

# WIKIREADER

*Eine Artikelsammlung aus Wikipedia, der freien Enzyklopädie*

## Wale



**WIKIPEDIA**  
*Die freie Enzyklopädie*

# IMPRESSUM

**Autoren:** Die Mitarbeiter der deutschsprachigen Wikipedia

**Adresse der Wikipedia:** <http://de.wikipedia.org>

**Adresse dieses Hefts:** <http://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:WikiReader/Wale>

**Herausgeber:** Achim Raschka

**Korrektoren:** Aglarech, TomK 24, Schusch, harko

**Version:** Momentaufnahme vom 28.02.2005

**Titelbild:** Pottwalfluke, fotografiert von Benutzer Stahlkocher

## ÜBER WIKIPEDIA

Wikipedia ist ein internationales Projekt zum Aufbau von Enzyklopädien in allen Sprachen der Welt. Bei dem offenen Projekt kann jeder Benutzer über das Internet nicht nur Artikel lesen, sondern auch ohne Anmeldung schreiben und bearbeiten. Wikipedia-Artikel sind kostenlos abrufbar und dürfen unter den Bedingungen der GNU-Lizenz für Freie Dokumentation auch bearbeitet und weiterverbreitet werden. Diese aus der Open-Source-Software-Bewegung heraus entstandene Lizenz stellt sicher, dass jeder Artikel in beliebiger Weise verwendet werden darf, auch kommerziell, solange dieses Recht auch weiterhin eingeräumt wird. Besonders die uneinschränkbare Weiterverwendbarkeit reizt viele Teilnehmer, selbst Artikel beizusteuern. Ein Abbruch des Projekts ist nahezu ausgeschlossen, da sowohl die verwendete Software als auch die Artikel frei verfügbar sind.

## ÜBER DIE HEFTREIHE “WIKIREADER”

Der WikiReader ist eine unregelmäßig erscheinende Hefereihe, welche ausgewählte Wikipedia-Artikel thematisch bündelt und in einer redaktionell aufbereiteten Form präsentiert. Die Auswahl der Artikel erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern soll gewissermaßen als "Schnappschuss" des jeweiligen Themas dienen. Wir ermuntern unsere Leser ausdrücklich dazu, selbst weiter zu recherchieren, Artikel in der Wikipedia zu verbessern oder auch neue Artikel hinzuzufügen und damit Anregungen zu liefern für zukünftige WikiReader-Ausgaben. Neben dem hier vorliegenden WikiReader zum Thema Wale wurden bereits Reader zu den Themen Internet und Schweden gedruckt, weitere sind in Arbeit. Verfügbar sind die bereits gedruckten Reader auf der Internetseite <http://www.wikireader.de>.

## ÜBER DEN WIKIREADER “WALE”

Die vorliegende Ausgabe der Hefereihe fasst die Artikel zusammen, die die Wikipedia über diese Tiergruppe bietet. Dabei handelt es sich um eine Momentaufnahme vom 28.02.2005. Redaktionell bearbeitet wurde der Reader von Achim Raschka, wobei die Texte allerdings bewusst nicht zu sehr verändert wurden.

## RECHTLICHES

Wie auch die Wikipedia selbst, steht dieses Heft unter der GNU-Lizenz für Freie Dokumentationen (GNU FDL), die im Anhang zu finden ist. Sie dürfen, nein sollen, den WikiReader frei kopieren im Rahmen dieser Lizenz.

# Inhalt

<b>IMPRESSUM</b> .....	<b>2</b>	LA-PLATA-DELFIN .....	74
<b>INHALT</b> .....	<b>3</b>	AMAZONASDELFIN .....	74
<b>WALE</b> .....	<b>5</b>	GRÜNDELWALE .....	76
SYSTEMATIK DER WALE .....	13	<i>Weißwal</i> .....	76
WALGESANG .....	16	<i>Narwal</i> .....	80
<b>BARTENWALE</b> .....	<b>20</b>	SCHWEINSWALE .....	84
GLATTWALE .....	21	<i>Gewöhnlicher Schweinswal</i> .....	86
<i>Grönlandwal</i> .....	22	<i>Kalifornischer Schweinswal</i> .....	92
<i>Atlantischer Nordkaper</i> .....	24	<i>Burmeister-Schweinswal</i> .....	93
<i>Pazifischer Nordkaper</i> .....	25	<i>Glattschweinswal</i> .....	94
<i>Südkaper</i> .....	26	<i>Weißflankenschweinswal</i> .....	95
ZWERGGLATTWAL .....	27	<i>Brillenschweinswal</i> .....	96
GRAUWAL .....	28	DELFINE .....	98
FURCHENWALE .....	30	<i>Kleiner Schwertwal</i> .....	101
<i>Buckelwal</i> .....	31	<i>Großer Schwertwal, Orca</i> .....	104
<i>Zwergwale</i> .....	33	<i>Gemeiner Delfin</i> .....	106
<i>Finnwal</i> .....	34	<i>Großer Tümmler</i> .....	108
<i>Blauwal</i> .....	36	<i>Kurzschnauzendelfine</i> .....	111
<i>Balaenoptera omurai</i> .....	38	<i>Weißschnauzendelfin</i> .....	112
<i>Brydewal</i> .....	38	<i>Weißseitendelfin</i> .....	115
<i>Seiwal</i> .....	39	<i>Weißstreifendelfin</i> .....	116
<i>Edenwal</i> .....	41	<i>Schwarzdelfin</i> .....	118
<b>ZAHNWALE</b> .....	<b>42</b>	<i>Peale-Delfin</i> .....	119
POTTWALE .....	43	<i>Stundenglasdelfin</i> .....	120
<i>Pottwal</i> .....	44	<i>Rauzahndelfin</i> .....	122
<i>Kleiner Pottwal</i> .....	47	<i>Glattelfine</i> .....	123
<i>Zwergpottwal</i> .....	48	<i>Borneodelfin</i> .....	125
SCHNABELWALE.....	50	<i>Fleckendelfine</i> .....	126
<i>Zweizahnwale</i> .....	51	<i>Ostpazifischer Delfin</i> .....	127
<i>Peruanischer Schnabelwal</i> .....	54	<i>Clymene-Delfin</i> .....	128
<i>Hector-Schnabelwal</i> .....	54	<i>Blau-Weißer Delfin</i> .....	130
<i>True-Wal</i> .....	55	<i>Schlankdelfin</i> .....	133
<i>Gervais-Zweizahnwal</i> .....	56	<i>Zügeldelfin</i> .....	135
<i>Japanischer Schnabelwal</i> .....	57	<i>Grindwale</i> .....	137
<i>Camperdown-Wal</i> .....	57	<i>Gewöhnlicher Grindwal</i> .....	137
<i>Hubbs-Schnabelwal</i> .....	58	<i>Kurzflossen-Grindwal</i> .....	141
<i>Andrew-Schnabelwal</i> .....	58	<i>Rundkopfdelfin</i> .....	142
<i>Stejneger-Schnabelwal</i> .....	59	<i>Irawadidelfin</i> .....	144
<i>Sowerby-Zweizahnwal</i> .....	60	<i>Breitschnabeldelfin</i> .....	146
<i>Bahamonde-Schnabelwal</i> .....	61	<i>Zwerggrindwal</i> .....	147
<i>Perrin-Schnabelwal</i> .....	61	<i>Schwarz-Weiß-Delfine</i> .....	148
<i>Layard-Wal</i> .....	62	<i>Commerson-Delfin</i> .....	149
<i>Blainville-Schnabelwal</i> .....	63	<i>Weißbauchdelfin</i> .....	150
<i>Entenwale</i> .....	64	<i>Heaviside-Delfin</i> .....	151
<i>Nördlicher Entenwal</i> .....	64	<i>Hector-Delfin</i> .....	153
<i>Südlicher Entenwal</i> .....	66	<i>Sotalia</i> .....	154
<i>Cuvier-Schnabelwal</i> .....	67	<i>Sousa</i> .....	155
<i>Schwarzwale</i> .....	67	<i>Kamerunflusssdelfin</i> .....	156
<i>Baird-Wal</i> .....	68	<i>Chinesischer Weißer Delfin</i> .....	157
<i>Südlicher Schwarzwal</i> .....	69	<b>SONSTIGES ZU WALEN</b> .....	<b>159</b>
<i>Shepherd-Wal</i> .....	70	WALLÄUSE.....	159
<i>Longman-Schnabelwal</i> .....	70	WALFANG .....	160
GANGESDELFIN .....	71	BLAS .....	164
CHINESISCHER FLUSSDELFIN.....	73	WALRAT.....	164
		AMBRA.....	165
		MUKTUK .....	165
		TRAN .....	166

FISCHBEIN .....	166
GRINDADRÁP.....	167
PINGER .....	169
INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE REGULATION OF WHALING .....	169
INTERNATIONALE WALFANGKOMMISSION .....	170
WHALE AND DOLPHIN CONSERVATION SOCIETY .....	170
INSTITUTE OF CETACEAN RESEARCH .....	171

HIGH NORTH ALLIANCE .....	172
MOBY DICK.....	172
DELPHINSTRATEGIE.....	176
WALFISCH (STERNBILD).....	179
<b>LITERATUR (AUSWAHL) .....</b>	<b>182</b>
<b>WEBLINKS (AUSWAHL) .....</b>	<b>182</b>

# Wale

Die **Wale** (Cetacea) sind eine Ordnung der Säugetiere mit knapp 80 Arten, die alle vollständig im Wasser leben. Bis auf die Flussdelfine und einige Delfine leben alle Wale im Meer. Die umgangssprachliche Bezeichnung **Walfisch** ist irreführend, da Wale nicht zu den Fischen zählen.

Obwohl Wale zu den Säugetieren, genauer zu den Placentatieren, gehören, werden sie in Einzelfällen, beispielsweise die Grönlandwale, bis zu 211 Jahre alt.

## Merkmale

### Allgemeines

Wale sind neben den Seekühen die einzigen vollständig an das Leben im Wasser angepassten Säugetiere. Sie verbringen ihr ganzes Leben im Wasser, und sind auch nicht in der Lage, an Land zu überleben, da sie sich sonst selber durch ihr schweres Gewicht erdrücken, austrocknen oder wegen ihrer Wärmeisolation an Hitzschlag sterben würden. Der gesamte Körperbau und alle Körperfunktionen der Wale sind entsprechend auf das Leben im Wasser eingestellt, dennoch teilen mehrere wesentliche Merkmale mit allen anderen Säugetieren:

- Wale haben Lungen statt Kiemen und müssen Luft atmen. Da ihr Atemsystem hervorragend an das Leben im Wasser angepasst ist, können sie aber lange Zeiten untergetaucht bleiben. Die Sauerstoffaufnahme aus der Atemluft ist bei der Lungenatmung bedeutend besser als die Entnahme von Sauerstoff durch Kiemen aus dem Wasser. Einige Walarten können mit einem Atemvorgang bis zu zwei Stunden tauchen.
- Wale besitzen ein sehr effektives Herz, welches im Gegensatz zum Fischherz vollständig in mehrere Herzkammern getrennt ist. Dadurch wird der im Blut aufgenommene Sauerstoff sehr viel effektiver im Körper verteilt.
- Wale sind gleichwarm und nicht wechselwarm wie Fische.
- Alle Wale gebären lebende Kälber und geben ihnen Muttermilch aus speziellen Milchdrüsen. Die Embryonalentwicklung findet im Körper der Mutter statt und während dieser Zeit wird der Embryo durch ein spezielles Nährgewebe, die Plazenta, ernährt.

Zu den Walen gehören die größten lebenden Tiere der Erde. Der Blauwal (*Balaenoptera musculus*) ist unter allen heute lebenden Tierarten und ihren fossilen Verwandten mit einer Körperlänge von bis zu 33 Metern und einem Gewicht von 190 Tonnen das größte Tier, der Pottwal (*Physeter catodon*) wohl größte

Wale	
	
Grauwal ( <i>Eschrichtius robustus</i> ), <i>Quelle: National Oceanic and Atmosphere Administration</i>	
Systematik	
<i>Überklasse:</i>	Kiefermäuler (Gnathostomata)
<i>Reihe:</i>	Landwirbeltiere (Tetrapoda)
<i>Klasse:</i>	Säugetiere (Mammalia)
<i>Unterklasse:</i>	Höhere Säugetiere (Eutheria)
<i>Überordnung:</i>	Laurasiatheria
<i>Ordnung:</i>	Wale (Cetacea)
Unterordnungen	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Bartenwale (Mysticeti)</li><li>• Zahnwale (Odontoceti)</li></ul>	

fleischfressende Wesen in der Geschichte der Erde. Die kleinsten Walarten erreichen dagegen nur maximale Körpergrößen von 1,20 Metern, so etwa der La-Plata-Delfin (*Pontoporia blainvillei*).

## Äußere Anatomie

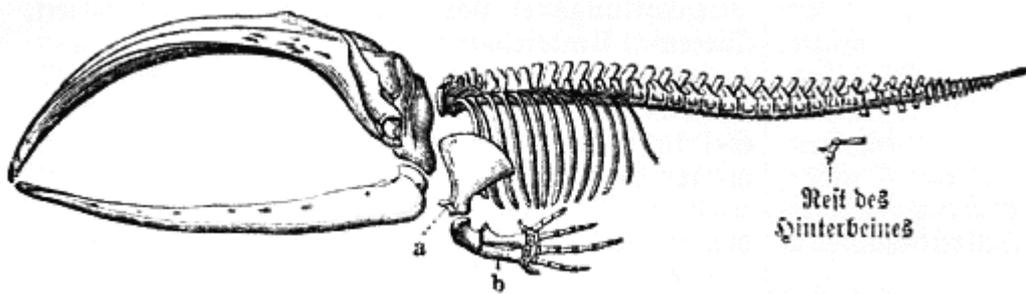
Der Körperriss der Wale ähnelt dem von großen Fischen, was sich ebenfalls auf die Lebensweise und die besonderen Bedingungen des Lebensraums zurückführen läßt. So besitzen sie eine stromlinienförmige Gestalt und ihre Vorderextremitäten sind zu Flossen umgestaltet (Flipper). Auf dem Rücken tragen sie eine weitere Flosse, die als Finne bezeichnet wird und je nach Art verschiedene Formen annimmt, bei wenigen Arten fehlt sie völlig. Sowohl die Flipper als auch die Fluke dienen ausschließlich der Stabilisierung der Wale im Wasser und der Steuerung. Der Schwanz endet in einer großen Schwanzflosse, die Fluke heißt und eine knorpelige Fläche ohne Knochenteile darstellt. Die Fluke setzt waagrecht statt senkrecht am Körper an, ein von außen sehr gut erkennbares Unterscheidungsmerkmal zu den Fischen. Sie ermöglicht durch vertikales Schlagen die Fortbewegung.

Die Hinterbeine fehlen den Walen vollständig, ebenso alle weiteren Körperanhänge, die die Stromlinienform behindern könnten wie die Ohren und auch die Haare. Die männlichen Genitalien und die Brustdrüsen sind in den Körper versenkt.

Alle Wale haben einen langgestreckten Kopf, der besonders bei den Bartenwalen durch die weit ausladenden Kiefer extreme Ausmaße annimmt. Die Nasenlöcher der Wale bilden das Blasloch, eines bei Zahnwalen, zwei bei Bartenwalen. Sie liegen auf der Oberseite des Kopfes, so dass der Körper beim Atmen untergetaucht bleiben kann. Beim Ausatmen kondensiert meist die Feuchtigkeit der Atemluft und bildet den so genannten Blas.

Der Körper ist von einer dicken Speckschicht eingehüllt. Dieser Blubber dient zur Wärmeisolation und verleiht den Walen eine glatte Körperoberfläche. Bei den großen Arten kann er bis zu einem halben Meter Dicke erreichen. Der sehr spezielle Aufbau der Haut oberhalb der Speckschicht sorgt für ein Phänomen, welches als Graysches Paradoxon bekannt ist. Der Körper vor allem der schnelleren Schwimmer wie etwa den Delfinen verfügt in der Realität über weit bessere Strömungseigenschaften, als diese bei einem technischen Körper mit der gleichen Form der Fall ist. Dies wird auf die Dämpfungseigenschaften der Haut zurückgeführt, die störende Wirbelbildung abdämpft. Zu diesem Zweck besitzt die Lederhaut (Corium oder Dermis) lange Papillen, die einen Saum bilden und mit der darüber liegenden Epidermis verzahnt sind. Die Papillen der Lederhaut sitzen dabei auf Lamellen, die weitestgehend quer zur Körperlängsachse und damit auch zur Strömungsrichtung gestellt sind. Aufgrund ihrer Länge hielt man die Papillen erst für Ausführgänge von Schweißdrüsen, heute weiß man allerdings neben der realen Funktion der Struktur auch, dass Wale keine Hautdrüsen mit Ausnahme der Milchdrüsen besitzen. Neben diesen Dämpfungsstrukturen verfügt die Haut über ein mikroskopisch feines Reliefmuster und durch die Ergebnisse physiologischer Experimente wird auch eine aktive Reaktion der Haut angenommen. Die Verbesserung der Strömungseigenschaften konnte durch verschiedene Versuche mit künstlicher Walhaut nachgestellt werden.

## Skelett



Skelett eines Walfische. a Schulterblatt, b Vorderbein.

Walskelett, *Quelle: Meyers Konversationslexikon 1888*

Das Walskelett kommt weitestgehend ohne kompakte Knochen aus, da es vom Wasser stabilisiert wird. Aus dem Grunde sind die bei den Landsäugetieren üblichen Kompaktknochen durch feinmaschige, so genannte Spongiosaknochen, ersetzt. Diese sind leichter und elastischer. An vielen Stellen sind außerdem Knochelemente durch Knorpel und sogar Fettgewebe ersetzt, dadurch werden die hydrostatischen Eigenschaften des Walkörpers weiter verbessert. Besonders im Ohr und an der Schnauze findet sich eine nur bei Walen zu findende Knochenform mit extrem hoher Dichte, die an Porzellan erinnert. Diese hat besondere akustische Eigenschaften und leitet den Schall besser als andere Knochen.

Der Schädel aller Wale ist charakteristisch verlängert, was gut bei dem hier dargestellten Bartenwal ersichtlich ist. Dabei sind die Kiefer- und die Nasenbeinknochen stark verlängert und bilden ein vorspringendes Rostrum. Die Nasenöffnungen liegen am Scheitelpunkt des Kopfes, oberhalb der Augen. Der hintere Teil des Schädels mit dem Hirnschädel ist deutlich verkürzt und verformt. Die Zähne bzw. die Barten sitzen im Oberkiefer ausschließlich am Maxillarknochen.

Die Anzahl der Wirbel der Wirbelsäule beträgt abhängig von der Art zwischen 40 und 93 Einzelwirbel. Die Halswirbelsäule besteht wie bei allen Säugetieren aus sieben Wirbeln, die bei den meisten Walen jedoch miteinander verschmolzen sind, was Stabilität beim Schwimmen auf Kosten der Beweglichkeit verschafft. Die Rippen werden von neun bis 17 Brustwirbeln getragen. Die Rippen selbst sind über ein knorpeliges Brustbein miteinander verbunden. Die letzten zwei bis drei Rippenpaare sind nicht an der Wirbelsäule befestigt und liegen als Fleischrippen frei in der Körperwand. Daran schließt sich der Lenden- und Schwanzteil der Wirbelsäule an, denen alle weiteren Wirbel angehören.

Die vorderen Gliedmaßen sind paddelförmig mit verkürzten Arm- und verlängerten Fingerknochen, um die Fortbewegung zu unterstützen, und durch Knorpel verwachsen. Das einzige intakte Gelenk ist das Schultergelenk, alle anderen sind (außer beim Amazonasdelfin (*Inia geoffrensis*)) unbeweglich. Ein Schlüsselbein fehlt. Da eine Fortbewegung des Wals auf dem Land nicht mehr erforderlich, und bei den großen Arten aufgrund des Körpergewichtes auch nicht mehr möglich ist, sind die hinteren Gliedmaßen stark verkümmert und nur noch als Skelettrudimente vorhanden.

## Innere Anatomie und Physiologie

Besonders wichtig für die Lebensweise der Wale im Wasser ist der Aufbau des Atmungs- sowie des Kreislaufsystems. Der Sauerstoffhaushalt der Wale ist entsprechend hocheffektiv. Bei jedem Atemzug kann ein Wal bis zu 90 Prozent des gesamten Luftvolumens der Lunge austauschen, bei einem Landsäugetier liegt dieser Wert etwa bei 15 Prozent. In der Lunge wird der eingeatmeten Luft durch das

Lungengewebe etwa doppelt soviel Sauerstoff entzogen wie bei einem Landsäuger. Die Lunge selbst beinhaltet in den Alveolen ein doppeltes Kapillarnetz, der Sauerstoff wird außer im Blut und der Lunge vor allem in verschiedenen Geweben der Wale gespeichert, vor allem in der Muskulatur, in der der Muskelfarbstoff Myoglobin für eine effektive Bindung sorgt. Beim Tauchvorgang wird der Sauerstoffverbrauch durch eine Herabsenkung der Herzrhythmickeit und der Blutzirkulation massiv gesenkt, einzelne Organe werden während dieser Zeit nicht mit Sauerstoff versorgt. Manche Furchenwale können dadurch bis zu 40 Minuten tauchen, Pottwale zwischen 60 und 90 Minuten und Entenwale sogar zwei Stunden. Die Tauchtiefen liegen dabei im Durchschnitt bei etwa 100 Meter, Pottwale tauchen bis zu 3.000 Meter tief.

Der Magen der Wale besteht aus drei Kammern. Der erste Bereich wird von einem drüsenlosen und sehr muskulösen Vormagen gebildet (fehlt bei den Schnabelwalen), danach folgen der Hauptmagen und der Pylorusmagen, die beide mit Drüsen zur Verdauung ausgestattet sind. An die Mägen schließt sich ein Darm an, deren Einzelabschnitte nur histologisch unterschieden werden können. Die Leber ist sehr groß und besitzt keine Gallenblase.

Die Nieren sind stark abgeflacht und sehr lang. Sie sind in mehrere tausend Einzelläppchen (Renculi) aufgeteilt, um effektiv arbeiten zu können.

## Evolution der Wale

Erdgeschichtlich haben sich die Wale vor etwa 50 Millionen Jahren aus Verwandten der Huftiere entwickelt, die vor allem aus Pakistan fossil erhalten sind. Heute gilt das Flusspferd als nächster lebender Verwandter der Wale.

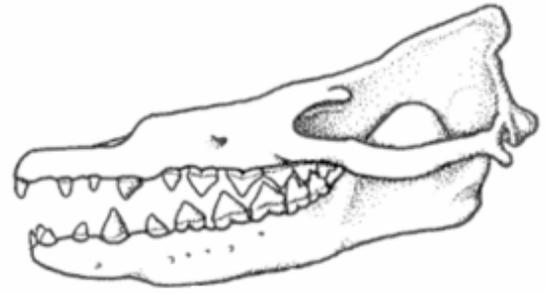
Fossil lässt sich die graduelle Wandlung vom Land- zum Meerlebewesen an den folgenden Merkmalen verfolgen.

- Mit Verschwinden der Hinterbeine entwickelt sich eine flexible Wirbelsäule, die den Schwimmantrieb mit einer Schwanzflosse erlaubt.
- Die Vorderbeine verwandeln sich langsam in Flossen und verlieren dabei ihre ursprüngliche Beweglichkeit.
- Das Ohr ist nicht mehr nach außen offen.
- Die Nasenlöcher wandern von der Kopfschuppe nahe der Mundöffnung nach oben, so dass der Wal das Atmen 'im Vorüberschwimmen' erledigen kann.
- Die Zähne, bei den ursprünglichen Landbewohnern in Schneide-, Eck-, Backenzähne differenziert, gleichen sich aneinander an. Barten sind eine relativ späte Entwicklung in der Unterordnung der Bartenwale.

Das älteste als direkter Walvorläufer identifizierte Fossil ist *Pakicetus*, ein vor 50 Millionen Jahren an Gewässern lebendes Tier, das noch vier deutlich ausgeprägte Beine besitzt. Als wichtigstes Zwischenglied vom Land- zum Meerleben gilt der 49 Millionen Jahre alte *Ambulocetus natans*, der bis zu 3 m lang wurde. Auch diese Art besitzt noch vier zur Fortbewegung an Land geeignete Beine.

## Rodhocetus

*Rodhocetus* ist ein ausgestorbener Vertreter der Vorfahren der Wale. Er gehört zu den frühen Formen, die charakteristische Merkmale von Landsäugetieren besitzen und damit die evolutive Entwicklung dieser Tiere vom Land- zum Wasserleben zeigt. Die erste gefundene Art *Rodhocetus kasrani* zeigte als typische Landsäugermerkmale bereits ein großes, mit der Wirbelsäule verschmolzenes Becken, Hinterbeine sowie unterschiedlich gestaltete Zähne auf.



Schädel von *Rodhocetus*, Zeichnung: Fedor, Guanaco (en)

Bei dem später gefundenen *Rodhocetus balochistanensis* fand man außerdem Knochen der Fußwurzel, die die Hypothese der näheren Verwandtschaft zu den Huftieren unterstützte und zugleich die zu den ausgestorbenen Fleischfressern Mesonychia in Frage stellte. Diese Art wird heute als anerkannter Beweis für die Verwandtschaft mit den Unpaarhufern gesehen (zu denen die heutigen Schweine und Flusspferde gehören). Die Fußwurzelknochen der Art zeigen eindeutige Merkmale dieser Tiergruppe, während die Ohrknöchelchen eindeutig denen der Wale gleichen. Die ersten Fossilien dieser Art wurden 2001 von Philip Gingerich in Balochistan (Pakistan) gefunden. Ihr Alter wird auf 47 Millionen Jahre geschätzt. Aus der gleichen Region stammen Fossilien der Pakicetidae, welche weitere Fakten über die Evolution der Wale aufzeigen.

## Pakicetidae

Die **Pakicetidae** stellen eine Gruppe ausgestorbener Vorfahren der Wale dar. Zur Gruppe der **Pakicetidae** gehören die Gattungen *Pakicetus*, *Nalacetus* und *Ichthyolestes* aus dem frühen Eozän.

Die Vertreter der Pakicetidae waren noch Landbewohner und gelten als eine Art Übergangsform zwischen den frühen Huftieren und den frühen Walen. Das Gehör von *Pakicetus* war aber bereits zu einem gewissen Grad an das Hören unter Wasser angepasst.

## Ambulocetidae

Die **Ambulocetidae** stellen eine Gruppe ausgestorbener Vorfahren der Wale dar. Zur Gruppe der Ambulocetidae zählen die Gattungen *Ambulocetus*, *Gandakasia* und *Himalayacetus*.

Diese Urwale waren schon gut an ein Leben im Wasser angepasst, konnten sich aber auch noch an Land fortbewegen. In ihrer Lebensweise und der Art der Fortbewegung könnten sie mit den heutigen Ottern verglichen werden.

## Dorudontidae

Die **Dorudontidae** stellen eine Gruppe ausgestorbener Vorfahren der Wale dar. Die Vertreter der Dorudontidae lebten vor ungefähr 35 bis 41 Millionen Jahren. Vermutlich sahen sie den heutigen Delfinen ähnlich. Sie hatten noch komplett ausgebildete hintere Gliedmaßen, die jedoch sehr klein waren und bei der Fortbewegung im Wasser keine große Rolle spielten.

Nach **Basilosaurus** ist die ausgestorbene Walgruppe der Basilosauridae benannt. Die Tiere lebten vor ungefähr 35 bis 41 Millionen Jahren und hatten eine schlangenähnliche Gestalt. Sie besaßen eine Fluke und vollständige hintere Gliedmaßen, die aber wie bei den Dorudontidae sehr klein waren.

Aus der Zeit um etwa 45 Millionen Jahren finden sich eine Reihe von Arten (*Indocetus*, *Rodhocetus*, *Kutchicetus*, *Andrewsiphius*), die deutlich an das Leben im Wasser angepasst sind. Die Hinterbeine sind stark zurückgebildet, und die Körperform erinnert an Robben.

Seit etwa 40 Millionen Jahren bevölkern Arten die Ozeane, die keine Verbindung zum Land mehr haben, wie beispielsweise der *Basilosaurus*. Der Übergang vom Land zum Meer war also in 10 Millionen Jahren vollzogen. In Folge traten viele verschiedene Formen von Walen auf. Heute kennt man etwa 1000 fossile Arten, die in der Mehrzahl verschwanden, und deren Nachfolger heute alle Meere bevölkern.

Eine relativ moderne Art ausgestorbener Wale stellt *Eobalaenoptera harrisoni* dar. Es ist eine ausgestorbene Art der Bartenwale (Mysticeti). Beschrieben wurde er erst 2004 von Forschern des Virginia Museum of Natural History anhand von Skelettteilen, die 1990 in der Miozäne Calvert Formation im Caroline County, Virginia, gefunden wurden.

Nach Angaben der Forscher besitzt das elf Meter lange Skelett sowohl morphologische Merkmale der Furchenwale (Balaenopteridae) als auch der Grauwale (Eschrichtiidae) und unterstützt dadurch das Schwesterngruppenverhältnis dieser beiden Taxa. Das Alter des Skeletts wurde auf etwa 14 Millionen Jahre geschätzt und es stellt damit das älteste bekannte Fossil des Taxon der Grau- und Furchenwale dar. Die Trennung dieser Gruppe von den anderen Bartenwalen wurde aufgrund von molekularbiologischen Untersuchungen (Molekulare Uhr) auf einen Zeitpunkt vor etwa 25 Millionen Jahren geschätzt.

Die Namensgebung erfolgte aufgrund der Ähnlichkeiten zwischen dem Skelett und Vertretern der Gattung *Balaenoptera*, die Vorsilbe *eo-* kennzeichnet es als Vorläufer dieser Gruppe. Benannt wurde die Art nach Carter Harrison, einem verdienten Angestellten des Museums.

## Lebensweise

Die meisten Wale sind sehr gesellige Tiere mit einem sehr hoch entwickelten Sozialverhalten, nur sehr wenige Arten leben paarweise oder als Einzelgänger. Die Walgruppen, als Schulen bezeichnet, bestehen dabei meistens aus 10 bis 50 Tieren, zu bestimmten Gelegenheiten wie Massenauftritten von Nahrung oder zur Paarungszeit können die Gruppen jedoch auch weit über 1.000 Tiere umfassen. Auch Gruppierungen mit anderen Walarten sind dabei möglich. Die einzelnen Schulen haben eine feste Hierarchie, wobei die vorrangigen Stellungen durch Beißen, Schieben oder Rammen bestimmt werden. Das Verhalten in der Gruppe wird nur in äußersten Stresssituationen wie Nahrungsmangel und in Gefangenschaft aggressiv, im Normalfall kommt es primär zu friedlichen Kontaktaufnahmen. Dabei spielen Kontaktschwimmen, gegenseitiges Streicheln und Stupsen eine große Rolle. Ebenfalls bekannt sind die spielerischen Verhaltensweisen der Tiere, die sich in Luftsprüngen, Saltos, Wellenreiten oder Flossenschlagen äußern und auch bei ausgewachsenen Tieren vorkommen.

Auch die Jagd erfolgt bei den Walen in der Gruppe, wobei sich die Tiere häufig sogar noch mit anderen Tierarten zusammentun. So findet man viele Delfinarten gemeinsam mit großen Thunfischen auf Jagdzügen, die großen Fischschwärmen folgen. Der Große Schwertwal (*Orcinus orca*) jagt in Schulen auch andere, sogar größere Wale. Buckelwale (*Megaptera novaeangliae*) bilden in Gemeinschaftsarbeit Blasenteppiche, mit denen sie Kleinfisch- und Krillschwärme einfangen und in denen sie dann mit geöffnetem Maul auftauchen.

## **Fortpflanzung**

Bei den meisten Walarten konnte man einen jahreszeitlichen Fortpflanzungszyklus feststellen, bei dem der Eisprung der Weibchen sowie die Hauptaktivität der Hoden bei den Männchen zeitgleich liegen. Dieser Zyklus ist meistens mit saisonalen Wanderungen gekoppelt, die bei vielen Arten zu beobachten sind. Zur Paarung gehen die meisten Zahnwale keine festen Bindungen ein, bei vielen Arten haben auch die Weibchen mehrere Partner während einer Saison. Die Bartenwale gelten dagegen als weitgehend monogam innerhalb der einzelnen Fortpflanzungsperioden, dauerhafte Bindungen gehen sie jedoch ebenfalls nicht ein.

Die Tragezeit der Wale dauert zwischen neun und 16 Monate, wobei die Dauer nicht zwingend abhängig von der Größe ist. Schweinswale tragen ebenso wie die riesigen Blauwale etwa 11 Monate. Wale bringen in der Regel immer nur ein Junges zur Welt, bei Zwillingengeburt stirbt ein Jungtier meistens, da die Mutter nicht genügend Milch für beide Jungtiere aufbringen kann. Die Geburt erfolgt meistens mit dem Schwanz voran, so dass die Gefahr des Ertrinkens für das Neugeborene minimal ist. Nach dem Geburtsvorgang wird das Jungtier schell zur Oberfläche zum ersten Atemzug transportiert. Die Jungtiere erreichen bei der Geburt etwa ein Drittel der Körpergröße der Erwachsenen und sind sehr schnell eigenständig aktiv. Beim Säugen spritzt die Walmutter die fettreiche Milch aktiv in das Maul des Jungen, da diese keine Lippen haben, mit denen sie saugen könnten.

Die Säugezeit ist meistens lang, sie beträgt bei vielen Arten über ein Jahr, was mit einer engen Bindung der Mutter an ihren Nachkommen einhergeht. Die meisten Wale werden spät geschlechtsreif, typischerweise mit sieben bis zehn Jahren. Diese Fortpflanzungsstrategie erbringt wenige Nachkommen, die dafür eine hohe Überlebensrate haben.

## **Bedrohung**

Die Bedrohung der Wale geht bis auf wenige Ausnahmen direkt vom Menschen aus. Als natürlich Feinde der Wale existieren nur wenige große Haiarten sowie andere Wale wie der Große Schwertwal, der auch Kleinwale jagt. Die Bedrohungen durch den Menschen lassen sich unterteilen in die direkte Bejagung durch den Walfang sowie die indirekten Gefahren wie die Fischerei und die Umweltbelastung.

## **Walfang**

Im Mittelalter waren die Gründe für den Walfang die enormen Mengen Fleisch, der als Brennstoff verwertbare Waltran und die Kieferknochen, die man im Hausbau verwendete. Am Ende des Mittelalters fuhren bereits ganze Flotten aus, um die großen Wale, mehrheitlich Gattwale und Grönlandwale, zu jagen.

Im 18. und 19. Jahrhundert wurden vor allem Bartenwale bejagt, um den Bedarf der Korsett- und Reifrockhersteller an Fischbein zu decken.

Ungefähr in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts hatten Wale Bedeutung als Rohstofflieferant für die Industrie. In dieser Zeit wurde intensiv gejagt.

Die meisten bejagten Walarten sind in ihrem Bestand bedroht. Einige Großwalarten wurden bis ins späte 20. Jahrhundert stark bejagt, wodurch ihre Populationen teilweise bis an den Rand der Ausrottung ausgebeutet wurden. Heute sind sie stark dezimiert, da ein Zuwachs nur langsam möglich ist. Vollständig ausgerottet wurden bereits der Atlantische Grauwal, der koreanische Grauwal und der Biskayawal.

Das Töten von Walen zu kommerziellen Zwecken ist seit 1985 weltweit von der Internationalen Walfangkommission bis zum Jahr 2005 verboten worden. Allerdings werden mit anderen Begründungen, auch heute Wale gejagt.

## Fischerei

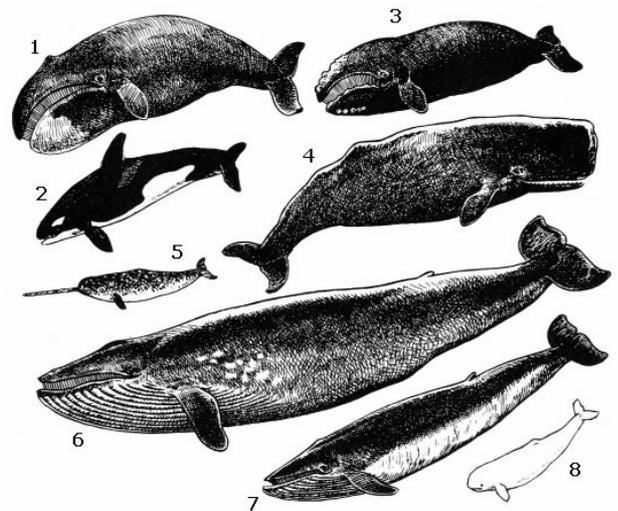
Auch die für den Walfang uninteressanten Kleinwale – vor allem einige Delfinarten, welche zu den Zahnwalen gehören – sind teilweise stark dezimiert. Sie fallen sehr häufig der Thunfischerei zum Opfer, weil sie sich oft in der Nähe von Thunfischschwärmen aufhalten. Dies ist auch den Fischern bekannt, weshalb sie oft nach Delfinen Ausschau halten, um Thunfische zu fangen. Delfine sind wesentlich leichter auszumachen als Thunfische, da sie regelmäßig an der Oberfläche Luft holen müssen. Die Fischer ziehen mit ihren Netzen hunderte Meter große Kreise um die Delfingruppen herum, in der Erwartung, dass sie auch einen Thunfischschwarm einschließen. Die Netze werden zusammengezogen, die Delfine verfangen sich unter Wasser und ertrinken.

## Umweltgefahren

Die zunehmende Meeresverschmutzung stellt auch für die Meeressäuger ein ernst zu nehmendes Problem dar. Schwermetalle und Reste vieler Pflanzen- und Insektengifte sind biologisch nicht abbaubar. Über die Meerespflanzen und Beutetiere gelangen sie dann in den Körper der Wale. In Folge werden die Tiere anfälliger gegenüber Krankheiten und bekommen weniger Junge.

Auch die Zerstörung der Ozonschicht wirkt sich auf die Wale aus, denn Plankton reagiert sehr empfindlich auf Strahlung und vermehrt sich weniger stark. Dadurch schrumpft das Nahrungsangebot für viele Meerestiere, besonders betroffen sind aber die Bartenwale. Auch das Nekton wird, neben der intensiven Befischung, durch die intensivere UV-Einstrahlung geschädigt und ist als Futterquelle quantitativ und qualitativ eingeschränkt.

Vor allem militärische und geologische Aktivitäten bedienen sich starker Sonare und erzeugen zusammen mit Sprengungen und Schiffsverkehr in zunehmendem Maße Lärm in den Ozeanen. Meeressäuger, die Biosonare zur Orientierung und Kommunikation verwenden, werden dadurch behindert. Es konnten auch bereits tödliche Schäden an Organen der Meeressäuger durch Lärm festgestellt werden. Meeresbiologen vermuten, dass die Verlärmung der Ozeane eine Ursache für das Stranden von orientierungslos gewordenen Walen und Delphinen ist.



1. Grönlandwal, 2. Orca (Schwertwal), 3. Nordkaper (Glattwal), 4. Pottwal, 5. Narwal, 6. Blauwal, 7. Furchenwal, 8. Belugawal (Weißer Wal). Alle Wale sind im gleichen Maßstab gezeichnet. *Quelle: [US Fish & Wildlife Service National Image Library](#)*

---

# Systematik der Wale

---

Die Ordnung Cetacea wird klassisch in zwei Unterordnungen aufgeteilt:

- Bartenwale (Mysticeti) verdanken ihren Namen den Barten, kammartigen, an den Enden aufgefaserten Hornplatten, mit denen sie Kleintiere wie Plankton aus dem Meerwasser filtern, indem sie eine große Menge Meerwasser ins Maul nehmen und es durch die Barten auspressen. Beim Grönlandwal können die Barten über 4 Meter lang werden. Zu dieser Gruppe gehören die größten lebenden Tiere.
- Zahnwale (Odontoceti), zu denen auch die Delfine zählen, haben eine Reihe kegelförmiger Zähne, in beiden Kiefern (beispielsweise Delfine) oder nur im Unterkiefer, beispielsweise der Pottwal. Sie zeichnen sich durch die Fähigkeit aus, ihre Umgebung mittels Echoortung wahrzunehmen.

Während es bis in die 1970er noch Meinungen gab, dass Zahn- und Bartenwale sich unabhängig voneinander entwickelt hätten, geht man heute von einem gemeinsamen Vorfahren aus und hält die Wale für monophyletisch.

Laut einer nicht allgemein anerkannten Theorie sollen die Bartenwale innerhalb der Zahnwale als Schwestergruppe der Pottwale entspringen. Letztere stellen also keine monophyletische Gruppe dar.

Elf Walarten werden als Großwale bezeichnet. Dies ist jedoch keine systematische Kategorie, sondern eine zusammenfassende Bezeichnung für die Kolosse der verschiedenen Walfamilien.

In dieser **Systematik der Wale** (Cetacea) wird eine Klassifikation bis auf Artebene vorgenommen. Grundlage derselben ist die Einteilung nach der klassischen Systematik.

## Ordnung Wale (Cetacea)

- Bartenwale (Mysticeti)
  - Glattwale (Balaenidae)
    - Grönlandwal (*Balaena mysticetus*)
    - Atlantischer Nordkaper (*Eubalaena glacialis*)
    - Pazifischer Nordkaper (*Eubalaena japonica*)
    - Südkaper (*Eubalaena australis*)
  - Zwergglattwale (Neobalaenidae)
    - Zwergglattwal (*Caperea marginata*)
  - Grauwale (Eschrichtiidae)
    - Grauwal (*Eschrichtius robustus*)
  - Furchenwale (Balaenopteridae)
    - *Megaptera*
      - Buckelwal (*Megaptera novaeangliae*)
    - *Balaenoptera*
      - Zwergwal-Gruppe
        - Nördlicher Zwergwal (*Balaenoptera acutorostrata*)
        - Südlicher Zwergwal (*Balaenoptera bonaerensis*)
      - Blauwal-Gruppe
        - Finnwal (*Balaenoptera physalus*)
        - Blauwal (*Balaenoptera musculus*)
      - Brydewal-Gruppe
        - Brydewal (*Balaenoptera brydei*)
        - Seiwal (*Balaenoptera borealis*)
        - Edenwal (*Balaenoptera edeni*)

- *Balaenoptera omurai*
- Zahnwale (Odontoceti)
  - Pottwale (Physeteridae)
    - *Physeter*
      - Pottwal (*Physeter catodon*)
    - *Kogia*
      - Kleiner Pottwal (*Kogia simus*)
      - Zwergpottwal (*Kogia breviceps*)
  - Schnabelwale (Ziphiidae)
    - Zweizahnwale (*Mesoplodon*)
      - Peruanischer Schnabelwal (*Mesoplodon peruvianus*)
      - Hector-Schnabelwal (*Mesoplodon hectori*)
      - True-Wal (*Mesoplodon mirus*)
      - Gervais-Zweizahnwal (*Mesoplodon europaeus*)
      - Japanischer Schnabelwal (*Mesoplodon ginkgodens*)
      - Camperdown-Wal (*Mesoplodon grayi*)
      - Hubbs-Schnabelwal (*Mesoplodon carlhubbsi*)
      - Andrew-Schnabelwal (*Mesoplodon bowdoini*)
      - Stejneger-Schnabelwal (*Mesoplodon stejnegeri*)
      - Sowerby-Zweizahnwal (*Mesoplodon bidens*)
      - Bahamonde-Schnabelwal (*Mesoplodon traversii*)
      - Perrin-Schnabelwal (*Mesoplodon perrini*)
      - Layard-Wal (*Mesoplodon layardii*)
      - Blainville-Schnabelwal (*Mesoplodon densirostris*)
    - Entenwale (*Hyperoodon*)
      - Nördlicher Entenwal (*Hyperoodon ampullatus*)
      - Südlicher Entenwal (*Hyperoodon planifrons*)
    - *Ziphius*
      - Cuvier-Schnabelwal (*Ziphius cavirostris*)
    - Schwarzwale (*Berardius*)
      - Südlicher Schwarzwal (*Berardius arnuxii*)
      - Baird-Wal (*Berardius bairdii*)
    - *Tasmacetus*
      - Shepherd-Wal (*Tasmacetus shepherdii*)
    - *Indopacetus*
      - Longman-Schnabelwal (*Indopacetus pacificus*)
  - Gangesdelfine (*Platanistidae*)
    - Gangesdelfin (*Platanista gangetica*)
  - Chinesische Flussdelfine (Lipotidae)
    - Chinesischer Flussdelfin (*Lipotes vexillifer*)
  - La-Plata-Delfine (Pontoporiidae)
    - La-Plata-Delfin (*Pontoporia blainvillei*)
  - Amazonasdelfine (Iniidae)
    - Amazonasdelfin (*Inia geoffrensis*)
  - Gründelwale (Monodontidae)
    - Weißwal (*Delphinapterus leucas*)
    - Narwal (*Monodon monoceros*)
  - Schweinswale (Phocoenidae)
    - *Phocoena*
      - Gewöhnlicher Schweinswal (*Phocoena phocoena*)
      - Kalifornischer Schweinswal (*Phocoena sinus*)
      - Burmeister-Schweinswal (*Phocoena spinipinnis*)
    - *Neophocaena*
      - Glattschweinswal (*Neophocaena phocaenoides*)
    - *Phocoenoides*
      - Weißflankenschweinswal (*Phocoenoides dalli*)

- *Australophocaena*
    - Brillenschweinswal (*Australophocaena dioptrica*)
- Delfine (Delphinidae)
  - Schwertwale (Orcininae)
    - *Pseudorca*
      - Kleiner Schwertwal (*Pseudorca crassidens*)
    - *Orcinus*
      - Großer Schwertwal (*Orcinus orca*)
  - Delphininae
    - *Delphinus*
      - Gemeiner Delfin (*Delphinus delphis*)
    - *Tursiops*
      - Großer Tümmler (*Tursiops truncatus*)
    - Kurzschnauzendelfine (*Lagenorhynchus*)
      - Weißschnauzendelfin (*Lagenorhynchus albirostris*)
      - Weißseitendelfin (*Lagenorhynchus acutus*)
      - Weißstreifendelfin (*Lagenorhynchus obliquidens*)
      - Schwarzdelfin (*Lagenorhynchus obscurus*)
      - Peale-Delfin (*Lagenorhynchus australis*)
      - Stundenglasdelfin (*Lagenorhynchus cruciger*)
    - *Steno*
      - Rauzahndelfin (*Steno bredanensis*)
    - Glattelfine (*Lissodelphis*)
      - Nördlicher Glattelfin (*Lissodelphis borealis*)
      - Südlicher Glattelfin (*Lissodelphis peronii*)
    - *Lagenodelphis*
      - Borneodelfin (*Lagenodelphis hosei*)
    - Fleckendelfine (*Stenella*)
      - Ostpazifischer Delfin (*Stenella longirostris*)
      - Clymene-Delfin (*Stenella clymene*)
      - Blau-Weißer Delfin (*Stenella coeruleoalba*)
      - Schlankdelfin (*Stenella attenuata*)
      - Zügeldelfin (*Stenella frontalis*)
  - Grindwale oder Pilotwale (Globicephalinae)
    - *Globicephala*
      - Gewöhnlicher Grindwal (*Globicephala melaena*)
      - Pazifischer Grindwal (*Globicephala sieboldii*)
    - *Grampus*
      - Rundkopfdelfin (*Grampus griseus*)
    - *Peponocephala*
      - Breitschnabeldelfin (*Peponocephala electra*)
    - *Feresa*
      - Zwerggrindwal (*Feresa attenuata*)
    - *Orcaella*
      - Irawadidelfin (*Orcaella brevirostris*)
  - Cephalorhynchinae
    - Schwarz-Weiß-Delfine (*Cephalorhynchus*)
      - Commerson-Delfin (*Cephalorhynchus commersonii*)
      - Weißbauchdelfin (*Cephalorhynchus eutropia*)
      - Heaviside-Delfin (*Cephalorhynchus heavisidii*)
      - Hector-Delfin (*Cephalorhynchus hectori*)
    - *Sotalia*
      - *Sotalia fluviatilis*
    - *Sousa*
      - Kamerunflussdelfin (*Sousa teuszii*)
      - Chinesischer Weißer Delfin (*Sousa chinensis*)

Aufgrund verschiedener phylogenetischer Analysen auf der Basis molekularbiologischer Daten wird heute davon ausgegangen, dass die Bartenwale innerhalb der Zahnwale als Schwestergruppe der Pottwale entspringen. Letztere stellen also keine monophyletische, also natürliche, Gruppe dar.

```
Wale (Cetacea)
|--Schnabelwale (Ziphiidae)
'--N. N.
   |--Delfinartige (Delphinoidea)
   '--N. N.
       |-- Pottwale (Physeteridae)
       '-- Bartenwale (Mysticeti)
```

**Quellen:** Der Text setzt sich zusammen aus den folgenden Texten der deutschsprachigen Wikipedia:

1. Wale vom 15. Mär 2005, 20:02 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Wale>)
2. Systematik der Wale vom 25. Feb 2005 00:25 ([http://de.wikipedia.org/wiki/Systematik\\_der\\_Wale](http://de.wikipedia.org/wiki/Systematik_der_Wale))
3. Rodhocetus vom 23. Feb 2005, 14:27 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Rodhocetus>)
4. Pakicetidae vom 2. Sep 2004, 01:45 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Pakicetidae>)
5. Ambulocetidae vom 31. Jan 2005, 19:35 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Ambulocetidae>)
6. Dorudontidae vom 28. Jan 2005, 16:43 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Dorudontidae>)
7. Basilosaurus vom 6. Feb 2005, 23:56 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Basilosaurus>)
8. Eobalaenoptera harrisoni vom 3. Okt 2004, 12:57 ([http://de.wikipedia.org/wiki/Eobalaenoptera\\_harrisoni](http://de.wikipedia.org/wiki/Eobalaenoptera_harrisoni))

**Autoren:**

1. Achim Raschka, Aglarech, Andre Engels, Balder, Baldhur, Ben-Zin, Brummfuss, BorysNr1, DF, Dan Koehl, Glenn, Gurt, JakobVoss, JeLuF, Josef Eder, Head, Hokanomono, Kai11, Karlthegreat, Koyn, Madame, Martin-vogel, MD, Mundartpoet, Netspy, Nd, Necrophorus, Okatjerute, Pcb21, Plattmaster, Riptor, RKraasch, Sansculotte, Schewek, StephanKetz, Stefan Kühn, Steffen Schneider, Tarquin, Timt, Thomas G. Graf, WernMannsd, Wolfgang1018, Youandme, Zenogantner
2. Achim Raschka, Aglarech, Balder, Baldhur, Bradypus, ElRaki, Harro von Wuff, MikeKrueger, Vic Fontaine
3. Achim Raschka, Aglarech, Akl, Fab, Netspy, Srbauer
4. deutsche Version (Übersetzung): Achim Raschka, Naddy, Schubbay; englische Version: Aranae, Guanaco, Fedor, Kate, Omegatron, Paul Drye, The Singing Badger,
5. Achim Raschka, Aglarech, Akl, Eckhart Wörner, Netspy, Srbauer
6. Achim Raschka, Aglarech, Akl, Netspy, Slomox, Srbauer
7. Achim Raschka, Aglarech, Akl, Darkone, Eckhart Wörner, Netspy, Srbauer
8. Achim Raschka, Naddy

---

## Walgesang

---

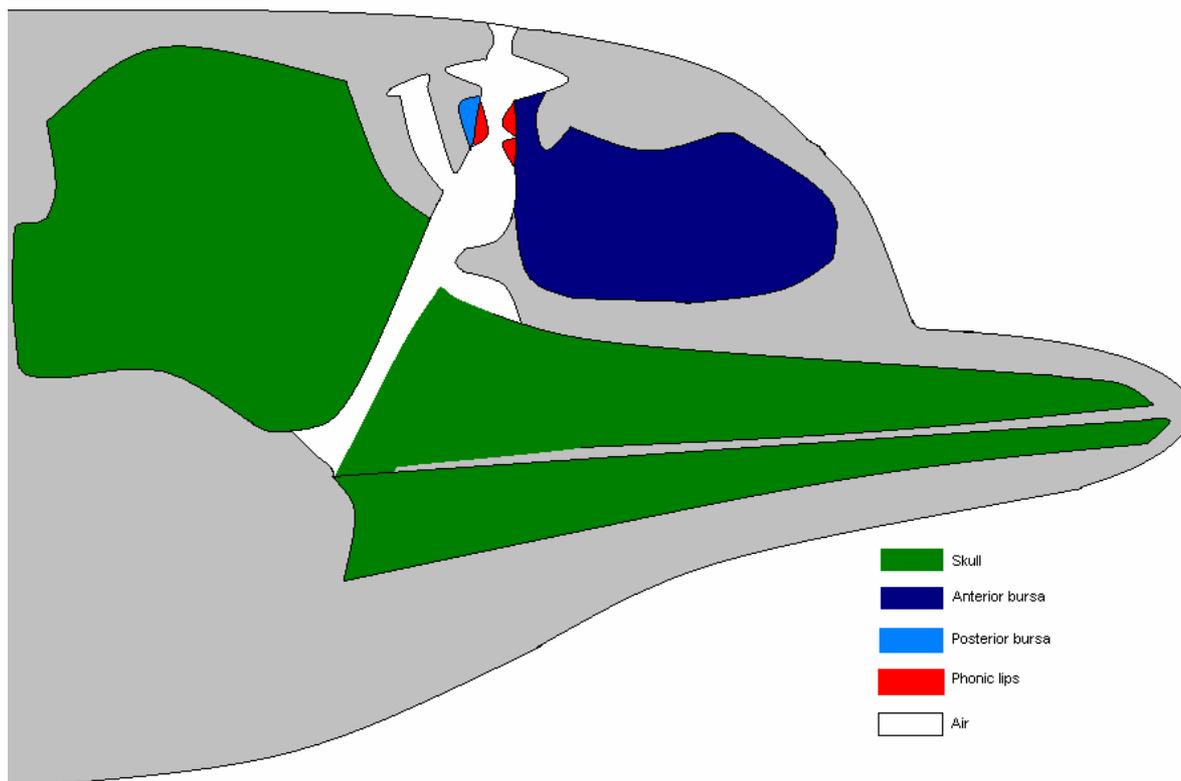
Als **Walgesang** wird die akustische Kommunikation der Wale bezeichnet. Dabei wurde der Begriff *Gesang* (in der englischen Sprache "*Whale Song*") von Walforschern gewählt, da eine Reihe von Walen, vor allem die Bartenwale, mit vorhersehbaren und sich wiederholenden Strophen kommuniziert. Darin ähnelt der Gesang dem Vogel- oder auch dem menschlichen Gesang.

Durch ihre aquatische Lebensweise sind Wale und andere Meeressäuger sehr stark auf die akustische Kommunikation angewiesen, vor allem, da der optische Sinn durch die hohe Lichtabsorption und der Geruchssinn aufgrund der relativ langsamen Verteilung von Stoffen im Wasser stark beeinträchtigt sind.

## Entstehung des Gesangs

Menschen produzieren Töne, indem sie Luft durch den Kehlkopf strömen lassen. Dadurch öffnen und schließen sich die Stimmbänder, wodurch Luftpakete entstehen. Die "Formung" zu den unterschiedlichen Tönen erfolgt dann durch die Kehle, die Zunge und die Lippen. Die Tonbildung der Wale entsteht auf vollständig anderem Weg, wobei sie sich bei den beiden Hauptgruppen der Wale, den Barten- und den Zahnwalen deutlich unterscheidet.

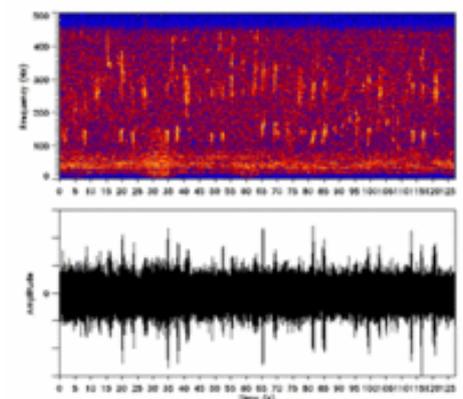
### Tonbildung der Zahnwale



Idealisierter Delfinkopf mit anatomischen Merkmalen zu Lauterzeugung, *Grafik: User Pcb21 (en)*

Das Tonspektrum der Zahnwale besteht vor allem aus kurzen hochfrequenten Klick- und Pfeiftönen; die lang anhaltenden Tonfolgen, die klassischerweise als Walgesang bekannt sind, gibt es bei ihnen nicht. Dabei werden einzelne Klicklaute meistens zur Echolokalisierung und Tonfolgen zur Kommunikation benutzt. Dadurch entsteht besonders in großen Delfinschulen ein Gewirr von Geräuschen, die manchmal mit der Geräuschkulisse von Kindern auf einem Spielplatz verglichen wird. Über die Bedeutung der einzelnen Tonfolgen ist allerdings nur sehr wenig bekannt.

Die Töne selbst entstehen bei der Passage von Luft durch eine Raumstruktur im Kopf, die den menschlichen Nasenhöhlen entspricht und als "phonic lips" bezeichnet wird. Dabei haben alle Zahnwale mit Ausnahme der Pottwale zwei Paare dieser



Buckelwal: Spektrogramm, 10x Geschwindigkeit, *Quelle: National Oceanic and Atmosphere Administration*

"Lippen", wodurch sie in der Lage sind, unabhängig voneinander zur selben Zeit zwei Töne zu produzieren. Die Vibration, die an den *phonic lips* entsteht, wird weitergeleitet in die Melone des Wales. Hier wird der Ton geformt und in die richtige Richtung gelenkt, um zur Echolokalisierung genutzt zu werden.

## Tonbildung der Bartenwale

Bartenwale haben keine solchen *phonic lips*. Stattdessen besitzen sie einen Kehlkopf, der offensichtlich eine Rolle bei der Tonproduktion spielt, aber keine Stimmbänder aufweist. Bis heute ist der genaue Mechanismus der Tonbildung ungeklärt, er muss sich jedoch von dem der Menschen deutlich unterscheiden. Wale benötigen keinen Ausatemvorgang, um die Töne zu produzieren. Die meisten Bartenwale singen in einem Frequenzbereich zwischen 15 und 20 Hertz. In einem Bericht in der *New Scientist* im Dezember 2004 wurde allerdings von einem Wal berichtet, dessen Gesang seit 12 Jahren bekannt ist und eine Gesangsfrequenz von 52 Hertz hat; der Wal wurde jedoch nie gesehen. Man ist sich einig, dass es sich um einen Bartenwal handelt, uneinig ist man sich jedoch darüber, ob dieser Wal einer neuen bislang unbekannten Art angehört.

## Der Gesang der Buckelwale

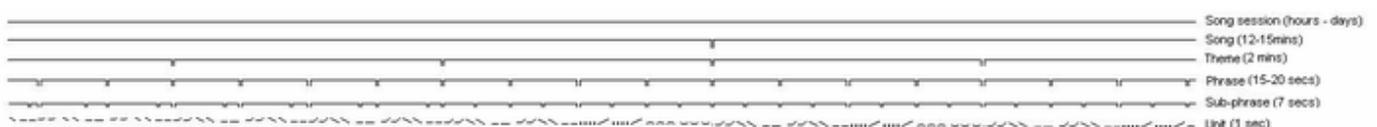
Der eingangs erwähnte strophenhafte Walgesang tritt bei zwei Gruppen von Walen auf. Dabei handelt es sich zum einen um die Buckelwale, zum anderen um eine Unterart des Blauwales aus dem Indischen Ozean.

Männliche Buckelwale singen dabei ausschließlich zur Paarungszeit, worauf sich die Annahme stützt, dass der Strophengesang der Partnerwahl dient. Unbekannt ist, ob es sich um ein Verhalten gegenüber dem Rivalen (akustischer Rivalenkampf) handelt oder imponierend gegenüber den Weibchen wirken soll.

Die ersten wissenschaftlichen Untersuchungen des Walgesangs stellten die Forscher Roger Payne und Scott McVay im Jahr 1971 an. Dabei konnten sie einen hierarchischen Aufbau der Töne erkennen. Die Basiseinheiten des Gesangs sind demnach einzelne, ununterbrochene Tonfolgen, die mehrere Sekunden andauern. Diese Töne variieren im Frequenzbereich zwischen 10 und 20 Kilohertz. Dabei kann es zu Frequenzmodulationen kommen, bei dem sich die Töne ändern, sowie zu Amplitudenmodulationen, bei denen die Töne lauter und leiser werden.

Vier bis sechs dieser Grundeinheiten bilden eine Teilstrophe, zwei Teilstrophen wiederum stellen eine Strophe dar. Dieselbe Strophe wiederholt ein Wal im Normalfall ständig wieder über einen Zeitraum von zwei bis vier Minuten. Dieser Teil wurde als "*Theme*" bezeichnet. Mehrere dieser *Themes* infolge ergeben den Song, der etwa 20 Minuten andauert. Ein Wal wiederholt denselben Song immer wieder über mehrere Stunden oder sogar Tage. Bezeichnet wurde diese Hierarchie als "*russian doll*".

Jeder Walgesang entwickelt sich über einen gewissen Zeitraum. So kann zum Beispiel eine Strophe, die mit einem erhöhten Ton ("*upsweep*") beginnt, im Laufe eines Monats so umgestellt sein, dass dieser Bereich durch eine konstante Note ausgetauscht wird. Andere Teile werden etwas lauter oder leiser mit der Zeit. Auch die Geschwindigkeit dieser Veränderungen variiert. So gibt es Jahre, in denen die Wale ständig ihre Gesänge variieren, während sie in anderen Jahren eher langfristig konstant bleiben.



Idealisiertes Schema des Gesangs eines Buckelwales, Grafik: User Pcb21 (en)

Buckelwale, die in den gleichen Regionen leben, haben meistens sehr ähnliche Lieder mit teilweise nur sehr leichten Unterschieden, Dagegen haben Wale von geographisch vollständig getrennten Gebieten sehr unterschiedliche Gesänge. Während der Entwicklung der Gesänge werden alte Strophen nicht erneut aufgenommen. So konnte eine Studie über einen Zeitraum von 19 Jahren zeigen, dass zwar generelle Teile immer mal wiederkehren, niemals jedoch in der gleichen Kombination.

Neben den Gesängen produzieren Buckelwale auch Töne, die nicht strophenartig aufgebaut sind, etwa zur Abgrenzung von Revierbereichen. Eine dritte Gruppe der Buckelwaltöne sind die *feeding calls*. Dabei handelt es sich um einen zwischen fünf und zehn Sekunden langen Ton von annähernd durchgehend der gleichen Frequenz. Dieser wird bei der gemeinsamen Jagd eingesetzt, bei der sich mehrere Wale unterhalb von Fischschwärmen aufhalten und diese durch ausgeblasene Luftblasen in einen Blasenvorgang einengen, um dann von unten mit geöffnetem Maul im Schwarm aufzutauchen. Bevor sie beginnen, den Blasentepich aufzubauen ertönt dieser Ton. Offensichtlich reagieren auch die Fische auf den Ton. So konnte nachgewiesen werden, dass bei Erklängen des Geräusches einzelne Fische fluchtartig den Hauptschwarm verlassen, unabhängig davon, ob Wale in der Nähe sind.

## Andere Formen

Die meisten anderen Wale produzieren Töne von unterschiedlicher Komplexität. Vor allem der Weißwal zeichnet sich durch ein immenses Spektrum an Tönen aus, das ihm den Namen *Sea Canary* beibrachte (Kanarienvogel des Meeres).



Buckelwal, *Quelle: National Oceanic and Atmosphere*

## Menschen und Walgesänge

Während sich einige Beobachter die Faszination, die von den Walgesängen bei vielen Menschen ausgehen, vor allem damit erklären, dass es sich bei den Tieren um Meerestiere handelt, sind viele Forscher der Ansicht, dass der Gesang bei den Walen eine wichtige Rolle in der Entwicklung und vor allem für das Wohlbefinden der Tiere spielt und sich dies auch auf den Menschen überträgt. Häufig wird vor allem Gegnern des Walfangs vorgeworfen, die Walgesänge für ihre Sache zu nutzen und so ihre Position dadurch zu untermauern, dass sie die Menschen mit den vermenschlichten Gesängen emotional an die Wale binden wollen. Interessant in dem Zusammenhang ist, dass vor allem Organisationen, die sich für den Walkampf einsetzen, die Bedeutung des Gesangs herunterspielen.

Diejenigen, die den Walgesang und die Kommunikation der Wale für einen wichtigen Teil im Leben der Wale halten, sind vor allem beunruhigt von der Zunahme der Geräusche in den Ozeanen und deren Effekte auf die Wale. Untersuchungen an Großen Schwertwalen im Gebiet von Vancouver zeigten, dass die Tiere mit zunehmendem Bootsverkehr die Frequenz ihrer Rufe veränderten und auch die Lautstärke erhöhten, um die Signale noch zu hören. Umweltschützer fürchten eine massive Zunahme des Stresses für die Tiere durch diese akustische Umweltverschmutzung.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Walgesang vom 19. Dez 2004, 02:51 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Walgesang>)*

**Autoren:** deutsche Version (Übersetzung): Achim Raschka; englische Version: Bethenco, Eloquence, Fuelbottle, Furrykeff, Hyacinth, Korath, Mat-C, Maximus Rex, Mr. Billion, Netoholic, Pcb2, Raul654, Spiff, Tannin

---

# Bartenwale

---

Die **Bartenwale** (Mysticeti) bilden eine der beiden Unterordnungen der Wale (Cetacea). Sie sind in allen Meeren verbreitet. Benannt sind sie nach den „Barten“, Hornplatten im Oberkiefer anstatt von Zähnen, die zum Filtern von Krill dienen.

## Anatomie

Die meisten Kolosse unter den Walen zählen zu den Bartenwalen. Während die Zahnwale nur einen Großwal in ihren Reihen haben, den Pottwal, gehören zu den Bartenwalen alle anderen Großwale, unter ihnen der Blauwal, das größte lebende Tier der Erde. Alle Bartenwale sind größer als 6 m.

Kennzeichnend für die Gruppe sind die dreiseitigen Hornplatten im Oberkiefer, die so genannten Barten. Beiderseits stehen bis zu 400 Barten, die sehr dicht federartig gefasert sind. Zähne besitzen Bartenwale nur als Embryos. Es sind aber fossile Bartenwale mit Zähnen statt Barten bekannt. Bartenwale haben zwei Blaslöcher, welche einen V-förmigen Blas erzeugen.



Walbarte, Foto: Benutzer:Stahlkocher (GFDL)

## Ernährung

Im Gegensatz zu den Zahnwalen ernähren sich Bartenwale in der Hauptsache von tierischem Plankton beziehungsweise kleineren Meerestieren wie zum Beispiel Krill. Manche Arten fressen aber auch Fische. Der Wal nimmt dazu eine große Menge Wasser auf, was bei den Furchenwalen durch einen extrem dehnbaren Kehlsack erleichtert wird. Danach schließt er seinen Kiefer und drückt das Wasser mit seiner Zunge durch die Barten nach außen. Die im Wasser enthaltenen Kleintiere werden von den Barten wie durch einen Filter zurückgehalten und können so vom Wal problemlos geschluckt werden.

Andere Weisen, wie die Barten eingesetzt werden, sind das Schwimmen mit offenem Maul (beispielsweise Glattwale) oder Filtern des Meeresbodens (Grauwal).

## Verhalten

### Wanderungen

Bartenwale kommen in allen Ozeanen vor. Alle Arten unternehmen jahreszeitliche Wanderungen. Im Sommer halten sie sich zur Nahrungsaufnahme in kühlen Gewässern der hohen Breiten auf und wandern im Herbst in wärmere Gewässer, wo sie sich paaren und die Jungen gebären. Außerhalb der Nahrungsvorkommen fressen Bartenwale wenig oder fasten monatelang. Der Grauwal geht sogar auf die längste Wanderung aller Säugetiere.

## Sprünge

Trotz ihres beträchtlichen Gewichts sind Bartenwale in der Lage, vollständig aus dem Wasser zu springen. Bekannt für ihr akrobatisches Verhalten sind die Buckelwale, aber auch andere Bartenwale durchbrechen mit dem Körper die Wasseroberfläche oder schlagen mit den Flossen lautstark darauf. Der Zweck dieser Äußerungen ist nicht eindeutig geklärt.

## Töne

Im Gegensatz zu Zahnwalen ist für Bartenwale die Fähigkeit zur Echolokalisation nicht nachgewiesen. Dagegen sind sie in der Lage, Töne im Infraschallbereich mit hoher Lautstärke auszustößen. Die Rufe der größten Wale sind über mehrere 100 Kilometer hörbar. Einzigartig sind die Gesänge der Buckelwale, deren komplexe Folgen von Strophen über die Jahre abgeändert werden und vermutlich der Balz dienen.

## Systematik

Man unterteilt die Bartenwale für gewöhnlich in vier, manchmal auch drei Familien:

- Glattwale (Balaenidae) haben keine Kehlfurchen, einen riesigen Kopf und sind bis 16 m lang.
- Zwergglattwale (Neobalaenidae) werden oft in die Glattwale integriert; sie sind die am wenigsten bekannte Familie sind und nur aus einer Art bestehen.
- Grauwale (Eschrichtiidae) vermitteln zwischen Glatt- und Furchenwalen; auch sie bestehen nur aus einer Art
- Furchenwale (Balaenopteridae) sind nach ihrer gefurchten Kehle und Brust benannt; sie haben im Verhältnis zum Körper einen kleineren Kopf als die Glattwale, kürzere Barten und immer eine Rückenflosse (die bei manchen Vertretern der vorgenannten Familien fehlt). Zu dieser Familie gehören die größten Wale.

*Quellen:* Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Bartenwale vom 19. Dez 2004, 02:51 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Bartenwale>)

*Autoren:* Aglarech, Baldhur, BorysNr1, Echoray, ErikDunsing, Finanzer, Gurt, MD, Paddy, Stahlkocher, Tsor, Zenogantner

---

## Glattwale

---

Die **Glattwale** (Balaenidae) sind eine Familie der Bartenwale. Benannt sind sie nach ihrer glatten Kehle, die sie von den Furchenwalen mit ihrer gefurchten Kehle unterscheidet. Zu der Gattung gehören drei Arten, die alle zu den Großwalen gezählt werden.

Kennzeichnend für die Glattwale ist der gewaltige Kopf, der fast ein Drittel der Gesamtlänge ausmacht. Die große Unterlippe ist in eigentümlicher Weise aufwärts gebogen, so dass sie bei geschlossenem Maul teilweise vor dem Oberkiefer liegt. Eine Rückenflosse fehlt. Die etwa 700 Barten sind lang und biegsam; bei geschlossenem Maul biegen sie sich einwärts, um im Gaumen des Wals Platz zu finden. Eine anatomische Besonderheit der Glattwale ist die Verschmelzung der sieben Halswirbel zu einem einheitlichen Knochen.

Während den meisten Quellen zufolge drei Arten zu dieser Familie gezählt werden, sprechen andere von zwei oder vier Arten. Die Unstimmigkeit kommt zum einen daher, dass der Zwergglattwal manchmal hierher statt zu einer eigenen Familie gezählt wird; zum anderen werden die beiden Arten der Gattung *Eubalaena* manchmal als eine Art betrachtet. In den gängigen Systematiken unterscheidet man jedoch:

- Grönlandwal (*Balaena mysticetus*)
- Atlantischer Nordkaper (*Eubalaena glacialis*)
- Pazifischer Nordkaper (*Eubalaena japonica*)
- Südkaper (*Eubalaena australis*)

Die Glattwale waren die ersten Großwale, die in großem Umfang gejagt wurden. Wegen ihrer geringen Geschwindigkeit, weil der Körper nach dem Tod an der Oberfläche treibt und aufgrund des hohen Ertrags an Öl und Barten waren sie bevorzugtes Ziel des kommerziellen Walfangs. Als Folge der ungehemmten Bejagung brachen die Populationen zusammen und erholen sich seit dem Ende des Walfangs nur langsam.

*Quellen:* Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Glattwale vom 6. Feb 2005, 22:44 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Glattwale>)

*Autoren:* Baldhur, BorysNr1, Bradypus, Haerber, Matthias Schindler, Naddy, Nordelch, MD

---

## Grönlandwal

---

Der **Grönlandwal** (*Balaena mysticetus*) ist eine bis 18 m lange Art der Glattwale in arktischen Meeren.

