

## Orcas die Meeresspolizei



*Abb.1: Orca mit Berg*

## Werte und Normen



*Abb.2: Orca springt*

## Inhaltsverzeichnis:

1. Vorwort: .....	3
2. Die Lebensweise von Orcas: .....	4
2.1. Wo Leben die Orca Populationen.....	4
2.2. Was fressen Orcas?.....	4
3. Wo gebären Orcas ihre Babys .....	5
3.1. Wie lange Säugen die Kälber?.....	5
3.2. Alles über die Geburt .....	5
4. Massnahmen zum Schutz von Orcas/ Feinde von Orcas.....	7
4.1. Was für Massnahmen gibt es? .....	7
4.2. Was kann man tun? .....	7
5. Wann wurden Orcas das erste Mal in der Strasse von Gibraltar gesichtet? .....	8
6. Weshalb werden sie die Meeresspolizei genannt? (Marine Ökosystem).....	14
6.1. Immer alles Beobachten und im Blick haben (Regulation = reguliert das Ökosystem der Natur) .....	14
7. Wieso ist die Gefangenschaft nicht gut für Orcas?.....	15
7.1. Wieso sind die Becken nicht gut für Orcas? .....	15
7.2. Gezwungene Schwangerschaft?.....	15
8. Schlusswort: .....	17
8.1. Fazit:.....	18
8.2. Ausblick .....	18
8.3. Reflexion.....	18
8.4. Arbeitsplanung .....	19
9. Quellenverzeichnis: .....	20
9.1. Bilder: .....	20
9.2. Texte:.....	20
10. Anhang:.....	22
10.1. Arbeitsdossier: .....	22

## 1. Vorwort:

Ich habe diesen Auftrag im ABU (Allgemeinbildender Unterricht) erhalten von meinem Lehrer Herr Konrad Krausche. Das Jahres Thema ist Werte und Normen.

Ich habe dieses Thema gewählt, weil ich finde, dass es nicht die Norm ist, dass Orcas in Gefangenschaft sind. Ich denke, dass irgendwann jeder begreift, weshalb man Orcas nicht einsperren sollte und sie in der Freiheit einfach machen lassen sollte.

Ich bin schon seit ich klein bin ein Orca-Fan. Ich habe den Film Free Willy geschaut und dachte mir das ich auch einmal auf einem Orca schwimmen darf. Ich hatte leider noch nie das Glück Orcas in Freier Wildnis zu beobachten. Will sie aber nie in einem Park besuchen darüber erfährt ihr noch mehr.

Ich möchte das man Orcas nicht mehr fängt und sie in ein Becken sperrt. Möchte auch nicht, dass sie vom Menschen getötet werden und wenn sie gestrandet sind, dass man ihnen wieder zurück ins Meer hilft.

Hier sind sechs Fragen, die ich in meiner Vertiefungsarbeit beantworten werde.

1. Wo Leben die Orca Populationen?
2. Wie lange säugen die Kälber?
3. Was für Massnahmen gibt es?
4. Weshalb kommen Orcas nach Gibraltar?
5. Immer alles Beobachten und im Blick haben (Regulation = reguliert das Ökosystem der Natur)
6. Wieso sind die Becken nicht gut für sie?

## 2. Die Lebensweise von Orcas:

### 2.1. Wo Leben die Orca Populationen

Orcas leben in allen Ozeanen: Sie halten sich in Familien auf, das heißt es gibt mehrere Populationen und die sind in allen Ozeanen verteilt. Sie sind in Norwegen zwischen November und Februar anzutreffen, sie wollen den Herring fressen.



In der Straße von Gibraltar sind sie zwischen Juli und August anzutreffen, sie wollen dort den roten Thunfisch am liebsten von der Angel fressen. Die Fischer erfreuen sich nicht so darüber, weil sie kein Einkommen mehr haben.

*Abb.3: Orca frisst Robbe*

Eine Population in der Antarktis verschlingen sehr gerne Pinguine und Robben, die auf Eisschollen gefangen sind. Ihre Jagd-technik ist bei jeder Population unterschiedlich. Sie legen riesige Strecken zurück damit sie zur Antarktis gelangen können.

Jede Reise die Orcas antreten ist für ihre Jagd sehr wichtig, damit ihre Familie ernährt ist. Es kann auch nur eine Lernstunde sein, auch diese ist wichtig damit die Jungen die Strategien ihrer Mutter lernen können.

### 2.2. Was fressen Orcas?

Jeder Clan spezialisiert sich auf eine andere Beute. Sie jagen auch je nach Population anders.

In Norwegen fressen sie Fische wie z. B. Heringe.

In Neuseeland fressen sie Rochen.

Und in der Straße von Gibraltar fressen sie den roten Thunfisch.

Abgerufen am 26.08.2024: <https://www.delphinschutz.org/news-delfine/das-jagdverhalten-der-orcas-in-gibraltar/>

In Afrika haben ein oder zwei Orcas einen 2,5 Meter langen jungen weissen Hai getötet. Das ist sehr selten Orcas allein oder zu zweit einen weissen Hai angreifen.

