

Les travaux personnels du Lycée Ermesinde Mersch



Das Meer in Gefahr

Laetitia Garron

Classe : 6CLA3

Tutrice : Zenatello Edyta

Semestre : 2

Juin 2016

Travail Personnel

Das Meer in Gefahr



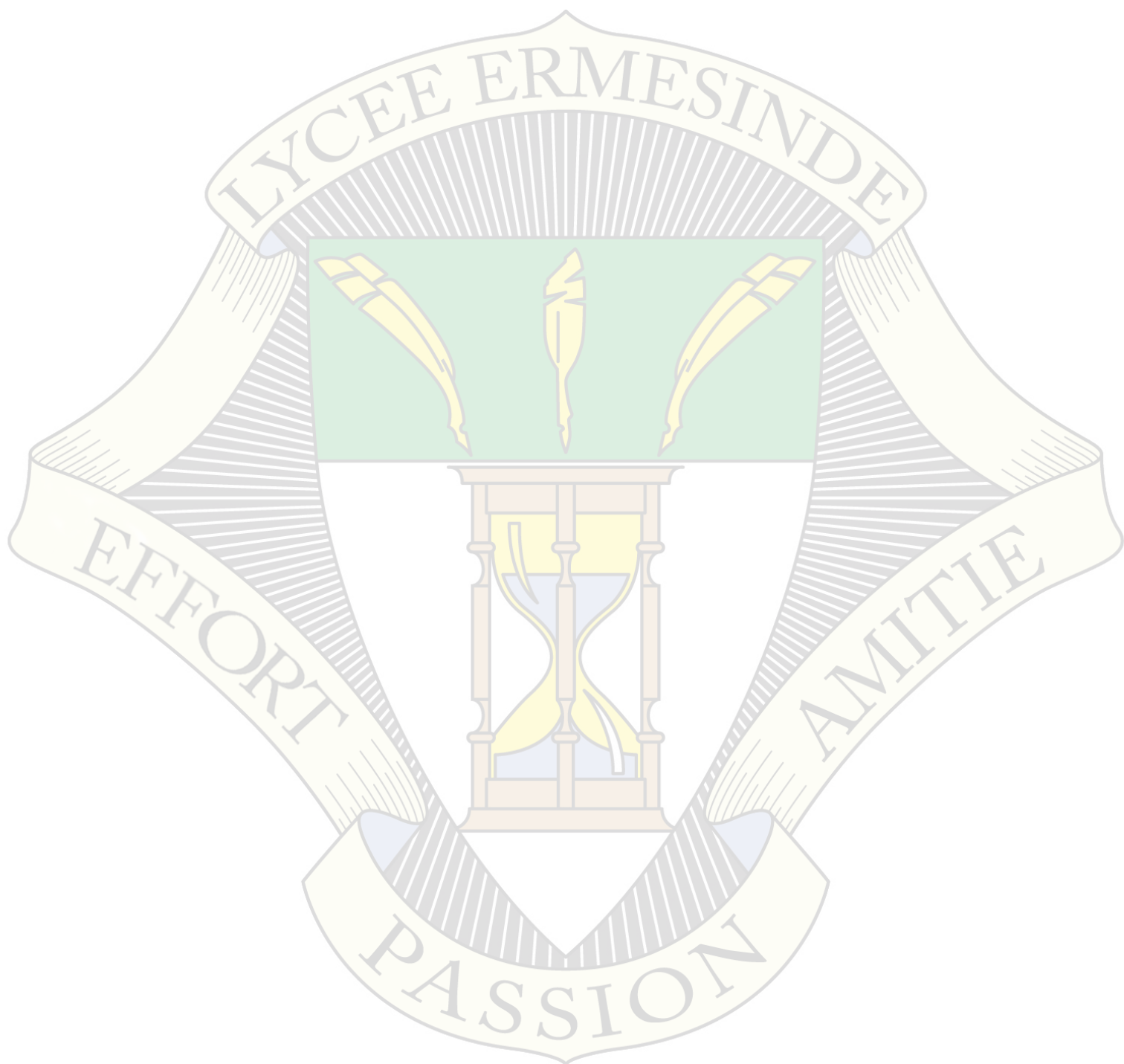
Autor: Garron Laetitia

6 Cla3

Tutrice: Edyta Zenatello

2^{tes} Semester

Abgegeben am:



Inhaltsverzeichnis:

1. *Warum ich dieses Thema ausgewählt habe?*
2. *Gewässerverschmutzung*
 - a. *Und wenn wir uns vor dem wir ins Meer gehen duschen müssten?*
3. *Der achte Kontinent*
4. *Der Mensch schadet sich selbst*
5. *Die unsichtbare Gefahr des Plastikmülls*
6. *Durch was wird das Meer verschmutzt*
7. *Durch was werden unsere Meere bedroht*
8. *The Ocean Clean Up*
9. *Sea Shepherd*
 - a. *Paul Watson*
10. *Green Peace*
11. *Das Meer in 34 Jahren (2050)*
 1. *Mehr Plastik als Fische im Meer*
12. *Fisch-, Wal- und Robbenfang*
13. *Schlussfolgerung*

