



Unterschätze niemals Plastik

Probe VA im Allgemeinbildenden Unterricht ABU

Projekt-Team: *Lea Freitag und Angkhana Phanumat*

Beruf: *Restaurationsfachfrau*

Lehrjahr: *2. Lehrjahr*

Name der Schule: *BBZ-Biel*

Name der Lehrperson: *Frau Kuenz*

Zusammenfassung:

Täglich haben wir mit Plastik zu tun und dabei sind wir uns gar nicht bewusst wie schädlich diese für uns sind. In unserem Projekt handelt es sich um Mikroplastikpartikel in Kosmetikprodukten. Wir putzen unsere Zähne mit Plastik oder reinigen unsere Haut damit. Diese Mikroplastikpartikel sind Gifte für unseren Körper auch für unsere Umwelt. Jedoch wissen das wenige Menschen und genau das wollen wir ändern. Wir wollen mit unserem Projekt, Menschen aufklären und ihnen bewusst machen was sie alltäglich für Gifte aufnehmen. Damit sie auch bewusster einkaufen können. Wir haben dadurch unser Freundeskreis und unsere Familien sowie ein paar Leute auf der Strasse eine andere Ansicht an Kosmetikprodukten geben können.

Wettbewerbs-Kategorie: *Sensibilisierungsprojekt*

Inhalt

1 Einleitung.....	2
1.1 Ausgangslage	2
1.2 Motivation	3
2 Ideensuche / Projektdefinition	3
2.1 Projektdefinition und –Zielsetzung:.....	3
2.2 Umsetzbarkeit.....	3
3 Projektplanung.....	4
3.1 Die wichtigsten Meilensteine	4
3.2 Detaillierter Aufgabenplan.....	5
4 Theoretischer Teil.....	5
4.1 Interview	7
4.2 Flyer	8
5 Praktischer Teil – Konkrete Umsetzung.....	9
6 Berechnung / Resultate und Ergebnisse.....	10
7 Auswertung der Projektarbeit	10
7.1 Rückblick.....	10
7.2 Erkenntnisse	10
7.3 Perspektiven	10
8 Quellenverzeichnis.....	11

1 Einleitung

Jahr für Jahr stossen die Menschen immer mehr CO₂ aus ohne sich bewusst zu sein wie schlecht das für unsere Klima ist. In den Letzten Jahren war der Ausstoss so hoch wie noch nie zuvor. Man merkt der Sommer wird immer wärmer und im Winter hat man kaum noch für lange Zeit Schnee. Was das Klima in vormenschliche Zeit in Jahrtausenden durchgemacht hat, erleben wir jetzt innerhalb von 100 Jahren. Wenn wir Menschen keine Lösung dafür finden, wird die Durchschnittstemperatur innert wenigen Jahrzehnten um mehrere Grad steigern. (WWF Schweiz)

Die Ursachen werden von uns Menschen selbst verursacht. Durch die Verbrennung fossiler Energieträger (Erdöl, Erdgas, Braun- und Steinholz) zur Strom- und Wärmegewinnung sowie Mobilität sind der treibende Faktor der Klimaerwärmung. Treibhausgase aus der Industrie, der Land- und Forstwirtschaft kommt auch noch hinzu. Dadurch wird fast jährlich 50 Milliarden Tonne CO₂ in die Atmosphäre freigesetzt. (WWF Schweiz)

Unsere Luft besteht aus 78% Stickstoff, 21% Sauerstoff und 1% andere gase davon Wasserdampf, Kohlenstoffdioxid, Methan und Lachgas. Die Politik hat auch einen Einfluss darauf bis 2050 wollen wir: Endenergie- und Stromverbrauch senken, Anteil Erneuerbarer Energien erhöhen, Ausstieg aus der Kernkraft, Sichere und preiswerte Versorgung. Wenn wir das schaffen wäre das -54% Energie Verbrauch und -18% Stromverbrauch gegenüber 2000.

