 30 Prozent zurückgehen wird. Durch die Erwärmung der Atmosphäre schmilzt das für die Eisbären lebensnotwendige Packeis, auf dem sie jagen.

Wie jeder Einzelne zum Klimaschutz beitragen kann, erfahrt ihr im Infokasten ***auf der Seite 14.***

© IFAW

Haie in Gefahr

Der bedrohte Jäger

Der Hai hat völlig zu Unrecht ein schlechtes Image.

Viele denken an ein Menschen fressendes Monster, das auf der Suche nach dem nächsten Opfer die Weltmeere durchstreift.
Dieses Vorurteil ist weit von der Realität entfernt. Jährlich sterben allein in Deutschland 10 000 Menschen bei Verkehrsunfällen.
Weltweit werden hingegen jährlich weniger als 100 Hai-Angriffe gemeldet. Fischer aber töten pro Jahr bis zu 100 Millionen Haie – meist wegen ihrer Flossen.
Das sind 273 973 Haie pro Tag!

Schütz die Meerestiere!

Mach mit bei der Plastik-Sammelaktion.
Wie? Das erfährst Du auf Seite 14 und 15

Die Population des Blauhais ist im Nordatlantik um mehr als die Hälfte zurückgegangen. Der Blauhai gehört zu den Arten, die am weitesten verbreitet sind und deshalb auch am häufigsten in Fischernetzen landen, absichtlich und unabsichtlich. Haie verlieren durch Überfischung nicht nur ihre Nahrungsgrundlage, sondern sind inzwischen direkt durch den Fang bedroht.

Neben diesen Bedrohungen sind die Haie auch durch die Verschmutzung der Meere gefährdet. Es überrascht also kaum, dass 2008 neun Haiarten in die offizielle Liste der weltweit vom Aussterben bedrohten Arten aufgenommen wurden.

Walhai

Walhaie – Giganten unter den Haien

Die Größe von Haien ist je nach Art sehr unterschiedlich. Der kleinste Hai ist der 15 cm lange Zigarrenhai, der größte der riesige Walhai.

Der ***Walhai*** kann bis zu 15 Metern lang werden und ist der größte Fisch der Welt. Er wird zwischen 60 und 100 Jahre alt. Der Walhai ernährt sich ausschließlich von Plankton (kleinen, im Wasser schwebenden Lebewesen) und hält sich normalerweise in der Nähe des Äquators auf.

Walhaie können lange Strecken zurücklegen. Manchmal schwimmen sie von ihrem Brutgebiet im Indischen Ozean um das Kap Hoorn und durchqueren den Atlantik bis in die Karibik.

Walhaie gelten als gefährdet, weil sie wegen ihres Fleisches stark bejagt werden. Da sie sich erst im Alter von 15 bis 30 Jahren fortpflanzen können, werden sie mit hoher Wahrscheinlichkeit getötet, bevor sie Nachkommen zeugen.

Rettet „VHALI"! – Eine Kampagne für den Walhai in Indien

In den Jahren 2000 und 2001 wurden 500 Walhaie vor der Küste von Gujarat getötet. Gujarat ist ein indischer Bundesstaat am Indischen Ozean und hat eine Küstenlänge von ungefähr 1600 km.
Jeder gefangene Walhai bringt einem Fischer zwischen 700 und 1400 Euro. (Das durchschnittliche Jahreseinkommen eines Inders liegt bei 500 Euro).
Im Jahr 2001 wurde die Jagd auf den Walhai durch die indische Regierung verboten. Doch die indischen Fischer jagten den Walhai weiterhin.
Im Januar 2004 startete der „Wildlife Trust of India" gemeinsam mit dem IFAW, der indischen Regierung und weiteren indischen Organisationen eine Kampagne zur Rettung des Walhais. Der Vertreter der Kampagne war Morari Bapu, ein sehr populärer spiritueller Führer.
Vor der Küste Gujarats waren immer kleine Walhaie gesichtet worden. Das ließ den Schluss zu, dass sich die Walhaie, die übrigens lebende Junge gebären, in diesen Gewässern fortpflanzen.

Aus diesem Wissen entwickelte Morari Bapu seine Kampagnenidee: In seinen Ansprachen legte er den Fischern nahe, den Walhai als Tochter zu betrachten, die nach Hause käme, um ihre Kinder zur Welt zu bringen. Die Kampagne zielte außerdem auf bestimmte indische Traditionen, wie „Ahimsa" (Gewaltlosigkeit) und „Atithi Devo Bhava" (der Gast ist Gott). Mit Theaterstücken wurden diese Informationen in Schulen und auf Dorfplätzen verbreitet. Immer dabei: Vhali, ein lebensgroßer, aufblasbarer Walhai. Der Erfolg der Kampagne zeigte sich bald: Fischer begannen, die Walhaie wieder in die Freiheit zu entlassen, wenn diese sich in den Netzen verfangen hatten. Sechs Städte in Gujarat erklärten offiziell ihre Unterstützung für den Walhai. Schließlich wurde der 17. Februar zum offiziellen Tag des Walhais erklärt.

