

Inhalt

Herzlich willkommen	4-5
Was genau ist eigentlich ein Wal?	6-7
Welche Wale gibt es?	8-9
Wie leben Wale?	10-11
Familienbande	12-13
Wer ist wer? Bartenwale – die sanften Riesen	14-15
Wer ist wer? Zahnwale – die schnellen Jäger	16-17
Walbeobachtung im Wattenmeer – Kinderstube der Schweinswale	18-19
Wer ist wer? Delfine – die geselligen Wellenreiter	20-21
Welche Wale kennst du jetzt schon?	22-23
Wem gehören diese Schwanzflossen?	24-25

Welche Teile passen zusammen?	26
Naturmuster	27
Erkennungsmerkmal Fluke	28-29
Weltenbummler – Warum wandern Wale weite Strecken durch die Weltmeere?	30-31
Reisespiele	32-33
Lebensräume der Weltmeere	34-35
Pottwal – der Rekordhalter	36-37
Längen-Liga der Wale	38-39
Warum sind Wale echte Klimahelden?	40-41
Heute gehen wir Wale beobachten!	42-45
Reiseabenteuer-Quizspiel	46-47
Rätsellösungen	48-49

Was genau ist eigentlich ein Wal?

Wale gehören zu den Säugetieren, die sich an das Leben im Wasser angepasst haben. Sie sind also keine Fische, sondern sogenannte Meeressäugetiere. Heute können wir uns das schwer vorstellen, aber sie waren nicht immer im Wasser zu Hause. Vor Millionen von Jahren streiften ihre Vorfahren noch als kleine Säugetiere mit vier Beinen, einer Nase und sogar einem pelzigen Schwanz auf dem Land umher. Im Verlauf von Jahrtausenden entwickelten sie sich immer mehr zu echten Meeresbewohnern, wobei sich ihre Beine in Flossen verwandelten und ihr Körper eine stromlinienförmige Gestalt annahm.

Vereinfacht bezeichnen wir gern alle Tiere dieser Gruppe als Wale, aber es gibt große Unterschiede. Eine Untergruppe bilden die Bartenwale. Sie haben keine Zähne, sondern ganz besondere Hornplatten im Maul, die Barten genannt werden. Zu dieser Walgruppe gehören zum Beispiel Blauwale, Finnwale oder Buckelwale, die du hier noch kennenlernen wirst. Eine andere Untergruppe sind die Zahnwale.

Sie haben richtige Zähne, wie schon ihr Name sagt. Zu ihnen zählen zum Beispiel Orcas, Pottwale, Delfine oder auch Narwale mit ihrem langen, spitzen Stoßzahn.