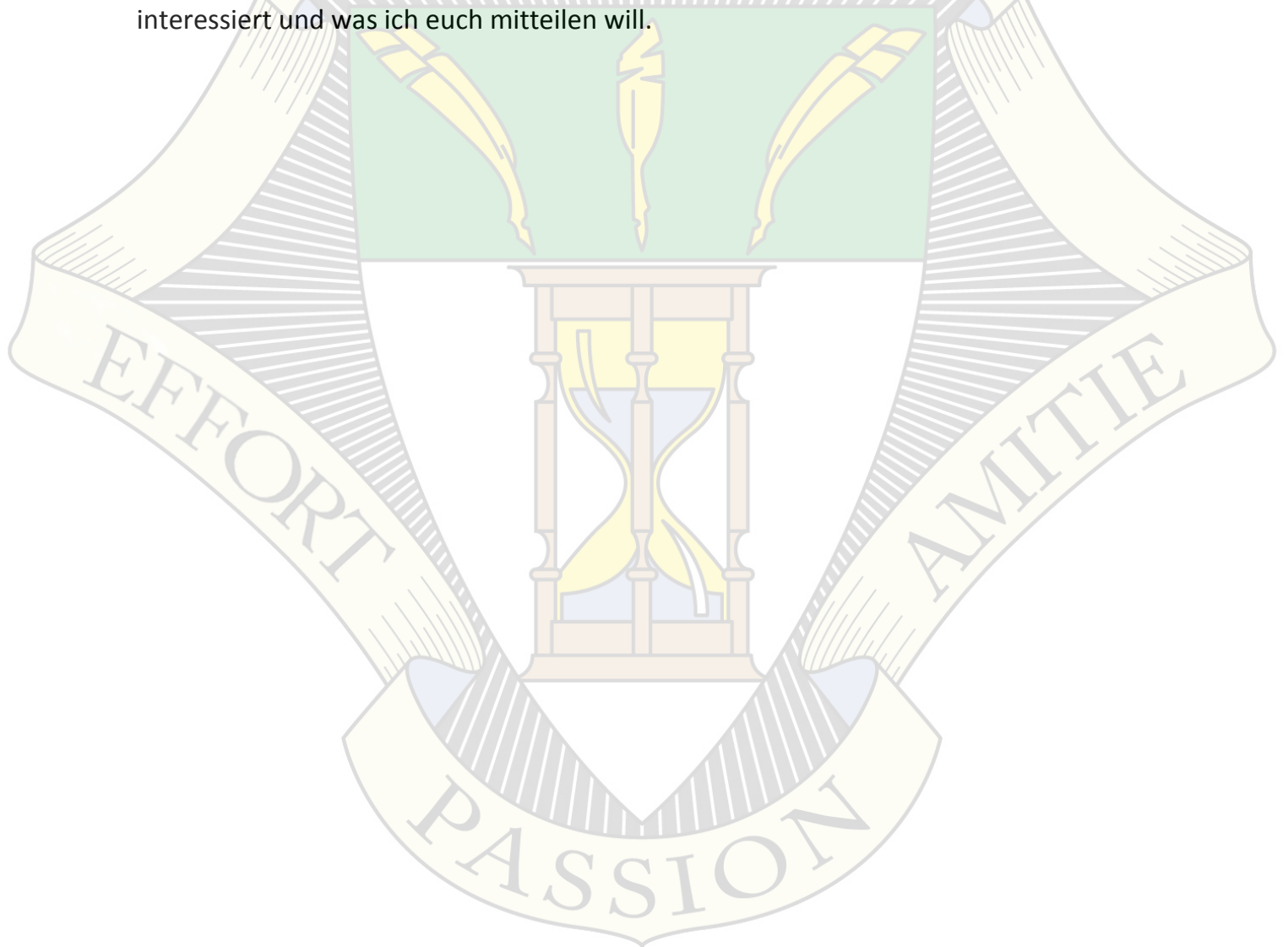
¹ <http://creaphotofiltre.centerblog.net/rub-PARCHEMIN.html>

1. Warum ich dieses Thema ausgewählt habe?

Ich habe dieses Thema ausgewählt, da ich mich sehr für das Meer interessiere. Ich finde es eine Katastrophe, dass wir Menschen unsere Erde so verschmutzen. Ohne Wasser, kein Leben! Wenn wir unsere Meere so verschmutzen, dann werden alle Tiere sterben. Die Meeresbewohner sterben an Vergiftungen, sie verfangen sich in Plastiktüten und kommen nicht mehr raus oder sie sterben vor Hunger obwohl sie den Magen voll haben, aber voller Plastik oder Müll und das können sie nicht verdauen. Es werden so viele Tiere umsonst getötet.

Ich möchte die Leute darauf hinweisen, was alles in den Meeren passiert.

Was sind die Auswirkungen der Verschmutzung, des Klimawandels und des vielen Fisch-, Wal-, ... Robbenfangs und wie kann man helfen, das ist das was mich interessiert und was ich euch mitteilen will.



1. Gewässerverschmutzung: ²

- Müllstrudel
- Ölverschmutzung
- Altlasten in den Meeren
- Sonnencreme

Die Gewässerverschmutzung macht sich an vielen Stellen im offenen Meer mit dem bloßen Auge bemerkbar, wie z.B. als Müllstrudel.



Wegen Meeresströmungen bilden sich riesige Müllteppiche im Meer. Der größte befindet sich im Nordpazifik, zwischen Hawaii, dem nordamerikanischen Festland und Asien. Da wirbeln Millionen Tonnen Plastikabfälle durch das Wasser. US-Forscher sagen, dass er sich während 40 Jahren um das Hundertfache vergrößert habe. Er entspricht heute nun etwa 2x der Fläche Deutschlands. Reste von Flaschen, Einkaufstüten und anderen Kunststoffprodukten gefährden das Ökosystem des Ozeans.

Video : <http://www.faz.net/-gwz-78evy>



Weitere Ursachen der Gewässerverschmutzung sind Ölverschmutzungen. Es wird sogar von einer Ölpest gesprochen, die besonders an den Küsten vorkommt. Es gelangt nur ein kleiner Anteil von Öl in die Ozeane durch Schiff- und Flugzeugunfälle. Das Öl gelangt am meisten vom Land aus über Flüsse bis ins Meer.

„Altlasten in den Meeren“ ist ein Begriff, was benutzt wird um vor Gefahren oder Schadstoffen in den Meeren zu warnen. Diese Stoffe belasten die maritimen Ökosysteme der Erde.

² <http://www.dw.com/de/müllkippe-meer-plastik-pest-im-ozean/a-17678633>

³ <https://criticalpixie.com/2015/10/22/vom-strandmuell-der-zur-kunst-wird-und-dem-plastikland-im-ozean/comment-page-1/>

Und wenn wir uns vor dem wir ins Meer gehen duschen müssten?