Haie brauchen dringend Schutz

Südafrika **hat als erstes Land der Welt 1991 den Weißen Hai in seinen Hoheitsgewässern unter Schutz gestellt. Die *Vereinigten Staaten* und *Australien* folgten dem Beispiel. Zusätzlich haben die USA im Dezember 2000 das grausame „Finning" verboten: das Abschneiden der Flossen bei noch lebenden Haien.**

Malta **hat als erstes europäisches Land zwei Haiarten und einen Rochen unter Schutz gestellt. *Indien* ist bisher von allen Ländern am weitesten gegangen und hat im Juni 2001 den Walhai in die höchste nationale Schutzkategorie aufgenommen.**

Die Biologie der Haie

Die meisten Haiarten leben in Küstennähe und an Abhängen zur Tiefsee im tropischen und subtropischen Meeresgürtel. Dort halten sie sich überwiegend in den oberen Wasserschichten bis in eine Tiefe von 300 Metern auf. Nur fünf Prozent der Haie bringen ihre Jungen auf hoher See zur Welt. Alle anderen sind auf intakte Lebensräume an den Küsten angewiesen – ganz gleich, ob an der Nordseeküste oder etwa den Flachwasserzonen der Mangrovenwälder in den Tropen.

Haie haben eine Vielzahl von Sinnen entwickelt. Sie orientieren sich in erster Linie mit ihrem ausgezeichneten Geruchssinn. Sie besitzen ein gutes Sehvermögen, eine Fähigkeit, die lange Zeit unterschätzt wurde. Mit einem speziellen „Tastsinn" für Elektrizität, dem Seitenlinienorgan, können Haie die Muskelbewegungen ihrer Beutetiere „spüren". Damit finden sie auch ein im Sand eingegrabenes Beutetier.

Gemeinsam ist den meisten Haiarten eine geringe Fortpflanzungsrate: Nur wenige Junge werden geboren. Viele Haie erreichen erst mit zehn bis zwölf Jahren die Geschlechtsreife, manche sogar erst nach 25 oder 30 Jahren. Einige bringen dann nur alle zwei bis drei Jahre Junge zur Welt. Das ist ein wesentlicher Grund, warum das Überleben vieler Arten durch die weitgehend unkontrollierte Fischerei so stark gefährdet ist.

Der Riesenhai

Ein weiterer sanfter Riese in Gefahr ist der *Riesenhai*. Auch wenn ein ausgewachsener Riesenhai so lang wie ein Linienbus (also zehn bis zwölf Meter) und so schwer wie ein Elefant werden kann, ist er für Menschen absolut harmlos. Sein Maul ist zwar riesig, doch er ernährt sich lediglich von winzigem Plankton.

In den Gewässern Großbritanniens und den Vereinigten Staaten sind sie geschützt. Doch in anderen Ländern, wie Norwegen oder China, wird der Riesenhai gejagt – hauptsächlich wegen seiner zwei Meter langen Flossen, die für Haifischflossensuppe verwendet werden und wegen des Öls, das aus seiner riesigen Leber gewonnen wird. Die Leber eines Riesenhais kann bis zu einem Drittel seines Körpergewichts ausmachen.

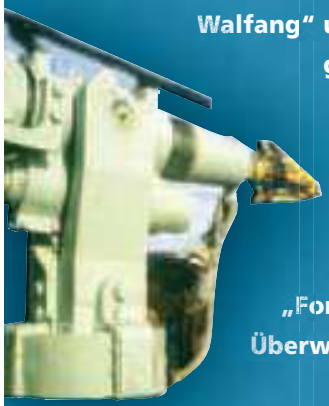
Glücklicherweise wurde auch der Riesenhai – nach einer Kampagne für seinen Schutz – in die Liste der bedrohten Arten des Washingtoner Artenschutzübereinkommens (CITES) aufgenommen. Handel und Fang können so in Zukunft besser kontrolliert werden.

© IFAW

Wale sind heute bedrohter denn je!