Abgerufen am 26.08.2024: <https://www.zdf.de/nachrichten/wissen/suedafrika-orca-jagdverhalten-weisser-hai-100.html>

### 3. Wo gebären Orcas ihre Babys

#### 3.1. Wie lange Säugen die Kälber?

Sie bekommen alle 3-12 Jahre ein Kalb und stillen es bis zu 18 Monate. Die Muttertiere haben zwei in Hautfalten verborgene Milchzitzen. Berührt das Baby mit dem Maul die Zitzen wird Milch herausgepresst. Die Milch hat einen sehr hohen Fettgehalt, damit sie sich nicht im Wasser auflöst. Ab dem 18 Monat fängt der Junge Orca seine eigene Beute zu fangen. Er wird dabei von seinen Eltern unterstützt und sie teilen mit ihm die Beute. Die männlichen Orcas bleiben ihr ganzes Leben lang bei ihrer Mutter, die Weibchen trennen sich, wenn sie erwachsen sind, von Ihrer Mutter.

Abgerufen am 09.10.2024: <https://www.firrm.org/de/news/artikel/items/ueber-den-nachwuchs-bei-orcas>

#### 3.2. Alles über die Geburt

Orca- Weibchen sind mit etwa 13 Jahren geschlechtsreif. Orcas gebären ihre Kälber, dort wo sich ihre Population befindet. Bei der Geburt von Orcas ist es fast ähnlich wie bei den Menschen da sie auch Säugetiere sind. Eine Schwangerschaft bei einem Orca geht 18 Monate das ist doppelt so lange wie bei einem Menschen.

Die Wal-Babys sind sehr aktiv, sie tun in den ersten Monaten kaum ein Auge zu. Das ist sehr anstrengend für die Mutter, die in der Zeit auch nicht zu ihrem wohlverdienten Schlaf kommt. Die Entwicklung der Kälber ist trotz ständiger Aktivität sehr gut. Diese Phase dauert ein halbes Jahr danach, (wenn die Kälber sechs Monate alt sind) ruhen sie fünf bis acht Stunden aus sowie die erwachsenen Orcas. Die Phase ohne Schlaf ist aus diversen Gründen sehr wichtig.

Orcas müssen sehr viel an die Oberfläche, um einzuatmen, bei ständiger Bewegung sind sie keine leichte Beute für Raubtiere. Sehr wichtig ist dass sie in Bewegung bleiben um ihre Körpertemperatur aufrecht zu erhalten.

Orca Mütter haben eine sehr starke Verbindung zu ihren Kälbern und lassen nicht gerne los, auch wenn das Kalb gestorben ist, hat eine Mutter in Kanada ihr Kalb 17 Tage getragen damit es nicht im Meer untergeht.

Abgerufen am 09.10.2024: <https://www.firrm.org/de/news/artikel/items/ueber-den-nachwuchs-bei-orcas>



*Abb.8: Orca gebärt*



*Abb.9: Orca Population*

## 4. Massnahmen zum Schutz von Orcas/ Feinde von Orcas

### 4.1. Was für Massnahmen gibt es?

Orcas haben keine natürlichen Feinde. Denn der Mensch ist der grösste Feind.



Abb.4: Orca in  
Gefangenschaft 1

Wale and Dolphin Conservation (WDC) hat in den USA einen Auftrag eingereicht zum Schutz von Orcas. Die Population von Orcas in den USA ist zurückgegangen. Es gibt noch 73 Orcas, die auf 3 Familiengruppen verteilt sind. Es gab mehr Todesfälle als Geburten. WDC will Druck auf die Regierung ausüben, um die Schutzmassnahmen für die Population voranzutreiben. Durch Verschmutzung, Lärm, Schiffsverkehr und andere Aktivitäten von Menschen ist ihr Lebensraum gefährdet.

Abgerufen am: 26.08.2024 <https://de.whales.org/2023/02/23/wdc-ergreift-massnahmen-zum-schutz-bedrohter-orcas/>

### 4.2. Was kann man tun?

Sie vor dem Aussterben schützen, untersuchen auf Krankheiten und Infekte. Orcas nicht



Jagen sie einfach in Frieden leben lassen. Wenn sie gestrandet sind ihnen helfen damit sie wieder ins Meer können. Wale (auch Orcas) sind bekannt das die Chinesen und Japaner sie abschlachten für die Kosmetik (Lippenstift) und die Zähne zum schmuck für die Touristen.

Man muss deshalb die Leute ermutigen nicht solche Produkte zu kaufen, deswegen verzichte ich auf Kosmetik Produkte von Tieren. Abb.10: Orcas gestrandet

## 5. Wann wurden Orcas das erste Mal in der Strasse von Gibraltar gesichtet?

Um die Frage zu beantworten, wann Orcas das erste Mal in der Strasse von Gibraltar gesichtet wurden. Noch viele mehr andere Fragen habe ich ein Interview mit Katharina Heyer geführt.

**Vorname/Name:** Katharina Heyer

Präsidentin von der Stiftung Fimm (Wale- Watching und Forschung) Seit 27 Jahren

**Was Bedeutet Fimm:** *foundation for information and research on marine mammals*

*(Stiftung für Information und Forschung über Meer Meeressäugetiere)*



Abb.12: Katharina Heyer

### 1. «Weshalb kommen Orcas nach Gibraltar?»

**Katharina:** «Orcas hat es in der Strasse von Gibraltar nicht das ganze Jahr, sie sind nicht resident, sie kommen dann, wenn es viel roten Thunfisch hat. Die trächtigen Weibchen (Schwangeren roten Thunfische) schwimmen im Frühling ins Mittelmeer zum Ablaichen und die Orcas probieren die Weibchen abzufangen. Die Hauptzeit, in der die Orcas in der Strasse von Gibraltar sind, ist Juli und August, in der Zeit schwimmen die roten Thunfischweibchen wieder zurück in den Atlantischen Ozean.»