### Merkmale

Normalerweise misst ein Grönlandwal 15-18 m; das größte je gesehene Exemplar war 19,8 m lang war. Damit ist dies einer der größten Wale überhaupt. Das Gewicht eines solchen Riesen liegt bei 100 Tonnen. Wie für die Glattwale typisch, hat der Grönlandwal keine Rückenflosse, einen überproportionierten Kopf und eine charakteristisch nach oben gebogene Unterlippe. Er ist schwarz gefärbt, das Vorderkinn ist cremeweiß. Außerdem sind manche Individuen unterseits hell gefleckt.

Im Oberkiefer trägt der Grönlandwal beiderseits mehr als 300 Barten, die bis 4 m lang werden und damit die längsten Barten aller Wale sind. Zwei Blaslöcher erzeugen einen V-förmigen Blas.

### Verbreitung

Wie der Name bereits sagt, ist der Grönlandwal ein Bewohner des Nordpolarmeers. Er lebt dort, wo Treibeis auf der Oberfläche schwimmt und folgt den Eisströmen. Über 90 % des Gesamtbestands leben im Pazifik und nur 10 % im Atlantik, was das Ergebnis der einstigen Bejagung sein dürfte.



Karte: User Pcb21 (en)

### Lebensweise

Ein Grönlandwal bleibt für gewöhnlich zwei Minuten an der Oberfläche und taucht anschließend fünf bis zehn Minuten. Er kann angeblich bis zu einer Stunde unter Wasser bleiben. Wie alle Bartenwale filtert der

Grönlandwal Plankton, vor allem Ruderfußkrebse und Flohkrebse. Jeden Tag schluckt dieser Wal schätzungsweise 1800 kg Nahrungsmasse.

Während der Wanderungen im Frühling und Herbst tun sich die Grönlandwale zu Gruppen von bis zu 14 Tieren zusammen, die in einer V-förmigen Formation schwimmen. Vor der Zeit des exzessiven Walfangs sollen diese Verbände aus bis zu hundert Einzeltieren bestanden haben.



Quelle: National Oceanic and Atmosphere Administration

Die Tragzeit beträgt 13 Monate. Danach wird ein etwa 4 m langes Kalb geboren, das ein Jahr gesäugt wird. Die durchschnittliche Lebensdauer beträgt vierzig Jahre. Anhand alter Harpunenspitzen im Körper erlegter Wale konnte man aber feststellen, dass Grönlandwale weit älter als 100 Jahre werden können. Mittels molekularbiologischer Untersuchungen wurde das Alter eines Tieres sogar auf 211 Jahre bestimmt.

## Schutz

Der Grönlandwal war früher so überaus häufig, dass er von den britischen Walfängern als *Common Whale* („Gewöhnlicher Wal“) bezeichnet wurde. Wegen der dicken Fettschicht und der langen Barten galt er als kommerziell sehr wertvoll. Schon im frühen 18. Jahrhundert war der Grönlandwal in der Umgebung Spitzbergens beinahe ausgerottet. Der Fang verlagerte sich in die Gewässer zwischen Grönland und Kanada, wo die Bestände während des 18. und 19. Jahrhunderts geplündert wurden. Ab der Mitte des 19. Jahrhunderts begannen die USA, den Walfang auch im Beringmeer voranzutreiben, womit die Jagd auf die pazifischen Grönlandwale ebenfalls eröffnet war.

Durch Schutzmaßnahmen nehmen die noch geringen Bestände wieder zu. Weltweit gibt es nun schätzungsweise zwischen 5.000 und 8.000 Grönlandwale, die jedoch fast alle im Nordpazifik leben. Im Nordatlantik galt die Art Anfang des 20. Jahrhunderts als völlig ausgestorben, doch auch hier scheint eine kleine Population überlebt zu haben, die sich wieder zu vermehren beginnt. Die ursprüngliche Bestandsgröße lässt sich schwer einschätzen, lag aber wahrscheinlich bei 50.000 Grönlandwalen.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Grönlandwal* vom 6. Feb 2005, 18:33 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Grönlandwal>)

**Autoren:** Balder , Baldhur, MIBUKS, MD, Naddy, Netspy, Nordelch, StephanKetz

---

# Atlantischer Nordkaper

---

Der **Atlantische Nordkaper** (*Eubalaena glacialis*) ist eine bis 18 m große Art der Glattwale, die im nördlichen Atlantik verbreitet ist.

## Merkmale

Atlantische Nordkaper sind normalerweise 13-16 m groß; die wissenschaftlich gesicherte Höchstlänge liegt bei 18 m, angeblich sollen auch 21 m erreicht werden können. Das Gewicht eines solchen Kolosses liegt bei 100 Tonnen. Wie bei allen Glattwalen fehlt eine Rückenflosse. Die Farbe ist einheitlich schwarz. Auffällig ist ein extremer Parasitenbefall durch Seepocken, Walläusen und andere Krebstiere, die von weitem wie ausgedehnte weiße Flecken aussehen. Besonders dicht ist dieser Bewuchs auf der Stirn, wo die Parasiten eine regelrechte weiße "Mütze" bilden.

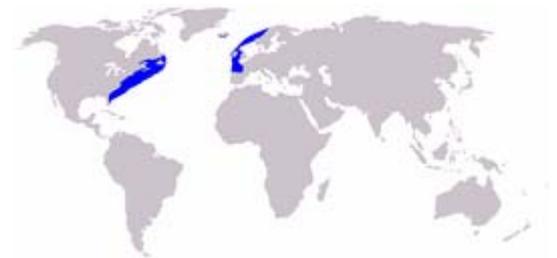


Nordkaper, *Quelle: National Oceanic and Atmospheric Administration*

Es gibt auf jeder Seite des Mauls 300 Barten. Zwei Blaslöcher ergeben einen V-förmigen Blas. Der Tran macht 40 % des Körpergewichts aus; kein anderer Wal hat einen so hohen Trananteil.

## Verbreitung

Atlantische Nordkaper leben im Sommer in subpolaren Regionen und im Winter in gemäßigten Breiten. Im östlichen Teil des Atlantik ist der Nordkaper vollständig ausgerottet. Vorher fand man diesen Wal im Sommer in der Nähe von Island und im Winter im Golf von Biscaya. Die westatlantischen Populationen halten sich im Sommer vor der Küste Neuenglands und im Winter im Golf von Mexiko und östlich von Florida auf.



Karte: *User Pcb21(en)*

## Lebensweise

Atlantische Nordkaper sind sehr langsam schwimmende Wale, die sich mit etwa 8 km/h fortbewegen. Wie alle Bartenwale siebt er die Nahrung mit seinen Barten; hauptsächlich bleiben Ruderfußkrebse darin hängen, aber auch kleine Fische. Nordkaper haben sich früher zu den Wanderungen zu großen Verbänden von hundert Einzeltieren und mehr versammelt; wegen der extremen Seltenheit dieser Art ist das heute nicht mehr möglich.

## Walfang und Schutz

Weil Atlantische Nordkaper nahe der Küste leben, gehörten sie zu den ersten von Walfängern erbeuteten Walen. Schon im 16. Jahrhundert wurden mehrere zehntausend Nordkaper getötet. Danach waren sie im Ostatlantik so selten geworden, dass europäische Walfänger auf den Grönlandwal auswichen. In den Kolonien Neuenglands dagegen entdeckte man bald, dass sich Tausende Nordkaper im Sommer vor den Küsten aufhielten. Im 17. und 18. Jahrhundert wurden diese Bestände nahezu ausgerottet. Erst danach entdeckte man den Pazifischen Nordkaper, und zwischen 1805 und 1914 wurden auch sie fast ausgerottet.



Nordkaper, *Quelle: National Oceanic and Atmospheric Administration*

Die ursprüngliche Bestandsgröße des Nordkapers wird auf 100.000 Tiere geschätzt, heute leben noch dreihundert Atlantische Nordkaper. Im Gegensatz zu anderen Walen konnte sich diese Art selbst nach dem Ende des Walfangs nicht wirklich erholen. Während der letzten Jahrzehnte ist er nicht häufiger geworden, die Gründe dafür sind weitgehend unbekannt. Die ostatlantischen Bestände, die früher zwischen Island und Frankreich gewandert sind, sind verschwunden; gelegentlich auftauchende Nordkaper sind wohl nur verirrte Einzeltiere aus dem Westatlantik.

## Taxonomie

Der Atlantische Nordkaper wird manchmal mit dem Grönlandwal, dem Pazifischen Nordkaper und dem Südkaper gemeinsam in der Gattung *Balaena* oder *Eubalaena* geführt. Früher wurden Südkaper, Atlantischer und Pazifischer Nordkaper als eine Art betrachtet, DNA-Untersuchungen haben jedoch gezeigt, dass es sich um drei unterschiedliche Arten handelt.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf den folgenden Texten der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Atlantischer Nordkaper* vom 26. Feb 2005, 22:521 ([http://de.wikipedia.org/wiki/Atlantischer\\_Nordkaper](http://de.wikipedia.org/wiki/Atlantischer_Nordkaper))

**Autoren:** Baldhur, BorysNr1, Bradypus, MD, Naddy Nordelch, Paddy, Stahlkocher, Tsor, Zenogantner

---

## Pazifischer Nordkaper

---

Der **Pazifische Nordkaper** (*Eubalaena japonica*) ist eine Walart aus der Familie der Glattwale (Balaenidae). Die Art wurde bis vor kurzem mit dem Atlantischen Nordkaper in einer gemeinsamen Art Nordkaper zusammengefasst, DNA-Untersuchungen haben jedoch ergeben, dass es sich um eine eigene Art handelt.

Der Pazifische Nordkaper erreicht eine Länge von 16 bis 18 Metern und ein Gewicht von bis zu 90 Tonnen. Wie die anderen Arten der Gattung *Eubalaena* ist er durch schuppige Hautwucherungen im Kopfbereich gekennzeichnet, die bei jedem Tier individuell gestaltet sind. Der Kopf dieser Tiere macht rund ein Drittel der Körperlänge aus, wie bei allen Glattwalen fehlt ihnen die Finne. Diese Walart ernährt sich von Ruderfuß- und anderen Kleinkrebsen.

Wie der Name schon andeutet, lebt der Pazifische Nordkaper im nördlichen Pazifik. Noch im 19. Jahrhundert bevölkerte die Art große Regionen von der japanischen bis zur US-amerikanischen Küste. Um das Jahr 1835 entdeckten die Walfänger die Art, nachdem sie die Atlantische Art bis an den Rand der Ausrottung gejagt hatten, und auch die Bestände des Pazifischen Nordkapers begannen drastisch zu schrumpfen. Obwohl 1935 die Nordkaper unter Naturschutz gestellt wurden, machten sowjetische Walfänger bis in die 1960er-Jahre illegalerweise Jagd auf diese Tiere und fügten der Population kaum jemals wieder gutzumachenden Schaden zu. Heute ist die Population auf zwei Restgebiete zusammengeschrumpft, ein westliches im Ochotskischen Meer und ein östliches im südöstlichen Beringmeer, in dem nur mehr einzelne Tiere leben. Auch heute noch gefährden menschliche Aktivitäten diese Tiere: sie verfangen sich in Fischernetzen und ertrinken oder leiden an der Meeresverschmutzung, die insbesondere durch die Ausbeutung der Erdöl- und Erdgasfelder in der Region verursacht wird. Schätzungen über die Gesamtpopulation lauten zwischen 25 und wenigen hundert Tieren, der Pazifische Nordkaper zählt somit zu den seltensten Walen überhaupt und es ist fraglich, ob sich die Art jemals wieder von den Folgen des exzessiven Walfangs erholen wird können.



Karte: User Pcb21(en)

**Quellen:** Dieser Text basiert auf den folgenden Texten der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Pazifischer Nordkaper* vom 25. Feb 2005, 20:35 ([http://de.wikipedia.org/wiki/Pazifischer\\_Nordkaper](http://de.wikipedia.org/wiki/Pazifischer_Nordkaper))

**Autoren:** Achim Raschka, Bradypus

---

## Südkaper

---

Der **Südkaper** (*Eubalaena australis*) ist eine Walart aus der Familie der Glattwale (Balaenidae). Er ähnelt den beiden anderen Arten der Gattung *Eubalaena*, dem Atlantischen und Pazifischen Nordkaper und wurde früher sogar mit diesen als eine Art gezählt.

### Verbreitung

Südkaper leben zirkumpolar in den subpolaren und gemäßigten Meeren der Südhalbkugel, ungefähr zwischen dem 30. und 50. südlichen Breitengrad. Regelmäßige Beobachtungen gibt es von den Küsten des südlichen Südamerika, Südafrikas, Australiens, Neuseelands und kleinerer Inseln der Subantarktis. Im Winter ziehen sie zur Fortpflanzung in wärmere Meeresregionen, im Sommer wandern sie zur Nahrungssuche in den Süden.



Karte: User Pcb21(en)

### Beschreibung

Die Kolorierung dieser Walart ist hellbraun bis blauschwarz. Im Kopfbereich, vor allem am Unterkiefer, um das Blasloch und über dem Auge haben sie Hautwucherungen, die bei jedem Tier individuell gestaltet sind und zur Unterscheidung einzelner Individuen dienen können. Sie erreichen eine Länge von bis zu 18 m und ein Gewicht von bis zu 80 t, wobei Weibchen etwas größer als Männchen werden. Wie alle

Glattwale sind sie durch den großen Kopf (der rund ein Drittel der Körperlänge ausmacht) und durch das Fehlen der Finne gekennzeichnet.

## Lebensweise

Südkaper halten sich eher in der Nähe von Inseln oder großen Landmassen auf. Trotz ihrer Größe gelten sie als aktive Tiere. Wie alle Bartenwale sieben sie die Nahrung mit den Barten und ernähren sich hauptsächlich von Ruderfußkrebse und Leuchtkrebse.

## Fortpflanzung

Nach rund einjähriger Tragzeit bringt das Weibchen im Winter oder Frühling (Juni bis November) ein rund 5 bis 6 Meter langes, 1000 bis 1500 kg schweres Kalb zur Welt. Zum Schutz vor Räubern zieht sich das Weibchen zur Geburt in Meeresbuchten zurück. Das Kalb wächst sehr schnell, bis zu 3 cm pro Tag, und wird rund vier bis sechs Monate gesäugt.



Foto: User Pcb21

## Bedrohung

Wie die Nordkaper wurden die Südkaper intensiv bejagt, ihre Geselligkeit und ihre Neugier machten sie zu einer leichten Beute für Walfänger. Seitdem die Art 1937 geschützt wurde, beginnen sich die Bestände wieder zu erholen, in etwas größerem Ausmaß als bei ihren nördlichen Verwandten. Die Gesamtpopulation der Art ist im Steigen begriffen und wird auf etwa 7000 Exemplare geschätzt.

*Quellen:* Dieser Text basiert auf den folgenden Texten der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Südkaper* vom 25. Feb 2005, 00:26 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Südkaper>)

*Autoren:* Achim Raschka, Bradypus, Franz Xaver, Hasee, StefanC, Tsor, 217

---

## Zwergglattwal

---

Der **Zwergglattwal** (*Caperea marginata*) ist der kleinste aller Bartenwale. Er ist selten und kaum bekannt. Wegen gewisser Ähnlichkeiten wird er manchmal in die Familie der Glattwale eingerechnet; da er insgesamt aber zu sehr von diesen abweicht, wird für ihn meistens eine eigene Familie (Neobalaenidae) aufgestellt.

## Merkmale

Mit einer Länge von höchstens 6 m und einem Gewicht von bis zu drei Tonnen ist der Zwergglattwal für einen Bartenwal ungewöhnlich klein. Die Farbe ist schwarz bis dunkelgrau. Mit den Glattwalen verbinden ihn der überdimensionale Kopf und der bogenförmige Unterkiefer. Es gibt allerdings auch markante Unterschiede: Der Zwergglattwal hat eine Rückenfinne und ansatzweise erkennbare Kehlfurchen, beides typische Merkmale der Furchenwale. Während er also zum Teil zwischen Glatt- und Furchenwalen zu

vermitteln scheint, gibt es wiederum andere Charakteristika, die ihn einmalig unter den Walen machen. Hierzu gehört die Anzahl von 34 Rippen, mehr als bei jeder anderen Walart.

## Verbreitung

Der Zwergglattwal lebt in gemäßigt-kalten Meeren der Südhalbkugel. Da dieser Wal so selten ist, gibt es keine endgültige Klarheit über sein Verbreitungsgebiet. Gesehen wurde er in Meeren in der Nähe Tasmaniens, Neuseelands, Südafrikas und der Falklandinseln.



Karte: User Pcb21 (en)

## Lebensweise

Über die Lebensweise ist wenig bekannt. Wie die Glattwale scheint der Zwergglattwal ein langsamer Schwimmer zu sein, der sich gerne zu sozialen Verbänden zusammenschließt. In einem Fall wurde eine Gruppe von acht Zwergglattwalen beobachtet. Die Nahrung sind durch die Barten gefilterte Kleinstorganismen wie zum Beispiel Ruderfußkrebse.

## Sonstiges

Vor allem durch an die Küsten geschwemmte Kadaver ist der Zwergglattwal bekannt geworden. Dagegen wird er auf dem offenen Meer nur selten gesehen. Da er nie bejagt wurde, geht man davon aus, dass diese Spezies niemals besonders häufig war.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia: Zwergglattwal vom 5. Feb 2005, 18:26 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Zwergglattwal>)

**Autoren:** Baldhur, MD, Nobikles, Nordelch

---

## Grauwal

---

Der **Grauwal** (*Eschrichtius robustus*) ist ein Bartenwal arktischer bis warm-gemäßigter Gewässer. Wegen vieler einzigartiger Merkmale vertritt er eine eigene Familie, die zwischen Glattwalen und Furchenwalen zu vermitteln scheint.

## Merkmale

Ein ausgewachsener Grauwal erreicht eine Länge von 13-14 m und ein Gewicht von 30 Tonnen. Seine Farbe ist schiefergrau. Von weitem sind weiße Flecken zu erkennen, bei denen es sich aber meistens um Kolonien parasitischer Krebstiere wie Seepocken und Walläuse handelt, die massenhaft die Haut des Grauwals besiedeln. Eine Rückenfinne fehlt, aber es gibt entlang des Rückens mehrere buckelartige Hervorwölbungen. 150 Barten befinden sich auf jeder Seite des Mauls, jeweils etwa 40 cm lang.



Quelle: National Oceanic and Atmospheric Administration

## Verbreitung

Grauwale leben dauerhaft näher an den Küsten als jede andere Walart. Sie sind wandernde Wale, die den Sommer in polaren Gewässern verbringen und im Winter südwärts ziehen. So verbringen die Populationen des Beringmeers den Winter vor den Küsten von Kalifornien und Baja California einerseits und Korea und Japan andererseits. Die atlantischen Grauwale sind ausgestorben. Sie haben einst zwischen Spitzbergen, Grönland und Kanada den Sommer verbracht; im Winter sind sie vermutlich an die Küsten der US-Südstaaten, Portugals und Nordafrikas gezogen.



Karte: User Pcb21 (en)

## Lebensweise

Als langsame Schwimmer erreichen Grauwale Geschwindigkeiten von 8 km/h. Sie tauchen für vier bis fünf Minuten, bevor sie wieder auftauchen. Während sie sich an der Oberfläche aufhalten, vollführen sie oft Sprünge, bei denen sie mit Kopf und Oberkörper aus dem Wasser stoßen und sich dann wieder zurückfallen lassen. Nahrung sind kleine Organismen, die in den Barten hängen bleiben. Dies sind meistens Flohkrebse, aber auch Ruderfußkrebse und kleine Fische. Das Filtern von Bodenbewohnern aus dem Schlamm vom Meeresboden ist eine einzigartige Ernährungsweise unter den Bartenwalen. Als Anpassung daran sind die Barten des Grauwals kurz und robust.

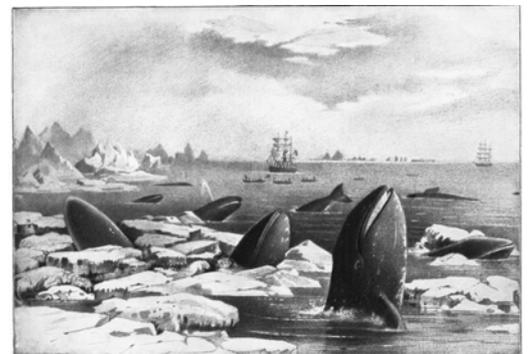


Quelle: National Oceanic and Atmospheric Administration

Während ihrer Wanderungen können sich Grauwale zu Gruppen von zwei oder drei Individuen zusammenfinden, insgesamt sind sie jedoch einzelgängerische Tiere. Geburten erfolgen im Winterquartier in geschützten Lagunen. Die Kälber sind bei der Geburt etwa 5 m lang. Sie werden während der folgenden Wanderung und des Aufenthalts im Sommerrevier gesäugt und sind vor der Rückwanderung nach Süden entwöhnt.

## Walfang und Schutz

Als küstennah lebende Spezies wurde der Grauwal schon früh von Menschen bejagt. Ob dies der Grund für das sehr frühe Aussterben der europäischen Bestände (um 500 n. Chr.), ist nicht mehr nachvollziehbar. Die westatlantischen Grauwale starben um 1700 aus. Seitdem lebt der Grauwal nur noch im Pazifik. Die westpazifischen Populationen wurden im 18. und 19. Jahrhundert von japanischen Walfängern geplündert. Es ist unklar, ob die Grauwale des Westpazifik ausgestorben sind; gelegentliche Sichtungen vor den koreanischen Küsten können auch verirrte Einzeltiere aus dem Ostpazifik sein.



Quelle: Brehms Tierleben 1927

Die Überwinterungsplätze der ostpazifischen Grauwale wurden 1846 entdeckt. Hiernach wurden Walfangstationen an den dortigen Küsten eingerichtet und binnen weniger Jahre Tausende Wale getötet. Erst 1946 wurde die Art unter Schutz gestellt und vor dem Aussterben bewahrt. Seitdem sind die Bestände wieder gewachsen, so dass es heute etwa 20.000 Grauwale gibt.

An der nordamerikanischen Küste sind Grauwale wegen ihrer Küstennähe ein sehr beliebtes Ziel für den Walfangtourismus.

*Quellen:* Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Grauwal* vom 6. Feb 2005, 03:17 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Grauwal>)

*Autoren:* Baldhur, BorysNr1, MD, MIBUKS, Naddy, Nordelch, 217

---

## Furchenwale

---

Die **Furchenwale** (Balaenopteridae) sind eine Familie der Bartenwale. Hierher gehören nicht nur die größten aller Wale, sondern auch die größten lebenden Tiere überhaupt. Die neun Arten sind zwischen 7 und 31 m lang. Von den Glattwalen, der anderen großen Familie der Bartenwale, unterscheiden sie sich durch folgende Merkmale: Vorhandensein einer Rückenflosse, eine schlankere Gestalt, deutlich kürzere und breitere Barten, sowie die namensgebenden Kehlfurchen.

Die Furchen sind Längsfalten, die von der Kehle über die Brust laufen; jede der 10-100 Furchen ist etwa 5 cm tief; sie dehnen sich aus, wenn der Wal sein Maul öffnet, so dass es zu einer beträchtlichen Vergrößerung des Rachenraums kommt. Hierdurch kann der Wal erheblich mehr Wasser aufnehmen als er es sonst vermocht hätte, und infolge dessen bleiben beim Auspressen mehr Nahrungspartikel in den Barten hängen.

Furchenwale sind schnelle Schwimmer. Sie unternehmen große Wanderungen, bei denen sie zwischen warmen und kalten Klimazonen wechseln. Daher sind Furchenwale in allen großen Ozeanen verbreitet, meiden aber kleine Nebenmeere.

Alle Furchenwale wurden wegen ihres Trans und ihres Fleisches heftig bejagt. Zwar galten sie wegen ihrer dünneren Fettschicht als weniger wertvoll als die Glattwale, doch nachdem die Glattwale weitgehend ausgerottet waren, ging man zur Jagd auf Furchenwale über. Dadurch wurden vor allem die großen Arten wie Blauwal, Finnwal und Buckelwal an den Rand des Aussterbens gebracht. Seit 1986 sind sie geschützt, allerdings werden Zwergwale weiterhin gejagt.

Die Furchenwale spielten stets eine bedeutende ökologische Rolle. Allein in der antarktischen Region wurden jährlich über 100 Millionen Tonnen Krill durch große Wale gefressen. Durch das Fehlen der Wale nahm die Masse des Krills erheblich zu und ermöglichte anderen Tieren wie zum Beispiel den Krabbenfressern eine Bestandsexplosion.

## Systematik

1. Gattung *Megaptera*
  - o Buckelwal (*Megaptera novaeangliae*)
2. Gattung *Balaenoptera*
  1. Zwergwal-Gruppe
    1. Nördlicher Zwergwal (*Balaenoptera acutorostrata*)

2. Südlicher Zwergwal (*Balaenoptera bonaerensis*)
2. Blauwal-Gruppe
  1. Finnwal (*Balaenoptera physalus*)
  2. Blauwal (*Balaenoptera musculus*)
3. Brydewal-Gruppe
  1. Brydewal (*Balaenoptera brydei*)
  2. Seiwal (*Balaenoptera borealis*)
  3. Edenwal (*Balaenoptera edeni*)
  4. *Balaenoptera omurai*

Zwei dieser Arten, der Edenwal und der kürzlich beschriebene, noch keinen deutschen Namen tragende *Balaenoptera omurai*, wurden erst in jüngster Zeit anerkannt. Genanalysen ihrer Gewebeproben zeigten, dass sie eigene Arten sind.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia: Furchenwale vom 7. Feb 2005, 00:00 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Furchenwale>)

**Autoren:** Achim Raschka, Baldhur, BorysNr1, MD, Naddy, Nordelch

---

## Buckelwal

---

Der **Buckelwal** (*Megaptera novaeangliae*) ist ein oft in Küstennähe vorkommender Vertreter der Furchenwale.

### Merkmale

Mit einer durchschnittlichen Länge von 13 m sind Buckelwale relativ kleine Bartenwale. Allerhöchstens erreichen sie 15 m Länge. Das Gewicht liegt bei 30 Tonnen. Die Brustflossen sind weit größer als bei allen anderen Walen, sie erreichen fast ein Drittel der Körperlänge. Auch die Schwanzflosse ist gewaltig, während die Rückenflosse winzig ist. Die Färbung ist oberseits schwarz und unterseits weißlich; weiße Flecken kommen durch den Befall mit Seepocken zustande. Der Buckelwal hat 14 bis 20 Kehlfurchen sowie knotige Hautverdickungen an Kopf und Flossen, auf denen ein bis zwei Borsten stehen.



Quelle: National Oceanic and Atmospheric Administration

All diese Merkmale lassen den Buckelwal so abweichend erscheinen, dass er von den anderen Furchenwalen abgetrennt und in eine eigene Gattung gestellt wird.

## Verbreitung

Der Buckelwal lebt in allen Ozeanen. Die Sommerquartiere liegen dabei in polaren Meeren, die Winterquartiere in tropischen und subtropischen Gewässern. Während ihrer Wanderungen halten sich Buckelwale oft in Küstennähe auf und dringen in Buchten und sogar Flussmündungen ein.

## Verhalten

Buckelwale sind schnelle Schwimmer, die sich durch akrobatische Sprünge auszeichnen, bei denen sie sich mit dem gesamten Körper aus dem Wasser erheben. Die Nahrung besteht vor allem aus Krill, und zu einem kleinen Teil auch aus Fischen. Gefressen wird nur in den Sommerquartieren. Im Winter zehren Buckelwale von ihren Fettreserven.

Zwar geben alle Bartenwale Töne von sich, bei den Buckelwalen aber gibt es die größte Vielfalt von Stimmäußerungen. Der Gesang der Buckelwale gehört zu den facettenreichsten Tierlauten überhaupt. Man hat festgestellt, dass es bei den Gesängen verschiedene Dialekte gibt; so haben die nordatlantischen Buckelwale einen Gesang, der sich deutlich von dem der nordpazifischen unterscheidet. Gesungen wird nur in den Winterquartieren, während die Lautäußerungen im Sommer unterbleiben.

Buckelwale leben allein oder in kleinen Gruppen von zwei bis neun Tieren. Kühe mit Neugeborenen werden oft von einem Bullen begleitet, der sie gegen zudringliche andere Wale verteidigt. Die Tragzeit der Weibchen beträgt etwa zwölf Monate. Junge sind bei der Geburt etwa 4 m groß. Ein Buckelwal wird im Alter von fünf Jahren geschlechtsreif und kann 75 Jahre alt werden.

## Walfang und Schutz

Ursprünglich gab es etwa 125.000 Buckelwale. Weil er sich der Küste nähert und nicht sonderlich groß ist, ist der Buckelwal leichter zu jagen als andere Großwale. Er wurde daher schon im Altertum gejagt, in großem Stil aber seit dem 17. Jahrhundert. Während des 20. Jahrhunderts wurden die Bestände so massiv geplündert, dass man das Aussterben der Art befürchtete. 1966 wurde daher von der Internationalen Walfangkommission ein totales Fangverbot ausgesprochen. Heute gibt es weltweit noch etwa 10.000 Buckelwale.



Fotograf: Rainer J. Wagner (Benutzer Widewitt)



Fotograf: Rainer J. Wagner (Benutzer Widewitt)



Fotograf: Rainer J. Wagner (Benutzer Widewitt)

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Buckelwal vom 16. Jan 2005, 03:41 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Buckelwal>)

**Autoren:** Achim Raschka, Baldhur, Haeber, Luk, Marsian, MD, Naddy, Nordelch, Pcgod, Widewitt

---

## Zwergwale

---

Als **Zwergwale**, **Minkwale** oder **Minkewale** werden zwei Arten der Furchenwale bezeichnet: der **Nördliche Zwergwal** (*Balaenoptera acutorostrata*) und der **Südliche Zwergwal** (*Balaenoptera bonaerensis*). Erst seit jüngster Zeit werden diese zwei Arten unterschieden, vorher hielt man alle Zwergwale für Angehörige einer Art.



Nördlicher Zwergwal, *Fotograf: User Pcb21*

### Merkmale

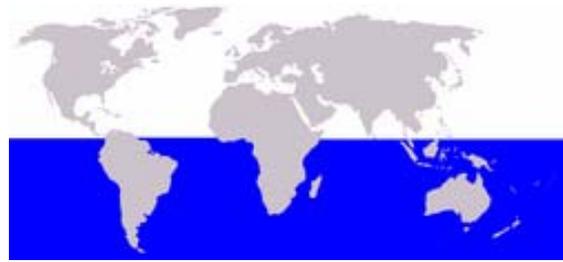
Für einen Bartenwal bleibt der Zwergwal mit einer Länge von achteinhalb Metern recht klein – nur der Zwergglattwal ist noch kleiner. Der größte bisher gemessene Minkwal war 10,2 m groß und zehn Tonnen schwer. Die Farbe ist oberseits schwarz bis dunkelgrau und unterseits weißlich. Erkennbar sind Zwergwale auch an dem weißen Band auf ihren Vorderflossen sowie an der stark nach hinten gekrümmten Rückenflosse.

### Verbreitung

Zwergwale sind in allen Ozeanen verbreitet, von den Polen bis zu den Tropen. Am Äquator begegnen die Populationen von Nördlichen und Südlichen Zwergwalen einander nie, da sich die Tiere im Sommer in kalten und im Winter in warmen Meeren aufhalten und die Jahreszeiten auf Nord- und Südhalbkugel entgegengesetzt sind. Gelegentlich werden auch in der Nordsee Zwergwale gesehen. Sie sind jedoch keine regelmäßigen Bewohner der Nordsee, sondern verirren sich ausnahmsweise dorthin; im Sommer 2003 wurden zwei Zwergwale in der Nordsee gezählt. Auch in die Ostsee haben sich Zwergwale schon verirrt. So tauchte 2002 ein Zwergwal im Hafen von Kolding auf.



Verbreitung des Nördlichen Zwergwals,  
*Karte: User Pcb21*



Verbreitung des Südlichen Zwergwals,  
*Karte: User Pcb21*

## Lebensweise

Der Zwergwal lebt allein oder in kleinen Gruppen von bis zu fünf Individuen. Er ist ein schneller Schwimmer, der sich ohne Scheu Schiffen nähert und neben ihnen herschwimmt. Die Nahrung des Südlichen Zwergwals besteht ausschließlich aus Krill, der Nördliche Zwergwal frisst auch kleine Fische wie Heringe und Sardinen.

Das einzige Junge eines Weibchens kommt mit einer Größe von 2,8 m zur Welt. Zwergwale werden im Alter von acht Jahren geschlechtsreif. Ihre Lebenserwartung beträgt wahrscheinlich etwas unter fünfzig Jahre.

## Walfang und Schutz

Wegen ihrer geringen Größe und ihrer Zutraulichkeit waren Zwergwale stets einfach zu erjagen. Seit dem Mittelalter ist der Walfang auf Zwergwale verbürgt. Aber gerade in der Zeit der großen Walfangschiffe während des 18. und 19. Jahrhunderts wurden Zwergwale weitgehend verschont, da sie als kommerziell weniger wertvoll als die Großwale galten. So ist dies der einzige Bartenwal, der zur Mitte des 20. Jahrhunderts noch häufig war. Als die Großwale in den 1960ern weitgehend ausgerottet waren, stieg man allerdings auf die Jagd nach Zwergwalen um. In der Fangsaison 1976/77 wurden 12.398 Zwergwale getötet. Seit 1985 besteht jedoch ein Walfangmoratorium, das auch für den Zwergwal gilt.



Fotografin: BS Thurner Hof

Es gibt weltweit etwa 300.000, nach optimistischen Schätzungen sogar 500.000 Zwergwale. Ihr Bestand soll sich seit dem Beginn des 20. Jahrhunderts sogar vermehrt haben, da das Aussterben der Großwale mehr Nahrungsreserven für den Zwergwal und somit weit günstigere Lebensbedingungen verursachte.

Japan und Island fangen Zwergwale weiterhin zu wissenschaftlichen Zwecken, wobei diese Begründung von Naturschützern oft angezweifelt wird. Norwegen missachtet das Moratorium ganz und jagt seit 1993 wieder Zwergwale. Die Quote für 2004 wurde von Norwegen auf 670 zu jagende Zwergwale festgelegt.

Japan und Island fangen Zwergwale weiterhin zu wissenschaftlichen Zwecken, wobei diese Begründung von Naturschützern oft angezweifelt wird. Norwegen missachtet das Moratorium ganz und jagt seit 1993 wieder Zwergwale. Die Quote für 2004 wurde von Norwegen auf 670 zu jagende Zwergwale festgelegt.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Zwergwale vom 18. Dez 2004, 23:30 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Zwergwale>)

**Autoren:** Baldhur, Byrial, Haeber, Hokanomono, Stechlin

---

## Finnwal

---

Der **Finnwal** (*Balaenoptera physalus*) ist eine Art der Furchenwale. Er ist der nächste Verwandte des Blauwals und nach ihm das zweitgrößte Tier der Erde.

## Merkmale

Ein Finnwal wird normalerweise etwa 20 m lang. Der größte bislang gemessene Finnwal hatte eine Länge von 27 m. Das Gewicht eines solchen Kolosses wird auf 70 Tonnen geschätzt. Er ist damit sehr viel schlanker und leichter als ein gleich großer Blauwal und wiegt sogar weniger als manche kleinere Walarten wie Grönlandwal und Pottwal. Seine Farbe ist oberseits graubraun und unterseits weiß. Sicher identifiziert werden kann die Art an der asymmetrischen Farbverteilung am Unterkiefer: dieser ist rechts weiß, links aber dunkel.

## Verbreitung

Finnwale sind in allen Ozeanen verbreitet. Sie verbringen den Sommer in polaren und gemäßigt-kalten Gewässern, den Winter aber in gemäßigt-warmen und tropischen Meeren. Da die Jahreszeiten auf den Erdhalbkugeln einander entgegengesetzt sind, begegnen sich südliche und nördliche Populationen am Äquator nie. Manche Zoologen sehen in ihnen getrennte Unterarten: den Nördlichen Finnwal (*B. p. physalus*) und den Südlichen Finnwal (*B. p. quoyi*).



Karte: Pcb21 (en)

## Lebensweise

Finnwale leben in Gruppen von etwa sechs Tieren. Vor dem Zeitalter des Walfangs sollen wandernde Finnwalschulen aus 300 Individuen bestanden haben. Der Finnwal schwimmt schneller und taucht tiefer als die meisten anderen Großwale. Er ist etwa 37 km/h schnell und erreicht regelmäßig Tauchtiefen von weit über 200 m. Dabei bleibt er etwa fünfzehn Minuten unter Wasser. Die Nahrung besteht fast ausschließlich aus Krill, der durch die Barten gesiebt wird. Finnwale fressen nur in den Sommerquartieren und leben im Winter von ihren Fettreserven.



Quelle: National Oceanic and Atmospheric Administration

Das einzige Junge wird im Spätherbst nach dem Eintreffen im Winterquartier geboren. Es ist etwa sechseinhalb Meter lang und wiegt 1800 kg. Finnwale werden im Alter von etwa zehn Jahren geschlechtsreif. Das Höchstalter liegt bei über hundert Jahren.

## Walfang und Schutz

Die Größe und Geschwindigkeit des Finnwals machte das Erjagen dieser Spezies in früheren Jahrhunderten nahezu unmöglich. Erst im späten 19. Jahrhundert entwickelte man Möglichkeiten, Finnwale zu erlegen. Zunächst war der Blauwal als Jagdbeute attraktiver, als dieser aber nahezu ausgerottet war, ging man dazu über, Finnwale in großem Stil zu jagen. So wurden 1937/38 im Südpolarmeer über 28.000 Finnwale getötet. Der Walfang ging bis in die späten 1960er unvermindert

weiter, als man feststellte, dass die Bestände nahezu geplündert waren. Seit 1985 gilt ein weltweites Fangverbot.

Vor dem Walfang gab es etwa 400.000 Südliche und 70.000 Nördliche Finnwale. Die exzessive Jagd hat die Zahlen auf unter 5000 gedrückt. Der Finnwal ist damit etwas häufiger als der Blauwal, muss aber ebenfalls als stark bedroht angesehen werden.

## Sonstiges

Der Finnwal ist für gewöhnlich kein Bewohner von Nord- und Ostsee. Selten verirrt sich so ein Tier doch einmal in die Nähe der deutschen Küsten und sorgt dann für Aufsehen. So hielt sich im Sommer 2003 ein 15 m langer Finnwal für mehrere Tage in der Kieler Förde auf. Im Oktober 2003 wurde ein toter Finnwal aus dem Hamburger Hafen geborgen.

Im Stralsunder Meeresmuseum ist das präparierte Skelett eines Finnwals ausgestellt.

Finnwale und Blauwale sind dicht miteinander verwandt. Gelegentlich kommt es zu Kreuzungen zwischen beiden Spezies.



Finnwalskelett im Meeresmuseum Stralsund,  
Fotograf: Benutzer Abrocke

*Quellen:* Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Finnwal vom 10. Jan 2005, 13:05 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Finnwal>)

*Autoren:* Baldhur, Bierdimpfl, Darkone, Haeber, MD, Naddy, Klugschnacker

---

## Blauwal

---

Der **Blauwal** (*Balaenoptera musculus*) ist eine Art der Furchenwale. Er ist ein Säugetier und das größte lebende Tier überhaupt.

## Merkmale

Blauwale werden im Schnitt 26 m lang, wobei die Exemplare der Südhalbkugel in der Regel größer als die der Nordhalbkugel sind. Oft werden einzelne Tiere 30 m lang, und der größte nach wissenschaftlichen Methoden vermessene Blauwal kam auf 33,58 m. Blauwale können bis zu 150 Tonnen wiegen.

Der Blauwal besitzt einen stromlinienförmigen und schlanken Körper, der dunkel blau-grau gefärbt ist. Die Rückenflosse ist geradezu winzig und erreicht gerade einmal eine Höhe von 30 cm. Im Maul trägt ein Blauwal auf jeder Seite 300-400 Barten, die schwarz gefärbt und jeweils 50-100 cm lang sind.



Quelle: National Oceanic and Atmospheric Administration

1966 wurde der **Zwergblauwal** (*B. m. brevicauda*) als Unterart des Blauwals beschrieben. Er soll eine maximale Länge von 24 m erreichen, da der Körperabschnitt hinter der Rückenflosse relativ kürzer ist. Allerdings bezweifeln einige Zoologen die Gültigkeit dieser Unterart und halten die Exemplare für relativ junge Tiere.

## Verbreitung

Der Blauwal kommt in allen Weltmeeren vor, wobei er zwischen hohen und niedrigen Breiten wandert. Den Winter verbringt er in gemäßigten und subtropischen Meeren, den Sommer in polaren Gewässern. Dabei lebten einst 90 % aller Blauwale in der Südhemisphäre.

## Lebensweise

Wie alle Bartenwale ernährt sich der Blauwal von Plankton, das er mit Hilfe seiner Barten aus dem Meerwasser filtert. Dabei bevorzugt er Kleinstkrebse (Krill), in der Antarktis spezialisierte er sich auf Leuchtkrebse. Bevorzugt sucht er in Tiefen von 100 m nach Nahrung. In den Sommermonaten vertilgt ein Blauwal schätzungsweise 40 Millionen Kleinkrebse pro Tag mit einem Gesamtgewicht von dreieinhalb Tonnen. In den Wintermonaten frisst er gar nicht und lebt von seinen Fettreserven.

Das Blauwalkalb wird nach einer Tragzeit von ca. 11 Monaten mit einer Länge von etwa 7 m und einem Gewicht von ungefähr 2,5 t geboren. Vor der Geburt wandert das Weibchen in warm gemäßigte beziehungsweise subtropische Gewässer. 6 bis 7 Monate lang wird das Kalb gesäugt, es hat dann eine Länge von ungefähr 12,8 m erreicht. Die Lebensdauer eines Blauwals kann 90 Jahre betragen.

## Walfang und Schutz

Während das Erjagen von Blauwalen in früheren Jahrhunderten wegen der Größe und Geschwindigkeit der Tiere zu schwierig war, wurden sie ab der Mitte des 19. Jahrhunderts regelmäßig bejagt. Im 20. Jahrhundert wurden etwa 350.000 Blauwale erlegt. Nach 1930 wurden die Fangzahlen beständig geringer, da es kaum noch Blauwale gab. Doch erst 1966 traten internationale Schutzbestimmungen in Kraft.

Vor dem Zeitalter des Walfangs gab es wohl über 200.000 Blauwale, davon etwa 90% in den südlichen Meeren. Heute beträgt die Gesamtpopulation jedoch nicht mehr als ein paar tausend Individuen. Eine genaue Erfassung der Bestände ist nur schwer möglich. Da keine erkennbare Erholung der Bestände stattfindet, befürchten manche Experten, dass die Populationszahlen zu gering sind, um wieder anzuwachsen (siehe Genetischer Flaschenhals).



Blauwalmutter mit Kalb, *Fotograf: Andreas Tille*  
(Benutzer: Tillea)



Blauwalskelett am Long Marine Laboratory of the University of California, Santa Cruz. *Fotografin: Bronwen Lea* (User Seglea (en))

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Blauwal vom 13. Feb 2005, 15:40 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Blauwal>)

**Autoren:**

Aglarech, Baldhur, Ckeen, Foxel, GNosis, Haerber, John, Karl-Henner, MD, Naddy, Nordelch, Paddy, Ploum's, Riptor, Sansculotte, Stechlin, Stefan Kühn, Tillea

---

## Balaenoptera omurai

---

*Balaenoptera omurai* ist eine erst im November 2003 erstmalig beschriebene Art der Bartenwale (Mysticeti). Nach Angaben der Erstbeschreiber Shiro Wada, Masayuki Oishi and Tadasu K. Yamada aus Japan handelt es sich um eine dem Finnwal (*B. physalus*) sehr ähnliche Art, die etwas kleiner sein soll. Über die Lebensweise der Tiere ist nichts bekannt.

Die Veröffentlichung der Artbeschreibung in der Nature am 20. November 2003 stieß auf massive Zweifel in der Fachwelt. Die Forscher belegten ihre Beschreibung anhand von mitochondrialen DNA-Vergleichen mit anderen Walen, wobei sie auch die Notwendigkeit weiterer Analysen herausstellten. Als Grundlage dienten ihnen neun Individuen, von denen 8 bereits in den späten 1970er Jahren gefangen wurden.

Der wissenschaftliche Name leitet sich ab von dem japanischen Walforscher Hideo Omura.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Balaenoptera omurai* vom 6. Okt 2004, 10:45 ([http://de.wikipedia.org/wiki/Balaenoptera\\_omurai](http://de.wikipedia.org/wiki/Balaenoptera_omurai))

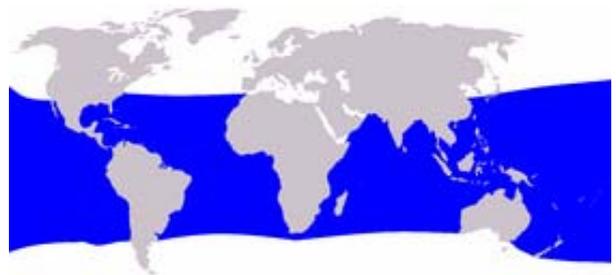
**Autoren:** Achim Raschka

---

## Brydewal

---

Der **Brydewal** (*Balaenoptera brydei*) ist eine Walart aus der Familie der Furchenwale (Balaenopteridae). Die Art wurde nach einem norwegischen Botschafter in Südafrika, Johan Bryde, benannt und ist daher "brüde" (und nicht "braid") auszusprechen.



Karte: User Pcb21 (en)

### Verbreitung

Der Brydewal kommt in allen Ozeanen vor. Im Gegensatz zu den anderen Furchenwalen bewohnt der Brydewal ganzjährig gemäßigte und tropische Gewässer. Wanderungen in polare Gebiete werden nicht beobachtet.

### Beschreibung

Mit einer Länge von 12 bis 14 Metern und einem Gewicht von 16 bis 25 Tonnen zählt der Brydewal zu den kleineren Furchenwalen. Er hat einen lang gestreckten, dunkelgrauen Körper, der nur an der Kehle und am Bauch etwas heller gefärbt ist. Charakteristisch für diese Art sind drei hoch stehende Kerben auf der Oberseite des Kopfes. Der Seiwal, der dem Brydewal sonst recht ähnlich sieht, hat nur einen Holm in

der Mitte des Kopfes. Die sichelförmige Finne sitzt wie bei allen Furchenwalen weit hinten am Körper, die Fluke ist deutlich eingekerbt.

## Lebensweise

Brydewale leben in Paaren oder kleinen Gruppen in Gewässern mit über 20° Wassertemperatur. Sie sind im Gegensatz zu anderen Furchenwalen eine eher sesshafte Spezies, Wanderbewegungen sind eher kurz und richten sich nach dem Nahrungsvorkommen. Die Nahrung dieser Tiere besteht fast ausschließlich aus Schwarmfischen wie Sardinen und Makrelen, daneben auch aus Krebstieren und Kopffüßern.



Quelle: National Oceanic and Atmospheric Administration

## Bedrohung

Systematisch gejagt wurden Brydewale nur im nördlichen Pazifik, insbesondere in den 1960er-Jahren, ansonsten kamen sie nie in das Visier der Walfänger. Als Folge davon gilt die Art als häufig und nicht bedroht. Schätzungen über die Gesamtpopulation belaufen sich auf 40.000 bis 80.000 Exemplare.

## Taxonomie

Die Art wurde nach einer Sichtung vor der südafrikanischen Küste 1913 als Brydewal (*Balaenoptera brydei*) beschrieben, später hielt man sie für identisch mit einer schon 1878 als *Balaenoptera edeni* beschriebenen Art. Da in diesen Fällen der ältere Name den Vorzug genießt, galt *B. edeni* als korrekte wissenschaftliche Bezeichnung. 1993 erkannte man, dass der Edenwal eine eigene Art darstellt, seither lautet die wissenschaftliche Bezeichnung für den Brydewal *B. brydei*, obwohl sich *B. edeni* noch in älteren Werken findet.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Brydewal* vom 26. Feb 2004, 22:53 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Brydewal>)

**Autoren:** Achim Raschka, Aineias, Bradypus, 24-online

---

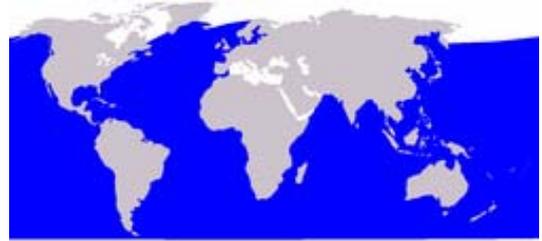
## Seiwal

---

Der **Seiwal** (*Balaenoptera borealis*) ist eine Walart aus der Familie der Furchenwale (Balaenopteridae). Die Bezeichnung "Sei" kommt vom norwegischen Wort für Seelachs und stammt daher, dass sich die Tiere zum Teil von diesen Fischen ernähren und in der Nähe von Schwärmen anzutreffen sind.

## Verbreitung

Seiwale sind in allen Ozeanen weltweit zwischen 60° nördlicher und 60° südlicher Breite verbreitet. Im Sommer halten sie sich in gemäßigten oder subpolaren Regionen auf, um im Winter in subtropische Meere zu wandern. Nach dem Verbreitungsgebiet werden zwei Unterarten unterschieden, der **Nördliche Seiwal** (*B. b. borealis*) und der **Südliche Seiwal** (*B. b. schlegelii*).



Karte: User Pcb21 (en)

## Beschreibung

Seiwale gehören zu den Bartenwalen (Mysticeti), die durch 600 bis 680 Barten statt der Zähne im Maul gekennzeichnet sind. Sie erreichen eine Durchschnittslänge von 12 bis 16 Metern und ein Gewicht von rund 20 bis 30 Tonnen, die größten Tiere werden bis zu 20 Meter lang und 45 Tonnen schwer. Sie sind durch einen schlanken, lang gezogen wirkenden Körper gekennzeichnet, der an der Oberseite dunkelgrau und an der Unterseite weißlich gefärbt ist. Sie haben eine spitze Schnauze, eine sichelförmige Finne und eine im Vergleich zum übrigen Körper kleine Fluke.

## Lebensweise

Seiwale leben im offenen Meer meist in Paaren oder kleinen Gruppen, größere Schulen finden sich in reichen Nahrungsgründen. Sie gelten als die schnellsten Schwimmer unter der Furchenwalen und können bis zu 25 Knoten (rund 45 km/h) erreichen. Ihre Tauchgänge sind kurz (5 bis 10 Minuten) und nicht sehr tief.

## Nahrung

Die Nahrung der Seiwale besteht aus Krill und bis zu 30 cm großen Schwarmfischen, darunter der namensgebende Seelachs. Während der Nahrungsaufnahme schwimmen sie häufig in Seitenlage.

## Fortpflanzung

Die Paarung erfolgt in den Wintermonaten (auf der Nordhalbkugel von November bis Februar, auf der Südhalbkugel von Mai bis Juli), und die Tragzeit beträgt rund 10,5 bis 12 Monate. Seiwalkälber sind bei der Geburt rund 4 bis 5 Meter lang und 600 bis 750 kg schwer. Nach sechs bis sieben Monaten werden die Jungtiere entwöhnt. Obwohl sie die Geschlechtsreife mit rund 10 Jahren erreichen, dauert es bis zu 25 Jahren, bis sie ausgewachsen sind. Ihre Lebenserwartung wird auf bis 75 Jahre geschätzt.

## Walfang und Bedrohung

Seiwale waren kein traditionelles Opfer der Walfänger, da sie dieselben Gebiete wie Blau-, Finn- und Buckelwale bewohnen, die eher das Ziel der Jagd waren. Als die Bestände der anderen Arten zurückgingen, geriet der Seiwal in das Visier der Walfänger. Im 20. Jahrhundert wurden insbesondere auf der Südhalbkugel mehr als 200.000 Tiere dieser Art erlegt. Seit 1976 ist die Art geschützt, allerdings jagen Isländer und Japaner immer noch eine kleine Anzahl jährlich zu wissenschaftlichen Zwecken. Tierschützer stellen den Wert dieser Jagden infrage und unterstellen den Walfängern kommerzielle

Interessen. Heute geht man von rund 50.000 bis 60.000 lebenden Exemplaren des Seiwals aus, die IUCN listet ihn als bedroht.

**Quellen:** *Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Seiwal vom 26. Feb 2005, 21:56 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Seiwal>)*

**Autoren:** *Achim Raschka, Bradypus, Franz Xaver, Haeber, Naddy, Rdb, Stechlin*

---

## Edenwal

---

Der **Edenwal** (*Balaenoptera edeni*) ist eine Walart aus der Familie der Furchenwale (Balaenopteridae). Die Art wurde erst 1993 aufgrund genetischer Untersuchungen als eigene Art erkannt, vorher hielt man sie für eine Unterart des Brydewales.

Edenwale sind Bewohner tropischer und subtropischer Gewässer, sie kommen im östlichen Indischen Ozean und westlichen Pazifik vor, vor allem im Bereich der Philippinen und Indonesiens. Äußerlich ähneln sie den Brydewalen, werden aber mit einer Länge von 7 bis 10 Metern deutlich kleiner als diese, weswegen sie im Englischen auch als "Pygmy Bryde's Whale" bezeichnet werden.

Da die Untersuchungen allesamt an toten Tieren vorgenommen wurden, weiß man noch nichts über die Lebensweise dieser Art, es ist aber anzunehmen, dass sie mit der des Brydewals übereinstimmt. Dieser lebt in kleinen Gruppen und ernährt sich vorwiegend von Fischen. Auch über Populationszahlen und Gefährdungstatus lassen sich keine Angaben machen.

**Quellen:** *Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Edenwal vom 26. Feb 2005, 23:20 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Edenwal>)*

**Autor:** *Bradypus*

---

# Zahnwale

---

Die **Zahnwale** (Odontoceti) bilden eine der beiden Unterordnungen der Wale (Cetacea). Im Gegensatz zu den Bartenwalen tragen sie Zähne in den Kiefern. Sie sind Fleischfresser, die hauptsächlich Fische, Tintenfische und in manchen Fällen Meeressäuger jagen.

## Anatomie

Die meisten Zahnwale sind sehr viel kleiner als die Bartenwale. Nur eine Art wird zu den Großwalen gezählt, nämlich der Pottwal. Die übrigen Arten sind klein bis mittelgroß. Weiterhin unterscheiden sich Zahnwale von den Bartenwalen dadurch, dass sie nur ein einziges Blasloch (und nicht deren zwei) haben.

Die Zähne sind bei den verschiedenen Arten ganz unterschiedlich ausgeprägt. Viele Zahnwale besitzen sehr viele Zähne, bis zu 100 bei einigen Delfinen, dagegen trägt der Narwal einen langen Stoßzahn. Auch bei den fast zahnlosen Schnabelwalen haben die Männchen bizarr geformte Zähne.



Großer Schwertwal in Seaworld, Kalifornien,  
*Fotograf: Benutzer Terabyte*

## Verhalten

### Fortbewegung

Die meisten Zahnwale sind schnelle Schwimmer. Die kleinen Arten reiten gelegentlich auf Wellen, etwa den Bugwellen von Schiffen. Besonders häufig sind dabei die Delfine anzutreffen, die auch bekannt für ihre akrobatischen Sprünge sind, wie etwa der Spinner.

### Töne

Lautgebungen spielen bei Zahnwalen eine große Rolle. Neben zahlreichen Pfeiflauten zur Kommunikation beherrschen sie den Einsatz von Ultraschalltönen für die Echolotung. Dieser Sinn ist insbesondere bei der Jagd von großer Bedeutung.

### Sozialverhalten

Meist leben Zahnwale in Gruppen von einigen bis etwa einem Dutzend Tieren. Diese so genannten Schulen können sich vorübergehend zu größeren Ansammlungen bis zu tausenden Walen zusammenschließen. Zahnwale sind zu komplexen Leistungen in der Lage, etwa zur Kooperation bei der Jagd auf Fischschwärme. In Gefangenschaft beweisen einige Arten eine hohe Lernfähigkeit, weswegen sie von Zoologen zu den intelligentesten Tieren gezählt werden.

# Taxonomie

Man unterteilt die Zahnwale in neun Familien:

- Pottwale (Physeteridae)
- Schnabelwale (Ziphiidae)
- Gangesdelfine (Platanistidae)
- Chinesische Flussdelfine (Lipotidae)
- La-Plata-Delfine (Pontoporiidae)
- Amazonasdelfine (Iniidae)
- Gründelwale (Monodontidae)
- Schweinswale (Phocoenidae)
- Delfine (Delphinidae)

Es gibt mehrere Ansätze, diese Familien zu Überfamilien zusammenzufassen. Ziemlich gesichert ist allein, dass die Familien der Delfine, Schweinswale und Gründelwale miteinander verwandt sind. Sie werden manchmal als Delfinartige (Delphinoidea) zusammengefasst. Dagegen ist die Zusammenfassung von Ganges-Delfin, Chinesischem Flussdelfin, La-Plata-Delfin und Amazonasdelfin in einer gemeinsamen Gruppe der Flussdelfine nicht haltbar; all diese Arten haben gemeinsam, dass sie im Süßwasser leben, sind aber mit Sicherheit voneinander unabhängig entstanden. Pottwale und Schnabelwale sind wahrscheinlich ziemlich ursprüngliche Familien der Zahnwale und sind mit keiner anderen Familie näher verwandt.

## Menschlicher Einfluss

Der Pottwal wurde lange Zeit für die Industrie intensiv gejagt. Während auf einige Kleinwale wie den Grindwal noch heute Jagd gemacht wird, sind die meisten Arten hauptsächlich durch den Beifang bedroht. Insbesondere beim Thunfischfang ertrinken Tausende von Delfinen in den Netzen.

Die Haltung von Kleinwalen, zumeist Großen Tümmlern, Schwertwalen und Belugas, ist eine große Attraktion für Ozeanarien und Zoos. Sie ist jedoch wegen des großen Platzbedarfs der Meeressäuger umstritten.

*Quellen: Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Zahnwale vom 21. Jan 2005, 16:32 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Zahnwale>)*

*Autoren: Aglarech, Baldhur, BorysNr1, Botteler, Gurt, Intertorsten, MD, Netspy, Paddy, Stechlin, Timt, Wiedemann*

---

## Pottwale

---

Die **Pottwale** (Physeteridae) sind eine Familie der Zahnwale. Neben dem bekannten eigentlichen Pottwal gehören hierher zwei kleine, relativ unbekanntere Arten.

Allen Arten gemeinsam ist die Existenz eines Spermaceti-Organs (siehe Pottwal), das linksseitige Blasloch und die ausschließliche Bezahnung des Unterkiefers. Dagegen gibt es aber so starke Unterschiede in der Morphologie und vor allem in der Größe, dass manche Zoologen die beiden kleinen Arten in eine eigene Familie (Kogiidae) stellen wollen.

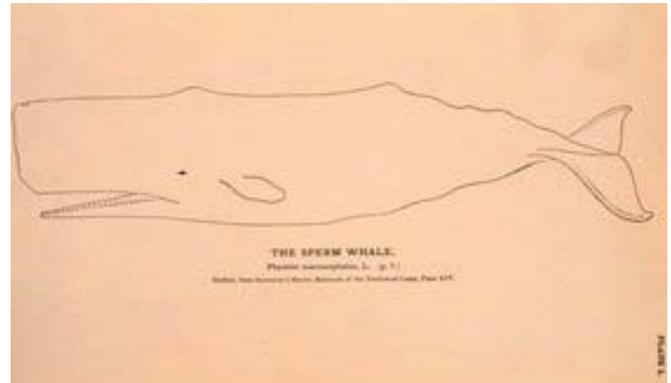
Eine viel weitgehendere Umgestaltung der Klassifikation könnte bevorstehen, falls sich neue molekulargenetische Untersuchungen bestätigen, denen zu Folge Pottwale trotz ihrer Bezahnung mit den Bartenwalen näher verwandt als mit anderen Zahnwalen sein sollen.

## Klassifikation

1. Gattung *Physeter*
  - o Pottwal (*Physeter catodon*)
2. Gattung *Kogia*
  1. Kleiner Pottwal (*Kogia simus*)
  2. Zwergpottwal (*Kogia breviceps*)

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia: Pottwale vom 15. Feb 2005, 0:59 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Pottwale>)

**Autoren:** Baldhur, Jensflorian, MD



Quelle: National Oceanic and Atmospheric Administration

---

## Pottwal

---

Der **Pottwal** oder **Spermwal** (*Physeter catodon* oder *Physeter macrocephalus*) ist ein Säugetier in der Ordnung der Wale (Cetacea). Er ist unter den Zahnwalen der einzige Großwal.

Nächste Verwandte des Pottwals sind der Zwergpottwal und der Kleine Pottwal.

## Merkmale

Der Pottwal ist mit einer Länge von bis zu 18 m und einem Gewicht von bis zu 50 t der größte der Zahnwale und das größte bezahnte Tier der Erde. Männchen sind sehr viel größer und schwerer als Weibchen. Kennzeichnend für die Art ist der enorme, fast quadratische Kopf; der Unterkiefer ist verglichen mit der Größe des gesamten Schädels sehr schmal und mit bis zu 20 cm langen Zähnen besetzt. Eine Besonderheit ist, dass der Pottwal nur im Unterkiefer Zähne besitzt, die im Oberkiefer in entsprechende Aushöhlungen einrasten. Damit stellt sich die Frage nach dem Jagd- und Fressverhalten, die bislang nicht geklärt ist.



Pottwalfluke, Fotograf: Benutzer Stahlkocher

Eine Rückenflosse ist nicht vorhanden. Das einzige (unpaare) Blasloch befindet sich an der Spitze der Schnauze auf der linken Seite. Das Gehirn wiegt etwa neuneinhalb Kilogramm und ist das größte Gehirn aller Tiere.

Der riesige Kopf eines Pottwals wird ganz von einem Organ ausgefüllt, das als Spermaceti-Organ bezeichnet wird. Dies ist ganz mit Walrat (auch Spermaceti genannt) gefüllt und kann allein ein Gewicht von zwei Tonnen haben. Da frühe Walfänger den Walrat wegen seiner typischen Konsistenz für das

Sperma des Pottwals hielten, trägt das Organ seinen Namen, und der Pottwal heißt im Englischen noch immer „Sperm Whale“. Das Organ ist mit zwei Luftsäcken verbunden; diese Luftsäcke haben wiederum Verbindungen zu den Nasengängen. Obwohl das Spermaceti seit langem bekannt ist, ist seine Funktion weiterhin unklar. Als Theorien über den Sinn sind besonders verbreitet:

- Das Spermaceti soll dem Kopf männlicher Pottwale eine Stabilität und Kraft verleihen, damit dieser als Rammbock im Kampf genutzt werden kann. Bekannt und teilweise auch dokumentiert sind Fälle, in denen der Pottwal seine Stirn offenbar bewusst, gezielt und mehrfach als Rammbock gegen Schiffe einsetzte, wovon mindestens in einem Fall der Untergang eines 300 Tonnen großen Walfang-Seglers herbeigeführt wurde (Siehe auch Literatur-Eintrag „Owen Chase“ sowie Moby Dick).
- Das Organ soll den Auftrieb kontrollieren; durch Ein- und Ausfuhr von Wasser wird die Dichte verändert, so dass der Wal sinken oder aufsteigen kann.
- Das Spermaceti-Organ hilft beim Entleeren der Lungen vor dem Tauchen und absorbiert bei großem Wasserdruck Stickstoff.
- Es handelt sich um ein Organ zur Erzeugung von Tönen und zur Echoortung.



Fotograf: Benutzer Stahlkocher

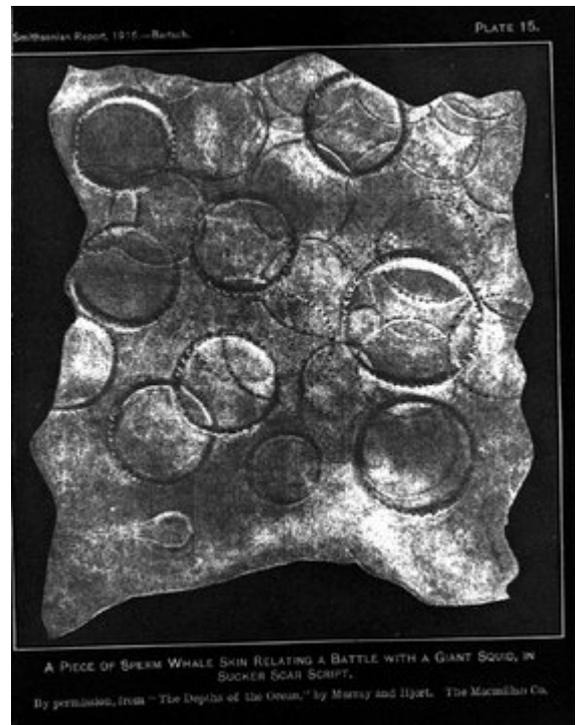
Keine dieser vier Theorien ist bis heute als einzige Möglichkeit bestätigt. Die Lautgebungen eines Pottwals haben wenig mit den Gesängen der Bartenwale gemein. Es handelt sich vielmehr um eine Folge von Klicklauten, die eine viel niedrigere Frequenz als die der Delfine haben. Die Sequenz der Klicklaute ist individuell verschieden.

## Verbreitung

Der Pottwal kommt in allen Ozeanen vor. Er ist am häufigsten in den Tropen und Subtropen, manchmal trifft man Pottwale aber selbst noch in den Polargebieten an. Am 13. August 2004 wurde erstmalig ein Pottwal in der Ostsee gesichtet, die für das Überleben des Tieftauchers jedoch viel zu flach sein dürfte.

## Verhalten

Tauchtiefen von 350 m werden offenbar regelhaft überschritten; dabei tauchen Männchen im Schnitt tiefer



Pottwalhaut mit Narben von Kalmarsaugnäpfen, *Quelle: NASA*

als Weibchen. Die Dauer eines Tauchgangs kann 20 bis 80 Minuten betragen. Manche Männchen stoßen bis in extreme Tiefen über 1000 m vor; ein Sonar ortete einen Pottwal in 2500 m Tiefe, und es gibt sogar Anzeichen dafür, dass manchmal Tiefen von mehr als 3000 m erreicht werden.

Die von Pottwalen erjagte Beute besteht hauptsächlich aus Tintenfischen. Der immer noch geheimnisvolle Riesenkalmare wird regelmäßig im Magen von Pottwalen gefunden; auf den Körpern von Pottwalen findet man außerdem Abdrücke von Saugnäpfen der Riesenkalmare. Hieraus wird gelegentlich der Schluss gezogen, dass Wale und Kalmare einander Kämpfe in der Tiefsee liefern; wahrscheinlicher ist aber, dass der Pottwal trotz einiger Gegenwehr des Riesenkalmars den Gegner leicht überwältigt. Neben Tintenfischen ernähren sich Pottwale zu einem geringen Prozentsatz auch von Fischen.

Weibliche Pottwale bilden soziale Verbände mit ihren Jungen. Sie leben in Gruppen von etwa fünfzehn bis zwanzig Tieren; vor dem Zeitalter des Walfangs sollen diese Schulen noch weit größer gewesen sein und einige hundert Tiere umfasst haben. Geschlechtsreife Männchen müssen den Verband verlassen. Die jugendlichen Männchen schließen sich ihrerseits zu Gruppen zusammen, alte Männchen aber sind allein unterwegs.



Pottwalschädel, *Fotograf: Benutzer Unscheinbar*

In der Fortpflanzungszeit stoßen die Männchen wieder zu den Verbänden der Weibchen. Hier unterhält ein Männchen nun einen Harem von etwa zehn Weibchen. Das Sozialverhalten in dieser Zeit ist noch nicht vollständig geklärt. Manche Beobachtungen sprechen dafür, dass es zwischen rivalisierenden Männchen zu Kämpfen um das Recht der Haremsführung kommt, während andere den Aufbau einer Hierarchie zu belegen scheinen, in der sich mehrere Männchen einen Harem teilen.

Die Weibchen bringen ein Junges zur Welt, das 4 m lang ist und eine Tonne wiegt. Es wird ein bis zwei Jahre gesäugt, bevor es selbständig fressen kann. Weibchen werden im Alter von acht Jahren geschlechtsreif. Männchen sind theoretisch kurz darauf geschlechtsreif, verbringen aber sehr viele Jahre in den Verbänden jugendlicher Pottwale und beginnen für gewöhnlich erst im Alter von 25 Jahren, die Schulen der Weibchen aufzusuchen und Nachwuchs zu zeugen. Die Lebensdauer wird auf 75 Jahre geschätzt.

## Walfang und Schutz

Aufgrund der Bejagung in der Vergangenheit sind die Bestände immer noch so gering, dass der Pottwal als gefährdet gilt. Schätzungen des Bestandes differieren erheblich. Walfänger in der Vergangenheit berichteten von weit größeren Dimensionen des Pottwals. So schätzte Owen Chase in dem Bericht über den Untergang des Walfängers Essex 1820 aufgrund eines Pottwalangriffs die Länge dieses Pottwals auf 85 Fuß beziehungsweise rund 25 Meter. Da das Walfangschiff selbst als eventueller Vergleichsmaßstab eine Länge in dieser Größenordnung hatte, kann diese Schätzung als realistisch angesehen werden. Dies wiederum lässt darauf schließen, dass die Walpopulation so dezimiert ist, dass die meisten Pottwale derzeit nicht zur vollen Größe auswachsen können.

Begehrte waren neben dem Tran aus dem Speck, insbesondere das im Kopf befindliche Walrat (Spermaceti) und Ambra aus den Därmen. In den 1960ern und 1970ern waren alljährlich über 20.000 Pottwale getötet

worden. Das Walfangmoratorium 1985 kam zu spät, um die Bestände zu retten. Heute wird die weltweite Gesamtpopulation auf 10.000 Pottwale geschätzt.

## Benennung

Im Deutschen wird dieser Wal Pottwal, seltener auch Spermwal genannt. Als wissenschaftlicher Name werden *Physeter macrocephalus* (großer Kopf) und *Physeter catodon* (Zähne nur im Unterkiefer) verwendet. Welcher der beiden Namen sich letztendlich durchsetzen wird, ist offen.

*Quellen:* Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Pottwal vom 4. Jan 2005, 18:27 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Pottwal>)

*Autoren:* Achim Raschka, Aglarech, Baldhur, Botteler, Crischan, Haeber, Jensflorian, Karl-Henner, MD, Naddy, Netspy, Paddy, Schewek, Stahlkocher, StephanKetz, Timt, Unscheinbar, WHell, Wiedemann, Wolfgang1018

---

## Kleiner Pottwal

---

Der **Kleine Pottwal** (*Kogia simus*), auch als **Kleinstpottwal** bezeichnet, ist eine Walart aus der Familie der Pottwale (Physeteridae). Es ist eine relativ unbekannte Art, die selten auf dem Meer beobachtet wird, das meiste Wissen stammt von Untersuchungen an gestrandeten Tieren.

## Verbreitung

Kleine Pottwale sind in tropischen und gemäßigten Ozeanen weltweit verbreitet. Er lebt näher an der Küste als der Zwergpottwal, sein bevorzugter Lebensraum dürfte die Region direkt außerhalb des Kontinentalschelfes sein. Strandungen sind belegt vom Atlantik (im Westen vom US-Bundesstaat Virginia bis Brasilien, im Osten von Spanien bis zur Südspitze Afrikas), im Indischen Ozean von Südafrika bis Indonesien und an der australischen Küste, im pazifischen Ozean von Japan und dem südlichen Kanada südlich bis in den mittleren Südpazifik.



Karte: User Pcb21 (en)

## Beschreibung

Mit einer Länge von 2,5 Metern und einem Gewicht von 250 kg zählt der Kleine Pottwal zu den kleineren Walarten. Die Haut ist an der Oberseite graublau gefärbt, die Unterseite ist heller, fast weißlich. Der Kopf ähnelt mehr dem eines Schweinwales als den riesigen Kopf eines Pottwales. Wie alle Pottwale ist bei ihnen nur der Unterkiefer vollständig bezahnt (14 bis 26 Zähne), während die Zähne des Oberkiefers fehlen oder verkümmert sind (0 bis 6 Zähne). Vom Zwergpottwal ist er durch die größere Finne und die geringere Körpergröße zu unterscheiden. Die Flipper sind kurz und breit. Auch das links stehende Blasloch und das Spermaceti-Organ sind Gemeinsamkeiten mit den anderen Pottwalarten.

## Lebensweise

Kleine Pottwale sind durch eine ruhige, unauffällige Schwimmweise gekennzeichnet. Sie zeigen wenig Blas und wenig Körperfläche und springen auch nicht aus dem Wasser. Oft liegen sie bewegungslos an der Wasseroberfläche und können daher nur bei ruhiger See beobachtet werden. Sie leben in Schulen von höchstens zehn Tieren. Die Nahrung dieser Wale sind Tintenfische, Fische und Krebstiere, die sie in Tiefen von 250 bis 1200 Metern fangen.