Japans Walfang

Japan tötet Wale unter dem Vorwand, diese für die Forschung zu benötigen. Die japanische Regierung nennt es „wissenschaftlichen Walfang" und umgeht so das international gültige Walfangverbot von 1986. Die Japaner haben jedoch keine wichtigen Erkenntnisse gewonnen, obwohl sie in den letzten 25 Jahren mehr als 15 000 Wale für angebliche „Forschungszwecke" getötet haben. Überwiegend tun sie dies im südlichen Ozean rund um die Antarktis – ein Walschutzgebiet, das 1994 von der Internationalen Walfangkommission eingerichtet wurde. Damals stimmten 23 Nationen für diese Maßnahme – nur Japan stimmte dagegen.



Gestrandete Meeressäuger

Immer wieder stranden *Wale* und *Delfine* oder werden tot an den Strand gespült. Die Gründe dafür sind noch nicht immer geklärt. Mögliche Erklärungen sind ein unübersichtlicher Meeresboden, starke Strömungen, ein verirrtes oder schon gestrandetes Leittier oder Unterwasserlärm, der die Tiere orientierungslos macht. Die meisten Strandungen ereignen sich vor Cape Cod an der Ostküste der USA und an den Stränden von Südaustralien und Neuseeland.

Auf Cape Cod rettet ein IFAW-Team gestrandete Meeressäuger – bei über 200 Einzel- und etwa elf Massenstrandungen pro Jahr rückt das Team aus. Am erfolgreichsten sind die Rettungsversuche, wenn das Team frühzeitig aktiv wird. Sobald eine Gruppe von Walen oder Delfinen gefährlich nahe der Küste entdeckt wird, fährt das Team mit Booten raus und verscheucht die Tiere mit „Pinger" genannten Geräten. Diese senden unter Wasser hochfrequente Geräusche aus, die für Wale harmlos, aber störend sind.

DNA-Detektive

Polizei und Justiz verwenden DNA-Proben von Tatorten, um Kriminelle zu überführen. Genauso kann die DNA-Analyse einer kleinen Walfleischprobe Hinweise zu Art und Herkunft des Fleisches geben. Mit DNA-Analysen konnte bewiesen werden, dass Japan auch geschützte und seltene Walarten erlegt und verkauft. Zum Beispiel den *Pazifischen Grauwal*: Von dieser Art leben nur noch 120 Tiere! Grauwale sind unmittelbar vom Aussterben bedroht.

Mit DNA-Proben können verschiedene Arten von Walen identifiziert und die Anzahl der getöteten Tiere kann geschätzt werden. So hat man in Südkorea mit Hilfe von DNA-Untersuchungen herausgefunden, dass bis zu 200 unterschiedliche Wale pro Jahr getötet wurden. Dies bestätigte sich, als die Polizei im Januar 2008 in Lagerhäusern in Ulsan (Südkorea) 50 Tonnen illegales Walfleisch beschlagnahmte. Ein weiteres Argument für das Ende des Walfanges!

Was ist DNA?

Mit DNA wird die biologische Erbinformation aller Lebewesen bezeichnet, die sich im Zellkern befindet (Desoxyribonukleinsäure). Wir erhalten sie von unseren Eltern. Die DNA ist so etwas wie die Geheimsprache des Körpers. In dieser „Sprache" sind Informationen gespeichert wie unsere Augen- oder Haarfarbe, die Form unserer Hände, die Form des Kopfes und vieles mehr.

Jedes Tier, jede Pflanze hat eine eigene Kombination dieser Informationen, sie sind so einzigartig wie Fingerabdrücke. Deshalb kann man durch DNA-Analysen bestimmen, von welchem Menschen, welchem Tier oder welcher Pflanze eine Probe stammt. Für DNA-Analysen benötigt man nur wenige Tropfen Blut oder Speichel, oder wenige Hautteilchen oder auch nur ein Haar.

Wollt ihr selbst eine DNA-Analyse machen?

Das ist gar nicht schwer!
Alles, was ihr braucht, sind Zucchini...
Die weiteren Materialien und wie es genau geht, findet ihr unter diesem Link:
http://www.lebendiger-unterricht.de/html/dna-isolierung.html

Wale in Gefahr

Die Bedrohung für Wale, die am einfachsten abzuwenden wäre, ist der Walfang. Die Walfang-Nationen müssten lediglich beschließen, keinen Walfang mehr zu betreiben.

Die Walkuh „Salt“

Vor der Ostküste Nordamerikas werden schon seit vielen Jahren Buckelwale beobachtet. Im Winter ziehen sie etwa 2200 Kilometer nach Süden in die Karibik. Dort paaren sie sich und bringen ihre Kälber zur Welt. Im Frühjahr wandern sie wieder in den Norden. Eine Walkuh, Salt genannt (englisch für „Salz“), wurde 1972 als junger Wal das erste Mal gesehen und seitdem immer wieder.