### 2. «Wieso sind in der Strasse von Gibraltar so viele Wale?»

**Katharina:** «Es hat sehr viel Nahrung in der Strasse von Gibraltar für die Wale und Delfine, die das ganze Jahr dort sind. Orcas zeihen weiter, wenn der rote Thunfisch auch geht. Für die kleineren Fische hat es das ganze Jahr Nahrung und deshalb bleiben sie auch das ganze Jahr.»

### 3. «Was denken Sie ist das faszinierendste an Orcas?»

**Katharina:** «Orcas sind sehr intelligent, faszinierend, interessiert an dem Motor von dem Whalewatching Boot, die Touristen sind immer sehr erfreut darüber. Orca Männchen bleiben

das ganze Leben lang bei ihrer Mutter, deshalb gibt es Schulen von Orcas, die man kennt, weil alle beieinanderbleiben.»

#### **4. «Wann wurden Orcas das erste Mal in der Strasse von Gibraltar gesichtet?»**

**Katharina:** «Wirklich belegt und berichtet sind sie 1998, als ich (Katharina Heyer) nach Spanien ging, vorher haben sicher Fischer Orcas gesehen, aber wussten nicht, dass sie für uns interessant sind. Für die Fischer sind Wale und Delfine schon immer da gewesen, aber sie wussten nicht, dass wir die die nicht Fischer sind Orcas interessant finden.»

#### **5. «Weshalb beschädigen Orcas die Segelboote, in der Strasse von Gibraltar?»**

**Katharina:** «Wir sind drauf nach allen Überlegungen, die unsere Wissenschaftler gemacht haben, es ist ein Spieltrieb von den jüngeren Orcas (Teenager) bei uns Menschen sind Teenager, auch die, die manchmal etwas Dummes tun, und das ist bei den Orcas genau das gleiche. Es ist ein Spieltrieb und wir hoffen, dass der dann wieder abgibt.

**Svenja antwortet:** «Also das Orcas denken, dass es nicht mehr interessant ist?»

**Katharina erwidert:** «Ja, also wir hoffen, dass eigentlich und eigentlich bevor sie es den anderen beigebracht haben, es greifen nicht alle Orca Familien die Segelboote an. Es ist eine spezielle Schule (Familie), es sind die iberischen Orcas.»

**Svenja (ich):** «Aha, speziell»

**Katharina:** «Die Orcas, die ich schon die ganzen Jahre kenne, das ist eine anständige Gruppe, die greifen niemals Segelboote an. Sie sind auch mit den Fischern draussen sehr rücksichtsvoller und die Schule, die die Segelboote angreifen, das hat man auch diesen Sommer gesehen, die waren bei den Fischerbooten viel frecher, die Orcas gingen viel näher ans Boot. Wenn ein Fischer einen Thunfisch gefangen hat und den roten Thunfisch an der Seite des Bootes herunterhing, gehen die frechere Schule (Iberischen Orcas) den Thunfisch von der Seite des Bootes abfressen. Fischer mussten ihre Sachen immer ins Boot nehmen, sobald die frechen Orcas da waren, und ich habe schon erlebt, dass ein Fischer den Motor vom Boot hochklappte, weil er so Angst hatte, dass die Orcas ihm den Motor anfressen.»

**Svenja:** «Es wurde viel darüber berichtet, das Orcas die Segelboote angreifen, es hatten sehr viele auch Angst.»

**Katharina:** «Ja, also die Segler, die hier vorbei schwammen, dachte ich mir, die haben recht viel Mut, es wurden ja nicht alle Segelboote angegriffen. Aber wenn man wusste, im Juli August hat es Orcas in der Gegend, dann brauchte es schon viel Mut, um hier durchzusegeln und es gab immer wieder Angriffe.»

## **6. «Was wissen Sie über die Meeresspolizei?»**

**Katharina:** «Meeresspolizei haben wir gar nicht, wir haben die Küstenspolizei und eine richtige Meeresspolizei, bei der es um die Meeressäuger geht, gibt es nicht. Es geht nur um die Rettungsboote, die es hier hat, wenn z.B. Flüchtlinge kommen oder wenn irgendwo Fischer oder andere Boote Probleme haben, dann kommt die Meeresspolizei, aber für die Tiere hat es keine Meeresspolizei.»

**Svenja:** «Ich habe mal gesehen, dass Orcas als Meeresspolizei betitelt werden, stimmt das oder nicht?»

**Katharina antwortet:** «Das sagt mir nichts davon wüste ich nichts.»

## **7. «Wie intelligent sind Orcas?»**

**Katharina:** «Ich würde sagen Orcas sind sehr intelligent, Orcas sind wahrscheinlich noch fast intelligenter als alle anderen Wale, die wir hier haben, dass weiss man ja auch von den verschiedenen Fangtechniken, die Orcas anwenden. Z.B.: Im Norden hat es ja Eisschollen und dort drauf sitzt ein Vogel oder eine See Hund, dann gehen ein oder zwei Orcas auf die eine Seite und bringen die Eisscholle zum Schwanken, auf der anderen Seite warten die anderen Orcas mit offenem Mund. Also sie spielen sehr im Team zusammen beim Fangen von Nahrung. Das ist sehr interessant und das machen natürlich noch lange nicht alle Wale.»