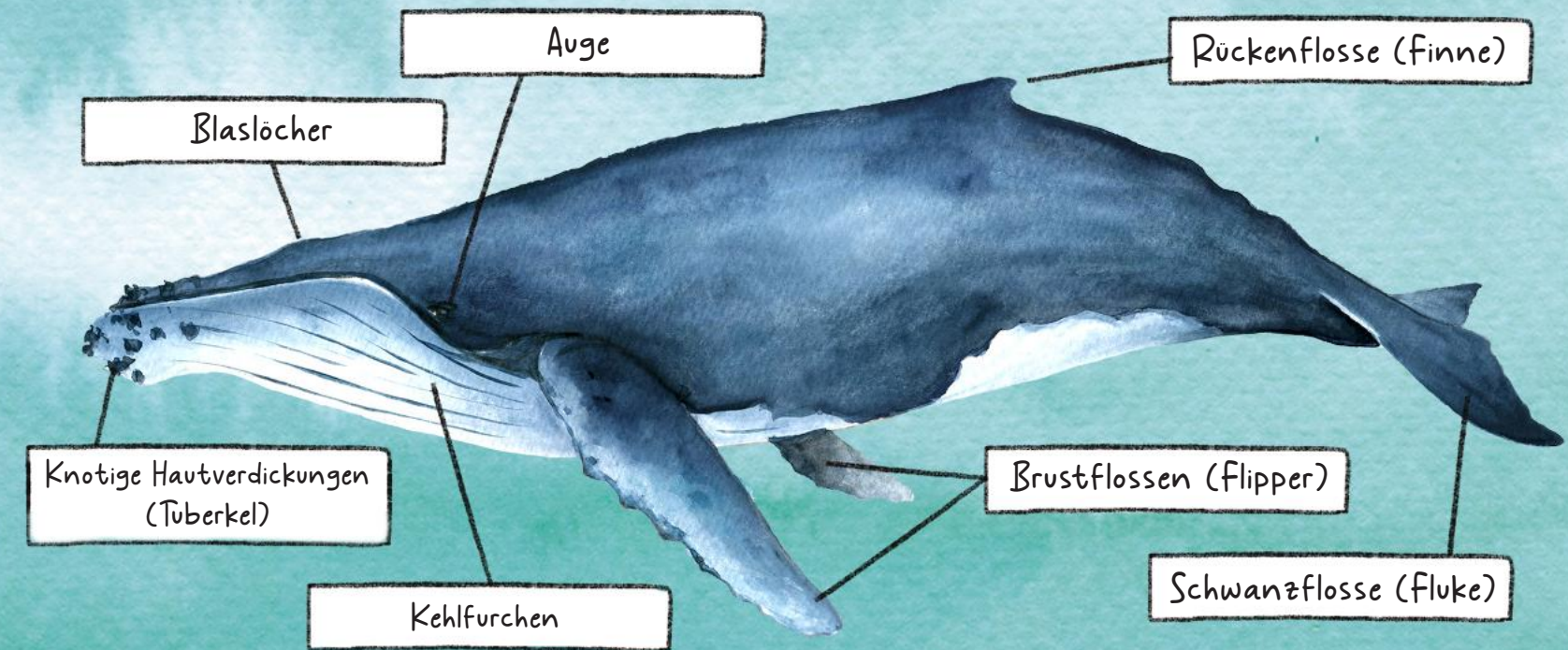
Die wissenschaftliche Bezeichnung für Wale heißt Cetacea. Sie stammt vom griechischen Wort „ketos“ und bedeutet so viel wie Wal oder Seeungeheuer. Dabei sind Wale aber gar keine Meeresmonster, sondern Säugetiere, genau wie wir Menschen. Sie bringen ihre Jungen lebend zur Welt und füttern sie mit Muttermilch. Und im Gegensatz zu Fischen müssen sie regelmäßig Luft holen und tauchen dazu immer wieder an die Wasseroberfläche. Wale können sich auch miteinander verständigen. Ihre Sprache besteht aus Tönen, Gesängen und Klicklauten. Und genau wie bei uns Menschen gibt es innerhalb ihrer Gruppen Regeln, an die sich alle halten. Vielleicht fühlen wir uns gerade deshalb so mit ihnen verbunden, weil sie uns in manchen Wesenszügen ähnlicher sind, als wir zunächst vermuten.

RATE MAL ?

Was stimmt nicht?

- ☐ 1) Wale haben vor langer Zeit einmal an Land gelebt.
- ☐ 2) Wale sind Fische.
- ☐ 3) Wale sind Meeressäugetiere.

Wie sieht ein Wal aus?