Salt ist mittlerweile wahrscheinlich 37 Jahre alt und hat neun Kälber geboren. Die Buckelwal-Kuh hat also zwischen der amerikanischen Ostküste und der Karibik gut 150 000 Kilometer unter Wasser zurückgelegt. Salt gehört zu den großen Attraktionen beim „Whale-Watching“. Auch zwei Enkelkinder von Salt sind jeden Sommer vor der Ostküste Nord-amerikas zu sehen.

Whalewatching

Das Beobachten lebender Wale (Whalewatching) hat sich zu einer bedeutenden Tourismusbranche entwickelt, die jährlich Hunderte Millionen Euro umsetzt. Inzwischen kann man fast überall auf der Welt mit geführten Touren Wale beobachten.

Pottwal-Familie
©IFAW

Wale in Gefahr

©IFAW

Alles über Wale und Delfine

Wale und Delfine sind keine Fische, sondern Säugetiere wie wir. Die Babys von Walen und Delfinen bekommen von ihren Müttern Milch, werden also wie bei uns Menschen gesäugt. Wissenschaftler fassen Wale und Delfine unter dem Oberbegriff „Cetacea" zusammen.

Wie sehen Wale aus?

Wale und Delfine haben stromlinienförmige Körper. Sie haben zwei Brustflossen (genannt „Flipper") und eine „Fluke" (die Schwanzflosse).
Die meisten Cetacea – aber nicht alle – haben am Rücken eine „Finne", eine Rückenflosse.

Wie fressen Cetaceen?

Einige Wale – wie beispielsweise der Pottwal – und alle Delfine haben Zähne und werden daher unter dem Begriff ***Zahnwale*** zusammengefasst. Zahnwale fangen Fische oder Tintenfische.

Andere Wale – wie der Blauwal oder Buckelwal – haben Barten und werden daher ***Bartenwale*** genannt.

Barten sind Hunderte von festen Strängen, die ähnlich wie die Zinken bei einem Kamm angeordnet sind und aus dem Oberkiefer wachsen. Barten bestehen aus Horn, so wie unsere Haare.

Bartenwale nehmen tausende Liter Wasser in ihr Maul und pressen es mit Hilfe ihrer muskulösen Zunge durch die Barten wieder heraus.

Kleine Krabben, Pflanzen oder Fische bleiben in den Barten hängen und werden vom Wal verschluckt.

Wie atmen Wale und Delfine?

Zahnwale haben nur ein Nasenloch, das sogenannte „Blasloch" auf der Oberseite ihres Kopfes. Bartenwale haben zwei Blaslöcher. Kommen die Wale an die Oberfläche, blasen sie erst die verbrauchte Luft aus und atmen dann frische Luft ein. Wenn die Wale ausatmen, entsteht ein Nebel, der sogenannte „Blas". Bei gutem Wetter ist der Blas, der bei Blauwalen bis zu zwölf Meter hoch ist, kilometerweit zu sehen.

© Wildlife Art Company

Wie schwimmen Wale?

An ihrem Schwanzende haben die Wale eine ***Fluke***. Mit ihr bewegen sich die Tiere vorwärts. Anders als die Schwanzflossen bei Fischen, stehen die Fluken der Wale und Delfine quer zum Körper.

Wie sprechen Wale?

Meeressäuger nutzen Schall auf ganz verschiedene Art und Weise. Manche Wale erzeugen zur Kontaktaufnahme Gesänge, die über viele Kilometer zu hören sind. Delfine und Schweinswale finden, genau wie Fledermäuse, durch die so genannte Echoortung ihre Nahrung. Dabei stoßen die Tiere Schallwellen oft als Klicklaute aus. Die Laute werden zurück geworfen, wenn sie auf ein Hindernis treffen, ähnlich wie bei einem Echo. Der große Tümmler (ein Delfin) stößt beispielsweise 20 solcher Klicklaute pro Sekunde aus. Diese Echoortung verwenden die Tiere bei der Jagd, aber auch, um sich zu orientieren und untereinander zu kommunizieren.

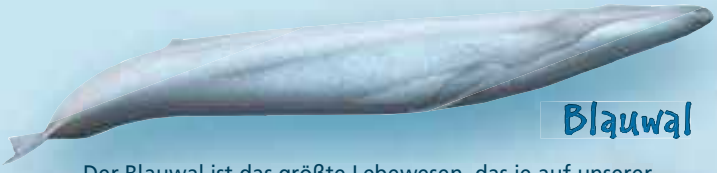
Wie tief tauchen Wale?