**Svenja:** «Ja das stimmt.»

## 8. «Was wissen Sie darüber wie es Orcas in Gefangenschaft geht?»

**Katharina:** «Ja, das ist natürlich sehr traurig, auch wie es den Delfinen geht, das ist das Gleiche. Orcas werden von ihrem Freiraum, wo sie natürlich vielmehr Platz haben, werden sie weggenommen und werden von ihren Familien getrennt und was ich ja schon sagte, Orcas bleiben immer in der gleichen Familie.

Dann ist es eine Qual, wenn sie in ein Delfinarium (für Delfine) oder eben Orcas in ein Orca Becken (mit anderen Orcas drin), denn die anderen Orcas sprechen eine andere Sprache. Orcas können dann nicht mit diesen Orcas oder Delfinen bei Delfinarien kommunizieren, und zudem werden Orcas und Delfine immer hungrig gehalten, bis zu der Show und während der Show machen Orcas ja nur die Shows, weil sie (Orcas) nach der Show etwas zum Fressen bekommen. Also das sieht man immer, dass sie nach der Show zum Trainer gehen, und er gibt ihnen dann Fisch, also Orcas werden unter Hunger dressiert und bekommen zum Dank etwas zum Fressen, also das ist unglaublich.

Orcas haben ein Echolot damit sie sich orientieren können. In den kleinen Orca-Becken schicken sie ihr Echolot damit sie wissen, wo sie sich befinden, aber da das Becken so klein ist schallt es. Das macht die Orcas aber auch Delfine verrückt, rasend und deshalb bildet sich ihr Echolot zurück, sie benutzen es nicht mehr.»

**Katharina fährt weiter:** « Darum benutzen sie das Echolot nicht mehr, es ist grausam, ein Orca in Gefangenschaft ist absolut etwas vom Schlimmsten.»

**Svenja erwidert:** «Ja finde ich auch.»

## 9. «Wie Jagen Orcas den roten Thunfisch?»

**Katharina:** «Also normal können Orcas den roten Thunfisch selbst jagen und das machen sie auch und dann haben sie herausgefunden, dass es noch einfacher wäre, wenn die Fischer für die Orcas den roten Thunfisch herausziehen würden, und dann könnten sie den Thunfisch, der am Haken zappelt. Da ist vielleicht eine ca. 200 Meter lange Leine und wenn dort unten ein Thunfisch an der Leine ist, warten die Orcas, bis der Fischer den Thunfisch hochzieht und das ist ein Spiel, das hinauf und hinunter geht. Bis der Thunfisch dann weiter oben ist und etwa bei 20 Meter unter dem Fischerboot dort gehen die Orcas den Thunfisch, dann fressen sie einen Teil, denn der Kopf vom Thunfisch lassen Orcas am Hacken, denn sie sind ja nicht so doof und fressen den Kopf, weil dort hat es den Hacken drin, den hätten ja dann die Orcas im Magen.»

**Svenja erwidert:** «Ja das stimmt»

**Katharina fährt fort:** «Das ist auch wieder ein Zeichen von sehr grosser Intelligenz, dass sie eben mit dem Ortungssystem, welches sie haben, denn Hacken orten können und den dann nicht fressen.»

**Svenja antwortet:** «Ja, ich bin immer wieder fasziniert von den Orcas.»

### **10. «Gibt es Fälle in der Freiheit das Orcas Menschen angreifen?»**

**Katharina:** «Nein, ich kenne niemanden, ich weiss überhaupt keinen einzigen Fall.»

**Svenja antwortet:** «Dachte ich mir schon»

### **11. «Wieso interessieren Sie sich für die Strasse von Gibraltar?»**

**Katharina:** «Ganz generell, weil es hier so viele Wale und Delfine hat, und eben auch solche, die das ganze Jahr hier sind, es hat sehr viele Wale hier, deshalb können wir auch unsere Wale watching Touren machen, die zwei Stunden gehen. Das wir eigentlich innerhalb von zwei Stunden immer irgendwelche Wale oder Delfine finden sichten können, und das ist auch der Hauptgrund, weshalb ich in Spanien geblieben bin. Weil man hier Wale und Delfine, also Meeressäuger, generell einfach gut antrifft.»

### **12. «Weshalb gingen Sie nach Spanien»**

**Katharina:** «Das ist eine lange Geschichte da müsstest du eigentlich mein Buch lesen, weil es nicht von einem Tag an beschlossen. Ich wollte Orcas sehen und ein Mann, der nur spirituell arbeitet, hat mir gesagt, in Spanien (Tarifa) habe es Orcas und Delfine. Deshalb ging ich dann nach Tarifa, ich habe tatsächlich Orcas und Delfine gesehen, deshalb habe ich beschlossen, dass ich in Tarifa etwas aufbauen möchte. Das ging über längere Zeit, bis es so aussieht, wie es heute ist, mit Wale watching Touren mit unseren grossen Booten. Mit kleinen Booten fingen wir an, die Boote wurden immer grösser und es kamen immer mehr Leute, die sich für uns interessierten. Wir wurden von den Leuten aus dem Norden überrannt, es wollten so viele Wale und Delfine beobachten (sehen) und eben im Juli August auch Orcas in dieser Zeit sind unsere Boote immer voll, denn alle wollen gerne Orcas sehen.»