## Bedrohung

Kleine Pottwale wurden von Walfängern aktiv gejagt, heute noch werden sie gelegentlich erlegt, vor allem in Japan, Indonesien und in der Karibik. Da der Kleine Pottwal näher an der Küste lebt als der Zwergpottwal, ist er anfälliger für weitere Bedrohungen wie das Verfangen in Fischernetzen und die Meeresverschmutzung. Es gibt allerdings weder eine Schätzung der Gesamtpopulation noch lassen sich Angaben über den Gefährdungsgrad machen. Eine Schätzung gibt es nur für den Ostpazifik, wo Forschern zufolge 11.000 Exemplare leben.

## Systematik

Zusammen mit dem Zwergpottwal bildet der Kleine Pottwal die Gattung *Kogia*, die zusammen mit dem eigentlichen Pottwal meistens in einer gemeinsamen Familie der Pottwale vereint, obwohl manche Zoologen sie in eine eigene Familie Kogiidae stellen.

*Quellen:* Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia: Kleiner Pottwal vom 01. Mär 2004, 19:19 Uhr ([http://de.wikipedia.org/wiki/Kleiner\\_Pottwal](http://de.wikipedia.org/wiki/Kleiner_Pottwal))

*Autoren:* Achim Raschka, Baldhur, Bradypus, MD, WHell

---

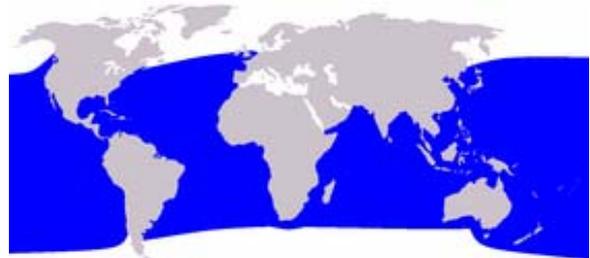
## Zwergpottwal

---

Der **Zwergpottwal** (*Kogia breviceps*) ist eine Walart aus der Familie der Pottwale (Physeteridae). Sein nächster Verwandter ist der Kleine Pottwal.

## Verbreitung

Zwergpottwale leben weltweit in tropischen und gemäßigten Ozeanen. Sie leben vorwiegend in tiefen Gewässern und kommen selten in die Nähe der Küsten. Möglicherweise wandern sie in den Sommermonaten in kühlere Meeresregionen, um im Winter in die Tropen zurückzukehren. Sichtungen oder Strandungen gibt es beispielsweise im Atlantik (mit Irland beziehungsweise Neuschottland als nördlichste Punkte), im Indischen Ozean und im Pazifik (nördlich bis zur Höhe von Japan beziehungsweise Südkanada).



Karte: User Pcb21 (en)

## Beschreibung

Zwergpottwale erreichen eine Länge von bis zu 3 Metern und ein Gewicht von bis zu 400 kg, sie sind damit etwas größer als die Kleinen Pottwale. Darüber hinaus lassen sie sich an den kleineren Finne von diesen unterscheiden. Wie der große Pottwal haben sie im Kopf ein Spermaceti-Organ. Im Unterkiefer haben sie zwischen 20 und 32 Zähne, während der Oberkiefer zahnlos ist. Ihre Haut ist an der Oberseite blaugrau gefärbt, während die Unterseite heller, fast rosafarben gefärbt ist. Ein heller Streifen zieht sich auf jeder Seite von den Augen zu den kurzen, breiten Flippers. Wie bei allen Pottwalen ist das Blasloch auf die linke Seite verschoben.

## Lebensweise

Da Zwergpottwale selten im Meer beobachtet werden und das meiste Wissen von Untersuchungen gestrandeter Tiere stammt, weiß man über ihre Lebensweise relativ wenig. Sie bewegen sich unauffällig und kommen zur Wasseroberfläche, ohne viel zu spritzen und ohne viel Blas. Manchmal sieht man sie auch bewegungslos im Wasser treiben. Ähnlich unspektakulär ist sein Untertauchen: er verschwindet einfach im Wasser. Diese Wale leben entweder allein oder in kleinen Gruppen von drei bis sechs Tieren, ihre Nahrung besteht vorwiegend aus Tintenfischen und Krebstieren. Vermutlich sind sie ausgezeichnete Taucher, die ihre Nahrung in Tiefen bis zu 1200 Metern fangen.

## Bedrohung

Zwergpottwale wurden nie in großem Ausmaß gejagt, in kleinem Ausmaß werden sie manchmal von Walfängern Japans und Indonesiens gejagt. Weitere Bedrohungen dürften die Verschmutzung der Meere (es wurden gestrandete Exemplare mit Plastiksäcken im Bauch) und die Gefahr des Verfangens in Fischernetzen sein. Ohne genaue Daten zur Verfügung zu haben, geht man davon aus, dass die Art relativ häufig ist.

## Systematik

Zusammen mit dem Kleinen Pottwal bildet der Zwergpottwal die Gattung *Kogia*, die zusammen mit dem eigentlichen Pottwal meistens in einer gemeinsamen Familie der Pottwale vereint, obwohl manche Zoologen sie in eine eigene Familie Kogiidae stellen. Früher hielt man beide kleinen Pottwale für eine einzige Art, erst 1966 wurde erkannt, dass es sich um zwei unterschiedliche Arten handelt.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Zwergpottwal* vom 01. Mär 2004, 19:26 Uhr (<http://de.wikipedia.org/wiki/Zwergpottwal>)

**Autoren:** Achim Raschka, Baldhur, Bradypus

---

# Schnabelwale

---

Die **Schnabelwale** (Ziphiidae) sind eine Familie der Zahnwale. Obwohl sie neunzehn Arten umfassen und damit nach den Delfinen die artenreichste Walfamilie sind, ist sehr wenig über sie bekannt. Das hängt damit zusammen, dass sie selten in Küstennähe kommen. Viele der Arten wurden erst in jüngerer Vergangenheit beschrieben.

## Anatomie

Benannt sind Schnabelwale nach ihrer lang gezogenen Schnauze, die sie von anderen größeren Walen unterscheidet. Bei manchen Arten geht der Kopf wie bei einem Delfin geradlinig in diese Schnauze über, bei anderen aber ist die Schnauze markant vom Kopf abgesetzt wie ein Vogelschnabel. Die Körpergröße der Schnabelwale beträgt 4 bis 13 m.

Für gewöhnlich haben Schnabelwale im Unterkiefer zwei oder vier Zähne, während der Oberkiefer ganz zahnlos ist. Nur der Shepherd-Wal hat im Oberkiefer funktionstüchtige, kleine Zähne. Bei vielen Arten tragen dagegen nur die Männchen ein Paar hauerartig vorstehender Zähne. Diese werden als Waffen in Kämpfen untereinander eingesetzt, was die Narben auf ihren Körpern beweisen. Bei der Gattung der Zweizahnwale können diese Hauer bizarre Formen annehmen, etwa beim Layard-Wal *Mesoplodon layardii*, dessen Zähne über dem Schnabel nach innen gebogen sind und seine Öffnung einschränken.

## Lebensweise

Schnabelwale sind Hochseebewohner, die in allen Ozeanen verbreitet sind. Sie ernähren sich überwiegend von Kalmaren (Teutophagie), die sie in der Tiefsee erbeuten. Auf der Jagd unternehmen sie Tauchzüge von bemerkenswerter Dauer und Tiefe – bis zu 80 min und 1000 m sind belegt.

Über das Verhalten vieler Arten ist wenig bekannt, weil die Tiere selten auf See gesichtet werden. Zumeist werden kleine Gruppen beobachtet. Die wesentliche Informationsquelle sind jedoch meistens gestrandete Körper toter Wale. Am besten sind die Entenwale sowie die Schwarzwale erforscht, was mit der Verfolgung dieser Arten durch Walfänger zusammenhängt.

## Einfluss des Menschen

Abgesehen von diesen Gattungen, ist der direkte Einfluss des Menschen auf die Population der Schnabelwale unbedeutend. Eine zunehmende Bedrohung stellt jedoch die Verbreitung giftiger Chemikalien im Meer dar, sowie die Vermüllung mit Plastikabfällen.

## Evolution

Unter den Zahnwalen scheinen Schnabelwale keine nahen Verwandten zu haben. Fossil sind sie seit dem Miozän belegt und sind damit eine sehr alte Familie der Zahnwale.

## Klassifikation

- Gattung Zweizahnwale (*Mesoplodon*)
  - Peruanischer Schnabelwal (*Mesoplodon peruvianus*)
  - Hector-Schnabelwal (*Mesoplodon hectori*)
  - True-Wal (*Mesoplodon mirus*)
  - Gervais-Zweizahnwal (*Mesoplodon europaeus*)
  - Japanischer Schnabelwal (*Mesoplodon ginkgodens*)
  - Camperdown-Wal (*Mesoplodon grayi*)
  - Hubbs-Schnabelwal (*Mesoplodon carlhubbsi*)
  - Andrew-Schnabelwal (*Mesoplodon bowdoini*)
  - Stejneger-Schnabelwal (*Mesoplodon stejnegeri*)
  - Sowerby-Zweizahnwal (*Mesoplodon bidens*)
  - Bahamonde-Schnabelwal (*Mesoplodon traversii*)
  - Perrin-Schnabelwal (*Mesoplodon perrini*)
  - Layard-Wal (*Mesoplodon layardii*)
  - Blainville-Schnabelwal (*Mesoplodon densirostris*)
- Gattung Entenwale (*Hyperoodon*)
  - Nördlicher Entenwal (*Hyperoodon ampullatus*)
  - Südlicher Entenwal (*Hyperoodon planifrons*)
- Gattung *Ziphius*
  - Cuvier-Schnabelwal (*Ziphius cavirostris*)
- Gattung Schwarzwale (*Berardius*)
  - Südlicher Schwarzwal (*Berardius arnuxii*)
  - Baird-Wal (*Berardius bairdii*)
- Gattung *Tasmacetus*
  - Shepherd-Wal (*Tasmacetus shepherdi*)
- Gattung *Indopacetus*
  - Longman-Schnabelwal (*Indopacetus pacificus*)

Noch immer werden laufend neue Arten beschrieben. Der Perrin-Schnabelwal wurde erst 2002 beschrieben. Der Longman-Schnabelwal, der manchmal auch unter dem mehrdeutigen Namen „Pazifischer Schnabelwal“ geführt wird, war lange nur von zwei in Australien bzw. Ostafrika angespülten Schädeln bekannt; im Jahr 2002 wurde ein bisher unbekannter Wal an die japanische Küste gespült, in dem man diese lange Zeit rätselhafte Spezies wieder zu erkennen glaubte. Obwohl es von manchen Autoritäten noch angezweifelt wird, glauben die meisten Zoologen, dass es sich hierbei um das erste je gefundene vollständige Exemplar des Longman-Schnabelwals handelt.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Schnabelwale* vom 5. Jan 2005, 10:12 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Schnabelwale>)

**Autoren:** Achim Raschka, Baldhur, BorysNr1, Haeber, MD, Netspy, WernMannsd

---

## Zweizahnwale

---

Die **Zweizahnwale** (*Mesoplodon*) sind eine Gattung der Schnabelwale. Sie sind mit 14 Arten die artenreichste Walgattung überhaupt, gleichzeitig aber ist über sie nur sehr wenig bekannt. Die Wale leben auf dem offenen Meer und gelten als scheu, weshalb sie kaum jemals ein Mensch zu Gesicht bekommt.

## **Verbreitung**

Viele Arten haben ein eingeschränktes Verbreitungsgebiet und kommen in kühleren oder gemäßigten Ozeanen der Nord- oder Südhalbkugel vor, nur eine Art, der Blainville-Schnabelwal, hat ein weltweites Verbreitungsgebiet. Im östlichen Nordatlantik und damit bei den europäischen Küsten leben außer dieser Art der True-Wal, der Sowerby-Zweizahnwal und der Gervais-Zweizahnwal.

## **Beschreibung**

Zweizahnwale sind je nach Art 3,5 bis 6 Meter lang. Sie haben eine dreieckige, weit hinten platzierte Finne. Wie der Name bereits sagt, haben Wale dieser Gattung nur zwei voll entwickelte Zähne; sie sitzen im Unterkiefer und sehen beim Männchen selbst bei geschlossenem Maul heraus. Beim Weibchen sind diese Zähne kleiner. Daneben können verkümmerte Rudimente weiterer Zähne im Ober- und Unterkiefer existieren, die keine Funktion mehr haben.

## **Lebensweise**

Wie alle Schnabelwale tauchen Zweizahnwale sehr tief und fangen dort Tintenfische, die ihre fast ausschließliche Beute sind. Sie leben in Paaren oder kleinen Gruppen zusammen. Narben am Rücken und an den Flanken vieler männlicher Tiere deuten darauf hin, dass sie mit ihren Stoßzähnen Rivalenkämpfe austragen. Über die Fortpflanzung ist kaum etwas bekannt: man vermutet, dass das Weibchen nach neun- bis zwölfmonatiger Tragzeit meist im Frühling oder Frühsommer ein Kalb zur Welt bringt.

## **Bedrohung**

Keine Art dieser Gattung wurde im großen Ausmaß kommerziell gejagt, dafür gab es einfach zuwenig Sichtungen. Als vorrangige Bedrohungen gelten die Verschmutzung der Meere und die Tatsache, dass sie sich des Öfteren in Fischernetze verfangen und ertrinken. Aber auch die Bedrohung durch Sonar dürfte eine Rolle spielen, nach Manövern mit Sonartests kam es manchmal zu Massenstrandungen. Genaue Populationsgrößen oder Bedrohungsdaten sind jedoch für keine Art verfügbar.

## **Identifikation der Arten**

Die Arten unterscheiden sich oft nur anhand der Größe und Stellung der Zähne, weswegen es sehr schwierig ist, sie bei Sichtungen zu unterscheiden - bei Weibchen und Jungtieren, wo die Zähne nicht sichtbar sind, ist es eigentlich unmöglich. Aber auch gestrandete, tote Exemplare werden immer wieder verwechselt, so gab es beim Perrin-Schnabelwal fünf gestrandete Tiere, die allesamt einer falschen Art zugerechnet wurden, bevor man erkannte, dass es sich um eine eigene Art handelt. Etliche Arten sind überhaupt durch keine zweifelsfreien Sichtungen und nur durch wenig Strandungen belegt.

Zuletzt beschrieben wurden 1991 der Peruanische Schnabelwal und 2002 der durch molekulargenetische Untersuchungen als eigenständige Art erkannte Perrin-Schnabelwal. Beim 1997 beschriebenen Bahamonde-Schnabelwal erkannte man später, dass die Art mit einem im 19. Jahrhundert gemachten Schädel Fund in Neuseeland identisch war.

## Die Arten

Die nachfolgende Zusammenstellung fasst die Arten nach Verbreitungsgebiet oder Zahnform zusammen und gibt nicht notwendigerweise die Verwandtschaftsverhältnisse wieder!

- True-Wal (*M. mirus*)
- Gervais-Zweizahnwal (*M. europaeus*)
- Sowerby-Zweizahnwal (*M. bidens*)

Diese drei Arten sind nur kleine, vorne am Kiefer stehende Zähne gekennzeichnet und leben im Nordatlantik, nur vom True-Wal gibt es eine weitere Population im südlichen Indischen Ozean.

- Hector-Schnabelwal (*M. hectori*)
- Bahamonde-Schnabelwal (*M. traversii*)
- Camperdown-Wal (*M. grayi*)
- Andrew-Schnabelwal (*M. bowdoini*)

Diese vier Arten sind auf die Meere der Südhalbkugel (Südpazifik oder zirkumpolare Verbreitung) beschränkt.

- Japanischer Schnabelwal (*M. ginkgodens*)

Seinen besonderen, ginkgoähnlichen Zähne verdankt diese im Pazifik und Indischen Ozean lebende Art ihren Namen.

- Hubbs-Schnabelwal (*M. carlhubbsi*)
- Stejneger-Schnabelwal (*M. stejnegeri*)

Diese zwei Arten leben im nördlichen Pazifik und sind durch große, im hinteren Teil des Kiefers stehende Zähne charakterisiert.

- Peruanischer Schnabelwal (*M. peruvianus*)
- Perrin-Schnabelwal (*M. perrini*)

Diese zwei Arten sind die kleinsten Vertreter ihrer Gattung und auf den östlichen Pazifik beschränkt.

- Layard-Wal (*M. layardii*)

Diese manchmal in der Untergattung *Dolichodon* geführte Art hat die längsten Zähne aller Arten und lebt zirkumpolar auf der Südhalbkugel.

- Blainville-Schnabelwal (*M. densirostris*) - alle Ozeane

Auffällige gebogene Unterkiefer, auf denen die Zähne sitzen, sind typisch für diese Art, die als einzige weltweit vorkommt. Manchmal wird sie in der Untergattung *Dioplodon* geführt.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Zweizahnwale vom 23. Feb 2005, 23:57 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Zweizahnwale>)

**Autoren:** Baldhur, Bradypus, MD, Netspy

---

# Peruanischer Schnabelwal

---

Der **Peruanische Schnabelwal** (*Mesoplodon peruvianus*), auch als **Zwergschnabelwal** bezeichnet, ist eine Walart aus der Familie der Schnabelwale (Ziphiidae). Die Art wurde erst 1991 wissenschaftlich beschrieben und gilt als kleinster Vertreter ihrer Familie.

Erste Hinweise auf die Existenz dieses Wales gab es 1976, als auf einem peruanischen Fischmarkt der Schädel einer unbekanntem Walart gefunden wurde. 1988 fand man ein gestrandetes Tier in Peru, seither sind weitere Exemplare dort und an der Westküste Mexikos gefunden worden, sodass ihr Verbreitungsgebiet den östlichen Pazifik zwischen diesen beiden Ländern umfassen dürfte.

Mit einer Länge von 3,4 bis 3,7 Metern ist der Peruanische Schnabelwal der kleinste Schnabelwal, wobei Männchen etwas größer als Weibchen werden. An der Oberseite ist er dunkelgrau und an der Unterseite weißlich-hellgrau gefärbt. Wie alle Arten der Gattung der Zweizahnwale besitzt er lediglich zwei Zähne im Unterkiefer und die Finne ist klein und sitzt auffallend weit hinten.

Diese Wale dürften in kleinen Gruppen von zwei bis drei Tieren zusammenleben und sich vorwiegend im tieferen Meeresbereich aufhalten. Wie die meisten Schnabelwale sind sie gute und ausdauernde Taucher und ernähren sich vorwiegend von Tintenfischen und Fischen.

Der Walfang stellt keine Bedrohung für den Peruanischen Schnabelwal dar, wohl aber die Tatsache, dass sich Exemplare in Fischernetzen verfangen und ertrinken. Für eine genaue Angabe der Gesamtpopulation oder des Gefährdungsgrades gibt es aber zu wenig Daten.

*Quellen: Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:*

Peruanischer Schnabelwal vom 25. Feb 2005, 16:38  
([http://de.wikipedia.org/wiki/Peruanischer\\_Schnabelwal](http://de.wikipedia.org/wiki/Peruanischer_Schnabelwal))

*Autoren: Attalah, Bradypus, Naddy, Oliver s., Vic Fontaine*

---

# Hector-Schnabelwal

---

Der **Hector-Schnabelwal** (*Mesoplodon hectori*) ist eine Walart aus der Familie der Schnabelwale (Ziphiidae). Seinen Namen hat er von J. Hector, dem Direktor eines neuseeländischen Museums, das das erste Exemplar besaß.

Hector-Schnabelwale leben in gemäßigten und kühlen Ozeanen der südlichen Hemisphäre; Strandungen wurden von Neuseeland, Australien, Südafrika, und dem südlichen Südamerika gemeldet. Berichte, dass diese Walart bis Kalifornien wandern könnte, stellten sich als falsch heraus, da die beobachteten Exemplare in jüngerer Zeit dem erst 2002 beschriebenen Perrin-Schnabelwal zugerechnet wurden.

Diese Wale erreichen eine Maximallänge von 4,4 Metern, wobei die Weibchen etwas größer als die Männchen werden. Wie alle Zweizahnwale sind sie durch die zwei Zähne des Unterkiefers, die auch bei geschlossenem Maul sichtbar sind, gekennzeichnet. Ihre Oberseite ist dunkelgrau bis bräunlich, die Unterseite heller gefärbt. Sie haben sehr kleine Flipper und eine sichelförmige Finne, die wie bei allen Schnabelwalen weit hinten platziert ist.

Über die Lebensweise dieser Wale ist wenig bekannt. Auffallend ist, dass Hector-Schnabelwale im Gegensatz zu den anderen Zweizahnwalen als sehr neugierig beschrieben werden. Sie dürften in Paaren zusammenleben und sich fast ausschließlich von Tintenfischen ernähren.

Aufgrund der wenigen Funde lassen sich über die Gesamtpopulation und den Gefährdungsgrad keine Angaben machen.

*Quellen:* Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Hector-Schnabelwal* vom 24. Feb 2005, 17:48 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Hector-Schnabelwal>)

*Autoren:* Bradypus, Naddy

---

## True-Wal

---

Der **True-Wal** (*Mesoplodon mirus*), auch als **True-Zweizahnwal** bezeichnet, ist eine Walart, die zur Gattung der Zweizahnwale (*Mesoplodon*) innerhalb der Familie der Schnabelwale (Ziphiidae) gehört. Seinen Namen hat er von seinem Erstbeschreiber, dem amerikanischen Zoologen Frederick True.

### Verbreitungsgebiet

True-Wale haben ein zweigeteiltes Verbreitungsgebiet, sie finden sich im nördlichen Atlantik und im südlichen Indischen Ozean. Die Population im Nordatlantik kommt im Westen zwischen den Halbinseln Labrador und Florida vor, im Osten sind die Britischen Inseln und die Kanarischen Inseln die Grenzen des Verbreitungsgebietes. Die Population im Indischen Ozean wurde erst 1959 entdeckt, Strandungen sind von Südafrika und Australien bekannt. Möglicherweise kommt diese Walart in weiteren Regionen der Erde vor, wo sie noch nicht entdeckt wurde.

### Beschreibung

Mit einer Höchstlänge von 5,3 Metern und einem Gewicht von bis zu 1,5 Tonnen zählt der True-Wal zu den größeren Vertretern der Zweizahnwale. Er ist gräulich gefärbt, die Unterseite ist heller, Exemplare des Indischen Ozeans sind durch eine marmorierte Unterseite gekennzeichnet. Auffallend bei allen Tieren ist ein dunkler Ring um die Augen. Sie haben eine lange Schnauze, aus der die zwei Zähne des Unterkiefers hervorragen und eine leicht gewölbte Stirn. Die Flipper sind klein und sitzen weit unten am Körper, die Fluke ist breit und in der Mitte nicht eingekerbt. Narben am Rücken und auf den Flanken deuten auf Rivalenkämpfe zwischen den Männchen hin.

### Lebensweise

True-Wale bewohnen vorwiegend das offene Meer und kommen nur selten in den Bereich der Küsten. Erst 1993 wurden erstmals eindeutig identifizierte Exemplare auf offener See, östlich von North Carolina, beobachtet. Diese Schule bestand aus drei Tieren und hielt sich in einer rund 1000 Meter tiefen Meeresregion auf. Wie alle Schnabelwale dürften True-Wale lange und tiefe Tauchgänge unternehmen, und dabei Tintenfische, ihre bevorzugte Nahrung, aufnehmen. Über Sozialverhalten und Fortpflanzung ist nichts bekannt.

## Bedrohung

True-Wale wurden nie kommerziell gejagt, allerdings verfangen sie sich immer wieder in Fischernetzen und ertrinken. Aufgrund der seltenen Sichtungen und Strandungen nimmt man an, dass sie nicht besonders häufig sind, genaue Daten sind jedoch nicht verfügbar.

*Quellen:* Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
True-Wal vom 23. Feb 2005, 16:46 (<http://de.wikipedia.org/wiki/True-Wal>)

*Autoren:* Bradypus, Naddy

---

## Gervais-Zweizahnwal

---

Der **Gervais-Zweizahnwal** (*Mesoplodon europaeus*) ist eine Walart aus der Gattung der Zweizahnwale (Mesoplodon), die zur Familie der Schnabelwale (Ziphiidae) gehört.

## Verbreitung

Das erste Exemplar wurde vom französischen Biologen Gervais 1855 im Ärmelkanal entdeckt und benannt. Diese Fundstelle erwies sich allerdings als untypisch, da das Hauptverbreitungsgebiet der Art den westlichen mittleren Atlantik umfasst. Gervais-Zweizahnwale finden sich von New York im Norden bis Venezuela im Süden und sind insbesondere im Golf von Mexiko und in der Karibik häufig. Im östlichen Atlantik gibt es weit weniger Funde, gestrandete Tiere wurden auf den Kanarischen Inseln, der Westküste Afrikas und der Insel Ascension gefunden.

## Beschreibung

Gervais-Zweizahnwale sind dunkelgrau gefärbt, wobei die Unterseite heller ist. Der Kopf ist für Wale sehr klein und endet manchmal in einer weißen Spitze, wie bei allen Zweizahnwalen ragen die zwei Zähne des Unterkiefers aus dem geschlossenen Maul hervor. Mit einer Länge von bis zu 5,2 Metern sind Weibchen größer als die Männchen, die maximal 4,5 Meter lang werden.

## Lebensweise

Diese Wale leben in den wärmeren Regionen des Atlantiks. Sie leben pelagisch (im offenen Meer) in Paaren oder kleinen Schulen, Narben auf den Rücken und Flanken insbesondere der Männchen lassen auf Rivalenkämpfe schließen. Ihre Hauptnahrung besteht aus Tintenfischen, daneben nehmen sie auch Fische zu sich.

## Bedrohung

Gervais-Schnabelwale wurden nie kommerziell gejagt, allerdings gibt es Berichte, wonach sie sich in Fischernetzen verfangen und ertranken. Ob der dichte Schiffsverkehr in ihrem Verbreitungsgebiet und die Irritationen durch das Sonar von U-Booten eine Bedrohung darstellt, ist nicht restlos geklärt, Massenstrandungen während eines NATO-Manövers, bei dem auch Niederfrequenz-Sonar eingesetzt wurde, deuten jedenfalls darauf hin. Für eine Schätzung der Gesamtpopulation oder des realen Gefährdungsgrades gibt es aber zu wenig Daten.

*Quellen: Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Gervais-Zweizahnwal vom 23. Feb 2005, 16:40 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Gervais-Zweizahnwal> )*

*Autoren: Bradypus, Naddy*

---

## Japanischer Schnabelwal

---

Der **Japanische Schnabelwal** (*Mesoplodon ginkgodens*) ist eine Walart aus der Familie der Schnabelwale (Ziphiidae). Die Art wurde von japanischen Zoologen 1958 beschrieben und nach dem ersten Fundort, Japan, benannt. Das Artepithet (*ginkgodens*) und der englische Name (Ginkgo-toothed Whale) spielen darauf an, dass die zwei Zähne des Unterkiefers an die Blätter des Ginkgo-Baumes erinnern. Diese Zähne ragen bei erwachsenen Männchen aus dem hinteren Bereich des geschlossenen Mauls, bei Weibchen und Jungtieren sind sie verborgen.

Japanische Schnabelwale sind bislang nur von Strandungen bekannt, die entlang der Küsten des mittleren Pazifiks und des nördlichen Indischen Ozeans belegt sind. So wurden tote Tiere in Japan, Taiwan, dem östlichen Australien, Kalifornien, der Westküste Mexikos, Sri Lanka und in der Straße von Malakka gefunden. Aufgrund der spärlichen Datenlage lassen sich auch keine Angaben über Gesamtzahl oder Gefährdung machen.

Diese Wale sind grau gefärbt, wobei die Weibchen etwas heller und größer als die Männchen werden. Das größte bislang gefundene Exemplar erreichte eine Länge von 4,9 Metern und war rund zwei Tonnen schwer. Da es bisher keine Sichtung lebender Tiere gibt, ist ihre Lebensweise unbekannt. Wie die anderen Zweizahnwale dürften sie hauptsächlich Bewohner offener Meere sein und in Paaren oder kleinen Gruppen zusammenleben und sich vorrangig von Tintenfischen ernähren. Im Gegensatz zu den anderen Vertretern ihrer Gattung wiesen die Männchen dieser Art allerdings keine Narben auf, die auf Rivalenkämpfe hindeuten lassen.

*Quellen: Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Japanischer Schnabelwal vom 24. Feb 2005, 17:59  
([http://de.wikipedia.org/wiki/Japanischer\\_Schnabelwal](http://de.wikipedia.org/wiki/Japanischer_Schnabelwal) )*

*Autoren: Bradypus, Naddy*

---

## Camperdown-Wal

---

Der **Camperdown-Wal** (*Mesoplodon grayi*), auch als **Gray-Zweizahnwal** bezeichnet, ist eine Walart aus der Familie der Schnabelwale (Ziphiidae). Durch seine lange Schnauze und seine Zähne im Oberkiefer unterscheidet er sich von den anderen Vertretern der Gattung der Zweizahnwale (*Mesoplodon*).

Diese Walart lebt zirkumpolar in den Gewässern der südlichen Hemisphäre. Strandungen sind aus Neuseeland, Australien, Südafrika, Chile und Argentinien belegt, Sichtungen lebender Tiere werden vor allem vom südlichen Indischen Ozean berichtet. Eine Strandung in den Niederlanden kann darauf hindeuten, dass diese Wale gelegentlich nordwärts wandern.

Camperdown-Wale haben eine lang gestreckte, weiße Schnauze, die neben den zwei großen Zähnen des Unterkiefers 34 bis 44 kleine Zähne im Oberkiefer beinhaltet. Ihr Körper ist dunkelgrau gefärbt, am Bauch finden sich helle, unregelmäßige Flecken. Weibchen werden etwas größer als Männchen, sie erreichen bis zu 5,6 Meter, während Männchen höchstens 4,7 Meter lang werden.

Im Gegensatz zu anderen Zweizahnwalen leben Camperdown-Wale in größeren Schulen zusammen. Aus dem 19. Jahrhundert ist eine Massenstrandung von 28 Tieren bekannt, was Rückschlüsse auf die Gruppengröße ermöglicht. Wie die meisten Schnabelwale ernähren sie sich vorwiegend von Tintenfischen und gelten als gute, ausdauernde Taucher.

Häufige Sichtungen und Strandungen deuten darauf hin, dass der Camperdown-Wal zu den häufigeren Schnabelwalen gehört, genaue Daten sind jedoch nicht verfügbar.

*Quellen:* Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Camperdown-Wal* vom 24. Feb 2005, 18:16 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Camperdown-Wal> )

*Autoren:* Bradypus, Naddy

---

## Hubbs-Schnabelwal

---

Der **Hubbs-Schnabelwal** (*Mesoplodon carlhubbsi*) gehört zur Gattung der Zweizahnwale (Mesoplodon) innerhalb der Familie der Schnabelwale (Ziphiidae). Die Art wurde 1963 beschrieben und nach dem US-amerikanischen Meeresbiologen Carl Hubbs benannt.

Hubbs-Schnabelwale leben im nördlichen Pazifik. Strandungen sind von den Küsten Japans, Kanadas und den USA belegt, auch eine Sichtung lebender Tiere auf hoher See ist bekannt. Die Männchen dieser Walart sind einheitlich dunkelgrau gefärbt, nur die leicht gewölbte Stirn und die Schnauze sind weiß. Weibchen und Jungtiere sind heller und haben eine weißliche Unterseite. Bei den Männchen ragen darüber hinaus zwei Zähne des Unterkiefers aus dem hinteren Teil der Schnauze. Diese Tiere erreichen eine Maximallänge von 5,3 Metern und ein Gewicht von bis zu 1500 kg.

Diese Wale sind Bewohner des offenen Meeres und kommen selten in die Nähe der Küsten. Zahlreiche Narben am Rücken und an den Flanken der männlichen Tiere deuten auf ausgeprägte Rivalenkämpfe hin. Wie die meisten anderen Zweizahnwale dürften sie in Paaren oder kleinen Gruppen zusammenleben und lange und tief tauchen. Ihre Nahrung besteht zum überwiegenden Teil aus Tintenfischen.

Sehr wenige Exemplare dieser Walart werden von japanischen Walfängern gejagt, aufgrund ihres seltenen Auftretens spielten sie in diesem Wirtschaftszweig nie eine große Rolle. Angaben über Population oder Gefährdung lassen sich aufgrund der zurückgezogenen Lebensweise nicht machen, Hubbs-Schnabelwale gelten jedoch als selten.

*Quellen:* Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Hubbs-Schnabelwal* vom 24. Feb 2005, 22:30 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Hubbs-Schnabelwal> )

*Autoren:* Bradypus

---

## Andrew-Schnabelwal

---

Der **Andrew-Schnabelwal** (*Mesoplodon bowdoini*) ist eine seltene und kaum bekannte Walart aus der Familie der Schnabelwale (Ziphiidae). Er wurde vom amerikanischen Zoologen Roy Andrews 1908 beschrieben und trägt seither seinen Namen.

Die Heimat der Andrew-Schnabelwale sind die Ozeane südlich von Australien und rings um Neuseeland. Die Art ist bislang nur von Strandungen in diesen zwei Ländern bekannt. möglicherweise reicht ihr Verbreitungsgebiet im Süden bis zur Antarktis.

Diese Wale sind dunkelblau bis schwarz gefärbt, lediglich die verhältnismäßig kurze, breite Schnauze ist weiß. Männchen sind darüber hinaus durch die zwei aus dem Maul ragenden Zähne erkennbar, die beim Weibchen verdeckt sind. Mit einer Durchschnittslänge von 4,5 Metern zählt die Art zu den eher kleineren Zweizahnwalen.

Da es keine Sichtungen gibt, nimmt man an, dass Andrew-Schnabelwale scheu sind und weitab von Menschen befahrenen Meeresregionen leben. Auch über ihre Lebensweise ist nichts Genaues bekannt, man kann aber annehmen, dass sie wie die anderen Zweizahnwale im offenen Meer leben. Untersuchungen des Mageninhalts gestrandeter Exemplare haben ergeben, dass sie vorrangig Tintenfische und zu einem kleinen Anteil Fische zu sich nehmen.

Über Populationsgröße oder Gefährdung lassen sich keine Angaben machen.

*Quellen: Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Andrew-Schnabelwal vom 24. Feb 2005, 22:26 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Andrew-Schnabelwal> )*

*Autoren: Bradypus*

---

## Stejneger-Schnabelwal

---

Der **Stejneger-Schnabelwal** (*Mesoplodon stejnegeri*) ist eine Walart aus der Gattung der Zweizahnwale (Mesoplodon), die zur Familie der Schnabelwale (Ziphiidae) gehört. Die Art wurde nach dem norwegischen Zoologen Leonard Stejneger benannt.

Stejneger-Schnabelwale bewohnen den nördlichen Pazifik, vom Beringmeer im Norden bis zur Höhe von Japan und Kalifornien im Süden. Vor allem in der Region um die Aleuten sind sie häufig, von dort gibt es auch Berichte über Sichtungen.

Diese Wale erreichen eine Länge von 5,2 Metern. Sie sind an der Oberseite dunkelgrau gefärbt, die Unterseite sowie der Schnabel und der Nacken sind heller. Sie haben auffallend kleine Flipper und Finnen, dafür ist die Fluke breit und wie bei den meisten Schnabelwalen nicht eingekerbt.

Der Lebensraum der Stejneger-Schnabelwale sind kühle Gewässern abseits der Küsten. Sie leben in kleinen Schulen von zwei bis sechs, manchmal bis zu fünfzehn Tieren. Die Tiere in Schulen schwimmen so eng beieinander, dass sie sich berühren, und tauchen auch gemeinsam. Die Nahrung dieser Wale besteht hauptsächlich aus Tintenfischen und Fischen, beispielsweise Lachsen.

In Japan wird eine geringe Anzahl dieser Wale gefangen, größer dürfte für diese Tiere die Gefahr sein, sich in Fischernetzen zu verfangen. So geraten sie wegen ihrer Vorliebe für Lachs immer wieder in Lachsnetze. Für Schätzungen der Population oder des Gefährdungsgrades gibt es aber zu wenige Daten.

*Quellen: Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Stejneger-Schnabelwal vom 24. Feb 2005, 23:27 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Stejneger-Schnabelwal> )*

*Autoren: Bradypus, Schubbay*

---

# Sowerby-Zweizahnwal

---

Der **Sowerby-Zweizahnwal** (*Mesoplodon bidens*), auch als **Nordsee-Schnabelwal** oder **Flosser** bezeichnet, ist eine Walart aus der Familie der Schnabelwale (Ziphiidae). Diese Walart war die erste aus der Gattung der Zweizahnwale, die entdeckt wurde (1804) und erhielt ihren Namen nach ihrem Erstbeschreiber, Sowerby.

## Verbreitung

Die Heimat des Sowerby-Zweizahnwales ist der nördliche Atlantik. Im Westen reicht ihr Verbreitungsgebiet von Labrador bis Neuengland, den Schwerpunkt ihres Auftretens bildet jedoch der östliche Atlantik, wo sie von der Küste Norwegens bis Madeira verbreitet sind, auch in der Nordsee kommen sie vor, möglicherweise auch im Mittelmeer. Mit mehr als 150 Strandungen, die meisten davon auf den Britischen Inseln, gehört die Art zu den besser belegten ihrer Familie. Sichtungen lebender Tiere sind jedoch selten.

## Beschreibung

Sowerby-Zweizahnwale können eine Länge von bis zu 5,5 Metern und ein Gewicht von bis zu 1,5 Tonnen erreichen. Sie sind an der Oberseite dunkelblau oder -grau gefärbt, die Unterseite und die Flanken sind heller. Aus der langen Schnauze ragen bei erwachsenen Männchen zwei Zähne aus dem Unterkiefer, bei Weibchen und Jungtieren sind diese bei geschlossenem Maul nicht sichtbar. Diese Walart hat sehr kleine Flipper und eine kleine, sichelförmige Finne, die wie bei allen Schnabelwalen weit hinten am Körper sitzt, die große Fluke ist am Rand gebogen und hat keine Mittelkerbe.

## Lebensweise

Diese Wale sind Bewohner offener Meere, sie bevorzugen Gebiete mit einer Wassertiefe von 500 bis 2000 Metern. Über die Gruppengröße gibt es unterschiedliche Angaben, neben Sichtungen von paarweise lebenden Tieren (und paarweisen Strandungen) gibt es auch Berichte über Schulen, die aus drei bis zehn Tieren bestehen, darunter auch mehrere Männchen. Männliche Tiere sind an ihren Narben am Rücken und an den Flanken leicht zu erkennen, diese Narben rühren von Rivalenkämpfen her, die die Tiere mit ihren hervorragenden Zähnen austragen. Tauchtiefen von 800 Metern und eine Tauchdauer von 10 bis 15 Minuten sind berichtet, diese Werte können möglicherweise zu niedrig sein. Die Wale fressen vorwiegend kleinere Tintenfische und am Meeresboden lebende Fische.

## Bedrohung

Für eine kommerzielle Bejagung waren diese Wale zu selten, allerdings geraten sie öfters als Beifang in die Netze der Fischer. Für genaue Daten über den Gefährdungsgrad weiß man allerdings zu wenig über diese Walart.

***Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Sowerby-Zweizahnwal vom 24. Feb 2005, 18:03 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Sowerby-Zweizahnwal>)*

***Autoren:** Bradypus, Naddy*

---

# Bahamonde-Schnabelwal

---

Der **Bahamonde-Schnabelwal** (*Mesoplodon traversii*) ist eine Walart aus der Familie der Schnabelwale (Ziphiidae).

1997 wurden auf dem zu Chile gehörenden Juan Fernandez-Archipel der Schädel einer unbekanntes Schnabelwalart gefunden und als *Mesoplodon bahamondi* beschrieben. Spätere Untersuchungen zeigten, dass die Art mit einer schon 1874 auf Neuseeland entdeckten Art identisch ist, von der allerdings auch nur Kieferteile und Zähne gefunden wurden. Ein weiterer Schädel Fund, der in Neuseeland in den 1950er-Jahren gemacht wurde und jahrzehntelang unidentifiziert im Lager der Universität von Auckland lag, gehört ebenfalls zu dieser Art.

Über diese Walart ist so gut wie nichts bekannt, aus den Funden schließt man, dass das Verbreitungsgebiet den südlichen Pazifik umfasst und schätzt anhand der Schädel die Länge des Bahamonde-Schnabelwals auf rund 5,5 Meter

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Bahamonde-Schnabelwal* vom 28. Feb 2005, 00:32 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Bahamonde-Schnabelwal>)

**Autoren:** Bradypus, Vic Fontaine

---

# Perrin-Schnabelwal

---

Der **Perrin-Schnabelwal** (*Mesoplodon perrini*) ist eine Walart aus der Familie der Schnabelwale (Ziphiidae). Die Art wurde erst im Jahr 2002 wissenschaftlich beschrieben.

Zwischen 1975 und 1997 strandeten fünf Exemplare dieser Art an der Küste Kaliforniens, vier wurden irrtümlich dem Hector-Schnabelwal zugerechnet, einer Walart, die ansonsten nur in den Gewässern rund um die Antarktis vorkommt, ein Fund wurde zunächst für einen jungen Cuvier-Schnabelwal gehalten. Molekulargenetische Untersuchungen haben aber bestätigt, dass es sich um eine neue Art handelt, die 2002 zu Ehren des amerikanischen Walforschers William Perrin benannt wurde. Die Untersuchungen haben auch gezeigt, dass ihr nächster Verwandte der Peruanische Schnabelwal ist, eine in den 1990ern entdeckte Art, die ebenfalls nur aus dem östlichen Pazifik bekannt ist.

Perrin-Schnabelwale sind sehr kleine Vertreter ihrer Gattung, sie erreichen eine Länge von 4 bis 4,5 Metern. Sie sind durch eine kurze Schnauze gekennzeichnet; die Oberseite und die Flipper der Tiere sind dunkelgrau, die Flanken und der Bauch heller, fast weißlich gefärbt. Der Mageninhalt der gestrandeten Tiere ergibt, dass sie sich in erster Linie von Tintenfischen ernähren. Wahrscheinlich ist die Art auf den nördlichen Pazifik, oder nur Teile davon, beschränkt.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Perrin-Schnabelwal* vom 23. Feb 2005, 10:47 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Perrin-Schnabelwal>)

**Autoren:** Bradypus

---

# Layard-Wal

---

Der **Layard-Wal** (*Mesoplodon layardii*) ist eine Walart aus der Familie der Schnabelwale (Ziphiidae). Er ist von allen Vertretern der Gattung der Zweizahnwale (Mesoplodon) der größte und hat die längsten Zähne.

## Verbreitung

Layard-Wale kommen zirkumpolar in den Meeren der südlichen Hemisphäre vor. Strandungen oder Sichtungen sind unter anderem aus Chile, Argentinien, Uruguay, Namibia, Südafrika, Australien und Neuseeland bekannt, am häufigsten werden sie im australisch-neuseeländischen Raum beobachtet.

## Beschreibung

Erwachsene Tiere sind vorwiegend schwarz gefärbt, weiße Stellen finden sich im Genitalbereich, an der Schnauze und an der Kehle. Der Rücken ist vom Blasloch bis hinter die Finne hellgrau gefärbt. Die Schnauzen dieser Tiere sind lang und dünn, bei den Männchen ragen aus dem Unterkiefer zwei lange, gebogene Zähne heraus. Diese Zähne bewirken, dass sich der Mund nur ein Stück weit öffnen lässt, was ihn aber bei der Nahrungsaufnahme nicht zu stören scheint. Layard-Wale erreichen eine Länge von 5 bis 6,2 Meter und ein Maximalgewicht von 2,7 Tonnen, wobei die Weibchen etwas größer als die Männchen werden.

## Lebensweise

Layard-Wale sind Bewohner gemäßigt-kühler Ozeane, sie halten sich meist abseits der Küsten am offenen Meer auf. Sie gelten als scheue Tiere, die bei der Annäherung eines Schiffes wegtauchen. Die Stoßzähne der Männchen werden bei Rivalenkämpfen eingesetzt, wovon auch die Narben auf diesen Tieren zeugen. Die Nahrung dieser Tiere besteht zum Großteil aus Tintenfischen und am Meeresboden lebenden Fischen. Untersuchungen des Mageninhaltes gestrandeter Tiere haben ergeben, dass die Beutetiere von Männchen und Weibchen annähernd gleich groß waren, obwohl letztere ihr Maul viel weiter aufmachen können. Möglicherweise saugen die Wale ihre Beute in den Mund hinein.

## Bedrohung

Layard-Wale gelten in den südlichen Gewässern als relativ häufige und weit verbreitete Wale. Im kommerziellen Ausmaß gejagt wurden sie nie, inwieweit allerdings die Verschmutzung der Meere und das unabsichtliche Fangen der Tiere in Fischernetzen zu ihrer Bedrohung beitragen, ist nicht bekannt.

***Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Layard-Wal vom 24. Feb 2005, 18:19 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Layard-Wal>)*

***Autoren:** Bradypus, Naddy*

---

# Blainville-Schnabelwal

---

Der **Blainville-Schnabelwal** (*Mesoplodon densirostris*) ist eine Walart aus der Familie der Schnabelwale (Ziphiidae). Seinen Namen hat er vom französischen Zoologen Henri de Blainville, der die Art 1817 anhand eines Kieferfundes beschrieb.

## Verbreitung

Blainville-Schnabelwale sind die am weitesten verbreitete Art der Zweizahnwale, sie kommen in allen tropischen und gemäßigten Ozeanen vor. Funde oder Sichtungen sind unter anderem von der nordamerikanischen Atlantikküste, der Karibik, Portugal, dem westlichen Mittelmeer, Südafrika, dem westlichen Indischen Ozean, Japan, dem östlichen Australien, Hawaii und dem mittleren Pazifik bekannt.

## Beschreibung

Mit einer Länge von 4,7 Meter ist der Blainville-Schnabelwal einer der kleineren Vertreter seiner Gattung. Er ist an der Oberseite dunkelgrau und am Bauch hellgrau gefärbt, weißliche Narben von Rivalenkämpfen, von Parasiten und von Haiangriffen sind auf vielen Tieren zu finden. Diese Wale haben eine lange Schnauze, das Unterkiefer ist nach oben gewölbt. An dieser Wölbung wachsen zwei Zähne, die bei den Männchen auch aus dem geschlossenen Maul ragen.

## Lebensweise

Diese Wale leben in tropischen und gemäßigten Ozeanen, bevorzugen dabei jedoch das offene Meer und kommen selten in die Nähe der Küsten. Sie leben in kleinen Schulen, die zwei bis neun Tiere umfassen können und gelten als gute Taucher, die bis zu 45 Minuten unter Wasser bleiben können.

## Bedrohung

In kleinem Ausmaß wird Jagd auf Blainville-Schnabelwale gemacht, vor allem von Walfängern von den Philippinen, Taiwan und Japan. Weitere Bedrohungen dieser Tiere sind der Beifang in Fischernetzen, die Verschmutzung der Meere und Experimente mit Sonar: so kam es nach NATO-Manövern 2000 und 2001, bei dem auch Niederfrequenz-Sonar verwendet wurde, zu Massenstrandungen von Walen, darunter auch Blainville- und Cuvier-Schnabelwalen.

In Anbetracht der weltweiten Verbreitung dieser Art ist das Wissen darüber gering, auch über Gesamtpopulation und Gefährdungsgrad können keine Angaben gemacht werden.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Blainville-Schnabelwal* vom 24. Feb 2005, 18:11 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Blainville-Schnabelwal>)

**Autoren:** *Bradypus, Naddy*

---

# Entenwale

---

Die **Entenwale** (*Hyperoodon*) sind eine Gattung der Schnabelwale. Im Gegensatz zu den anderen, wenig erforschten Schnabelwalen sind Entenwale relativ gut bekannt. Sie leben auch in europäischen Gewässern. Man unterscheidet zwei Arten:

- Nördlicher Entenwal (*Hyperoodon ampullatus*)
- Südlicher Entenwal (*Hyperoodon planifrons*)

Die Arten sind einander sehr ähnlich und wären kaum zu unterscheiden, würden sie nicht in verschiedenen Verbreitungsgebieten leben. Sie sind 6 bis 8 m, ausnahmsweise auch über 9 m groß. Männchen sind generell größer als Weibchen. Die Färbung verändert sich mit dem Alter. Neugeborene Entenwale sind braun, heranwachsende Tiere erscheinen gelbbraun, und alte Entenwale sind weißlichgrau.

Wie alle Schnabelwale leben Entenwale auf dem offenen Meer und meiden die Nähe der Küsten. Sie bevorzugen kaltes Wasser und kommen im Sommer auch in Treibeisregionen vor. Tauchtiefen betragen mindestens 1000 m, wahrscheinlich sogar erheblich mehr. Regelmäßig bleiben Entenwale über dreißig Minuten unter Wasser. In einem Fall wurden zwei Stunden Tauchzeit gestoppt, was einen Rekord unter den Walen darstellt. In den großen Tiefen sucht der Entenwal nach seiner Nahrung, die zum Großteil aus Tintenfischen und zu einem kleineren Anteil aus Fischen und Seesternen besteht.

*Quellen:* Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Entenwale vom 11. Okt 2004, 23:18* (<http://de.wikipedia.org/wiki/Entenwale>)

*Autoren:* Baldhur, Haeber, Hasee, MD, Naddy

---

## Nördlicher Entenwal

---

Der **Nördliche Entenwal** oder **Dögling** (*Hyperoodon ampullatus*) ist eine Walart aus der Familie der Schnabelwale (Ziphiidae). Da er auch in europäischen Gewässern lebt, ist er im Gegensatz zu vielen anderen Arten seiner Familie relativ gut erforscht.

### Verbreitung

Der Nördliche Entenwal ist im subpolaren Nordatlantik verbreitet. Sein Verbreitungsgebiet reicht von der Davisstraße und der Küste Neuschottlands über den Nordatlantik, Island und die Färöer-Inseln bis nach Spitzbergen und den Britischen Inseln. Als sehr seltener Irrgast wurde der Nördliche Entenwal auch schon in der Nordsee gesehen. 1993 wurde ein toter Entenwal sogar an den Strand von Hiddensee gespült – das Tier war also in die Ostsee gelangt. Generell sind sie im Norden ihres Verbreitungsgebietes häufiger. Sie unternehmen auch Wanderungen, im Frühjahr und Sommer suchen sie kältere Gebiete auf, um im Spätsommer südwärts zu ziehen.



Karte: Pcb21 (en)

## Beschreibung

Der Nördliche Entenwal erreicht eine Länge von 6 bis 8, in Ausnahmefällen auch bis zu 9 Meter, wobei Männchen rund ein Viertel größer als Weibchen werden. Sie haben eine große, gerundete Stirn und eine kurze, delphinartige Schnauze. Besonders bei ausgewachsenen Männchen ist die Stirn ausgeprägt und weißlich gefärbt. Die Farbe verändert sich mit dem Alter, während junge Tiere braun gefärbt sind, haben alte Tiere eine gelblich-graue Färbung. Die Fluken sind klein und spitz zulaufend, die dreieckige oder sichelförmige Finne sitzt auffallend weit hinten.

## Lebensweise

Nördliche Entenwale leben vorwiegend auf dem offenen Meer, in Gebieten mit über 1000 m Wassertiefe. Nur selten finden sie sich auf dem Kontinentalschelf oder in der Nähe der Küsten. Sie leben in Schulen von zumindest vier bis zehn, manchmal auch bis zu 20 Tieren. Sie tauchen tief und lange, Es wurden Tauchtiefen von bis zu 1450 Metern und Tauchzeiten von rund 70 Minuten berichtet. Einzelfälle sprechen sogar von zwei Stunden Tauchzeit, was Rekord unter den Walen darstellen würde. Diese Tiere werden als neugierig beschrieben, sie nähern sich auffälligen Geräuschen, beispielsweise Schiffsmotoren an. Diese Tatsache, verbunden mit der Gewohnheit, sich um ein verwundetes Tier zu versammeln, haben sie früher zur leichten Beute für Walfänger gemacht.

## Nahrung

Die Nahrung dieser Tiere besteht hauptsächlich aus Tintenfischen, gelegentlich nehmen sie auch Fische, Seesterne und Seewalzen zu sich.

## Fortpflanzung

Nördliche Entenwale leben in polygynen Gruppen, ein Männchen paart sich mit mehreren Weibchen. Nach rund zwölfmonatiger Tragzeit kommt meist im Frühling oder Frühsommer ein bis zu 3,5 m langes Jungtier zur Welt. Nach rund einem Jahr wird dieses entwöhnt, und erreicht die Geschlechtsreife mit rund 7,5 Metern bzw. 7 bis 9 Jahren bei Männchen und 6,7 bis 7 Metern bzw. 8 bis 14 Jahren bei Weibchen.

## Bedrohung

Vor allem norwegische Walfänger machten seit dem Ende des 19. Jahrhunderts im Europäischen Nordmeer Jagd auf Entenwale, da zu dieser Zeit die Großwale nahezu ausgestorben waren. Anfangs wurden jährlich 3.000 Entenwale gefangen, doch in den 1960ern fiel die Zahl gefangener Entenwale auf Null, da die Spezies nahezu ausgerottet war. Seit 1973 ist der Nördliche Entenwal vollständig geschützt, dadurch haben sich die Bestände etwas erholt. Schätzungen zufolge leben heute wieder mehr als 40.000 dieser Tiere.

*Quellen:* Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Nördlicher Entenwal vom 21. Feb 2005, 02:39 ([http://de.wikipedia.org/wiki/Nördlicher\\_Entenwal](http://de.wikipedia.org/wiki/Nördlicher_Entenwal))

*Autoren:* Bradypus, Naddy

---

# Südlicher Entenwal

---

Der **Südliche Entenwal** (*Hyperoodon planifrons*) ist eine Walart aus der Familie der Schnabelwale (Ziphiidae). Er ähnelt stark dem im Nordatlantik lebenden Nördlichen Entenwal (*H. ampullatus*), der zu den bekanntesten Arten dieser Familie zählt.

## Verbreitung

Der Südliche Entenwal lebt zirkumpolar in den Meeren der Subantarktis, häufigere Sichtungen gibt es in Patagonien, Südafrika, dem südlichen Australien, Neuseeland und der Antarktisküste. Er dringt bei seinen Wanderungen aber regelmäßig bis zum Äquator vor, er wurde beispielsweise schon vor der Küste Hawaiis und Sri Lankas beobachtet. Im (antarktischen) Sommer zieht er in die Packeisregion der Antarktis, während er in den kühleren Monaten in tropischere Gewässer zieht.



Karte: Pcb21

## Beschreibung

Südliche Entenwale erreichen eine Länge von bis zu 8 Metern, wobei Männchen mit rund 7,5 Meter Länge deutlich größer werden als Weibchen (rund 6,5 Meter). Sein Gewicht wird auf 6 bis 8 Tonnen geschätzt. Sie sind gekennzeichnet durch eine kurze Schnauze und eine deutlich gewölbte Stirn, die vor allem bei erwachsenen Männchen ausgeprägt ist. Die sichelförmige, kleine Finne liegt etwa auf zwei Drittel der Körperlänge. Die Haut dieser Wale ist graubraun gefärbt, wobei der Bauch und die Flanken heller sind. Außerdem hellen diese Tiere mit dem Alterwerden auf.

## Lebensweise

Da diese Tiere weitab von den großen Schifffahrtsrouten leben und wenig erforscht sind, gibt es wenig gesicherte Erkenntnisse über die Lebensweise dieser Tiere. In den meisten Aspekten dürfte sie mit der ihres nördlichen Pendant übereinstimmen. Wie die meisten Schnabelwale bevorzugen Südliche Entenwale das offene Meer mit über 1000 Metern Tiefe und kommen nur selten in den Bereich des Kontinentalschelfs. Sie leben in Schulen von zwei bis zwölf Tieren zusammen. Im Gegensatz zum Nördlichen Entenwal gibt es wenig Berichte über Annäherungen an Boote, was aber weniger die Scheu der Tiere als auf einen Mangel an Beobachtungen zurückzuführen sein dürfte.

Die Hauptnahrung dieser Wale besteht aus Tintenfischen, daneben nehmen sie auch Fische zu sich.

Über die Fortpflanzung der Südlichen Entenwale ist wenig bekannt. Die meisten Kälber dürften im Frühling zur Welt kommen und bei der Geburt rund 3 Meter groß sein.

## Bedrohung

Im Gegensatz zu seinem nördlichen Verwandten wurde der Südliche Entenwal nie im großen Ausmaß kommerziell gejagt. Obwohl er kaum bekannt und nur selten von Menschen gesehen wird, schätzt man seinen Bestand auf etwa 500.000 Tiere, womit er der häufigste Wal der antarktischen Region wäre.

*Quellen: Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Südlicher Entenwal vom 21. Feb 2005, 02:40 ([http://de.wikipedia.org/wiki/Südlicher\\_Entenwal](http://de.wikipedia.org/wiki/Südlicher_Entenwal))*

*Autoren: Achim Raschka, Bradypus, Naddy*

---

## Cuvier-Schnabelwal

---

Der **Cuvier-Schnabelwal** (*Ziphius cavirostris*) ist die am weitesten verbreitete Art der Schnabelwale. Er ist auch unter den Namen **Gänseschnabelwal** oder **Zifio** bekannt. Seinen deutschen Namen trägt er nach dem Naturforscher Georges Cuvier, der das zuvor unbekannte Tier 1823 beschrieb.

Der Schnabel dieses Wals ist kürzer als bei anderen Schnabelwalen und ähnelt tatsächlich dem Schnabel einer Gans. Das Tier wird 7 m lang und drei Tonnen schwer. Die Farbe ist bei jedem Individuum ein anderer Grau- oder Brauntönen; auch cremeweiße oder schwarze Cuvier-Schnabelwale kommen vor. Es gibt nur zwei funktionsfähige Zähne im Unterkiefer, alle anderen Zähne des Ober- und Unterkiefers sind verkümmert. Diese zwei Zähne sind beim Männchen wesentlich größer und entwickelter als beim Weibchen.

Cuvier-Schnabelwale leben in allen drei Ozeanen. Sie bewohnen tropische, subtropische und gemäßigte Breiten und wurden selbst in subpolaren Gewässern gesehen. Wie alle Schnabelwale tauchen sie lange und tief und ernähren sich vorwiegend von Tintenfischen.

Für den kommerziellen Walfang war der Cuvier-Schnabelwal nie von Interesse. Japanische Fischer fangen ihn gelegentlich und bringen sein Fleisch auf die örtlichen Fischmärkte, aber in keiner nennenswerten Anzahl.



Karte: Pcb21

*Quellen: Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Cuvier-Schnabelwal vom 31. Dez 2004, 01:36 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Cuvier-Schnabelwal>)*

*Autoren: Baldhur, Bierdimpfl, MD*

---

## Schwarzwale

---

Die **Schwarzwale** (*Berardius*) sind eine Gattung der Schnabelwale. Während ihr deutscher Name nicht wirklich aussagekräftig ist (schwarz gefärbt sind auch viele andere Wale), ist der englische Name "Giant Bottle-nosed Whales" sehr viel treffender. Sie sind die größten aller Schnabelwale, mit Längen zwischen 9 und 11, ausnahmsweise sogar 13 m. Man unterscheidet zwei Arten, die einander sehr ähnlich sind:

- Baird-Wal (*Berardius bairdii*)
- Südlicher Schwarzwal (*Berardius arnuxii*)

Die Farbe variiert bei beiden Arten zwischen Dunkelgrau und Schwarzbraun. Ein Schwarzwal trägt genau vier Zähne im Unterkiefer, während der Oberkiefer unbezahnt ist. Zwei dieser Zähne ragen selbst aus dem geschlossenen Maul heraus. Wie alle Schnabelwale tauchen auch die Schwarzwale extrem tief (2400 m sind belegt) und fressen hauptsächlich Tintenfische, aber auch Krebstiere und Fische.

*Quellen: Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Schwarzwalde vom 16. Feb 2005, 16:04 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Schwarzwalde>)*

*Autoren: Baldhur, Botteler, Haerber, Hokanomono, MD*

---

## Baird-Wal

---

Der **Baird-Wal**, auch als **Baird-Schnabelwal** oder **Nördlicher Schwarzwal** bezeichnet (*Berardius bairdii*), ist eine Walart aus der Familie der Schnabelwale (Ziphiidae). Mit einer Länge bis zu 13 Metern ist er die größte Art seiner Familie. Er wurde nach Spencer Fullerton Baird, einem amerikanischen Zoologen benannt.

### Verbreitung

Baird-Wale leben im nördlichen Pazifik, ihr Verbreitungsgebiet reicht vom Japanischen Meer über das Ochotskische Meer, das Beringmeer bis zur Westküste Nordamerikas, wo Kalifornien in etwa den südlichsten Punkt ihres Vorkommens darstellt.



Karte: Pcb21

### Beschreibung

Baird-Wale haben eine gewölbte Stirn, die an der Vorderseite fast horizontal abfällt, sowie eine lange Schnauze. Das Unterkiefer überragt das Oberkiefer, und selbst bei geschlossenem Maul sind zwei der vier Zähne zu sehen. Ihr Körper ist einheitlich graubraun gefärbt und weist lediglich an der Unterseite einige helle Flecken auf. Die Flipper sind klein und rund und sitzen relativ weit vorn am Körper, die Finne ist dreieckig und wie bei allen Vertretern seiner Gattung sehr weit hinten platziert. Weibchen sind etwas größer als Männchen, sie erreichen eine Länge von durchschnittlich 11 Metern (in Ausnahmefällen bis zu 13 Meter) und ein Gewicht von bis zu 15 Tonnen, Männchen werden rund 10 Meter lang.

### Lebensweise

Im Sommer halten sich Baird-Wale in wärmeren Meeren (beispielsweise bei Japan und Kalifornien) auf, um im Winter nordwärts Richtung Beringmeer zu ziehen. Diese Wanderungen dürften mit denen von Tintenfischen, ihrer Hauptnahrung, zusammenhängen. Diese Wale leben in Schulen von 6 bis 30, manchmal bis zu 50 Tieren, die von einem Männchen angeführt werden. Sie sind gute und ausdauernde Taucher, die Tauchtiefen von 1000 bis 3000 Metern und Tauchlängen von bis zu 70 Minuten erreichen. Die Hauptnahrung dieser Wale besteht aus Tintenfischen, daneben nehmen sie auch Fische und Krustentiere zu sich.

### Fortpflanzung

Die Paarung erfolgt im Hochsommer, nach rund zehnmonatiger Tragzeit bringt das Weibchen ein einzelnes Kalb zur Welt. Die Jungtiere erreichen ihre Geschlechtsreife mit einer Länge von 9,5 bis 10 Metern. Die Lebenserwartung dieser Tiere wird auf 70 Jahre geschätzt.

## Walfang und Populationsentwicklung

Im 20. Jahrhundert wurde diese Walart vorwiegend von Japanern gejagt und zu einem geringeren Ausmaß von der Sowjetunion, Kanada und den USA. Die Fangzahlen waren wegen der Seltenheit der Tiere nie besonders hoch, den Höhepunkt brachte das Jahr 1952 mit rund 320 getöteten Tieren. Seit 1977 besteht ein Walfangmoratorium, das die kommerzielle Jagd auf diese Tiere größtenteils verbietet, eine geringe Quote (60 Wale jährlich) darf zu Forschungszwecken weiterhin gejagt werden, wobei das Fleisch auf dem japanischen Markt verkauft wird. Es gibt keine genauen Schätzungen über den Gesamtbestand, ungefähre Zahlen belaufen sich auf mehrere tausend Exemplare.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Baird-Wal* vom 23. Feb 2005, 14:30 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Baird-Wal>)

**Autoren:** Bradypus, Naddy

---

## Südlicher Schwarzwal

---

Der **Südliche Schwarzwal** oder **Arnoux-Schnabelwal** (*Berardius arnuxii*) ist eine Walart aus der Familie der Schnabelwale (Ziphiidae). Er ähnelt sehr stark dem Baird-Wal, sodass beide Arten manchmal als konspezifisch betrachtet werden. Unterschiede bestehen lediglich im Verbreitungsgebiet und in der geringeren Größe des Südlichen Schwarzwals. Im Gegensatz zum Baird-Wal ist diese Art nahezu unerforscht.

Diese Walart lebt zirkumpolar in den Gewässern der Südhalbkugel, tote Tiere wurden in Neuseeland, Südamerika, Südafrika und in Australien an Land gespült. Die meisten Sichtungen sind von der Tasmansee und dem Süd-Pazifik bekannt. Im Sommer finden sie sich in der Nähe des Packeises, um im Winter in wärmere Meere zu wandern.



Karte: Pcb21

Südliche Schwarzwale erreichen eine Länge von acht bis zehn Metern, sie sind durch die gerundete Stirn und die lange Schnauze gekennzeichnet. Bei dieser überragt das Unterkiefer das Oberkiefer und zwei der vier Zähne sind auch bei geschlossenem Maul sichtbar. Die Tiere sind einheitlich graubraun gefärbt und haben an der Unterseite unregelmäßige weiße Flecken.

Über die Lebensweise dieser Walart ist kaum etwas bekannt. Sie leben vorwiegend auf offener See und gelten als gute, ausdauernde Taucher. Südliche Schwarzwale leben in Schulen von sechs bis zehn, manchmal bis zu 50 Tieren. Ihre Nahrung dürfte vorwiegend aus Tintenfischen und Boden bewohnenden Fischen bestehen. Im Gegensatz zum Baird-Wal wurde diese Walart nie kommerziell gejagt, deswegen ist sie wahrscheinlich nicht gefährdet. Da sie allerdings scheu sind und meist im offenen Meer leben, sind genaue Angaben nahezu unmöglich. Es gibt auch keine Schätzungen über die Gesamtpopulation.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Südlicher Schwarzwal* vom 23. Feb 2005, 14:23 ([http://de.wikipedia.org/wiki/Südlicher\\_Schwarzwal](http://de.wikipedia.org/wiki/Südlicher_Schwarzwal))

**Autoren:** Bradypus, Naddy

---

# Shepherd-Wal

---

Der **Shepherd-Wal** (*Tasmacetus shepherdii*) ist eine Walart aus der Familie der Schnabelwale (Ziphiidae). Die Art erhielt ihren Namen von G. Shepherd, der 1933 das erste gestrandete Exemplar in Neuseeland untersuchte.

Es ist eine seltene Art, die bislang nur von 28 Strandungen bekannt ist, die meisten davon in Neuseeland. Weitere tote Exemplare wurden in Argentinien, Australien und dem Juan Fernandez-Archipel gefunden. Man vermutet deshalb, dass der Shepherd-Wal zirkumpolar in den Gewässern der Südhalbkugel verbreitet ist. Unbestätigte Sichtungen lebender Exemplare gab es im südwestlichen Atlantik und West-Pazifik.



Karte: Pcb21

Shepherd-Wale unterscheiden sich von allen anderen Schnabelwalarten durch ihr vollständiges Gebiss, sodass die Art als urtümlichster Vertreter ihrer Familie betrachtet wird. Sie erreichen eine Länge von sechs bis sieben Metern und ein Gewicht von bis zu 6,5 Tonnen. Sie haben eine lange Schnauze und eine leicht gewölbte Stirn, die Flipper und die Finne sind relativ klein. Die Haut der Tiere ist an der Oberseite graubraun und an der Unterseite heller, fast weißlich gefärbt.

Als Fischfresser unterscheidet sich diese Walart von den anderen Schnabelwalen, die sich vorwiegend von Tintenfischen ernähren. Aus der Tatsache, dass seine Beute vorwiegend aus Boden bewohnenden Fischen der offenen Meere besteht und aufgrund der seltenen Sichtungen nimmt man an, dass der Shepherd-Wal vorwiegend auf hoher See lebt und gut tauchen kann. Über Verhalten und Fortpflanzung der Tiere ist nichts bekannt.

Es gibt keine Schätzungen über die Gesamtpopulation der Spezies, auch wurde sie nie kommerziell bejagt. Dass fast keine Sichtungen bekannt sind, kann auf ihre Scheu, ihre Seltenheit oder auf beide Faktoren gleichzeitig hindeuten.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia: *Shepherd-Wal* vom 21. Feb 2005, 23:08 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Shepherd-Wal>)

**Autoren:** Bradypus, Martin-vogel

---

# Longman-Schnabelwal

---

Der **Longman-Schnabelwal** (*Indopacetus pacificus*), manchmal auch mit dem mehrdeutigen Namen **Pazifischer Schnabelwal** bezeichnet, ist eine Walart aus der Familie der Schnabelwale (Ziphiidae).

Diese Walart zählt zu den am wenigsten bekannten ihrer Familie und war lange Zeit nur durch zwei Schädelknochen (1882 an der Küste von Queensland, Australien und 1955 in Somalia) bekannt. Der Zoologe Longman beschrieb die Art 1926 anhand des ersten Schädelknochens, seither trägt sie seinen Trivialnamen. Aus den 1980ern gab es Sichtungen vor den Seychellen, 2002 wurde erstmals ein vollständiges Exemplar in Japan angeschwemmt, 2003 ein weiteres auf den Philippinen. Aus diesen Funden schließt man auf ein Verbreitungsgebiet, das den Indischen Ozean und den westlichen Pazifik umfasst. Die Größe dieser Walart wird auf rund sieben Meter geschätzt. Die Tatsache, dass ein so großes Tier so lange unentdeckt

bleiben konnte, führt man einerseits auf einen Lebensraum auf hoher See zurück, was typisch für alle Schnabelwalarten ist. Zum anderen ist es möglich, dass gesichtete Tiere mit Schwarz- oder Zweizahnwalen verwechselt wurden.

Longman-Schnabelwale haben eine lange Schnauze, eine leicht gewölbte Stirn, schlanke, große Flipper und eine dreieckige, wett hinten sitzende Finne. Die Färbung dieser Tiere variiert von hell- bis dunkelgrau. Aus dem Mageninhalt eines gestrandeten Tieres schließt man, dass ihre Nahrung vorwiegend aus Tintenfischen besteht.

Abgesehen davon ist über die Lebensweise dieser Tiere nichts bekannt.

*Quellen: Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia: Shepherd-Wal vom 21. Feb 2005, 23:52 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Shepherd-Wal>)*

*Autoren: Bradypus, Naddy*

---

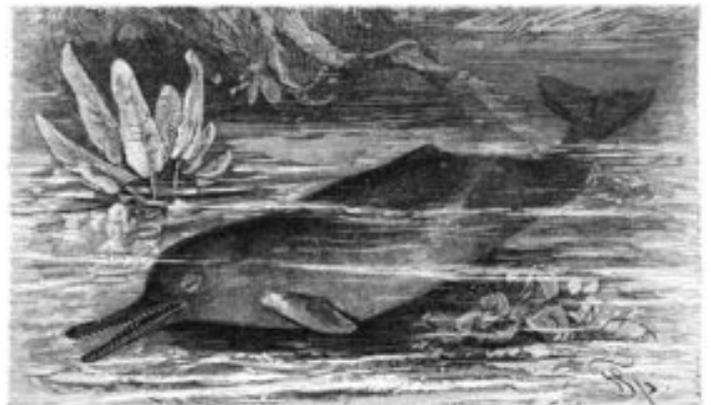
## Gangesdelfin

---

Der **Gangesdelfin** (*Platanista gangetica*) ist ein in Südasien verbreiteter Flussdelfin. Er ist in zwei verschiedenen Flusssystemen verbreitet. Die im Indus verbreiteten Populationen wurden gelegentlich auch als eigenständige Art (Indusdelfin, siehe unten) angesehen.

### Merkmale

Gangesdelfine haben eine lang ausgezogene und leicht aufwärts gebogene Schnauze. Sie sind 2-3 m lang, wobei Weibchen im Schnitt etwas größer als Männchen sind. Die Rückenflosse ist klein und unauffällig. In all diesen Merkmalen gleicht der Gangesdelfin dem Amazonasdelfin, obwohl nur eine entfernte Verwandtschaft zu diesem besteht.



Quelle: Brehms Tierleben 1927

Die Körperfarbe ist dunkelgrau; die Unterseite ist etwas heller als die Oberseite. Den Augen fehlt eine Linse, und sie sind verkümmert. Daher wird die Art manchmal auch als Blinder Flussdelfin bezeichnet. Mit den Augen kann der Delfin allenfalls noch Helligkeitsunterschiede ausmachen. Die wirkliche Orientierung erfolgt über die Echo-Ortung. Offenbar hat das Leben im schlammigen Wasser den Gesichtssinn verkümmern lassen.