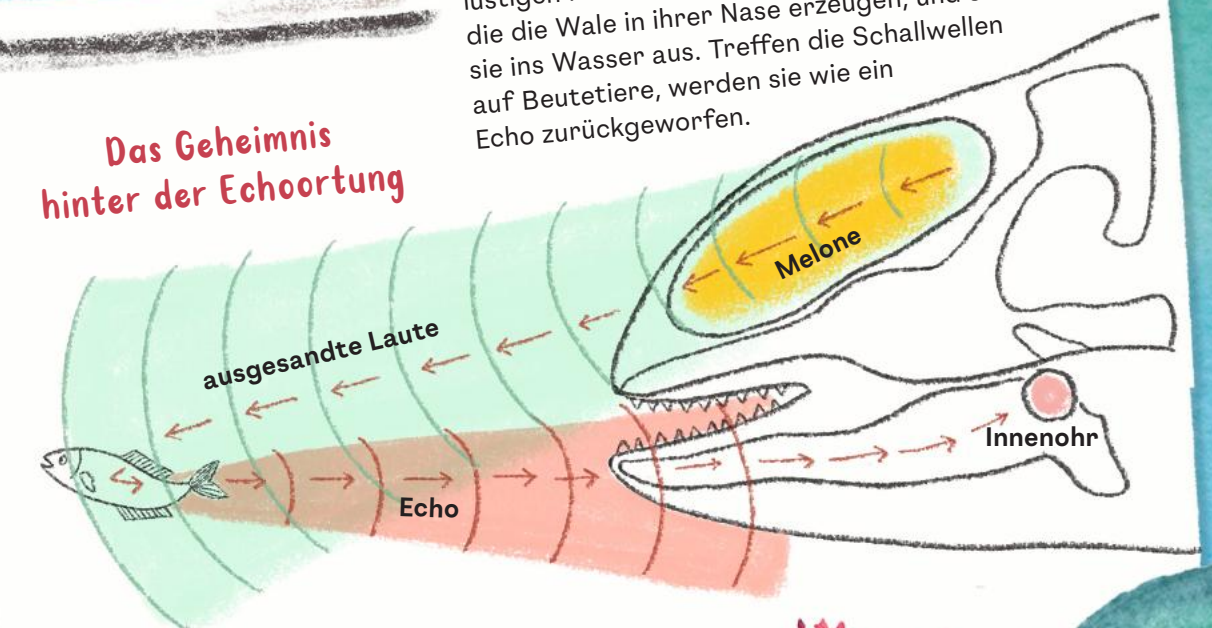
Wie atmen Wale?

Wale atmen wie alle Säugetiere mit einer Lunge und nicht wie Fische mit Kiemen. Ihre Nasenlöcher sitzen oben am Kopf und werden Blaslöcher genannt. Wenn die Tiere zum Atmen auftauchen, stoßen sie Meerwasser und kondensierten Atem hoch in die Luft. Diesen „Blas“ können wir bei Walbeobachtungen sehen.



Wenn Zahnwale auf die Jagd gehen, spüren sie ihre Beute mit Hilfe von Echoortung auf. Eine geniale Technik, mit der sie sich auch im Meer orientieren. Hierfür nutzen sie ein fettreiches Organ mit dem lustigen Namen „Melone“. Dieses bündelt Klicklaute, die die Wale in ihrer Nase erzeugen, und sendet sie ins Wasser aus. Treffen die Schallwellen auf Beutetiere, werden sie wie ein Echo zurückgeworfen.

Das Geheimnis hinter der Echoortung



Familienbande

Walmütter bringen ihre Babys wie fast alle Säugetiere lebend auf die Welt, und das passiert bei ihnen mitten im Wasser! Dabei werden sie manchmal von anderen Walweibchen unterstützt, ähnlich wie schwangere Frauen von Hebammen bei der Geburt eines kleinen Menschen. Diese Walweibchen helfen auch dabei, das Baby gleich nach der Geburt vorsichtig an die Wasseroberfläche zu heben, damit es seinen ersten Atemzug machen kann. Nach der Geburt verbringen Mütter und Kälber viel Zeit gemeinsam, etwa wenn das Walbaby gesäugt wird oder sie sich beide ausruhen. Da die Muttermilch sehr nahrhaft ist und ein Walbaby extrem viel davon trinkt, wächst es schnell. Auf diese Weise nimmt zum Beispiel ein Blauwalkalb mehr als 90 Kilogramm täglich zu!