**Svenja erwidert:** «Ja, das stimmt, ich ging mit meiner Familie im Sommer 2022 nach Spanien für Whale watching und sah dich.»

**Katharina fragt nach:** «Also hier bei uns?»

**Svenja antwortet:** «Ja, wir wollten Orcas sehen, aber die Orcas waren leider nicht da, als wir dort waren.»

**Katharina erwidert:** «Ich kann dir nicht sagen, dass wir jeden Tag fahren können mit dem Boot, auch wegen Wind. Heute windet es auch, deshalb habe ich Zeit für das Interview. Aber sobald es nicht mehr Wind, gehe ich wieder aufs Meer. Wenn es Wind hat, können wir arbeiten an Land. Mit dem Wind muss jedermann rechnen, der hierherkommt.»

**Svenja antwortet:** «Wir wollten in der ersten Woche die Wale beobachten. Es war leider zu windig, deshalb gingen wir in der zweiten Woche. Wir sahen Tümmler und Grindwale, es war sehr schön, aber die Orcas fehlten.»

**Katharina erwidert:** «Man weiss bei den Orcas nie, wann genau sie kommen. Was wir wissen, ist das Orcas vom Anfang Juli bis Ende August in der Strasse von Gibraltar zu sehen sind. Aber wann genau Orcas kommen, wissen wir auch nicht. Wenn Orcas in der Gegend sind und uns jemand anfragt, dann können wir es bestätigen, aber am Anfang weiss man das nie.»

## 6. Weshalb werden sie die Meerespolizei genannt? (Marine Ökosystem)

### 6.1. Immer alles Beobachten und im Blick haben (Regulation = reguliert das Ökosystem der Natur)

Sie beobachten und schauen, ob ein Tier verletzt ist. Wenn ein verletztes Tier im Meer ist, dann töten es Orcas, damit es nicht leiden muss.

Wie bei der Polizei ist die Jagt eine jahrelange Ausbildung. Die viel Konzentration und Verantwortung bedeuteten. Orcas wissen was sie zu tun haben und erledigen ihre Arbeit präzise und genau. Wenn sie in der Familie jagen, sind sie unschlagbar.

Die Fressgewohnheiten von Orcas sind nicht nur für sie von Bedeutung, sondern haben auch weitreichende Auswirkungen auf die marinen Ökosysteme (Spitzenprädatoren können sie Populationen ihrer Beute regulieren.)

Bewundernswert ist das Anpassen der Zähne, die auf die verschiedenen Beuten der Orcas verschieden sind. Z.B. beim Lachs sind die Zähne geeignet, den glitschigen Fisch zu greifen. Bei den Orcas, die sich auf grössere Meeressäuger spezialisiert haben, sind die Zähne robuster und schärfer.

Langfristige Beobachtungen von Orca Populationen haben gezeigt, dass die Ernährungsgewohnheiten durch die Umwelt und Klimawandel Einfluss auf den Jagdtrieb und ihre Zähne haben. Trotz der schwierigen Zeiten sind sie sehr anpassungsfähig.

Orcas sind fähig, Population von den Meerestieren so zu beeinflussen, dass keines der Lebewesen ausstirbt. Manchmal kommt es sogar vor das sie kleine Wale fressen.



Abgerufen am: 21.10.24

<https://meeresleben.com/die-zahnstruktur-von-orcas-einblicke-in-ihre-fressverhalten/>

Abb. 11: Orca frisst Hai

## 7. Wieso ist die Gefangenschaft nicht gut für Orcas?

### 7.1. Wieso sind die Becken nicht gut für Orcas?

In den Becken ist nicht Salzwasser so wie sich die Orcas das gewohnt sind.



Abb.5: Orca in Gefangenschaft

Sondern Chlorwasser und das ist nicht gut für die Haut der Orcas.

Orcas können nicht wie gewohnt ca. 224 Kilometer am Tag Schwimmen. Im Becken schwimmen sie viel weniger Kilometer da sie auch weniger Platz haben. Manchmal sind auch 2-4 Orcas in einem Becken, das wäre nicht so problematisch, wenn es in dem Becken viel mehr Platz hätte, zu dem die anderen Orcas sprechen nicht dieselbe Sprache. In Gefangenschaft leiden sie oft unter Bewegungsmangel und einer erschlafften Rückenfinne. Tierschützer sagen, dass die Rückenfinne erschlafft, weil die Bedingungen, unter denen Orcas gehalten werden nicht gut für sie sind.

Abgerufen am 03.11.24: <https://www.greelane.com/de/wissenschaft-technologie-mathematik/tiere--natur/killer-whale-dorsal-fin-collapse-2291880>

So ging es auch meinem Lieblings Orca Keiko der im Film Free Willy mit spielte. Durch diesen Film fand ich die Liebe zu diesem faszinierenden Tier. Dieser Film zeigte mir wie schrecklich die Gefangenschaft für Orcas ist.