### Verbreitung

Die zwei Unterarten des Gangesdelfins leben in unterschiedlichen Flusssystemen. Der eigentliche Gangesdelfin bewohnt das Ganges-Brahmaputra-System im Nordosten Indiens und in Bangladesch. Die andere Unterart, der Indusdelfin, lebt im Mittellauf des Indus in Zentral-Pakistan. Ihre Verbreitung war einst wahrscheinlich viel größer und umfasste auch zahlreiche Nebenflüsse des Indus.

## Lebensweise

Gangesdelfine leben für gewöhnlich einzelgängerisch. Sie bekommen ihren Nachwuchs zum Beginn der indischen Trockenzeit. Das einzige Junge ist etwa 70 cm lang und wird ein Jahr gesäugt. Die Nahrung sind Fische und aus dem Bodenschlamm gegrabene wirbellose Organismen.



Karte: User Pcb21 (en)

## Taxonomie

Ganges- und Indusdelfin galten ursprünglich als eine Art. In den 1970ern setzte sich die Auffassung durch, sie als getrennte Arten zu führen. Der Indusdelfin erhielt in diesem System die Bezeichnung *Platanista indi*. 1998 kam Dale W. Rice in seinem weithin als Standardwerk akzeptierten *Marine Mammals of the World: Systematics and Distribution* zu dem Schluss, dass es keine weit reichenden morphologischen Unterschiede gebe, die eine Trennung rechtfertigten. Er vereinte beide wieder als eine Art und nannte den Indusdelfin als Unterart des Gangesdelfins nun *Platanista gangetica minor*.

Der Gangesdelfin vertritt eine eigene Familie der Zahnwale. Mit anderen Flussdelfinen verbindet ihn der gemeinsame Lebensraum sowie morphologische Gemeinsamkeiten, die durch konvergente Evolution entstanden sein dürften. Eine enge Verwandtschaft zum Amazonasdelfin, zum La-Plata-Delfin und zum Chinesischen Flussdelfin besteht allerdings nicht.

## Bedrohung

Der Gangesdelfin ist gefährdet, da er sich immer wieder in Fischernetzen verfängt, durch Schleusen und Staudämme eingeschränkt wird und durch Gifteinleitungen in die Flüsse unfruchtbar wird. Zudem werden in manchen Regionen Gangesdelfine gefangen; ihr Fleisch gilt zwar als wertlos, aber ihr Tran gilt als Aphrodisiakum, und das Fleisch wird als Köder beim Angeln nach Welsen verwendet. Beide Unterarten stehen auf der Roten Liste der IUCN.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Gangesdelfin* vom 11. Dez 2004, 00:16 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Gangesdelfin>)

**Autoren:** Baldhur, MD

---

# Chinesischer Flussdelfin

---

Der **Chinesische Flussdelfin** (*Lipotes vexillifer*), auch als **Jangtse-Delfin** oder **Baiji** (白鱀 Pinyin: bāiji) bekannt, ist ein ausschließlich im Jangtse beheimateter Flussdelfin. Er gilt als eines der seltensten Säugetiere und ist vielleicht bereits ausgestorben.

## Merkmale

Dieser Flussdelfin wird 250 cm lang. Er ist oberseits blassgrau und unterseits weiß gefärbt. Seine fast schnabelartige Schnauze ist deutlich vom Kopf abgesetzt und leicht aufwärts gebogen. Die Augen sind verkümmert, aber nicht funktionslos.



Karte: User Pcb21 (en)

## Verbreitung

Ursprünglich glaubte man, dass der Chinesische Flussdelfin auf den Dongting-See beschränkt sei, ehe man erkannte, dass er in Wahrheit auf einer Länge von 1900 km von der Mündung aufwärts zu finden war. Dies war in den 1970ern, als es noch einige hundert Flussdelfine gab. Etwa alle vier Kilometer gab es einen Flussdelfin. Bei Hochwasser drangen die Tiere auch in Nebenarme und Seen vor.

## Lebensweise

Über die Lebensweise ist wenig bekannt. Wegen der verkümmerten Augen sind Chinesische Flussdelfine auf Echo-Ortung beim Beutefang angewiesen. Ihre Nahrung sind ausschließlich Fische, die sie auf nur zwanzig Sekunden währenden Tauchgängen erbeuten.

## Bedrohung

Die chinesische Industrialisierung hat dieser Flussdelfin nicht überlebt. Die Verschmutzung des Jangtse, der übermäßige Schiffsverkehr sowie häufiges Verfangen in Fischernetzen haben die Art an den Rand des Aussterbens gebracht. Zwar wurde der Chinesische Flussdelfin 1983 unter strengsten Schutz gestellt, doch die Umstände änderten sich nicht. 1986 wurden bei einer Zählung noch 300 Baijis festgestellt, 1998 nur noch sieben. Den Bau des Drei-Schluchten-Damms dürfte die Art kaum überleben, da sie die Populationen endgültig voneinander trennt. Unter diesen Umständen ist davon auszugehen, dass sich der Baiji nicht mehr vermehrt und dass die letzten Überlebenden dieser Spezies in Kürze ohne Nachkommen aussterben werden.

***Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia: Chinesischer Flussdelfin vom 28. Nov 2004, 02:13 ([http://de.wikipedia.org/wiki/Chinesischer\\_Flussdelfin](http://de.wikipedia.org/wiki/Chinesischer_Flussdelfin))*

***Autoren:** B, Baldhur, MD, Widewitt*

---

# La-Plata-Delfin

---

Der **La-Plata-Delfin** (*Pontoporia blainvillei*) ist ein in Südamerika verbreiteter Flussdelfin. Er ist der kleinste aller Flussdelfine und einer der kleinsten Wale überhaupt.

## Merkmale

Mit einer Größe von 150 cm und einem Gewicht von 50 kg ist dieser Flussdelfin von zierlicher Gestalt. Er hat eine graue Körperfärbung. Seine Schnauze ist wie bei allen Flussdelfinen deutlich vom Körper abgesetzt, extrem lang und leicht nach unten gebogen. Sie erreicht 15 % der Körperlänge.

## Verbreitung

Trotz seiner Einstufung als Flussdelfin lebt der La-Plata-Delfin hauptsächlich im Salzwasser. Er hält sich im Sommer im Delta des Rio de la Plata auf und wandert im Winter entlang der Atlantikküsten. In die Flüsse steigt er nicht auf. Dass er trotzdem als Flussdelfin bezeichnet wird, hat eher historische Gründe; die Gruppe der Flussdelfine ist ein mittlerweile aufgelöstes Taxon, in dem ähnliche Zahnwale aufgrund äußerer Merkmale zusammengefasst wurden.



Karte: User Pcb21 (en)

## Lebensweise

Der La-Plata-Delfin ernährt sich von Fischen, Tintenfischen und Krebstieren. Zum Teil stöbert er seine Beute auf, in dem er mit seiner langen Schnauze den schlammigen Boden durchwühlt. Als Einzelgänger meidet er die Gegenwart seiner Artgenossen. Seine Tauchgänge währen kurz, und noch kürzer sind seine Aufenthalte an der Oberfläche. Wegen seiner verborgenen Lebensweise wird er kaum von Menschen gesehen. Allerdings verfangen sich jährlich etwa 1500 La-Plata-Delfine in Fischernetzen; diese werden dann für Lampenöl und als Schweinefutter verarbeitet. Es wird befürchtet, dass die Population diesen Schwund nicht lange aushält, ohne Schaden zu nehmen.

*Quellen:* Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*La-Plata-Delfin vom 11. Feb 2005, 09:26 (<http://de.wikipedia.org/wiki/La-Plata-Delfin>)*

*Autoren:* Baldhur, MD

---

# Amazonasdelfin

---

Der **Amazonasdelfin** (*Inia geoffrensis*) oder **Boto** ist ein in Südamerika verbreiteter Flussdelfin. Während früher der Orinocodelfin und der Madeiradelfin gelegentlich als eigenständige Arten betrachtet wurden, gelten diese heute als Unterarten des Amazonasdelfins.

## Merkmale

Amazonasdelfine sind 2-3 m lang. Ihre Farbe verändert sich mit dem Alter: Jungtiere sind silbergrau, ältere Amazonasdelfine werden pink. Der Kopf ist rundlich, die lange Schnauze deutlich von ihm abgesetzt. Die Augen sind winzig und verkümmert, haben aber noch eine Funktion. Einmalig unter allen Flussdelfinen ist die Behaarung der Schnauze, die mit steifen Borsten besetzt ist.



## Verbreitung

Es gibt drei verschiedene Populationen, alle in der Nordhälfte Südamerikas verbreitet:

*Karte: User Pcb21 (en)*

- *I. g. geoffrensis*, im Amazonas und vielen seiner Nebenflüsse
- *I. g. boliviensis*, im Rio Madeira, der zwar ein Nebenfluss des Amazonas ist, aber durch eine Serie von Stromschnellen und Wasserfällen von diesem getrennt
- *I. g. humboldtiana*, im Orinoco und seinen Nebenflüssen

## Lebensweise

Als einzelgängerisches Tier wird der Amazonasdelfin nur selten gemeinsam mit Artgenossen gesehen. Er meidet die großen Ströme und hält sich bevorzugt in den sumpfigen, stehenden Nebenarmen auf. Hier braucht er seinen ohnehin verkümmerten Gesichtssinn nicht, sondern verlässt sich ganz auf Echo-Ortung bei der Suche nach seiner Beute, die ausschließlich aus kleinen Fischen besteht. Amazonasdelfine tauchen kurz und kommen etwa alle dreißig Sekunden zum Luftholen an die Oberfläche. Sie sind weniger aktiv als ozeanische Delfine und vollführen so gut wie nie Sprünge.

## Sonstiges

Unter den Flussdelfinen gilt der Amazonasdelfin als am wenigsten bedrohte Art. Dennoch wird er von der IUCN als gefährdet geführt. Er verfängt sich gelegentlich in Fischernetzen oder gerät durch seine Neugier in Schiffsschrauben. Regional wird er von Fischern getötet, die in ihm einen Konkurrenten beim Fischfang sehen. Auch durch Staudämme und Flussverschmutzungen ist der Amazonasdelfin potenziell gefährdet.

Bei manchen indigenen Völkern hielt sich der Glaube, dass ein ertrunkener Mensch zu einem Flussdelfin wird. Der Flussdelfin behält in diesem neuen Leben die Fähigkeit, sich bei gelegentlichen Landgängen zurück in einen Menschen zu verwandeln.

Es gibt noch einen weiteren Delfin im Amazonas: den Sotalia. Siehe dort für eine Beschreibung dieses Tiers.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Amazonasdelfin vom 17. Feb 2005, 03:19* (<http://de.wikipedia.org/wiki/Amazonasdelfin>)

**Autoren:** Baldhur, MD, Wst

---

# Gründelwale

---

Die **Gründelwale** (Monodontidae) sind eine Familie bis etwa 6 m langer Zahnwale in nördlichen (vor allem arktischen) Meeren. Der Kopf ist stumpf gerundet mit aufgewölbter Stirn, die Brustflossen sind relativ klein und gerundet, eine Rückenfinne fehlt. Die Gründelwale fressen überwiegend am Grund, daher der Name.

Die Verwandtschaft der Gründelwale wird aufgrund von Schädelmerkmalen (primär aufgrund des unterschiedlichen Baus des Trommelfells) gelegentlich angezweifelt. Andere morphologische und auch immunologische und enzymatische Untersuchungen bestätigen jedoch die nahe Verwandtschaft. Gründelwale sind dicht mit den Delfinen und Schweinswalen verwandt und werden manchmal mit diesen in einer gemeinsamen Überfamilie Delphinoidea vereint.

Die beiden einzigen Vertreter der Gründelwale sind der Narwal (*Monodon monoceros*) und der Weißwal oder Beluga (*Delphinapterus leucas*). Wegen großer Ähnlichkeit mit dem Weißwal wurde manchmal auch der Irawadidelfin hierher gezählt, der aber nach neueren Untersuchungen eindeutig zu den echten Delfinen gehört.

*Quellen:* Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Gründelwale vom 6. Feb 2005, 06:42 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Gründelwale>)

*Autoren:* Achim Raschka, Baldhur, MD, Naddy

---

# Weißwal

---

Der **Weißwal** (*Delphinapterus leucas*) oder **Beluga** (vom russischen Wort für "weiß") ist eine drei bis maximal sechs Meter lange und 400 bis 1500 Kilogramm schwere Art der Gründelwale, die in arktischen und subarktischen Gewässern lebt. Wie die nahe verwandten Narwale besitzen sie keine Rückenfinne; auffällig ist ihre bläulich-weiße bis cremeweiße Färbung.

## Aussehen der Weißwale

Die Gesamtlänge der Wale liegt zwischen drei und maximal sechs Metern bei einem Gewicht von 400 bis maximal 1500 Kilogramm, dabei sind die Männchen in der Regel größer und schwerer als die Weibchen. Der Körper wirkt massig und ist besonders im Schulterbereich rechteckig ausladend. Der Kopf ist relativ kurz und trägt eine vorgewölbte Verdickung (Melone), die sich im Laufe des Lebens ausbildet. Der Hals ist meist gut durch einen Nackenabschnitt zu erkennen und der Kopf ist durch unverwachsene Halswirbel recht gut beweglich. Die Fluke ("Schwanzflosse") ist verhältnismäßig breit und wird mit dem Alter der Tiere zunehmend ginkgoförmig. Die Flipper ("Brustflossen") sind abgerundet rechteckig, der Außenrand rollt sich bei älteren Tieren auf. Die Augen



Quelle: National Oceanic and Atmospheric Administration

sind sehr klein und liegen dicht hinter den Mundwinkeln, die Ohröffnung ist fast gar nicht sichtbar. Kurz vor dem Nacken liegt das halbmondförmige Blasloch.

Wie bei allen Walen ist die Haut unbehaart und besitzt eine ziemlich dicke Oberschicht. Diese Epidermis ist bei dem Weißwalen zwischen 5 und 12 Zentimeter dick und liegt damit auch für Wale über dem Durchschnitt, ebenso die darunter liegenden Schichten. Das Unterhautgewebe ist zu einer Fettschicht ausgebildet, die abhängig vom Ernährungszustand, dem Geschlecht und der Jahreszeit zwischen 2 und 22 Zentimeter dick ist. Die Zitzen der Weibchen liegen in speziellen Taschen und sind nur bei alten oder säugenden Tieren sichtbar.



Zeichnung: Benutzer Achim Raschka

Ihren Namen erhielten die Weißwale durch ihre Färbung, die sich im Laufe ihres Lebens ändert. So sind neugeborene Weißwale eher schiefergrau bis braun und erhalten nach etwa einem Jahr eine blaugraue Färbung, die sie bis zum fünften Lebensjahr behalten. In dieser Zeit werden sie als "blues" bezeichnet. Danach werden die Tiere gänzlich weiß, wobei ein bläulicher Schimmer vor allem bei Weibchen bleiben kann.

Ein wichtiges Merkmal der Weißwale sind die Zähne. Sie sind gleichmäßig kegelförmig und die vorderen Zähne sind besonders bei den Jungtieren vorn umgebogen. Von diesen Zähnen besitzen Weißwale im Oberkiefer 10 bis 22, im Unterkiefer 6 bis 22, eine Unterscheidung in verschiedene Zahntypen ist wie bei allen Zahnwalen nicht möglich.

## Verbreitung

Der Beluga ist in den meisten polaren und subpolaren Gewässern anzutreffen, vor allem an den Küsten Alaskas, Kanadas und der ehemaligen Sowjetunion. Die südlichsten Vorkommen liegen im Ochotskischen Meer und der Japansee in Asien sowie im Bereich der St.-Lorenz-Mündung in Kanada. In Europa sind die Vorkommen ausschließlich auf den äußersten Norden Norwegens im Bereich des Varanger Fjord, in der Barentssee, an der Halbinsel Kola sowie um die Inselgruppen Franz-Joseph Land und Svalbard beschränkt. Sporadische Funde sind allerdings auch um Island, Großbritannien und sogar aus der Ostsee bekannt. Am 18. Mai 1966 wurde ein Einzeltier 400 km stromaufwärts sogar im Rhein gesichtet. Nachdem der Moby Dick genannte Wal über mehrere Wochen den Nachstellungen durch interessierte Biologen entkommen war, schwamm er am 16. Juni 1966 eskortiert von zwei Polizeifahrzeugen zurück ins Meer. [1] ([http://online.wdr.de/online/news/wal\\_rhein/index.phtml](http://online.wdr.de/online/news/wal_rhein/index.phtml))



Karte: User Pcb21 (en)

Die Einwanderung in Flüsse wird beim Beluga sehr häufig beobachtet. So stieß man auch in der Loire, in der Elbe und in beinahe allen sibirischen Flüssen auf Einzeltiere oder kleinere Gruppen. Dieses Einwandern steht meist im Zusammenhang mit den jahreszeitlichen Wanderungen der Tiere oder ihren Versammlungen zur Paarung vor den Flussmündungen. Diese Wanderungen innerhalb ihres Gebietes können bei allen Populationen beobachtet werden. Sie dienen wahrscheinlich dem Auffinden von Nahrungsgründen, Paarungsplätzen oder Kalbungsorten.

Die Einwanderung in Flüsse wird beim Beluga sehr häufig beobachtet. So stieß man auch in der Loire, in der Elbe und in beinahe allen sibirischen Flüssen auf Einzeltiere oder kleinere Gruppen. Dieses Einwandern steht meist im Zusammenhang mit den jahreszeitlichen Wanderungen der Tiere oder ihren Versammlungen zur Paarung vor den Flussmündungen. Diese Wanderungen innerhalb ihres Gebietes können bei allen Populationen beobachtet werden. Sie dienen wahrscheinlich dem Auffinden von Nahrungsgründen, Paarungsplätzen oder Kalbungsorten.

Der Weltbestand der Belugas liegt wahrscheinlich bei etwa 80.000 bis 100.000 Tieren.

## Lebensweise der Weißwale

Die Weißwale bevorzugen als Lebensraum ruhige Küstenbereiche mit mäßiger Tiefe, besonders Meeresbuchten oder den Mündungsbereich größerer Flüsse. Der Brandungsgürtel der Meere wird gemieden. Häufig sind sie auch im Treibeisbereich oder am Rande des Packeises zu finden, die offene See passieren sie wahrscheinlich nur während ihrer Wanderungen.

Weißwale ernähren sich beinahe ausschließlich von tierischer Nahrung. Dabei stellt die Zusammensetzung ihrer Nahrung unter den bislang untersuchten Walen die abwechslungsreichste dar. Insgesamt sind über hundert verschiedene Futtertiere bekannt, das Spektrum reicht von Hohltieren über Tintenfische, Muscheln, Krebstiere und Gliederwürmer bis hin zu größeren



Quelle: National Oceanic and Atmospheric Administration

Knochenfischen wie Dorschen und Lachsen. Die Nahrung nehmen die Wale vor allem in flachen Meerestiefen von maximal zehn Metern auf, indem sie den Boden nach Organismen absuchen, daneben können sie jedoch auch im Freiwasser jagen. Die maximal dokumentierten Tauchtiefen liegen bei etwa 200 Metern, diese werden allerdings mit hoher Wahrscheinlichkeit eher selten erreicht. Die Nahrungszusammensetzung verändert sich bei den Weißwalen auch mit dem Alter. Besteht sie bei den Neugeborenen und den "blues" noch vor allem aus Krebsen wie den Sandgarnelen (Gattung *Crangon*), verschiebt sie sich mit zunehmendem Alter mehr in Richtung der Fische.

## Fortpflanzung und Entwicklung

Die Männchen der Belugas werden mit etwa acht bis neun Jahren geschlechtsreif, die Weibchen mit etwa fünf Jahren. Bei den Männchen ist der Zeitpunkt des Erwachsenwerdens hormonell direkt mit einer vollständigen Weißfärbung und einer sprunghaften Vergrößerung der Hoden von etwa 130 Kubikzentimetern auf mindestens 360, durchschnittlich aber 900 Kubikzentimeter verbunden.

Die Paarung findet in den Monaten April bis Mai, nördlicher auch erst im Juli im Bereich der Kalbungsgründe statt. Dabei werden Flussmündungen bevorzugt, da das dortige Wasser in der Regel bis zu zehn Grad Celsius wärmer ist. Es kann dann zu Ansammlungen von mehreren tausend Tieren aus allen Altersbereichen kommen; so wurden im Jahr 1974 etwa im Delta des MacKenzie-River über 5.000 Belugas gezählt.

Paarungsbereite Weibchen locken meist mehrere Männchen an, die ihnen folgen. Die Kopulation beginnt mit einem Im-Kreis-Schwimmen der Paarungspartner mit der Bauchseite, worauf eine längere Begattung folgt. Nach der Paarung bildet das Weibchen einen vaginalen Pfropf aus, der Eisprung (Ovulation) wird erst durch die Paarung ausgelöst.

Die Tragzeit dauert bei den Weißwalen etwa vierzehneinhalb Monate. Die Neugeborenen sind zwischen 1,40 und 1,70 Meter lang und wiegen zwischen 45 und 75 Kilogramm. Für die ersten Atemzüge werden sie von der Mutter mit der Schnauze über die Wasseroberfläche gebracht, danach bleiben sie immer in ihrer direkten Nähe, meist mit Körperkontakt. Der Zahndurchbruch beginnt zum Ende des zweiten Lebensjahres, bis zu diesem Zeitpunkt werden die Jungtiere von der Mutter gesäugt (Muttermilch mit ca. 23% Fett und 16% Eiweiß). Nach der Entwöhnung verpaart sich die Mutter neu, ihr Jungtier bleibt jedoch meist noch bis zu zwei Jahre bei ihr.

## Verhalten

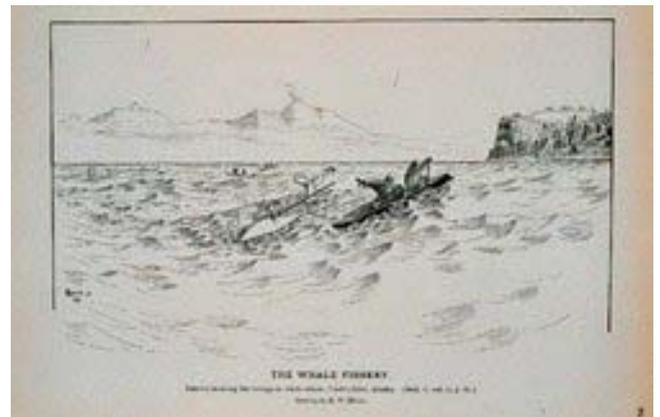
Die Belugas sind gesellige Tiere und leben meist in Familienverbänden oder kleinen Gruppen. Normalerweise findet man sie in kleineren Schulen von etwa zehn Individuen (über 50 Prozent der Beobachtungen), manchmal auch als Einzelschwimmer (etwa 16 Prozent der Beobachtungen), es werden aber auch vereinzelt Gruppen mit mehr als hundert Tieren beobachtet. Während der Paarungszeit bilden sich Großgruppen mit teilweise mehr als tausend Tieren, die allerdings eine Ausnahmeerscheinung während der saisonalen Zusammentreffen darstellen. Die Kommunikation der Weißwale erfolgt über akustische Signale, die im Bereich des Nasenganges zum Blasrohr gebildet werden. Das Repertoire ist bei den Weißwalen ausgesprochen groß und reicht von Brummgeräuschen über Quieklaute bis zu sehr hohen Zwitscherlauten. Der genutzte Frequenzbereich reicht dabei von 0,7 bis über 20 Kilohertz. Viele der Töne sollen offensichtlich Artgenossen herbeirufen und werden beispielsweise von gestrandeten Walen abgegeben.



Quelle: National Oceanic and Atmospheric Administration

## Der menschliche Einfluss

Wie die meisten Wale wird und wurde der Weißwal bejagt, die Jagdzahlen sind jedoch in den letzten Jahren stark zurückgegangen. Kommerziell wird der Wal nur noch im Norden Russlands gefangen, den Rest macht die Jagd durch Eingeborenenvölker wie die Inuit aus ("native hunt"). Diese nutzen das Fett und das Fleisch für ihre Ernährung, besonders beliebt ist die als Muktuk bezeichnete Haut der Wale. Außerdem gewinnen die Jäger Leder, Tran (etwa 180 Liter pro Wal) und Futter für ihre Schlittenhunde. Stark eingeschränkt wurde die kommerzielle Jagd vor allem aufgrund sehr hoher Quecksilber-Konzentrationen im Fleisch und Fett der Wale. Diese lag bei Messungen im Jahr 1970 bereits bei über 0,5 ppm (Parts per Million).



Quelle: National Oceanic and Atmospheric Administration

Der Schutz der Weißwale kann aufgrund der nachlassenden Bejagung und der Anstrengungen für den Walschutz weltweit als ausreichend angesehen werden. Einen wesentlichen Beitrag liefert dabei auch der Tourismus, da besonders an leicht zugänglichen Küsten in Kanada und Alaska das Whale-Watching der Belugas sehr populär geworden ist. Problematisch sind dagegen die zunehmenden Gewinnungsaktivitäten für Erdöl in den polaren Gewässern, die zu einer zunehmenden Störung der Tiere und einer Verschmutzung der Gewässer führen.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Weißwal vom 6. Feb 2005, 01:07 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Weißwal>)

**Autoren:** Achim Raschka, Aglarech, AlexR, Baldhur, Claudia1220, D, Denisoliver, HenrikHolke, MD, Naddy, Napa, Pm, Robodoc, Soebe, Southpark, Srbauer, Vic Fontaine, WHell, Wiegels

---

# Narwal

---

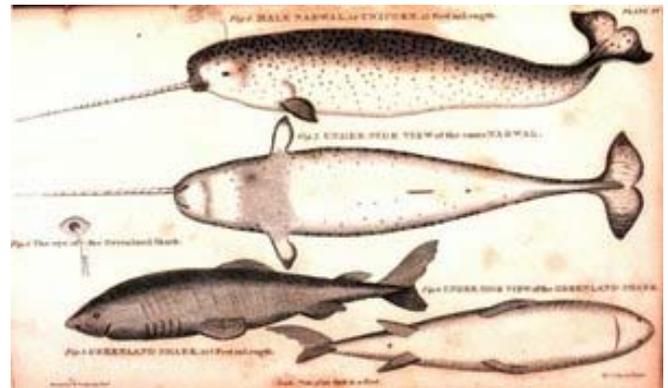
Der **Narwal** (*Monodon monoceros*), wegen des markanten Stoßzahns der Männchen auch als **Einhornwal** bezeichnet, ist eine Art der Zahnwale (Odontoceti). Zusammen mit dem nahe verwandten Weißwal (*Delphinapterus leucas*) bildet er die Familie der Gründelwale (Monodontidae).

## Merkmale

Den Stoßzahn nicht mitgerechnet, misst der Narwal vier bis fünf Meter. Das Männchen wird rund eineinhalb Tonnen schwer, das Weibchen etwas weniger als eine Tonne. Eine Finne fehlt dem Narwal, entlang des hinteren Rückens weist er jedoch eine Reihe unregelmäßiger Höcker auf. Die Flipper genannten Brustflossen sind relativ kurz und am Ende eiförmig abgerundet und nach oben gebogen. Die Fluke ist am hinteren Rand bei beiden Flügeln stark konvex gebogen und unterscheidet sich somit deutlich von der aller anderen Wale. Der Kopf ist relativ kompakt und eine ausgeprägte Schnauze fehlt. Der Mund ist sehr klein und schmal, die Mundwinkel sind nach oben gebogen.

Das hervorstechende Merkmal der Männchen ist ihr Stoßzahn. Es handelt sich dabei um den linken Schneidezahn des Oberkiefers, der schraubenförmig im Uhrzeigersinn gewunden die Oberlippe durchbricht und bis zu 3 Meter lang und 8 bis 10 Kilogramm schwer werden kann. Der einzige weitere Zahn sitzt ebenfalls im Oberkiefer und bricht normalerweise nicht hervor. Weitere Zähne werden beim Männchen zwar embryonal im Kiefer angelegt, entwickeln sich jedoch üblicherweise nicht weiter. In seltenen Fällen geschieht dies doch, so dass sich zwei Stoßzähne bilden. Die Zähne des Weibchens sind normal entwickelt, doch vereinzelt bilden auch Weibchen einen oder sogar zwei Stoßzähne aus. Es kommt recht häufig vor, dass ein Stoßzahn abbricht. Er wächst dann nicht nach, allerdings verwächst die Bruchstelle mit neuem Dentin.

Der Zweck des Stoßzahns wurde lange erörtert. Dabei wurden zum Teil abenteuerliche Theorien geäußert, zum Beispiel, dass der Narwal mit seinem Zahn die Eisdecke durchbricht oder Fische aufspießt. Nach anderen Mutmaßungen nutzte er ihn zum Durchwühlen des Meeresbodens oder als Instrument bei der Echo-Ortung. Heute geht man davon aus, dass der Stoßzahn in erster Linie dem Aufbau einer sozialen Hierarchie dient. Männchen mit den längsten Stoßzähnen sind dominant (siehe den Abschnitt zur Fortpflanzung).



Narwal und Grönlandhai, *Quelle: National Oceanic and Atmospheric Administration*



*Fotograf: Benutzer Bradypus*

Die Grundfarbe des Narwals ist ein sehr helles Braun bis Weiß. Der Kopf und Nacken sowie der Rücken sind dunkel, fast schwarz, ebenso die Ränder der Flipper und der Fluke. Die Seiten sind mit grauen und schwarzbraunen Flecken gesprenkelt. Ältere Tiere sind meist heller gefärbt als jüngere.

## Verbreitung

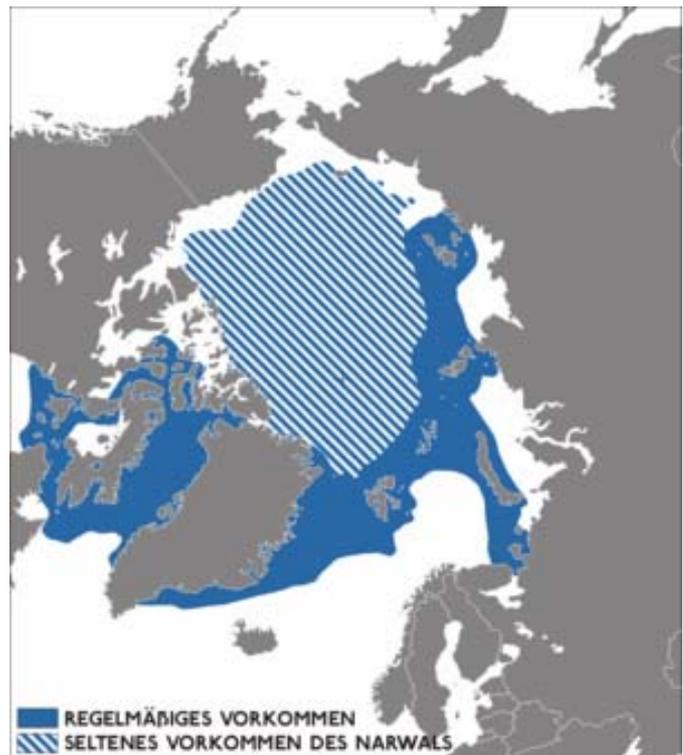
Narwale bewohnen den gesamten Arktischen Ozean und halten sich stets in der Nähe des Packeises auf. Am häufigsten sind die Wale um Grönland, in der Baffinbai und Hudsonbai sowie entlang der nördlichen Küste Sibiriens. Seltener sind sie an der Küste von Alaska, in der Tschuktschensee und der Ostsibirischen See. Es wird davon ausgegangen, dass es sich bei den Tieren östlich und westlich von Grönland um zwei relativ stark voneinander separierte Populationen handelt.

Im Sommer bewegen die Narwale sich weiter nach Norden als jedes andere Säugetier. Sie halten sich dann in den Fjorden Grönlands, vor allem im Inglefield-Fjord, in der kanadischen Arktis und rund um Spitzbergen auf. Selbst im Winter überschreitet der Narwal normalerweise den Polarkreis nach Süden nicht.

In Europa kommen Narwale nur sehr selten als Irrgäste vor. Insgesamt sind etwa 20 Sichtungen und Strandungen aus den letzten 200 Jahren dokumentiert, vornehmlich von der Küste Islands und Skandinaviens. Allerdings wurden sehr selten verirrte Narwale selbst noch in der Nordsee gesehen. Die südlichste Sichtung stammt aus der Zuidersee in den Niederlanden (1970).

## Lebensweise

Narwale ernähren sich von einigen Fischarten, Tintenfischen und Krebstieren, die durch den von den kräftigen Lippen und der Zunge erzeugten Sog regelrecht "in den Mund gesaugt" werden. Für Nordwest-Grönland wurden als Hauptnahrungsquelle im Frühjahr und Sommer der Polardorsch (*Boreogadus saida*) und der Grönlanddorsch (*Arctogadus glacialis*) ermittelt. Auch andere Analysen ergaben für diese Jahreszeit als Hauptnahrung Fische, die im Durchschnitt etwa 93 Prozent des Mageninhaltes ausmachten. Im Spätsommer und Herbst ist dagegen der Anteil der Tintenfische und Krebstiere größer. Täglich frisst ein Narwal etwa 45 bis 80 Kilogramm, ebenfalls abhängig von der Jahreszeit. Er taucht auf Beutesuche je nach Quelle bis zu 350 oder sogar bis zu 500 Meter tief und bleibt etwa fünfzehn Minuten unter Wasser. Zur Auffindung der Nahrung nutzt er sein „Sonarsystem“, wozu er intensive „Klicks“ ausstößt. Weitere Laute wie Pfeifen, Keuchen und Klickserien vor allem im Ultraschallbereich dienen der Kommunikation.



Karte: Sansculotte

Narwale bleiben das ganze Jahr über in der Nähe des Packeises und sind auch innerhalb der Eisflächen an Atemlöchern zu finden. Löcher im Eis werden durch kräftige Stöße mit der Stirn aufrechterhalten oder geöffnet. Auf diese Weise kann eine über 15 Zentimeter dicke Eisedecke durchstoßen werden. Obwohl sich bei den jahreszeitlichen Wanderungen Herden von tausend Tieren bilden können, umfasst eine typische Narwalschule nur fünf bis zwanzig Tiere. Dies sind Familienverbände, die aus einem ausgewachsenen Männchen sowie mehreren Weibchen und Jungtieren bestehen. Außerdem schließen sich jugendliche

Männchen zu Verbänden zusammen, so lange sie noch nicht alt genug sind, die Führung einer Schule zu übernehmen.

Das gemeinsame Vorkommen von Narwalen und Weißwalen in derselben Region ist sehr selten und im Normalfall aufgrund unterschiedlicher Sommer- und Wintergründe ausgeschlossen. Kommt es doch zu solchen Überschneidungen, kann eine Konkurrenzvermeidung beobachtet werden, bei der die Tiere in unterschiedlichen Wassertiefen nach Nahrung suchen. Dabei bevorzugen die Narwale die tieferen Wasserschichten.

Neben dem Menschen stellen die Großen Schwertwale (*Orcinus orca*) wahrscheinlich den größten Feind der Narwale dar. Diese treiben die Narwale bei der Jagd gegen die Küste und können sie so leichter erbeuten. Als Reaktion auf die Annäherung von Schwertwalen wird ein Verhalten namens „*adlingayuk*“ (Inuitbezeichnung) beschrieben: Die Narwale verfallen in Regungslosigkeit und lassen sich lautlos im Wasser absinken. Auch bei der Annäherung von Schiffen sowie dem Geräusch von zerbrechendem Eis erfolgt diese Reaktion.

Auch der Eisbär (*Ursus maritimus*) soll gelegentlich Narwale erbeuten. Der Grönlandhai (*Somniosus microcephalus*) greift wahrscheinlich keine Narwale an, frisst jedoch die Kadaver toter Wale in Netzen. Auch tödliche Angriffe von Walrossen (*Odoboenus rosmarus*) gegen Narwale sind dokumentiert. Durch schnell gefrierendes Eis können Narwale in Buchten oder Fjorden eingeschlossen werden. Dieses Phänomen wird in Grönland als „*sassat*“ bezeichnet. Die Wale sind gezwungen, Eislöcher zum Atmen offen zu halten und können nicht mehr aus der Bucht entkommen. Schließlich sterben sie an Erschöpfung oder werden von Inuit-Jägern erbeutet.

## **Fortpflanzung und Entwicklung**

Männliche Narwale erreichen ihre Geschlechtsreife bei einer durchschnittlichen Länge von 3,90 Metern, weibliche Tiere bei 3,40 Metern. Das entspricht einem Alter von fünf bis acht Jahren, erste Schwangerschaften kommen allerdings erst mit sieben bis zwölf Jahren vor. Die Weibchen sind offensichtlich mehrfach im Jahr empfängnisbereit, die Paarungszeit liegt jedoch in der Zeit zwischen Ende März und Anfang Mai.

Über das Fortpflanzungsverhalten der Narwale ist relativ wenig bekannt. So kommt es zwischen den Männchen nach verschiedenen Beobachtungen regelmäßig zu Rivalenkämpfen, bei denen die Stoßzähne als Waffe eingesetzt werden. Diese können teilweise sehr heftig werden, abgebrochene Zähne und Stirnarben sind dabei keine Seltenheit. Auch männliche Schädel, in denen die abgebrochenen Zahnschneiden anderer Männchen steckten, sind bekannt. Nach Lopez 1987 ist es am wahrscheinlichsten, dass Männchen ihre Stoßzähne in Gegenüberstellung nebeneinander legen und dass das Tier mit dem kürzeren Stoßzahn Abschürfungen oder manchmal ernsthafte Stiche beigebracht bekommt.

Die Tiere sind offensichtlich polygyn, verpaaren sich also mit mehreren Weibchen, die sie gegen Rivalen verteidigen. Das Paarungsverhalten selbst wurde bislang nicht beobachtet.

Die Schwangerschaft dauert etwa 14 bis 15 Monate, die Geburten erfolgen entsprechend im Sommer zwischen Mai und August. Das einzige Junge ist bei der Geburt etwa 150 Zentimeter lang und wiegt 80 Kilogramm, Zwillingsgeburten sind selten. Es wird für eine Dauer von wahrscheinlich zwei Jahren von der Mutter gesäugt. Diese wird in dieser Zeit nicht erneut schwanger. Das Jungtier kommt stets ohne Stoßzahn zur Welt, dieser bricht im ersten Lebensjahr durch.

Die Lebensdauer der Narwale beträgt etwa vierzig Jahre.

## Systematik und Etymologie

Die erste wissenschaftliche Beschreibung des Narwals stammt von Carl von Linné 1758 unter dem bis heute gültigen Namen *Monodon monoceros*. Die deutsche Bezeichnung "Narwal" leitet sich wahrscheinlich vom norwegischen Wort "nar" ab, welches als "toter Körper" übersetzt werden kann. Diesen Namen erhielt er offensichtlich aufgrund des Aussehens der Haut, die an einen toten menschlichen Körper erinnert. Eine andere Interpretation geht davon aus, dass der Name sich vom altdeutschen "narwa" = "eng" herleitet und sich auf den Stoßzahn bezieht.

Der Narwal stellt die einzige Art der Gattung *Monodon* dar und bildet gemeinsam mit den Weißwal (*Delphinapterus leucas*) die Familie der Gründelwale (Monodontidae). Dies wird vor allem mit verschiedenen Schädelmerkmalen, den verwachsenen Halswirbeln sowie mit enzymatischen und immunologischen Merkmalen begründet.

## Menschen und Narwale

### Wirtschaftliche Bedeutung

Von den Inuit Grönlands und Kanadas wird der Narwal heute noch wegen des Elfenbeins und zu Nahrungszwecken gejagt. Dabei spielen vor allem die Innereien und das Muskelfleisch als Nahrung für Menschen und Hunde eine große Rolle. Besonders die Haut ("mattak") gilt als Delikatesse und wird wie beim Weißwal (siehe Muktuk) gern gegessen. Das Tranöl wurde früher zum Kochen und Heizen genutzt, heute wird es ebenfalls als Hundefutter eingesetzt. Der inländische Handel mit "mattak" stellt in Kanada und Grönland eine wichtige Einnahmequelle der Inuit dar. So werden im Gebiet von Thule mit traditionellen Methoden jährlich etwa 150 bis 200 Narwale erlegt, insgesamt beträgt der Fang von Narwalen in Grönland und Kanada jährlich etwa 1000 bis 1100 Tiere. Bei einer geschätzten Gesamtpopulation von 23.000 Narwalen liegen diese Fangzahlen nach Einschätzung verschiedener Experten gerade an der tolerierbaren Grenze für das Populationswachstum.

Ein wirtschaftlich wesentlicher Aspekt des Narwalfangs sind die Stoßzähne. Narwalstoßzähne liefern das teuerste Elfenbein und werden seit dem 10. Jahrhundert gehandelt. Als diese Walart noch weitgehend unbekannt war, wurden diese Stoßzähne als Horn des sagenhaften Einhorns verkauft und mit Gold aufgewogen. Als vermeintliches Einhorn raubten beispielsweise Kreuzritter zwei Narwalstoßzähne in Konstantinopel und schenkten diese dem Markusdom in Venedig, wo sie noch heute aufbewahrt werden. Man schrieb ihm magische Fähigkeiten zu, so zum Beispiel, dass es Gift neutralisieren könne, weswegen Trinkgefäße aus Narwalelfenbein gefertigt wurden. 1671 wurde der dänische König Christian V. auf einem Krönungsstuhl gekrönt, der ausschließlich aus Narwalstoßzähnen hergestellt war.

Auch heute gelten die Zähne noch als Wertgegenstände, die Jagd und damit der Handel ist jedoch streng reglementiert (siehe unten).

### Umweltbelastung

Wie bei allen Walen stellt die Umweltverschmutzung auch für die Narwale eine besonders starke Bedrohung dar. Als Fischfresser sammeln sie die Giftstoffe ihrer Beutetiere und lagern sie konzentriert in den Organen und im Körperfett ein. So finden sich Schwermetalle wie Quecksilber, Blei und insbesondere Kadmium vor allem in der Leber und den Nieren sowie dem Muskelgewebe der Wale. Die Belastungen mit Schwermetallen sind regional unterschiedlich. Während in Kanada die Kadmiumbelastung extrem hoch ist, liegen in Grönland die Bleiwerte sehr viel höher.

Unter den aus Pestiziden stammenden Chlorkohlenwasserstoffen spielen vor allem die polychlorierten Biphenyle (PCB) eine Rolle, daneben Dichlordiphenyltrichlorethan (DDT), Dieldrin, Hexachlorcyclohexan (Lindan) und Chlorbenzen. Diese Stoffe finden sich vor allem im Fettgewebe der Wale. Vergleiche mit der Belastung anderer Wale haben ergeben, dass Narwale die Belastungen mit organischen Giftstoffen offensichtlich viel langsamer abbauen als andere Zahnwale.

## Schutzbestimmungen

Der Narwal ist international geschützt, wobei die Schutzbestimmungen in Kanada und in Grönland die Jagd durch die Inuit zulassen. Er ist im Washingtoner Artenschutzabkommen im Anhang II gelistet, ein internationaler Handel mit Narwalprodukten ist entsprechend untersagt. Hinzu kommen spezielle Gesetze in verschiedenen Staaten, welche die Jagd und den Handel mit Narwalprodukten reglementieren.

So steht der Narwal in Kanada seit 1971 durch den "Fisheries Act" unter Schutz, eine Fangquote für Eingeborene von fünf Tieren pro Jahr und Jäger ist erlaubt. Seit 1978 wurde das Gesetz verschärft: Heute sind in Kanada Jungtiere sowie weibliche Tiere mit Jungtieren vollständig geschützt. Außerdem müssen Kadaver erlegter Narwale restlos verwertet werden. Die Quote wird über ein Etikettensystem kontrolliert. Jäger müssen an jedem Stoßzahn und Kadaver ein Etikett anbringen. Der Besitz eines Stoßzahns oder eines Kadavers ohne Etikett steht unter Strafe.

In Grönland dürfen nur Einwohner Grönlands, die ausgewiesene Jäger sind, Narwale erlegen. Dabei gibt es keine Quotenregelung, regional sind jedoch die Fangmethoden reglementiert, um die Fangverluste gering zu halten. Außerdem dürfen nicht mehr Wale getötet werden, als direkt nach der Jagd zum Heimatort des Jägers transportiert werden können. Das gesamte Fleisch muss verwertet werden. Im Raum um Thule ist der Fang der Wale mit Motorbooten verboten.

In Norwegen dürfen Kleinwale wie der Narwal nur mit spezieller Genehmigung des Ministeriums für Fischerei gefangen werden, weshalb der Narwal in Norwegen praktisch nicht gejagt wird. In den Ländern der ehemaligen Sowjetunion ist der Narwal vollständig geschützt. Durch den "Marine Mammal Protection Act" von 1972 ist die Einfuhr von Narwalprodukten in die USA untersagt, in Europa wurde der Import in alle EU-Länder durch die EU-Richtlinie No. 3626/82 aus dem Jahr 1982 verboten.

***Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Narwal vom 10. Feb 2005, 20:02 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Narwal>)*

***Autoren:** Achim Raschka, Aglarech, Baldhur, Ben-Zin, BS Thurner Hof, Head, Juesch, Malteser.de, Matthias, MD, Naddy, Netspy, Paddy, Riptor, Robodoc, Sansculotte, Stefan Kühn, Soebe, Van Flamm, Vic Fontaine*

---

## Schweinswale

---

Die **Schweinswale** (Phocoenidae) sind eine Familie kleiner Zahnwale mit oft dreieckiger, hinter der Rückenmitte sitzender Finne. Sie sind mit den Delfinen verwandt, unterscheiden sich aber in einer Reihe anatomischer Merkmale. Besonders charakteristisch ist die Form des Kopfes und der Zähne. Die sechs Arten leben in allen Ozeanen, meist in Küstennähe. Am bekanntesten in Europa ist der Gewöhnliche Schweinswal (*Phocoena phocoena*) mit Vorkommen in Nord- und Ostsee.

## Anatomie

Mit Körperlängen bis 2,5 m gehören diese Tiere zu den kleinen Walen, der Kalifornische Schweinswal ist mit maximal 1,5 m einer der kleinsten. Schweinswale haben einen gedrungenen Körper mit rundem Kopf und stumpfer Schnauze ohne Schnabel. Die Kiefer enthalten bis 120 spatelförmige Zähne.

## Verhalten

Schweinswale jagen hauptsächlich Fische, viele fressen auch Kalmare und Krustentiere. Sie leben meist in kleinen Gruppen von bis zu zehn Individuen, die sich bei einigen Arten aber zu Ansammlungen von hunderten Tieren zusammenschließen können. Untereinander kommunizieren sie mit verschiedenen Klick- und Pfeiftönen. Wie alle Zahnwale sind sie in der Lage, Ultraschall zur Echolokation einzusetzen. Schweinswale sind schnelle Schwimmer - der Weißflankenschweinswal soll mit 55 km/h zu den schnellsten Walen zählen. Ihre Sprünge an der Oberfläche sind dagegen wenig akrobatisch.

## Klassifikation

1. Gattung *Phocoena*
  - Gewöhnlicher Schweinswal (*Phocoena phocoena*)
  - Kalifornischer Schweinswal (*Phocoena sinus*)
  - Burmeister-Schweinswal (*Phocoena spinipinnis*)
2. Gattung *Neophocaena*
  - Glattschweinswal (*Neophocaena phocaenoides*)
3. Gattung *Phocoenoides*
  - Weißflankenschweinswal (*Phocoenoides dalli*)
4. Gattung *Australophocaena*
  - Brillenschweinswal (*Australophocaena dioptrica*)

## Einfluss des Menschen

Vielerorts werden Schweinswale für Nahrung oder für Köderfleisch gejagt. Zusätzlich werden die Bestände durch Beifang in Fischernetzen dezimiert. Eine der am stärksten in ihrem Bestand bedrohten Walarten ist der Kalifornische Schweinswal mit seiner eingeschränkten Verbreitung in einem stark industrialisierten Gebiet. Ähnlich problematisch stellt sich die Lage für die Schweinswalpopulation in der Ostsee dar. Eine Möglichkeit den Beifang zu verhindern stellen so genannte Pinger dar.

Schweinswale werden selten in Zoos oder Ozeanarien gehalten - im Gegensatz zu Delfinen, die bei weitem populärer sind.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Schweinswale* vom 29. Jan 2005, 22:02 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Schweinswale>)

**Autoren:** Achim Raschka, Baldhur, BorysNr1, James Bond 007, MD, Netspy, Stefan Kühn, VerwaisterArtikel

---

# Gewöhnlicher Schweinswal

---

Der **Gewöhnliche Schweinswal** (*Phocoena phocoena*) ist ein bis 1,85 Meter langer Zahnwal. Seine Farbe ist oberseits schwarz, unterseits weiß. Er lebt in den Küstengewässern des Nordatlantiks vor Europa, Nordafrika und dem Osten Amerikas, dem Schwarzen Meer sowie des Nordpazifik vor der amerikanischen Westküste und Asiens. Seine Nahrung sind Fische, Krebstiere und Tintenfische.

Schweinswale sind die mit Abstand häufigsten Wale in der Nord- und Ostsee, der Bestand ist jedoch rückläufig. Ursachen sind wahrscheinlich die Gifteinleitungen in die Meere und der Erstickungstod in Fischernetzen.

Besonders in älterer Literatur wird der Gewöhnliche Schweinswal auch „Kleiner Tümmeler“, „Braunfisch“ oder „Meerschwein“ genannt.

## Aussehen

Mit einer Körperlänge von maximal 1,85 Meter, in sehr seltenen Fällen auch über zwei Meter, ist der Schweinswal in europäischen Gewässern die kleinste vorkommende Art der Zahnwale. Dabei schwanken die Körpergrößen je nach Untersuchungsgebiet, die Schweinswale der Ostsee werden etwa nur durchschnittlich 1,40 Meter (Männchen) bzw. 1,52 Meter (Weibchen) lang. Sein Körpergewicht beträgt durchschnittlich zwischen 50 und 60 Kilogramm und maximal etwa 90 Kilogramm, dabei sind die Weibchen größer und schwerer als die Männchen. Die Geschlechtsunterscheidung erfolgt wie bei den meisten Walen aufgrund der Lage der Afteröffnung und der Genitalfalte. Diese liegen bei den Weibchen eng beieinander im Afterbereich, bei den Männchen deutlich getrennt, wobei die Genitalfalte hier weiter vorne liegt.

Im Vergleich zu anderen Zahnwalen ist der Schädel der Tiere vorn nur relativ wenig ausgezogen, durch ein aufliegendes Fettpolster ist diese „Schnauze“, das Rostrum, jedoch äußerlich nicht erkennbar. Der Körper ist gedrungen mit einer flachen und dreieckigen Rückenfinne. Der Rücken ist schwarz und mit einem von der Rückenflosse ausgehendem grauen Feld versehen, der Bauch ist weiß. Vom Mundwinkel führt eine schwarze Zeichnung bis zum vorderen Ansatz der Flipper.



Zeichnung: Achim Raschka

Die Rückenflosse, die Brustflossen, die Schwanzflosse (Fluke) sowie der Flukenstiel sind ebenfalls schwarz gefärbt. Bei jugendlichen Tieren sind auch Teile der Bauchseite schwarz, man spricht in dem Fall von Jugendmelanismus. Albinismus ist unter den Schweinswalen sehr selten. Die Rückenflosse selbst besitzt keine konkave Rundung sondern fällt hinten senkrecht ab, die Basis ist etwa doppelt so lang wie die Höhe der Flosse. Die Flipper sind relativ kurz und enden spitz. Die Fluke ist etwa 60 Zentimeter breit und kräftig gebaut.



Skelett eines Schweinswals im Zoologischen Museum in Hamburg, Foto: Benutzer Soebe

Die Kiefer beinhalten im Oberkiefer auf jeder Seite 22 bis 28, im Unterkiefer 21 bis 25 sehr kurze Zähne, die blatt- bis spatelförmig sind. Die hinteren Zähne weisen eine dreihöckrige Kaufläche auf.

## Verbreitung

Der Schweinswal bevorzugt flache Gewässer, dabei wandert er im Frühjahr in die Küstengewässer und zieht im Herbst in die küstenferneren Gebiete. Sein Verbreitungsgebiet umfasst große Teile der nördlichen Erdhalbkugel. An der amerikanischen Nordpazifikküste findet man die Tiere von Los Angeles bis an die Mündung des MacKenzie-River in die Beaufortsee, an der asiatischen Pazifikküste vom Gelben Meer bis zur Tschuktschensee. Im Nordatlantik findet man ihn an der Ostküste Amerikas von Cape Cod bis Upernavik, manchmal auch an der grönländischen Küste bei Thule.



Karte: User Pcb21

Die östliche Atlantikküste bevölkern die Schweinswale von Nordafrika (Senegal, Mauretanien, Marokko) über die gesamte europäische Küstenlinie bis an die Küsten von Spitzbergen inklusive der Nordsee. Die Ostsee wird über den Kattegat und Skagerrak besiedelt, wobei ein starker Austausch zwischen Nord- und Ostsee über diese Meerenge stattfindet. Im Mittelmeer gibt es keine eigenen Populationen, allerdings kommt es nicht selten zu Einwanderungen in das westliche Mittelmeer bis Mallorca über die Meerenge von Gibraltar sowie in das östliche Mittelmeer (Ägäis) aus dem Schwarzen Meer, wo es eine eigene Population gibt.

## Lebensweise

Die Schweinswale bevorzugen als Lebensraum ruhige Küstenbereiche mit mäßiger Tiefe von etwa 20 Metern, kommen jedoch gelegentlich auch in Hochseegewässern vor.

Schweinswale ernähren sich beinahe ausschließlich von Fischen, daneben auch von Borstenwürmern, Schnecken, Krebstieren und Tintenfischen. Die Nahrungszusammensetzung variiert dabei je nach den geografischen Verhältnissen. In der Nordsee stellen die Plattfische (Pleuronectiformes) einen sehr großen Anteil dar, in der Ostsee die Grundeln (Gobiidae), außerdem in beiden Gewässern der Kabeljau (*Gadus morhua*). Die gefressenen Fische sind dabei meistens kleiner als 25 Zentimeter, da die Schweinswale größere Fische nicht verschlucken können. Die Nahrungssuche findet vor allem am Gewässergrund statt, wo der Schweinswal den Boden aufwühlt. Die Tagesration eines Wales liegt bei etwa 4,5 Kilogramm Fisch.

Natürliche Feinde der Schweinswale sind neben dem Menschen vor allem größere Haie und Schwertwale. So fand man Schweinswalreste im Magen des Grönlandhais (*Somniosus microcephalus*) sowie des Weißen Hais (*Carcharodon carcharias*). Der Große Schwertwal (*Orcinus orca*) stellt im Vergleich zu den Haien jedoch den natürlichen Hauptfeind der Schweinswale dar. Daneben verhalten sich auch andere Zahnwale gelegentlich aggressiv gegenüber ihrem kleinen Verwandten. So wurden mehrfach Große Tümmler (*Tursiops truncatus*)



Quelle: National Oceanic and Atmospheric Administration

und Gemeine Delfine (*Delphinus delphis*) beobachtet, die Schweinswale durch Stöße mit ihrem Kopf in die Flanke schwere Verletzungen beibrachten. Als Parasiten sind vor allem Meerneunaugen sowie Fadenwürmer, Saugwürmer, Bandwürmer und Kratzer nennenswert. Die durch die Fischnahrung aufgenommenen Fadenwürmer der Gattung *Anisakis* werden dabei regelmäßig in großen Knäueln im Magen der Wale gefunden und *Stenurus minor* bevölkert die Bronchien, die Lunge sowie das Herz-Kreislaufsystem und kann durch Ansiedlung im Gehör die Wale auch taub machen. Ein besonders häufiger Parasit des Magen-Darm-Traktes sowie der Gallengänge ist der Saugwurm *Campula oblonga*, der unter anderem Hepatitis und Cholangitis auslösen kann. Außenparasiten wie etwa die Walläuse sind bei den Schweinswalen dagegen eher selten zu finden.

## Verhalten

Schweinswale leben meistens als Einzelgänger oder in Zweierverbänden. Größere Gruppen bis maximal sieben Tiere, Schulen genannt, konnten bislang nur selten beobachtet werden. Zur Paarungszeit und zur Nahrungssuche treffen sich gelegentlich mehrere Schulen, sodass Herden von über hundert Tieren entstehen können, diese sind jedoch selten und nicht sehr lange von Bestand. Jungtiere bleiben immer eine Zeitlang bei ihrer Mutter, die genaue Dauer ist unbekannt. Dabei ist die Bindung zwischen Jungtier und Mutter sehr eng und allein gelassene Junge stoßen Stresslaute aus, um die Mutter zu rufen.

Ebenfalls nicht bekannt ist, ob Schweinswale Reviere bilden und diese gegen Eindringlinge verteidigen oder ob es eine Rangordnung unter Schweinswalen gibt. Allerdings wurden Drohverhaltensweisen bei Schweinswalen berichtet. So droht ein Tier einem anderen durch Zuwenden des Kopfes und Ausstoßen von Klicklauten, danach kommt es zu einem Kopfnicken sowie Schlägen mit dem Schwanz.

Schweinswale erreichen Geschwindigkeiten von maximal etwa 22 km/h und springen nur sehr selten aus dem Wasser. Die maximale Tauchtiefe beträgt etwa 90 Meter und der Wal kann etwa sechs Minuten tauchen. Die meiste Zeit schwimmen die Tiere mit einer Geschwindigkeit von etwa 7 km/h dicht unter der Wasseroberfläche und durchstoßen diese beim normalen Schwimmen etwa zwei- bis viermal pro Minute, um zu atmen. Beim Auftauchen verkrümmt der Wal seinen Körper zu einem Halbkreis und taucht direkt nach dem Atemvorgang mit dem Kopf voran wieder ab. Hermann Burmeister beschrieb 1853 dieses Verhalten folgendermaßen:

*„Das Thier taucht zuerst mit dem Scheitel aus dem Wasser und stark schnaufend Athem; dann biegt es sich kopfüber abwärts, kugelt sich gleichsam hinunter, sodass nacheinander in stark gekrümmter Stellung der Nacken, der Rücken mit der hohen Finnflosse und zuletzt der Schwanzrücken aus dem Wasser sich erheben; aber weder die breite Schwanzflosse noch die Brustflossen kommen dabei zu Gesicht.“*

Den Vortrieb liefert beinahe ausschließlich die Schwanzflosse, die auf- und abwärts geschlagen wird. Die Brustflossen dienen vor allem der Steuerung und der Stabilisierung im Wasser. Einen wesentlichen Einfluss auf die Geschwindigkeit hat die Beschaffenheit der glatten Haut sowie die stromlinienförmige Gestalt der Tiere. Ausgedehnte Ruhephasen gibt es nicht, stattdessen verharren die Tiere mehrmals in der Stunde für vier bis sechs Sekunden in einer Ruhestellung an der Wasseroberfläche, wobei sie jedoch absinken und dann wieder in ihren natürlichen Bewegungsrhythmus zurückfallen.

Eine wichtige Rolle im Verhalten der Schweinswale spielt die Fähigkeit, Laute von sich zu geben, das Spektrum ist dabei sehr groß. Die Kommunikation der Tiere erfolgt über Klicklaute, die aus hochfrequenten (110 bis 150 Kilohertz) und tieffrequenten (etwa 2 Kilohertz) Tönen aufgebaut sind. Hinzu kommen Töne, die die Tiere zur Echolokalisation abgeben, die sowohl niederfrequente Anteile um 1,5 Kilohertz beinhalten als auch hochfrequente Anteile um 100 Kilohertz. Durch Untersuchungen der Laute konnten dabei typische Laute der Erkundung und Orientierung, der Dominanz, der Werbung um

Partner, der Hilfeleistung sowie der Warnung vor Gefahren identifiziert werden. Für die Evolutionsbiologie interessant ist die Erkenntnis, dass die Ortungslaute der Schweinswale außerhalb des Hörbereichs des Großen Schwertwales liegen. Man geht davon aus, dass sich diese Divergenz als Ergebnis des Räuber-Beute-Verhältnisses entwickelt hat.

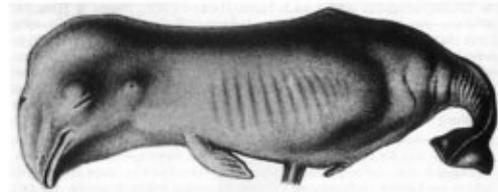
## Fortpflanzung und Entwicklung

In einem Alter von etwa drei bis vier Jahren werden die Weibchen der Schweinswale geschlechtsreif, die Männchen bereits nach zwei bis drei Jahren. Die Paarungszeit liegt in den europäischen Gewässern zwischen Mitte Juli und Ende August. Während dieser Zeit schwellen die Hoden der männlichen Tiere enorm an, diese wiegen während der meisten Zeit des Jahres etwa zwei Gramm, in der Paarungszeit bis über 400 Gramm. Die Paarung findet bei den meisten Populationen im tieferen Wasser statt, bei anderen im sehr seichten Küstenbereich.

Die meisten Beobachtungen über das Paarungsverhalten stammen von gefangenen Schweinswalen. Es besteht aus einem Vorspiel sowie der nachfolgenden Paarung. Dabei verfolgt ein Männchen zuerst ein ausgewähltes Weibchen und versucht, einen ersten Berührungskontakt mit den Rückenflossen herzustellen. Heck (1915) beschrieb dies folgendermaßen:

*„Während der Brunst sind sie äußerst erregt, durchheilen pfeilschnell die Fluten, verfolgen sich wütend und jagen eifrig hinter den Weibchen drein“*

Danach folgt ein „Streicheln“ sowie ein „Überkreuzschwimmen“ (cross-swimming) der Tiere. Hinzu kommt ein Vorzeigen der Bauchseite durch das Männchen und ein Knabbern an den Flossen des Weibchens. Die Kopulation erfolgt lotrecht an der Wasseroberfläche und dauert nur einige Sekunden. Danach kann sich das Vorspiel und die Kopulation wiederholen.



Quelle: Kükenthal 1893

Die Schwangerschaft dauert bei Schweinswalen etwa 10 bis 11 Monate, sodass die Jungtiere im Frühsommer zwischen Mai und Juni zur Welt kommen. Dabei wird meistens nur ein Jungtier geboren, Zwillingsgeburten sind extrem selten. Uneinigkeit herrscht darüber, ob ein Weibchen jedes Jahr ein Junges oder nur alle zwei Jahre eines bekommt. Die Geburt selbst ist aufgrund der bei den Walen fehlenden Beckenknochen relativ unkompliziert und findet während des normalen Schwimmens statt. Die peristaltischen Geburtswellen dauern etwa eine bis zwei Stunden an. Das Jungtier und die Plazenta, welche die Nachgeburt bildet, lösen sich voneinander, nachdem die Nabelschnur mit dem Verlassen des Kopfes als letztem Körperteil des Jungtieres abreißt. Die Jungtiere schwimmen direkt nach der Geburt selbstständig an die Wasseroberfläche und nehmen ihre ersten Atemzüge.



Quelle: Kükenthal 1893

Das Jungtier ist bei der Geburt zwischen 65 und 90 Zentimeter lang und wiegt zwischen fünf und sieben Kilogramm. Das Jungtier wird über acht bis neun Monate von der Mutter gesäugt, es frisst allerdings bereits mit fünf Monaten seine erste Fischnahrung. Beim Säugen legt sich das Muttertier auf die Seite und ermöglicht so dem Jungtier die Atmung an der Wasseroberfläche. Die Milch ist sehr fettreich (ca. 50 Prozent) und enthält im Vergleich zu anderen Säugetieren einen hohen Anteil an Rohprotein und

Mineralstoffen. Mit dem Beginn des Fischfangs brechen beim Jungtier auch die ersten Zähne durch, mit etwa sieben Monaten haben die Jungtiere ihr vollständiges Gebiss, nach ungefähr einem Jahr trennen sie sich von der Mutter. Muttertiere halten sich mit ihren Jungtieren meistens sehr viel näher an der Küste auf als ihre Artgenossen.

Das maximale Alter von Schweinswalen wird auf etwa 20 Jahre geschätzt, wobei die meisten Tiere nicht älter als acht bis zehn Jahre werden.

## Forschungsgeschichte

Der Gewöhnliche Schweinswal stellt neben den Delfinen einen der am frühesten für die Forschung zugänglichen Wale dar, da er als Bewohner der flachen Küstenbereiche Europas auch vom Land aus beobachtet werden konnte. Felszeichnungen aus der Steinzeit, wie sie etwa in Roddoy und Reppa (Norwegen) gefunden wurden, zeigen, dass die Tiere auch früheren Kulturen nicht unbekannt waren. Ein großer Teil der Erkenntnisse, die für die Gesamtheit der Wale beziehungsweise der Zahnwale gelten, wurden erstmalig bei den Schweinswalen entdeckt.

## Systematik und Unterarten

Der Schweinswal gehört gemeinsam mit dem Kalifornischen Schweinswal (*Phocoena sinus*) und dem Burmeister-Schweinswal (*Phocoena spinipinnis*) in die Gattung *Phocoena* innerhalb der Schweinswale (Phocoenidae).

Einhergehend mit ihrer sehr großen weltweiten Verbreitung existieren eine Reihe von geografischen Variationen des Schweinswales. So sind die Vertreter im Schwarzen Meer durchweg kleiner als die der Ostsee und die westatlantischen Tiere größer als diejenigen im Ostatlantik vor der europäischen Küste. Außerdem sind die Ostsee-Schweinswale dunkler als die der Nordsee und besitzen eine spezielle Speckschicht. Die Tiere aus dem Schwarzen Meer weisen mehr Tuberkeln vor der Rückenfinne auf und haben sich physiologisch auf niedrigere Salzgehalte eingestellt. Alle diese Unterschiede basieren darauf, dass die Schweinswale mehrere regionale Populationen ausbilden, die sich weitestgehend nur untereinander verpaaren.

Als voneinander vollständig abgeschlossene Metapopulationen und somit als Unterarten werden folgende angesehen:

- *Phocoena phocoena vomerina* im Pazifik
- *Phocoena phocoena phocoena* im Atlantik
- *Phocoena phocoena relictata* im Schwarzen Meer

Innerhalb dieser Metapopulationen können weitere, kleinräumigere Populationen unterschieden werden. Allein die Schweinswale der europäischen Küsten werden dabei in etwa zehn mehr oder weniger geschlossene Populationen aufgeteilt. Dabei scheint beispielsweise die Population der Ostsee einen relativ großen Genaustausch mit der Population der nördlichen Nordsee zu haben; gegenüber den Schweinswalen der südlichen Nordsee besteht dagegen aufgrund des unterschiedlichen Wanderverhaltens eine genetische Barriere.

## Bedrohung und Schutz

Die Gesamtzahl der heute noch lebenden Schweinswale ist unbekannt, es wird jedoch davon ausgegangen, dass sie weltweit noch sehr hoch liegt. Problematischer sind die Individuenzahlen einzelner Lokalpopulationen, vor allem im Schwarzen Meer und in der Ostsee. Die Art wird von der International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources als gefährdet eingeschätzt.

### Walfang

Der Schweinswal wurde bereits seit dem Mittelalter gejagt. Erste Erwähnungen des Schweinswalfanges stammen aus der Normandie, wo er seit 1098 belegt ist. Die Küste wurde den „Walmanni“ zugeteilt, die organisierte Fangzüge durchführten.

In Middelfarth auf Fünen ist der Schweinswalfang seit etwa 1500 belegt. Hier fand er durch eine Zunft von „Meerschweinjägern“ („Marsvinsjaeger-Langet“) statt, die mit zehn Booten und jeweils drei Mann Besatzung die Schweinswale fingen. Die Innungsregeln waren streng festgelegt und wurden auf königlichen Geheiß geregelt. Dazu schrieb Finn (1878):

*„Jedes Jahr am zweiten Weihnachtsfeiertage, nachdem der Gottesdienst beendet ist, wird von der gesamten Zunft, unter Präsidium des Bürgermeisters, ein Altmann gewählt, der selbst wieder 4 Beisitzer und einen Stuhlbruder wählt, deren Pflicht es hauptsächlich sein soll, das Beste der Zunft wahrzunehmen und die Befolgung der Statuten zu Überwachen ...“*



*Walfang auf den Gewöhnlichen Schweinswal im Gamborg-Fjord 1883*

Auch in Flandern, im Ärmelkanal, an der dänischen, der deutschen und an der polnischen Küste wurde der Schweinswal kommerziell genutzt. Wie im obigen Beispiel von Middelfarth war auch hier der Fang häufig streng geregelt. So musste etwa an der polnischen Küste jeder „Delfinfischer“ zwei Mark Jahressteuer an den amtierenden Fischereimeister abgeben. Die Marktpreise waren etwa in Königsberg um 1379 festgelegt. Dabei war in allen Ländern der Walfang eher ein Nebengeschäft neben dem regulären Fischfang und wurde meistens von wenigen Fischern ausschließlich betrieben.

Bis ins 19. Jahrhundert wurden so etwa 1000 bis 2000 Tiere pro Jahr gefangen, bis 1944 nahm die Quote auf etwa 320 Tiere ab. Heute findet der kommerzielle Fang der Schweinswale vor allem im Schwarzen Meer statt, in allen europäischen Staaten ist er verboten. Entsprechend treten Schweinswale wie andere Kleinwale vor allem als Beifang auf, dort jedoch teilweise in hohen Mengen von jährlich über 4.000 Exemplaren. Sie verheddern sich dabei in Fischnetzen, aus denen sie sich nicht mehr befreien können, so dass sie wegen Sauerstoffmangels meist qualvoll ersticken.

### Umweltverschmutzung

Die Hauptbedrohung der Schweinswale liegt heute in der zunehmenden Umweltverschmutzung der Meere. Vor allem Schwermetalle wie Quecksilber, Blei oder Kadmium lagern sich in der Muskulatur und der Leber der Wale ab. In der Speckschicht konzentrieren sich fettlösliche Umweltgifte wie polychlorierte Biphenyle (PCB) oder (mittlerweile abnehmend) Dichlor-Diphenyl-Trichlorethan (DDT). Teerrückstände sowie Reste von Ölfilmen führen zu Hautnekrosen und gemeinsam mit den anderen Vergiftungen zu einer

Schwächung der Tiere, wodurch wiederum die Anzahl erkrankter und stark durch Parasiten befallener Tiere zunimmt. PCB-Gehalte von über 70 ppm (Millionstel Anteilen) können bei Robben und Walen zu Sterilität führen, eine Menge, die bei nicht wenigen Schweinswalen gefunden werden konnte. Die höchste PCB-Konzentration bei einem Schweinswal betrug bislang 260 ppm und wurde 1976 festgestellt. Als Stressfaktor für die küstennah lebenden Wale muss daneben der Lärm von Schiffsmotoren angesehen werden, der die Orientierung der Tiere stört.

Der Schweinswal steht in allen europäischen Staaten unter Naturschutz und ist im Anhang II des Washingtoner Artenschutzabkommens gelistet. Einfuhr, Transport und Haltung sind außerdem nach der Gesetzgebung der Europäischen Union verboten.

## Haltung

Aufgrund seiner relativ geringen Größe wurde von Aquarien und Tierparks der Versuch unternommen, Schweinswale in Gefangenschaft zu halten. Anders als einige Delfinarten ist er jedoch aufgrund seiner Umweltansprüche und hohen Anfälligkeit für die Haltung nicht gut geeignet. Ein Großteil der zur Haltung gefangenen Tiere verenden nach wenigen Wochen. Aus diesen Gründen findet die Haltung von Schweinswalen heute beinahe ausschließlich zu wissenschaftlichen Untersuchungen oder zur Pflege zufällig gefangener und verletzter Tiere statt.

Die ersten bekannten Haltungsversuche fanden 1862 in London und 1864 im Tierpark Hagenbeck in Hamburg, weitere 1914 in Brighton und 1935 in Berlin statt. Bei all diesen Versuchen verendeten die Tiere nach wenigen Tagen. In London versuchte man das bereits bei der Ankunft durch den Transport stark geschwächte Tier mit Branntwein zu stärken, es verstarb jedoch nach wenigen Stunden. Erst in den 1970er Jahren stieg das Interesse an der Haltung von Schweinswalen erneut im allgemeinen Boom der Delfinarien. So hielt man sie in New York (1970), Kopenhagen (1970), Duisburg (1979), Constanța (seit 1971 regelmäßig) und an verschiedenen anderen Orten, meistens nur für wenige Wochen. Die maximale Lebensdauer für Schweinswale in Gefangenschaft liegt bei zwei bis drei Jahren, durchschnittlich überleben sie allerdings auch heute nur etwa einen Monat.