1.1 Ausgangslage

Folge der Klimawandels sind Extremwetterereignisse, Hitzewellen werden häufiger und intensiver. Deutlich zu erkenne war im Polargebiet im Jahre 1995. Den im diesem Jahr brach ein antarktischer Eisberg, der eine Grösse hat vom Kanton Waadt in den Südatlantik. Der Walliser Feegletscher ist um die Hälfte zurückgegangen. Der Meeresspiegel steigt sich und die Ozeane nehmen weniger Kohlendioxide auf. (WWF Schweiz)



Abb. 1: Triftgletscher im Jahre 1948,2002,2006 (v.l.n.r)

Quelle: <http://www.greenpeace.org/switzerland/de/Themen/Stromzukunft-Schweiz/Klima/Klimawandel/>
[Zugriff: 05.04.2015]

Was kann ich machen? Ich kann beim Einkaufen darauf achten das ich saisonale Produkte nehme und aus der Region und vermeiden so Flugwaren einzukaufen. Statt das Auto zu nehmen den Zug bevorzugen. Sparlampen zu nehmen statt normale.

1.2 Motivation

Wir sind sehr motiviert unseren Teil an der Umwelt beizutragen, durch die Klimawerkstatt ist das eine gute Gelegenheit die wir sehr gern nützen.

Wir wollen den Menschen bewusst machen wo überall in den Kosmetikprodukten Plastikpartikel vorhanden sind und hoffen dass die Menschen bewusster einkaufen können und so weniger Co2 ausstossen.

Unsere Motivation liegt vor allem daran, dass wir die Probe VA haben. Es ist uns wichtig eine gute Leistung zu bringen da wir auch eine Note dafür erhalten. Wir können durch die Probe VA viel dazu lernen und dieses Wissen in der richtigen VA einsetzen.

2 Ideensuche / Projektdefinition

Unser Hauptthema war Plastik. Wir verbrauchen täglich so viel Plastik ohne dass wir es uns bewusst sind. Es gibt kaum Lebensmittel die nicht mit Plastik verpackt sind oder Plastikfrei transportiert werden können. Ein Thema hat uns sehr interessiert da wir Frauen täglich damit zu tun haben und das sind Kosmetikprodukte. Uns war gar nicht bewusst wie viel Plastik wir durch diese Produkte aufnehmen und das diese unsere Gesundheit schädigt. Wir wollen herausfinden welche Kosmetikprodukte Plastik enthalten und ob es auch Produkte gibt die ohne Plastik sind. Ein weiteres Thema wäre Plastikfrei zu leben damit wir der Umwelt etwas Gutes tun. Natürlich nicht lebenslang sondern so für zwei Wochen, damit wir selber sehen wie viel Plastik wir eigentlich verbrauchen.

2.1 Projektdefinition und –Zielsetzung:

Unser Projekt handelt sich um ein Sensibilisierungsprojekt. Wir wollen herausfinden welche Kosmetikprodukte Plastik enthalten und ob wir eine Alternative finden können um weniger Plastik zu verbrauchen. Schädigt diese Plastikpartikel in den Kosmetikprodukte unsere Gesund und gibt es eine Alternative diese Produkte zu hintergehen? Schlussendlich wollen wir den Menschen aufklären was sie eigentlich einkaufen, damit sie in Zukunft bewusster einkaufen können.

2.2 Umsetzbarkeit

Unsere Projektumsetzung ist sehr realistisch da wir den Menschen auf der Strasse nicht zwingen sondern aufklären wollen. Bei uns liegt das Problem nicht in den Finanzen oder Materialien sondern ob die Menschen sich Zeit nehmen uns an zu hören und vor allem es sich zu Herzen nehmen und Gedanken zu machen.

3 Projektplanung

Unser Ziel ist durch dieses Projekt, den Menschen auf der Strasse und in unseren Freundeskreis bewusst machen was sie eigentlich sich tagtäglich auf ihren Körper schmieren. Damit sie viel mehr darauf achten was sie einkaufen.

Für die Umsetzung steht uns viel Zeit zur Verfügung. Wir brauchen für dieses Projekt nicht wahnsinnig viel Zeit jedoch müssen die Leute Zeit für uns nehmen und in der heutigen Zeit hat kaum noch jemand Zeit für solche Sachen.

Wir müssen den theoretischen Teil gut kennen und ein Wissen aufweisen können. Damit die Leute auf der Strasse uns auch ernst nehmen und wir es ihnen glaubhaft machen können. Das wollen wir mit einem kleinen Flyer und Umfrage zeigen.

Unterstützung können wir von Experten gebrauchen. Experten wie Geschäftsmänner/frauen die in einem Kosmetikladen oder Firma arbeiten. Die einen hohen Wissen uns bieten können damit wir sicher sind.