Manche Wale tauchen in extreme Tiefen. Pottwale sind die Weltmeister: Sie tauchen mehr als 2000 Meter tief und können bis zu einer Stunde unter Wasser bleiben.

Walarten

An die 90 Walarten sind bekannt. In der letzten Zeit hat man durch DNA-Tests festgestellt, dass es vielleicht noch mehr gibt. Einige sollen hier näher vorgestellt werden.

Bartenwale



Blauwal

Der Blauwal ist das größte Lebewesen, das je auf unserer Erde gelebt hat. Er wird bis zu 32 Meter lang und 100 bis 180 Tonnen schwer. Damit wiegt er so viel wie 2000 Menschen. Sein Mund ist so groß, dass eine Fußballmannschaft leicht darin Platz hätte. Allein die Zunge wiegt vier Tonnen und das Herz ist so groß wie ein Renault Clio. Neugeborene Blauwale sind etwa sieben Meter lang und wiegen zweieinhalb Tonnen, so viel wie ein Lieferwagen. Trotz ihrer Größe sind Blauwale schnelle Schwimmer, sie können bis zu 50 km/h schwimmen.

Buckelwal

Buckelwale sind die Akrobaten und Sänger der Meere. Ausgewachsene Buckelwale können bis zu 15 Meter lang werden und 25 bis 30 Tonnen schwer – also etwa so schwer wie zehn Lieferwagen. Charakteristisch an den Buckelwalen sind die großen „Flipper" (die Brustflossen), die 4-5 Meter lang sind. Buckelwale springen oft hoch aus dem Wasser und lassen sich mit einem gewaltigen Platsch zurück aufs Wasser fallen. Buckelwale sind berühmt für ihre melodischen Gesänge. Wissenschaftler glauben, dass sich Männchen und Weibchen durch die Gesänge besser finden.

Zwergwal

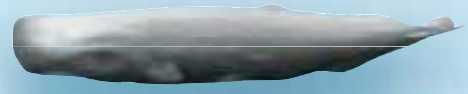
Zwergwale sind die kleinste Art der Großwale und werden acht bis zehn Meter lang. Der Zwergwal ist wahrscheinlich die häufigste Walart bei den Großwalen. Allerdings jagen Japan, Norwegen und Island fast ausschließlich Zwergwale. Obwohl Zwergwale so häufig sind, wissen wir nur sehr wenig über sie, z.B. wohin sie wandern und wie sie leben.

Zahnwale

Schweinswal

Der Schweinswal oder Kleine Tümmler ist mit einer Länge von 1,55–1,70 Metern eines der kleinsten Mitglieder der Walfamilie. Ein Neugeborenes ist gerade mal 70 cm lang. Schweinswale kann man vor Sylt sehen, aber auch in der Ostsee. Sie sind scheu und tauchen nur sehr kurz auf.

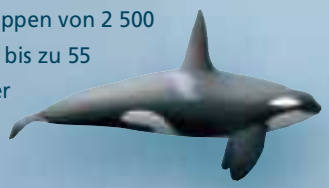
Pottwal



Pottwale werden bis zu 18 Meter lang und jagen in Tiefen von 2000 Meter Tiefsee-Riesenkraken. Sie leben in Schulen (so werden Herden bei Walen und Delfinen genannt) mit einer Leitkuh, die sich, ähnlich wie bei den Elefanten, gegenseitig helfen und ihre Jungtiere gemeinsam schützen. Meist lebt eine Mutter mit ihren erwachsenen Töchtern zusammen.

Orca/Schwertwal

Orcas werden sechs bis zehn Meter lang und sind bekannt für ihre ausgefeilten Jagdtechniken. Im Gruppenverband greifen sie sogar wesentlich größere Wale an. Schwertwale leben meist in Familien von bis zu 30 Tieren. Die Familienbande sind eng und halten gewöhnlich ein Leben lang. Sie schließen sich manchmal zu Großgruppen von bis zu 150 Tieren zusammen. Es wurden aber auch schon Gruppen von 2 500 Tieren gesichtet. Orcas sind mit bis zu 55 km/h die schnellsten Schwimmer unter den Walen und schneller als Delfine.



Schütz die Meerestiere!

Mach mit bei der Plastik-Sammelaktion.
Wie? Das erfährst Du auf Seite 14 und 15

Abbildungen auf dieser Seite © Wildlife Art Company

Die weltweit größte Jagd auf Meeressäuger

Hunderttausende Robben werden jährlich getötet. Robben werden vor allem in Kanada gejagt, aber auch in Russland, Grönland, Norwegen und Namibia.