*Quellen:* Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:

Gewöhnlicher Schweinswal vom 4. Feb 2005, 22:35  
([http://de.wikipedia.org/wiki/Gewöhnlicher\\_Schweinswal](http://de.wikipedia.org/wiki/Gewöhnlicher_Schweinswal))

*Autoren:* Achim Raschka, Aglarech, APPER, Baldhur, Bender235, BerndGehrmann, Botteler, Bradypus, BS Thurner Hof, ErikDunsing, Herrick, Juesch, Lienhard Schulz, MD, MWuttke, Naddy, Netspy, Soebe, Southpark, Tsor, Van Flamm, Vic Fontaine, WHell, Wiegels

---

## Kalifornischer Schweinswal

---

Der **Kalifornische Schweinswal** oder **Vaquita** (*Phocoena sinus*) ist eine Walart aus der Familie der Schweinswale (Phocoenidae). Er zählt zu den bedrohtesten Säugetierarten überhaupt.

## Verbreitung

Wie der Name schon andeutet, ist dieser Wal ausschließlich im nördlichen Teil des Golfes von Kalifornien beheimatet.

## Beschreibung

Mit einer Länge von nur 1,5 Metern und einem Gewicht von rund 50 kg ist dieser Wal der kleinste seiner Familie und zählt zu den kleinsten Walarten überhaupt. Er ist insgesamt grau gefärbt, wobei er im Rücken dunkler ist als am Bauch. Die Finne ist in der Mitte des Rückens platziert und größer als bei anderen Schweinswalen.



Karte: Pcb21

## Lebensweise

Kalifornische Schweinswale kommen in wärmeren Gewässern als die anderen Schweinswale vor, der Golf von Kalifornien kann im Sommer bis zu 36° warm werden. Sie leben einzeltägerisch oder in Paaren und ernähren sich von Kopffüßern und Fischen.

## Bedrohung

Insgesamt leben Schätzungen zufolge nur noch 100 bis 500 Tiere in freier Natur, so dass diese Walart laut IUCN stark vom Aussterben bedroht ist. Obwohl er nicht direkt bejagt wird, verfangt er sich immer wieder in Fischnetzen und ertrinkt. Deshalb hat die mexikanische Regierung im Golf des Colorado ein Naturreservat für den Kalifornischen Schweinswal angelegt, um ihn vom Aussterben zu bewahren. In diesem Gebiet ist der Fischfang mit Netzen verboten. Unklar ist allerdings, ob diese Maßnahme ausreicht, da die Tiere auch an der Verschmutzung des Meeres leiden, da der Colorado-Fluss Pestizide und andere Gifte in den Golf hineinschwemmt.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:

Kalifornischer Schweinswal vom 27. Feb 2005, 21:54  
([http://de.wikipedia.org/wiki/Kalifornischer\\_Schweinswal](http://de.wikipedia.org/wiki/Kalifornischer_Schweinswal))

**Autoren:** Bradypus, MD, Schubbay, Stechlin, WernMannsd

---

## Burmeister-Schweinswal

---

Der **Burmeister-Schweinswal** (*Phocoena spinipinnis*) ist eine an den Küsten Südamerikas beheimatete Walart aus der Familie der Schweinswale (Phocoenidae). Ihren Namen trägt sie nach ihrem Erstbeschreiber, Hermann Burmeister.

## Verbreitung

Diese Wale bewohnen die Küstengewässer Südamerikas und finden sich gelegentlich auch in Flussmündungen und Flüssen. Ihr Verbreitungsgebiet reicht vom südlichen Brasilien über Feuerland bis in den Ostpazifik in die Höhe von Peru.



Karte: Pcb21

## Beschreibung

Die Färbung des Burmeister-Schweinswales ist dunkelgrau, Minuten nach dem Tod wird er sogar ganz schwarz. Da viele Beschreibungen von toten

Tieren stammen, hielt man die Art früher für schwarz gefärbt. Sie werden bis zu 1,8 m groß und 50 bis 75 kg schwer. Auffällig ist die Finne: sie sitzt weiter hinten als bei allen anderen Schweinswalen und ist mehr nach hinten als nach oben gerichtet.

## Lebensweise

Es gibt nicht viele Naturbeobachtungen dieser Walart, da sie sehr scheu ist und sich rasch von Booten entfernt. Man findet sie meistens allein oder in kleinen Gruppen, in reichen Fischgründen lassen sich allerdings auch Schulen von bis zu 70 Exemplaren beobachten. Beim Auftauchen halten die Tiere den größten Teil ihres Körpers unter Wasser, auch springen sie nicht. Die Tauchgänge sind bis zu 3 Minuten lang. Burmeister-Schweinswale ernähren sich von Schwarmfischen und Tintenfischen.

## Bedrohung

Diese Wale verfangen sich oft in Fischernetzen und erstickt darin. Sie werden auch wegen ihres Fleisches gejagt, das verzehrt oder als Köder verwendet wird. Die höchste Fangquote hat Peru, wo jährlich 2000 Tiere erlegt werden. Der genaue Gefährdungsgrad der Art ist jedoch unbekannt.

*Quellen:* Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Burmeister-Schweinswal* vom 27. Feb 2004, 21:39 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Burmeister-Schweinswal>)

*Autoren:* Bradypus, MD, , Schubbay, Stechlin, Timt, WernMannsd

---

# Glattschweinswal

---

Der **Glattschweinswal** (*Neophocaena phocaenoides*), auch **Indischer Schweinswal** oder **Finnenloser Schweinswal** genannt, ist eine Walart aus der Familie der Schweinswale (Phocoenidae).

## Verbreitung

Glattschweinswale leben in den asiatischen Küstengewässern vom Persischen Golf bis Japan, besonders häufig sind sie in den indischen, indonesischen, chinesischen und japanischen Gewässern. Darüber hinaus findet man ihn auch in Flussmündungen und sogar in Flüssen, wie beispielsweise dem Jangtse. In den meisten Fällen halten sie sich in flachen, bis 50 Meter tiefen Gewässern auf.



Karte: Pcb21

## Beschreibung

Der Glattschweinswal ist hellgrau, wobei die Färbung mit dem Alter heller wird, Exemplare in Flüssen sind meist dunkler gefärbt. Ihnen fehlt die Finne, dafür ist der Rücken mit einem Knochenkamm versehen. Diese Tiere erreichen eine Länge von 1,5 Metern und ein Gewicht von 30 bis 45 kg.

## Lebensweise

Glattschweinswale gelten als behäbige Tiere. Zum Atmen rollt er an die Wasseroberfläche, Sprünge sind fast nie zu beobachten. Seine Tauchgänge sind nicht länger als 11 bis 15 Sekunden. Sie leben in kleinen Gruppen, die selten aus mehr als vier Tieren bestehen. Ihre Nahrung besteht aus Fischen, Krebstieren (Garnelen) und Kopffüßern.

## Bedrohung

Für eine genaue Schätzung des Bedrohungsgrades gibt es zuwenig Daten. Durch ihre küstennahe Lebensweise stellen Faktoren wie Kollisionen mit Motorbooten, das Verfangen in Fischernetzen und die Verschmutzung der Meere Gefahren für die Tiere dar. Auch verzehren sie vielfach von Menschen weggeworfenen Müll wie Glasflaschen, was ebenfalls oft den Tod verursacht. Zwei Untersuchungen, eine aus den spätern 1970ern und eine aus dem Jahr 1999/2000 deuten aber an, dass Population und Verbreitungsgebiet der Art zurückgegangen sind. Wissenschaftler vermuten, dass dieser Rückgang schon seit Jahrzehnten anhält.

*Quellen:* Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Glattschweinswal vom 27. Feb 2005, 21:19 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Glattschweinswal>)

*Autoren:* Baldhur, Bradypus, MD, Stechlin, WernMannsd

---

## Weißflankenschweinswal

---

Der **Weißflankenschweinswal** (*Phocoenoides dalli*) ist eine Walart aus der Familie der Schweinswale (Phocoenidae). Die Art kam in den 1970er-Jahren in die Schlagzeilen, als erstmals bekannt wurde, dass bei der Lachsfischerei jährlich tausende Tiere sterben, indem sie sich in den Netzen verfangen und ertrinken.

## Verbreitung

Weißflankenschweinswale kommt im nördlichen Pazifik und im Beringmeer vor. Im Süden reicht ihr Verbreitungsgebiet im Osten bis zur Halbinsel Niederkalifornien, im Westen bis ins südliche Japan. Wanderungen sind bekannt, im Sommer halten sie sich in nördlicheren Gebieten auf, während sie im Winter südwärts wandern.



Karte: Pcb21

## Beschreibung

Wie der Name schon sagt, hat er vom Bauch bis zur Rückenflosse eine weiße Flanke, während die Oberseite schwarz ist. Weiß gefärbt ist außerdem die Spitze der Finne. Die Färbung der Tiere gleicht derjenigen des Schwertwals. Mit einer Länge von bis zu 2,30 m und einem Gewicht von über 200 kg ist er der schwerste Schweinswal.

## Lebensweise

Mit einer Höchstgeschwindigkeit von bis zu 55 km/h gehören sie zu den schnellsten Schwimmern aller Wale. Sie bewegen sich behände in Zick-Zack-Mustern fort. Sie leben in kleinen Schulen von zwei bis zu zehn Tieren, in reichen Nahrungsgründen können sich aber mehrere Hundert dieser Tiere versammeln. Ihre Nahrung besteht vorwiegend aus Tintenfischen und Fischen. Da in ihren Mägen auch tiefseebewohnende Arten gefunden wurden, geht man davon aus, dass sie gute Taucher sind. Diese Walart wird rund 15 Jahre alt.



Quelle: National Oceanic and Atmospheric Administration

## Hybride

1998 wurde in Britisch-Kolumbien (Kanada) der Fötus eines Wales gefunden, der laut DNA-Untersuchungen ein Hybrid zwischen Weißflankenschweinswal und Gewöhnlichem Schweinswal war. Möglicherweise sind solche Hybriden häufiger, es würde eine Reihe von untypisch gefärbten Exemplaren erklären, die nahe Vancouver Island gesichtet wurden.

## Bedrohung

Die größte Gefahr für diese Walart ist der Walfang, der seit Mitte der 1980er-Jahre, als das Walfangmoratorium für viele große Walarten in Kraft trat, verstärkt betrieben wird. 1988 brachte mit 45.000 getöteten Tieren den Höhepunkt, derzeit gilt eine jährliche Fangquote von 18.000 Tieren. Da der Walfang fast ausschließlich von Japan aus betrieben wird, sind vor allem die Tiere des Westpazifiks bedroht. Auch sterben immer noch viele Tiere in den Fischernetzen, inwieweit sich dieser Faktor auf die Gesamtpopulation auswirkt, ist nicht genau bekannt.

*Quellen:* Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Weißflankenschweinswal* vom 27. Feb 2005, 20:57 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Weißflankenschweinswal>)

*Autoren:* Bradypus, MD, MIBUKS, Pm, Schubbay, Stechlin, WernMannsd

---

## Brillenschweinswal

---

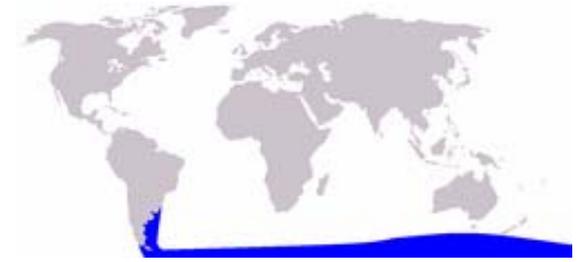
Der **Brillenschweinswal** (*Australophocaena dioptrica*) ist ein seltener Vertreter der Schweinswale (Phocoenidae). Charakteristisch für die Art ist ein dunkler Ring um die Augen, der das Tier seinen Namen verdankt.

## Verbreitung

Brillenschweinswale leben zirkumpolar in den Ozeanen der Südhalbkugel. Viele Strandungen sind von Feuerland bekannt, man vermutet, dass die Spezies im Südatlantik gehäuft vorkommt. Weitere Sichtungen sind vom südlichen Pazifik (Neuseeland, südliches Australien) und dem südlichen Indischen Ozean (um die Kerguelen) bekannt. Am offenen Meer finden sich diese Tiere selten.

## Beschreibung

Brillenschweinswale sind robust gebaute Wale. Die Oberseite ist dunkelblau oder schwärzlich gefärbt und durch eine deutliche Linie von der hellen Unterseite getrennt. Die Finne ist bei Männchen deutlich größer als bei Weibchen, generell haben diese Tiere kleine Flipper. Der kleine Kopf ist durch einen schwarzen Augenring, der meist von einem helleren Ring umgeben ist, gekennzeichnet. Die 60 bis 84 Zähne sind spachtelförmig,



Karte: Pcb21

ein Merkmal, das generell Schweinswale von Delfinen unterscheidet. Ausgewachsene Tiere erreichen eine Länge von 1,2 bis 2,2 Meter und ein Gewicht von 55 bis 80 kg, in Ausnahmefällen bis zu 115 kg.

## Lebensweise

Brillenschweinswale leben einzelgängerisch oder in Gruppen von zwei bis drei Tieren. Sie sind vermutlich eine sesshafte Art und ernähren sich von Fischen und Tintenfischen.

## Bedrohung

Diese Tiere werden gelegentlich von Walfängern aus Argentinien und Uruguay gejagt, auch indigene Völker Südamerikas machen manchmal Jagd auf diese Tiere. Allerdings sind die Gesamtpopulation oder der Gefährdungsgrad nicht bekannt.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Brillenschweinswal* vom 27. Feb 2005, 20:28 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Brillenschweinswal>)

**Autoren:** Baldhur, Bradypus, Elya, John Eff, Malteser.de, MD, Netspy, Pm, Stechlin, WernMannsd

---

# Delfine

---

Die **Delfine** (Delphinidae) gehören zu den Zahnwalen (Odontoceti) und sind somit Säugetiere (Mammalia), die im Wasser leben. Delfine sind die vielfältigste und mit ca. 40 Arten größte Familie der Wale (Cetacea). Sie sind in allen Meeren verbreitet.

## Anatomie

Delfine sind meist zwischen 1,5 und 4 m lang, der Schwertwal erreicht als größter Delfin sogar 8 m. Sie haben einen stromlinienförmigen Körper, der an schnelles Schwimmen angepasst ist. Im Kopf befindet sich ein rundes Organ, die Melone, das eine Rolle bei der Echolokation spielt. Bei vielen Arten sind die Kiefer klar abgesetzt und bilden einen lang gezogenen Schnabel. Die Schnauze kann bei mehreren Arten sehr viele Zähne enthalten. Das Gehirn der Delfine ist groß mit komplexer Hirnrinde, was ein Grund für Zoologen ist, sie zu den intelligentesten Tieren zu zählen. Die Körperfarbe setzt sich grundsätzlich aus verschiedenen Abstufungen von Grau zusammen, wobei die Unterseite heller ist und der Rücken sich durch dunklere Färbung, das sog. Cape, deutlich abgrenzt. Darüber hinaus unterscheiden sich die Arten durch Linien und Felder in verschiedenen Farbtönen und Kontrasten.



*Fotografin: User Notafish (fr)*

Delfine haben einen sehr guten Gehör- und Gesichtssinn. Zwar existieren äußere Ohröffnungen, doch diese sind wahrscheinlich nicht funktional. Geräusche gelangen über den Unterkiefer über das Mittel- zum Innenohr. Die Augen sind hauptsächlich an das Sehen unter Wasser angepasst, haben aber auch außerhalb des Wassers eine hohe Funktionsfähigkeit. Eine große Rolle für die Wahrnehmung spielt die Echolokation mittels Ultraschall.

Von anderen Zahnwalen unterscheiden sich Delfine durch folgende Merkmale: Verschmelzung der ersten beiden Halswirbel; eine geringere Anzahl von Rippen; Fusion der beiden Unterkieferhälften auf höchstens einem Drittel der Kieferlänge.

## Verhalten

Delfine sind schnelle Schwimmer, sie erreichen Geschwindigkeiten von 80 - 90 km/h. Oft springen sie aus dem Wasser, zuweilen akrobatische Figuren ausführend (z.B. der Spinner-Delfin). Solche Sprünge werden als Spielverhalten interpretiert. Auf der Jagd können sie bis zu 260 m tief und 15 min lang tauchen; die meisten Tauchzüge dauern jedoch wenige Minuten. Delfine sind bekannt dafür, dass sie sich Schiffen nähern, um auf den Wellen zu reiten.

Delfine sind soziale Tiere, die in Gruppen zusammenleben. Diese sog. Schulen können sich an Stellen mit viel Nahrung vorübergehend zu Ansammlungen von über 1000 Tieren zusammenschließen. Die Individuen verständigen sich mit Klicklauten, Pfeifen, Schnattern und anderen Geräuschen untereinander. Sie kommunizieren aber auch durch Körperkontakt mit ihren Artgenossen. Durch hochfrequente Töne sind sie zudem in der Lage, ihre Umwelt mittels Echolokation wahrzunehmen. Die Mitgliedschaft in den Gruppen ist nicht sehr fest, Wechsel zwischen ihnen kommen häufig vor.

Dennoch können die Tiere starke Bindungen aneinander entwickeln, was sich besonders in der Unterstützung für verletzte oder kranke Artgenossen äußert.

Delfine schlafen, indem sie immer eine Gehirnhälfte einschlafen lassen und mit der anderen wach bleiben. In diesen Schlafphasen ist die Mobilität der Delfine eingeschränkt. Dies dient zum einem der Wahrnehmung der Umgebung und so zum Schutz vor möglichen Angreifern und zum zweiten dem Aufrechterhalten der Atmung.

Wie alle Wale bringen Delfine stets nur ein Junges zur Welt. Die Tragzeit beträgt im Durchschnitt ein Jahr, variiert aber von Art zu Art. Die Kälber bleiben bis zu sechs Jahren bei ihren Muttertieren; sie beginnen im Alter von wenigen Monaten, selbständig Nahrung zu suchen.



Quelle: National Oceanic and Atmospheric Administration

## Ernährung

Delfine sind Raubtiere, die ihre Beute mit hoher Geschwindigkeit verfolgen. Sie orten ihre Beute über ein Echoortungssystem. Die Zähne sind an die jeweiligen Beutetiere angepasst: Arten mit langen Schnäbeln und vielen Zähnen ernähren sich von Fischen, während kurze Schnäbel und weniger zahlreiche Zähne dem Fang von Kalmaren dienen. Einige Delphine fangen manchmal Krustentiere. Gewöhnlicherweise wird die Beute in einem Stück verschluckt. Die größeren Arten sind in der Lage, Meeressäuger zu fressen, insbesondere der Schwertwal, der sogar große Wale tötet. Manche Delfine nutzen kooperative Strategien zur Jagd, wobei ein Beuteschwarm von der ganzen Schule umkreist oder an die Küste getrieben wird.

## Haltung

Die Haltung von Delfinen in Aquarien ist stark umstritten, da kein Becken den schnellen Schwimmern soviel Platz wie das offene Meer bieten kann.

Unter den Delfinarten ist der Große Tümmler (*Tursiops truncatus*) am bekanntesten. Er wird am häufigsten in Aquarien gehalten. Der größte Delfin, der Orca (auch unter den Namen Killerwal oder Schwertwal bekannt), ist ebenfalls ein beliebter Zuschauermagnet.

Wegen ihrer hohen Intelligenz und Lernfähigkeit werden Delfine vom Militär in den USA und in Russland abgerichtet. Sie sollen feindliche Schiffe mit Minen versenken, Häfen überwachen oder gegnerische Kampftaucher töten.



Foto: Solitude

Auch für die Therapie schwerkranker (zum Beispiel autistischer) Menschen werden Delfine eingesetzt, die sich aufgrund ihrer Verspieltheit dafür besonders eignen. Meist halten sich die Patienten an der

Rückenflosse des Delfins fest und werden von ihm durch das Wasser gezogen. Bei vielen Patienten lösen sich dadurch Blockaden.

## Klassifikation

Heute werden die Delfine meistens in vier Unterfamilien eingeteilt: die "echten" Delfine (Delphininae), die Grindwale (Globicephalinae), die Schwertwale (Orcininae) und die Cephalorhynchinae.

Aufgelöst sind die Unterfamilien Stenoninae und Lissodelphinae. Beide hielt man früher für besonders ursprüngliche Unterfamilien. In der neueren Klassifikation ist die einzige Gattung der Lissodelphinae in Delphininae enthalten, und die Stenoninae wurden auf die Cephalorhynchinae und Delphininae aufgeteilt. Umstritten ist die Stellung des Irawadidelfins, der manchmal ganz aus den Delfinen herausgenommen und bei den Gründelwalen eingeordnet wird; hier aber wird er unter Vorbehalt den Grindwalen zugeordnet.

- Unterfamilie Schwertwale (Orcininae)
  - Gattung *Pseudorca*
    - Kleiner Schwertwal (*Pseudorca crassidens*)
  - Gattung *Orca*
    - Orca oder Großer Schwertwal (*Orcinus orca*)
- Unterfamilie Delphininae
  - Gattung *Delphinus*
    - Gemeiner Delfin (*Delphinus delphis*)
  - Gattung *Tursiops*
    - Großer Tümmler (*Tursiops truncatus*)
  - Gattung Kurzschnauzendelfine (*Lagenorhynchus*)
- Weißschnauzendelfin (*Lagenorhynchus albirostris*)
- Weißseitendelfin (*Lagenorhynchus acutus*)
- Weißstreifendelfin (*Lagenorhynchus obliquidens*)
- Schwarzdelfin (*Lagenorhynchus obscurus*)
- Peale-Delfin (*Lagenorhynchus australis*)
- Stundenglasdelfin (*Lagenorhynchus cruciger*)
  - Gattung *Steno*
    - Rauzahndelfin (*Steno bredanensis*)
  - Gattung Glattdelfine (*Lissodelphis*)
    - Nördlicher Glattdelfin (*Lissodelphis borealis*)
    - Südlicher Glattdelfin (*Lissodelphis peronii*)
  - Gattung *Lagenodelphis*
    - Borneodelfin (*Lagenodelphis hosei*)
  - Gattung Fleckendelfine (*Stenella*)
    - Ostpazifischer Delfin (*Stenella longirostris*)
    - Clymene-Delfin (*Stenella clymene*)
    - Blau-Weißer Delfin (*Stenella coeruleoalba*)
    - Schlankdelfin (*Stenella attenuata*)
    - Zügeldelfin (*Stenella frontalis*)
- Unterfamilie Grindwale oder Pilotwale (Globicephalinae)
  - Gattung *Globicephala*
    - Gewöhnlicher Grindwal (*Globicephala melaena*)
    - Pazifischer Grindwal (*Globicephala sieboldii*)
  - Gattung *Grampus*
    - Rundkopfdelfin (*Grampus griseus*)
  - Gattung *Peponocephala*
    - Breitschnabeldelfin (*Peponocephala electra*)
  - Gattung *Feresa*
    - Zwerggrindwal (*Feresa attenuata*)

- Gattung *Orcaella*
  - Irawadidelfin (*Orcaella brevirostris*)
- Unterfamilie Cephalorhynchinae
  - Gattung Schwarz-Weiß-Delfine (*Cephalorhynchus*)
    - Commerson-Delfin (*Cephalorhynchus commersonii*)
    - Weißbauchdelfin (*Cephalorhynchus eutropia*)
    - Heaviside-Delfin (*Cephalorhynchus heavisidii*)
    - Hector-Delfin (*Cephalorhynchus hectori*)
  - Gattung *Sotalia*
    - *Sotalia* (*Sotalia fluviatilis*)
  - Gattung *Sousa*
    - Kamerunflussdelfin (*Sousa teuszii*)
    - Chinesischer Weißer Delfin (*Sousa chinensis*)

Nicht zu dieser Familie gehören die vier Arten der Flussdelfine.

## Delfine in der Mythologie

In der griechischen Mythologie tauchen Delfine als Totemtier der Göttin Demeter auf. Als der Sonnengott Apollon auf einer Insel mitten im Meer geboren wurde, wurde er anschließend von einem Delfin an Land gebracht. Als Sternbild in den Himmel erhoben wurde der Delfin, weil er Poseidon half, die Hand der Meeresnymphe Amphitrite zu gewinnen. In vielen altgriechischen Darstellungen ritten die Nereiden auf dem Rücken von Delfinen.

## Delfine in Belletristik und Film

Delfine sind gern genutzte Figuren in Literatur und Film. Ein bekannter Roman ist *Ein vernunftbegabtes Tier* (Aufbau Tb 2003 ISBN 3746612225) von Robert Merle.

Die Delphinstrategie als Managementmethode für soziale Systeme lehnt sich an bestimmte Merkmale dieser Tiere an.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Delfine* vom 16. Feb 2005, 13:36 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Delfine>)

**Autoren:** Achim Raschka, Aglarech, Arne List, Baldhur, Biobertus, BorysNr1, Ckeen, Crux, Delphis, Dishayloo, Drummerboy, Jonathanzeller, Hunding, Katharina, Karl-Henner, Linum, MD, MikeKrueger, Naddy, Nathalie, Netspy, Nordelch, Pkn, Stefan Kühn, Timt, Tsor, Unukorno, Wiska Bodo

---

## Kleiner Schwertwal

---

Der **Kleine Schwertwal** (*Pseudorca crassidens*), auch bekannt als **Unechter** oder **Schwarzer Schwertwal**, ist im Vergleich zum Großen Schwertwal oder Orca (*Orcinus orca*) nur wenig erforscht. Er ähnelt dem Orca in Form und Proportionen, ist aber einfarbig schwarz und etwas kleiner. Kleine Schwertwale bilden Schulen von zehn bis fünfzig Tieren und halten sich meistens fern der Küsten auf. Sie sind in allen Ozeanen gemäßigter, subtropischer und tropischer Breiten beheimatet.

## Aussehen

Die Männchen des Kleinen Schwertwals erreichen Körperlängen von bis zu sechs Metern und ein Maximalgewicht von 1400 Kilogramm, die Weibchen bleiben mit maximal fünf Metern etwas kleiner. Der Körper der Tiere ist vollständig schwarz gefärbt, nur zwischen den Brustflossen befindet sich ein gräulicher Fleck. Bei manchen Individuen kann dieser in eine Linie auslaufen, die sich bis zum Anus zieht.

Der Körper der Wale ist relativ schlank und der Kopf im Verhältnis zur Gesamtlänge nur kurz. Einen abgesetzten Schnabel gibt es nicht. Die Stirnpartie (Melone) ist lang gezogen und ein wenig vorgewölbt. Der Bereich um das Blasloch ist ein wenig eingewölbt. Etwa in der Mitte des Körpers befindet sich die sichelförmige Rückenflosse, die relativ kurzen Brustflossen (Flipper) befinden sich weit vorne am Körper und haben eine sehr typische Form durch den vorderen s-förmigen Rand und die spitz zulaufende Flossenspitze. Die Schwanzflosse (Fluke) ist ebenfalls kurz, die Einbuchtung in der Mitte ist nicht sehr ausgeprägt.



Zeichnung: Achim Raschka

Der Wal hat sehr kräftige, gebogene Zähne. Dabei sitzen im Oberkiefer 7 bis 11, im Unterkiefer 8 bis 12 Zähne, wobei bei sehr vielen Tieren die Anzahl der Zähne im rechten Unter- und Oberkiefer nicht der im linken entspricht (bilaterale Asymmetrie).

## Verbreitung

Der Kleine Schwertwal ist eine Hochseeart, die in den gemäßigten bis warmen Bereichen aller Ozeane anzutreffen ist. Dabei sind die Sichtungen allerdings relativ selten und auch Strandungen kommen nur gelegentlich vor. Häufig beobachtet wurde der Wal im Atlantik vor der nordamerikanischen Küste und in der Karibik. Auch im Pazifik und dem Indischen Ozean kommen sie regelmäßig vor. Seltener sind Sichtungen an den Küsten Afrikas und Europas.



Karte: User Pcb21 (en)

Die europäischen Nachweise der Art stammen meist aus Sichtungen einzelner Gruppen der Wale sowie aus Berichten über Strandungen. Sie wurden an den Küsten Großbritanniens, Spaniens, den Niederlanden und der deutschen und dänischen Nordseeküste gemacht. Außerdem gibt es Sichtungen in der Ostsee sowie im Mittelmeer, hier vor allem aus Südspanien und Italien.

## Lebensweise

Der Kleine Schwertwal ist eine Walart, die die tiefen Bereiche des Meeres, also das Pelagial, als Lebensraum bevorzugt. Entsprechend sind diese Wale vor allem in der Hochsee zu beobachten, aber auch in der Nähe von Inseln und Küsten, die von tiefem Wasser umgeben sind.

Die Wale leben in Schulen von etwa 20 bis 50 Tieren, wobei gelegentlich auch Gruppen von über 100 Individuen beobachtet wurden. Die bislang größte gestrandete Gruppe der Wale bestand aus 835 Individuen in Mar del Plate (Argentinien) im Jahr 1946. Es kann vorkommen, dass sich die Schulen mit anderen Walen, vor allem mit Schulen des Großen Tümmlers (*Tursiops truncatus*), zusammenschließen. Die Gruppen bestehen aus Tieren verschiedenen Alters, deren Sozialgefüge sehr ausgeprägt ist.

Man hielt den Kleinen Schwertwal lange für einen reinen Fisch- und Kopffüßfresser, der nicht das breite Beutespektrum seines großen Verwandten teilt. Dabei frisst er teilweise Fische von beträchtlicher Größe wie etwa die Thunfische, wobei er besonders in der Region um Japan dafür bekannt ist, diese von den Fischfangleinen zu fressen. Neue Beobachtungen legen nahe, dass auch der Kleine Schwertwal junge Delfine attackiert und sich von diesen ernährt. Dieses Verhalten wurde aber nur regional begrenzt beobachtet und könnte daher nur vereinzelt Populationen zu eigen sein.

Zur Kommunikation sowie zur Sonarorientierung und dem Beutefang besitzt der Kleine Schwertwal ein vielfältiges Repertoire an Tönen.

## **Fortpflanzung und Entwicklung**

Über das Alter der Geschlechtsreife beim Kleinen Schwertwal gibt es unterschiedliche Angaben, die bei den Weibchen zwischen zwei und sieben und bei den Männchen zwischen acht und 14 Jahren schwanken. Die Paarungszeit ist ganzjährig, die Dauer der Schwangerschaft dauert wahrscheinlich etwa ein Jahr, ebenso lang wird auch die Stillzeit angenommen.

Das Jungtier ist bei der Geburt etwa 1,60 Meter lang. Über die Jugendentwicklung sowie das Maximalalter ist nichts bekannt.

## **Systematik**

Die Erstbeschreibung des Kleinen Schwertwales erfolgte durch Sir Richard Owen 1846 anhand eines Skeletts, welches er für die Überreste eines ausgestorbenen Wales hielt. Er benannte es *Phocoena crassidens* und stellte es so in die Verwandtschaft der Schweinswale (Phocoenidae). Revidiert wurde diese Ansicht 1862 durch Reinhardt, der eine Gruppe von gestrandeten Walen in der Kieler Bucht untersuchte und sie in eine neue Gattung stellte, die er als *Pseudorca* bezeichnete und gemeinsam mit dem Großen Schwertwale in eine gemeinsame Gruppe einordnete. Der Name *Pseudorca crassipens* und die Einordnung innerhalb der Schwertwale hat sich bis heute gehalten.

Regionale Merkmalsvariationen oder Unterarten des Kleinen Schwerwales sind bisher nicht bekannt.

## **Bedrohung und Schutz**

In Europa gab es nie eine gezielte wirtschaftliche Nutzung des Kleinen Schwertwales, er wird allerdings gelegentlich als Beifang im Thun- und Schwertfischfang gefangen. In Japan nutzt man die Tiere als Nahrungsquelle, wobei meist in Strandnähe auftauchende Tiere ans Ufer getrieben und dort getötet werden. Bei Fischern ist diese Art wenig beliebt, da sie bereits gefangene Thunfische von den Leinen stiehlt. So gab es auf der japanischen Insel Iki eine konzertierte Aktion der Fischer, die Art in der Region auszurotten. Hierbei wurden zwischen 1965 und 1990 neunhundert Kleine Schwertwale in der Umgebung von Iki getötet. Weltweit betrachtet ist der Kleine Schwertwal nicht bedroht.

Wie bei vielen anderen Walen stellt auch für diese Wale die Umweltverschmutzung der Meere eine Hauptbelastung dar, wobei genaue Daten bislang unbekannt sind.

Der Kleine Schwertwal fällt wie alle Kleinwale nicht unter die Schutzbestimmungen der Internationalen Walfangkommission (IWC) und es gibt ansonsten auch keine Schutzbestimmungen.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Kleiner Schwertwal vom 2. Jan 2005, 02:25 ([http://de.wikipedia.org/wiki/Kleiner\\_Swertwal](http://de.wikipedia.org/wiki/Kleiner_Swertwal))*

**Autoren:** Achim Raschka, Bierdimpfl, Brummfuss, Captain Blood, MFM, Naddy, Widewitt

---

## Großer Schwertwal, Orca

---

Der **Orca** (*Orcinus orca*) oder **Große Schwertwal** ist eine auch unter Namen wie „*Killerwal*“ und „*Mörderwal*“ bekannte Art der Wale. Er gehört innerhalb der Familie der Delfine (Delphinidae) zur Unterfamilie der Schwertwale (Orcininae), wozu auch der Kleine Schwertwal (*Pseudorca crassidens*) gezählt wird.

### Merkmale

Männliche Orcas können bis zu 10 m lang und bis zu neun Tonnen schwer werden. Weibliche Orcas sind mit 8,5 m und fünfeinhalb Tonnen deutlich kleiner. Mit diesen Ausmaßen ist der Orca die größte Art der Delfine. Der Name „*Swertwal*“ kommt von der mächtigen Rückenflosse (Finne), die beim Männchen bis zu 1,8 m lang wird. Der Oberkopf, Brustflossen (Flipper), Rücken- und Schwanzflosse (Fluke) sind schwarz, die Kehle und der Bauch weiß. Die Seiten und der Rücken sind tief schwarz mit Ausnahme eines weißen, ovalen Flecks über und hinter dem Auge und eines variablen „Sattels“ hinter der großen Rückenfinne. Dieser "Sattel" und die Form der Rückenflosse dienen der Walforschung zur Identifizierung der einzelnen Tiere.



Quelle: National Ocean and Atmospheric Administration

### Verbreitung

Orcas haben eine weltweite Verbreitung, kommen aber in arktischen und antarktischen Gewässern am häufigsten vor. In gemäßigten Meeren sind sie seltener zu finden und in den Tropen Ausnahmereischeinungen. Bevorzugt werden küstennahe Gewässer und Buchten. Der Große Schwertwal bewohnt auch europäische Atlantikküsten, insbesondere die heringreichen Gewässer um Island und vor Norwegen. Orcas werden aber auch im westlichen Mittelmeer gesehen, z.B. in der Meerenge von Gibraltar. In der Nordsee sind Orcas nur sehr selten zu finden. Über die Jahrzehnte sind auch etwa ein Dutzend Fälle von Orcas bekannt geworden, die sich in die Ostsee verirrt hatten.



Karte: Pcb21

## Lebensweise

Der Orca kann bis zu 15 Minuten lang tauchen und schwimmt bis zu 45 km/h schnell. Seine Nahrung besteht vornehmlich aus Kalmaren, Vögeln, Robben und Fischen sowie anderen Delfinen und Walen, wie z.B. Blauwalen, aber er jagt auch Haie, die er durch spezielle Jagdtechniken tötet. Sogar der Weiße Hai zählt zu seinen Beutetieren.

Der Orca zählt zu den intelligentesten Meeresräubern. Er jagt meist im Verband und hat sich, je nach Nahrungsangebot, auf verschiedene Jagdtechniken spezialisiert:

- Die Orcas in Südamerika werfen sich auf der Jagd nach Robben sogar auf den Strand.
- In Island jagen die Schulen Heringe, die sie mit Hilfe ihrer Schwanzflosse bewusstlos schlagen, um sie dann in aller Ruhe zu fressen.
- In Kanada jagen die Wale vornehmlich Lachse, denen sie an den Flussmündungen auflauern.
- Es wurde nachgewiesen, dass Orcas mit ihren Herden sogar Blauwale angreifen. Dabei haben sie eine besondere Taktik entwickelt. Einige Tiere beißen den Beutewal in die Schwanzflosse (Fluke), um ihn am Wegschwimmen zu hindern, andere Tiere beißen ihn in den Kopf und in Augennähe. Damit verhindern sie, dass der Wal abtaucht. Wenn dies geschehen ist, beginnt das große Fressen.

Etwa alle vier bis fünf Jahre kalbt der weibliche Orca nach einer Tragzeit von etwa 15-16 Monaten. Die Orcas leben in Schulen, die von einem älteren Weibchen angeführt werden. Die Jungen bleiben ein Leben lang bei ihrer Familie, sowohl die Männchen als auch die Weibchen, deren eigener Nachwuchs ebenfalls bei der Gruppe bleibt. Diese Form des Matriarchats wurde früher nicht erkannt, als man analog zu anderen Raubtieren von dominanten Bullen mit Harems ausging. Erst die intensive Forschung in der Wildnis seit Mitte der 1970er führte zu einer Korrektur dieses Bildes.

Bei den Populationen vor Norwegen sind auch sog. nomadische Männchen bekannt, die keiner festen Familie angehören und sich zu Jagdzwecken unterschiedlichen Orcagruppen anschließen.

Fischfressende Orcagruppen (bis zu 100 und mehr Tieren) sind zumeist deutlich größer als Orcagruppen, die sich von anderen Meeressäugetieren ernähren (in der Regel weniger als 10 Tiere). Wissenschaftler sehen als Ursache die unterschiedlichen Jagdtechniken.

Ein weiblicher Orca wird im Durchschnitt etwa 50 Jahre alt, kann aber auch ein Alter von 80 oder mehr Jahren erreichen. Männchen haben eine geringere Lebenserwartung von etwa 30 Jahren, es sind aber auch Fälle von über 50 Jahre alten Walbullen bekannt.

Vom Großen Schwertwal sind drei Populationstypen bekannt, die als *Resident*, *Transient* und *Offshore* bezeichnet werden. Diese drei Populationen unterscheiden sich im sozialen Verhalten, in der äußeren Erscheinung und in der bevorzugten Nahrung. Außerdem konnten auch Unterschiede in den Walgesängen beobachtet werden.



Quelle: National Oceanic and Atmospheric Administration

## Orcas und Menschen

Verächtliche Namen wie „Killerwal“ oder „Mörderwal“ zeigen, dass menschliche Beobachter lange Zeit keine hohe Meinung von diesem Wal hatten. Beobachtungen von Angriffen auf Delfine und Seehunde haben zu diesen Namen geführt. In der freien Wildbahn ist allerdings nicht ein einziger Fall eines Orca-Angriffs auf Menschen dokumentiert. Der US-amerikanische Film *Free Willy* mit dem darin vorkommenden Wal Keiko und die Entdeckung des Orcas durch die Plüschtier-Industrie haben ihm in jüngerer Zeit das Image eines liebevollen Menschenfreundes verliehen. Die Wahrheit liegt wohl zwischen den beiden Extremen.

Orcas waren so gut wie nie ein Ziel des kommerziellen Walfangs. Lediglich die Sowjetunion jagte in den 1960ern Orcas als Futter für Pelztierfarmen. Allerdings sah man in ihnen oft eine lästige Konkurrenz der Fischer. In den 1950ern bat die isländische Regierung die USA um Hilfe bei der Ausrottung des Orcas in isländischen Gewässern. Die darauf folgende von Flugzeugen gestützte Operation wurde damals als großer Erfolg angesehen.



Fotograf: Benutzer Soebe

Seit Mitte der 60er Jahre werden Orcas auch gern in Delfinarien vorgeführt. Hierzu wurden bis dato mehr als 200 Orcas gefangen. Seit Mitte der 1980er wird der Bedarf für die Delfinarien verstärkt über eigene Nachzucht gedeckt. Kritiker bemängeln allerdings, dass es in der Enge eines künstlichen Beckens einem Wal nicht möglich ist, artgerechte Bedingungen vorzufinden. Tatsächlich leiden fast alle gefangenen Orcas unter Krankheiten. In Delfinarien kam es auch schon vereinzelt zu Aggressionen gegenüber Menschen. Bei den beiden Vorfällen mit Todesfolge handelt es sich aber nach übereinstimmender Meinung der Experten um Unfälle und nicht um absichtliche Tötungen. Das dauerhafte Umknicken der Rückenflosse, in freier Natur eine selten beobachtete Erscheinung, widerfährt vielen in Gefangenschaft gehaltenen Orcas. Bei der Rückenflosse handelt es sich um reines Zellgewebe, das nicht knochengestützt ist. Durch das gegenüber der Wildnis viel häufigere Verharren oder kreisförmige Schwimmen an der Wasseroberfläche ist die Rückenflosse vermehrt der Schwerkraft und höheren Temperaturen ausgesetzt. Dadurch verliert das Zellgewebe insbesondere bei den größeren Rückenflossen der Männchen mit fortschreitendem Wachstum an Stabilität. Aber auch bei Weibchen kommt dieses Umknicken vor.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Großer Schwertwal* vom 6. Feb 2005, 22:16 ([http://de.wikipedia.org/wiki/Großer\\_Schwertwal](http://de.wikipedia.org/wiki/Großer_Schwertwal))

**Autoren:** Achim Raschka, Aglarech, Baldhur, Der Eberswalder, Entnahme, ErikDunsing, Haeber, Head, Kiker99, Marlowe, MD, Naddy, Netspy, Ramiro, Rjh, RobertLechner, Schewek, Soebe, Stechlin, Stefan Kühn, Stejacorca Terabyte, Ulrich.fuchs

---

## Gemeiner Delfin

---

Der **Gemeine Delfin** (*Delphinus delphis*) trägt seinen Namen, weil er über Jahrhunderte die bekannteste Art der Delfine war. Durch die "Flipper"-Filme und Delfinarien hat zwar inzwischen der Große Tümmler einen weit größeren Bekanntheitsgrad erreicht (und könnte somit fälschlich als "gemeiner Delfin" bezeichnet werden), doch den deutschen Namen hat diese Art behalten.

## Merkmale

Der Rücken ist schwarz oder braun, der Bauch weißlich. An den Seiten befindet sich eine stundenglasartige Zeichnung die vom hellen Gelb ins Grau verläuft. An der leicht eingekerbten Fluke ist er wieder schwarz. Die Färbung variiert jedoch von Region zu Region, so fehlt in manchen Populationen die Zeichnung der Flanken ganz. In seiner Buntheit ist der Gemeine Delfin einer der farbigsten Vertreter der Wale. Dieser Delfin ist zwischen 1,70 m und 2,40 m lang und wiegt 60 bis 75 kg.

## Verbreitung

Der Gemeine Delfin hat eine inselartige Verbreitung in verschiedensten Teilen der tropischen und gemäßigten Breiten. Eine zusammenhängende Population lebt im Mittelmeer, im Schwarzen Meer sowie im Nordostatlantik. Ohne Zweifel ist der Gemeine Delfin der häufigste Delfin in der Umgebung des europäischen Kontinents. Eine zweite große Population lebt im östlichen Pazifik. Ansonsten kommen Gemeine Delfine vor: vor den Ostküsten Nord- und Südamerikas; vor den Küsten Südafrikas; rund um Madagaskar; vor der Küste Omans; rund um Tasmanien und Neuseeland; in den Meeren zwischen Japan, Korea und Taiwan. (Verbreitungskarten siehe unten)



Quelle: National Oceanic and Atmospheric Administration

Als Bewohner des offenen Meeres kommt der Gemeine Delfin selten in die Nähe der Küsten. Er bevorzugt Wassertemperaturen zwischen 10 und 28°C.

## Lebensweise

Wie alle Delfine ernährt sich der Gemeine Delfin von Fischen, manchmal auch von Tintenfischen. Er ist ein schneller Delfin, der oft auf den Bugwellen von Schiffen reitet. Wie andere Arten auch bildet er hochkomplexe, soziale Verbände, die bis zu tausend Individuen umfassen können. Im Sommer werden diese riesigen Gruppen geteilt, und die Delfine schwimmen in kleineren Schulen. Die Gruppenmitglieder sorgen füreinander. So hat man beobachtet, dass verwundete Delfine von den Artgenossen beim Schwimmen unterstützt und zum Luftholen an die Oberfläche gebracht wurden.

Die Delfingeburt kann sich bis zu 2 Stunden hinziehen. Das Junge kommt mit der Schwanzflosse zuerst, damit es nicht gleich bei der Geburt ertrinkt. Danach schiebt die Mutter es zu seinem ersten Atemzug an die Wasseroberfläche. Umgeben von den anderen Mitgliedern der Schule wird die gebärende Mutter vor eventuellen Haiangriffen geschützt. Zwillinggeburten gibt es selten, und wenn, dann sind sie meist nicht lange am Leben, da die Muttermilch nicht ausreicht. Die Jungen bleiben ungefähr drei Jahre bei der Mutter, davon wird ein Jahr gesäugt.

## Schutz

In manchen Regionen der Welt wurden Gemeine Delfine gejagt. Peruanische Fischer fangen sie, um das Fleisch auf Fischmärkten zu verkaufen. Auch im Schwarzen Meer gab es lange Zeit eine Jagd auf Delfine. In den meisten Regionen der Welt wurden Delfine aber nie absichtlich getötet. Dennoch verenden sie oft

in Fischernetzen oder geraten in Schiffsschrauben. In den 1960ern gab es im Mittelmeer und im Schwarzen Meer einen massiven Populationseinbruch, dessen Ursachen noch immer nicht ganz bekannt sind, aber im Zusammenhang mit dem massiven Schiffsbetrieb zusammenhängen dürften.

## Taxonomie

Auf die Frage, wie viele Arten zur Gattung *Delphinus* gehören, gibt es keine eindeutige Antwort. Die meisten Zoologen haben stets nur eine einzige Art anerkannt, den Gemeinen Delfin. Andere beschrieben zusätzliche Arten wie den ostpazifischen *Delphinus bairdii* und *Delphinus tropicalis* aus dem Indischen Ozean, aber diese Arten wurden meistens nicht anerkannt. Insgesamt wurden etwa zwanzig Arten beschrieben und wieder verworfen.

Seit den 1990ern gibt es wieder eine wachsende Zahl von Zoologen, die eine zweite Art anerkennen: den **Langschnäuzigen Gemeinen Delfin** (*Delphinus capensis*), der in diesem System dem **Kurzschnäuzigen Gemeinen Delfin** (*Delphinus delphis*) gegenübergestellt wird. Ob dies tatsächlich zwei verschiedene Arten oder aber nur Unterarten oder gar Varianten einer Art sind, bleibt umstritten.



Verbreitung des Kurzschnäuzigen Gemeinen Delfins (Karte: User Pcb21)



Verbreitung des Kurzschnäuzigen Gemeinen Delfins (Karte: User Pcb21)

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia: Gemeiner Delfin vom 20. Jun 2004, 08:41 ([http://de.wikipedia.org/wiki/Gemeiner\\_Delfin](http://de.wikipedia.org/wiki/Gemeiner_Delfin))

**Autoren:** Achim Raschka, Baldhur, MD, Naddy, Nathalie

---

## Großer Tümmler

---

Der **Große Tümmler** (*Tursiops truncatus*) ist eine in allen Ozeanen verbreitete Art der Delfine. Es ist diese Art, die in Delfinarien vorgeführt wird und durch die Serie "Flipper" bekannt wurde. Dadurch ist der Große Tümmler der bekannteste aller Delfine geworden. Obwohl in europäischen Gewässern eher der Gemeine Delfin vorkommt, prägt auch in Europa der Tümmler das Bild, das sich Menschen von einem Delfin machen.



Quelle: National Oceanic and Atmospheric Administration

## Merkmale

Der Große Tümmler besitzt eine graue Färbung und einen weißen Bauch. Er wird bis zu 2,80 m lang und 200 kg schwer. Charakteristisch ist die kurze Schnauze, die diesem Delfin wegen ihrer Form seinen englischen Namen *Bottlenose Dolphin* ("Flaschennasendelfin") verliehen hat.

## Verbreitung

In allen drei Ozeanen ist der Große Tümmler beheimatet. Außerdem lebt er im Mittelmeer und kommt als seltener Irrgast gelegentlich in die Nordsee. Häufiger als in gemäßigten ist er aber in tropischen Breiten. Er hält sich oft nahe der Küsten auf und gelangt dabei auch in flache Buchten und Lagunen.

## Lebensweise

Große Tümmler leben in engen sozialen Verbänden. Im Durchschnitt schwimmen sie täglich zwischen 60 und 100 km und tauchen bis zu 500 m tief. Eine Schule besteht aus zwei bis fünfzehn Individuen, der Schnitt liegt bei fünf Tieren im Atlantik, scheint im Pazifik und im Indischen Ozean aber höher zu sein. Auch haben auf dem offenen Meer lebende Tümmler größere Schulen als die küstennahen Tiere. Die Hierarchie einer Schule wird von einem alten Männchen angeführt. Neben diesem gibt es im Verband nur Weibchen und Jungtiere. Jugendliche Männchen bilden eigene Schulen, so genannte Junggesellenverbände. Die Mitglieder der Gruppe verständigen sich untereinander über Pfeiftöne; jedes Einzeltier hat dabei einen charakteristischen Erkennungston. Die "Sprache" der Tümmler ist seit Jahrzehnten ein Forschungsgegenstand. Idealisten glauben, dass man nach Entschlüsselung einer solchen Sprache mit den Delfinen kommunizieren könnte. Die vorwiegende wissenschaftliche Lehrmeinung ist allerdings, dass den Tümmlern eine begrenzte Auswahl von Signalen zur Verfügung steht, mit denen sie einander ihre Identität und ihr Befinden mitteilen.

Neben den Pfeiftönen können Tümmler hochfrequente Klicklaute von sich geben, die zur Echo-Ortung dienen. Die Laute werden in einem gebündelten Strahl nach vorne ausgesandt. Obwohl Tümmler zwei kleine Ohröffnungen haben, wird der meiste Schall über das Maul ins Innenohr weitergeleitet. Dort wird der Schall aufgefangen und verrät dem Tümmler, wenn er sich einer Beute nähert. Allerdings haben Tümmler auch gute Augen. Mit diesen Hilfsmitteln suchen sie nach kleinen Fischen, die ihre Hauptbeute darstellen. Nur gelegentlich fressen sie auch Tintenfische und Krebstiere.

Junge Tümmler kommen nach einer Tragzeit von einem Jahr auf die Welt und sind etwa 120 cm lang. Die Delfingeburt kann sich bis zu zwei Stunden hinziehen. Das Junge kommt mit der Schwanzflosse zuerst, damit es nicht gleich bei der Geburt ertrinkt. Danach schiebt die Mutter es zu seinem ersten Atemzug an die Wasseroberfläche. Umgeben von anderen Mitgliedern der Gruppe wird die gebärende Mutter vor eventuellen Haiangriffen geschützt. Zwillinge gibt es selten, und falls doch, sind sie meist nicht lange am Leben, da die Muttermilch nicht ausreicht. Die Jungen bleiben ungefähr drei Jahre bei der Mutter, davon wird ein Jahr gesäugt.



Fotografin: Viviane Frost

Die Lebensdauer der Großen Tümmlers beträgt etwa 25 Jahre, obwohl in Gefangenschaft auch ein Greisenalter von 35 Jahren erreicht wurde.

## Taxonomie

Ob der Große Tümmler eine Art ist oder in Wahrheit in zwei oder drei Arten unterteilt werden muss, ist umstritten. Manche Zoologen benennen diese drei Arten:

- Atlantischer Großer Tümmler (*Tursiops truncatus*)
- Indopazifischer Großer Tümmler (*Tursiops aduncus*)
- Pazifischer Großer Tümmler (*Tursiops gillii*)

Während die meisten Zoologen in letzter Zeit diese höchstens für Unterarten einer einzigen Art hielten, hat Dale W. Rice in seinem Standardwerk *Marine Mammals of the World. Systematics and Distribution* (1998) in *aduncus* wieder eine eigenständige Art gesehen, dagegen aber *gillii* als Unterart von *truncatus* eingeordnet.

Die im Schwarzen Meer lebenden Großen Tümmler sind eine Unterart des Atlantischen Tümmlers und werden als *Tursiops truncatus ponticus* geführt.

## Menschen und Tümmler

Der Große Tümmler ist nicht bedroht, da er in seinem riesigen Verbreitungsgebiet sehr zahlreich und anpassungsfähig ist. In verschiedenen Teilen der Welt sind Tümmler wegen ihres Fleisches und ihres Trans gejagt worden. Heute findet so eine Jagd noch in Westafrika, Sri Lanka, Indonesien und Japan statt. Europäische Staaten sowie die USA haben die Jagd auf Tümmler bereits in der Mitte des 20. Jahrhunderts eingestellt. Dafür verfangen sich Tümmler oft in Fischernetzen und ersticken; auf diese Weise sterben weit mehr Tümmler als durch aktive Bejagung.

Beim Experimentieren mit verschiedenen Delfinarten fand man bald heraus, dass der Große Tümmler am geeignetsten ist, um in Shows Kunststücke vorzuführen. Er ist gelehrig, aber auch relativ anspruchslos. Allerdings gibt es an der Haltung in Delfinarien in jüngerer Zeit immer mehr Kritik, da Große Tümmler kaum unter artgerechten Bedingungen gehalten werden können. In Deutschland gibt es vier Delfinarien, im Zoo Duisburg, im Zoo Nürnberg, im Allwetterzoo Münster und im Heidepark Soltau.



Foto: Atob

Auch in anderen Bereichen hat der Große Tümmler eine wachsende Bedeutung. In der Delfintherapie soll er bei der Förderung autistischer und behinderter Kinder behilflich sein. Sowohl die USA als auch Russland trainieren Große Tümmler für das Aufspüren von Seeminen sowie das Anbringen von Minen an feindlichen Schiffen.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Großer Tümmler* vom 16. Feb 2005, 17:44 ([http://de.wikipedia.org/wiki/Großer\\_Tümmler](http://de.wikipedia.org/wiki/Großer_Tümmler))

**Autoren:** Achim Raschka, Baldhur, ChrisM, Crux, MD, Naddy, Nathalie, Netspy, Stefan Kühn, Schewek

---

# Kurzschnauzendelfine

---

Die **Kurzchnauzendelfine** (*Lagenorhynchus*) sind eine Gattung der Delfine, die durch einen nicht so deutlich vom Kopf abgesetzten Schnabel gekennzeichnet sind. Sie haben meistens kleine Verbreitungsgebiete und können zwar regional recht häufig sein, sind aber global gesehen von geringerer Bedeutung als beispielsweise Gemeiner Delfin, Großer Tümmler und Fleckendelfine.

Die Arten sind:

- Weißschnauzendelfin (*Lagenorhynchus albirostris*)
- Weißseitendelfin (*Lagenorhynchus acutus*)
- Weißstreifendelfin (*Lagenorhynchus obliquidens*)
- Schwarzdelfin (*Lagenorhynchus obscurus*)
- Peale-Delfin (*Lagenorhynchus australis*)
- Stundenglasdelfin (*Lagenorhynchus cruciger*)

## Weißschnauzendelfin

Der **Weißschnauzendelfin** (*Lagenorhynchus albirostris*) ist ein mit 3 m Länge sehr großer Delfin, der im nördlichen Atlantik beheimatet ist. Während man Delfine für gewöhnlich mit tropischen Breiten in Verbindung bringt, ist diese Art in den Gewässern zwischen Island und Grönland am häufigsten. Daneben lebt er auch an kanadischen und skandinavischen Küsten und ist seit langem in der nördlichen Nordsee heimisch. Neuerdings wird er immer häufiger auch in der südlichen Nordsee und in der Ostsee gesehen. Ob es sich dabei um eine Ausdehnung des Verbreitungsgebiets handelt, ist nicht gesichert; manche halten es auch für möglich, dass der Weißschnauzendelfin schon immer auch hier vorkam, aber mit dem Gewöhnlichen Schweinswal verwechselt wurde.

Weißschnauzendelfine sind scheue Tiere, die nicht springen und niemals auf den Bugwellen von Schiffen reiten. Aus diesem Grund ist dieser Delfin kaum bekannt, obwohl er in unmittelbarer Nähe deutscher Küsten lebt.

## Weißseitendelfin

Der **Weißseitendelfin** (*Lagenorhynchus acutus*) ist der vorgenannten Art sehr ähnlich und lebt in einem nahezu identischen Verbreitungsgebiet im Nordatlantik. In der Nordsee ist diese Art allerdings nur ein Irrgast. Der Weißseitendelfin hat beiderseits der Rückenflosse je einen weißen Fleck, durch den er zu identifizieren ist. Ansonsten ist er oberseits dunkelgrau und unterseits weiß. Wie der Weißschnauzendelfin ist er ein scheues Tier, das sich in einiger Entfernung zur Küste aufhält und niemals Schiffen folgt.

## Weißstreifendelfin

Der **Weißstreifendelfin** (*Lagenorhynchus obliquidens*) lebt in kühlen und gemäßigten Breiten des Pazifik. Bei ihm ist die Unterseite cremeweiß und die Oberseite schwarzgrau, und beide Bereiche sind deutlich voneinander abgegrenzt. Kennzeichnend für die Art ist ein grauweißer Bereich, der sich von der Schnauze über das Auge zu den Flanken zieht sowie ein weiterer vor der Schwanzflosse.

## Schwarzdelfin

Der **Schwarzdelfin** (*Lagenorhynchus obscurus*) ist mit der vorgenannten Art sehr dicht verwandt. Wie diese ist er ein sehr aktiver Delfin, der die Nähe von Schiffen sucht und auf deren Bugwellen reitet. Er ist in gemäßigten und kalten Gewässern der Südhalbkugel verbreitet. Am häufigsten ist er dabei rund um Neuseeland sowie an den Küsten Chiles und Argentiniens. Eine kleine Population gibt es auch vor der Küste Namibias.

## Peale-Delfin

Der **Peale-Delfin** (*Lagenorhynchus australis*) ist in kühl-gemäßigten Meeren rund um Argentinien, Chile und die Falklandinseln beheimatet. In der gleichen Gegend lebt der Schwarzdelfin, mit dem der Peale-Delfin leicht verwechselt werden kann. Von diesem unterscheidet sich der Peale-Delfin vor allem durch ein weißes Band, das hinter der Rückenflosse beginnt und dann an beiden Flanken in Richtung der Schwanzflosse verläuft. Peale-Delfine sind aktive und springfreudige Delfine, die oft den Schiffen folgen.

## Stundenglasdelfin

Der **Stundenglasdelfin** (*Lagenorhynchus cruciger*) ist ein Delfin aus der Gattung der Kurzschnauzendelfine. Er ist ein Bewohner des Südpolarmeers und neben dem Südlichen Glattdelfin der einzige so weit südlich lebende Delfin.

Bei Walfängern wurde er manchmal "Seeskunk" genannt, da seine Färbung an einen Skunk erinnert. Ein deutlicher weißer Streifen verläuft vom Auge entlang der Flanke zum Schwanzansatz. Der Streifen ist anfangs breit, verjüngt sich unterhalb der Rückenflosse und verbreitert sich dann wieder, so dass die Form dieses Streifens an eine Sanduhr erinnert. Der Stundenglasdelfin wird bis 180 cm lang und 120 kg schwer. Er ernährt sich von Fischen und Kopffüßern und lebt in kleinen Gruppen von bis zu sieben Tieren.

*Quellen:* Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Kurzschnauzendelfine vom 26. Nov 2004, 13:12 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Kurzschnauzendelfine>)

*Autoren:* Achim Raschka, Baldhur, Haeber, MD, MIBUKS, Naddy

---

## Weißschnauzendelfin

---

Der **Weißschnauzendelfin** (*Lagenorhynchus albirostris*) ist ein Meeressäuger aus der Gattung der Kurzschnauzendelfine (*Lagenorhynchus*). Er lebt nur im Nordatlantik und stellt dort den Vertreter seiner Gattung mit dem nördlichsten Verbreitungsgebiet überhaupt dar.

## Merkmale

Mit einer Größe von 1,10 bis 1,20 Metern bei der Geburt und einer durchschnittlichen Größe von 2,75 Metern im Erwachsenenalter gehört der Weißschnauzendelfin zu den größeren Delfinen. Die Tiere erreichen ein Gewicht bis zu 350 Kilogramm, Männchen sind etwas größer als die Weibchen.

Der Weißschnauzendelfin ist durch seine kurze kräftige cremefarbene Schnauze gekennzeichnet, auf die auch der Name dieser Art zurückgeht. Diese ist auch anatomisch deutlich vom Kopf abgesetzt. Ein weiteres deutliches Merkmal ist die sichelförmig nach hinten gebogene Rückenflosse, die Finne. Die

Brustflossen oder Flipper sind an der Basis sehr breit und an der Spitze leicht abgerundet. Der Schwanzstiel ist bauch- und rückenwärts gekeilt, der Hinterrand der Schwanzflosse oder Fluke ist konkav gerundet und mäßig eingekerbt.

Der Rücken und die Seiten des Wales sind dunkelgrau bis schwarz, wobei sich an den Seiten jeweils zwei hellgraue Felder befinden, die auch ineinander übergehen können. Sämtliche Flossen sind ebenfalls schwarz, der Bauch und die Kehle dagegen weiß gefärbt. Bezüglich der Färbung besteht allerdings eine hohe Variabilität. So kann die Unterseite der Fluke mit weißen Flecken gesprenkelt sein oder eine dunkle Streifung vom Mund zur Brustflosse ziehen. Besonders die Form und die Verschmelzung der Seitenflecke variiert sehr stark.

Die Tiere haben mit 88 bis 93 Wirbeln die größte Wirbelanzahl aller Wale. Die Anzahl der kegelförmigen Zähne liegt mit 22 bis 25 Paar je Kiefer hingegen verglichen mit anderen Delfinen relativ niedrig.

Der Weißschnauzendelfin wird oft mit dem Weißseitendelfin (*Lagenorhynchus acutus*) verwechselt, obgleich dieser im Allgemeinen weiter im Norden anzutreffen ist. Des Weiteren ist der Weißschnauzendelfin gewöhnlich größer und hat keine gelben Streifen auf seiner Seite.

## Verbreitung

Der Weißschnauzendelfin ist nur im Nordatlantik verbreitet und daher eine endemische Art. Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich in einem Band über den Ozean von Cape Cod, der Mündung des Sankt-Lorenz-Stroms und Südgrönland im Westen, um Island, hinüber nach Nordfrankreich und Spitzbergen im Osten.

In europäischen Gewässern ist er vor allem um Island verbreitet, daneben findet man ihn häufig vor Norwegen, Großbritannien, Irland, Deutschland, den Niederlanden und Dänemark. Regelmäßige Sichtungen stammen auch aus der Ostsee. Aus Nordfrankreich sind bislang erst wenige Sichtungen und Strandungen bekannt und in den Meeresgebieten südlich des Ärmelkanals kommt der Delfin wahrscheinlich nicht vor.

Wie auch andere Wale wandern die Weißschnauzendelfine im Frühjahr nordwärts, oft bis an den Rand des Packeises. Im Winter halten sich die Tiere in gemäßigteren Bereichen des Nordatlantiks auf.



Modell-Weißschnauzendelfin (Fotograf: Benutzer Bradyopus)



Fotograf: Benutzer Soebe



Karte: User Pcb21 (en)

## Lebensweise

Die Weißschnauzendelfine leben vor allem im Pelagial der Gewässer, kommen jedoch auch bis an die Küsten und in die küstennahen Bereiche. Zur Jagd und in der Paarungszeit treten die Weißschnauzendelfine in Schulen von 6 bis 30 Tieren auf, es wurden aber auch schon Gruppen von bis zu 1500 Tieren beobachtet. Auch gemischte Gruppen mit anderen Kleinwalen, vor allem dem Großen Tümmler (*Tursiops truncatus*) und dem Weißseitendelfin, sowie mit Großwalen wie dem Finnwal (*Balaenoptera physalus*) wurden gesichtet.

Die Meeressäuger ernähren sich hauptsächlich von Schwarmfischen bis zur Größe von Makrelen und Tintenfischen. Gelegentlich nehmen sie auch Beutetiere zu sich, die auf dem Meeresboden leben, etwa verschiedene Krebstiere. Als Feinde sind besonders bei den jungen Delfinen wahrscheinlich Haie und der Große Schwertwal (*Orcinus orca*) zu nennen, Belege dafür gibt es allerdings keine.



Fotografin: Hannah Beker

Die Größe der Population wird auf mehrere hunderttausend Exemplare geschätzt, wobei die Tiere im Osten ihres Verbreitungsgebietes häufiger vorkommen als im Westen.

## Fortpflanzung und Entwicklung

Man nimmt aufgrund von untersuchten Tieren an, dass die Geschlechtsreife etwa ab einer Länge von 2,50 Metern beginnt. Dies kann jedoch nicht auf das Alter übertragen werden, da Wachstumsuntersuchungen fehlen.

Aufgrund der Häufung von Jungtieren bei Strandungen im Juli bis September wird angenommen, dass die Geburtszeit in den Hochsommer fällt, über die Trächtigkeitsdauer und die Paarungszeiten sowie die Paarungsgebiete ist dagegen nichts bekannt.

Die Geburtslänge der Weißschnauzendelfine beträgt etwa 1,20 Meter, doch weder die Wachstumsrate noch das maximale Alter der Tiere sind bekannt.

## Systematik

Der Weißschnauzendelfin wurde als zweite Art der Gattung *Lagenorhynchus* 1846 von John E. Gray beschrieben. Er trennte mit dieser Publikation den Weißschnauzendelfin als eigene Art vom Weißseitendelfin (*Lagenorhynchus acutus*) ab, den er bereits 1828 beschrieben hatte.

In die gleiche Gattung der Kurzschnauzendelfine werden außerdem vier weitere Arten eingeordnet. Dabei handelt es sich um den Weißstreifendelfin (*Lagenorhynchus obliquidens*), den Schwarzdelfin (*Lagenorhynchus obscurus*), den Peale-Delfin (*Lagenorhynchus australis*) und den Stundenglasdelfin (*Lagenorhynchus cruciger*). Phylogenetische Untersuchungen zu dieser Gruppe existieren bislang nicht.

## Bedrohung und Schutz

Der Weißschnauzendelfin wird als Art mit nur sehr geringer wirtschaftlicher Bedeutung eingestuft. Es gab in der Vergangenheit durch Fischerei und Walfänge an den Küsten Kanadas, Grönlands und Skandinaviens gelegentliche Fänge der Tiere, sie waren jedoch meist nicht gezielt auf diese Wale gerichtet. Im 19. Jahrhundert wurden Weißschnauzendelfine offensichtlich regelmäßig im Osten Kanadas von Indianern in Buchten getrieben und dort getötet. 1983 wurden fünf Tiere lebend für das Aquarium in Mystic, Connecticut, gefangen. Weitere Berichte über Lebendfänge gibt es nicht.

Wie bei vielen anderen Walen stellt auch für die Weißschnauzendelfine die Verschmutzung der Meere eine Belastung dar, genaue Zahlen dazu existieren jedoch nicht. In seiner Speckschicht konnten verschiedene fettlösliche Umweltgifte wie polychlorierte Biphenyle (PCB) und Schwermetalle wie Blei, Kadmium und Quecksilber festgestellt werden. Auch eine Belastung mit Heptachlorepoxyd, dem Abbauprodukt des ehemals weit verbreiteten, in Deutschland aber inzwischen verbotenen Pflanzenschutzmittels Heptachlor, konnte für diese Art nachgewiesen werden.

Der Weißschnauzendelfin fällt wie alle Kleinwale nicht unter die Schutzbestimmungen der Internationalen Walfangkommission (IWC). Er ist allerdings durch das Washingtoner Artenschutzabkommen im Anhang II gelistet, ein internationaler Handel mit entsprechenden Delfinprodukten ist entsprechend untersagt. Hinzu kommen spezielle Gesetze in verschiedenen Staaten, die die Jagd und den Handel mit Delfinen reglementieren.

*Quellen:* Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Weißschnauzendelfin vom 12. Dez 2004, 15:13 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Weißschnauzendelfin>)*

*Autoren:* Achim Raschka, Aglarech, Finanzer, Soebe, Timt, Van Flamm, Wiegels

---

## Weißseitendelfin

---

Der **Weißseitendelfin** (*Lagenorhynchus acutus*) ist ein Kurzschnauzendelfin, der in den kalten bis gemäßigten Regionen des nördlichen Atlantik anzutreffen ist.

### Merkmale

Mit einer Körperlänge vom maximal 2,80 Metern bei den Männchen und 2,50 Metern bei den Weibchen ist der Weißseitendelfin ein wenig größer als die meisten Delfinarten. Dabei erreicht er ein Gewicht von 200 bis 230 Kilogramm. Das Hauptkennzeichen dieser Art ist der große, weiße bis gelbliche Fleck, der beidseitig hinter der Rückenfinne beginnt und sich an den Flanken der Tiere entlangzieht. Das Kinn, die Kehle und der Bauch der Tiere sind weiß, die Flipper, die Finne und der Rücken sind bis auf den Seitenfleck dunkelgrau bis schwarz. Ein weiterer, kleinerer, weißer Fleck befindet sich ausserdem unterhalb der Finne, darunter zieht sich ein hellgrauer Streifen von der Schnauze über die Augen und die Flanken bis zum Schwanzstiel.

Die Weibchen erreichen ihre Geschlechtsreife mit sechs bis 12 Jahren, die Männchen mit sieben bis elf Jahren. Die Tragzeit dauert elf Monate und die darauf folgende Stillzeit dauert eineinhalb Jahre an. Die männlichen Delfine werden maximal 22 Jahre alt, die weiblichen 27.

## Verhalten

Weißseitendelfine bilden Gruppen, die abhängig vom Lebensraum in ihrer Größe variieren können. Dabei bilden sich im Bereich von Neufundland Gruppen von etwa 60 Tieren während die Gruppengröße um Island deutlich kleiner ist. Aufgrund von Magenanalysen konnte festgestellt werden, dass die Hauptnahrung der Tiere aus Fischen wie Makrelen und Heringen sowie aus Tintenfischen besteht. Die Tiere sind akrobatisch und verspielt und kommen auch nahe an Boote heran, um auf der Bugwelle zu reiten, sind jedoch etwas zurückhaltender als der Gemeine Delfin und der Weißschnauzendelfin.

## Verbreitung

Der Weißseitendelfin lebt ausschließlich im nördlichen Atlantischen Ozean. Er lebt dabei im Küstenbereich von Neufundland und Cape Cod sowie im Meeresbereich zwischen Großbritannien, Island, Grönland und Norwegen. Auch in der Nordsee ist er anzutreffen. Man geht dabei von aktuell zwischen 200.000 und 300.000 Individuen aus.



Karte: User Pcb21 (en)

## Bedrohung und Schutz

Der Weißseitendelfin wurde früher im gesamten Bereich zwischen Norwegen und Neufundland bejagt, heute werden nur bei den Faröern noch Tiere erlegt. Dabei handelt es sich um etwa 1000 Tiere im Jahr und es ist nicht davon auszugehen, dass dies langfristig zu einer Gefährdung führt.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Weißseitendelfin vom 28. Feb 2005, 21:43 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Weißseitendelfin>)*

**Autoren:** deutsche Version (Übersetzung): Achim Raschka; englische Version: Abigail-II, CanisRufus, Pcb21, UtherSRG

---

## Weißstreifendelfin

---

Der **Weißstreifendelfin** (*Lagenorhynchus obliquidens*), auch bekannt als **Pazifischer Weißseitendelfin**, ist ein sehr aktiver Kurzschnauzendelfin, der in den kalten und gemäßigten Gewässern des Nordpazifik beheimatet ist.

## Merkmale

Ausgewachsen erreicht der Weißstreifendelfin eine Länge von maximal 2,50 Metern und ein Gewicht von 200 Kilogramm bei den Männchen und 2,30 Meter und 150 Kilogramm bei den Weibchen. Der Körper der Tiere ist in drei verschiedenen Farbtönen gezeichnet. Das Kinn, die Kehle und der Bauch sind cremeweiß während die



Quelle: National Oceanic and Atmospheric Administration

Schnauze, die Flipper und die Rückenfinne dunkelgrau sind. Die Flanken sind weitgehend hellgrau, wobei sich ein deutlich hellerer Streifen von oberhalb des Auges über die Flanke unterhalb der Finne bis zum Schwanzstiel zieht, wo er sich verdickt. Die Augenselbst sind von einem grauen Ring umgeben.