Unser Grösstes Problem wäre, dass wir zu wenig Wissen haben damit es nicht glaubhaft wirkt. Und das die Leute uns nicht ernst nehmen sowie kein Zeit für uns investieren. Durch viel recherchieren und nachfragen in Kosmetikläden werden wir schnell sicher und können in kurzer Zeit viel Wissen aufweisen.

Kosmetikläden die auf Bio basiert sind wären bestimmt froh, wenn wir die Leute vor ihren Läden aufklären können. Dadurch erhalten sie mehr Kunden und wir haben unser Ziel erreicht.

Über Sponsoren haben wir noch gar keine Gedanken gemacht. Unsere Kosten sind auch nicht hoch deswegen könnten wir diese selbst übernehmen.

3.1 Die wichtigsten Meilensteine

Was	Termin
Thema recherchieren	18.02. - 04.03.2015
Kosmetikprodukte suchen die Plastikenthalten	18.02. - 25.02.2015
Interview mit Experten (Verkäufer, Geschäftsleiter..)	27.03.2015
Flyer gestalten	23.03.2015
Kunden Aufklärung	01.04.2015
Feinarbeiten des Dossiere und Abgabe	04.03.- 12.04.2015

3.2 Detaillierter Aufgabenplan

Was	Wer	Bis Wann
Ziele und Planung schreiben und Lehrkraft zeigen	Angkhana	18.02.2015
Ziele definieren und recherchieren	Lea & Angkhana	25.02.2015
Recherchieren und am Dossier arbeiten	Lea & Angkhana	04.03.2015
Recherchieren und im Dossier bis Aufgabe 4 machen	Lea & Angkhana	11.03.2015
Interview mit Experten	Lea & Angkhana	18.03.2015
Flyer vorbereiten / gestalten	Lea	19.03. - 24.03.2015
Leute auf der Strassen / vor den Läden aufklären	Lea & Angkhana	25.03.2015
Zusammenstellung des Dossier	Angkhana	26.03. – 29.03.2015
Feinarbeiten am Dossier	Angkhana	04.03. – 11.04.2015
Abgabe und hochladen des Dossier	Lea & Angkhana	12.04.2015

4 Theoretischer Teil

Mikroplastik

Werden als kleine Plastikteilchen bezeichnet, die eine Grösse zwischen fünf Mikrometer und maximal fünf Millimeter hat. Sie sind ein beliebtes Inhaltstoff, da sie sehr billig und leicht zu verarbeiten sind. Täglich begegnen sie uns, vom Duschgel über Gesichtscreme bis zur Zahnpasta. Denn sie versprechen uns einen besseren Reinigungseffekt zu erzielen. Zahnpasta mit kleinen Plastikkügelchen entfernt Zahnbelage und intensive Peelings befreien abgestorbene Hautschuppen. (Chemie.de)

Mikroplastik gelangt auf zwei Arten in die Umwelt. Zum einen zerfallen grössere Plastikgegenstände wie Tüten oder Flaschen durch Sonneneinstrahlung und mechanische Einwirkungen. Das heisst dass, die Mikroplastik erst mit der Zeit entstehen. Diese bezeichnet man als „Sekundäre Mikroplastik“. Die andere Art nennt man „Primäre Mikroplastik“. Das sind Produkte, in denen vornherein Mikroplastik enthalten ist. (Chemie.de)

Kosmetikprodukte können primär oder auch sekundär sein. Der Inhalt ist primär und die Verpackung ist sekundär. Jedoch beziehen wir uns auf den Inhalt. Diese Mikroplastik die wir uns tag täglich auf die Haut, Zähne, Hände cremen gelangt schlussendlich durch den Abfluss direkt in die Seen und Meere, da das Mikroplastik so klein ist das es nicht gefiltert werden kann. Der Mikroplastik gelangt in die Lebewesen und gelangt direkt in das Gewebe von den wasserlebewesen und klammert sich fest. Wenn wir Wildfisch essen könnte es sehr wahrscheinlich sein, dass wir diese Mikroplastikpartikel essen. Dies kann zu Schäden führen sowohl für die Menschen als auch für die Tiere.