All die Cremen und Öle sind schuld an viele Ökologische Desaster. Wegen Chemikalien die in den Cremen zu finden sind werden die Korallen weiß.

Die Korallen sind schon 20Jahre lang gefährdet. Es wären 4.000t Creme die sich jedes Jahr auf die Korallen niederlassen würde. Die meisten verschmutzten Korallenriffe sind in Thailand, Mexico und in den Karaiben. Wenn die ganzen Korallenriffe verschmutzt sind und es keine mehr gibt wird es das ganze Ökosystem auf den Kopfstellen also könnte es auch für uns Menschen gefährlich werden.

Es werden Lösungen gesucht wie:

- Strände wo Sonnencreme verboten ist
- So wenig wie mögliche „sun cream free“ Zonen
- Bio-Sonnencreme
- Naturelle Öle die nicht verschmutzen

Zutaten der Bio-Sonnencreme:

- Min.10% er Zutaten müssen von der Landwirtschaft sein
- Und min. 95% der Zutaten müssen natürlich sein

4



5

⁴ <http://www.marieclaire.fr/photo/47930/2/laite-solaire-anti-age-ip-15-lavera-12-40euro.12266#?autoSlide>

⁵ <http://aquaculture-aquablog.blogspot.lu/2008/12/destruction-des-recifs-coralliens.html>

2. Der achte Kontinent

Stellt euch eine Fläche der Größe Mitteleuropas vor, die ausschließlich nur aus Müll besteht. Dieser Dimension entspricht ungefähr die Menge an Müll, die wir bis heute im Meer „entsorgt“ haben.

Dieser Müll-Kontinent wächst täglich. Man weiß nicht genau wie viel Müll im Meer ist aber es entspricht ungefähr der Dimension Mitteleuropas, vielleicht sogar 2x.

Was man über diesen Kontinent weiß ist, dass:

- er hässlich,
- gefährlich
- und giftig ist

Die Ozeane, werden von mehr als 100 Millionen Tonnen Plastikmüll verschmutzt. Umweltorganisationen gehen sogar von 140 Millionen Tonnen aus, das ist extrem viel. Jedes Jahr gelangt mindestens 6,4 Millionen Tonnen neuem Plastikmüll im Meer. Von den jährlichen 225 Millionen Tonnen Kunststoff landen rund 10% irgendwann im Meer. Davon sind alle Regionen betroffen, sogar die arktische Tiefsee. In der Arktischen Tiefsee werden steigende Mengen registriert.

20% vom Müll stammt von Schiffen und 80% werden vom Festland eingetragen. Winde transportieren extrem viele Abfallmengen, wie z.B. aus Deponien (Großbritannien, Niederlande). Durch Hochwasser und Fluten gelangen auch viel Müll und Schadstoffe in großen Mengen in die Ozeane und Flüsse.

Die Lebenszeit vom Plastik

Plastik ist extrem langlebig.

Bis, dass Plastik sich komplett zersetzt hat, können 500 Jahre umgehen. In vielen Kunststoffherzeugnissen befinden sich Giftstoffe wie Weichmacher. Die Giftstoffe, gelangen in großen Mengen in die Ozeane, was die maritime Pflanzen- und Tierwelt beeinträchtigt.

Die Tiere können sich im Müll verfangen, weil sie ihn nicht gesehen haben oder verletzen sich tödlich. Müll kann auch mit Nahrung verwechselt werden.

Plastik ist unverdaulich!

Tiere sterben im schlimmsten Fall von Hunger, mit einem Magen voller Plastik.



⁶ https://fr.wikivoyage.org/wiki/Europe_centrale

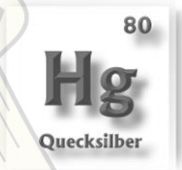
⁷ <https://de.wikipedia.org/wiki/Deponie>

3. Der Mensch schadet sich selbst!

Wir wissen bereits, dass Plastikmüll den Meeresbewohner schadet. Doch es kommt schlimmeres, an all denen Kunststoffen haften gefährliche Substanzen, die sich im Gewebe der Tiere anlagern. Wer Fisch isst, konsumiert Mikroplastik. Fische essen den Müll ohne es zu wissen, wir Menschen essen Fisch also essen wir auch Plastik, denn Fische können kein Plastik verdauen und es braucht mehr als 100 Jahre um sich zu zersetzen.

Quecksilber im Meer macht Menschen krank:

In den Ozeanen gibt es immer mehr Quecksilber, was für den Menschen Folgen hat. Durch das Verzehren vom Meeresfisch gelangt das Schwermetall in den Körper und vergiftet den Menschen. Die Menge des Schwermetalls hätte sich in manchen Regionen mehr als verdreifacht, was für die Menschen schwerwiegende Folgen haben könnte. Über die Nahrungskette gelangt das Schwermetall in den menschlichen Blutkreislauf. Wenn ein Mensch es über eine längere Zeit aufnimmt kann es zu einer Quecksilbervergiftung kommen, wobei das zentrale Nervensystem geschädigt werden kann.



Weitere Folgen:

Symptome:

- Zittern
- Erregbarkeit (mit Reizbarkeit zu tun)
- Wesensveränderung (Veränderung bestimmender Merkmale)
- Kurzzeitgedächtnis
- Krämpfe
- Lähmungen

Bei Ungeborene:

- Geistige Entwicklung
- Erblindung
- Taubheit

⁸ <http://www.internetchemie.info/chemiewiki/index.php?title=Quecksilber>

4. Die unsichtbare Gefahr des Plastikmülls: ⁹

Über dem Plastik gelangt Weichmacher in die Nahrungskette. Dadurch kann Krebs ausgelöst werden, das Erbgut kann verändert werden und es kann Unfruchtbarkeit verursachen. Wegen all dieser Ursachen arbeiten Forscher an eine Lösung und zwar an biobasierten Alternativen. Doch zu den Fatalen Wirkungen kommt es nicht sogleich. Jedoch wenn die Substanzen über einen längeren Zeitraum aufgenommen werden, sammeln sich diese im Körper an. Was auch in bestimmten Fällen auch über Hautkontakt geschehen kann.



