

## Pottwal: Der Champion

Er ist der größte Zahnwal. Er hat das schwerste Gehirn aller Säugetiere und er kann von allen Säugetieren am tiefsten tauchen.

Der Pottwal als Rekordtaucher der Säugetiere nimmt einen besonderen Status ein. Als bester Taucher stößt er in Tiefen von 2500 bis 3000 Meter vor und ist in der Lage, bis zu eineinhalb Stunden unter Wasser zu bleiben. Die deutsche Bezeichnung Pottwal hat der größte unter den Walen seinem Kopf zu verdanken, der einem Kochtopf, norddeutsch „Pott“, ähnelt. Der riesige Kopf macht etwa ein Drittel seiner gesamten Körperlänge aus. Sein Gehirn ist mit durchschnittlich 9,5 Kilogramm Gewicht das schwerste und größte Gehirn unter den Säugetieren. Männliche Pottwale können ein Gewicht von 50 Tonnen erreichen bei einer Körperlänge von bis zu 20 Meter. Die Weibchen mit rund 12 Meter Länge und etwa 25 Tonnen sind deutlich kleiner und leichter. Der Pottwal hat eine dunkelgraue bis dunkelbraune Färbung und einen hellgrauen Fleck am Bauch. Seine Haut ist faltig und statt einer Rückenflosse besitzt er nur eine kleine Erhebung, auch Buckel genannt. Er besitzt wie alle Wale nur ein Blasloch, welches gewöhnlich nach links versetzt ist und bei älteren Tieren bis zur Mittellinie wandern kann. Nicht zuletzt verdankt er seinen Bekanntheitsgrad der Geschichte von Moby Dick. Der dort dargestellte Kampf um Leben und Tod zwischen dem weißen Wal, Moby Dick, und dem besessenen Kapitän Ahab hat nichts mit dem friedvollen Lebewesen gemein welches wir kennen. Und wenn die biblische Geschichte von Jonas, der von einem „Walfisch“ verschlungen wurde, bildlich dargestellt wird, trägt meistens der Pottwal den armen Propheten im Bauch.

Der Pottwal hat keine natürlichen Feinde, die einzige Bedrohung geht von den Menschen aus. Der Pottwal wurde im 19. und 20. Jahrhundert von den Walfängern wegen seines blauen Blutes gnadenlos gejagt, was die Bestände stark dezimierte. Pottwalfett wurde und wird für industrielle Schmiermittel und Lampenöle gebraucht. Begehrt war auch der sogenannte Amber, eine gut riechende Substanz die im Verdauungstrakt produziert wird und als Basis für Parfüme diente und teurer als Gold gehandelt wurde. Der Darm konnte bis zu 300 Kilogramm Amber enthalten. Die kommerzielle Jagd wurde in den 1980er Jahren verboten. Die größte Gefahr besteht durch den ungewollten Beifang in den riesigen Fischernetzen und durch die Jagd im Namen der Wissenschaft. Der Pottwal als Weltbummler lebt in allen Ozeanen der Welt. In größeren Gruppen begegnet man ihm nur in den Tropen und Subtropen. Er bevorzugt die Gewässer der Hochsee und ist in Küstengewässern nur anzutreffen, wo das Wasser rasch an Tiefe gewinnt. Weibliche Pottwale bilden mit ihrem noch nicht geschlechtsreifen Nachwuchs eine eigene Gruppe. Die Jungbullen verlassen diese im Alter von etwa acht bis 20 Jahren und bilden eigene Zusammenschlüsse. Die alten Männchen leben häufig allein und schließen sich nur in der Paarungszeit weiblichen Tieren an. Pottwale haben die niedrigste Geburtenrate aller Säugetiere. Die Geschlechtsreife erreichen die weiblichen Pottwale nach etwa zwölf Jahren, die männlichen Tiere erst mit 20 Jahren. Nach einer 18 Monate dauernden Tragzeit kommen die Kälber mit einer Körpergröße von etwa 3,5 Meter auf die Welt und werden von der Mutter bis zu drei Jahren gesaugt. So alle fünf Jahre bringen die Kühe ein Junges zur Welt. Ein ausgewachsener Pottwal braucht pro Tag bis zu 1500 Kilogramm Nahrung. In seinem Unterkiefer sitzen 40 bis 50 Zähne. Der Oberkiefer hingegen hat nur Zahnhäfen und ist in der Regel zahnlos. Die Zähne sind bis zu 20 Zentimeter lang und ein Kilogramm schwer und werden wie bei allen Walen nur zum Festhalten der Beute aber nicht zum Kauen benutzt. Der Speisezettel enthält vor allem Tintenfische, Garnelen und als Lieblingsgericht den sagenumwobenen Riesenkraken. Aus den Kämpfen mit diesem bringen die Pottwale eine Vielzahl von kreisrunden Hautnarben mit aus der Tiefe, die von den Saugnäpfen der großen Tintenfische stammen. In den Pottwalmägen wurden auch verschiedene Fischarten und Reste von Haien gefunden. Vor dem Abtauchen strecken die Pottwale die Fluke hoch in die Luft und gleiten fast senkrecht in die Tiefe. Dem Pottwal ist es nur möglich in diese Tiefen zu tauchen, weil sein Körper in der Lage ist, sich den extremen Bedingungen anzupassen. Der Körper des Wals weist nur geringe Hohlräume auf und diese enthalten größtenteils unkomprimierbare Flüssigkeiten. Dadurch ist er in der Lage, im Gegensatz zum Menschen, diesem großen Druck in der Tiefe standzuhalten. Die verhältnismäßig kleine Lunge der Wale im Bezug auf ihre Körpergröße nimmt vor dem Tauchgang nur sehr wenig Luft auf. Damit Tauchzeiten von über einer Stunde möglich sind, reduziert sich der Stoffwechsel auf ein Minimum und es werden nur die lebensnotwendigen Organe durchblutet.