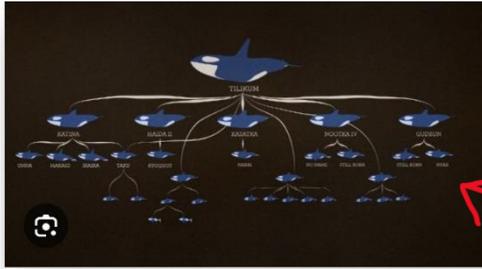
Tilikum (dem grössten gefangenen Orca) wurde von den anderen Orcas gebissen, weil er die Kunststücke nicht machte und die anderen Orcas kein Futter bekamen.

Abb. 7: Tilikum

### 7.2. Gezwungene Schwangerschaft?

In der Dokumentation Black Fish sieht man wie sie Tilikum das Sperma entnehmen. Mit Tilikums Sperma haben sie viele Orca Weibchen künstlich befruchtet. Orcas in Gefangenschaft künstlich zu befruchten ist nicht schlimm. Jedoch werden die Kälber nie das Meer erleben und die Jagd Technik von ihrer Mutter lernen.





Als die Kälber dann auf der Welt waren, gab es Fälle bei denen die Kälber, denn Weibchen entnommen wurden. Das ist für die Weibchen ein Schock.

Hier sieht man Tilikums Stammbaum:

Einige dieser Orcas davon haben nicht einmal ihr erstes Lebensjahr überlebt. *Text Quelle: Black Fish*

*Dokumentation auf Netflix. Abb. 6: Tilikums Stammbaum*

## 8. Schlusswort:

Die Sechs Fragen, die ich im Vorwort aufgelistet habe, fasse ich hier im Schlusswort zusammen.

**Frage 1:** Orcas sind überall sie sind in allen Ozeanen, sie leben in Populationen also das bedeutet das sie in Familien leben.

Orcas Jagen auch je nach Population ganz anders sie haben auch verschiedene Jagd Techniken und fressen nicht dieselbe Beute.

**Frage 2:** Orcas sind ab dem 13 Lebensjahr geschlechtsreif, eine Schwangerschaft bei Orcas geht 18 Monate. Sie bekommen alle 3-12 Jahre ein Kalb und stillen es bis zu 18 Monate.

Die Muttertiere haben zwei in Hautfalten verborgene Milchzitzen. Die Männlichen Orcas bleiben ihr ganzes Leben lang bei ihrer Mutter, die Weibchen trennen sich, wenn sie erwachsen sind.

Orca Mütter haben eine sehr starke Verbindung zu ihren Kälbern, als ein Kalb starb, hat seine Mutter es 17 Tage getragen damit es nicht im Meer untergeht.

**Frage 3:** Die Population von Orcas in den USA ist zurückgegangen. Es gibt noch 73 Orcas, die auf 3 Familiengruppen verteilt sind. Es gab mehr Todesfälle als Geburten.

Man sollte Orcas vor dem Aussterben schützen. Auch auf Krankheiten und Infekte untersuchen. Wenn Orcas am Strand gestrandet sind, sollte man ihnen helfen damit sie nicht sterben.

**Frage 4:** Orcas sind nicht das ganze Jahr in der Strasse von Gibraltar sie sind nur ihm Zeitraum von Juli und August. Sie kommen in die Strasse von Gibraltar wegen dem roten Thunfisch danach gehen sie wieder zurück in den Atlantischen Ozean.

**Frage 5:** Orcas Beobachten und schauen, ob ein Tier verletzt ist. Die Fressgewohnheiten von Orcas sind nicht nur für sie von Bedeutung, sondern hat auch weitreichende Auswirkungen auf die marinen Ökosysteme.

**Frage 6:** Orcas können in Gefangenschaft nicht wie gewohnt ca. 224 Kilometer am Tag schwimmen. In manchen Aquarien sind sogar 2-4 Orcas und sie sprechen nicht alle dieselbe Sprache. In Gefangenschaft werden die Orca- Weibchen künstlich befruchtet.

### 8.1. Fazit:

**Was habe ich Neues erfahren:** Ich habe sehr viel neue spannende Dinge erfahren, ich habe erfahren das Orcas doppelt solange eine Schwangerschaft haben als wir Menschen.

**Was verstehe ich besser als vor der Arbeit:** Ich verstehe jetzt viel besser, wieso Orcas nicht in Gefangenschaft gehen sollten. Ich verstehe auch besser, weshalb sie so gut miteinander agieren können.

**Was hat mich besonders beeindruckt, gefreut, verärgert:** Mich hat besonders beeindruckt das Orcas so intelligent sind, mich hat es gefreut das meine Interview Partnerin Katharina Heyer mich zu ihrer Firms Tagung eingeladen hat.

**Was werde ich nicht so schnell vergessen und warum:** Ich werde so schnell nicht vergessen wie faszinierend diese Tiere sind, ich bin sehr beeindruckt von diesen Tieren. Das werde ich so schnell nicht vergessen.

### 8.2. Ausblick

**Mit welcher Einstellung habe ich diese Aufgabe inhaltlich in Angriff genommen:** Ich habe mich sehr über diese Vertiefungsarbeit gefreut, ich habe sehr viel Neues heraus gefunden über dieses faszinierende Tier.