Auch bei der Betreuung des kleinen Walkindes stehen der Walmutter andere Weibchen als „Babysitter“ bei. Wenn beispielsweise eine Pottwalmutter mit anderen Walen in den Tiefen der Ozeane nach Tintenfischen jagt, passen Waltanten, Walgroßmütter oder andere Walweibchen auf das Kleine auf. Es gibt also bei manchen Walen ein richtiges Familienteam.

Tonnenschwer

Stell dir vor: Manche Walbabys sind schon bei ihrer Geburt riesig und schwer. Das Baby eines Buckelwals kann bis zu einer Tonne wiegen. Das ist etwa so schwer wie ein kleines Auto!



Wer ist wer? Bartenwale – die sanften Riesen

Bartenwale gehören zu den größten Säugetieren der Welt und sind regelrechte Ozeanriesen. Doch trotz ihrer beeindruckenden Größe sind es friedliche Tiere. Auf ihren Reisen legen sie oft unglaublich weite Strecken in den Meeren der Welt zurück.

Zu den Bartenwalen gehören drei Familien: Furchenwale, die einzige Familie mit dehnbaren Kehlfalten, Glattwale und Zwergglattwale.

Willst du sie hier etwas näher kennenlernen?



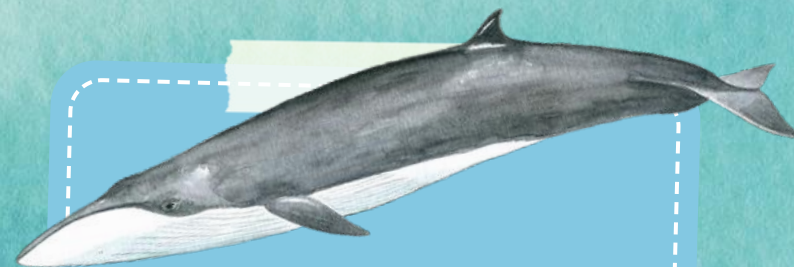
Blauwal

Der Blauwal ist das größte Lebewesen unseres Planeten und kann bis zu 33 Meter lang werden. Trotzdem ist er friedlich und gutmütig. Er hat ein riesengroßes Herz und schon seine Zunge wiegt so viel wie ein Elefant.

Länge: 29 bis 33 Meter

Gewicht: bis zu 200.000 Kilo

Vorkommen: tiefe Gewässer in fast allen Weltmeeren



Seiwal

Seiwale kommen manchmal in riesigen Gruppen zusammen. Sie gehören zu den schnellsten Schwimmern unter den Walen und können Geschwindigkeiten von bis zu 50 Stundenkilometern erreichen. Ihr Bestand ist heute bedroht.

Länge: 17 bis 19 Meter

Gewicht: bis zu 45.000 Kilo

Vorkommen: nördlicher Atlantik, nördlicher Pazifik und südliche Erdhalbkugel

Grauwal

Weil Grauwale im Nordpazifik ganz nah an der Küste leben, sind sie dort die Attraktion für alle, die diese Riesen einmal aus der Nähe beobachten möchten. Im Sommer halten sich die Tiere in den kälteren, nördlichen Gewässern auf und ziehen zur Paarung und Aufzucht ihrer Jungen Tausende von Kilometern in den Süden. Ihr Körper ist oft von Entenmuscheln und Walläusen weiß gesprenkelt.

Länge: 14 bis 15 Meter

Gewicht: bis zu 45.000 Kilo

Vorkommen: Pazifik und Arktischer Ozean



Buckelwal

Buckelwalmännchen gehören zu den Superstars unter den Walsängern und kennen die schwierigsten und längsten Walmelodien. Diese Wale haben enorm lange Brustflossen und kleine Höcker auf dem Kopf. Darin befinden sich feine Haare, mit denen sie ihre Umgebung spüren können, so wie eine Katze mit ihren Schnurrhaaren.