Weichmacher verändert unsere Welt. Es gibt mehrere Hundert verschiedene Varianten von Weichmacher von dem jedes Jahr mehrere Millionen Tonnen Chemikalien hergestellt werden. Seit Jahrzehnten verteilen sich die Stoffe über den ganzen Planeten, und genau das birgt ein Risiko für die Menschen und die Umwelt.

- Weichmacher können aus dem Material austreten
- Dabei gelangen sie in die Umwelt
- Weil manche langsam abgebaut werden, gelangen sie auch in die Nahrungskette



10

⁹ <http://www.welt.de/gesundheit/article122844451/EU-setzt-neue-Obergrenzen-fuer-Weichmacher-an.html>

¹⁰ <http://www.biokontakte.com/artikel/essen-trinken/weichmacher-phthalate-machen-unfruchtbar>

5. Durch was wird das Meer verschmutzt? ¹¹

Unsere Meere sind in Gefahr!

- Verschmutzung,
- Überfischung,
- Erwärmung,
- Versauerung, ...

Das sind nur einige Aspekte, die dem Lebensraum Ozean zu schaffen machen. Die Folgen bedrohen nicht nur das Leben im Wasser, sondern verändern auch das Klima an Land.



Pro Quadratkilometer treiben ungefähr 18.000 Plastikteile im Meer.

Gewollte Meerwasserverschmutzung:

- o Riesige Müllteppiche wirbeln im Karussell der Meeresströmungen durch die Ozeane.
- o Vögel verkleben zu schwarzen Öklumpen.
- o Meerestiere knabbern sich an buntem Spielzeug in den Tod und reihen sich als giftiges Mitglied in die Nahrungskette.
- o Sondermülldeponie:
 - Kunstdünger
 - Pestizide
 - Herbizide
 - Öl
 - Reinigungsmittel
 - Abwasser
 - Plastikteilchen

Pro Stunde landen schätzungsweise 675t Müll im Meer wovon die Hälfte aus Plastik besteht.

Die akustische Verschmutzung der Meere:

Das Brummen der Schiffe, das Bohren nach Öl und der Schall der Sonargeräte beeinträchtigen Kommunikation, Orientierung und Fortpflanzung großer Meeressäuger. Gehirn und Kreislauf der Wale werden stark geschädigt, sodass sie die Orientierung verlieren und stranden, wobei sie sterben.



¹¹ <https://plus.google.com/+WWFDeutschland/posts/FCzYVBwX1m1>

¹² <http://www.rponline.de/panorama/wissen/gestrandete-wale-eingeschlaefert-aid-1.2290945>

6. Durch was werden unsere Meere bedroht?

- Durch Überfischung

Wenn wir Menschen so weiter fischen, wird das ganze Fischgeschäft im Jahr 2048 zusammenbrechen. Das hat eine Studie des Wissenschaftsmagazins, „Science“ 2006 besagt. Viele Fische, wie den Rotbarsch, den Chilenischen Wolfbarsch oder den Blauflossentunfisch sind vom Aussterben bedroht.

Uno-Fischereireport: Jeder fünfte Fisch stammt aus Chinas Farmen.

Täglich werden 50 Gramm Fisch pro Erdbürger verbraucht.

Die Meere wurden noch so stark ausgebeutet.

<http://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/uno-fischereireport-jeder-fuenfte-fisch-stammt-aus-chinas-farmen-a-742571.html>

Die Menschen haben noch nie so viel Fisch gegessen als heute. Jede Person ist im durschnitt 17,2 Kilogramm Fisch im Jahr.

In manchen Ländern wird mehr Fisch gegessen als in anderen wie:

- Deutschland: 15kg/Jahr
- Portugal: 55kg/Jahr
- Japan: 72kg/Jahr
- Europa: 16,2t /Jahr
- Asien: 85,4t /Jahr
- Ozeanien: 0,9t /Jahr

2009 wurden weltweit 145 Millionen Tonnen Fisch gefangen, davon wurden knapp 118 Millionen Tonnen verzehrt, den Rest wurde in der Produktion von Mischmehl verwendet. Pro Jahr ist die Fangmenge etwa um zwei Millionen Tonnen gestiegen. Mehr als die Hälfte der Fischbestände wurde bereits „voll ausgenutzt“, wenn die Fangmengen größer werden, werden diese Bestände gefährdet sein.

Um einen lohnenden Fang zu machen, dringen die Fischerboote immer weiter in die marinen Ökosysteme. Dieses sogenannte „**Fasching down**“ bringt die heikle Balance der Meere zusätzlich ins Schwanken.

Wie kam es zu einer massiven Überfischung?

Es ist eigentlich ganz einfach. Es dürfen nur so viele Fische einer Population gefangen werden, dass diese sich durch natürliche Vermehrung oder Zuwanderung problemlos erholen kann, was sie nicht gemacht haben.

Experten glauben, dass die Fischpopulation sich mit strengen Regeln, hartnäckiger Durchsetzung der Fangquoten und einer Verstärkung nachhaltiger Aquakulturen wieder erholen könnte.

13



¹³ <http://www.spiegel.de/fotostrecke/gejagte-meerestiere-wo-der-mensch-die-fische-faengt-fotostrecke-64133-12.html>

7. The Ocean Cleanup:

14

Ein 21-jähriger Niederländer wie er die Ozeane vom Plastikmüll befreien will.