**Wie hat sich meine Einstellung während der Arbeit am Dossier verändert:** Am Anfang war ich nicht so motiviert und hatte nicht so Lust die Arbeit zu schreiben aber je mehr ich an der Arbeit geschrieben habe desto mehr hat es mir Freude gemacht.

**Was werde ich auf meinem weiteren Lebensweg mitnehmen:** Ich möchte unbedingt noch einmal nach Spanien zu Firms gehen und Orcas sehen. Ich hoffe das Firms noch lange in Katharina Heyers Händen bleibt.

### 8.3. Reflexion

**Was ist mir gut gelungen:** Ich denke mir ist gut gelungen das die Arbeit gut aussieht ich bin ziemlich zufrieden.

**Welche Probleme sind aufgetreten:** Ich hatte etwas technische Probleme, aber es ging dann doch.

**Welche Lehre ziehe ich daraus für eine spätere Arbeit:** In einer späteren Arbeit werde ich früher anfangen damit ich nicht alles auf den letzten Drücker mache.

#### 8.4. Arbeitsplanung

Datum	Dauer	Inhalt	Bemerkung
02.07.24	30 min.	Titelblatt und Quellenverzeichnis erstellen Arbeitsprotokoll erstellen.	
04.07.24	40 min.	Kapitel 2 machen.	
12.07.24	50 min.	Kapitel 3 machen.	
16.07.24	60 min.	Kapitel 4 machen.	
20.07.24	30 min.	Interview führen.	
28.07.24	70 min	Interview aufschreiben erster teil.	
02.08.24	60 min.	Zweiter teil vom Interview aufschreiben.	
14.08.24	40 min.	Kapitel 6 machen.	
20.08.24	30 min.	Kapitel 7 machen.	
02.09.24	50 min.	Schluss Wort.	
20.09.24	30 min.	Alles kontrollieren.	

Mein Arbeitsdossier und meine Arbeitsplanung stimmen nicht darüber hinein, weil ich viel später weiter gemacht habe, als ich dachte.

## 9. Quellenverzeichnis:

### 9.1. Bilder:

Abb.1: Orca mit Berg	<a href="https://images.saymedia-content.com/image/t_share/MTc2NDU4NjY0NTE2MTk5NjM3/killer-whales-aka-orcas.jpg">https://images.saymedia-content.com/image/t_share/MTc2NDU4NjY0NTE2MTk5NjM3/killer-whales-aka-orcas.jpg</a>
Abb.2: Orca springt	<a href="https://cdn2.wanderlust.co.uk/media/1001/orca-canadian-coast.jpg?anchor=center&amp;mode=crop&amp;width=1920&amp;height=0&amp;format=auto&amp;quality=90&amp;rnd=13227701318000000">https://cdn2.wanderlust.co.uk/media/1001/orca-canadian-coast.jpg?anchor=center&amp;mode=crop&amp;width=1920&amp;height=0&amp;format=auto&amp;quality=90&amp;rnd=13227701318000000</a>
Abb.3: Orca frisst Robbe	<a href="https://pxb.cdn.elchubut.com.ar/chubut/032019/1552502420940.jpg">https://pxb.cdn.elchubut.com.ar/chubut/032019/1552502420940.jpg</a>
Abb.4: Orca in Gefangenschaft 1	<a href="https://images.nordbayern.de/image/contentid/policy:1.5068422:1505687987/Orca.jpg?f=2:1&amp;h=630&amp;m=FIT&amp;w=1260&amp;%24p%24f%24h%24m%24w=b2d9430">https://images.nordbayern.de/image/contentid/policy:1.5068422:1505687987/Orca.jpg?f=2:1&amp;h=630&amp;m=FIT&amp;w=1260&amp;%24p%24f%24h%24m%24w=b2d9430</a>
Abb. 5: Orca in Gefangenschaft 2	<a href="https://t1.ea.ltmcdn.com/en/posts/7/0/4/why_do_orca_fins_bend_in_captivity_4407_orig.jpg">https://t1.ea.ltmcdn.com/en/posts/7/0/4/why_do_orca_fins_bend_in_captivity_4407_orig.jpg</a>
Abb. 6: Tilikums Stammbaum	<a href="https://vignette.wikia.nocookie.net/wal-delfin-und-hai/images/1/17/Blackfish-tilikum-offspring-Copy.jpg/revision/latest?cb=20150320210430&amp;path-prefix=de">https://vignette.wikia.nocookie.net/wal-delfin-und-hai/images/1/17/Blackfish-tilikum-offspring-Copy.jpg/revision/latest?cb=20150320210430&amp;path-prefix=de</a>
Abb. 7: Tilikum	<a href="http://orcasin captivity.weebly.com/uploads/2/6/6/8/26688642/1446949_orig.png">http://orcasin captivity.weebly.com/uploads/2/6/6/8/26688642/1446949_orig.png</a>
Abb. 8: Orca gebärt	<a href="https://www.portal-de-canarias.com/assets/images/Geburt_des_Orca_Babys_im_Loro_Parque.jpg">https://www.portal-de-canarias.com/assets/images/Geburt_des_Orca_Babys_im_Loro_Parque.jpg</a>
Abb. 9: Orca Population	<a href="https://www.tierchenwelt.de/images/stories/fotos/saeuetiere/wale/orca/orcas_1.jpg">https://www.tierchenwelt.de/images/stories/fotos/saeuetiere/wale/orca/orcas_1.jpg</a>
Abb.10: Orcas gestrandet	<a href="https://tse1.mm.bing.net/th?id=OIP.nMiTbrtk2kMBcU0QxIxp5QHaFj&amp;pid=Api&amp;P=0&amp;h=180">https://tse1.mm.bing.net/th?id=OIP.nMiTbrtk2kMBcU0QxIxp5QHaFj&amp;pid=Api&amp;P=0&amp;h=180</a>
Abb. 11: Orca frisst Hai	<a href="https://tse4.mm.bing.net/th?id=OIP.z2d4kvt9DIUw8bKApLsrRqHaEK&amp;pid=Api&amp;P=0&amp;h=180">https://tse4.mm.bing.net/th?id=OIP.z2d4kvt9DIUw8bKApLsrRqHaEK&amp;pid=Api&amp;P=0&amp;h=180</a>
Abb. 12: Katharina Heyer	Ich habe das Bild von Katharina Heyer persönlich zugeschickt bekommen.