Ä

Pottwale atmen nur wenig Luft ein vor dem Tauchen

Â

Das Herz schlägt nur noch halb so schnell wie an der Oberfläche. Zudem verfließt das Blut über einen vielfach höheren Hämoglobinanteil als menschliches. Damit können die roten Blutkörperchen mehr und schneller einen großen Sauerstoffvorrat speichern. Im Kopf des Pottwals befindet sich das sogenannte Spermaceti-Organ, welches mit Walrat, einer wachsartigen Substanz, gefüllt ist. Beim Abtauchen fließt kaltes Wasser durch den Nasenflügel und das Wachs hält sich ab. Mit der Tauchtiefe nimmt der Druck zu und somit wird das Volumen des Walrats geringer und damit der Kopf kleiner. Der Pottwal wird schwerer und kann schneller an Tiefe gewinnen. Beim Auftauchen wird das Walrat über die Blutgefäße erwärmt und dehnt sich aus, was dem Pottwal die Rückkehr an die Oberfläche erleichtert. Er taucht fast an derselben Stelle wieder auf, an der er abgetaucht ist. An der Wasseroberfläche bleibt er etwa zehn Minuten und atmet bis zu 60-mal ein und aus und tauscht dabei fast 85 Prozent seines Lungenvolumens aus. Trotz seiner unglaublichen Körpermasse liegt er fast ruhig und ohne große Anstrengung neutral tariert an der Wasseroberfläche. Dies ist aufgrund der porösen Struktur der Knochen seiner Wirbelsäule möglich. Pottwale besitzen kein räumliches Sehvermögen und auch ihr Geruchssinn ist völlig zurückgebildet. Dafür besitzen sie einen ausgezeichneten Orientierungssinn und ein hochentwickeltes Gehör, welches im Inneren des Körpers liegt. Um sich in der Finsternis der Tiefen zurechtzufinden, senden Pottwale, ähnlich wie Delfine, mit den so genannten Klicklauten Schallwellen ab, um sich zu orientieren oder sich untereinander zu verständigen. Sie verbringen einen Großteil ihres Lebens, vom Menschen unbemerkt, in den Tiefen der Ozeane. Daher sind noch viele Lebenssituationen der Meeressäuger unbekannt und unerforscht. Aber hin und wieder wecken auch wir Menschen ihre Neugierde. Sie kommen näher und unsere Welten verschmelzen für einen kurzen Augenblick.H.K.