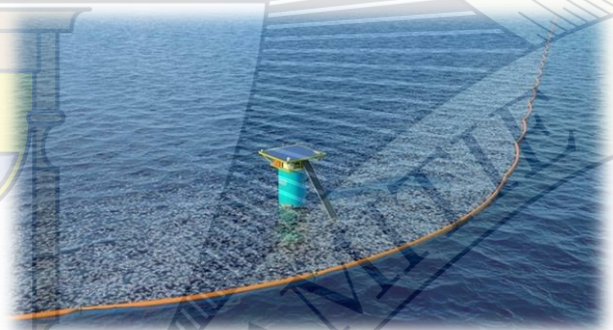
Boyan Slat, ein niederländischer Student ist erst 21 Jahre alt trotz allem ist er bereits weltweit bekannt, oder sollte er zumindest sein. Boyan Slat taucht leidenschaftlich gern, doch beim Tauchen ist ihm aufgefallen, dass mehr Plastiktüten als Fische herumschwimmen, den Fische oder andere Meerestiere Plastikteilchen mit Nahrung verwechseln und daran sterben. Da ist ihm aufgefallen, dass man etwas dagegen tun muss also hat er ein Projekt in der Schule aufgebaut.



Sein Projekt „The Ocean Cleanup“ hat für Ziel, die Meere vom Plastikmüll zu befreien. „The Ocean Cleanup“ soll durch riesige Filteranlagen funktionieren. Diese Filteranlagen sollen an ganz bestimmten Stellen im Atlantik, Pazifik und indischen Ozean installiert werden.

Eine 100km lange Anlage aus schwimmenden Barrieren. An einem Turm, der am Meeresboden verankert ist hängen je zwei 50km lange Arme. Die Arme sind in einem 120°-Winkel angeordnet und bilden einen Trichter, sie reichen bis unter die Wasseroberfläche.

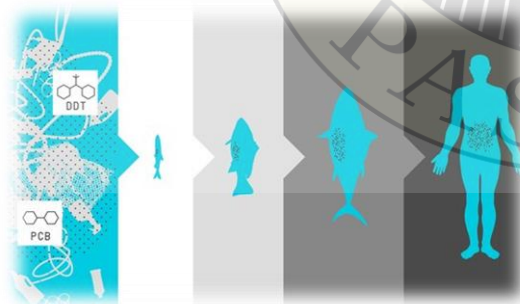
Die Meeresströmung soll Plastikmüll in den Trichter weiter zum Zentrum der Anlage treiben, wo er in einer großen Plattform gesammelt und komprimiert wird. Danach holt ein Schiff den komprimierten Müll ab, um ihn an Land zu recyceln.



Über das Recyceln, sollen die Kosten der Anlage teilweise gedeckt werden. Die Machbarkeitsstudie errechnet dabei einen Betrag von 317 Millionen Dollar.

15

Als Slat mit seinem Projekt an die Öffentlichkeit ging bekam er vor allem in den sozialen Netzwerken enorme Unterstützung. Doch Experten fanden, dass sein Projekt eine Träumerei wäre.



Eine online veröffentlichte 528 Seiten lange Machbarkeitsstudie soll zeigen, dass es realistisch sei, innerhalb von zehn Jahren die Hälfte des Mülls aus dem Nordpazifischen Meeresstrudel zu fischen. Slat hat diese Studie mit rund 100 meist freiwilligen Helfern erstellt.

¹⁴ <http://www.bbc.com/news/magazine-29631332>

¹⁵ <http://ecowatch.com/2015/09/03/rid-ocean-of-plastic/>

8. Sea Shepherd:

Gegründet am 1977 von Bob Brown und Paul Watson.

Übersetzt: „Meereshirte“ ist eine Umweltschutzorganisation die als militant bezeichnet wird. Sie hat ihren Sitz in Friday Harbor, im US-Bundesstaat Washington. Da kümmern sie sich besonders um den Schutz der Meere, dem Kampf gegen Walfang und Robbenjagd sowie gegen unverhältnismäßige Fischerei.

Website : www.seashepherd.org

Aktionen:

Sie führen in internationalen Gewässern Aktionen gegen Walfänger, japanische Delfinfänger und Robbenjäger. Sie engagieren sich um die Überfischung und die Zerstörung von Lebewesen zu stoppen. Sie probieren die Bevölkerung zu warnen. Insbesondere handeln sie gegen den Wal-, Robben- und Hai fang sowie gegen die Verwendung von Treibnetzen.



Verteidigte Gründe:

- Das stoppen von Delfinen Jagd in Japan;
- Der Schutz von den Galápagos Inseln;
- Das Stoppen der Robben Jagd in Kanada;
- Das stoppen der Haijagd;
- Das Stoppen der Waljagd;
- Das Stoppen des Roten Thunfang im Mittelmeer.
- Das Stoppen vom Grindwalfang in den Féroé Inseln (Dänemark).



Paul Watson

Geboren am 2 Dezember 1950 in Toronto (Canada).

Paul Watson ist ein Umwelt-Aktivist.

Er hat die Assoziation Sea Shepherd gegründet "Sea Shepherd Conservation Society", die für sich für den Meeresschutz einsetzt.



¹⁶

https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Sea_Shepherd_Conservation_Society.png&filetimestamp=2012121617112

O&

¹⁷ <http://defenseanimale.com/massacre-de-dauphins-au-danemark/>

¹⁸ <http://glissespirit.com/wordpress/tag/paul-watson-sea-shepherd/>

9. GREENPEACE ¹⁹

Greenpeace ist eine internationale Umweltorganisation, die 1971 gegründet. Sie ist so gesagt auf dem Phyllis Cormack Trawler geboren. Diese Organisation hat heute über 40 Ländervertretungen. Mehr als 3 Millionen Menschen unterstützen Greenpeace weltweit. Diese Organisation kämpft mit gewaltfreien Aktionen für den Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen von Mensch, Natur und Gerechtigkeit für alle Lebewesen.

Die Meere sind unverzichtbar im Kampf gegen den Klimawandel. Doch sie sind aus dem Gleichgewicht geraten. Das sind nur einige Folgen des weltweiten Überkonsums:

- Überfischung
- Versauerung
- Müllstrudel unter der Wasseroberfläche

20



Nicht einmal zwei Prozent der Weltmeere sind vor menschlichem Eingriff geschützt.