## Lebensweise

Der Weißstreifendelfin ist sehr aktiv und gesellig und bildet auch gemischte Gruppen mit anderen Walen des Nordpazifik. Er nähert sich ausserdem Booten und nutzt die Bugwelle zum Wellenreiten. Die durchschnittliche Gruppengröße der Tiere liegt bei etwa 90, dabei wurden jedoch auch schon Schulen von mehr als 3.000 Tieren beobachtet. Er ernährt sich vor allem von Kleinfischen sowie von Tintenfischen.

Die Weibchen erreichen ihre Geschlechtsreife mit sieben Jahren und die Tragzeit dauert etwa ein Jahr. Die Lebenserwartung wie bei den Tieren auf bis zu 40 Jahre geschätzt.



*Karte: User Pcb21 (en)*

## Verbreitung

Das Verbreitungsgebiet der Weißstreifendelfine bildet einen großen Bogen von den kalten bis in die gemäßigten Teile des Nordpazifik. Die südlichsten Teile liegen dabei im Südchinesischen Meer an der asiatischen Küste sowie an der Baja California an der amerikanischen Küste. Auch im Japanischen Meer sowie im Okhotskischen Meer gibt es kleinere Populationen. Die nördlichsten Teile des Verbreitungsgebietes liegen in der Behringsee. Die Tiere verfolgen wahrscheinlich Wanderrouten, so trifft man sie an der Kalifornischen Küste vor allem im Winter und weiter nördlich im Sommer an. Sie bevorzugen dabei immer offene Gewässer der Hochsee, können sich jedoch gelegentlich auch der Küste nähern.

## Taxonomie

Die Erstbeschreibung des Weißstreifendelfin erfolgte 1865 durch Theodor Gill anhand von drei angespülten Schädeln in Kalifornien. Sowohl anhand seiner Morphologie als auch genetisch steht der Weißstreifendelfin dem Schwarzdelfin aus dem südlichen Pazifik sehr nahe. Diese Ähnlichkeiten führten zu der Annahme, dass es sich bei ihnen gemeinsam nur um eine Art handelt. Die aktuelle Meinung geht jedoch dahin, dass es tatsächlich zwei getrennte Arten sind, deren Entstehung allerdings erst vor etwa zwei Millionen Jahren stattgefunden hat.



*Quelle: National Oceanic and Atmospheric Administration*

## Bedrohung und Schutz

Schätzungen zur Anzahl der Weißstreifendelfine belaufen sich auf eine Gesamtpopulation von etwa einer Millionen Tiere. Bis zum Verbot von Schleppnetzen durch die Vereinten Nationen 1993 wurden etliche tausend Individuen durch die Fischerei getötet, Schätzungen belaufen sich auf 50.000 bis 90.000 in den

Jahren 1978 bis 1990. Heute werden noch einige Tiere von japanischen Fischern getötet, eine Bedrohung für den Bestand stellt diese Nutzung allerdings nicht dar.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Weißstreifendelfin vom 01. Mär 2005, 10:08 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Weißstreifendelfin>)*

**Autoren:** deutsche Version (Übersetzung): Achim Raschka; englische Version: Abigail-II, CanisRufus, Pcb21, Sabine's Sunbird, UtherSRG

---

## Schwarzdelfin

---

Der **Schwarzdelfin** (*Lagenorhynchus obscurus*) ist ein sehr geselliger und verspielter Delfin, der in den Küstengewässern der südlichen Hemisphäre vorkommt. Erstmals wurde er von dem britischen Walforscher John Gray beschrieben. Nach genetischen Analysen ist er sehr nah verwandt mit dem pazifischen Weißstreifendelfin (*Lagenorhynchus obliquidens*), über seinen eigenen Artstatus sind sich die Wissenschaftler jedoch einig.



Fotograf: Mirko Thiessen (Baldhur)

### Merkmale

Der Schwarzdelfin erreicht eine Körperlänge von maximal 2,10 Metern bei einem Gewicht von etwa 100 Kilogramm., wobei die Größe innerhalb der einzelnen Populationen der Tiere stark variieren kann. Die größten Tiere finden sich in den Küstengewässern vor Peru. Der Rücken der Delfine ist dunkelgrau mit einer Rückenfinne, die an der Vorderkante die gleiche Färbung hat, an der Hinterkante jedoch deutlich heller ist. Am Vorderkörper haben die Schwarzdelfine einen hellgrauen Fleck, der bis zu kurzen, dunkelgrauen Schnauze führt, die Kehle und der Bauch sind weiß. Zwei weiße Strahlen führen von der Finne zum Schwanz. In einiger Entfernung können Schwarzdelfine mit den Peale-Delfin verwechselt werden, der jedoch nur an der Südspitze Südamerikas auftritt.

### Verbreitung

Schwarzdelfine leben in den Küstenbereichen Südamerikas im Bereich von Chile, Peru, Argentinien und den Falkland-Inseln, an der Westküste Afrikas vor Namibia und Südafrika sowie an der Ostküste Neuseelands. Daneben kann man sie auch bei Tasmanien, Neu-Südwaales und an anderen Inselgruppen der südlichen Ozeane finden. Sie können weite Strecken zurücklegen, dabei geht man jedoch nicht von regelmäßigen Wanderungen aus.



Karte: User Pcb21 (en)

## Bedrohung und Schutz

Die Anzahl der heute noch lebenden Schwarzdeffine ist unbekannt, von einer Gefährdung wird jedoch nicht ausgegangen. Eine Schätzung der Tiere Patagoniens in den 1990er Jahren ergab eine regionale Population von etwa 7.000 Tieren.

An der Küste von Peru werden die Schwarzdelfine mit Harpunen gejagt und kommerziell genutzt, vor allem als Köder für die Krabbenfischerei. Dabei werden jährlich einige tausend Tiere getötet. Außerhalb Perus ist die Hauptgefahr für die Delfine der Tod in Fischernetzen, in denen sie sich regelmäßig verfangen und ertrinken können. Die Anzahl dieser Unfälle hat jedoch abgenommen, seit die Schleppnetzfisherei größtenteils verboten wurde.

Aufgrund ihrer akrobatischen "Künste" und der Verspieltheit gehören die Schwarzdelfine zu den beliebtesten Zielen von Walbeobachtungstouristen (Whale-Watching), vor allem vor Kaikoura, Neuseeland, wo die Touren zugleich auch für die Beobachtung der Pottwale genutzt werden können.

*Quellen:* Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Schwarzdelfin vom 28. Feb 2005, 12:17 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Schwarzdelfin>)

*Autoren:* deutsche Version (Übersetzung): Achim Raschka; englische Version: Abigail-II, Baldhur, CanisRufus, Conti-E, Grutness, Jimbleak, Pcb21, SimonP, UtherSRG

---

## Peale-Delfin

---

Der **Peale-Delfin** (*Lagenorhynchus australis*), im englischen Sprachgebrauch auch als "*Black-chinned Dolphin*" (Schwarzkinndelfin) bekannt, ist ein kleiner Delfin, der im Gebiet um Feuerland, der Südspitze Südamerikas, beheimatet ist. Er gehört zu den Kurzschnauzendelfinen (*Lagenorhynchus*).

### Merkmale

Der Peale-Delfin erreicht ausgewachsen eine Länge von 2,10 Metern bei einem Gewicht von etwa 115 Kilogramm. Das Gesicht und das Kinn der Tiere ist dunkelgrau, der Rücken weitgehend schwarz mit jeweils einer weißen Linie auf beiden Seiten, die sich kurvig den Rücken entlang zieht. Der Bauch ist weiß. Hinter den Brustflossen (Flipper haben sie ausserdem einen weißen Fleck und an den Flanken befindet sich oberhalb der Flipper ein grau-weißes Feld. Die Rückenfinne ist relativ groß, die Flipper eher klein und spitz zulaufend. Auch die Fluke läuft in zwei Spitze Enden aus und hat eine Einschnürung in der Mitte. Auf die Entfernung besteht vor allem Verwechslungsgefahr mit dem Schwarzdelfin (*Lagenorhynchus obscurus*).



Karte: User Pcb21 (en)

### Verbreitung

Der Peale-Delfin ist ein Endemit in den Küstengewässern um das südliche Südamerika. Dabei liegt die bislang nördlichste Sichtung auf der pazifischen Seite bei Valdivia in Chile am 38. Breitengrad südlicher Breite. Auf der atlantischen Seite werden die Tiere etwa bis zum 44. Grad gesichtet, auf der Höhe des

Golfo San Jorge in Argentinien. Nach Süden reicht das Gebiet bis in die Drake-Straße bei etwa 60° südlicher Breite.

Sie bevorzugen offensichtlich Gewässer mit starker Tidenströmung oder Strömungen an Meerengen und Kanälen. Über die Populationsgröße ist nichts bekannt.

## Verhalten

Peale-Delfine sammeln sich in kleinen Gruppen mit durchschnittlich fünf bis 20 Tieren, selten lassen sich auch Schulen mit bis zu 100 Tieren sehen, vor allem im Sommer und Herbst. Dabei schwimmen die Tiere meistens hintereinander entlang der Küste. Normalerweise schwimmen sie relativ langsam, können jedoch abrupt beschleunigen.

## Bedrohung und Schutz

Da die Peale-Delfine häufig nahe der Küste schwimmen und nur einen recht kleinen Bereich nutzen, sind sie relativ leicht zu fangen. Besonders in den 1970er und 1980er Jahren wurden tausende der Tiere durch chilenische Fischer getötet und als Köder für die Krabbenfischerei genutzt. Diese Praxis hat zwar abgenommen, wurde jedoch nie verboten. In Argentinien verfangen sich viele Delfine in Fischernetzen, über genaue Zahlen ist allerdings nichts bekannt. Vor allem Walschutzorganisationen wie die Whale and Dolphin Conservation Society mahnen an, dass diese Art zwingend besser erforscht werden muss.

*Quellen:* Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Peale-Delfin vom 28. Feb 2005, 11:35 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Peale-Delfin>)*

*Autoren:* deutsche Version (Übersetzung): Achim Raschka; englische Version: Abigail-II, CanisRufus, Mwnng, Pcb21, Sam Hovecar, UtherSRG

---

## Stundenglasdelfin

---

Der **Stundenglasdelfin** (*Lagenorhynchus cruciger*) ist ein Delfin aus der Gattung der Kurzschnauzendelfine. Er ist ein Bewohner des Südpolarmeers und neben dem Südlichen Glattdelfin der einzige so weit südlich lebende Delfin.

Erstmalig als neue Art beschrieben wurde der Delfin 1824 von Quoy and Galmard anhand von Zeichnungen, die 1820 im Südpazifik entstanden sind. Obwohl er nur einmal gesehen wurde, wurde er allgemein als Art anerkannt und bis in die 1960er Jahre konnten auch nur drei Exemplare wissenschaftlich erforscht werden. Bis heute sind insgesamt nur 6 vollständige und 14 teilweise vorhandene Tiere untersucht worden, weitere Informationen erfolgten anhand von vier gestrandeten Tieren sowie über seltene Beobachtungen in abgelegenen Meeresgebieten.

## Merkmale

Der Stundenglasdelfin wird bis 180 cm lang und zwischen 90 und 120 kg schwer. Bei Walfängern wurde der Delfin manchmal "Seeskunk" genannt, da seine Färbung an einen Skunk erinnert. Ein deutlicher weißer Streifen verläuft vom Auge entlang der Flanke zum Schwanzansatz. Der Streifen ist anfangs breit, verjüngt sich unterhalb der Rückenflosse und verbreitert sich dann wieder, so dass die Form dieses Streifens an eine Sanduhr erinnert. Auch der wissenschaftliche Name "cruciger" lehnt sich an diese

Zeichnung an, da die ersten Beschreibungen die Zeichnung als ein Kreuz darstellten. Der Rest des Körpers ist schwarz.

Da er neben dem Südlichen Glattdelfin die einzige Delfinart in seinem Verbreitungsgebiet ist und dieser keine Rückenfinne besitzt, ist der Stundenglasdelfin nicht zu verwechseln. Seine Finne ist breit und gerundet, variiert jedoch individuell sehr stark.

## Verbreitung

Die Verbreitung des Stundenglasdelfins erstreckt sich rund um das antarktische Packeis bis zum 45° südlicher Breite. Die nördlichsten Sichtungen fanden bei etwa 35° Südlicher Breite im südlichen Atlantik sowie bei 33° nahe Valparaiso in Chile statt. Die meisten Sichtungen erfolgten südlich von Neuseeland, an den Südlichen Shetland-Inseln sowie südlich von Feuerland. Trotz der seltenen Sichtungen geht man davon aus, dass heute 140.000 Exemplare dieser Art leben.



Karte: User Pcb21 (en)

## Verhalten

Der Stundenglasdelfin sammelt sich zu Gruppen von fünf bis 10 Tieren, die größte bisher gesichtete Gruppe bestand aus 60 Tieren. Sie leben im gleichen Lebensraum wie etwa Seiwale, Grindwale und Zwergwale und teilen mit diesen ihre Ernährungsgebiete. Er ernährt sich von Fischen und Kopffüßern und lebt in kleinen Gruppen von bis zu sieben Tieren.

## Bedrohung und Schutz

Man geht davon aus, dass der Stundenglasdelfin lokal recht häufig ist. Trotz der seltenen Sichtungen gibt es Schätzungen, dass heute 140.000 Exemplare dieser Art leben. Er wurde nie gejagt oder in Gefangenschaft gehalten, auch die Anzahl der als Beifang in Fischernetzen getöteten Tiere ist sehr gering. Damit ist der Stundenglasdelfin einer der wenigen Wale, die nur sehr wenig von den Menschen beeinflusst werden.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Stundenglasdelfin* vom 28. Feb 2005, 18:06 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Stundenglasdelfin>)

**Autoren:** deutsche Version: Achim Raschka, Baldhur, CdaMVvWgS, Naddy, Nathalie, MD, Soebe, ;  
englische Version (eingeflossen): Abigail-II, Baloo rch, Naddy, Nadavspi, Pcb21, RJHall, Smallweed, UtherSRG, Zoicon5

---

# Rauzahndelfin

---

Der **Rauzahndelfin** (*Steno bredanensis*) ist der einzige Vertreter der Gattung *Steno* innerhalb der Delfine (Delphinidae). Er ist in allen tropischen Gewässern der Welt verbreitet, die eine ausreichende Tiefe haben.

Der Delfin wurde erstmalig von George Cuvier im Jahr 1823 beschrieben. Dabei kommt der Name *Steno* vom griechischen Wort für 'eng' und bezieht sich auf die Schnauzenform der Tiere, die charakteristisch schmal ist. Das Epitheton ist van Breda gewidmet, der die Schriften von Cuvier auswertete. Der Trivialname bezieht sich dagegen auf die schmalen Linien, die sich vertikal an den Zähnen des Delfins befinden.

## Merkmale

Der Rauzahndelfin wird bis zu 2,50 Meter lang und erreicht ein Gewicht von etwa 150 Kilogramm. Die Lippen, die Kehle und der Bauch des Rauzahndelfins sind rosa-weiß gefärbt, die Flanken hell-grau und der Rücken sowie die Finne dunkler grau.



Quelle: National Oceanic and Atmospheric Administration

Das charakteristischste Merkmal ist der konisch geformte Kopf mit der sehr schmalen Schnauze. Die Brustflossen (Flipper) liegen deutlich weiter hinten am Körper als bei anderen ähnlichen Delfinen. Auf See besteht die Verwechslungsgefahr vor allem mit dem Schlankdelfin (*Stenella attenuata*) und dem Ostpazifischen Delfin (*Stenella longirostris*) sowie dem Großen Tümmler (*Tursiops truncatus*).

## Verhalten

Wie viele andere Delfine ist diese Art sehr sozial und tritt im Normalfall in Gruppen von 50 bis 100 Tieren auf. Bislang wurden keine "Wellenreiter" bei dieser Art beobachtet, allerdings schwimmt er häufig mit dem Kopf und Hals über Wasser ("*skimming*")

## Verbreitung

Die genaue Verbreitung und vor allem die Populationsstruktur des Rauzahndelfins ist bislang unbekannt. Die meisten Forschungsergebnisse stammen aus dem östlichen Pazifik, wo eine Populationsgröße von etwa 150.000 Tieren angenommen wird. Daneben leben die Tiere auch in den warmen Meeren und Ozeanen des Atlantik inklusive dem Mittelmeer und der Karibik und dem Indischen Ozean. Die Sichtungen finden dabei ausschließlich in der Hochsee abseits der Küsten statt.



Karte: User Pcb21 (en)

## Bedrohung

Von einer Bedrohung durch den Menschen wird bei dieser Art nicht ausgegangen. Einige dieser Delfine verhakten sich in Schleppnetzen beim Thunfischfang, sehr wenige wurden aktiv gejagt.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia: *Rauhzahndelfin* vom 23. Feb 2005, 12:02 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Rauhzahndelfin>)

**Autoren:** deutsche Version (Übersetzung): Achim Raschka, Schubbay ; englische Version (eingeflossen): Abigail-II, CanisRufus, Naddy, Pcb21, UtherSRG

---

## Glattdelfine

---

Die **Glattdelfine** (*Lissodelphis*) sind eine Gattung der Delfine. Zur Gattung gehören nur zwei Arten, der Nördliche Glattdelfin (*Lissodelphis borealis*) und der Südliche Glattdelfin (*Lissodelphis peronii*). Sie zeichnen sich durch das völlige Fehlen einer Rückenflosse aus und sind deshalb sehr leicht zu erkennen.



Quelle: National Oceanic and Atmospheric Administration

## Merkmale

Beide Arten sind schlank gebaut und haben kleine, spitz endende Brustflossen (Flipper sowie eine relativ kleine Schwanzfluke. Wie eingangs erwähnt, haben sie keine Rückenflosse, so dass sie auf offener

See sehr leicht von allen anderen Delfinen unterscheidbar sind. Beide Arten sind auch in der Färbung sehr ähnlich. Sie haben einen weißen Bauch und sind ansonsten schwarz, wobei sich die weiße Fläche bei der südlichen Art weiter ausbreitet und auch die Flipper sowie Teile der Seiten und des Kopfes einnimmt.

Die Männchen der Nördlichen Glattdelfine sind ausgewachsen etwa 2,20 Meter lang, die Weibchen etwa 2,0 Meter. Die Südlichen Glattwale sind mit maximal 2,50 Meter etwas größer und mit etwa 100 Kilogramm Gewicht im Vergleich mit den 90 Kilogramm ihrer Verwandten auch etwas schwerer. Bei der Geburt sind die Tiere etwa halb so lang wie die Erwachsenen, sie leben etwa 40 Jahre.

## Verbreitung

Der Nördliche Glattdelfin ist im gemäßigt-warmen Pazifik beheimatet, wobei seine Verbreitung von Kamtschatka und Japan an der asiatischen Küste bis nach British Columbia und die Baja California an der amerikanischen Westküste reicht. Über Wanderungen der Tiere ist nichts bekannt, es wird jedoch angenommen, dass sie den Schwärmen ihrer Hauptnahrungsquelle, den Tintenfische und Kalmaren, folgen. An der Küste Kaliforniens wurden die Tiere bislang nur im Sommer beobachtet, im Winter und Frühjahr halten sie sich in der Hochsee auf. Bestandszahlen sind nicht bekannt, an der amerikanischen Küste werden etwa 14.000 Individuen vermutet.

Der Südliche Glattdelfin ist rund um den Südpol (circumpolar) zwischen dem 40. und dem 55. Breitengrad südlicher Breite in den gemäßigt-warmen Gewässern zu finden. Dabei wurde sie gelegentlich auch in der Tasmanischen See vor Australien beobachtet.

## Verhalten

Obwohl beide Arten der Glattdelfine schon recht lange bekannt sind, sind ihre Verhaltensweisen noch weitgehend ununtersucht. Beiden Arten sind sehr gesellig und bilden Schule von mehreren Hundert Tieren. Diese können sich wiederum zusammenschließen in große Gruppen von bis zu 3.000 Individuen. Dabei kommt es auch zur Durchmischung mit anderen sozialen Walen wie verschiedenen anderen Delfinen oder Grindwalen. Mit Höchstgeschwindigkeiten von 40 km/h gehören die Glattdelfine ausserdem zu den schnellsten Schwimmern unter den Walen, wobei sie Sprünge von bis zu sieben Metern Höhe vollführen können.

Im Normalfall meiden die Glattdelfine Boote, obwohl auch schon "reitende" Tiere auf den Bugwellen dieser beobachtet werden konnten. Vom Nördlichen Glattdelfin sind ausserdem keine Strandungen bekannt, vom Südlichen Glattdelfin wurde eine Strandung von 77 Tieren auf Catham Island dokumentiert.

## Bedrohung

Die Bestandssituation der Glattdelfine wird als weitgehend unbedenklich eingestuft. Beide Arten werden nicht bejagt, allerdings wurden etliche tausend Tiere durch die Netze der Schleppnetzfischerei getötet, die seit 1993 durch die Vereinten Nationen verboten ist.

## Haltung

Es gab Versuche, den Nördlichen Glattdelfin in Aquarien zu halten, allerdings starben die Tiere meistens innerhalb von maximal drei Wochen aus unbekanntem Gründen. Ein einziges Individuum lebte 15 Monate in Gefangenschaft. Beim Südlichen Glattdelfin hat es keine Haltungsveruche gegeben.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia: Glattdelfine vom 24. Feb 2005, 10:59 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Glattdelfine>)

**Autoren:** Achim Raschka, Mikano, Naddy, Toolittle, Vic Fontaine



Verbreitung des Nördlichen Glattdelfins,  
Karte: User Pcb21 (en)



Verbreitung des Südlichen Glattdelfins,  
Karte: User Pcb21 (en)

---

# Borneodelfin

---

Der **Borneodelfin** oder auch **Fraser-Delfin** (*Lagenodelphis hosei*) ist der einzige Vertreter der Gattung *Lagenodelphis* innerhalb der Delfine (Delphinidae). Die erst seit 1956 bekannte Art erreicht eine maximale Körperlänge von 2,70 Metern und lebt vor allem in tropischen Gewässern.

## Merkmale

Der Borneodelfin erreicht nach Schätzungen aufgrund von Messungen an einigen Dutzend Exemplaren dieser Art eine Gesamtlänge von maximal 2,70 Metern und ein maximales Gewicht von 210 Kilogramm. Die Schnauze ist im Vergleich mit anderen Delfinarten auffällig kurz, ebenso die Rückenflosse, die Brustflossen sowie die Schwanzflosse. Der Rücken der Delfine ist schwarz, die Bauchseite weiß. Vom Kopf, genauer von der Basis der Melone bis zur Schwanzwurzel, zieht sich ein heller Streifen, der nach hinten hin breiter wird und zugleich an Deutlichkeit verliert. Darunter liegt ein schwarzer Streifen, der auf dem oberen Bereich der Schnauze beginnt und sich dann in zwei Äste teilt. Einer dieser Äste färbt die Unterlippe und zieht hinunter zur Brustflosse, wo er in die schwarze Färbung derselben übergeht. Der andere Ast führt über das Auge an der Seite entlang und endet im Bereich des Anus.

## Verbreitung

Über die tatsächliche Verbreitung der Borneodelfine ist nur sehr wenig bekannt. Sie leben vor allem in den südlichen Bereichen des Indischen Ozeans sowie im Südpazifik. Der erste Fund stammt aus den Meeren um Borneo (Sarawak). Im Atlantik fand man 1976 drei Tiere am Strand von St. Vincent en Mer (Karibische Inseln) und 1986 17 Schädel an der Küste von Florida. 1984 konnte der bislang einzige europäische Fund an der Küste der Bretagne gemacht werden. Dort sichtete man etwa 30 Tiere, von denen 11 strandeten. Es handelt sich dabei zugleich um die nördlichste Sichtung der Borneodelfine. Über Wanderungen der Tiere ist bislang nichts bekannt, ebenso wenig wie Aussagen über regionale Unterschiede, Populationen oder Unterarten gemacht werden können.



Karte: User Pcb21 (en)

## Lebensweise

Der Borneodelfin lebt offensichtlich vor allem im Bereich der Hochsee. Vor Südafrika konnte man feststellen, dass er vor allem in Meeresregionen mit über 1000 Metern Meerestiefe vorkommt. Strandungen zeugen jedoch davon, dass sich die Delfine bei ihrer Beutejagd auch bis in die Küstenregionen vorwagen.

Die Nahrung der Tiere besteht aus verschiedenen Fischen, Tintenfischen und Krebstieren. Dabei handelt es sich offensichtlich vor allem um Beutetiere, die des nachts in den oberflächennahen Gewässerschichten bis in Tiefen von 500 Metern gejagt werden können.

Als natürliche Feinde können für den Borneodelfin wie bei anderen Kleinwalen vor allem Haie und Schwertwale angesehen werden, konkrete Nachweise dafür gibt es allerdings bislang nicht.

## Fortpflanzung und Entwicklung

Aufgrund von Untersuchungen der Keimdrüsen und des Genitalsystems wird angenommen, dass die Tiere ihre Geschlechtsreife nach etwa sieben Jahren mit einer Körperlänge von 2,30 Metern erreichen. Über die Paarungszeiten sowie die Dauer von Schwangerschaft und Stillzeit ist nichts bekannt.

Die Jungtiere kommen wahrscheinlich mit einer Körperlänge von etwa 80 Zentimetern auf die Welt, das kleinste bislang gefangene Exemplar war 85 Zentimeter lang und hatte eine noch nicht verheilte Nabelschnur.

## Systematik

Der Borneodelfin wurde erst 1956 erstmalig entdeckt, und zwar in Form eines einzelnen Schädels in der Sammlung des British Museum of Natural History in London. Der Erstbeschreiber Fraser erkannte in dem Schädel eine bislang unbekannte Gattung und benannte sie aufgrund der Ähnlichkeiten sowohl mit dem Gemeinen Delfin (*Delphinus delphis*) als auch mit den Kurzschnauzendelfinen (Gattung *Lagenorhynchus*) als *Lagenodelphis*.

Erst 1973 konnte die äußere Morphologie der Delfine aufgeklärt werden, weitergehende Untersuchungen zeigten eine nähere Verwandtschaft mit den Fleckendelfinen der Gattung *Stenella*.

## Bedrohung und Schutz

Eine gezielte Nutzung der Borneodelfine gibt es nicht, gelegentlich wird von gefangenen Tieren im Beifang von Fischern berichtet. In den Jahren 1974 / 1975 wurde gezielt 16 Individuen für die Haltung Gefangenschaft eingefangen, sechs dieser Tiere wurden danach wieder freigelassen, alle anderen starben innerhalb von 45 Tagen.

Der Borneodelfin ist im Anhang II des Washingtoner Artenschutzabkommens gelistet und somit international geschützt.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Borneodelfin* vom 23. Jan 2005, 15:49 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Borneodelfin>)

**Autoren:** Achim Raschka, Baldhur, Naddy

---

## Fleckendelfine

---

Als **Fleckendelfine** (*Stenella*) werden fünf Arten der Delfine zusammengefasst, die in warmen Meeren weltweit verbreitet sind.

Die Arten sind:

- Ostpazifischer Delfin (*Stenella longirostris*)
- Clymene-Delfin (*Stenella clymene*)
- Blau-Weißer Delfin (*Stenella coeruleoalba*)
- Schlankdelfin (*Stenella attenuata*)
- Zügeldelfin (*Stenella frontalis*)

Der Name "Fleckendelfine" zur Bezeichnung der gesamten Gattung ist wenig glücklich gewählt, denn nicht alle Arten sind gefleckt. Das Grundfarbmuster aller Arten ist eine dunkelgraue Oberseite und eine weißgraue Unterseite. Hinzu kommen je nach Art verschiedene Streifen- oder Fleckmuster. Da Fleckendelfine die Küstennähe meiden und auf dem offenen Meer vorkommen, sind sie nicht so allgemein bekannt wie manche andere Delfinarten. Wie andere Delfine auch folgen Fleckendelfine allerdings Schiffen. Sie sind sehr springfreudig und zeigen dabei immer wieder die Gewohnheit, senkrecht aus dem Wasser zu springen und sich um die Längsachse zu drehen, um anschließend mit dem Schwanz voran wieder einzutauchen. Die Nahrung sind fast ausschließlich kleine Fische, daneben manchmal auch Tintenfische.

Wie auch andere Delfine leben Fleckendelfine in sozial komplexen Verbänden (Schulen) und verständigen sich untereinander durch Pfeif- und Klicklaute.

*Quellen:* Dieser Text basiert auf den folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia: Fleckendelfine vom 10. Dez 2004, 10:08 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Fleckendelfine>)

*Autoren:* Baldhur, Darkone, MD

---

## Ostpazifischer Delfin

---

Der **Ostpazifische Delfin** (*Stenella longirostris*) ist eine Art der Fleckendelfine (*Stenella*). Er ist auch unter dem Namen Spinnerdelfin bekannt. Dieser leitet sich aus dem englischen "to spin" ab, da Vertreter dieser Art für Sprünge, während derer sie sich mehrmals um die eigene Achse drehen, bekannt sind.

### Merkmale

Die Körperlänge des Ostpazifischen Delfins variiert etwas, liegt aber meist im Bereich von 1,20 bis 2,30 Metern bei einem Gewicht zwischen 20 und 80 kg. Charakteristisch für alle ist eine dreieckige, kaum sichelförmige Rückenfinne und eine lange, schmale Schnauze. Der Ostpazifische Delfin ist oberseits dunkelgrau und unterseits cremeweiß. Auf dem Schwanzansatz, dem Rücken und an der Kehle können sich dunkle Flecken abheben. Die Schnauze ist auffällig lang gezogen und hat eine dunkle Spitze. Es gibt mehrere Unterarten, die sich in ihrer Färbung und Gestalt voneinander unterscheiden können.



Quelle: National Oceanic and Atmospheric Administration

Im Atlantik besteht Verwechslungsgefahr mit dem Clymene-Delfin, der sich auch ähnlich verhält.

### Verhalten

Als soziale Tiere schließen sich Ostpazifische Delfine zu Gruppen von wenigen bis mehreren Tausend Tieren zusammen. Sie sind sehr verspielt und akrobatisch und bekannt dafür, dass sie die Bugwellen von

Booten "reiten". Der Grund für ihre charakteristischen Drehungen ist bislang unbekannt, wobei beobachtete Einzelexemplare bis zu 14 dieser "Spinnings" in Folge vollführt haben.

## Verbreitung

Ostpazifische Delfine sind zwar im Ostpazifik, etwa vor Hawaii und Mexiko, am häufigsten anzutreffen, jedoch weltweit in tropischen Meeren verbreitet. Dabei bevorzugen sie tiefe Meeresbereiche der Hochsee.



Karte: Pcb21

## Taxonomie

Der Ostpazifische Delfin wurde 1828 von John Gray erstmals beschrieben und bekam den Namen "*longirostris*" aufgrund der langen Schnauze. Heute werden von dieser Art vier Unterarten unterschieden:

- *S. l. orientalis* als östliche Unterart im tropischen Ostpazifik.
- *S. l. centroamericana* im Bereich von Mittelamerika und Costa Rica, ausserdem auch im Ostpazifik.
- *S. l. longirostris* als Nominatform auch bekannt als Gray's Spinner Dolphin im zentralen Pazifik vor allem um Hawaii.
- *S. l. roseiventris*, die kleinste Form, wurde erstmal im Golf von Thailand entdeckt.

Neben diesen Formen gibt es eine große Variabilität, wobei einige Farbvarianten typisch für einzelne Regionen und Populationen sind.

## Bedrohung

Der Ostpazifische Delfin gilt derzeit nicht als bedroht, obwohl besonders in den 1960er und 1970er Jahren Tausende dieser Tiere in Schleppnetzen beim Thunfischfang als Beifang starben. Man geht davon aus, dass etwa die Hälfte der Gesamtpopulation dabei verschwand. Die Gesamtpopulation beträgt etwa 900.000.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:

*Ostpazifischer Delfin* vom 25. Feb 2005, 14:32 ([http://de.wikipedia.org/wiki/Ostpazifischer\\_Delfin](http://de.wikipedia.org/wiki/Ostpazifischer_Delfin))

**Autoren:** deutsche Version: Achim Raschka, Franz Xaver, St. S, Stenella ; englische Version (eingeflossen): Abigail-II, CanisRufus, Pcb21, UtherSRG

---

## Clymene-Delfin

---

Der **Clymene-Delfin** (*Stenella clymene*) ist eine Delfinart aus der Gattung der Fleckendelfine (*Stenella*), der im Atlantischen Ozean endemisch vorkommt.

## Merkmale

Der Clymene-Delfin sieht dem Ostpazifischem Delfin sehr ähnlich und auf See, wo sich die zwei Arten in großen Gruppen vermischen, sind sie nicht zu unterscheiden. Von nahem ist es möglich zu beobachten, dass die Schnauze des Clymene-Delfins etwas kürzer ist als bei seinem Verwandten. Die Rückenflosse ist

auch weniger aufgerichtet und dreieckig. Die Grundfarbe ist "Wal-Neapolitan" - sie kommt in drei schattierten Schichten - die Unterseite hat eine weiß-rosa Farbe. Als nächstes kommt ein hellgrauer Streifen, der gerade über die Schnauze verläuft, ringsum jeder Seite des Auges, dann zurück zu dem Schwanzende, in dem sich das Band verdickt. Die obere Schicht, von der Stirn, zurück zu der Rückenflosse und unten zur Oberseite des Schwanzendes ist ein dunkles Grau. Die Schnauze, die Lippen und der Flossenarm sind ebenfalls ein dunkles Grau.

Clymene-Delfine werden bis zwei Meter lang und 75-80kg schwer. Es gibt keine Zahlen für die Größe von Neugeborenen. Schwangerschaft-, Säugungs-, Entwicklungs- und Langlebigkeitsperioden sind unbekannt. Sie sollten aber kaum von denen anderer Arten der Gattung "Stenella" sehr abweichen.

Sie sind ziemlich aktive Delfine und drehen sich der Länge nach wenn sie aus dem Wasser springen, aber nicht mit solcher Regelmäßigkeit und Komplexität wie der Ostpazifische Delfin. Die Nahrung sind wahrscheinlich kleine Fische und Kalmare. Gruppengrößen schwanken von gerade einigen Einzeltieren bis zu den großen Schulen, die bis zu 500 Individuen zählen.

## Verbreitung

Der **Clymene-Delfin** ist im Atlantischen Ozean endemisch. Seine Verbreitung ist immer noch schwer verständlich, besonders an seinem südlichen Ende. Die Art bevorzugt zweifellos mäßiges und tropisches Wasser. Das Nordende der Verbreitungsgrenze läuft ungefähr von New Jersey Ost-Süd-Ost zum südlichen Marokko. Die südliche Grenze läuft von irgendwo um Angola bis nach Rio de Janeiro. Sie scheinen, tiefes Wasser zu bevorzugen. Viele Sichtungen sind im Golf von Mexiko gemacht worden. Die Art wurde noch nicht im Mittelmeer gesichtet.



Karte: User Pcb21 (en)

Die Gesamtpopulation ist unbekannt. Die vorhandene Bevölkerungsschätzung ist für den Nordteil des Golf von Mexiko 5.500 Individuen. Die Art kann im Vergleich mit anderen in der Gattung "Stenella" natürlich seltener sein.

## Menschen und Clymene-Delfine

Die Art interagiert kaum mit dem Menschen. Einige Individuen wurden durch die direkte Fischerei in der Karibik getötet und andere in Netzen vor West-Afrika.

## Taxonomie

Von seiner Entdeckung von John Gray im Jahr 1850 bis zu seiner Neubestimmung 1981, wurde der Clymene-Delfin als Unterart des Ostpazifischen Delfins gehalten. Perrin et al erklärte ihn 1981 zu einer eigenen Art.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia: Clymene-Delfin vom 24. Feb 2005, 17:24 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Clymene-Delfin>)

**Autoren:** deutsche Version (Übersetzung): MikeKrueger ; englische Version: Abigail-II, CanisRufus, Pcb21, UtherSRG

---

# Blau-Weißer Delfin

---

Der **Blau-Weiße Delfin** oder auch **Streifendelfin** (*Stenella coeruleoalba*) ist die am weitesten verbreitete Art der Fleckendelfine (*Stenella*). Er lebt in allen Ozeanen in tropischen, subtropischen und gemäßigten Breiten.

## Merkmale

Der Blau-Weiße Delfin ist etwa 1,80 bis 2,50 Meter lang und 110 bis 165 Kilogramm schwer. Er hat einen sehr schlanken Körper sowie eine schmale, kurze Schnauze. Die Melone, also die Rundung der Stirn, ist deutlich ausgeprägt. Die Tiere besitzen je 36 bis 45 Paar Zähne in Ober- und Unterkiefer. Jeder Zahn läuft kegelförmig zur Spitze hin zu und ist leicht nach innen gebogen.



Quelle: National Oceanic and Atmospheric Administration

Durch die typische Bänderung sind die Tiere leicht zu identifizieren und von anderen Delfinen zu unterscheiden: Je ein schwarzes Band verläuft vom Auge zu den Vorderflossen. Zwei weitere Bänder verlaufen von den Augen entlang der Flanken und treffen einander vor dem Schwanzansatz unter dem Bauch. Der Bereich von der Rückenflosse bis zur Stirn ist dunkelblau gefärbt, die Seiten hellgrau und die Bauchseite meistens weiß. Die Schwanzpartie ist vom Anus an vollständig dunkel gefärbt.

Die dunkle Rückenflosse ist hinten konkav eingeschnitten und liegt etwa in der Mitte des Rückens, die Brustflossen sind gebogen und die Schwanzflosse (Fluke) ist zentral tief eingebuchtet.



Zeichnung: Achim Raschka

## Verbreitung

Der Blau-Weiße Delfin ist weltweit in allen wärmeren Meeren zu finden. Im Westpazifik schwimmt er sehr häufig vor der Küste Japans, außerdem existieren Nachweise aus dem Zentralpazifik von den Küsten Hawaiis, aus Papua-Neuguinea sowie den Salomonen. An der amerikanischen Pazifikküste trifft man den Streifendelfin bis zu 50° nördlicher Breite.



Karte: User Pcb21 (en)

Im Indischen Ozean kommen die Tiere vor den Küsten von Mosambik und Südafrika vor. Ihre Verbreitung hier wird wahrscheinlich durch den Agulhas-Strom begünstigt, der warmes Meerwasser entlang der Südküste Afrikas führt.

Die nördliche Verbreitungsgrenze im Atlantik liegt wahrscheinlich in der Höhe von Neu-Schottland; der nördlichste Nachweis stammt von der Südküste Grönlands, wobei es sich wahrscheinlich aber nur um ein verirrtes Exemplar handelte. Im Südwest-Atlantik findet man die Delfine entlang der Küste Südamerikas, außerdem im Zentralatlantik bei Jamaika und Ascensión. An der afrikanischen Atlantikküste kommt er nördlich von Senegal bis in das Mittelmeer vor, außerdem an der südeuropäischen Küste von Spanien, Portugal und Südfrankreich. Etwa ab der Gascogne nimmt die Häufigkeit der Tiere deutlich ab. Auch aus den Niederlanden und Großbritannien gibt es allerdings Sichtungsberichte sowie gestrandete Tiere.

Im westlichen Mittelmeer ist der Blau-Weiße Delfin heute wahrscheinlich die häufigste Delfinart nach dem Gemeinen Delfin (*Delphinus delphis*), mit dem er hier sehr oft verwechselt wird. Seltener sind die Tiere auch im östlichen Mittelmeerraum zu finden.

## Lebensweise

Blau-Weiße Delfine sind sehr aktiv. Oft schnellen sie hoch aus dem Wasser und "reiten" auf den Bugwellen von Schiffen oder wandernden Großwalen. Ihre Kommunikation besteht aus Klick- und Pfeiflauten.

Die Beobachtungen an den Delfinen lassen den Schluss zu, dass diese Tiere saisonale Wanderungen machen. So tauchen sie vor der Küste Japans meistens im September bis Oktober auf und ziehen danach zur Überwinterung in das Ostchinesische Meer. Die Rückwanderung erfolgt im Frühjahr mit etwas größerem Abstand zur Küste. Diese Wanderung wird wahrscheinlich durch den warmen Kuroshio-Strom beeinflusst. Auch für die Populationen vor der europäischen Küste werden Wanderungen angenommen. Die Annahme basiert darauf, dass die meisten Strandungen an den Küsten Spaniens im Frühjahr und Sommer stattfinden, in Frankreich dagegen im Winter. Aus dem Grunde wird eine Wanderung nach Norden für die Überwinterung angenommen, die wahrscheinlich an die Nahrungsverfügbarkeit gekoppelt ist.

Die Blau-Weißen Delfine leben in Gruppen von etwa 25 bis zu 1000 Tieren zusammen und bilden so genannte "Schulen". Sie bevorzugen den Meeresbereich etwas entfernter der Küsten und nähern sich diesen selten mehr als 200 Meter.

Die Nahrung der Tiere besteht fast ausschließlich aus Kopffüßern und kleinen bis mittelgroßen Fischen des Freiwassers, daneben auch aus Krebstieren, die sie aus bis zu 200 Metern Tiefe holen. Als natürliche Feinde können für den Blau-Weißen Delfin wie bei anderen Kleinwalen vor allem Haie und Schwertwale angesehen werden.

## Fortpflanzung und Entwicklung

Die Weibchen der Blau-Weißen Delfine erreichen ihre Geschlechtsreife regional unterschiedlich etwa in einem Alter von sechs bis sieben (Mittelmeer) oder neun bis zehn Jahren (Japan), die Männchen etwa ein Jahr früher. Die Männchen verpaaren sich allerdings erst mit etwa 12 bis 16 Jahren, nachdem sie eine "soziale Geschlechtsreife" erreicht haben. Die Weibchen tragen etwa alle drei Jahre ein Jungtier aus, dabei dauert die Schwangerschaft etwa 13 Monate, die Stillzeit etwa 16 Monate und die danach folgende Paarungspause etwa 6 Monate. Nach dem 30. Lebensjahr nehmen die Schwangerschaften deutlich ab.

Über das Paarungsverhalten dieser Delfine gibt es keine Informationen. Die Paarungszeiten und damit auch die Zeiten der Geburten sind regional verschieden. So liegt die Geburtszeit im Mittelmeer im Herbst bis zum Anfang des Winters, im Nordost-Atlantik werden zwei Geburtszeiträume angegeben, das Frühjahr und der Herbst.

Das bislang kleinste gefundene Jungtier war 80 Zentimeter lang, der größte Fötus 108 Zentimeter. Man nimmt an, dass die durchschnittliche Länge der Neugeborenen etwa einen Meter beträgt. Nach der Geburt wird das Jungtier 12 bis 16 Monate lang gesäugt. Blau-Weiße Delfine können ein Alter von über 40 Jahren erreichen, das älteste bislang gefundene Tier war nach Schätzungen 57 Jahre alt.

## Systematik

Die Gattung der Fleckendelfine enthält neben dem Blau-Weißen Delfin vier weitere Arten, die alle über ein sehr viel kleineres Verbreitungsgebiet verfügen. Es handelt sich dabei um den Ostpazifischen Delfin (*Stenella longirostris*), den Clymene-Delfin (*Stenella clymene*), den Schlankdelfin (*Stenella attenuata*) und den Zügeldelfin (*Stenella frontalis*). Eine phylogenetische Untersuchung dieser Arten liegt nicht vor.

Für den Blau-Weißen Delfin wurden verschiedene Unterteilungen in Unterarten diskutiert, die sich jedoch alle als nicht haltbar erwiesen haben. Färbungs- und Größenvariationen zwischen verschiedenen Populationen sind allerdings vorhanden.

## Bedrohung und Schutz

Die weltweite Population wird auf über zwei Millionen Individuen geschätzt und ist nicht bedroht, aus diesem Grunde werden die Tiere nicht gesondert geschützt. Regional kann es allerdings Probleme geben. So ist der Bestand der Tiere im Mittelmeer vor allem durch Todesfälle in Schiffsschrauben und Fischernetzen extrem geschrumpft. In Japan wurden Blau-Weiße Delfine lange zu Zehntausenden erlegt. In den 1980ern wurde eine Quote von 1000 Delfinen pro Jahr eingeführt, wodurch sich die Art im Nordwestpazifik wieder etwas erholte. Diese Fangquote ist bis heute gültig.

Wie bei vielen anderen Walen stellt auch für die Blau-Weißen Delfine die Verschmutzung der Meere durch Umweltgifte die Hauptbelastung dar. Vor allem Schwermetalle wie Quecksilber, Blei oder Kadmium lagern sich in den Walen in der Muskulatur und der Leber sowie in der Niere an. In der Speckschicht kommt es zur Anreicherung fettlöslicher Umweltgifte wie polychlorierter Biphenyle (PCB) oder (mittlerweile abnehmend) Dichlor-Diphenyl-Trichlorethan (DDT).

In den frühen 1990er Jahren wurde die Population des Mittelmeeres außerdem durch eine Virusinfektion massiv bedroht. Diese ging 1990 von der spanischen Küste aus und verbreitete sich bis 1992 bis in die östlichen Teile des Mittelmeeres. Auslöser war wahrscheinlich ein Morbillivirus, der vor allem geschwächte Tiere mit sehr hohen Konzentrationen von Schwermetallen tötete. Die Anzahl der verstorbenen Tiere innerhalb dieser zwei Jahre wird auf weit über 1000 geschätzt.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Blau-Weißer Delfin* vom 14. Feb 2005, 00:45 ([http://de.wikipedia.org/wiki/Blau-Weißer\\_Delfin](http://de.wikipedia.org/wiki/Blau-Weißer_Delfin))

**Autoren:** Achim Raschka, Aglarech, Baldhur, Bdk, Bierdimpfl, DF, Eckhart Wörner, Juesch, Kurt seebauer, Matthäus Wander, MD, Naddy, Nathalie, Netspy, Pm, Raymond, Widewit, Wiegels

---

# Schlankdelfin

---

Der **Schlankdelfin** (*Stenella attenuata*) ist eine Delfinart aus der Gattung der Fleckendelfine (*Stenella*), der in den tropischen und gemäßigten Ozeanen vorkommt.

## Merkmale

Der Schlankdelfin erreicht eine maximale Körperlänge von etwa 2,50 Metern und ein Gewicht von 120 Kilogramm. Die Jungtiere sind bei der Geburt etwa 80 bis 90 Zentimeter lang und erreichen ihre Geschlechtsreife nach etwa 10 Jahren. Das Höchstalter liegt um etwa 40 Jahre.



Quelle: National Oceanic and Atmospheric Administration

Im Allgemeinen haben die Tiere eine lange und dünne Schnauze. Sowohl der obere als auch der untere Teil dieser Schnauze ist dunkel gefärbt, allerdings bildet eine feine weiße Linie eine Lippenkontur. Hals, Kehle und Bauch sind hellgrau mit einer kleinen Anzahl dunkler Flecken gefärbt. Die Körperseiten sind dreifarbig gezeichnet, wobei der untere Bereich hellgrau ist und durch einen grauen Mittelstreifen abgeschlossen wird. Der Bereich über diesem Streifen ist deutlich dunkler grau. Auch die konkave Rückenfinne ist dunkelgrau, der Flukenstiel entspricht der Färbung des Mittelstreifens.

Die Tiere variieren in ihrer Größe und Zeichnung in ihrem Lebensraum teilweise sehr stark, dabei unterscheiden sich vor allem die Formen, die an der Küste leben, deutlich von den pelagischen Tieren. Die Küstenform ist deutlich größer als die Hochseeform und mehr gefleckt. Die Fleckung ist bei den ausgewachsenen Tieren individuell verschieden, wobei Tiere aus der Population im Golf von Mexiko relativ einfarbig sein können. Im Atlantik kommt es häufig zu Verwechslungen mit dem Zügeldelfin, der ebenfalls auffällig gefleckt ist.



Quelle: National Oceanic and Atmospheric Administration

## Verhalten

Schlankdelfine sind sehr aktive Tiere, die sehr häufig hohe Sprünge aus dem Wasser starten. Auch das Reiten auf der Bugwelle von Booten und andere "Spielereien" sind sehr häufig.

Im Ostpazifik begleiten die Schlankdelfine sehr häufig die Schwärme der Thunfische, wodurch sie auch zu einem häufigen Beifang bei der Thunfischfischerei werden. Dabei ernähren sie sich nicht von diesen großen Fischen sondern teilen mit ihnen die Beute in Form von kleineren pelagischen Fischen. Daneben ernähren sie sich vor allem von Tintenfischen, Kalmaren und Krebstieren.

## Verbreitung

Der Schlankdelfin findet sich weltweit in allen tropischen und subtropischen Ozeanen, vor allem im Bereich zwischen dem 40. Grad südlicher und den 40. Grad nördlicher Breite. Dabei schätzt man den weltweiten Bestand auf über drei Millionen Tiere, von denen etwa zwei Millionen im Ostpazifik leben. Dadurch stellt diese Art nach dem Großen Tümmler die zweithäufigste Art der Delfine dar, obwohl der Bestand in den 1950er Jahren noch bei etwa sieben Millionen lag.



Karte: User Pcb21 (en)

Die größten Konzentrationen der Delfine finden sich in den flachen und warmen Gewässerbereichen. Außerdem gibt es eine Tendenz zur Sammlung in Bereichen mit sehr starken Temperaturgradienten.

## Menschen und Schlankdelfine

Da der Schlankdelfin häufig gemeinsam mit Thunfischen vorkommt stellte der Thunfischfang durch Schleppnetze eine sehr starke Bedrohung für diese Tiere dar. In den 1960er und 1970er Jahren wurden Millionen Schlankdelfine gefangen und getötet, wodurch der regionale Bestand um 75 %, der weltweite um 50 % zurückging. Dies änderte sich durch die internationalen Kampagnen zum Verzicht auf Thunfisch, der aus solchen Fischereibetrieben kam. Viele Verkaufsketten stellten ihren Verkauf auf "delfinfreundlichen Thunfisch" um. Ein weiterer Schritt stellt seit 1993 das Verbot der Schleppnetzfischerei durch die Vereinten Nationen dar.

## Taxonomie

Die Erstbeschreibung des Schlankdelfins erfolgte 1846 durch John Gray, wobei er unter diesem Namen auch den Zügeldelfin (heute *Stenella frontalis*) fasste.

Nach Rice 1998 werden drei Unterarten des Schlankdelfins unterschieden, wobei zwei dieser Tiergruppen noch keinen anerkannten Namen haben:

- *Stenella attenuata* subspecies A, die in der Hochsee des östlichen Pazifik zu finden ist.
- *Stenella attenuata* subspecies B, heimisch im Bereich um Hawaii
- *Stenella attenuata graffmani*, die Küstenform vor den Küsten von Mexiko bis Peru

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Schlankdelfin* vom 25. Feb 2005, 13:54 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Schlankdelfin>)

**Autoren:** deutsche Version (Übersetzung): Achim Raschka, Schubbay ; englische Version: Abigail-II, CanisRufus, MyRedDice, Pcb21, UtherSRG, Yath

---

# Zügeldelfin

---

Der **Zügeldelfin** (*Stenella frontalis*) oder auch **Atlantischer Fleckendelfin** ist eine Art der Gattung der Fleckendelfine (*Stenella*). Er lebt hauptsächlich im Nordatlantik im Bereich des Golfstroms.

## Merkmale

Die Färbung des Zügeldelfins ändert sich im Laufe seines Lebens deutlich. Die Kälber sind einheitlich grau, später ist die obere Hälfte grau gefärbt während der Bauch weißlich ist. Jungtiere haben einige dunkle Flecken am Bauch und weiße Flecken an ihren Flanken. Bei ausgewachsenen Tieren werden mit zunehmendem Alter die Flecken immer dichter und zahlreicher, bis der gesamte Körper bedeckt ist. Finne und Flipper weisen meist keine Flecken auf.

Seinen Namen hat dieser Delfin durch eine Zeichnung erhalten, die vom Kopf zur Finne verläuft.

Finne und Flipper sind schlank und sichelförmig. Die Fluke (Schwanzflosse) läuft am Ende spitz zu und hat eine leichte Einkerbung.

Ausgewachsene Individuen erreichen eine Körperlänge von ca. 2,2 - 2,5 m, das Gewicht beträgt 100 - 140 kg. Sie können auf offener See leicht mit dem Großer Tümmler und dem Schlankdelfin verwechselt werden.

Pro Unter- und Oberkiefer hat dieser Delfin 64 - 80 scharfe, kegelförmige Zähne.

Wie auch andere Arten seiner Gattung ist der Zügeldelfin ein geselliges Tier. Er ist ein schneller Schwimmer und macht gerne akrobatische Sprünge.

## Taxonomie

Zügeldelfine wurden zum ersten mal 1828 von Georges Cuvier beschrieben. Die Individuen dieser Art unterscheiden sich teilweise recht stark, so dass sich die Experten lange unsicher über die korrekte Klassifizierung waren. Daher wird/wurde diese Delfinart auch unter anderen wissenschaftlichen Namen aufgeführt: *S. plagiodon*, *S. pernettensis*, *S. dubia*, *Delphis dubius*, *Delphinus frontalis*, *Delphinus froenatus*, *Delphinus doris* und *Delphinus plagiodon*.

Zurzeit wird in der Regel nur eine Art angenommen. Es gibt aber die Vermutung, dass in der Nähe von Florida eine Unterart (*S. plagiodon*) lebt, die eventuell sogar als eigene Art angesehen werden könnte.

## Verbreitung

Der Zügeldelfin kommt in den gemäßigten und tropischen Zonen des Atlantiks vor. Er wurde oft im Westen des Golfstroms zwischen Florida und den Bermudas beobachtet. Im Golf von Mexiko ist er ebenfalls heimisch. Weniger oft wurde er östlich der Azoren und den Kanarischen Inseln gesichtet. Die nördlichsten Sichtungen gab es zwischen dem Cape Cod und der Süd-West Spitze Spaniens. Es ist



Karte: User Pcb21 (en)

anzunehmen, dass es auch Populationen südlich der Linie Rio Grande do Soul (Brasilien) - Westafrika gibt. Auch wenn darüber z. Zt. wenig bekannt ist.

Auf Grund der Ähnlichkeit zu anderen Delfinarten ist es schwierig eine verlässliche Anzahl der Individuen anzugeben. Nach einer konservativen Schätzung dürften es um die 100.000 Tiere sein.

## **Lebensweise**

Als Nahrung dienen Fische und Kopffüßer. Der Zügeldelfin lebt in kleinen Schulen von 5 bis 15 Tieren, es wurden vereinzelt allerdings auch Gruppen von bis zu 200 Tieren beobachtet. Meist halten sich die Tiere an der Wasseroberfläche auf, tauchen aber auch bis zu 200 m tief.

Es wurden keine größeren Wanderungen beobachtet. Teilweise wechseln die Tiere zwischen flachen, küstennahen und tiefen Gewässern. Man vermutet, dass die Delfine Wanderungen ihrer Beutetiere folgen.

## **Fortpflanzung und Entwicklung**

Die Fortpflanzung und Entwicklung des Zügeldelfins ist noch nicht genau untersucht worden. Es wird aber vermutet, dass die Geschlechtsreife, Tragezeit usw. in etwa dem des Schlankdelfins entsprechen. Die Geschlechtsreife tritt wahrscheinlich zwischen 10 und 14 Jahren ein. Die Kälber werden vermutlich ca. 11 - 12 Monate ausgetragen und danach 1 - 1,5 Jahre gestillt. Bei der Geburt sind die Kälber 0,80 - 1,20 m groß.

Über die durchschnittliche Lebenserwartung bzw. das Höchstalter ist z. Zt. nichts bekannt.

**Quellen:** *Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia: Zügeldelfin vom 10. Feb 2005, 11:35 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Zügeldelfin>)*

**Autoren:** *Kookaburra, Naddy, Soebe, Raymond, Widewitt*

---

# Grindwale

---

Die **Grindwale** oder **Pilotwale** (Globicephalinae) gehören zu den Delfinen. Der deutsche Name wird entweder auf die Unterfamilie Globicephalinae, auf die Gattung *Globicephala* oder nur auf den Gewöhnlichen Grindwal angewandt. Diese Wale haben nicht die für andere Delfine typische ausgezogene Schnauze.

1. Gattung *Globicephala*
  1. Gewöhnlicher Grindwal (*Globicephala melaena*)
  2. Pazifischer Grindwal (*Globicephala sieboldii*)
2. Gattung *Grampus*
  - Rundkopfdelfin (*Grampus griseus*)
3. Gattung *Peponocephala*
  - Breitschnabeldelfin (*Peponocephala electra*)
4. Gattung *Feresa*
  - Zwerggrindwal (*Feresa attenuata*)
5. Gattung *Orcaella*
  - Irawadidelfin (*Orcaella brevirostris*)

Die Zuordnung des Irawadidelfins ist unklar. Er wird nicht von allen Zoologen in diesen Verwandtschaftskreis gestellt.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Grindwale vom 20. Jun 2004, 08:34* (<http://de.wikipedia.org/wiki/Grindwale>)

**Autoren:** Arne List, Baldhur, MD, Naddy, UglyKidJoe

---

## Gewöhnlicher Grindwal

---

Der **Grindwal** (*Globicephala melas*), auch bekannt als **Pilotwal**, ist eine Art der Grindwale, die zu den Delfinen (Delphinidae) gerechnet werden. Zur Unterscheidung von anderen Grindwalen wird er manchmal auch als **Gewöhnlicher Grindwal** oder **Langflossen-Grindwal** bezeichnet.

### Merkmale

Das männliche Tier erreicht eine Länge von in der Regel drei bis sechs, maximal bis zu acht Metern und ein Gewicht von maximal 3.000 Kilogramm, die Weibchen sind mit einer maximalen Länge von 6 Metern etwas kleiner. Der Körper ist zylindrisch, der wie eine Kugel geformte Kopf kaum vom Rumpf abgesetzt, und die Melone überragt die sehr kurze Schnauze der Tiere. Die Rückenflosse oder Finne ist bei ausgewachsenen Tieren lang gestreckt und schmal. Dies gilt auch für die Flipper genannten Brustflossen, die fast ein Fünftel der Körperlänge einnehmen können. Die Schwanzflosse oder Fluke ist in der Mitte sehr stark eingekerbt.

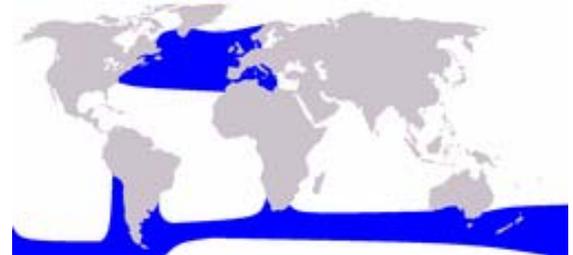


Quelle: National Oceanic and Atmospheric Administration

Die Farbe ist schwarz mit Ausnahme einer weißlichen Partie unterhalb des Kinns, die sich am Bauch entlang als schmale Linie bis zum Anus zieht. Diese Zeichnung erinnert an einen Anker, dessen Spitze zum Kinn der Tiere zeigt. Bei einigen Individuen tritt auch ein heller Bereich hinter dem Auge und ein weiterer hinter der Rückenflosse auf.

## Verbreitung

Die Säuger bevorzugen gemäßigte und kalte Gewässer; auf der Südhalbkugel bewohnen sie alle Ozeane, auf der Nordhalbkugel nur den Atlantik. Der dreißigste Breitengrad nördlicher wie südlicher Breite bildet jeweils die ungefähre Grenze der voneinander getrennten Verbreitungsgebiete. Im Nordpazifik gab es einst Grindwale, sie starben aber ohne menschliches Zutun aus unbekanntem Gründen etwa im zehnten Jahrhundert aus.



Karte: Pcb21

In europäischen Gewässern ist der Wal fast überall anzutreffen, insbesondere um Island, in der Barentssee, vor der Küste Norwegens und nördlich von Großbritannien. Im Mittelmeer trifft man ihn häufig im Bereich von Gibraltar und Korsika. Weniger häufig sind die Tiere im Tyrrhenischen Meer und der Adria sowie der Nordsee. Im südlichen Teil der Nordsee sowie in der Ostsee sind sie sehr seltene Irrgäste.

Im gesamten Verbreitungsgebiet bevorzugen die Grindwale das offene Meer und sind nur relativ selten in Küstennähe zu sehen. Im Bereich der Orkney- und Shetland-Inseln sowie der Färöer ziehen jedoch regelmäßig große Schulen an den Küsten entlang.

## Lebensweise

Täglich braucht ein Grindwal 50 Kilogramm Nahrung, die sich vor allem aus Kopffüßern sowie in viel geringerem Umfang aus Fischen zusammensetzt. Bei der meist nächtlichen Nahrungssuche tauchen die Wale in Tiefen bis zu 600 Meter ab. Die Tauchgänge dauern dabei selten länger als fünf bis zehn Minuten. Zumindest bei Neufundland und um die Färöer ist ihre Verbreitung jeweils eng an das Vorkommen einer Tintenfischart gekoppelt: Bei Neufundland handelt es sich dabei um *Ilex illecebrosus*, bei den Färöern um *Todarodes sagittatus*. Letztere Art stellt wahrscheinlich die wichtigste Nahrungsquelle für die Grindwale Europas dar.



Fotograf: Erik Christensen

Nach derzeitigen Erkenntnissen gibt es mit dem Schwertwal (*Orcinus orca*) und einigen großen Haien nur sehr wenige natürliche Feinde für die Grindwale. Allerdings stellen auch diese wohl nur eine geringe Bedrohung dar, da sehr wenige Grindwale mit Wundmalen gefunden werden konnten.

Pilotwale leben wie die meisten Delfine in Gruppen, die als Schulen bezeichnet werden. Diese bestehen durchschnittlich aus zwanzig Tieren, zu Zeiten des saisonalen Hauptauftretens der Beutetiere konnten jedoch auch schon Schulen von bis zu 600 Individuen beobachtet werden. Dabei kommt es nicht selten

vor, dass sich Grindwalschulen mit anderen Kleinwalen vergesellschaften, vor allem mit Großen Tümmlern oder Rundkopfdelfinen. Das Sozialgefüge der Schulen ist hoch entwickelt und die Angehörigen der Gruppe folgen immer einem Leittier (daher der Name Pilotwal), meistens einem dominanten Männchen.

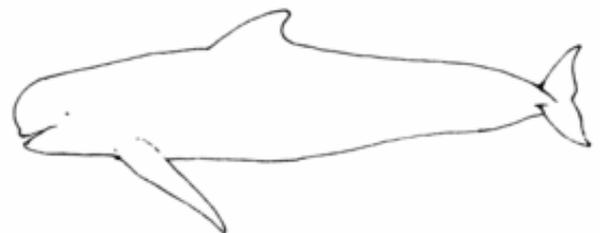
In der Regel ziehen die Pilotwale mit einer gemächlichen Geschwindigkeit von ungefähr 6 km/h durchs Meer, bei Gefahr können sie allerdings bis zu siebenmal schneller sein. Außerhalb der Zeiten der Nahrungsaufnahme schwimmen und atmen die Grindwale weitgehend synchron, zur Nahrungssuche verteilen sie sich. Während der jahreszeitlichen Wanderungen finden sie sich zu großen Herden von mehreren hundert oder gar tausend Tieren zusammen. Die Wanderungen selbst sind offensichtlich durch das jahreszeitlich gebundene Vorkommen von Tintenfischen bedingt, denen die Wale folgen. Längere Wanderungen sind allerdings nicht bekannt.

Das Sozialverhalten wird den Grindwalen manchmal zum Nachteil: Wird eines der Tiere verwundet, schwimmt es in Panik davon. Die gesamte Schule folgt dem verletzten Tier, wobei sie oft in flaches Wasser gerät. Einmal im seichten Wasser, können sich die Grindwale nicht mehr orientieren. Auch den immer wieder vorkommenden Massenstrandungen liegt vielleicht dieselbe Ursache zugrunde. Eine andere Theorie besagt, dass beim Leittier einer Gruppe durch Umwelteinflüsse oder Krankheit das Echo-Ortungssystem versagt, wodurch es die ganze Gruppe fehlleitet und auf die Küste zuführt. Auch Anomalien des Erdmagnetfeldes sind als Ursachen in der Diskussion.

Die Kommunikation sowie die Echoorientierung erfolgt über ein umfangreiches Tonrepertoire mit Pfiffen im Frequenzbereich von drei bis fünf Kilohertz. Diese Pfiffe werden etwa 14 bis über 40-mal pro Minute ausgestoßen.

## Fortpflanzung und Entwicklung

Die Weibchen werden mit etwa sechs bis zehn Jahren geschlechtsreif, die Männchen erst im ungefähr doppelten Alter. In den europäischen Gewässern liegt die Hauptpaarungszeit in den Monaten April und Mai. Innerhalb einer Schule verpaaren sich nur die dominanten Männchen mit den Weibchen. Die zahlreichen Funde von Kampfspuren an männlichen Tieren deuten auf Rivalenkämpfe hin. Dabei sind die Tiere offensichtlich polygyn, ein Männchen verpaart sich also mit mehreren Weibchen. Langjährige Beziehungen existieren nicht. Allerdings gibt es mehrere dominante Männchen in einer Schule. Mit genetischen Untersuchungen konnten nachgewiesen werden, dass nicht alle Jungtiere einer Schule auch von den in dieser Gruppe lebenden Männchen stammen, es kommt also relativ häufig zu Fremdpaarungen, wenn sich mehrere Schulen treffen.



Zeichnung: Achim Raschka

Von der Zeugung bis zur Geburt verstreichen fünfzehn bis sechzehn Monate, die Geburtszeit liegt also in den Sommermonaten. Die Jungtiere sind bei der Geburt zwischen 1,60 und 1,90 Meter lang. Bereits nach etwa zwei Monaten bekommen sie ihre ersten Zähne, ein vollständiges Gebiss liegt nach etwa einem Jahr vor. Das Geschlechterverhältnis der neugeborenen Wale ist leicht zugunsten der männlichen Tiere verschoben. Wegen einer deutlich höheren Mortalität der Männchen liegt es für Tiere im fortpflanzungsfähigen Alter dann bei 60 Prozent Weibchen zu 40 Prozent Männchen.

Das Weibchen kümmert sich durchschnittlich vier Jahre lang um ihren Nachwuchs und ist erst danach wieder paarungsbereit. Das Jungtier wird in den ersten beiden Jahren gesäugt, frisst aber bereits ab dem

ersten Lebensjahr auch Tintenfische. Die Lebenserwartung der Grindwale wird auf durchschnittlich 30 bis 50 Jahre geschätzt, das älteste bekannte Tier war ein Weibchen von 57 Jahren.

## Systematik

Der Grindwal bildet gemeinsam mit dem Kurzflossen-Grindwal (*Globicephala macrorhynchus*) eine Gattung innerhalb der Grindwale (Globicephalinae).

Erstmals wissenschaftlich beschrieben wurde der Grindwal 1809 von Thomas Traill als *Delphinus melas*. 1828 wurde dem Wal eine eigene Gattung *Globicephala* zugestanden, diese wurde 1898 bestätigt. In der Folge wurde der Arname in die weibliche Form *Globicephala melaena* überführt, die heute synonym neben der nach der Prioritätsregel des International Code of Zoological Nomenclature eigentlich gültigen Bezeichnung *Globicephala melas* genutzt wird.

Innerhalb der Grindwale gibt es eine Reihe von Populationen, die sich anhand der Färbung und Größe leicht unterscheiden. Unsicherheit herrscht darüber, ob die Grindwale der südlichen Ozeane als eigene Unterart *Globicephala melaena edwardii* von den nördlichen Tieren getrennt werden sollten.

## Menschen und Grindwale

Grindwale werden seit langer Zeit von Menschen gejagt. Großbritannien, die USA und Norwegen haben früher viele Grindwale gefangen, wegen der abnehmenden Bestände wurde die Jagd aber zumeist eingestellt. Noch immer wird der Grindwal traditionell auf den Färöern gefangen, wenn er sich in die engen Fjorde der nordatlantischen Inselgruppe verirrt. Diese traditionelle Jagd wird Grindadráp (Einzelheiten siehe dort) genannt. Neben den Färöern fand der intensivste Grindwalfang an den Küsten Neufundlands statt. Die Bestände der Wale dort brachen jedoch in den frühen 1970er Jahren zusammen, und der Walfang wurde eingestellt. Neben der traditionellen Jagd auf den Grindwal werden die Tiere nicht selten als Beifang gefangen, vor allem beim Schwertfischfang in Italien und beim Makrelenfang vor den USA.

Wie bei vielen anderen Walen stellt auch für den Bestand der Grindwale die Verschmutzung der Meere die Hauptbelastung dar. Da sie an der Spitze der Nahrungskette stehen, reichern sich in der Muskulatur und der Leber sowie in den Nieren Schwermetalle wie Quecksilber, Blei oder Kadmium an. In der Speckschicht kommt es vor allem zu Einlagerungen von fettlöslichen Umweltgiften wie polychlorierten Biphenylen (PCB) oder (mittlerweile abnehmend) Dichlor-Diphenyl-Trichlorethan (DDT) und dessen Abbauprodukt Dichlor-Diphenyl-Dichlorethylen (DDE).

Der aktuelle Bestand der Art im nördlichen Atlantik wird auf über 100.000 Tiere geschätzt. Entsprechend gilt sie als häufig und wenig gefährdet. Der Grindwal fällt wie alle Kleinwale nicht unter die Schutzbestimmungen der Internationalen Walfangkommission (IWC). Er ist allerdings im Anhang II des Washingtoner Artenschutzabkommen aufgeführt. Der internationale Handel mit Grindwalprodukten ist somit untersagt.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Gewöhnlicher Grindwal vom 23. Jan 2005, 16:41 ([http://de.wikipedia.org/wiki/Gewöhnlicher\\_Grindwal](http://de.wikipedia.org/wiki/Gewöhnlicher_Grindwal))

**Autoren:** Achim Raschka, Aglarech, Arne List, Baldhur, Bdk, Bradypus, Frankh, Juesch, Magnus, MAK, MD, MFM, Naddy, Netspy, Steffen Löwe Gera, TheK, Van Flamm, Wiegels

---

# Kurzflossen-Grindwal

---

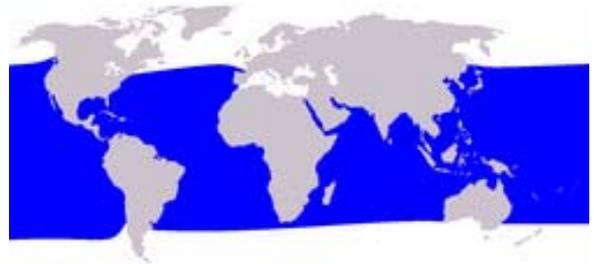
Der **Kurzflossen-Grindwal** (*Globicephala macrorhynchus*) ist eine Walart aus der Familie der Delfine (Delphinidae). Zusammen mit dem Gewöhnlichen Grindwal bildet er die Gattung *Globicephala* innerhalb der Unterfamilie der Grindwale (Globicephalinae).

## Namensgebung

Die Systematik und Namensgebung dieser Art ist verwirrend. Die Art wurde als **Indischer Grindwal** (*G. macrorhynchus*) 1846 beschrieben, aus dem Jahr 1848 stammt die Beschreibung des **Pazifischen Grindwals** (*G. sieboldii*). Die Namensgebung war insofern unglücklich, als später auch im Atlantik Tiere dieser Art gefunden wurden. Seit einiger Zeit fasst man die beschriebenen Tiere zu einer einzigen Art, dem Kurzflossen-Grindwal zusammen (*G. macrorhynchus* genießt als älterer Name laut den Regeln des ICZN den Vorzug). Es gibt Berichte über eine besonders kleinwüchsige, kälter resistente Form dieses Wals in den Gewässern um Japan. Der taxonomische Status dieser Form ist aber noch ungeklärt.

## Verbreitung

Kurzflossen-Grindwale finden sich in allen tropischen und subtropischen Meeren weltweit. Im Gegensatz zum Gewöhnlichen Grindwal, der kühlere Gewässer bevorzugt, ist diese Art auf wärmere Gebiete beschränkt. Es kommt daher nur in relativ kleinen Gebieten (zum Beispiel dem mittleren Atlantik) zu Überschneidungen des Verbreitungsgebietes der zwei Arten.



Karte: Pcb21

## Beschreibung

Der Kurzflossen-Grindwal ähnelt dem Gewöhnlichen Grindwal und in Gebieten, wo beide Arten vorkommen, ist es nahezu unmöglich sie allein anhand von Sichtungen zu unterscheiden. Gestrandete Tiere lassen sich, wie schon der Name andeutet, anhand der Länge der Flipper, der Anzahl der Zähne – Kurzflossen-Grindwale haben sieben bis neun Zähne pro Kieferhälfte und damit weniger als der Gewöhnliche Grindwal (8 bis 13 pro Kieferhälfte) und der Kopfform unterscheiden, die Melone ist kugelförmiger als bei seinem Verwandten. Diese Art erreicht eine Länge von drei bis sechs Metern und Gewicht von maximal 3 Tonnen, wobei Männchen deutlich schwerer werden als Weibchen.