### 9.2. Texte:

Abgerufen am: 26.08.24 Kapitel 2.2.	<a href="https://www.delphinschutz.org/news-delfine/das-jagdverhalten-der-orcas-in-gibraltar/">https://www.delphinschutz.org/news-delfine/das-jagdverhalten-der-orcas-in-gibraltar/</a>
Abgerufen am: 26.08.24 Kapitel 2.2.	<a href="https://www.zdf.de/nachrichten/wissen/suedafrika-orca-jagdverhalten-weisser-hai-100.html">https://www.zdf.de/nachrichten/wissen/suedafrika-orca-jagdverhalten-weisser-hai-100.html</a>
Abgerufen am: 09.10.24 Kapitel 3.1.	<a href="https://www.firmm.org/de/news/artikel/items/ueber-den-nachwuchs-bei-orcas">https://www.firmm.org/de/news/artikel/items/ueber-den-nachwuchs-bei-orcas</a>
Abgerufen am: 09.10.24 Kapitel 3.2.	<a href="https://www.firmm.org/de/news/artikel/items/ueber-den-nachwuchs-bei-orcas">https://www.firmm.org/de/news/artikel/items/ueber-den-nachwuchs-bei-orcas</a>
Abgerufen am: 26.08.24 Kapitel 4.1	<a href="https://de.whales.org/2023/02/23/wdc-ergreift-massnahmen-zum-schutz-bedrohter-orcas/">https://de.whales.org/2023/02/23/wdc-ergreift-massnahmen-zum-schutz-bedrohter-orcas/</a>
Abgerufen am: 21.10.24 Kapitel 6.1.	<a href="https://meeresleben.com/die-zahnstruktur-von-orcas-einblicke-in-ihr-fressverhalten/">https://meeresleben.com/die-zahnstruktur-von-orcas-einblicke-in-ihr-fressverhalten/</a>

<i>Text Quelle: Kapitel 5: Interview</i>	<i>Interview mit Katharine Heyer.</i>
<i>Text Quelle: Kapitel 7.2.</i>	<i>Dokumentation Black Fish auf Netflix.</i>
<i>Abgerufen am: 03.11.24 Kapitel 7.1.</i>	<a href="https://www.greelane.com/de/wissenschaft-technologie-mathematik/tiere--natur/killer-whale-dorsal-fin-collapse-2291880">https://www.greelane.com/de/wissenschaft-technologie-mathematik/tiere--natur/killer-whale-dorsal-fin-collapse-2291880</a>

## 10.Anhang:

Mit der Ehrlichkeitserklärung bestätige ich, mein VA- Dossier selbständig, ohne unerlaubte Hilfe, erarbeitet zu haben.

Ort, Datum: Adelboden, 02.11.24

Unterschrift:



### 10.1. Arbeitsdossier:

Datum	Dauer	Inhalt	Bemerkung
02.07.24	25 min.	Titel Blatt erstellt, Quellenverzeichnis erstellt.	Anhang, Quellenverzeichnis und Titel erstellt.
08.08.24	30 min.	Kapitel 2.1.	
26.08.24	60 min.	Kapitel 2.1. fertig, 2.2. fertig, 4.1. fertig	
21.09.24	60 min.	Kapitel 4.1. und 4.2. angefangen und fertig.	
22.09.24	50 min.	Kapitel 7.1. und 7.2. fertig	Recherche
03.10.24	10 min.	Kapitel 6.1 angefangen	
09.10.24	50 min.	Kapitel 3.1. und 3.2. angefangen. Interview aufgezeichnet.	
09.10.24	15- 20 min.	Interview mit Katharina Heyer durchgeführt.	
12.10.24	70 min.	Interview geschrieben bis frage 6.	
16.10.24	60 min.	Interview schreiben bis frage 11 geschrieben.	
17.10.24	30 min.	Interview fertig geschrieben.	
21.10.24	30 min.	Kapitel 6.1. fertig geschrieben.	
01.11.24	30 min.	Ich habe alles noch mals angeschaut und kontrolliert.	
02.11.24	70 min.	Ich habe das Schlusswort gemacht.	

03.11.24	30 min.	Ich habe noch mals alles kontrolliert und die PDF-Datei erstellt.	Die PDF-Datei zu erstellen war schwierig. Weil ich es zuerst nicht wusste wie.
----------	---------	---	--