Länge: bis zu 17 Meter

Gewicht: bis zu 36.000 Kilo

Vorkommen: in allen Ozeanen



Finnwal

Finnwale zählen zu den Rekordhaltern und gelten nach dem Blauwal als zweitgrößte Lebewesen der Welt. Sie sind aber viel schlanker und so schnelle Schwimmer, dass man sie auch „Windhunde der Meere“ nennt. Finnwale können beim Fressen dank ihrer dehnbaren Kehlfurchen ihr Maul enorm weit aufreißen und bis zu 70.000 Liter Meerwasser aufnehmen.

Länge: bis zu 25 Meter

Gewicht: 70.000 bis 120.000 Kilo

Vorkommen: weltweit in gemäßigten und kälteren Gewässern der Ozeane



Südkaper

Wie ihr Name schon sagt, kommen Südkaper vor allem in den Ozeanen südlich des Äquators vor. Es sind rundliche Tiere ohne Rückenflosse. Dafür haben sie einen auffallend großen Kopf mit Hautwucherungen, an deren Muster Forschende sogar einzelne Tiere erkennen können. Südkaper sind sehr gesellige Tiere, die gern mit Delfinen und anderen Walen schwimmen. Durch ihre Neugier nähern sie sich manchmal auch Booten, so dass wir ihrem Treiben gut zuschauen können.

Länge: 15 bis 17 Meter

Gewicht: bis zu 80.000 Kilo

Vorkommen: in den Ozeanen der südlichen Welt-halbkugel und dort wegen ihrer dicken Fettschicht in eher kühleren Gewässern



Minkwal

Auch wenn Minkwale die zweitkleinsten Bartenwale sind, können ihre Rufe sehr laut sein. Für Bartenwale weisen die „Zwerge“ ihrer Art zwar eine relativ geringe Größe auf, erreichen aber durchschnittlich immer noch stattliche 10 Meter Körperlänge. Der starke Geruch ihrer Atemluft hat ihnen auf Englisch den Namen „stinky minke“ eingebracht.

Länge: 9,8 bis 10,7 Meter

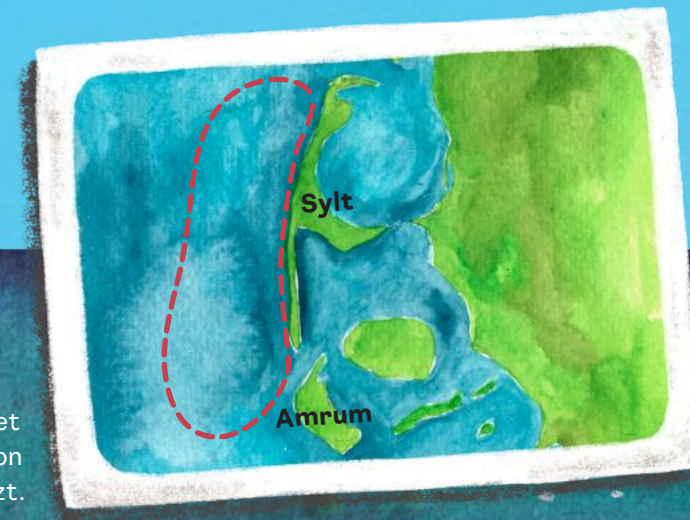
Gewicht: bis zu 9200 Kilo

Vorkommen: weltweit in allen Ozeanen

Walbeobachtung im Wattenmeer – Kinderstube der Schweinswale

Gewöhnliche Schweinswale, die wir auch Kleine Tümmler nennen, sehen ein bisschen aus wie kleine Delfine, gehören aber zu einer eigenen Walfamilie. Mit einer Länge von etwa 1,6 bis 1,8 Metern sind sie sehr kleine Wale. Gewöhnliche Schweinswale leben in nördlichen Gewässern in der Nähe von Küsten und Flussmündungen und sind auch in der Nord- und Ostsee heimisch. Manchmal schwimmen sie sogar in die Flüsse hinein und wurden schon in der Elbe, Weser oder Jade gesichtet. Um sie zu beobachten, braucht man aber etwas Glück. Denn es sind sehr scheue Tiere, die meist nur kurz an der Wasseroberfläche auftauchen. Im Gegensatz zu Delfinen springen sie auch nur sehr selten aus dem Wasser.