## Lebensweise

Kurzflossen-Grindwale halten sich meist im offenen Meer auf, zur Nahrungssuche können sie auch in flaches Gewässer kommen. Sie leben in Schulen von meist 15 bis 20 Tieren, zu Zeiten des Nahrungsreichtums kann man auch mehrere Hundert Wale gemeinsame beobachten. Eine Schule folgt einem Leittier, daher werden Grindwale auch als Pilotwale bezeichnet. Diese Wale stranden relativ häufig, möglicherweise eine Folge des Orientierungsverlustes in flachen Gewässern. Sie gelten als gemächliche Tiere, die nur im Bedrohungsfall schnell schwimmen und fast nie aus dem Wasser springen. Ihre Tauchgänge sind bis zu 10 Minuten lang, dabei erreichen sie eine Tiefe von 600 Metern und nehmen dort ihre Nahrung, hauptsächlich Kopffüßer, zu sich. Ihre Beutezüge zur Nahrungsaufnahme unternehmen sie vor allem in der Nacht, da dann ihre Beutetiere in höhere Ozeanregionen aufsteigen.

## Bedrohung

Schon seit dem 19. Jahrhundert wurden Kurzflossen-Grindwale in der Karibik gejagt, vor allem von kleinen Walfangbooten aus, die sich auf kleinere Walarten spezialisierten. Diese Walfänger verkauften das Fleisch vorwiegend in die USA, seit umfangreiche Schutzgesetze in den 1970er-Jahren erlassen wurden, ist diese Tätigkeit bis auf geringe Reste verschwunden. Auch aus Japan, Indonesien und Sri Lanka sind Jagden auf Kurzflossen-Grindwale bekannt, die zum Teil bis heute andauern. Weitere Bedrohungen für diese Wale sind die Verschmutzung der Meere und der Fischfang, die Wale verfangen sich oft in Fischernetzen und ertrinken. Trotz alledem gilt der Kurzflossen-Grindwal als noch relativ häufige Art, die IUCN listet ihn als gering gefährdet (lower risk).

*Quellen: Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Kurzflossen-Grindwal vom 1. Mär 2005, 11:32 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Kurzflossen-Grindwal>)*

*Autoren: Bradypus*

---

## Rundkopfdelfin

---

Der **Rundkopfdelfin** (*Grampus griseus*), auch bekannt als **Risso-Delfin**, ist eine Art der Delfine (Delphinidae), die nach der für die Familie ungewöhnlichen Kopfform benannt ist. Man glaubt heute, dass der Rundkopfdelfin innerhalb der Delfine der Verwandtschaft der Grindwale (Globicephalinae) zuzuordnen ist.

### Merkmale

Ein Rundkopfdelfin kann fast vier Meter lang und maximal 650 Kilogramm schwer werden. Das augenfälligste Merkmal dieser Art ist das außergewöhnliche Kopfprofil: Der Rundkopfdelfin besitzt eine voluminöse, nahezu vertikal abfallende Stirn mit markanter Melone, zudem hat der Wal eine breite, dafür sehr kurze Schnauze. Weiterhin kennzeichnend ist die sichelförmige, große Rückenflosse (Finne), die der eines jungen Schwertwals ähnelt. Auch die Brustflossen (Flipper) sind sehr lang und schmal, dabei nur sehr leicht gebogen. Die Schwanzflosse (Fluke) ist breit mit einer tiefen Einkerbung in der Mitte.



*Quelle: National Oceanic and Atmospheric Administration*

Der Rundkopfdelfin hat nur zwei bis sieben Zähne im Unterkiefer und im Oberkiefer befinden sich nur Rudimente verkümmelter Zähne. Manchmal können auch die vordersten ein oder zwei Paar Zähne ausgebildet sein.

In der Färbung ist der Rundkopfdelfin sehr variabel. Kälber sind noch silbergrau, werden dann dunkler und sind als ältere Jungtiere fast schwarz mit einigen weißen Flecken auf der Bauchseite. Danach verblassen die Farben wieder zu einem Schiefergrau. Die Farben bleiben an manchen Körperpartien länger kräftig als an anderen. Die sich ergebende Musterung ist individuell verschieden. Hinzu kommen bei älteren Tieren zahlreiche Narben, die sowohl von innerartlichen Kämpfen als auch von Kämpfen mit

anderen Tieren, wie zum Beispiel Kopffüßern oder Haien, herrühren und bei den Männchen häufiger sind als bei den Weibchen.

## Verbreitung

In allen Ozeanen ist der Rundkopfdelfin in gemäßigten wie in tropischen Breiten zu finden. Er lebt auch im Mittelmeer und im Roten Meer. Seine verhältnismäßig geringe Bekanntheit hängt damit zusammen, dass er sich selten der Küste nähert und sich von Schiffen fernhält. Die nördliche



Zeichnung: Achim Raschka

Verbreitungsgrenze liegt im Atlantik in der Höhe von Schweden und Neufundland, im Pazifik vor Alaska sowie den Kurilen. Die Südgrenze liegt bei Südafrika, Feuerland, Neuseeland und der Südküste Australiens.

Im europäischen Atlantik sowie im Mittelmeer, vor allem im Ligurischen Meer, kommen die Rundkopfdelfine regelmäßig vor. In der Nordsee sind sie sehr selten anzutreffen, sie fehlen in der Ostsee und im Schwarzen Meer. Einer der Hauptsammelpunkte der Wale liegt vor der Atlantikküste der Iberischen Halbinsel, wo man sie ganzjährig in hoher Zahl findet. Nördlich von Großbritannien sind sie nur saisonal, vor allem im Spätsommer, anzutreffen. Die Zugrouten der Tiere sind für Europa allerdings nicht bekannt. Vor der kalifornischen Küste gibt es offenbar nahrungsbedingte Wanderungen.



Karte: User Pcb21 (en)

## Lebensweise

Wie andere Delfine auch bildet der Rundkopfdelfin Gruppen (Schulen), die im Schnitt 14 bis 30 Individuen umfassen, aber auch bis zu 200 Tiere enthalten können. Dabei wurden auch gemischte Gruppen mit eigentlichen Grindwalen (*Globicephala melaena*) beobachtet. Die Tiere ziehen wahrscheinlich tiefere Gewässer vor, obwohl gelegentlich auch ganze Schulen in seichten Buchten beobachtet werden konnten. Zur Kommunikation nutzen sie verschiedene Töne, vor allem Pfiffe.

Als Nahrung dienen den Delfinen vor allem Kopffüßer (Cephalopoda), nur selten werden Fische von ihnen gefangen. Die Modifikationen des Schädels sowie die Reduktion der Zähne sind eine Anpassung an diese Ernährungsform, die man als „Teutophagie“ bezeichnet. Die genaue Zusammensetzung der Nahrung schwankt je nach Verbreitungsgebiet der jeweiligen Population, das Spektrum umfasst jedoch offensichtlich fast alle Kopffüßergruppen. Gejagt wird meist nicht auf Sicht, sondern durch Echolotung.

## Fortpflanzung und Entwicklung

In welchem Alter Rundkopfdelfine geschlechtsreif werden, ist bislang noch nicht geklärt. Einen Hinweis gibt allerdings die Durchschnittslänge der Tiere zu diesem Zeitpunkt, die ein Alter von etwas weniger als 13 Jahren vermuten lässt. Sowohl im Pazifik als auch im Süd- und Nordatlantik fällt die Geburtszeit in den Sommer. Die Tragzeit beträgt wahrscheinlich 13 bis 14 Monate, sodass die Paarungszeit im Frühsommer ist.

Die Geburtslänge der Wale beträgt etwa 150 Zentimeter, nach anderen Quellen liegt sie bei 120 Zentimetern. Über die Entwicklung der Tiere sowie ihr maximales Lebensalter ist nichts bekannt.

## Systematik

Der Rundkopfdelfin wurde 1812 von Georges Cuvier als *Delphinus griseus* erstmals wissenschaftlich beschrieben. Das Skelett seines Holotyps liegt heute im Naturhistorischen Museum in Paris. Seit 1837 wurde diese Art in eine neue Gattung *Grampus* gestellt, in der sie bis heute der einzige Vertreter ist. Ein Synonym der Art ist *Grampus richardsonii*, welches 1850 für die Jungtiere der Art aufkam.

Man glaubt heute, dass der Rundkopfdelfin innerhalb der Delfine der Verwandtschaft der Grindwale (Globicephalinae) zuzuordnen ist. Diese Annahme stützt sich vor allem auf Merkmale des Skeletts.

## Bedrohung und Schutz

Wie alle Kleinwale wird der Rundkopfdelfin regelmäßig Opfer der Fischerei, indem er als Beifang in den Netzen landet und dort meist qualvoll erstickt. In Asien (Japan, Philippinen) wird er teilweise mit Netzen oder Harpunen gefangen und landet auf den dortigen Märkten, seine wirtschaftliche Bedeutung ist im Vergleich zu anderen Arten jedoch sehr gering. Über den Einfluss der Umweltverschmutzung auf diese Tiere ist bislang nichts bekannt.

Der Rundkopfdelfin steht in allen europäischen Staaten unter Naturschutz und ist im Anhang II des Washingtoner Artenschutzabkommens gelistet. Einfuhr, Transport und Haltung sind außerdem nach der Gesetzgebung der Europäischen Union verboten. Aktuelle Bestandsschätzungen gibt es nicht.

*Quellen:* Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Rundkopfdelfin* vom 11. Nov 2004, 10:31 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Rundkopfdelfin>)

*Autoren:* Achim Raschka, Aglarech, Baldhur, Bdk, Bierdimpfl, Cornischong, Finanzer, Juesch, Karl-Henner, Kurt seebauer, Marc Tobias Wenzel, Soebe

---

## Irawadidelfin

---

Der **Irawadidelfin** ist ein in asiatischen Küstenregionen lebender kleiner Wal, über dessen Zuordnung lange Zeit Uneinigkeit herrschte; er wird heute meistens den Delfinen zugeordnet.

## Merkmale

Die Länge dieses Delfins liegt bei etwas über 2 m. Der Kopf ist rundlich ohne den delfintypischen Schnabel und ähnelt der Kopfform des Weißwals. Die Körperfarbe ist grau, wobei verschiedene Varianten von einem blassen Weißlichgrau bis zu einem dunklen Schiefergrau vorkommen.

## Verbreitung

Obwohl dieser Delfin nach einem Fluss, dem Irawadi, benannt ist, handelt es sich bei ihm um keinen echten Flussdelfin. Er lebt nahe der Küsten in Buchten und Flussdeltas, wobei er gelegentlich einen Fluss aufwärts schwimmt. So werden Einzeltiere gelegentlich im Ganges, im Mekong oder im Irawadi gesehen. Beheimatet ist der Irawadidelfin an den Küsten von Bangladesch, Myanmar, Thailand, Malaysia, Indonesien, Kambodscha, Vietnam, Neuguinea, Palawan und Nordaustralien.



Karte: Pcb21

## Lebensweise

Irawadidelfine haben keine langen Tauchzeiten. Sie kommen etwa einmal je Minute zum Luftholen an die Oberfläche, wobei sich nur ihr Kopf und Rücken zeigt. Sie springen nie, folgen aber gelegentlich Booten. Ihre Nahrung besteht aus Krebstieren, die aus dem Bodenschlamm gewühlt werden. Daneben werden auch Fische und Kopffüßer gefressen. Wie andere Delfine auch leben Irawadidelfine in Schulen, die aus bis zu zehn Tieren bestehen; gelegentlich werden aber auch einzelne Tiere gesehen, vor allem in den Flussläufen.

## Gefährdung

Über die Populationszahlen des Irawadidelfins ist wenig bekannt. In den meisten Ländern seines Verbreitungsgebiets steht er unter Schutz. Allerdings verfängt er sich häufig in Fischernetzen und erstickt. In manchen Gegenden wurde er hierdurch fast ausgerottet, so im Mekongdelta. Auch die geographisch isolierte Population Palawans wird von der IUCN als stark bedroht eingestuft.

## Taxonomie

Wegen der auffälligen Ähnlichkeiten zum Weißwal wurde der Irawadidelfin manchmal schon den ansonsten arktischen Gründelwalen zugeordnet. Dann wieder fand man ihn so einmalig, dass man ihn in eine eigene Familie Oracellidae stellte. Heute sind sich Zoologen meistens einig, dass der Irawadidelfin ein echter Delfin ist.

Welchem Verwandtschaftskreis innerhalb der Delfine er zuzuordnen ist, ist allerdings weitgehend umstritten. Seines fehlenden Schnabels wegen könnte er der Gruppe der Grindwale zugeordnet werden; gesichert ist dies aber noch nicht.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Irawadidelfin* vom 29. Nov 2004, 23:51 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Irawadidelfin>)

**Autoren:** Baldhur, MD

---

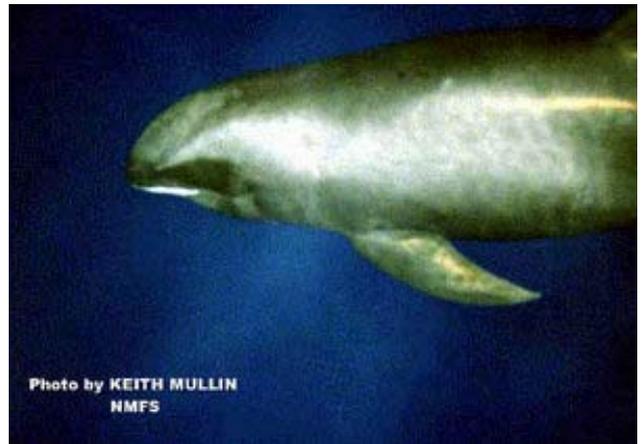
# Breitschnabeldelfin

---

Der **Breitschnabeldelfin** (*Peponocephala electra*) ist die einzige Art innerhalb der Gattung *Peponocephala* und gehört zu den Delfinen (Delphinidae). Innerhalb der Delfine wird er bei den Grindwalen (Globicephalinae) eingeordnet. Er ist weltweit in allen tropischen Gewässern anzutreffen, aufgrund seiner Vorliebe für tiefere Regionen gibt es allerdings recht wenige Sichtungen.

## Merkmale

Bei der Geburt ist der Breitschnabeldelfin etwa einen Meter lang und wiegt zwischen 10 und 15 Kilogramm. Als ausgewachsenes Tier hat der Wal eine Länge von etwa drei Metern und wiegt etwa 200 Kilogramm. Seine Lebensdauer beträgt über 20 Jahre, die der Weibchen wahrscheinlich sogar über 30 Jahre.



Quelle: National Oceanic and Atmospheric Administration

Der Delfin ist torpedoförmig mit einem rund-konischen Kopf, dem das Tier seinen wissenschaftlichen und englischen Namen verdankt. Der Körper ist weitgehend einförmig hellgrau gefärbt, nur der Gesichtsbereich ist dunkler grau, wodurch der Eindruck einer Gesichtsmaske entsteht. Die Brustflossen (Flipper) sind lang und spitz, ebenso die Rückenfinne. Im Profil unterscheidet sich der Breitschnabeldelfin vom Kleinen Schwertwal durch einen weniger stark gerundeten Kopf.

## Lebensweise

Der Breitschnabeldelfin schwimmt sehr schnell und benötigt keine Langstrecken um höhere Geschwindigkeiten zu erreichen. Dabei springt er häufig in flachen Sprüngen aus dem Wasser. Die Tiere bilden große Schulen mit 100 bis wahrscheinlich maximal 1000 Tieren, die manchmal gemeinsam stranden.

Als Nahrung dienen diesem Wal vor allem Tintenfische und Kalmare, er ist also weitgehend teuthophag.

## Verbreitung

Der Breitschnabeldelfin ist weltweit in allen tropischen und subtropischen Meeren anzutreffen. In den nördlichen Gebieten dringt er dabei gelegentlich auch in die gemäßigten Gewässer ein, die nördlichste Sichtung stammt dabei von der Südküste Irlands. Die Hauptverbreitung hat er jedoch im Bereich zwischen dem nördlichen und südlichen 20. Breitengrad. Sichtungen finden vor allem abseits der Kontinentalschelfe statt, Hawaii und die Insel Cebu (Philippinen) gehören zu den Orten, an denen eine Sichtung am wahrscheinlichsten ist.



Karte: User Pcb21 (en)

## Taxonomie

Über den Breitschnabeldelfin ist relativ wenig bekannt, der Hauptteil der wissenschaftlichen Daten stammt aus Untersuchungen gestrandeter Exemplare. Bei seiner Erstbeschreibung 1966 wurde die Art den Kurzschnauzendelfinen (Gattung *Lagenorhynchus*) zugeordnet, später jedoch in eine eigene Gattung *Peponocephala* gestellt. Dabei leitet sich *Pepono* von dem lateinischen Namen des Gartenkürbis (*Cucurbita pepo*) ab und stellt wahrscheinlich eine Fehlübersetzung der Neubenennung dar, die den Namen nach dem im englischen Sprachgebrauch üblichen Namen 'Melon-headed Whale' (= "melonenköpfiger Wal") ausgewählt haben und die Melone mit dem Kürbis verwechselten. Entsprechend hieße die aktuelle richtige Übersetzung des Gattungsnamen "kürbisköpfiger Wal".

*Quellen:* Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Breitschnabeldelfin* vom 23. Feb 2005, 17:19 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Breitschnabeldelfin>)

*Autoren:* deutsche Version (Übersetzung): Achim Raschka, Vic Fontaine; englische Version: CanisRufus, Kaal, KJen74, Magnus Manske, Nurg, Pcb21, Seav, UtherSRG

---

## Zwerggrindwal

---

Der **Zwerggrindwal** (*Feresa attenuata*), aufgrund einiger gemeinsamer Merkmale mit dem Großen Schwertwal (*Orcinus orca*) auch bekannt als **Zwergschwertwal** oder **Zwergkillerwal**, ist ein kleiner, relativ selten gesichteter Wal aus der Familie der Delfine (Delphinidae).

Bis in die frühen 1950er Jahre kannte man den Wal nur aufgrund von zwei Schädeln im British Museum. Die erste Beschreibung stammt von John Gray aus dem Jahr 1874. 1954 wurde er von Muneasto Yamada anhand von Exemplaren vor Honshu wieder entdeckt und erneut beschrieben.

## Merkmale

Der Zwerggrindwal entspricht in seiner Größe dem Durchschnitt der meisten Delfinarten und wird entsprechend häufig mit anderen Arten, vor allem dem Rauhzahndelfin verwechselt. Der Körper der Tiere ist kompakt und dunkel gefärbt, der Kopf ist gerundet und hat keine Schnauze. Die Flanken sind etwas heller und der Bauch ist meistens weiß gefärbt, gelegentlich kommt eine weiße Linie am Mund oder am Hals hinzu. Die Rückenfinne ist sehr hoch leicht gebogen.

Der Zwerggrindwal bildet Schulen von 10 bis 30 Tieren, manchmal auch sehr viel größere Gruppen. Sie wurden beobachtet, dass sie gemeinschaftlich jagen und dabei auch andere Kleinwale wie den Gemeinen Delfin töten. Ihre Hauptnahrung besteht allerdings aus Fischen und Kopffüßern. Sie sind neben der Jagd nur sehr wenig aktiv.

## Verbreitung

Der Zwerggrindwal ist weltweit in tropischen und subtropischen Gewässern beheimatet. Er scheint allerdings natürlich nicht sehr häufig zu sein, die einzige größere Population besteht aus etwa 40.000 Tieren im Ostpazifik. Regelmäßige Sichtungen gibt es von Hawaii und aus Japan, als Beifang wird er



Karte: User Pcb21 (en)

regelmäßig im Indischen Ozean nahe Sri Lanka und den Kleinen Antillen gefangen. Im Atlantik gibt es Sichtungen an den Küsten von Florida und dem Senegal.

## Haltung

Es gab mehrere Versuche, den Zwerggrindwal in Gefangenschaft zu halten. Bei Versuchen in Hawaii und in Südafrika stellten sich die Tiere in Gefangenschaft als sehr aggressiv heraus und töteten sich gegenseitig. Eine dritte Gruppe, die in Japan gefangen wurde, war weniger aggressiv.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Zwerggrindwal vom 27. Feb 2005, 20:42 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Zwerggrindwal>)

**Autoren:** deutsche Version (Übersetzung): Achim Raschka, Naddy; englische Version: Abigail-II, CanisRufus, KJen74, Neutrality, Nurg, Pcb21, Przepła, UtherSRG

---

## Schwarz-Weiß-Delfine

---

Die **Schwarz-Weiß-Delfine** (*Cephalorhynchus*) sind kleine Delfine in den kalten Meeren der Südhalbkugel; hierher gehören die kleinsten Wale überhaupt. Allen gemein ist das Farbmuster aus schwarzen und weißen Partien, die deutlich voneinander abgegrenzt sind. Bei allen Arten sind Kopf, Flossen und Schwanz schwarz und der Bauch weiß gefärbt; am übrigen Körper variiert die Farbverteilung von Art zu Art.

Wie alle Delfine leben Schwarz-Weiß-Delfine in Schulen und verfügen in diesen Gruppen über eine komplexe Sozialstruktur. Sie leben nahe der Küste und schwimmen gerne im Gefolge von Booten, springen aber so gut wie nie. Im Gegensatz zu anderen Delfinen ernähren sich Schwarz-Weiß-Delfine zu einem großen Teil von bodenbewohnenden Wirbellosen; Fische sind für sie nur Beikost.

Die Arten sind:

- Commerson-Delfin (*Cephalorhynchus commersonii*)
- Weißbauchdelfin (*Cephalorhynchus eutropia*)
- Heaviside-Delfin (*Cephalorhynchus heavisidii*)
- Hector-Delfin (*Cephalorhynchus hectori*)

## Commerson-Delfin

Der kontrastreich gezeichnete **Commerson-Delfin** (*Cephalorhynchus commersonii*), auch als **Jacobiter** bekannt, lebt in den Küstengewässern rund um Feuerland und die Falklandinseln. Es gibt weiterhin eine zweite, getrennte Population um die Kerguelen-Inseln im indischen Ozean. Regional ist er sehr häufig; so leben allein in der Magellanstraße schätzungsweise 3500 Delfine dieser Art. Die Größe schwankt zwischen 140 und 170 cm, wobei die Commerson-Delfine der Kerguelen größer sind als ihre Artgenossen von der Südspitze Südamerikas. Der Jacobita ist äußerst auffällig gefärbt, der schwarze Körper und Schwanz sind durch eine weiße Bauchbinde getrennt. Der für viele Delfinarten so typische Schnabel fehlt, Jacobitas haben einen rundlichen Kopf, der sich zur Spitze hin verengt.

## Weißbauchdelfin

Der **Weißbauchdelfin** (*Cephalorhynchus eutropia*) ist auch unter den Namen **Chilenischer Delfin** oder **Schwarzdelfin** bekannt; der letztere Name ist allerdings unpassend und wird meistens für eine andere, zu den Kurzschnauzendelfinen gehörende Art verwendet. Weißbauchdelfine leben an den chilenischen Küsten zwischen Valparaiso und Kap Hoorn. In früheren Jahren wurden jährlich bis zu 1500 Delfine dieser Art von Fischern getötet, weil ihr Fleisch essbar ist. Hierdurch ist der Weißbauchdelfin extrem selten geworden.

## Heaviside-Delfin

Der **Heaviside-Delfin** (*Cephalorhynchus heavisidii*) ist an den Küsten Namibias und Südafrikas verbreitet. Er ist nach einem Captain Heaviside benannt, der für die British East India Company fuhr und ein Exemplar dieses Delfins zur Untersuchung nach England brachte. Fälschlicherweise wurde der Name des Delfins im Laufe der Jahre mit Heaviside wiedergegeben; heute findet man meistens diese Schreibweise mit dem zusätzlichen e.

## Hector-Delfin

Der **Hector-Delfin** (*Cephalorhynchus hectori*) ist mit einer Länge von 120-140 cm der kleinste Vertreter der Wale. Er lebt vor allem an den Küsten der Südinsel Neuseelands. Eine sehr seltene Unterart (Maui-Delfin, *C. h. maui*) lebt an der Nordwestküste der Nordinsel. Die Population des Hector-Delfins umfasst etwa 2500 Individuen, die des Maui-Delfins nur rund hundert Tiere.

Hector-Delfine werden von Haien gejagt, sind wegen ihres küstennahen Lebensraums Schadstoffeinleitungen in die Meere ausgesetzt und verfangen sich in Fischernetzen. Hierdurch wird der Bestand dieses Delfins immer kleiner. 1988 wurde rund um die Banks-Halbinsel ein Meeresschutzgebiet eingerichtet, um die Art zu retten.

Benannt ist der Hector-Delfin zu Ehren von Sir James Hector benannt, einem ehemaligen Direktor des National Museum of New Zealand.

*Quellen:* Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Schwarz-Weiß-Delfine vom 15. Nov 2004, 02:48 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Schwarz-Weiß-Delfine>)*

*Autoren:* Aglarech, APPER, Baldhur, Crux, MD

---

## Commerson-Delfin

---

Der kontrastreich gezeichnete **Commerson-Delfin** (*Cephalorhynchus commersonii*), auch als **Jacobiter** bekannt, lebt in den Küstengewässern rund um Feuerland und die Falklandinseln. Es gibt weiterhin eine zweite, getrennte Population um die Kerguelen-Inseln im Indischen Ozean.

## Merkmale

Der Jacobita ist äußerst auffällig gefärbt, der schwarze Körper und Schwanz sind durch eine weiße Bauchbinde getrennt, die Kehle ist ebenfalls weiß. Der für viele Delfinarten typische Schnabel fehlt. Jacobitas haben einen rundlichen Kopf, der sich zur Spitze hin verengt. Mit nur 1,6 Meter Körperlänge

gehören die Commerson-Delfine zu den kleinsten Walen der Welt, dabei erreicht er ein Gewicht von 35 bis 85 Kilogramm. Die Rückenfinne ist lang und konkav gebogen.

## Verhalten

In kleinen Schulen von zumeist weniger als 10 Tieren machen sie gemeinschaftlich Jagd auf Fische, Tintenfische sowie Krill und andere Krebstiere. Jacobita-Delfine sind schnelle Schwimmer, die häufig aus dem Wasser springen und gerne auf den Bugwellen von Schiffen reiten.

Die Weibchen und die Männchen erreichen ihre Geschlechtsreife mit sechs bis neun Jahren. Die Fortpflanzungszeit liegt im Frühjahr und Sommer, die Tragdauer dauert 11 Monate an. Die Jungtiere werden mit einer grau-schwarzen Färbung geboren, die bis sich zu Beginn der Geschlechtsreife zu der adulten Färbung verändert. Der bislang älteste gefangene Commerson-Delfin war 18 Jahre alt.

Die Delfine bilden kleine Gruppen mit etwa 10 Tieren, gelegentlich schließen sie sich jedoch auch zu Schulen bis zu 100 Tieren zusammen.

## Verbreitung und Lebensraum

Die Art kommt in zwei voneinander getrennten Populationen vor. Dabei findet man die größere Population an den Küsten von Argentinien, in der Magellan-Straße sowie um die Falkland-Inseln. Die zweite Population lebt etwa 8.000 Kilometer entfernt an den Kerguelen. Der Delfin bevorzugt flache Küstenbereiche.



Karte: User Pcb21 (en)

Obwohl sie seit vielen Jahren auch in Gefangenschaft gehalten werden und auch schon erfolgreich gezüchtet wurden, ist über die Lebensweise der Jacobitas nur sehr wenig bekannt. Auch über ihren Bestand lässt sich so gut wie nichts sagen, aber wie alle Kleinwale landen auch sie häufig als "unerwünschter Beifang" in Fischernetzen. Die Art gilt dennoch derzeit nicht als bedroht.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Commerson-Delfin* vom 27. Feb 2005, 18:33 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Commerson-Delfin>)

**Autoren:** deutsche Version: Achim Raschka, ElRaki, MD, Naddy, Nathalie, Quasimodo, RobbyBer, Timt, Tsor, 24-online; englische Version (eingearbeitet): Abigail-II, CanisRufus, Grendelkhan, Naddy, Seglea, Pcb21, UtherSRG, Zundark

---

## Weißbauchdelfin

---

Der **Weißbauchdelfin** (*Cephalorhynchus eutropia*), auch bekannt als **Chilenischer Delfin**, ist eine Delfinart, die ausschließlich an der Küste von Chile zu finden ist.

## Merkmale

Der Weißbauchdelfin ist ein relativ kleiner Delfin mit einer Körperlänge von durchschnittlich 1,70 Metern mit einem vorn abgestumpften Kopf. Dadurch wurde er ursprünglich als Tümmler eingeordnet. Seine

Körperform erscheint "dicklich" durch eine Breite, die etwa 2/3 der Körperlänge entspricht. Die Flossen sind im Vergleich zu anderen Delfinarten in Relation zum Körper sehr klein. Die Unterseite des Tieres ist von der Kehle an weiß, einschließlich des oberen Bereichs der Brustflossen (Flipper). Der Rest des Körpers ist in verschiedenen Grautönen gezeichnet.

Normalerweise wird der Weißbauchdelfin in Gruppen von zwei bis zehn Tieren angetroffen, wobei auch größere Ansammlungen gesichtet wurden.

Über die Lebensweise des Weißbauchdelfins ist so gut wie gar nichts bekannt, man geht jedoch davon aus, dass sie in weiten Teilen den besser erforschten Arten der Schwarz-Weißen Delfine entspricht.

## Verbreitung

Der Weißbauchdelfin ist ein Endemit an der Küste Chiles, das bedeutet, er ist tatsächlich nur hier zu finden. Dabei erstreckt sich seine Verbreitung von der Höhe von Valparaíso am 33. südlichen Breitengrad bis zum Kap Horn am 55. südlichen Breitengrad. Die Tiere bevorzugen Flachmeerbereiche mit maximalen Tiefen von 200 Metern und besonders die Gebiete mit einer starken Tidenströmung und die Einflussbereiche von Flüssen.



Karte: User Pcb21 (en)

## Menschliche Einflüsse und Gefährdung

Der Weißbauchdelfin ist der einzige Delfin der Gattung *Cephalorhynchus*, der nicht an Boote heranschwimmt und die Bugwelle nutzt. Einige Wissenschaftler nehmen an, dass sich dieses Verhalten durch die Jagd mit Harpunen von Booten entwickelt hat. Bis zum Verbot der Jagd in den 1980er Jahren wurde auf diese Weise jährlich 1.300 bis 1.500 dieser Tiere erbeutet. Heute sterben einige der Tiere in Fischernetzen, wobei nicht geklärt ist, ob dies ausreicht um die vorhandene Population zusammenbrechen zu lassen.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Weißbauchdelfin* vom 27. Feb 2005, 18:33 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Weißbauchdelfin>)

**Autoren:** deutsche Version (Übersetzung): Achim Raschka, Naddy; englische Version: Abigail-II, Baloo rch, CanisRufus, Naddy, Pcb21, UtherSRG, Wiwaxia, Zoicon5

---

## Heaviside-Delfin

---

Der **Heaviside-Delfin** (*Cephalorhynchus heavisidii*) ist eine kleine Delfinart, die ausschließlich an der Küste von Namibia und der Westküste von Südafrika anzutreffen ist. Er gehört zu der Gattung der Schwarz-Weißen Delfine (*Cephalorhynchus*).

## Merkmale

Der Heaviside-Delfin ist ein relativ kleiner Delfin, der maximal 1,80 Meter Länge erreicht bei einem Gewicht von maximal 75 Kilogramm. Die Form des dunkelgrauen Kopfes ist abgestumpft und führt gelegentlich zu Verwechslungen mit dem Großen Tümmler. Die Flanken sowie der vordere Bereich des Körpers sind hellgrau gefärbt, die hintere Körperhälfte sowie alle Flossen sind wieder dunkelgrau. Die

Bauchseite ist weiß und auf den Flanken befinden sich auch einige weiße Flecken unterhalb der Rückenfinne.

Die Geschlechtsreife erreichen die Tiere mit sieben bis neun Jahren. Die Paarungszeit liegt im Frühjahr und Sommer und die Tragzeit dauert etwa zehn Monate an. Es wird angenommen, dass ein Weibchen nur alle drei Jahre ein Kalb gebären kann. Das bekannte Maximalalter liegt mit 20 Jahren relativ niedrig. Das niedrige Höchstalter sowie die langen Pausen zwischen den einzelnen Geburten führen zu einem recht langsamen Populationswachstum und damit zu einer starken Sensibilität gegenüber einer Bejagung.

Die Delfine sind sehr aktive und gesellige Tiere, die sich im Normalfall in Gruppen von fünf bis zehn Tieren sammeln. Sie sind schnelle Schwimmer und springen gelegentlich senkrecht aus dem Wasser, um nach einem Salto wieder sauber einzutauchen.

## Verbreitung

Eine systematische Untersuchung zur Verbreitung und zu den Bestandszahlen des Heaviside-Delfin existiert nicht. Sie sind sehr häufig an der Skelettküste von Namibia zu beobachten und Sichtungen reichen auch über die Nordgrenze Namibias hinaus. Nach Süden reicht ihr Verbreitungsgebiet bis an die Südspitze Afrikas, wobei die Tiere auch in den Bereichen um Kapstadt und an der Walvis Bay häufig gesichtet werden.



Karte: User Pcb21 (en)

## Namensgebung

Der Heaviside-Delfin ist benannt nach einem Schiffskapitän namens Haviside, der als erster ein Exemplar dieser Delfine von Namibia nach Großbritannien brachte. Bei der Benennung wurde sein Name allerdings verwechselt mit dem eines anderen Kapitäns und Walforschers namens Heaviside. Auf diese Weise hat sich dieser Name in der Benennung des Wales bewährt, einige Forscher und Fachbücher nutzen allerdings den ursprünglich gewollten Namen und benennen das Tier als "Haviside's Dolphin".

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Heaviside-Delfin vom 27. Feb 2005, 20:21 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Heaviside-Delfin>)

**Autoren:** deutsche Version (Übersetzung): Achim Raschka, Naddy; englische Version: Abigail-II, CanisRufus, Pcb21, UtherSRG

---

# Hector-Delfin

---

Der **Hector-Delfin** (*Cephalorhynchus hectori*) ist mit einer Länge von etwa 1,50 Meter der kleinste Vertreter der Wale. Er gehört zu der Gattung der Schwarz-Weiß-Delfine (*Cephalorhynchus*) und ist ausschließlich in den Gewässern um Neuseeland verbreitet.

## Merkmale

Der im Durchschnitt 1,50 Meter lange Delfin erreicht ein Gewicht von 40 bis 60 Kilogramm. Er hat eine sehr kurze, äußerlich kaum wahrnehmbare Schnauze sowie eine abgerundete Rückenfinne. Die Fluke endet spitz und beide Seiten sind konkav gerundet. Der Körper des Tieres ist in der Grundfarbe grau, wobei es sich um eine Zeichnung aus unterschiedlichen Tönen der Farbe handelt. Die Stirn ist durch schwarze Streifen gezeichnet und die Schnauze ist an ihrer Spitze ebenfalls schwarz. Die Kehle sowie der Nacken sind weiß. Von den dunkelgrauen Brustflossen (Flipper) zu den Augen zieht sich ein ebenfalls dunkelgrauer Fleck. Der weiße Bauch ist weiß und ein dunklerer Streifen zieht sich von der Rückenfinne herab. Der Rest der Flanken ist hellgrau.



Foto: 2009 (Malene Thyssen malene.thyssen@stataust.dk)  
Fotografin: Malene Thyssen (dk)

Bei der Geburt wiegt der Hector-Delfin etwa 9 Kilogramm und er lebt etwa 20 Jahre.

Es handelt sich um einen geselligen Delfin, der in Gruppen von zwei bis acht Tieren zusammenlebt. Sie sind sehr aktiv und verspielt, wobei sie Wellen reiten und auch mit Algen spielen. Bei den häufigen Sprüngen landen einzelne Tiere gern auf der Seite und erzeugen dabei einen lauten und spritzenden Wasserschwall.

## Verbreitung

Der Hector-Delfin kommt ausschließlich in den Gewässern um Neuseeland vor. Dabei sind zwei Populationen bekannt, die sich jeweils östlich und westlich der Südinsel aufhalten. Man geht davon aus, dass diese Populationen durch die tieferen Bereiche der Cook Strait und am Südwest-Ende der Insel voneinander getrennt werden. Die Tiere überqueren diese Tiefen nicht oder nur sehr selten. Sie entfernen sich offensichtlich auch nicht wesentlich weiter als 10 Kilometer von der Küste.



Karte: User Pcb21 (en)

An der Küste der Insel Maui lebt mit dem Maui-Delfin (*Cephalorhynchus hectori maui*) eine Unterart mit insgesamt wahrscheinlich nur 100 Individuen.

## Bedrohung und Schutz

Die Gesamtpopulation der Delfine wurde in den 1980er Jahren auf etwa 3.500 geschätzt, neuere Schätzungen gehen nur noch von 2.000 bis 2.500 Tieren aus. Die Hauptbedrohung der Tiere geht dabei

von den Netzen der Fischer aus, in denen sie sich verfangen und ertrinken können. Diese Gefahr wird für den starken Rückgang der Tiere verantwortlich gemacht. 1988 wurde ein Bereich der Küstenregion der Banks-Halbinsel zum Schutzgebiet erklärt und die Fischerei in diesem Gebiet verboten. Durch diese Maßnahme konnte zwar der Rückgang gestoppt werden, ein Anstieg der Population konnte jedoch bislang nicht festgestellt werden.

Im Mai 2004 entwickelte das "New Zealand's Department of Conservation" ein Ortungssystem für Wale und erprobte es an drei Tieren des Hector-Delfin. Es soll zukünftig vor allem für eine Ortung der extrem bedrohten Tiere vor Maui eingesetzt werden.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Hector-Delfin* vom 27. Feb 2005, 16:51 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Hector-Delfin>)

**Autoren:** deutsche Version : Achim Raschka, Byrial, Franz Xaver, Mikano, Naddy; englische Version (eingeflossen): Abigail-II, Byrial, CanisRufus, Gadfium, Hadal, IrishMist, Naddy, Nurg, Pcb21, UtherSRG

---

## Sotalia

---

Der **Sotalia** (*Sotalia fluviatilis*) oder auch **Tucuxi** ist ein Delfin, der sowohl die Küsten als auch die Flüsse Südamerikas bewohnt. Obwohl er zum Teil ein Süßwasserbewohner ist, ist er ein echter Delfin und kein Flussdelfin.

### Merkmale

Ein Sotalia ist etwa 150 cm groß; dabei sind die meeresbewohnenden Tiere größer als die Süßwasserdelfine. Abgesehen von der Größe hat der Sotalia sehr starke Ähnlichkeit zu einem Großen Tümmler. Oberseits ist er dunkelgrau und unterseits weißlichrosa gefärbt.

### Verbreitung

Man betrachtet die süßwasser- und meeresbewohnenden Sotalias als zwei verschiedene Unterarten:

- Guyana-Delfin (*S. f. guianensis*) an den Atlantikküsten zwischen Nicaragua und Brasilien
- Amazonas-Sotalia (*S. f. fluviatilis*) im Amazonas und seinen Nebenflüssen

Der Guyana-Delfin bewohnt flache Buchten und Flussdeltas und steigt selbst manchmal in Unterläufe der Flüsse auf, zum Beispiel in den Orinoco. Dagegen ist der Amazonas-Sotalia ein reiner Süßwasserdelfin, der bis in den oberen Amazonas am Rand der Anden zu finden ist. Dabei teilt er das Verbreitungsgebiet mit dem Amazonasdelfin. Während dieser aber die schlammigen Nebenarme bevorzugt, lebt der Sotalia in den klaren, breiten Strömen. Er ist aktiver, schneller und springfreudiger als der Amazonasdelfin, aber weniger neugierig.



Karte: User Pcb21 (en)

## Lebensweise

Ganz anders als der einzelgängerische Amazonasdelfin ist der Sotalia ein in Schulen lebendes Tier, das wahrscheinlich ein ähnlich komplexes Sozialgefüge wie andere Delfine hat. Seine Nahrung besteht fast ausschließlich aus Fischen.

## Sonstiges

Wie der Amazonasdelfin spielt auch der Sotalia eine Rolle in der Mythologie vieler indigener Völker. So besteht der Glaube, dass ein ertrunkener Mensch zu einem Delfin wird. Der Delfin behält in diesem neuen Leben die Fähigkeit, sich bei gelegentlichen nächtlichen Landgängen zurück in einen Menschen zu verwandeln. Dabei tritt er stets ganz in weiß gekleidet auf und nimmt seinen Strohhut niemals ab, denn mit diesem versteckt er das Atemloch in seinem Hinterkopf, das ihn als Delfin verraten würde. Als verführerischer junger Mann und exzellenter Tänzer mischt er sich unter die Menschen und erobert die Frauen, um sie zu schwängern. Vor dem Morgengrauen springt er ins Wasser zurück und verwandelt sich in diesem Moment in den Delfin zurück.

Amazonas-Sotalia und Guyana-Delfin werden gelegentlich als unterschiedliche Arten angesehen.

Ein anderer Name für den Sotalia ist Tucuxi, ein aus der Tupi-Sprache stammender Name.

*Quellen:* Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Sotalia vom 15. Dez 2004, 20:04 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Sotalia>)*

*Autoren:* Baldhur, Frankrae, MD, Naddy

---

## Sousa

---

*Sousa* ist eine Gattung der Delfine (Delphinidae). Aufgrund ihres buckelartigen Rückens werden sie häufig auch als Buckeldelfine nach dem englischen Namen *humpback dolphins* bezeichnet. Es handelt sich dabei um zwei Arten, den Kamerunflussdelfin (*Sousa teuszii*) und den Chinesischen Weißen Delfin (*Sousa chinensis*), weitere drei Arten wurden zwar beschrieben jedoch nicht international anerkannt. Uneinig ist man sich über eine indische Art namens *Sousa plumbea*, die sich von den südostasiatischen Vertretern deutlich unterscheidet.

## Merkmale

Charakteristisch für die *Sousa*-Delfine ist der bereits erwähnte Buckel, den die ausgewachsenen Tiere aufweisen, sowie die lang gezogene Rückenfinne. Sie erreichen eine Länge von zwei bis drei Metern. Die Arten selbst unterscheiden sich vor allem in der Färbung und der Größe der Finne. So haben die südostasiatischen Vertreter eine weiße, manchmal rosa Haut und eine größere Rückenflosse als die afrikanischen und die indischen Vertreter.

## Verbreitung

Der Kamerunflussdelfin findet sich entsprechend seinem Namen vor der Westküste Afrikas im Bereich der Flussmündungen. Die indopazifischen Formen findet man dagegen entlang der Küsten Indiens und Südostasiens.

## Systematik

Die Systematik der Gattung *Sousa* ist umstritten und Gegenstand aktueller Diskussionen. Es wurden insgesamt fünf Arten der Gattung beschrieben, neben den bereits eingangs erwähnten auch die Arten *Sousa lentiginosa* und *Sousa borneensis*. Bis in die 1990er Jahre wurden mit dem Kamerunflussdelfin und dem Chinesischen Weißen Delfin weltweit allerdings nur zwei Arten anerkannt.

Nach Rice 1998 gibt es allerdings sicher drei Arten, wobei sich die indopazifische Form in zwei Arten aufspalten lässt, von der *Sousa plumbea* die Gewässer vor Indien und *Sousa chinensis* diejenigen Südostasiens bewohnt. Als Separationsgrenze beider Arten werden die Gewässer Sumatras angegeben, wo es allerdings auch zu Vermischungen kommen kann. Genetische Studien scheinen diese Hypothese nicht zu belegen.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Sousa (Delfin)* vom 24. Feb 2005, 21:48 ([http://de.wikipedia.org/wiki/Sousa\\_\(Delfin\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Sousa_(Delfin)) )

**Autoren:** deutsche Version : Achim Raschka, Naddy; englische Version (eingeflossen): Abigail-II, CanisRufus, Naddy, Pcb21, Popsracer, Robbot, UtherSRG

---

## Kamerunflussdelfin

---

Der **Kamerunflussdelfin** (*Sousa teuszii*) ist eine Walart aus der Familie der Delfine (Delphinidae). Der Name ist etwas missverständlich, da die Art nicht zu den Flussdelfinen gehört, und hauptsächlich im Meer lebt.

## Systematik

Kamerunflussdelfine gehören zur Gattung *Sousa*, über deren Artenanzahl es immer noch Kontroversen gibt. Relativ gesichert ist, dass dieser Wal eine eigene Art darstellt und sich von den Tieren im Indopazifik unterscheidet. Näheres siehe Systematik der Gattung *Sousa*.

## Verbreitung

Diese Delfine leben an der Westküste Afrikas, ihr Verbreitungsgebiet reicht von der Westsahara im Norden bis Kamerun im Süden. Besonders häufig sollen sie vor der Küste Mauretaniens sein. Auch in Flüssen wie dem Niger sind sie finden, wenn sie auch meist nicht vom Mündungsbereich entfernen und nur selten weiter landeinwärts schwimmen. Auf offener See halten sie sich nicht auf, sie entfernen sich nicht weiter als 1 bis 2 km von der Küste, wahrscheinlich um Fressfeinden wie dem Schwertwal zu entgehen.



Karte: Pcb21 (en)

## Beschreibung

Vom Chinesischen Weißen Delfin unterscheidet sich die Art vor allem hinsichtlich der Färbung, der Anzahl der Wirbel und der Zähne. Sie sind gräulich gefärbt und werden im Alter immer dunkler. Sie besitzen auch die für ihre Gattung typische lange Schnauze und die „Buckel“, weswegen sie auch Buckeldelfin genannt werden: Unmittelbar hinter der Finne wölbt sich der Rücken zu einem kleinen Buckel, ein weiterer findet sich unmittelbar vor der Fluke. Kamerunflussdelfine werden zwischen 1,2 und 2,5 Meter lang und erreichen ein Gewicht von 75 bis 150 kg.

## Lebensweise

Diese Delfine halten sich meist im flachen Küstenbereich, vorzugsweise bei Sandbänken und Mangrovenwäldern auf, aber auch im Brackwasser und Mündungsbereich großer Flüsse. Sie leben einzelgängerisch oder in kleinen Gruppen von zwei bis zehn Tieren, wobei mit dem Älterwerden ein Trend zum Alleinleben einhergeht. Die Nahrung dieser Tiere besteht aus Fischen wie Sardinen und Meeräschen, sie treiben die Schwärme in Ufernähe und erbeuten dann ihre Nahrung.

## Verhältnis zum Menschen

Von Mauretanien wird ein besonderes Verhältnis zwischen Kamerunflussdelfinen und Fischern berichtet. Dort ist es strikt verboten, diese Tiere zu jagen, stattdessen schlagen die Fischer mit Stöcken auf die Wasseroberfläche und veranlassen die Delfine damit, ihre Beutefische Richtung Ufer zu treiben. Dort warten bereits die Netze der Fischer und auch für die Delfine bleibt genug über.

Auch aus anderen Regionen sind nur wenige Berichte über Jagden auf diese Tiere bekannt, allerdings sind sie anderweitig gefährdet, einerseits durch die Gefahr, sich in Fischernetzen zu verfangen und zu ertrinken. Die andere Gefährdung liegt in der Verschmutzung der Meere und der Umwandlung von Küstenabschnitten, wo Mangrovenwälder zugunsten von Feldern oder Siedlungen gerodet werden. Gesichert ist, dass die Bestände vor allem in dichter besiedelten Küstenregionen zurückgehen oder verschwunden sind, eine genaue Angabe des Gefährdungsgrades lässt sich jedoch nicht machen.

*Quellen:* Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Kamerunflussdelfin vom 1. Mär 2005, 22:56 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Kamerunflussdelfin> )*

*Autoren:* Bradypus

---

## Chinesischer Weißer Delfin

---

Der **Chinesische Weiße Delfin** (*Sousa chinensis*) ist eine Delfinart aus dem Indopazifik. Noch ist umstritten, ob es sich dabei um eine einzige Art handelt.

## Systematik

Der Artstatus des Kamerunflussdelfins (*Sousa teuszii*), dessen Verbreitungsgebiet im Atlantik weit entfernt von dem der anderen Tieren der Gattung *Sousa* liegt und der sich auch in Anzahl der Wirbel und Zähne unterscheidet, ist weitgehend außer Zweifel. Die Populationen im Indopazifik wurden traditionell als eine einzige Art (*Sousa chinensis*) betrachtet, Dale Rice unterschied jedoch eine westliche Art (*Sousa plumbea*), deren Verbreitungsgebiet von Südafrika bis Sumatra reicht. Manchmal werden noch zwei

weitere Arten, *Sousa lentiginosa* und *Sousa borneensis*, abgetrennt. Genetische Studien scheinen diese Hypothese von mehreren *Sousa*-Arten im Indopazifik nicht zu belegen. Bis zur Klärung des Sachverhaltes werden alle indopazifischen Populationen hier als eine Art geführt.

## Verbreitung

Chinesische Weiße Delfine sind im Indopazifik beheimatet, ihr Verbreitungsgebiet reicht von der Ostküste Afrikas und das südliche Asien, den indonesisch-philippinischen Raum und das südliche China bis zur Nordküste Australiens. Sie bevorzugen Küstenregionen mit einer Wassertiefe von höchstens 20 Meter und kommen selten auf das offene Meer. Allerdings sind diese Tiere gelegentlich in Flüssen zu finden, wie dem Jangtsekiang, allerdings schwimmen sie nur selten weiter ins Landesinnere und halten sich vorwiegend in den Mündungsbereichen auf.



Verbreitung der Südostasiatischen Form,  
Karte: User Pcb21 (en)

## Beschreibung

Chinesische Weiße Delfine erreichen eine Länge von 2,4 bis 2,8 Meter und ein Gewicht von 170 bis 260 kg. Die Färbung variiert je nach Alter und Population, ist jedoch meist ein hellgrau oder weiß, das bis ins rosafarbene übergehen kann. Auf dem Rücken befindet sich ein Buckel, auf dem die dreieckige Finne sitzt. Der Kopf ist durch eine lange Schnauze und eine leicht eingedrückte Melone gekennzeichnet.



Verbreitung der indischen Form,  
Karte: User Pcb21 (en)

## Lebensweise

Der Lebensraum dieser Delfine sind seichte, warme Küstengewässer und Brackwasserregionen. Sie bevorzugen Sandbänke oder mangrovenbestandene Küstenabschnitte, sind aber auch in Riffregionen wie dem Great Barrier Reef zu finden. Sie leben in kleinen Gruppen von drei bis sieben Tieren, können sich aber auch zu größeren Verbänden zusammenschließen. Manchmal vergesellschaften sie sich mit Großen Tümmlern, Glattschweinswalen und anderen Walarten. Chinesische Weiße Delfine gelten als langsame Schwimmer und vorsichtige Tiere, die sich von Booten eher entfernen. Die Nahrung dieser Tiere besteht vorwiegend aus Fischen, daneben nehmen sie auch Krebstiere zu sich.

## Bedrohung

Manchmal werden diese Delfine ihres Fleisches wegen gejagt, allerdings nicht in großem und kommerziellem Ausmaß. Größer sind andere Bedrohungen für diese Tiere: die Fischerei, da sie sich immer wieder in Fischernetzen verfangen, der Bootsverkehr, da die Motorengeräusche die Unterwasserortung der Tiere stören oder sie durch Schiffsschrauben getötet werden, die Rodung der Mangrovenwälder an den Küsten, sowie die Verschmutzung der Meere. Vor allem in dicht besiedelten Regionen wie dem südöstlichen China haben diese Praktiken zu einem Rückgang der Population geführt.

*Quellen:* Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Kamerunflussdelfin vom 1. Mär 2005, 23:22 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Kamerunflussdelfin> )

*Autoren:* Andim, Bradypus

---

## Sonstiges zu Walen

---

---

## Walläuse

---

Die **Walläuse** (Cyamidae) sind eine Familie der Flohkrebse (Amphipoda), die als Ektoparasiten auf der Haut von Walen leben.

### Aussehen

Die Walläuse sind sehr stark abgeflacht, der Hinterleib ist weitgehend reduziert. Die Beine, insbesondere die hinteren drei Beinpaare, sind zu krallenartigen Fortsätzen geworden, mit denen sich die Tiere an ihren Wirten festklammern können.

### Lebensweise

Die Walläuse sind meistens sehr spezifisch an eine Walart gebunden. Sie bleiben während ihrer gesamten Entwicklung an ihrem Wirt und durchlaufen keine Schwimmphase. Die Wirtsbindung ist bei Bartenwalen ausgeprägter als bei Zahnwalen, dabei kann man bei fast jeder Walart spezifische Arten der Walläuse antreffen. Beim Pottwal ist der Befall außerdem geschlechtsspezifisch. Die Walläusart *Cyamus catodontis* lebt ausschließlich auf der Haut männlicher Pottwale, während *Neocyamus physteris* nur bei Weibchen und Jungtieren zu finden ist.

Die Walläuse setzen sich an Stellen des Körpers fest, an denen sie vor Wasserströmungen geschützt sind. So findet man sie vor allem an den natürlichen Körperöffnungen oder an Wundstellen, bei den Bartenwalen vor allem in den Bauchfalten. Bei langsam schwimmenden Bartenwalen können dabei bis zu 100.000 Exemplare pro Wal vorkommen, bei Zahnwalen oder schneller schwimmenden Bartenwalen ist die Individuenzahl deutlich geringer.

Bei einigen Arten der Walläuse scheint der Befall der Wirte mit Rankenfußkrebse (Cirripedia) wie den Seepocken (Balanidae) eine große Rolle zu spielen. Arten wie etwa *Cyamus rhachianecti* siedeln sich direkt an den Ansitzstellen der Seepocken an und höhlen die Festsetzungszone dieser so weit aus, dass sie abfallen.

Als Nahrung dienen den Walläusen vor allem Algen, die sich auf dem Körper des Wirtes ansiedeln. Des Weiteren bringen sie dem Wal kleinere Hautschäden bei, die jedoch keine größere pathologische Rolle spielen.

Die Entwicklung der Walläuse ist offenbar eng mit der Lebensweise der Wale und deren Wanderungen verknüpft.

*Quellen: Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Walläuse vom 23. Dez 2004, 20:00 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Walläuse>)*

*Autoren: Achim Raschka, Franz Xaver, Naddy*

---

# Walfang

---

**Walfang** ist die Jagd auf Wale, meist von Schiffen aus. Ziel ist dabei vor allem die Gewinnung von Tran, der als Brennstoff und als industrieller Grundstoff dient. Die Fleischgewinnung hingegen spielt erst seit dem späten 20. Jahrhundert eine nennenswerte Rolle bei der Waljagd. Außerdem meinen einige Fischer, die Wale müssten dezimiert werden, da diese außer Krankheitserregern keine natürlichen Feinde hätten und deshalb andernfalls das Ökosystem zu destabilisieren drohten.

## Geschichte des Walfangs

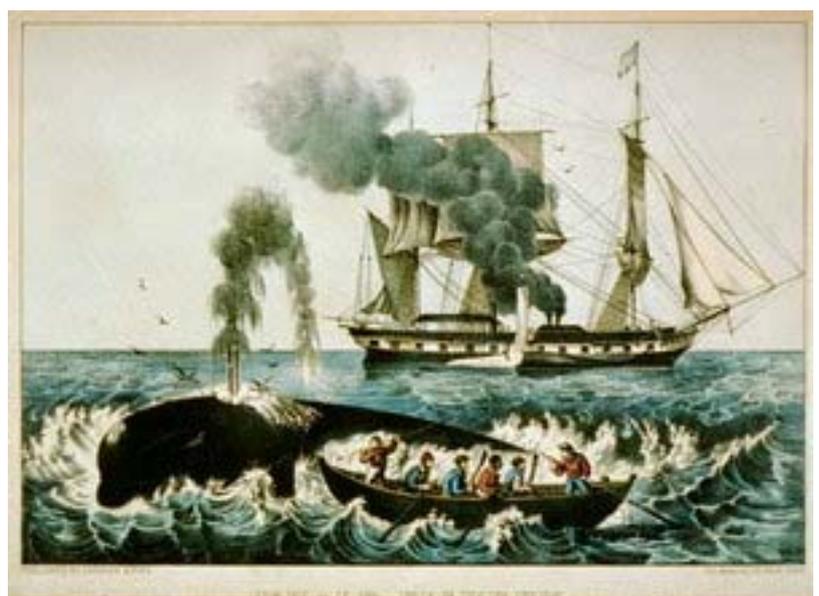
Wie Felszeichnungen und Knochenfunde im Süden der koreanischen Halbinsel Bangu-Dae (in der Nähe von Ulsan) belegen, wurde dort schon vor 7.000 Jahren Jagd auf Wale gemacht. Höhlenmalereien in Skandinavien belegen eine Jahrtausende alte Praxis des Walfangs in Europa. Die Inuit Nordamerikas jagen ebenfalls traditionell Wale, etwa mit aus Kajaks abgeworfenen Speeren.

Im 12. Jahrhundert bejagten die Basken intensiv den kleinen Grindwal wie den Nordkaper, der daraufhin in ihrer Region ausstarb.

Als dann 1583 William Poole und 1596 Willem Barents auf der Suche nach der Nordost-Durchfahrt nördlich von Sibirien bei Spitzbergen ein reiches Vorkommen an Grönlandwalen feststellten, begannen 1611 die Engländer und 1612 die Holländer eine umfangreiche Jagd auf Wale, denen sich 1643 Deutschland und 1650 die englischen Kolonisten in Nordamerika anschlossen. Die deutschen, insbesondere Schiffe aus Hamburg und Altona, stiegen ebenfalls im 17. Jahrhundert in das einträgliche Geschäft ein. Schiffe aus Nordamerika kamen am Anfang des 18. Jahrhunderts dazu.

Der Tran des Wals war ein wichtiger Grundstoff für künstliche Beleuchtung. Daneben wurden aus ihm Seifen, Salben, Suppen, Farben, Gelatine oder Speisefette produziert. Walöl war ursprünglich nötig, um Nitroglycerin herzustellen. Noch nach dem Ersten Weltkrieg meinte die britische Armeeführung: "Ohne das Walöl wäre die Regierung nicht in der Lage gewesen, sowohl die Ernährungsschlacht als auch die Munitionsschlacht zu schlagen."

Der Pottwal wurde wegen des in seinem Kopf enthaltenen Walrats sowie des seltenen Ambras im 19. Jahrhundert besonders stark vor allem von amerikanischen Walfängern aus



*Currier & Ives, zwischen 1856 and 1907*

Nantucket gejagt und im Bestand erheblich dezimiert. Das

wohlriechende Ambra, die unverdaulichen Reste von Tintenfischen im Darm des Pottwals, war ein wichtiger Grundstoff der damaligen Parfümindustrie. Der Walrat eignet sich zur Herstellung von Kerzen, zum Reinigen von Wäsche, zur Herstellung von Kosmetika und als Schmiermittel.

Anfangs jagte man den Wal mit kräftigen kleinen Ruderbooten, die sechs bis acht Mann Besatzung trugen und erlegte ihn mit Handharpunen und Lanzen. Der erlegte Wal wurde dann längsseits des Walfangschiffes geschleppt und dort abgespeckt. Alles Übrige überließ man den Möwen und Raubfischen.

Um 1840 waren etwa 900 Fangschiffe unterwegs, die in guten Jahren bis zu 10.000 Wale erlegten. Auf einem durchschnittlichen amerikanischen Walfänger im 19. Jahrhundert fuhren etwa 20 bis 30 Mann. Die Schiffe führten einschließlich Reserven bis zu sechs Boote mit sich. Üblicherweise wurden bei der Jagd drei bis vier Boote gleichzeitig eingesetzt, die mit je sechs Seeleuten bemannt waren. Als Schiffswache wurden bei der Jagd nur ein bis zwei Mann zurückgelassen. Auch "Facharbeiter" wie der Schiffskoch oder Schiffszimmermann mussten zur Jagd in die Boote steigen und rudern. Der Speck der erbeuteten Wale wurde bereits auf dem Schiff zu Tran verkocht und in Fässer abgefüllt. Eine normale Fangreise dauerte etwa zwei bis vier Jahre je nach Ertrag und Haltbarkeit der Vorräte.

Durch die deutsche Konstruktion einer Harpunenkanone, die um 1863 auf einem norwegischen Walfangdampfer eingebaut wurde, war es möglich geworden, auch den schnelleren Blauwal und Finnwal zu jagen. Die Harpune erhielt einen Granatkopf. Die explodierende Granate tötete den Wal schneller. Um 1935 verbesserte man dieses Gerät nochmals, indem durch die Harpunenleine ein elektrischer Strom geleitet wurde, der das Tier sofort betäubte. Trotzdem bringt die Erfindung des Petroleums 1859, das über ähnliche Einsatzzwecke wie Waltran verfügt, den Fang mittelfristig fast zum Erliegen.

Erst die Erfindung der Margarine, deren wichtigster Grundstoff anfangs Waltran war, verhalf der Industrie wieder zu einem Aufstieg. Als Grundstoff für Nitroglycerin wurde es Anfang des 20. Jahrhunderts im Rahmen der weltweiten Aufrüstung interessant.

In den 1930er Jahren wurde erkannt, dass der Walbestand durch die starke Bejagung gefährdet war. Allein in den Jahren 1930/1931 wurden 30.000 Blauwale getötet, mehr als heute in allen Ozeanen leben. Der Völkerbund beschloss 1931 ein Abkommen zur Begrenzung des Walfangs, das 1935 in Kraft trat. Allerdings war dieses Abkommen kaum effektiv, da bedeutende Walfangnationen wie Norwegen und Großbritannien keine Mitglieder des Völkerbundes waren. Im gesamten 20. Jahrhundert wurden circa drei Millionen Wale erjagt.

## **Deutscher Walfang**

Deutscher Walfang startete im Jahr 1644 in der Stadt Hamburg. Bereits 1675 gingen 75 Hamburger Schiffe auf *Grönlandfahrt*, vor allem in den Gewässern bei Spitzbergen. Bis heute gibt es dort eine *Hamburger Bucht*. Nach Hamburg begann der benachbarte, damals zu Dänemark gehörige Lokalrivale Altona mit dem Aufbau einer Flotte. Vom kleinen Elbort Glückstadt aus startete 1671 das erste Schiff. 1685 wurde die erste Grönlandkompanie in Altona gegründet. Begünstigt durch dänische Prämien und Privilegien blühte diese Flotte auf und entwickelte um 1770 herum ihren Höhepunkt. Erst durch die englische Kontinentalblockade während der napoleonischen Kriege wurde diese ernsthaft geschädigt und konnte sich nicht erholen. Nach 1815 begannen auch kleinere Städte mit Elbzugang (Itzehoe, Brunsbüttel, Elmshorn an der Krückau, Uetersen) eigene Schiffe auszurüsten. Ihre Bemühungen aber, wie auch die aus den größeren Regionen, blieben sporadisch und konnten nicht mehr das Vorkriegsniveau erreichen.

Auf einem durchschnittlichen Walfänger arbeiteten etwa 40 bis 50 Personen. Die Schiffe führten sechs bis sieben Schaluppen mit sich, die mit je sechs Seeleuten bemannt waren. Zu den Schaluppengästen kamen

noch einige nicht direkt am Fang beteiligte Personen: Koch, Schiffsjunge(n), Steuermann, Barbier. Letzterer fungierte als so genannter "Schiffsarzt", wobei seine medizinische Qualifikation in vielen Fällen zweifelhaft blieb. Durch die Größe der Mannschaft entfiel auf den einzelnen Matrosen weit weniger Arbeit als auf einem Handelsschiff. Die eigentliche Arbeit begann erst mit dem Beginn der Jagd. Der Kommandant des Schiffes war meist auch als Harpunier registriert. Die weiteren Offiziere waren der Steuermann, der Speckschneider, der Speckschneidermaat, der Bootsmann, der Zimmermann, der Oberküper und der für das Stauen der Speckfässer zuständige Schieman.

Insbesondere auf den nordfriesischen Inseln, vor allem ist hier Föhr zu nennen, arbeitete anfangs ein großer Teil der männlichen Bevölkerung auf Walfängern und erlangte so teils beträchtlichen Wohlstand. Später verschob sich dieses Verhältnis. Den damaligen dänischen Staatsbürgern wurde das Anheuern auf ausländischen Schiffen verboten. Mehr Seeleute stammten danach aus den Elbmarschen. Zudem sanken im gesamten 19. Jahrhundert die Erträge und damit auch die Heuer der Seeleute. Die qualifizierten Nordfriesen wechselten zur Handelsschiffahrt, während die Walfahrer von der Unterelbe oft Landarbeiter waren, die sich im Frühsommer, der arbeitsärmsten Zeit der Landwirtschaft, als Saisonarbeiter einen Nebenverdienst sicherten.

Der von Deutschland aus im 19. Jahrhundert betriebene Walfang war nicht sonderlich effektiv, statt Walen wurden überwiegend Robben gefangen. Das mit über 50 Mann besetzte Schiff "Flora" von Elmshorn brachte im Juli 1817 von seiner mehrmonatigen Fangreise 650 Robbenfelle mit, die sich als schwer verkäuflich erwiesen. Aus dem inzwischen größtenteils angefaulten und an Land verkochten Speck dieser Robben wurden 50 Tonnen Tran gewonnen. Demgegenüber hatte das Schiff bei der Ausreise etwa 90 Tonnen Lebensmittel unterschiedlichster Variation geladen, darunter auch für damalige Verhältnisse kulinarisch hervorstechende Artikel wie Senf, Butter, Kaffee, Suppenkraut, Bier, Branntwein, Sirup etc. Das Elmshorner Schiff "Stadt Altona" kehrte im August 1862 mit Speck und Fellen von 1500 Robben, 2 Walen und 3 Eisbären zurück. Der letzte Walfahrer von den Städten der Unterelbe startete 1872 von Elmshorn aus.

Es darf bei der Unausgewogenheit von Einsatz und Ertrag vermutet werden, dass kein sonderliches ökonomisches Interesse hinter dem damaligen deutschen Walfang stand. Angesichts der vergleichsweise zahlreichen Mannschaft und deren guter Versorgung muss auch in Betracht gezogen werden, ob diese Unternehmungen mehr eine Art Jagdausflug aus dem eintönigen bäuerlichen Leben, gewissermaßen ein Vorläufer der Butterfahrten des späteren 20. Jahrhunderts waren.

Erst im Rahmen der wirtschaftlichen Autarkiebestrebungen in der Zeit des Nationalsozialismus wird wieder eine nennenswerte deutsche Fangflotte aufgebaut. Im Herbst 1936 schickt die Henkel-Gruppe mit der *Jan Wellem* ihr erstes Fangschiff aus - seine Erträge dienen vor allem zur Produktion des Waschmittels *Persil*. Bis 1939 laufen insgesamt sieben deutsche Fangflotten in die Arktis und Antarktis aus. Sie erjagen in dieser Zeit etwa 15.000 Tiere.

## Walfang heute

### Politische Aspekte

1986 beschloss die Internationale Walfang-Kommission (IWC) das sog. Walfang-Moratorium, das den Walfang zu *kommerziellen Zwecken* untersagte. Es sollte zunächst bis 1990 gelten, wurde aber verlängert und gilt noch heute.

Das Moratorium untersagt nicht den Walfang, der von der indigenen Bevölkerung zum örtlichen Verbrauch durchgeführt wird. Außerdem können Länder Sondergenehmigungen für den Walfang zu wissenschaftlichen Zwecken erteilen. Das Internationale Übereinkommen zur Regelung des

Walfangs (<http://www.ris.bka.gv.at/taweb-cgi/taweb?x=d&o=d&v=bnd&d=BND&i=151590>) schreibt vor, dass für solche Zwecke gefangene Wale soweit wie möglich verwertet werden.

Norwegen hat sich gegen dieses Moratorium reserviert und ist deshalb an diese Regelung nicht gebunden. Norwegen fängt heute mehrere hundert Zwergwale jährlich. Der Walfang spielt jedoch wirtschaftlich nur in einigen wenigen Regionen eine Rolle. Auch der durchschnittliche Verbrauch in Norwegen ist eher gering. Wichtiger ist die ideologische Komponente. Der Walfang besitzt eine breite Unterstützung in der Bevölkerung und wird, solange es sich um die reichlich vorhandenen Zwergwale handelt, meist befürwortet.

In Japan werden zu wissenschaftlichen Zwecken Zwergwale gejagt, koordiniert durch das Institute of Cetacean Research. Entsprechend der Vorschrift zur weitestmöglichen Verwertung wird das Walfleisch anschließend verkauft. Tierschutzorganisationen werfen Japan vor, die wissenschaftliche Arbeit sei ein Vorwand, um das Moratorium zu umgehen. Vielleicht hat Japan deswegen besondere Berühmtheit als »Walfangnation« erlangt, obwohl zahlreiche andere Länder in ähnlichem Ausmaß Wale zum Verzehr jagen.

Auch in Island wurde 2003 begonnen, Wale zu wissenschaftlichen Zwecken zu jagen und das Fleisch zu verkaufen. Naturschützer protestieren ebenso dagegen wie die lokale Tourismus-Industrie, die befürchtet, dass die Wale scheuer würden und "Whale Watching" - Walbeobachtung von Schiffen aus - dann nicht mehr möglich wäre.

Eine alte Tradition auf den Färöern ist der Grindwalfang für den Eigenbedarf (*siehe dort*).

## Praxis des Walfangs

Beim Walfang werden heute Explosionsharpunen verwendet. Die Geschosse dringen 30 Zentimeter tief in den Körper des Wals ein, worauf eine Sprengladung an der Spitze detoniert. Durch die Druckwirkung der Explosion soll der Wal eigentlich schmerzlos getötet werden. Tierschutzorganisationen aus 55 Ländern berichteten in einem im März 2004 veröffentlichten Report, dass diese Methode häufig fehlschlägt, so dass weitere Sprengharpunen oder Gewehrkugeln in den Leib geschossen werden müssen, um den Todeskampf zu beenden.



Foto: Stahlkocher

## Walfang als Motiv in der Literatur

Die berühmteste literarische Darstellung des Walfangs ist Herman Melvilles *Moby Dick*, in der ein besessener Kapitän Ahab einen weißen Pottwal zur Strecke zu bringen versucht, der ihm Jahre zuvor ein Bein abgerissen hat. Eine spannende Geschichte um den Walfang erzählt Hammond Innes in *The White South* (1949, dt. von Arno Schmidt unter dem Titel *Der weiße Süden*).

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia: *Walfang vom 28. Jan 2005, 13:27* (<http://de.wikipedia.org/wiki/Walfang>)

*Autoren: Abendstrom, Achim Raschka, Aglarech, Arne List, Balder, BorysNr1, Ckeen, ErikDunsing, EUBürger, Hafenbar, Head, Hokanomono, HÖtte, Karl-Henner, Keichwa, LosHawlos, Madame, Matthäus Wander, MFM, Mijobe, MlaWU, Netspy, Schewek, Southpark, Terabyte, Vic Fontaine, WHell*

---

## Blas

---

Der **Blas** ist die nach dem Tauchvorgang ausgeatmete Atemluft von Walen.

Die Luft wird mit hohem Druck ausgestoßen und ist mit Feuchtigkeit gesättigt. Wenn sie das Blasloch verlassen hat, entspannt sie sich, wobei durch den geringeren Druck und die niedrigere Außentemperatur die Feuchtigkeit der Atemluft kondensiert und als Nebelfontäne sichtbar wird. Der Blas ist also keine Wasserfontäne wie beim Springbrunnen, wie es auf alten Zeichnungen der Seefahrer oft gezeigt wird. Oft kann man die Anwesenheit von Walen als erstes durch den Blas erkennen. Bartenwale haben zwei Blaslöcher und erzeugen meist einen V-förmigen Blas, Zahnwale haben nur ein Blasloch. Beim Pottwal, einem Zahnwal, ist der Blas um etwa 45° nach links vorne geneigt. Deshalb ist er leicht allein an seinem Blas zu identifizieren. Der Blas des Blauwals erreicht eine Höhe von bis zu 12 Metern.