©IFAW / Stewart Cook

Die Robbenjagd in Kanada

Die größte Robbenjagd findet in Kanada statt. Dort wurden von 2003 bis 2006 mehr als eine Million Sattelrobben getötet. Wissenschaftler schlagen Alarm: Wenn die Tiere weiterhin in dieser großen Anzahl getötet werden, ist der Fortbestand bestimmter Robbenarten gefährdet. Es besteht bereits jetzt ein hohes Risiko, dass die Population der *Sattelrobben* in Kanada in den nächsten 15 Jahren um 70 Prozent schrumpfen wird.
Die kanadische Regierung behauptet, dass 98 Prozent des Gewinnes aus der Robbenjagd durch den Verkauf von Fellen erwirtschaftet wird. Diese Felle stammen von Robbenbabys, die zwischen zwei Wochen und drei Monaten alt sind. Die Robbenfelle werden zu Luxusgütern wie Pelzmänteln und anderen Kleidungsstücken verarbeitet.

Kurz vor dem Aussterben

Die *Mittelmeer-Mönchsrobbe* kam früher im Mittelmeer und an der nordwest-afrikanischen Atlantikküste sehr häufig vor. Heute ist diese Robbenart das am stärksten bedrohte Meeressäugetier in Europa. Laut Biologen gibt es nur noch 600 Tiere.

Studie zur russischen Robbenjagd

In den letzten zehn Jahren haben Wissenschaftler am Weißen Meer in Russland mehrere Studien zur Robbenpopulation durchgeführt. Sie stellten einen bedrohlichen Rückgang der Anzahl von Jungrobben fest. 2005 waren es nur noch 110 000 Tiere, während es 2001 dreimal so viele Jungrobben gab. Dank der Bemühungen des IFAW wurde die Fangquote für Robben für das Jahr 2008 um 30 Prozent gesenkt. Der russische Minister für natürliche Ressourcen beantragte bei der Regierung ein völliges Jagdverbot für neugeborene Jungrobben unter drei Wochen, die so genannten „Whitecoats" (englisch für „weißes Fell") . Ein Lichtblick für die Robben auf dem Weg zur Abschaffung der Jagd auf Sattelrobben.

Die Gefahr der globalen Erwärmung

Wissenschaftler warnen davor, dass die Meere und ihre Pflanzen- und Tierwelt durch die globale Erwärmung ernsthaft gefährdet sind. Die Auswirkungen auf Tiere wie Robben und Eisbären und ihre Lebensräume sind heute bereits sichtbar. Die Eisschollen zum Beispiel, die für die Geburt der Sattelrobben und für die Zeit des Säugens überlebensnotwendig sind, werden dünner und brüchiger – oder bilden sich gar nicht mehr.

©IFAW

Ohne diese „Kinderstuben" aus Eis können die Jungen nicht überleben. Im Wasser zur Welt gebrachte Sattelrobbenbabys ertrinken sofort. Auch zum Säugen ihrer Jungen brauchen die Robbenmütter festes Eis. Wenn sie nur matschiges oder brüchiges Eis finden, kann es sein, dass die Mütter ihre Jungen nicht säugen können und diese dann verhungern.

Klimaschutz – Dein Beitrag im Alltag

Jeder von uns kann einen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Es ist nicht so schwer, wie man vielleicht denkt. Auch kleine Schritte im Alltag zeigen eine große Wirkung, wenn viele sich beteiligen. Gib auch du dein Versprechen zum Klimaschutz. Hier kannst du die Informationen dazu herunterladen:

www.tierisch-toll.de

Gehe auf der Seite nach unten und du findest den Link zur pdf!

Unter den Wellen forschen

Eine der wichtigsten Maßnahmen zum Schutz der Meere ist die genaue wissenschaftliche Untersuchung der Probleme.

© IFAW / Duncan Willetts

© IFAW / Richard Sobol

Seit über 20 Jahren segelt der IFAW-Forschungssegler „Song of the Whale" auf den Weltmeeren. Das Team auf dem Schiff erforscht Wale, wie Schweins- oder Blauwal, aber auch andere Tiere, wie Robben und Riesenhaie. Mit Hilfe von Unterwassermikrofonen können die Wissenschaftler die Laute der Tiere aufzeichnen, die Art bestimmen und sie besser finden. Dadurch lernen wir mehr über die Tiere und können sie besser schützen. Oft weiß man nämlich nicht, wo bestimmte Tiere überall leben und wie viele Exemplare es von ihnen noch gibt.