Die Flotte

Das Herzstück vieler internationaler Greenpeace- Kampagnen sind drei Schiffe:

- Rainbow Warrior III
- Der Eisbrecher Artic Sunrise
- Esperanza

Die Schiffe sind in erster Linie um gegen den Klimawandel zu kämpfen.

Unsere Ozeane beschützen:

- In dem man illegale Fischerei erkennt.

21



¹⁹ <http://www.greenpeace.org/international/en/>

²⁰ <http://oceans.greenpeace.fr/pcp-le-13-juillet-premier-pas-pour-changer-de-cap>

²¹ http://adsoftheworld.com/media/print/greenpeace_ocean_defenders_3

Rainbow Warrior III:

Die Flotte Rainbow Warrior segelt auf allen Ozeanen um gegen Zerstörung und Verschmutzung zu handeln, sie ist der Fahnenträger von Greenpeace. Es ist nicht nur ein Schiff, sondern eine Legende.



Esperanza:

In Spanisch „Hoffnung“. Es ist der die erste Flotte, die von Greenpeace getauft wurde.



Arctic Sunrise:

Der 31^e Verteidiger der Arktis. Vor dem, dass Greenpeace die Flotte gekauft hat jagte sie Robben.



10. Das Meer in 34 Jahren - 2050

Bis im Jahr 2050 könnte der Plastikmüll im Meer mehr wiegen als alle Fischeschwärme zusammengenommen, haben Autoren einer Studie gesagt.

22



Man stelle sich folgende Szene am Strand vor:

Ein Müllwagen, der vollbeladen mit Plastiktüten ist, der ans Ufer fährt. Wo er seine Ladung ins Meer kippt und wieder davonfährt. Eine Minute später kommt der nächste Plastiklaster, so geht das 60x pro Stunde, was 1440x am Tag ist. Die Zahl könnte sich bis 2030 verdoppeln und bis 2050 vervierfachen. In den vergangenen 50 Jahren habe sich der Plastikmüll im Meer verzwanzigfacht.

Die Herkunft vom Plastikmüll:

Der Plastik in den Ozean kommt vor allem aus diesen Ländern:

- China
- Indonesien
- Vietnam
- Philippinen
- Thailand

Diese fünf Länder sind für die Hälfte des Plastikmülls verantwortlich, die in den Ozeanen herumschwimmen. Jährlich gelangen ca. 25.000 Plastikflaschen unkontrolliert in die Meere. Vielfach werden auch Mülldeponien und wilde Müllkippen im Ödland an Flüssen; Sümpfen oder Meeresküsten aufgeschüttet.

Wer nach einem Sturm einen Strandspaziergang macht, bekommt eine Ahnung vom ganzen Müll, der in den Ozeanen herumtreibt wie z.B.:

- I. Plastikflaschen,
- II. Fischkisten,
- III. Glühbirnen
- IV. Badelatschen
- V. Fetzen von Fischernetzen
- VI. Und Bretter, die verstreut auf dem Sand liegen.

²² <http://www.zeit.de/wissen/umwelt/2016-01/plastik-umweltverschmutzung-meer-studie-weltwirtschaftsforum>

Und dieser Anblick ist weltweit der gleiche, weil die Meere voll mit Abfällen sind.
Die genaue Menge des Mülls, der im Meer herumschwimmt genau zu messen ist schwierig,
denn das Meer ist ständig in Bewegung und es kommt immer Müll bei.
Der Müll gelangt auf verschiedenen Art und Weisen ins Meer.

- I. Mit Abwässern über die Flüsse ins Meer gespült
- II. Von Müllkippen an der Küste ins Wasser geweht
- III. Abfall am Strandliegen gelassen (Badegäste)
- IV. Schifffahrt trägt auch zur Vermüllung bei. (über Bord geworfene oder versehentlich ins Wassergefallene Abfälle)
- V. Fischernetze die verloren gegangen sind.