Vor den Inseln Sylt und Amrum gibt es das bisher einzige Schweinswal-Schutzgebiet in der Nordsee. Denn dort bringen die Walmütter ihre Babys zur Welt und ziehen sie auf. Hier hat man also gute Chancen, einmal einen Schweinswal zu beobachten, ebenso vor den Küsten von Fehmarn oder Wilhelmshaven sowie in der Flensburger Förde. Leider sind die Tiere in unseren Breiten stark gefährdet und durch Klimawandel, Überfischung, Fischernetze oder Lärm durch Schifffahrt bedroht.



Westlich von Sylt und Amrum wurde ein Walschutzgebiet in der Nordsee eingerichtet. Jeden Sommer wird es von Tausenden von Schweinswalen als Kinderstube genutzt.

Gewöhnlicher Schweinswal

Gewöhnliche Schweinswale sind die einzigen Wale, die auch in der Nord- und Ostsee leben. Sie sind kleiner als Delfine und haben eine abgerundete Kopfform sowie eine flach gebogene Rückenflosse. Ihrer gedrungenen Körperform verdanken diese Meeressäuger ihren Namen, daneben werden sie auch als „Kleiner Tümmler“ oder sogar als „Meerschwein“ bezeichnet.

Länge: 1,6 bis 1,8 Meter

Gewicht: 45 bis 75 Kilo

Vorkommen: Nordatlantik, Nord- und Ostsee

Wem gehören diese Schwanzflossen?

Erkennst du, zu welchen Walen diese Schwanzflossen gehören?
Blättere am besten zurück und schau nach, wie jeder Wal aussieht.

Kannst du die Namen unter den Abbildungen eintragen?









- ... POTTWAL
- ... NARWAL
- ... BLAUWAL
- ... BUCKELWAL
- ... BELUGA
- ... ORCA
- ... MINKWAL
- ... GRAUWAL
- ... FINNWAL



Pst, pst!

Hier sind einige hilfreiche Tipps:

Der Blauwal und der Finnwal haben sehr ähnliche Schwanzflossen, aber die des Blauwals ist größer.

Die Schwanzflossen von Narwal und Grauwal haben zwar dieselbe Farbe, aber die Flossenform des Narwals sieht eher so aus wie die Flosse des Belugas.

Die einzige weiße Schwanzflosse gehört zum Beluga.

Die Schwanzflosse des Orcas ist ganz schwarz.

Der Minkwal hat eine Schwanzflosse, die der des Finnwals sehr ähnlich ist.