*Quellen: Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Blas vom 14. Dez 2004, 06:08 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Blas>)*

*Autoren: Aglarech, Balder, Ben-Zin, Kurt Jansson, Vic Fontaine*

---

## Walrat

---

**Walrat** ist eine helle, wachsähnliche Substanz, die im Kopf von Pottwalen (*Physeter macrocephalus*) enthalten ist.

Die Kopfhöhlen eines Pottwals enthalten rund zwei Tonnen dieser Substanz. Walrat ist bei Temperaturen über 30°C flüssig, darunter fest. Im festen Zustand hat es eine höhere Dichte als im flüssigen Zustand. Das rechte Blasloch des Pottwals ist zum Atmungssystem hin verschlossen. Zudem ist der Pottwal in der Lage, seinen Blutkreislauf zu regulieren. Um zu Tauchen kann er, um Sauerstoff zu sparen, nicht lebensnotwendige Organe vorübergehend von der Blutzufuhr abtrennen. Der Pottwale kann durch Erwärmung und Abkühlung des Walrats sein spezifisches Gewicht verändern, um so ohne große Kraftanstrengung in große Tiefen tauchen bzw. wieder auftauchen zu können. Will er tauchen, lässt er durch das rechte Blasloch kaltes Wasser einströmen, dadurch kühlt das Walrat ab und wird spezifisch schwerer. Will er wieder auftauchen erhöht er die Blutzufuhr in seinem Kopf, wodurch das Walrat wieder erwärmt und leichter wird. Diese Technik hilft dem Pottwal bei seinen Tauchgängen Sauerstoff zu sparen.

Walrat wurde hauptsächlich zur Herstellung von hochwertigen, hell brennenden und nicht rußenden Kerzen eingesetzt; solche Kerzen waren als die beste Qualität begehrt. Als ein Candela wurde ursprünglich in England die Intensität einer Walrat-Kerze definiert, die in einer Stunde 7,77 g Walrat verbraucht. Auch als Schmiermittel für Präzisionsgeräte wurde es hoch geschätzt. Daneben diente es auch als Rohstoff für Kosmetika und Arzneimittel. Heute wird es fast vollständig durch Jojoba-Öl ersetzt. Früher nahm man an, dass Walrat die Samenflüssigkeit des Pottwals wäre, wobei man anscheinend nicht berücksichtigte, dass zwei Tonnen Samenflüssigkeit - zudem im Kopf enthalten - doch wohl sehr reichhaltig bemessen wären. Das Gewebe, das den Walrat enthält, und auch der Walrat selbst erhielten so den Namen *Spermaceti*. Im Englischen heißt der Pottwal daher auch *Sperm Whale*.

*Quellen: Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Walrat vom 10. Feb 2005, 18:51 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Walrat>)*

*Autoren: Achim Raschka, Aglarech, Balder, Ben-Zin, Head, Magnus Manske, Naddy, Pandaemonium, Schewek, Soebe, Tiago, Wolfgang1018, Wst*

---

## Ambra

---

**Ambra** oder **Amber** ist eine wohlriechende Substanz aus dem Darm von Pottwalen.

Ambra wurde hauptsächlich zur Parfümherstellung verwendet. Heute werden dazu jedoch größtenteils synthetische Ersatzstoffe verwendet. In der Homöopathie wurde Ambra zu therapeutischen Zwecken verschrieben.

Manchmal wird die graue, wachsartige Masse auf dem Meer treibend gefunden, wobei sie im allgemeinen Klumpen bis 10 Kilogramm Masse bildet, in einzelnen Fällen aber auch über 100 Kilogramm. Bereits im 15. Jahrhundert wurden die duftenden Brocken in Europa gehandelt. Erst später fand man Ambra im Darm von geschlachteten Pottwalen. Die frische Ambra ist weich und riecht ziemlich übel. Erst durch den längeren Kontakt mit Luft und Licht erhält Ambra ihre feste Konsistenz und angenehmen Duft. Der Darm eines Pottwals kann bis zu 400 Kilogramm Ambra enthalten, jedoch findet sie sich nur bei wenigen Pottwalen. Aufgrund ihrer Seltenheit war Ambra schon immer sehr teuer und wurde mit Gold aufgewogen.

Über die genaue Ursache der Entstehung von Ambra ist man sich nicht im Klaren. Da sie oft mit den Hornkiefern von Tintenfischen durchsetzt ist, entsteht sie anscheinend beim Verdauen dieser Nahrung. Möglicherweise liegt eine Verdauungsstörung des Pottwals vor, wenn er Ambra bildet, eventuell dient es aber auch als Wundverschluss bei Verletzungen der Darmwand, z.B. durch die spitzen Hornkiefer der Tintenfische.

Der Duftstoff der Ambra ist Ambrein, ein Alkohol, der durch Luft und Licht in die eigentlichen Duftstoffe, u.a. Ambrox, aufgespaltet wird.

*Quellen: Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Ambra vom 27. Jan 2005, 03:18 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Ambra>)*

*Autoren: Aglarech, Balder, Ben-Zin, Bierdimpfl, Fedi, Fristu, Ixitixel, Kku, Mikue, Naddy, Wst*

---

## Muktuk

---

Als **Muktuk** wird die zum Verzehr zubereitete Haut des Weißwals bezeichnet, die bei den Inuit ebenso wie das Fett und das Fleisch der Wale sehr beliebt ist. Muktuk selbst stellt die bis etwa 12 Zentimeter dicke Haut sowie einer darunter gelegenen, rosafarbenen Fettschicht dar. Muktuk wird vom Wal in Blöcken entfernt und danach etwa zwei Tage zum Trocknen aufgehängt. Danach wird die Haut gekocht, abgekühlt und in Öl gelagert. Zur Lagerung muss das Muktuk in dem Öl kühl aufbewahrt werden, es hält sich in dem Öl mindestens ein Jahr. Viele Inuit essen das Muktuk allerdings lieber roh, geschmacklich soll es an frische Kokosnuss erinnern. Problematisch ist der Verzehr sämtlicher Produkte der Wale aufgrund sehr hoher Quecksilber-Konzentrationen im Fleisch und Fett der Wale, die auf die zunehmende Umweltverschmutzung zurückzuführen sind. Die Quecksilberkonzentration lag bei Messungen im Jahr 1970 bereits bei über 0,5 ppm (parts per million).

*Quellen: Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Muktuk vom 30. Dez 2004, 15:25 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Muktuk>)*

*Autoren: Achim Raschka, Camastra, Little Joe, Soebe, Widewitt*

---

## Tran

---

**Tran** ist ein fettes Öl, das aus dem Fettgewebe von Seetieren (Wale, Robben) durch Erhitzen oder Auspressen gewonnen wird.

Tran hat einen unangenehmen Geruch und Geschmack. Der vor allem von Walen durch Kochen des zerstückelten Specks gewonnene Tran wurde bis 1860 als Lampenöl und Schmierstoff benutzt. Danach wurde für diese Zwecke zunehmend Petroleum verwendet. Seit Beginn des 20. Jahrhunderts wurde Tran als Rohstoff in der Margarineherstellung genutzt. Daneben diente er zur Seifenherstellung und als Salbengrundlage für Kosmetika und Pharmazeutika.

*Quellen: Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Tran vom 13. Feb 2005, 13:22 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Tran>)*

*Autoren: Aglarech, Karl-Henner, Napa, WHell*

---

## Fischbein

---

**Fischbein** ist das Material, aus dem vom 17. bis zum frühen 20. Jahrhundert Korsettstäbe, Reifrock-Reifen, Sonnenschirmstreben und andere Modeartikel gefertigt wurden.

Fischbein wurde aus den Barten der großen Wale hergestellt: lange, faserige, hornartige Platten, die bei Bartenwalen (z.B. Blauwal, Buckelwal, Finnwal) die Zähne vertreten und dazu dienen, Plankton aus dem Wasser zu filtern. Von der Konsistenz her ist Fischbein also flexibler, als die Assoziation "Knochen" vermuten lässt. Verarbeitet wurden die Platten von **Fischbeinreißern**. Im ersten Arbeitsschritt wurden die Platten von Speck- und Hautteilen gereinigt und in große Stücke gespalten, danach in heißem Wasser aufgeweicht. Diese Rohlinge konnten dann durch verschiedene Spezialmesser bearbeitet werden.

Fischbein ist gleichzeitig steif und flexibel, und zwar in genau dem Verhältnis, wie es für Korsetts und Paniers ideal war. Zudem war es, seiner faserigen Natur wegen, leicht spaltbar, so dass man es relativ mühelos zu Streifen der gewünschten Breite und Dicke verarbeiten konnte. Kein anderes Material wies all diese Eigenschaften auf, und so wurde die Walpopulation im Lauf des 18. und 19. Jh. fast bis zur Ausrottung der Eitelkeit geopfert. Erst mit dem Ende der Korsettmode um 1915 hörte Fischbein auf, eine Motivation für den Walfang zu sein. Außerdem verarbeitete man es zu Reitpeitschen und Körben. Die Schabspäne, also die Reste der Verarbeitung, nutzte man als Polstermaterial. Heute werden als Ersatz Stahl- und Plastikstäbe verwendet, die im Falle des Korsetts noch heute als "Fischbeine" bezeichnet werden.

*Quellen: Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
Fischbein vom 16. Feb 2005, 17:16 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Fischbein>)*

*Autoren: Achim Raschka, Araba, Bierdimpfl, Fuzzy, Madame, Michelsberg, Wst*

---

# Grindadráp

---

**Grindaboð!** ist der Ruf der Färinger, wenn eine Grindwalherde in die Fjorde der Färöer schwimmt. Er läutet den traditionellen **Grindwalfang** (**grindadráp**) ein.

## Wortherkunft

**grindaboð** ['grindabo] kommt von färöisch **grindahvalur** = *Grindwal* und **boð** = *Botschaft, Meldung*. Es heißt also wörtlich: *Grind-Alarm*. **grind** bedeutet auf färöisch neben *Grindwalherde* und *Grindwalfleisch* (ohne den *Speck*) auch *Grundstein (eines Hauses)*, ist also gemein germanisch verwandt mit *Grund*.



16. Juli 1854: Ein großer Grindadráp vor Vestmanna. Lithographie der englischen Maria-Expedition

## Grind-Alarm

**Grindaboð!** wird im nationalen Rundfunk durchgegeben. Die ca. 5 Meter langen Wale werden mit Booten an den seichten *Grund* am Ende des jeweiligen Fjordes getrieben. Dort werden sie von im Wasser stehenden Männern mit langen Messern getötet.

## Verwertung

Der *Grind*, wie ihn die Einheimischen kurz nennen, wird vollständig verwertet. Diese Tatsache wird allerdings von einigen Tierschutzorganisationen bestritten. Seine Verteilung erfolgt nach einem Jahrhunderte alten Schlüssel. Den relativ größten Anteil erhalten die Einwohner derjenigen Gemeinde, in deren Fjord die Tiere geschwommen sind. Dann sind die anderen Gemeinden der gleichen Insel an der Reihe und danach das restliche Land. In der Bibliothek von Tórshavn befinden sich hierüber exakte Aufzeichnungen vergangener Zeiten. Dort erkennt man an den Fangzahlen auch immer wiederkehrende erhebliche Schwankungen. *Grindaboð!* ist reiner Zufall.

Diese Tradition ist mindestens 300 Jahre alt und galt für das abgeschiedene Nordatlantik-Archipel als wichtige Nahrungsquelle und Vitaminversorgung. 1899 gelang der größte Fang aller Zeiten: Am Strand von Miðvágur wurden an einem einzigen Tag 1.300 Tiere erlegt. Noch heute wird geschätzt, dass der *Grind* ca. 10 % des einheimischen Speiseplans ausmacht.

In Supermärkten der Färöer ist der *Grind* in der Regel nicht erhältlich. Im *Export* der Fischereination spielt er keinerlei Rolle. Ähnlich wie die Jagdbeute bei den Grönländern, ist der *Grind* Gegenstand der ererbten Subsistenzwirtschaft.

## Traditionelle Zubereitung

Der *Grind* wird meist im traditionellen Verfahren der *Lufttrocknung* konserviert. An der kühlen salzhaltigen Luft der Färöer ist das ein heute noch für Klippfisch und Papageitaucher übliches Verfahren. So haltbar gemacht, wird er dann vor dem Verzehr über Stunden in Wasser – oder besser: einer Marinade – eingeweicht.

Meist wird das Fleisch als *Steak* zubereitet. Dazu wird gerne der in Scheiben geschnittene, *tranige Speck* gereicht. Als Beilage sind Kartoffeln üblich. In der färöischen Sprache bezeichnet *Grind* das Fleisch im Gegensatz zum Speck.

Das durch die Lufttrocknung gealterte Fleisch des Meeressäugers ist schwarz und relativ zäh. Im Geschmack ähnelt es ansonsten dem Rindfleisch. *Grind* ist äußerst nahrhaft. Hinzu kommt das vitaminreiche Tran im Speck des Wales. Nicht zuletzt daher war er früher so wichtig für das Überleben der meist nur von ca. 4.000 Menschen bewohnten Inseln.

## Kontroverse

Der Grindwalfang auf den Färöern und die regelmäßig kursierenden Bilder des rot gefärbten Wassers an den Schauplätzen bewegen weltweit engagierte Walschützer, während sehr viele Färinger auf ihrem Recht beharren, genießbare Wildtiere auch jagen zu dürfen.

### Pro

Vor den internationalen Tierschutzorganisationen, wie zum Beispiel Greenpeace, rechtfertigen sich die **Färinger** damit, dass sie *nicht zu den Walen hinausfahren*, sondern jene von selbst zu ihnen kommen. Weiter wird angeführt, dass sie den Grindwalfang *nicht aus kommerziellen Gründen* betreiben, sondern nach wie vor ausschließlich für den internen Verteilerschlüssel der Haushalte. Drittens meinen viele Färinger, dass der Grindwalbestand *nicht gefährdet* ist, denn die allermeisten würden auf ihrem Zug durch den Atlantik die kleine Inselgruppe verfehlen und so ungeschoren davon kommen. Auf den Färöern sind kritische Stimmen selten, in den letzten Jahren aber häufiger zu hören. Internationale Kritik wird oft als Einmischung in nationale Angelegenheiten empfunden.

Die Gegner argumentieren oft auf emotionaler Ebene, namentlich mit dem blutigen Ausgang am Fjordufer. Dem entgegnen die Färinger, dass dies kein Problem des Walfangs sei, sondern der Entfremdung großer Teile der zivilisierten Bevölkerung von den Grundfesten der tierischen Nahrungsgewinnung. Gegen Zustände auf einem modernen Schlachthof, die kaum ein Fleischverbraucher aus eigener Anschauung kennt, sei Walfang harmlos.

### Contra

Die **Tierschützer** argumentieren damit, dass der Grindwalfang nicht nur besonders *grausam* ist, sondern angesichts der heutigen Versorgungslage der Färöer *völlig unnötig*. Zusätzliche Argumentationshilfe liefert ein Gutachten des färöischen Gesundheitsministeriums, das inzwischen vor übermäßigem Genuss von Grindwalfleisch warnt, da es mit *Umweltgiften* wie Quecksilber und PCB angereichert ist. Diese Delfinart steht nämlich am Ende der maritimen Nahrungskette – vor dem Färinger.

Zudem haben sich in der jüngeren Geschichte der Färöer die Fangmethoden grundlegend geändert. Ruderten die Färinger einst mit Ruderbooten aufs Meer, um eine Walherde zu umkreisen und zu treiben,

war der Aufwand dennoch oft vergeblich, die Wale hatte ein relativ große Chance zu entkommen. Heute haben sie gegen eine kleine Flotte von Motorbooten praktisch keine Chance mehr.

*Quellen:* Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Grindadráp vom 14. Jan 2005, 21:46 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Grindadráp>)*

*Autoren:* Aglarech, Arne List, Baldhur, Balder, Head, Matthias, Stern  
werbefrei der Allgemeinheit zur Verfügung stellen können.

---

## Pinger

---

**Pinger** sind akustische Signalgeber, die in der Fischerei dazu eingesetzt werden, um Schweinswale und andere Kleinwale von den Netzen fernzuhalten.

Die Wale geraten als Beifang in die Netze und ersticken darin. Mit Pingern kann man dies verhindern. Als nachteilig wird angesehen, dass der vom Menschen erzeugte Lärm in den Meeren erhöht wird, außerdem kann es bei den Walen einen Gewöhnungseffekt geben.

Es wurden verschiedene Arten von Pingern getestet, darunter solche, die veränderliche Laute abstrahlen, um den Gewöhnungseffekt zu vermeiden und so genannte interaktive Pinger, die nur dann Signale aussenden, wenn auch Wale in der Nähe sind.

*Quellen:* Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Pinger vom 24. Feb 2004, 17:17 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Pinger>)*

*Autoren:* EUBürger, MD

---

## International Convention for the Regulation of Whaling

---

Die **International Convention for the Regulation of Whaling** ist ein internationales Abkommen, welches 1946 geschlossen wurde um den Walfang zu regulieren. Es wurde am 2. Dezember 1946 von 42 Nationen in Washington D.C. (USA) unterzeichnet und trat am 19. November 1948 in Kraft. Das Protokoll, in dem erstmals die genaue Definition eines Walfängers aufgeführt wurde, um sowohl Helikopter als auch Walfangschiffe zu erfassen, wurde am 19. November 1956 unterzeichnet. Die Konvention stellt eine Nachfolgerin des International Agreement for the Regulation of Whaling vom 8. Juni 1937 (London) dar; dessen Protokolle wurden am 24. Juni 1938 und am 26. November 1946 unterzeichnet.

Das Ziel der Konvention ist der Schutz aller Walarten vor einer überhandnehmenden Bejagung durch den internationalen Walfang. Durch die Konvention sollte entsprechend ein System zur internationalen Regulation des Walfangs geschaffen werden, um den notwendigen Schutz und die Entwicklung der Walpopulationen zu ermöglichen. Als Hauptinstrument wurde die Internationale Walfangkommission bestimmt, durch die regelmäßig die sich ändernden ökonomischen, ökologischen und kommerziellen Interessen reflektiert und entsprechende Änderungen der Konvention durchgeführt werden.

## Unterzeichner

Unterzeichnende Staaten der International Convention for the Regulation of Whaling sind Antigua und Barbuda, Argentinien, Australien, Österreich, Brasilien, Chile, die Volksrepublik China, Costa Rica, Dänemark, Deutschland, Dominica, Finnland, Frankreich, Großbritannien, Grenada, Guinea, Indien, Irland, Italien, Japan, Kenia, Südkorea, Mexiko, Monaco, Marokko, die Niederlande, Neuseeland, Norwegen, Oman, Panama, Peru, Russland, St. Kitts und Nevis, St. Lucia, St. Vincent und die Grenadinen, Senegal, die Salomonen, Südafrika, Spanien, Schweden, Schweiz und die USA.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*International Convention for the Regulation of Whaling vom 24. Feb 2004, 17:17*  
([http://de.wikipedia.org/wiki/International\\_Convention\\_for\\_the\\_Regulation\\_of\\_Whaling](http://de.wikipedia.org/wiki/International_Convention_for_the_Regulation_of_Whaling))

**Autoren:** deutsche Version (Übersetzung): Achim Raschka, Schubbay, Zahnstein; englische Version: Donel, Jiang, Jocu, Moriori, Paul A, Pcb2, Postdlf

---

## Internationale Walfangkommission

---

Die **Internationale Walfangkommission** IWC, *Abk. engl. für International Whaling Commission* ist eine Einrichtung des **Internationalen Übereinkommens zur Regelung des Walfangs**, das am 2. Dezember 1946 in Washington DC unterzeichnet wurde. Sie hat unter anderem die Aufgabe, Fangquoten für Wale in den Weltmeeren festzulegen. Auch werden von der IWC Schutzzonen definiert, in denen nicht gejagt werden darf. Einmal im Jahr findet eine Internationale Konferenz statt. Die letzte vom 19. Juli 2004 bis 23. Juli 2004 in Sorrento, Italien war die 56. ihrer Art.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Internationale Walfangkommission vom 14. Dez 2004, 06:06*  
([http://de.wikipedia.org/wiki/Internationale\\_Walfangkommission](http://de.wikipedia.org/wiki/Internationale_Walfangkommission))

**Autoren:** Aglarech, Balder, EUBürger, Hokanomono, H0tte, Matthäus Wander

---

## Whale and Dolphin Conservation Society

---

Die **Whale and Dolphin Conservation Society** (WDCS) ist eine der international bekanntesten Umweltorganisationen, die sich ausschließlich auf den Schutz und Wohlergehen von Walen konzentriert. Die WDCS hat ihren Sitz in Großbritannien, unterhält daneben jedoch auch Anlaufstellen in Deutschland und Australien und führt international Aktionen durch. Die Stiftung wurde 1987 gegründet und hat ihr Hauptquartier in Chippenham in Wiltshire. Sie unterhält in der Spey Bay am Moray Firth in Schottland ihr *Moray Firth Wildlife Centre*, welches sie im November 2003 von einem lokalen Whale Watching-Unternehmen übernahmen. Sehr enge Verbindungen bestehen mit der Ökotourismus-Firma *out of the blue holidays*, die Whale-Watching-Touren organisiert und die WDCS finanziell unterstützt.

Die erklärten Ziele der Organisation sind entsprechend (*grobe Übersetzung der WDC Website*):

- Die andauernde Bedrohung der Wale und ihrer Lebensräume zu reduzieren und endgültig zu beseitigen.
- Das Interesse an den Walen zu steigern und die Menschen über die Notwendigkeit des Schutzes der Wale zu unterrichten.

- Die Bedrohung und das Leiden einzelner Wale zu verhindern, sowohl in Gefangenschaft als auch in ihrem natürlichen Lebensraum.
- Die vorsätzliche Tötung von Walen für kommerzielle und so genannter wissenschaftlicher Zwecke zu stoppen.
- Die nicht notwendige Tötung von Walen durch menschliche Bedrohungen wie der Umweltverschmutzung oder dem Fischfang und den benutzten Netzen zu stoppen.
- Das Aussterben von bedrohten Arten zu verhindern und die Rettung aller Walarten zu forcieren.
- Einen hinreichenden Schutz für alle Lebensräume von Walen zu schaffen und zu erhalten.
- das weltweite Interesse an Walen zu fördern.

Durch diese Ziele rückt die Whale and Dolphin Conservation Society in eine permanente Gegnerschaft zu Organisationen, die den Walfang fördern wollen, etwa die High North Alliance. So äußert sich die WDCC regelmäßig kritisch über diese Organisationen und startet Protestaktionen gegen den Walfang.

In die Kritik kam die Whale and Dolphin Conservation Society 1996 nach einem Aufruf gegen den färöischen Walfang. In einem bebilderten Artikel in der britischen Tageszeitung The Times behauptete die Organisation, dass die Meinung der färöischen Bevölkerung im wesentlichen gegen den Walfang ist, diese jedoch von der Regierung unterdrückt würde. Wie in einem von der Faroese Pilot Whaler's Association beauftragten Gutachten der Advertising Standards Authority konnte die WDCC keine unabhängigen Beweise für die Behauptung vorbringen und musste diese Behauptung zukünftig unterlassen.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:

*Whale and Dolphin Conservation Society* vom 21. Feb 2004, 13:06  
([http://de.wikipedia.org/wiki/Whale\\_and\\_Dolphin\\_Conservation\\_Society](http://de.wikipedia.org/wiki/Whale_and_Dolphin_Conservation_Society))

**Autoren:** deutsche Version (Übersetzung): Achim Raschka; englische Version: Pcb21

---

## Institute of Cetacean Research

---

Das **Institute of Cetacean Research** (ICR, jap. 日本鯨類研究所 *Nihon geirui kenkyūjo*...Japanisches Walforschungsinstitut) ist eine japanische Non-Profit-Organisation, welche sich der wissenschaftlichen Untersuchungen der Wale widmet. Gegründet wurde es 1947 als *Whale Research Institute*, welches wiederum aus dem 1941 gegründeten *Nakabe Scientific Research Centre* hervorging.

Das Whales Research Institute bekam seine Daten aus dem kommerziellen Walfang Japans bis 1986, die Neugründung des Institute of Cetacean Research erfolgte nach dem Verbot des kommerziellen Walfangs durch die Internationale Walfangkommission. Das Institut übernahm die gesamte Walfangflotte des Landes und jagt nun zu *wissenschaftlichen Zwecken* selbst Wale. Kritiker werfen Japan vor, dass es sich dabei nur um eine Umgehung der Fangquoten handle und weiterhin kommerzieller Walfang betrieben werde.

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:

*Institute of Cetacean Research* vom 15. Dez 2004, 12:06  
([http://de.wikipedia.org/wiki/Institute\\_of\\_Cetacean\\_Research](http://de.wikipedia.org/wiki/Institute_of_Cetacean_Research))

**Autoren:** Achim Raschka, Hokanomono

---

# High North Alliance

---

Die **High North Alliance** ist eine Dachorganisation mehrerer kommunaler Interessensgruppen für den nordeuropäischen Fisch- und Walfang. Die Ziele der Organisation ist es, das Recht von Walfängern, Robbenjägern und Fischern zur Nutzung von erneuerbaren Ressourcen auf der Basis eines ausgewogenen ökonomischen Gleichgewichts zu gestalten.

Die Allianz wurde 1991 als Antwort auf die Bemühungen von Umweltschützern und Wissenschaftlern, den kommerziellen Walfang vollständig zu verbieten, gegründet. Organisiert wird die Allianz durch ein Komitee aus sechs Mitgliedern. Davon stammen drei aus Norwegen und je eines von den Färöern, Grönland und Island. Die Finanzierung erfolgt über Mitgliedsbeiträge sowie Spenden, darunter von Organisationen wie der North Atlantic Marine Mammal Commission sowie regionaler Entwicklungskomitees in Norwegen.

Die Hauptaktivitäten der High North Alliance beinhalten die Lobbyarbeit bei der norwegischen Regierung zur Erhöhung der Akzeptanz des Walfangs sowie bei der Internationalen Walfangkommission, um einen moderateren Umgang mit dem Walfang zu erreichen. Hinzu kommt die Förderung zur Erforschung "humanerer" Walfangmethoden sowie die Beantwortung von Aktionen, die von Anti-Walfanggruppen wie der Whale and Dolphin Conservation Society und Greenpeace organisiert werden.

***Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
High North Alliance vom 16. Feb 2005, 09:55 ([http://de.wikipedia.org/wiki/High\\_North\\_Alliance](http://de.wikipedia.org/wiki/High_North_Alliance))*

***Autoren:** Achim Raschka, Hhdw, Jergen*

---

# Moby Dick

---

**Moby-Dick oder der Wal** (engl. *Moby-Dick; or, The Whale*) ist der Titel eines 1851 in London und New York erschienen Romans von Herman Melville. Das Buch wurde von Melville Nathaniel Hawthorne gewidmet.

*Moby-Dick* handelt von der schicksalhaften Fahrt des Walfangschiffes Pequod, dessen Kapitän, der einbeinige Ahab, mit blindem Hass einen weißen Wal verfolgt, der ihn zum Krüppel gemacht hat. In detaillierten Schilderungen und zahlreichen Exkursen wird in dem Roman die Welt des Walfangs im 18. und 19. Jahrhundert dargestellt.

*Moby-Dick* ist jedoch viel mehr als der durch Verfilmungen, Kurzfassungen und Comicversionen weitgehend bekannte Handlungsrahmen. Entlang des erzählerischen Fadens (der weniger als die Hälfte des Romans ausmacht) reiht Melville zahlreiche philosophische, wissenschaftliche, kunst- und mythologiegeschichtliche Exkurse, zu denen noch viele subjektive, mal lyrische, mal auch ironische Betrachtungen des Autors kommen.

## Handlung und Hauptpersonen

*Moby-Dick* beginnt mit einem der berühmtesten ersten Sätze der Weltliteratur: "Call me Ishmael" (im dt. u.a. übersetzt als "Nennt mich Ismael"). Es folgt die Ich-Erzählung des Matrosen Ismael (sein richtiger Name wird nie genannt), der ursprünglich aus einer guten Familie stammt, sich aber aus Gründen, die nie

ganz klar werden, dazu entschlossen hat, als einfacher Matrose zur See zu fahren. Ismael hat bereits einige Fahrten auf Handelsschiffen hinter sich, will nun aber auf einem Walfänger anheuern.

Auf dem Weg auf die Walfängerinsel Nantucket an der amerikanischen Ostküste lernt er in New Bedford den Harpunier Queequeg kennen. Queequeg ist ein über und über tätowierter Südseeinsulaner, trotz seines furcht einflößenden Äußeren jedoch das Idealbild eines "edlen Wilden" oder, in Melvilles Worten: "ein George Washington im Gewand eines Kannibalen". Ismael und Queequeg werden quasi zu Blutsbrüdern.

In Nantucket heuern beide auf dem bizarr dekorierten Walfänger Pequod (benannt nach den Pequod-Indianern) an - und das obwohl ein möglicherweise Verrückter, der sich nach dem Propheten Elija nennt, sie wiederholt davor warnt. Die Fahrt beginnt zu Weihnachten. Der Kapitän Ahab lässt sich anfangs nicht an Bord blicken. Erst nach einiger Zeit auf See kommt er aus seiner Kabine und erklärt der Mannschaft das Ziel der Fahrt. Er will Moby Dick jagen und erlegen, den weißen Wal, der ihm das Bein abbriss. Als Anreiz für die Mannschaft nagelt er eine Golddublonne an den Hauptmast, die derjenige erhalten soll, der den Wal als erster sieht.

Ahabs Gegenpart ist der erste Maat, Starbuck, ein kühner und erfahrener Seemann, der jedoch nüchtern und rational denkt. In der Folge kommt es zu mehreren Konfrontationen zwischen Ahab und Starbuck. Einmal erwägt Starbuck sogar, Ahab zu töten, lässt aber im letzten Moment davon ab. Die Mannschaft der Pequod stammt aus allen Teilen (und Schichten) der USA und der Welt. Neben einem Indianer und zwei schwarzhäutigen Afrikanern sind Seeleute aus Holland, Frankreich, Island, Malta, Sizilien, den Azoren, China, der Isle of Man, aus dem Nahen Osten, aus Tahiti, Portugal, Dänemark, England, Spanien und den Philippinen an Bord. Das Schiff bildet die Vielfalt der Welt als Mikrokosmos ab.

Nachdem das Schiff das Kap der Guten Hoffnung umrundet hat, erfolgen mehrfache Sichtungen von Walen, die auch von der Mannschaft gejagt und erlegt werden. In dem Zusammenhang werden Fang und Verarbeitung der Wale detailliert beschrieben. Unterbrochen wird die Fahrt regelmäßig durch Begegnungen mit anderen Schiffen, deren Kapitäne Ahab jedes Mal nach dem Weißen Wal befragt. Nach einer Fahrt durch den Indischen Ozean und durch die indonesischen Inseln bekommt die Pequod östlich von Japan endlich Kunde von einer Sichtung des Weißen Wals. Die Jagd auf ihn dauert drei Tage. Dabei wird Ahab von Moby Dick unter Wasser gezogen und der Wal rammt und versenkt die Pequod. Als einziger überlebt Ismael die Katastrophe.

### **Hauptpersonen:**

- Ismael, einfacher Matrose - der Erzähler
- Queequeg, Harpunier
- Kapitän Bildad, Schiffseigner (Teilhaber)
- Kapitän Peleg, Schiffseigner (Teilhaber)
- Elija, Wahnsinniger oder Prophet
- Ahab, der Kapitän
- Starbuck, Erster Maat
- Stubb, Zweiter Maat
- Flask, Dritter Maat
- Tashtego, ein Gay-Head-Indianer, Harpunier
- Daggoo, ein Afrikaner, Harpunier
- Fedallah, ein Parse, Harpunier
- Pip, ein Afrikaner, Schiffsjunge
- Der Schiffszimmermann
- Der Schmied

# Stil und Form

## Erzählform

Der Roman ist eine Ich-Erzählung, der Erzähler der Matrose Ismael. Die Erzählform wird jedoch nicht konsequent durchgehalten. Gerade im handlungsarmen, umfangreichen Mittelteil des Romans gewinnt man immer wieder den Eindruck, der Erzähler Ismael habe sich aus dem Buch verabschiedet.

## Aufbau

*Moby-Dick* besteht aus 135 Kapiteln mit Überschriften und einem Epilog (der in der britischen Originalausgabe fehlte). Dem Roman vorgeschaltet ist ein Abschnitt über die Etymologie des Worts "Wal", sowie ein Abschnitt mit 81 Zitaten über den Wal aus literarischen, religiösen, fachwissenschaftlichen und anderen Werken.

## Stil

Von einem durchgehenden Stil des Romans kann man nicht sprechen. Im Wesentlichen lassen sich drei Textarten unterscheiden, nämlich die oft naturalistisch geschilderte Handlung; wissenschaftliche und andere Exkurse, die immer wieder wie eingeschobene Essays oder Traktate wirken; und dramatische Szenen, die wie bei einem Theaterstück Regieanweisungen enthalten und die durchgehend dialogisch gestaltet sind. In den erzählerischen und essayistischen Abschnitten gibt es oft lange, komplex gebaute Satzperioden, die von zahlreichen literarischen und biblischen Anspielungen durchzogen sind und die häufig in komplexen Metaphern enden. Melville zieht dabei oft alle Register und versucht, mehrere Fachsprachen - die des Walfangs, der Seefahrt, der religiösen, wissenschaftlichen und lyrischen Sprache zu kombinieren mit einer Reihe von Dialekten und Soziolekten. Der Sprachstil des Romans lässt sich vergleichen mit der bunt zusammen gewürfelten Mannschaft der Pequod: Er ist ähnlich disparat und facettenreich, wird aber - wie die Mannschaft - zusammen gehalten durch das Ziel der Reise, die Jagd auf den Weißen Wal.

## Rezeption

Der Roman erschien 1851 zuerst in London und kurz danach in New York. Während die britischen Rezensionen im Ganzen eher freundlich bis neutral ausfielen, waren fast alle Besprechungen in den USA sehr negativ (wobei, ein Zeichen der noch wenig entwickelten US-amerikanischen Literaturkritik, als Beleg häufig die zwei negativsten britischen Rezensionen als autoritative Quellen zitiert wurden). Das vernichtende Urteil der US-amerikanischen Kritiker hatte vor allem zwei Gründe. Zum einen war der Literaturbetrieb in den USA seinerzeit stark religiös geprägt. Melville aber spottet in *Moby-Dick* immer wieder über traditionelle Religion und erklärt den Götzendienst Queequegs dem Christentum gleichwertig. Viele negative Kritiken bezogen sich hierauf. Zum anderen war Melville durch stark autobiografische Romane aus der Südsee bekannt geworden (die großen Erfolg hatten). *Moby-Dick* jedoch war ein ganz anderes und auch ganz neuartiges Buch, was wenn nicht auf Ablehnung, so doch auf Verständnislosigkeit stieß.

## Wirkungsgeschichte

Die negative Rezeption führte dazu, dass Melville und *Moby-Dick* rasch in Vergessenheit gerieten. Noch in einer Geschichte der US-amerikanischen Literatur von 1909 findet sich auf 500 Seiten gerade einmal gut eine Seite über Melville; dort ist zu lesen, dass *Moby-Dick* (das zwar als sein "Meisterwerk"

bezeichnet wird) ein "unausgeglichenes Werk von übertriebener Länge" sei, geschrieben in einem "teils bemühten Stil" (Theodore Stanton: *A Manual of American Literature*, S. 189).

Melville, der 1891 starb, erlebte die Wiederentdeckung seines größten Buchs nicht mehr. Sie begann allmählich ab den 1890er Jahren (als die erste Neuausgabe erschien). Bis 1919, dem 100. Geburtstag Melvilles, hatte sie bereits an Fahrt gewonnen. Ab den 1920er Jahren wurde das Buch als Klassiker der US-amerikanischen und der Weltliteratur allgemein anerkannt.

Zu diesem verspäteten Durchbruch dürfte beigetragen haben, dass Stil und Form des *Moby-Dick* nicht unähnlich dem mehrerer großer Romane der klassischen Modernen ist. Wie John Dos Passos, Alfred Döblin und James Joyce hat Melville in *Moby-Dick* versucht, die ganze komplexe moderne Welt in ihrer Vielfalt und Zersplitterung abzubilden und dieses Durcheinander gleichzeitig durch literarische Verweise auf Mythologie, Religion und alte Literatur wieder zu einem Ganzen zu formen. Ein anderer Vertreter der klassischen Moderne, William Faulkner, erklärte 1927 *Moby-Dick* zu dem Buch, das er am liebsten selbst geschrieben hätte.

## Ausgaben

Die erste Ausgabe von *Moby-Dick* erschien am 18. Oktober 1851 in drei Bänden unter dem Titel *The Whale* bei Richard Bentley in London. In dieser Ausgabe fehlte (aus ungeklärten Gründen) der Epilog. Außerdem hatten der britische Zensor eine Reihe von kritischen Äußerungen über Monarchien entfernen lassen. Die erste amerikanische Ausgabe erschien, ohne diese Streichungen, unter dem Titel *Moby-Dick; or, The Whale* am 14. November 1851 in New York bei Harper & Brothers.

Heute sind zahlreiche unterschiedliche (englische und deutsche) Ausgaben erhältlich, als Taschenbuch oder gebunden, als Lese- oder als kritische Ausgabe. Die beste verfügbare kritische Ausgabe in englischer Sprache ist derzeit *Moby-Dick. An Authoritative Text*, hg. von Hershel Parker und Harrison Hayford, W.W. Norton, New York, London, 2002.

## Übersetzungen

Bis heute liegen acht Übersetzungen des *Moby-Dick* in deutscher Sprache vor.

- Wilhelm Strüver, 1927. Etwa Zweidrittel des Textes wurden gekürzt, der Rest erheblich umgeschrieben.
- Margarete Möckli von Seggern, 1942. Dies ist die erste, fast vollständige, jedoch recht fehlerhafte Übersetzung.
- Fritz Güttinger, 1944. Die Ausgabe ist vollständig aber recht frei übersetzt.
- Thesi Mutzenbecher unter Mitwirkung von Ernst Schnabel, 1946. Die Ausgabe ist vollständig aber recht frei übersetzt, in den Dialogen jedoch oft treffender als die folgenden.
- Alice und Hans Seiffert, 1956. Eine gute Übersetzung.
- Richard Mummendey, 1964. Eine gute Übersetzung.
- Matthias Jendis, 2001. Eine gute Übersetzung mit zahlreichen erläuternden Anmerkungen und lehrreichem Glossar.
- Friedhelm Rathjen, 2004. Eine übergenaue Übersetzung, die teils in philologischen Feinsinn ausartet, teils schwer lesbar ist, da das Englische allzu wörtlich übertragen wurde.

Ein guter Überblick über die Übersetzungen (mit Übersetzungsbeispielen) findet sich in einem Artikel von Dieter E. Zimmer ([http://literaturbeilage.zeit.de/show\\_article?ausgabe\\_id=2&artikel\\_id=200147\\_LB-L-Moby-Dick-2&rubrik\\_id=124](http://literaturbeilage.zeit.de/show_article?ausgabe_id=2&artikel_id=200147_LB-L-Moby-Dick-2&rubrik_id=124))

## Verfilmung

Die erste Verfilmung - unter dem Titel *The Sea Beast* - entstand als Stummfilm 1926. Regisseur war Millard Webb, die Hauptrolle wurde von John Barrymore gespielt. John Barrymore spielte nur 4 Jahre später ebenfalls wieder die Hauptrolle in einer anderen Moby Dick-Verfilmung. Der Roman wurde auch 1956 von John Huston verfilmt. Gregory Peck spielte den Captain Ahab. 1998 entstand eine Verfilmung für das Fernsehen mit Franc Roddam als Regisseur und Patrick Stewart in der Hauptrolle.

Des Weiteren gibt es mehrere freie Bearbeitungen des Stoffes für Film, Fernsehen und Zeichentrickfilm.

## Vertonung

2004 wurde die von Raoul Gehringer komponierte Kinderoper "Moby Dick" im Wiener Musikverein durch die Wiener Sängerknaben uraufgeführt.

## Literatur

- Nathaniel Philbrick *Im Herzen der See*, München 2000, ISBN 389667093X
- Richard Brodhead, Hg., *New Essays on "Moby-Dick"*, Cambridge, 1986
- Hershel Parker und Harrison Hayford, Hg., *Moby-Dick as Doubloon: Essays and Extracts (1851-1970)*, New York, 1970
- Hershel Parker: *Herman Melville: A Biography: 1819-1851*, 1996
- Hershel Parker: *Herman Melville: A Biography: 1851-1891*, 2002

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Moby Dick* vom 4. Feb 2005, 17:17 ([http://de.wikipedia.org/wiki/Moby\\_Dick](http://de.wikipedia.org/wiki/Moby_Dick))

**Autoren:** Albrecht Conz, Anathema, ArtMechanic, BBlueFiSH.as, Cornischong, Dishayloo, Foxel, Idler, Ilja Lorek, JensLang, Kollektives Schreiben, Martin-vogel, MFM, Quimbo75, Romankawe, Schewek, Southpark, The weaver, Thom, Tobe man, WHell, Wolfgang1018, Wualex, Zenogantner

---

## Delphinstrategie

---

Die **Delphinstrategie** von Dudley Lynch und Paul Kordis ist eine nachhaltige Managementtheorie für chaotische Systeme in der Organisationsentwicklung. Sie befasst sich mit dem Erzielen von Macht in sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Systemen durch Anwendung hoher emotionaler Intelligenz, starker Flexibilität und offensiven Bestrebungen zur Kooperation. Der Methodenbegriff ist im Plural als Warenzeichen geschützt und wird nicht sehr verbreitet realisiert. Die Inhalte sind verwandt mit der bekannten Win-Win-Strategie.

## Grundlage

Die dauerhafte Existenzfähigkeit der Erde und Ökosysteme ohne Ressourcenvernichtung ist zusammen mit der Erfüllung der Bedürfnisse des Menschen und zukünftiger Generationen, das eigentliche Ziel von Nachhaltigkeit. Im Brundtland-Bericht zum Begriff Nachhaltige Entwicklung wird definiert: „*Nachhaltige Entwicklung ist eine Entwicklung, die den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen.*“

Auf dem Weg zu definierten Zielen werden jedoch 9 von 10 Veränderungen gewöhnlich zu spät vorgenommen. Die Ertrags- und Energieverluste haben zur Folge, dass neue Erfolge nur unter enormem Energieaufwand zu realisieren sind. Wenn Delphine nicht erreichen, was sie anstreben, ändern sie im Streben nach ihren Zielen ihre Verhaltensweise schnell und präzise auf eine manchmal geniale Art. Diese Fähigkeiten haben die Trainer und Autoren Dudley Lynch und Paul Kordis beobachtet und auf Menschen und Organisationen im Umgang mit Veränderung übertragen.

## Methodik

Die Delphinstrategie nimmt Anleihen bei modellhaftem Verhalten von Karpfen, Haien und Delphinen. Das Symbolbild des Delphins weist auf eine Gemeinschaft hin, in der sowohl jedes einzelne Mitglied seine Individualität behält und gleichzeitig seine Fähigkeiten als Teil eines Ganzen optimal einsetzt. Hierzu werden die Teammitglieder ähnlich dem bekannten HDI-Verfahren bzw. dem ähnlich gegliederten DISG-Modell analysiert um anschließend die optimalen Team-Rollen zu vergeben. Dies lässt sich auch mit Kunden und Geschäftspartner oder der Familie als soziales System erarbeiten.

Menschen die sich „delphinisch“ verhalten sollen keine Gurus sein und brauchen keine mystischen Fähigkeiten. Sie verfügen über den qualitativen Vorteil offen für alles zu sein, was funktioniert (siehe auch NLP-Vorannahmen). Sie versuchen nicht immer wieder mit vermehrter Anstrengung das Alte zu tun, sondern suchen nach neuen Lösungen und der zweiten oder dritten Möglichkeit. Dabei gelten folgende Prinzipien:

1. **Flexibilität:** Lösungen suchen, sich dabei ständig hinterfragen. Bereit sein, auch die eigenen heiligen Kühe zu schlachten. Wenn Delphine nicht bekommen, was sie wollen, verändern sie sehr schnell ihre Vorgehensweise. Ein Grundsatz, der im NLP mit der Maxime belegt ist: “Wenn etwas nicht funktioniert, dann tue etwas anderes.”
2. **In Frage stellen:** Delphine sind so erfolgreich, weil sie darüber nachdenken, wie sie denken.
3. **Zähigkeit:** Delphine geben nicht leicht auf. Es sei denn, sie erkennen einen Nutzen darin.
4. **Gewinnen:** Delphine lieben es zu gewinnen. Aber im Unterschied zu anderen haben sie nicht das Bedürfnis, dass ein anderer verliert.
5. **Kooperation:** Delphine arbeiten gut mit anderen zusammen, aber handeln auch allein auf kompetente Weise. Kooperieren bringt in der Summe mehr als Konkurrenz oder die unabhängige Suche nach privaten Vorteilen.
6. **Vision:** Delphine verfügen über eine Vision, wie der eigene Weg, das Team oder die Firma ihrer Ansicht nach aussehen sollte.
7. **Eleganz:** Delphine lieben präzise, saubere und vor allem einfache – eben elegante – Lösungen. Elegante Verhandlungsführung heißt beispielsweise, dass die Lösung für beide Parteien langfristig zur Zufriedenheit führen und Sinn machen muss.

## Anwendung

In der Informationsgesellschaft, in der Wissen nicht mehr Macht, sondern Allgemeingut ist, sind nicht mehr nur Boden, Kapital und Rohstoffe knappe Güter sondern vor allem Menschen mit ihrem Potenzial an Ideen, Kreativität und Risikofreude. Er muss sich im Zuge neuer Wettbewerbszwänge noch recht fremde aber effektive Methoden aneignen um im globalen Wettbewerb zu bestehen. Die Philosophien zukunftsorientierter Unternehmen stehen zwischen der Versuchung beispielsweise mit Hilfe der Verkaufspsychologie Partner zu manipulieren und ganzheitlichen Ansätzen wie Mitarbeiterbeteiligung, Join-Adventure oder dem Erstellen einer Öko-Bilanz. Der alte Haifisch-Konkurrenzkampf – ein Nullsummenspiel – weicht der Delphinstrategie des Win-Win-Spiels.

### **In verschiedenen Bereichen werden Delphinstrategien eingesetzt:**

- Einleiten und Unterstützen von Veränderungsprozessen in der Organisationsentwicklung
- Schaffen einer gemeinsam gelebten Unternehmenskultur
- Teamentwicklung und Zusammenarbeit zwischen Teams
- Verbessern von Kommunikation und Zusammenarbeit
- Unterstützung von Fusionen
- Empowerment - Menschen befähigen mit Begeisterung zu leisten
- Schaffen von mehr Innovationskraft in Unternehmen
- Individuelles und Team-Coaching
- Unterstützung von Personalplanung und Personalentwicklung (Assessment- und Developmentcenter)

Die Delphininstrumente basieren auf einer Vielzahl von validen Forschungsergebnissen, wie sie in dieser Art im Bereich der Personal- und Organisationsentwicklung früher nicht angewandt wurden. Neben Ihrer theoretischen Grundlage ist der schwierige Schritt zum erfolgreichen Praxistransfer nach Angaben der Urheber erfolgreich gelöst.

Kritische Auseinandersetzungen mit der Methode, Berichte über nachteiliges Wirken oder destruktive Ergebnisse bei Anwendung sind in der breiten Öffentlichkeit nicht bekannt. Allerdings wird die Methode von besonders erfolgreichen Menschen kritisiert, die ihre Motivation auch aus der Niederlage von Wettbewerben beziehen und deren Verkaufsethik im Verhandlungen mit anderen oder in der eigenen Unternehmensführung grundsätzlich nicht das Teilen von Macht und Geld vorsieht (sog. Patriarchen).

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:  
*Delphinstrategie* vom 23. Jan 2005, 19:49 (<http://de.wikipedia.org/wiki/Delphinstrategie>)

**Autoren:** ChristophDemmer, MGla, Wiska Bodo

# Walfisch (Sternbild)

Der **Walfisch** (Cetus) ist ein sehr ausgedehntes, aber wenig auffälliges Sternbild des Herbsthimmels zwischen den Fischen und dem Fluss Eridanus. Der größte Teil erstreckt sich unterhalb des Himmelsäquators, so dass er in unseren Breiten nur eine geringe Höhe über dem Horizont erreicht.

## Beschreibung

Der Walfisch hat keine ausgeprägte Gestalt, da die meisten seiner Sterne eine geringere Helligkeit als 3<sup>m</sup> aufweisen und somit nicht sehr auffällig sind. Im Walfisch befinden sich der veränderliche Stern *Mira* sowie  $\tau$  *Ceti*, ein gelber Zwergstern in nur 11,7 Lichtjahren, der unserer Sonne ähnlich ist.

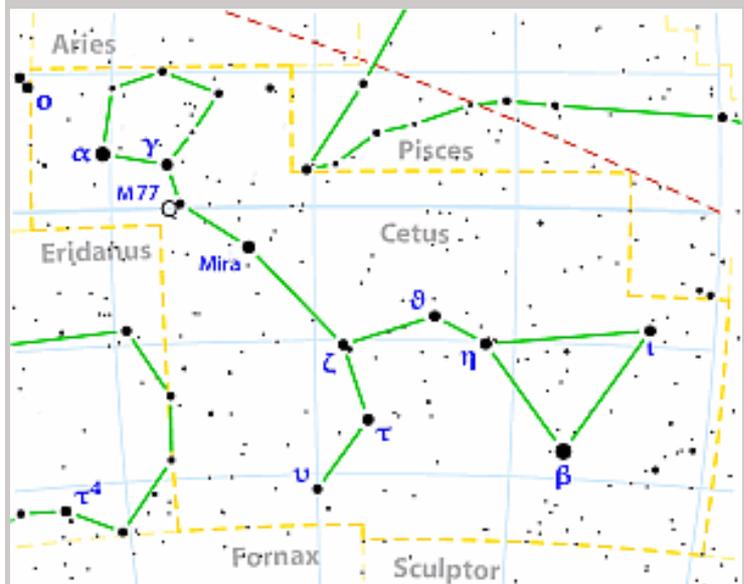
## Mythologie

In der griechischen Mythologie war der Walfisch ein Meeresungeheuer, vermutlich eben Keto oder *Ketos*, dem die schöne Andromeda, Tochter des Königs Kepheus und der Cassiopeia, geopfert werden sollte. Cassiopeia hatte die Nereiden, die Töchter des Meeresherrn Poseidon, beleidigt, indem sie behauptete, deren Schönheit noch zu übertreffen. Die Nereiden wandten sich an den Meeresherrn Poseidon und verlangten die Bestrafung der eitlen Cassiopeia. Poseidon sandte daraufhin ein Seeungeheuer aus, das die Küsten von Kepheus' Reich heimsuchte. Einem Orakelspruch nach konnte die Bestie nur besänftigt werden, indem ihm Andromeda, das einzige Kind des Königspaares, geopfert wurde. Andromeda wurde an einen Felsen gekettet und erwartete ihr Schicksal, wurde aber im letzten Moment durch den Helden Perseus gerettet, der das Untier tötete. Zum Lohn dafür bekam er Andromeda zur Frau.

Kepheus, Cassiopeia, Andromeda und Perseus wurden ebenfalls als Sternbilder am Himmel verewigt.

### Daten des Sternbildes Walfisch

Deutscher Name	Walfisch	
Lateinischer Name	Cetus	
Lateinische Abkürzung	Cet	
Lage	auf Himmelsäquator	
Rektaszension	23h 55m bis 3h 20m	
Deklination	-25° bis +10°	
Fläche	1231	Quadratgrad
	Rang 4	
Sichtbar auf Breitengraden	-90 bis +70	
Beobachtungszeitraum für Deutschland	Herbst	
Anzahl der Sterne mit Größe < 3 <sup>m</sup>	2	
Hellster Stern, Größe	Deneb Kaitos (Diphda) ( $\beta$ Ceti), 2,4 <sup>m</sup>	
Meteorströme		
Nachbarsternbilder (von Norden im Uhrzeigersinn)	Fische Wassermann Fluss Stier	Eridanus



# Himmelsobjekte

## Benannte Sterne

Der hellste Stern, Menkar genannt ( $\alpha$  Ceti), ist etwa 150 Lichtjahre von der Sonne entfernt. Er ist ein rötlicher Riesenstern der Spektralklasse M2. Deneb Kaitos ( $\beta$  Ceti), auch Diphda genannt, ist 70 Lichtjahre entfernt und gehört der Spektralklasse K0 an. Kaffaljidhm ( $\gamma$  Ceti) ist ein 80 Lichtjahre entfernter Stern der Spektralklasse A3. Baten Kaitos ( $\zeta$  Ceti) ist ein gelblich leuchtender Stern der Spektralklasse K0 in 260 Lichtjahren Entfernung.

Stern Namen		Größe
$\alpha$ Cet	Menkar	2,5 <sup>m</sup>
$\beta$ Cet	Deneb Kaitos (Diphda)...	2,0 <sup>m</sup>
$\gamma$ Cet	Kaffaljidhm	2,7 <sup>m</sup>
$\omicron$ Cet	Mira	2,0 <sup>m</sup> bis 10,1 <sup>m</sup>
$\zeta$ Cet	Baten Kaitos	3,9 <sup>m</sup>

## Doppelsterne

37 Ceti ist ein Doppelsternsystem in 80 Lichtjahren Entfernung, das aus einem weißlich leuchtenden Hauptstern der Spektralklasse F3 und einem gelblichen Begleiter der Klasse G7 besteht. Das Sternpaar kann bereits mit einem kleinen Teleskop in Einzelsterne aufgelöst werden.

$\kappa$  Ceti ist 100 Lichtjahre entfernt und besteht aus zwei Sternen der Spektralklassen F2 und G1. Die beiden Sterne weisen von der Erde einen weiten Winkelabstand von 184 Bogensekunden auf und sind schon in einem Fernglas als Einzelsterne erkennbar.

Das System 66 Ceti ist 70 Lichtjahre entfernt und besteht aus zwei Sternen der Spektralklassen F8 und G4. Mit einem Winkelabstand von 16,5 Bogensekunden genügt zur Trennung ein kleines Teleskop. Der oben beschriebene Stern  $\gamma$  Ceti ist ebenfalls ein Doppelsternsystem, bestehend aus einem weißlich leuchtenden Hauptstern der Spektralklasse A2 und einem gelblichen Begleiter der Klasse G5. Die Sterne des Systems stehen mit einem Winkelabstand von 2,2 Bogensekunden relativ eng zusammen. Um sie zu trennen benötigt man ein größeres Teleskop.

Objekt	Größen	Abstand
37 Cet	5,1 <sup>m</sup> /7,9 <sup>m</sup>	49,7"
$\kappa$ Cet	4,7 <sup>m</sup> /6,8 <sup>m</sup>	184"
66 Cet	5,7 <sup>m</sup> /7,6 <sup>m</sup>	41,0"
$\gamma$ Cet	3,5 <sup>m</sup> /7,3 <sup>m</sup>	2,8"

## Veränderliche Sterne

Der Stern Mira ( $\omicron$  Ceti) ist der Namensgeber einer Gruppe von veränderlichen Sternen. Mira (die *Wundersame*) ändert ihre Helligkeit periodisch über einen Zeitraum von rund 332 Tagen. Sie kann im Maximum bis zu 2<sup>m</sup> auffällig hell werden, im Minimum kann die Helligkeit auf 8 bis 10<sup>m</sup> absinken. Sie ist dann für das bloße Auge unsichtbar. Mira gehört zu der Klasse der pulsationsveränderlichen Sterne, die sich rhythmisch aufblähen und wieder zusammen ziehen. Mira-Sterne sind rote Riesen oder Überriesen mit einer relativ kühlen Oberfläche von 3.000 Kelvin. Ihre Leuchtkraft ist dennoch 100.000 mal höher als die unserer Sonne, da sie riesige Durchmesser von mehreren Milliarden Kilometer aufweisen können.

Objekt	Größe	Periode	Typ
$\omicron$ Cet	2,0 <sup>m</sup> –10,1 <sup>m</sup>	331,9 Tage	pulsationsveränderlich
T Cet	5,0 <sup>m</sup> –6,9 <sup>m</sup>	159 Tage	halbregelmäßig

## Messier- und NGC-Objekte

Im Sternbild Walfisch befindet sich eine Reihe von Galaxien, von denen zwei bereits mit einem kleineren Teleskop beobachtet werden können.

M 77 ist eine helle Seyfertgalaxie vom Typ Sb. Mit einer Entfernung von 50 Millionen Lichtjahren ist sie das am weitesten entfernte Messierobjekt.

NGC 246 ist ein 1.500 Lichtjahre entfernter Planetarischer Nebel. Im Teleskop ist er als nebliges Scheibchen zu sehen, in dem zwei

Sterne der 12. Größenklasse stehen. Einer der Sterne ist ein Weißer Zwergstern, der Überrest eines Sterns, der seine äußere Gashülle abgestoßen hat. NGC 247 ist eine Spiralgalaxie vom Typ Sd in 8 Millionen Lichtjahren Entfernung. Sie wurde 1784 von Wilhelm Herschel entdeckt. Von der Erde aus ist die Galaxie in Kantenlage zu sehen. Im Teleskop erscheint sie als schmaler Nebelfleck.

Messier (M)	NGC	sonstige	Größe	Typ	Name
77	1068		8,9 <sup>m</sup>	Galaxie	
	45		10,6 <sup>m</sup>	Galaxie	
	157		10,4 <sup>m</sup>	Galaxie	
	246		8,5 <sup>m</sup>	Planetarischer Nebel	
	247		11 <sup>m</sup>	Galaxie	
	720		10,2 <sup>m</sup>	Galaxie	
	908		10,2 <sup>m</sup>	Galaxie	
	936		10,1 <sup>m</sup>	Galaxie	
	6939		9 <sup>m</sup>	Galaxie	
	IC 1613		9,2 <sup>m</sup>	Galaxie	

**Quellen:** Dieser Text basiert auf dem folgenden Text der deutschsprachigen Wikipedia:

Walfisch (Sternbild) vom 7. Jan 2005, 08:45 ([http://de.wikipedia.org/wiki/Walfisch\\_\(Sternbild\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Walfisch_(Sternbild)))

**Autoren:** Alkuin, Botteler, Domonik, Dragao, Martin-vogel, Rivi, Robodoc, Skriptor, Srbauer, Tpeuss, Waelder

---

## Literatur (Auswahl)

---

- Cahill T : *Delfine*. Steiger, München 2001
- Carwardine, Mark: *Wale und Delfine*. Reihe paletti, Verlag Karl Müller, 2003
- Ford J, Ellis G, Balcomb K: *Killer Whales*. University of Washington Press, 2003
- Gewalt W: *Der Weißwal*; Westarp Wissenschaften , 2001
- Leyhausen P:"Waltiere"; in "*Brockhaus: Grzimek's Enzyklopädie Band 4*"; Brockhaus GmbH Leipzig, Mannheim, 1997
- Maurizio Würtz / Nadia Repetto: *Wale & Delphine" Sonderausgabe der Zeitschrift Tauchen, 1998*
- Mark Carwardine: *Wale und Delfine*. Reihe paletti, Verlag Karl Müller, 2003
- Merle R: *Ein vernunftbegabtes Tier*. Aufbau Tb 2003
- Niethammer J, Krapp F (Hrsg) "*Handbuch der Säugetiere Europas. Band 6: Meeressäuger, Teil 1A: Wale und Delphine 1*"; AULA-Verlag Wiesbaden, 1994
- Owen Chase: *Der Untergang der Essex (Originaltitel Narrative of the Most Extraordinary and Distressing Shipwreck of the Whaleship Essex of Nantucket)*, Broschiert - 148 Seiten - Piper, 2002
- Steffen, A.u.W.: *Pottwale. Im dunklen Blau des Meeres*, 160 S. m. 190 Fotos, Heel Verlag, Königswinter
- Wally Lamb / Heinz Zwack: *Die Musik der Wale*. Ullstein-Taschenbuch Verlag, 2004

---

## Weblinks (Auswahl)

---

- <http://www.meeressaeger.de/>
- <http://www.wale-delphine.de/>
- <http://www.cetaceen.de/>
- <http://www.pottwale.de>
- <http://www.cetacea.de>
- <http://www.discovery.de/de/pub/specials/wale/home.htm>

# GNU-Lizenz für freie Dokumentation

Version 1.2, November 2002; Copyright (C) 2000,2001,2002 Free Software Foundation, Inc.; 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA; Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

## 0. PREAMBLE

The purpose of this License is to make a manual, textbook, or other functional and useful document "free" in the sense of freedom: to assure everyone the effective freedom to copy and redistribute it, with or without modifying it, either commercially or noncommercially. Secondly, this License preserves for the author and publisher a way to get credit for their work, while not being considered responsible for modifications made by others.

This License is a kind of "copyleft", which means that derivative works of the document must themselves be free in the same sense. It complements the GNU General Public License, which is a copyleft license designed for free software.

We have designed this License in order to use it for manuals for free software, because free software needs free documentation: a free program should come with manuals providing the same freedoms that the software does. But this License is not limited to software manuals; it can be used for any textual work, regardless of subject matter or whether it is published as a printed book. We recommend this License principally for works whose purpose is instruction or reference.

## 1. APPLICABILITY AND DEFINITIONS

This License applies to any manual or other work, in any medium, that contains a notice placed by the copyright holder saying it can be distributed under the terms of this License. Such a notice grants a world-wide, royalty-free license, unlimited in duration, to use that work under the conditions stated herein. The "Document", below, refers to any such manual or work. Any member of the public is a licensee, and is addressed as "you". You accept the license if you copy, modify or distribute the work in a way requiring permission under copyright law.

A "Modified Version" of the Document means any work containing the Document or a portion of it, either copied verbatim, or with modifications and/or translated into another language.

A "Secondary Section" is a named appendix or a front-matter section of the Document that deals exclusively with the relationship of the publishers or authors of the Document to the Document's overall subject (or to related matters) and contains nothing that could fall directly within that overall subject. (Thus, if the Document is in part a textbook of mathematics, a Secondary Section may not explain any mathematics.) The relationship could be a matter of historical connection with the subject or with related matters, or of legal, commercial, philosophical, ethical or political position regarding them.

The "Invariant Sections" are certain Secondary Sections whose titles are designated, as being those of Invariant Sections, in the notice that says that the Document is released under this License. If a section does not fit the above definition of Secondary then it is not allowed to be designated as Invariant. The Document may contain zero Invariant Sections. If the Document does not identify any Invariant Sections then there are none.

The "Cover Texts" are certain short passages of text that are listed, as Front-Cover Texts or Back-Cover Texts, in the notice that says that the Document is released under this License. A Front-Cover Text may be at most 5 words, and a Back-Cover Text may be at most 25 words.

A "Transparent" copy of the Document means a machine-readable copy, represented in a format whose specification is available to the general public, that is suitable for revising the document straightforwardly with generic text editors or (for images composed of pixels) generic paint programs or (for drawings) some widely available drawing editor, and that is suitable for input to text formatters or for automatic translation to a variety of formats suitable for input to text formatters. A copy made in an otherwise Transparent file format whose markup, or absence of markup, has been arranged to thwart or discourage subsequent modification by readers is not Transparent. An image format is not Transparent if used for any substantial amount of text. A copy that is not "Transparent" is called "Opaque".

Examples of suitable formats for Transparent copies include plain ASCII without markup, Texinfo input format, LaTeX input format, SGML or XML using a publicly available DTD, and standard-conforming simple HTML, PostScript or PDF designed for human modification. Examples of transparent image formats include PNG, XCF and JPG. Opaque formats include proprietary formats that can be read and edited only by proprietary word processors, SGML or XML for which the DTD and/or processing tools are not

generally available, and the machine-generated HTML, PostScript or PDF produced by some word processors for output purposes only.

The "Title Page" means, for a printed book, the title page itself, plus such following pages as are needed to hold, legibly, the material this License requires to appear in the title page. For works in formats which do not have any title page as such, "Title Page" means the text near the most prominent appearance of the work's title, preceding the beginning of the body of the text.

A section "Entitled XYZ" means a named subunit of the Document whose title either is precisely XYZ or contains XYZ in parentheses following text that translates XYZ in another language. (Here XYZ stands for a specific section name mentioned below, such as "Acknowledgements", "Dedications", "Endorsements", or "History".) To "Preserve the Title" of such a section when you modify the Document means that it remains a section "Entitled XYZ" according to this definition.

The Document may include Warranty Disclaimers next to the notice which states that this License applies to the Document. These Warranty Disclaimers are considered to be included by reference in this License, but only as regards disclaiming warranties: any other implication that these Warranty Disclaimers may have is void and has no effect on the meaning of this License.

## 2. VERBATIM COPYING

You may copy and distribute the Document in any medium, either commercially or noncommercially, provided that this License, the copyright notices, and the license notice saying this License applies to the Document are reproduced in all copies, and that you add no other conditions whatsoever to those of this License. You may not use technical measures to obstruct or control the reading or further copying of the copies you make or distribute. However, you may accept compensation in exchange for copies. If you distribute a large enough number of copies you must also follow the conditions in section 3.

You may also lend copies, under the same conditions stated above, and you may publicly display copies.

## 3. COPYING IN QUANTITY

If you publish printed copies (or copies in media that commonly have printed covers) of the Document, numbering more than 100, and the Document's license notice requires Cover Texts, you must enclose the copies in covers that carry, clearly and legibly, all these Cover Texts: Front-Cover Texts on the front cover, and Back-Cover Texts on the back cover. Both covers must also clearly and legibly identify you as the publisher of these copies. The front cover must present the full title with all words of the title equally prominent and visible. You may add other material on the covers in addition. Copying with changes limited to the covers, as long as they preserve the title of the Document and satisfy these conditions, can be treated as verbatim copying in other respects.

If the required texts for either cover are too voluminous to fit legibly, you should put the first ones listed (as many as fit reasonably) on the actual cover, and continue the rest onto adjacent pages.

If you publish or distribute Opaque copies of the Document numbering more than 100, you must either include a machine-readable Transparent copy along with each Opaque copy, or state in or with each Opaque copy a computer-network location from which the general network-using public has access to download using public-standard network protocols a complete Transparent copy of the Document, free of added material. If you use the latter option, you must take reasonably prudent steps, when you begin distribution of Opaque copies in quantity, to ensure that this Transparent copy will remain thus accessible at the stated location until at least one year after the last time you distribute an Opaque copy (directly or through your agents or retailers) of that edition to the public.

It is requested, but not required, that you contact the authors of the Document well before redistributing any large number of copies, to give them a chance to provide you with an updated version of the Document.

## 4. MODIFICATIONS

You may copy and distribute a Modified Version of the Document under the conditions of sections 2 and 3 above, provided that you release the Modified Version under precisely this License, with the Modified Version filling the

role of the Document, thus licensing distribution and modification of the Modified Version to whoever possesses a copy of it. In addition, you must do these things in the Modified Version:

- A. Use in the Title Page (and on the covers, if any) a title distinct from that of the Document, and from those of previous versions (which should, if there were any, be listed in the History section of the Document). You may use the same title as a previous version if the original publisher of that version gives permission.
- B. List on the Title Page, as authors, one or more persons or entities responsible for authorship of the modifications in the Modified Version, together with at least five of the principal authors of the Document (all of its principal authors, if it has fewer than five), unless they release you from this requirement.
- C. State on the Title page the name of the publisher of the Modified Version, as the publisher.
- D. Preserve all the copyright notices of the Document.
- E. Add an appropriate copyright notice for your modifications adjacent to the other copyright notices.
- F. Include, immediately after the copyright notices, a license notice giving the public permission to use the Modified Version under the terms of this License, in the form shown in the Addendum below.
- G. Preserve in that license notice the full lists of Invariant Sections and required Cover Texts given in the Document's license notice.
- H. Include an unaltered copy of this License.
- I. Preserve the section Entitled "History", Preserve its Title, and add to it an item stating at least the title, year, new authors, and publisher of the Modified Version as given on the Title Page. If there is no section Entitled "History" in the Document, create one stating the title, year, authors, and publisher of the Document as given on its Title Page, then add an item describing the Modified Version as stated in the previous sentence.
- J. Preserve the network location, if any, given in the Document for public access to a Transparent copy of the Document, and likewise the network locations given in the Document for previous versions it was based on. These may be placed in the "History" section. You may omit a network location for a work that was published at least four years before the Document itself, or if the original publisher of the version it refers to gives permission.
- K. For any section Entitled "Acknowledgements" or "Dedications", Preserve the Title of the section, and preserve in the section all the substance and tone of each of the contributor acknowledgements and/or dedications given therein.
- L. Preserve all the Invariant Sections of the Document, unaltered in their text and in their titles. Section numbers or the equivalent are not considered part of the section titles.
- M. Delete any section Entitled "Endorsements". Such a section may not be included in the Modified Version.
- N. Do not retitle any existing section to be Entitled "Endorsements" or to conflict in title with any Invariant Section.
- O. Preserve any Warranty Disclaimers.

If the Modified Version includes new front-matter sections or appendices that qualify as Secondary Sections and contain no material copied from the Document, you may at your option designate some or all of these sections as invariant. To do this, add their titles to the list of Invariant Sections in the Modified Version's license notice. These titles must be distinct from any other section titles.

You may add a section Entitled "Endorsements", provided it contains nothing but endorsements of your Modified Version by various parties--for example, statements of peer review or that the text has been approved by an organization as the authoritative definition of a standard.

You may add a passage of up to five words as a Front-Cover Text, and a passage of up to 25 words as a Back-Cover Text, to the end of the list of Cover Texts in the Modified Version. Only one passage of Front-Cover Text and one of Back-Cover Text may be added by (or through arrangements made by) any one entity. If the Document already includes a cover text for the same cover, previously added by you or by arrangement made by the same entity you are acting on behalf of, you may not add another; but you may replace the old one, on explicit permission from the previous publisher that added the old one.

The author(s) and publisher(s) of the Document do not by this License give permission to use their names for publicity for or to assert or imply endorsement of any Modified Version.

## 5. COMBINING DOCUMENTS

You may combine the Document with other documents released under this License, under the terms defined in section 4 above for modified versions, provided that you include in the combination all of the Invariant Sections of all of the original documents, unmodified, and list them all as Invariant Sections of your combined work in its license notice, and that you preserve all

their Warranty Disclaimers.

The combined work need only contain one copy of this License, and multiple identical Invariant Sections may be replaced with a single copy. If there are multiple Invariant Sections with the same name but different contents, make the title of each such section unique by adding at the end of it, in parentheses, the name of the original author or publisher of that section if known, or else a unique number. Make the same adjustment to the section titles in the list of Invariant Sections in the license notice of the combined work.

In the combination, you must combine any sections Entitled "History" in the various original documents, forming one section Entitled "History"; likewise combine any sections Entitled "Acknowledgements", and any sections Entitled "Dedications". You must delete all sections Entitled "Endorsements."

## 6. COLLECTIONS OF DOCUMENTS

You may make a collection consisting of the Document and other documents released under this License, and replace the individual copies of this License in the various documents with a single copy that is included in the collection, provided that you follow the rules of this License for verbatim copying of each of the documents in all other respects.

You may extract a single document from such a collection, and distribute it individually under this License, provided you insert a copy of this License into the extracted document, and follow this License in all other respects regarding verbatim copying of that document.

## 7. AGGREGATION WITH INDEPENDENT WORKS

A compilation of the Document or its derivatives with other separate and independent documents or works, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an "aggregate" if the copyright resulting from the compilation is not used to limit the legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit. When the Document is included in an aggregate, this License does not apply to the other works in the aggregate which are not themselves derivative works of the Document.

If the Cover Text requirement of section 3 is applicable to these copies of the Document, then if the Document is less than one half of the entire aggregate, the Document's Cover Texts may be placed on covers that bracket the Document within the aggregate, or the electronic equivalent of covers if the Document is in electronic form. Otherwise they must appear on printed covers that bracket the whole aggregate.

## 8. TRANSLATION

Translation is considered a kind of modification, so you may distribute translations of the Document under the terms of section 4. Replacing Invariant Sections with translations requires special permission from their copyright holders, but you may include translations of some or all Invariant Sections in addition to the original versions of these Invariant Sections. You may include a translation of this License, and all the license notices in the Document, and any Warranty Disclaimers, provided that you also include the original English version of this License and the original versions of those notices and disclaimers. In case of a disagreement between the translation and the original version of this License or a notice or disclaimer, the original version will prevail.

If a section in the Document is Entitled "Acknowledgements", "Dedications", or "History", the requirement (section 4) to Preserve its Title (section 1) will typically require changing the actual title.

## 9. TERMINATION

You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Document except as expressly provided for under this License. Any other attempt to copy, modify, sublicense or distribute the Document is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

## 10. FUTURE REVISIONS OF THIS LICENSE

The Free Software Foundation may publish new, revised versions of the GNU Free Documentation License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. See <http://www.gnu.org/copyleft/>.

Each version of the License is given a distinguishing version number. If the Document specifies that a particular numbered version of this License "or any later version" applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that specified version or of any later version that has been published (not as a draft) by the Free Software Foundation. If the Document does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published (not as a draft) by the Free Software Foundation.