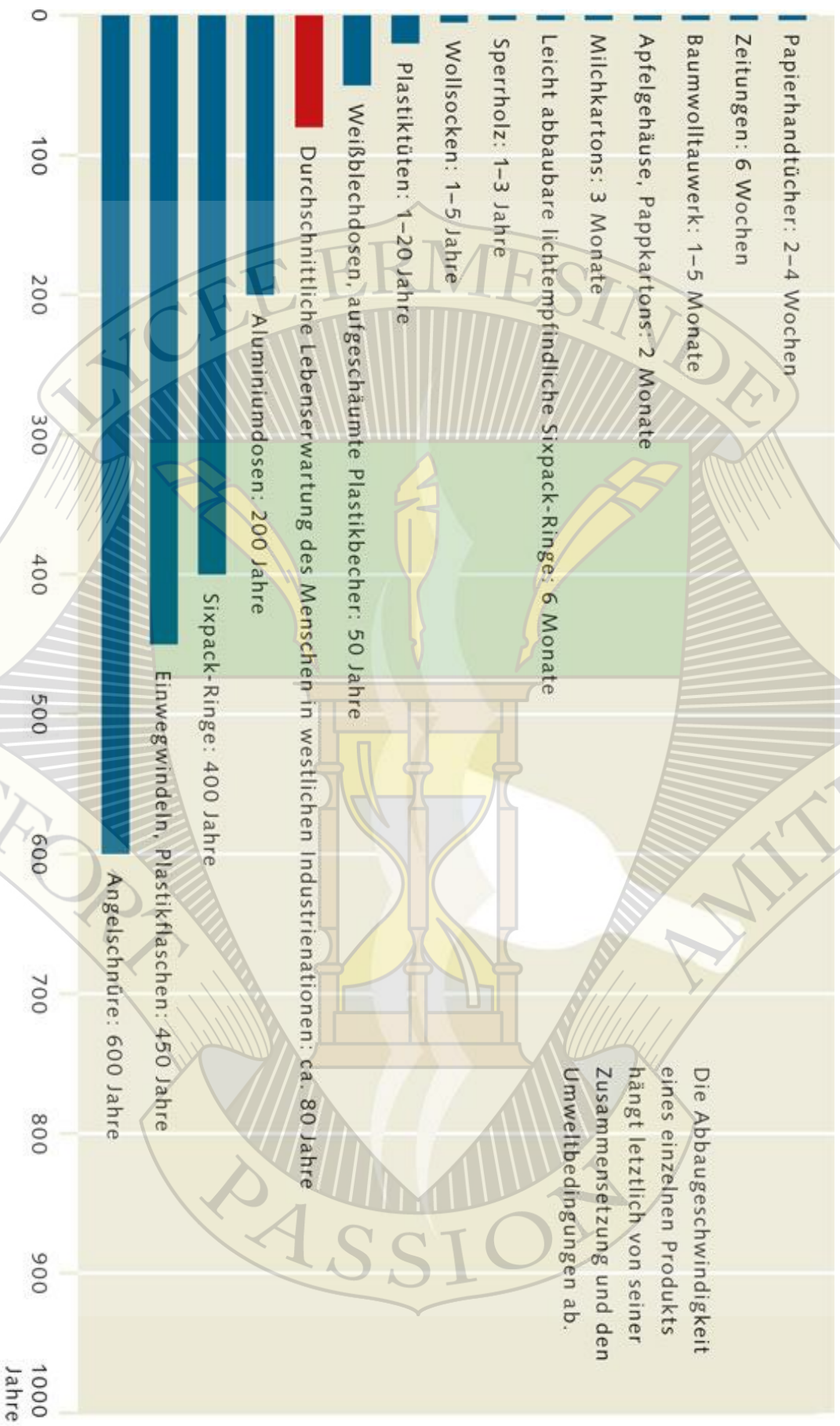
Da der Müll größten Teils aus Plastik besteht und lange braucht um sich zu zersetzen, steigt der Müllvolumen. Es hat sich durch Wissenschaftliche Untersuchungen ergeben, dass die Müllmenge in verschiedenen Meeresgebieten unterschiedlich groß ist. In verschiedenen Bereichen zählen Forscher zwischen 0-10 Plastikteilen pro Quadratkilometer, und in anderen 10-100 Teile. Plastik gelangt nicht nur durch Küsten ins Meer, sondern auch durch Wind und durch Meeresströmungen. Wegen den Meeresströmungen und des Windes findet man sogar Plastik auf unbewohnten Inseln.

Es kommt ständig Müll hinzu!!

Man kann den ganzen Müll nicht an der Oberfläche sehen, den rund 70% der Abfälle sinkt früher oder später zu Boden. Zu besonders betroffenen Gebieten zählen die Küstengewässer dicht besiedelter oder touristisch stark genutzter Regionen wie etwa Europa, die Karibik, die USA oder Indonesien. In den europäischen Gewässern wurden auf dem Meeresboden pro Quadratkilometer bis zu 100 000 mit dem bloßen Auge sichtbare Müllteile gezählt. In Indonesien waren es noch mehr es ging bis zu 690 000 Teile pro Quadratkilometer.

Die 10 häufigsten Müllteile die im Meer herumschwimmen:

- I. Zigaretten/Zigarettenfilter
- II. (Plastik) Tüten
- III. Lebensmittel-verpackungen
- IV. Deckel/ Verschlüsse
- V. (Plastik) Getränkeflaschen
- VI. (Plastik) Tassen, Teller, Gabeln, Messer, Löffel
- VII. Glasflaschen
- VIII. Getränkedosen
- IX. (Plastik) Strohhalm, Rührstäbchen
- X. Papiertüten



²³ <http://worldoceanreview.com/wor-1/verschmutzung/muell/>

11. Fisch- Wal- und Robbenfang:

Wir essen die Weltmeere leer!

24



Fischfang:

Wir haben die Meere wohl stärker ausgebeutet als gedacht. Alaska-Seelachs, Hering, Kabeljau, Tunfisch, Makrele oder Rotbarsch, die Deutschen lieben Fisch. Pro Jahr verspeist jeder von ihnen im Schnitt 14-16kg davon. Jährlich ziehen Fischer Millionen Tonnen Meerestiere aus den Gewässern. Die Bestände sind stärker bedroht als gedacht. Eine Aktuelle Studie zeigt, dass 50% mehr Fisch in den Netzen landet, als sie bislang angenommen haben. Während der weltweite Fischkonsum 1950 noch bei 10 Millionen Tonnen lag, lag er 2013 bei 132 Millionen Tonnen was 17kg pro Person entspricht.

Die Folgen der Überfischung:

Die kommerzielle Überfischung bedroht nicht nur das gesamte Ökosystem Meer, sondern gefährdet auch die Ernährungssicherheit vor allem in West- und Nordafrika.

Robbenfang:

Das Zentrum der Robbenjagd ist heute die Nordostküste Kanadas, wo Sattelrobben leben. Sattelrobben werden für ihr Fell, Öl und neuerdings Fleisch getötet. 2006 hat Kanada die Jagd auf 325.000 Robben erlaubt. 2007 waren es 270.000 Tiere. Für die Jahre 2010-2012 waren es 86.000 Tiere pro Jahr.

25



Tierschützer protestieren schon Jahre lang gegen Robbenjagd. Die Internationale Tierschutzfonds wie Greenpeace und weitere Umweltsorganisationen sehen darin „sinnlose Massaker“.

Brigitte Bardot (1973-1978):

Sie ist eine französische Schauspielerin, Sängerin und auch Model. Brigitte Bardot hat mit eigenen Mitteln probiert das Beste für die Tiere zu machen. 1976 tritt sie Brian Davis von der IFAW bei, eine internationale Tierschutzorganisation und löst eine umfassende internationale Kampagne aus. Mit dieser Kampagne, will sie den Robbenfang anzeigen.

Die Inuits hatten vorher viele Robben gefangen, mit denen sie sich ernährten, Kleider machten, das Öl und die Knochen benutzten, den Fang ermöglichte es während 7 Monate 15.000 Fischerfamilien zu ernähren.