Lösungswege

Seit einigen Jahren beschäftigt sich das *Song of the Whale*-Team mit dem *Atlantischen Nordkaper*. Dieser Wal lebt vor der nordamerikanischen Ostküste. Von dieser Walart gibt es nur noch 300 Exemplare. Damit gehört er zu den am stärksten bedrohten Walarten.

Die größte Gefahr für die langsam schwimmenden Nordkaper sind Zusammenstöße mit Schiffen oder das Verfangen in Fischernetzen. Das *Song of the Whale*-Team hat mit anderen Wissenschaftlern spezielle Bojen entwickelt. Die Bojen erkennen die Laute der Wale und können feststellen, wo sie sind.

Diese Information wird an Schiffsbesatzungen weitergeleitet, die sich in der Region aufhalten. So erfahren die Kapitäne, wo sich die Wale befinden, und können Zusammenstöße zwischen Schiffen und Walen vermeiden.

Schweinswal („Kleiner Tümmler")
© IFAW

In der Ostsee und vor der Küste von Marokko erforschte das *Song of the Whale*-Team den bedrohten *Schweinswal*. Hunderttausende von ihnen verfangen sich jedes Jahr in Fischernetzen und sterben. Die Ergebnisse der Forschung sollen helfen, die Tiere besser zu schützen.

Lärm unter Wasser

Der Lärm von Schiffsmotoren, Unterwasserbohrungen, Militärübungen, Öl- und Gasgewinnung und Bauarbeiten in Werften und ganz allgemein in Küstengebieten breitet sich unter Wasser aus. Da sich Schall unter Wasser sehr weit ausbreitet, werden Meere durch den vielen Lärm ein sehr lauter Ort. Der Lärm stresst Wale und Delfine und verursacht Verhaltensstörungen und Verletzungen. Starke Sonarwellen lösen Schäden an den Hörorganen und innere Blutungen im Hirn- und Innenohrbereich aus. Kommen Schallquellen von 115 bis 120 Dezibel in ihre angestammten Gewässer, verlassen manche Wale diese oder versuchen, den Lärm großräumig zu umgehen.

Im Mittelpunkt des aktuellen Forschungsprojekts stehen die *Schnabelwale* im Nordatlantik. Es scheint, dass die sehr empfindlichen Tiere durch vom Menschen erzeugten Lärm besonders gestört werden. Zum Beispiel durch militärisches Sonar (eine Technik, um per Echo U-Boote zu orten). Vieles deutet darauf hin, dass diese Lärmverschmutzung für Massenstrandungen verantwortlich ist (siehe Seite 9 zum Thema „Gestrandete Wale und Delfine").

Das Team der *Song of the Whale* versucht, die Lärmquellen in den Lebensräumen der Wale ausfindig zu machen. So können Vorschläge und Pläne für die Beseitigung entwickelt werden.

Was ist wie laut?

10 Dezibel	Normale Atmung
30 Dezibel	Leises Flüstern
50 Dezibel	Regen, Kühlschrankgeräusche
60 Dezibel	Zimmerlautstärke, Nähmaschine, normales Gespräch
80 Dezibel	Türklingel, Telefonläuten
90 Dezibel	Lastwagen, lautes Gespräch, strafrechtlich relevante Grenze
110 Dezibel	Babygeschrei, Motorsäge, Autohupe, Diskomusik, Festzelt
120 Dezibel	Kettensäge, Presslufthammer, Gewitterdonner
140 Dezibel	Startendes Flugzeug
160 Dezibel	Silvesterknaller aus 1m Entfernung, platzender Ballon
180 Dezibel	Raketenstart an der Abschussrampe

Die Verschmutzung unserer Meere

Wissenschaftler haben herausgefunden, dass heutzutage mehr als 40 Prozent der Meere in ihrem biologischen Gleichgewicht gestört sind – und zwar durch die Einwirkung des Menschen. Der Großteil der Meeresverschmutzung stammt von Müll, den Menschen auf dem Land abgeladen haben. Mit Wind oder Regen kann er ins Meer gelangen.

Ungefähr ein Fünftel des Mülls im Meer ist Abfall von Schiffen, der direkt ins Wasser abgeladen wird, wie beispielsweise alte Fischernetze. Wissenschaftler schätzen, dass jedes Jahr Hunderttausende Seevögel und Zehntausende Meeressäuger am Müll sterben. Sie verschlucken ihn oder verfangen sich darin.

© Rebecca Hosking

Plastikplage in den Meeren

An die 100 Millionen Tonnen Plastik treibt in den Meeren. Dieser Plastikmüll macht 90 Prozent der gesamten Meeresverschmutzung aus. UN-Experten schätzen, dass sich im Meer auf jeder Quadratmeile ungefähr 46 000 Stücke Plastikmüll befinden.