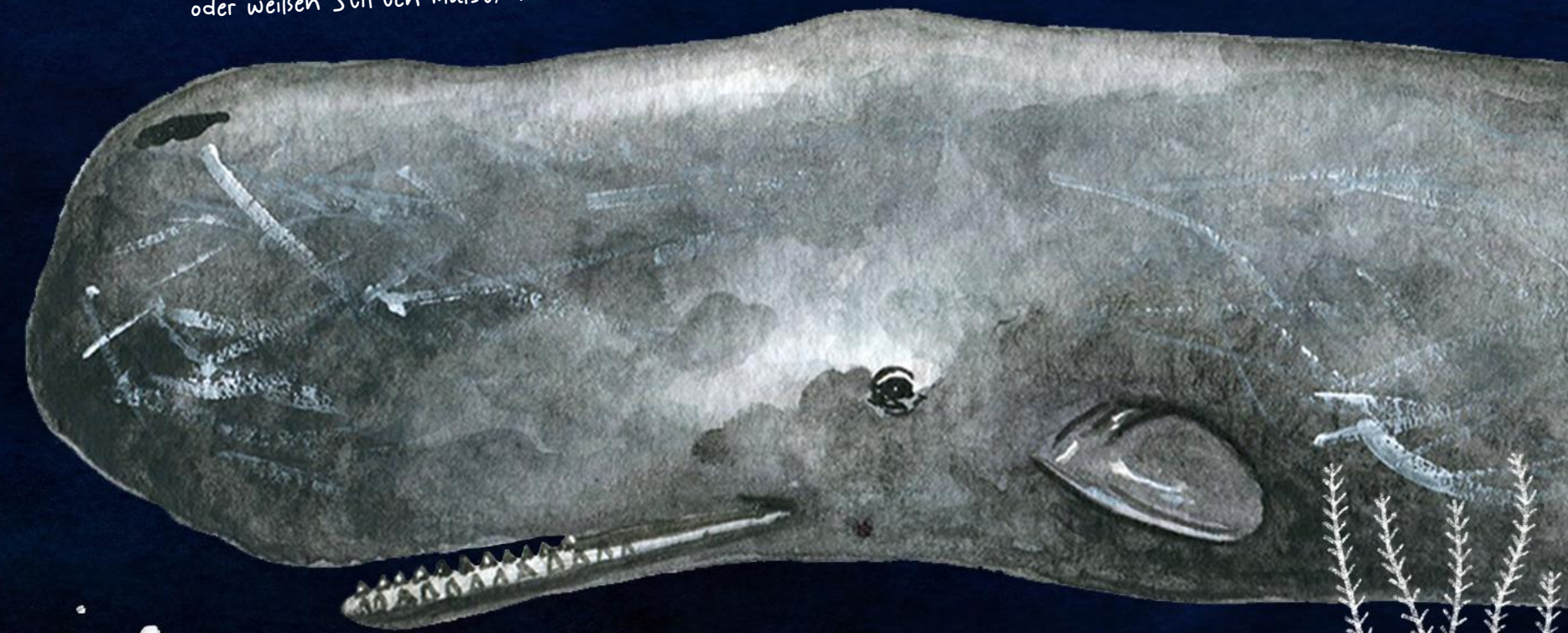




Pottwal – der Rekordhalter

Der Pottwal ist mit seinen fast 20 Metern Körperlänge ein schwergewichtiger Rekordhalter: Er hat das größte Gehirn aller Tiere und gibt die lautesten Töne aller Säugetiere von sich. Außerdem kann er extrem tief tauchen: über 2000 Meter. Und als ob das noch nicht genug wäre, kann er unglaublich lange unter Wasser bleiben, ohne zu atmen: bis zu 90 Minuten!

Welche Fische und Lebewesen wird er in diesen Tiefen finden? Wie stellst du sie dir vor?
Lass deiner Fantasie freien Lauf und zeichne in das Bild lustige oder gruselige Meerestiere, die unser Pottwal auf seiner Reise durch die Meeresstiefen sieht. Denk daran, dass du sie mit ganz hellen oder weißen Stiften malst, damit man deine Zeichnung auf dem dunklen Hintergrund erkennen kann.



Heute gehen wir Wale beobachten!

Kommst du mit?

Gehst du auf Walbeobachtung, dann achte auf diese Merkmale. Wenn du eines davon siehst, ist ein Wal in der Nähe!

Blas → Schwanzflosse Rückenflosse

Damit du dich an diesen spannenden Tag immer gut erinnern kannst, raten wir dir, ein Journal anzulegen. Male und dokumentiere darin die Wale, die du beobachtet hast. Denke daran, dass du vielleicht manchmal nur ihre Schwanzflosse, ihren Kopf, ihre Rückenflosse oder einfach nur den Blas beobachten kannst,

den sie beim Atmen ausstoßen. Nachdem du jetzt so viel über Wale erfahren hast, kannst du an diesen Merkmalen erkennen, um welchen Wal es sich handelt?

Zeichne in das Bild hier unten ein paar Erkennungsmerkmale deiner Lieblingswale ein.