²⁴ <http://worldoceanreview.com/wor-1/verschmutzung/muell/>

²⁵ http://www.dinosoria.com/phoque_groenland.htm

Robben die 15 Tage alt sind, werden von Keulschlägen betäubt und danach gehäutet, aber manchmal bewusstlos. Bardot führt also eine Manifestation vor der norwegischen Botschaft. Viele Medien-Interventionen ändern die Meinung vom Publikum, doch das ändert die Meinung der Verantwortlichsten für den Fang nicht.

Der 15 März 1977, hat der französische Präsident der Import vom Robbenfell in Frankreich verboten. Der 28 März 1983, nach dem europäischen Rat, verbietet die europäische Union, den Import von Babyrobbenfellen (mit weißem und blauem Fell). Seit dem, sieht man eine starke Abnahme. In der Tat, 20 000 Robben wurden 1985 getötet und 1981 wurden 200 000 getötet.

Walfang:

Wale werden meist von Schiffen aus gejagt.

Die Nutzung von Walfleisch ist erst seit dem späten Jhd. von nennenswerter Bedeutung. Viele Arten von Walen waren oder sind vom Aussterben bedroht. Wale gelten wegen ihrer großen Gehirne und ihres komplexen Sozialverhaltens als besonders intelligente Tiere. Der Walfang wird heute nur noch von wenigen Ländern betrieben. Es werden unter anderem Fangquoten festgesetzt.

Japan geht wieder auf Walfang:

Die Walfangschiffe aus Japan sind wieder Richtung Südpols unterwegs, obwohl es ein Fangverbot gibt. Doch Tokio bezeichnet den Schritt als notwendig für die Forschung. Kritiker werfen Japan vor, dass tatsächlich ein Großteil des Walfleisches auf den Speisetellern landet. Trotz der Proteste aus aller Welt hat Japan seine Walfänger wieder losgeschickt. Sie sind unterwegs um Minkwale zu jagen. Die Japaner sagen sie würden aus wissenschaftlichen Gründen jagen, doch in Wahrheit jagen sie um kommerziellen Gründen. Tatsächlich landen alle getöteten Tiere in Restaurants und Supermärkten. Denn es geht auch darum, die Walfangflotte auszulasten und die Tradition hochzuhalten. Ein Fischer im Küstenort sagt: „Wir haben schon immer Walfleisch gegessen. Früher als Kind gab es das sogar als Mittagsessen in der Schule. Dafür ist es heute zu teuer. Heute leisten wir uns Walfleisch nur noch einmal im Monat.“

Früher lieferten Wale außerdem den sogenannten Blubber, Speck, der zu Lampenöl und Schmierstoff verarbeitet wurde.

Fangverbot seit 1986:

Bis zum internationalen Fangverbot von 1986 waren ganz viele Walarten vom Aussterben bedroht. Obwohl Japan, Island und Norwegen Gesetzlücken nutzen um weiter Wale zu jagen, hat sich die Population erholt. Tierschützer wie auch die Regierungen von Australien und Neuseeland haben scharf gegen die Wiederaufnahme protestiert.

Sea Shepherd:

Sea Shepherd führt etwa seit Jahrzehnten Kampagnen gegen das Abschachten von Walen durch. Zu einer der bekanntesten Kampagne zählen unsere Einsätze gegen die illegale japanische Walfangflotte. Die erste Anti-Walfang-Kampagne von Sea Shepherd startete 2005 in der Arktis, wo sie direkt gegen die illegale Jagd der japanischen Walfangflotte vorgingen.



²⁶ <https://www.sea-shepherd.de/kampagnen>

12. Schlussfolgerung:

Diese wissenschaftliche Arbeit hat mein Wissen erweitert. Ich habe viel über Plastik, Meerestiere und das Meer erfahren, wofür ich mich sehr interessiere.

Mir hat es viel Spaß gemacht mich in den Recherchen zu vertiefen und viele Details dazu zu lernen.

Um die Meereskampagnen zu unterstützen habe ich mit einer Freundin, Marie Schlimé viele Schachteln und Stoffsäcke genäht, die ich verkauft habe.



Ich habe dabei 490€ gewonnen, die ich an das Meeresprojekt „The Ocean Clean Up“ gespendet habe.

Ich hoffe, dass in Zukunft, weniger oder bestenfalls kein Müll in die Ozeane geworfen wird und, dass es keine Überfischung mehr geben wird. Um viel Verschmutzung zu vermeiden organisiere ich eine Präsentation um den Leuten klar zu machen wie wichtig es ist das Meer zu beschützen, denn ohne Meer kein Leben.

Quellen:

- <http://www.handelsblatt.com/technik/energie-umwelt/technologie-wie-der-mensch-sich-selbst-vergiftet/9111230.html>
- <http://www.marieclaire.fr/,et-si-la-1ere-cause-de-pollution-des-oceans-etait-dans-votre-sac-de-plage,750716.asp>
- <http://www.20min.ch/wissen/news/story/Quecksilber-im-Meer-macht-Menschen-krank-14755658>
- <http://www.welt.de/dieweltbewegen/sonderveroeffentlichungen/nachhaltigeverpackungen/article118387922/Der-achte-Kontinent-besteht-aus-Muell.html>
- <http://www.welt.de/gesundheit/article125155672/Die-unsichtbare-Gefahr-aus-dem-Plastikmuell.html>
- <http://www.nationalgeographic.de/thema/planet-meer/was-unsere-meere-bedroht>
- <http://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/uno-fischereireport-jeder-fuenfte-fisch-stammt-aus-chinas-farmen-a-742571.html>
- <http://worldoceanreview.com/wor-1/verschmutzung/muell/>
- <http://www.zeit.de/wissen/umwelt/2016-01/ueberfischung-bedrohung-arten-fehler-angaben>
- <https://reset.org/knowledge/ueberfischung-der-meere>
- <https://www.tagesschau.de/ausland/japan-walfang-101.html>
- <https://www.sea-shepherd.de/kampagnen>