Ein Großteil dieses Mülls sind Plastiktüten. Jedes Jahr werden auf der Erde 1,2 Billionen Plastiktüten verbraucht. Das heißt: Jeder Mensch verbraucht pro Jahr durchschnittlich 300 Plastiktüten!

Bei einem toten Wal, der vor der Küste der australischen Stadt Cairns trieb, fand man 6 Meter Plastik im Inneren seines Magens. Mehr als 260 Tierarten – darunter auch die Unechte Karettschildkröte und der Albatross – schlucken Plastik häufig aus Versehen. Sie verwechseln die Plastiktüten mit ihrer natürlichen Nahrung, den Quallen.
Eines der größten Probleme bei Plastik ist, dass es sich nicht zersetzt und mehrere hundert Jahre in den Meeren überdauert. Einige Wissenschaftler vermuten, dass Plastik sogar bis zu tausend Jahre erhalten bleibt. Mit der Zeit zerfällt Plastikmüll in kleine Teilchen, die dann im Wasser treiben.

Diese kleinen Plastikteilchen werden im Laufe der Zeit immer weiter zerrieben, bis es winzige Kunststoffkörnchen sind, die so genannten „Tränen der Meerjungfrau". Diese Körnchen werden von vielen Tieren im Meer verschluckt – von den Kleinstlebewesen wie Krill und Zooplankton bis zum größten Bewohner der Meere, dem Blauwal.

Jede Meeresregion dieser Welt ist mit diesen Plastikkörnchen verschmutzt. Die Meeresgebiete, die am stärksten vom Plastikmüll betroffen sind, werden von Wissenschaftlern als „Plastiksuppe" bezeichnet.

Verölte Wildtiere

Viele hunderttausende Seevögel sterben jährlich an Ölabfällen, die illegal ins Meer gekippt werden. Die Ölunfälle von großen Tankern sorgen für Schlagzeilen. Tatsächlich ist jedoch *Bilgenöl*, das absichtlich oder unabsichtlich ins Wasser gelangt, das eigentliche Problem. Das Rettungsteam des IFAW stellt weltweit bei Ölverschmutzungen die nötigen Spezialisten, Geräte und Reinigungsmittel zur Verfügung, um betroffene Tiere zu versorgen und zu retten.

© IFAW

Schützt die Meerestiere!

Macht mit bei unserer großen Plastik-Sammelaktion!

Plastikabfälle machen fast 90 Prozent des gesamten Mülls in unseren Meeren aus! Der Müll, den wir wegwerfen, gelangt über Straßen, durch die Luft und die Flüsse ins Meer und stellt eine große Gefahr für die Tiere dar!

DU kannst jetzt mithelfen, unsere Meere und die dort lebenden Tiere zu schützen. Organisiere zusammen mit deinen Freunden oder Klassenkameraden eine Müll-Sammelaktion an einem Strand, am Flussufer oder in einem Park.

Wie soll das Ganze ablaufen? Das erfährst du in unserem Leitfaden zur Plastik-Sammelaktion.

Macht mit und gewinnt tolle Preise! Wir sind gespannt auf eure Ideen und Aktionen…

Wie kommt der Wal sicher zur Insel?

Zeige dem Wal den Weg, ohne dass er dabei die Gefahren berührt.

Die **Animal Action Week** des IFAW

Jugendliche für den Tier- und Artenschutz begeistern

Der IFAW möchte mit seinem internationalem Projekt „Animal Action Week" (AAW) den Tierschutzgedanken unter Kindern und Jugendlichen fördern. Die Animal Action Week wird seit 16 Jahren weltweit in 15 verschiedenen Ländern veranstaltet – jedes Jahr mit einem neuen Thema aus dem Bereich des Tier- und Artenschutzes.

Weitere Informationen erhalten Sie unter www.tierisch-toll.de

Paul Won, 11 Jahre

IFAW.org

INTERNATIONALER TIERSCHUTZ-FONDS

Eine bessere Welt für Menschen und Tiere

Impressum

Übersetzung: Lisa Hucke
Didaktische Bearbeitung: Tanja Genski
Deutsche Bearbeitung und Redaktion:
Claudia Kopriwa, Andreas Dinkelmeyer
Druck: Zollenspieker, Hamburg
auf Recycle-Papier

IFAW

Internationaler Tierschutz-Fonds
PF 104623, 20032 Hamburg
Fax: 040-866 500-22
Tel: 040-866 500-0
Mail: aaw-de@ifaw.org
Internet: **www.tierisch-toll.de**