4.1 Interview

Da uns Frau Kunz den Laden Lush empfohlen hatte, dachten wir, wir schauen mal vorbei. Dieser Laden besteht bis zu 99% aus Natürlichen Stoffen. Sogar die „Plastische Verpackung“ bestand aus Mais. Die Verkäuferin die unsere Fragen beantwortete hatte sehr viel Wissen zu ihren Produkte die sie im Laden hatte. Wir waren nach dem kurzen Interview leicht erstaunt was die Verkäuferin alles wusste. Wir empfehlen alle den Laden Lush, die Wert auf Natürliche Stoffe legen.

Wussten Sie das Mikroplastikpartikel in Kosmetikprodukte enthalten sind? Und was halten Sie davon?

„ Ja das ist mir bewusst und ich finde es gar nicht gut. Schlussendlich sind das Gifte für unseren Körper und wir als Verkäuferinnen wollen nur das Beste für unsere Kunden. Leider schade das Mikroplastikpartikel vorhanden sind obwohl es gar nicht nötig wäre. Mikroplastikpartikel kann man durch viele Natürliche Produkte ersetzen.“

Können Sie uns ein Beispiel dazu geben, welche Wirkung Mikroplastikpartikel auf unseren Körper hat?

„ Zum Beispiel beim Shampoo mit Silikon; Durch Silikon gehen unsere Haare viel schneller kaputt und deswegen entstehen spliss in unseren Haaren. Oder die Lipomata von Labello; Die haben so einen hohen Mineralsatzgehalt das man nach jeder 10 Minuten wieder sich die Lippen streichen muss.

Verkaufen Sie hier im Laden Kosmetikprodukte mit Mikroplastikpartikel?

„Nein, ich wüsste kein einziges Produkt. Ah doch was bei uns aus Plastik besteht sind unsere Dekorationsmaterialien, sowie Glitzer oder Paillette. Und unsere Flaschen und Dosen sind recycelt, weil man die gebrauchten Artikel zurück bringen darf.“

Testen Sie ihre Produkte an Tieren aus, sowie die anderen Kosmetikläden?

„Nein, unsere Produkte werden nicht an Tieren getestet, da wir Wert auf Fairtraid legen. Unsere Inhaltstoffe sind auf Vegi sogar Vegan basiert.“

Was sollten wir noch von diesen Laden wissen?

„Wir verkaufen ein Produkt, das für ein Projekt investiert wird. Wenn man dieses Produkt kauft wird das Geld ohne Mehrwertsteuer gespendet und für wen es gespendet wird dürfen die Kunden entscheiden. Wenn man eine Idee hat, darf man uns schreiben und wir entscheiden und unterstützen dann das Projekt.“

Vielen Lieben Dank dafür, dass Sie sich Zeit für uns nahmen.

4.2 Flyer

Plastik überall



Abb. 3: Abfall türmt sich an der Küste im indischen Mumbai

Quelle: <http://www.blick.ch/news/ausland/umwelt-millionen-tonnen-plastik-gelangen-laut-studie-jaehrlich-ins-meer-id3479713.html>

Zugriff: [05.04.2015]

Mikroplastik die unsichtbare Gefahr

Mikroplastik ist der Überbegriff für Partikel oder Fasern mit einem Durchmesser kleiner als 5mm.

Mikroplastik in Kosmetikartikel

Mikroplastik findet man in vielen Kosmetik Artikel doch wieso ist Mikroplastik drin?

Es hat eine bessere Reinigungswirkung und entfernt abgestorbene Haut. Der Mikroplastik lässt sich in großen Mengen einfach verarbeiten, ist sauber und günstig. Der meist gefundene Mikroplastik in Zahnpasten ist PE genannt Polythylen (kann bis 10% enthalten) und der meist gefundene Mikroplastik im Duschgel, seifen ist ANM genannt.

Dieser Mikroplastik der wir uns tag täglich auf die Haut zähne Hände cremen gelangt schlussendlich durch den Abfluss direkt in die Seen und Meere. Der Mikroplastik gelangt in die Lebewesen und gelangt direkt in das Gewebe von den Wasserlebewesen und klammert sich fest, wenn wir Wildfisch essen könnte es sehr wahrscheinlich sein das wir diese Mikroplastikpartikel essen.

made by lea freitag

5 Praktischer Teil – Konkrete Umsetzung

Wir setzen unser Projekt um, im dem wir Leute auf der Strasse ansprechen mit Hilfe unserem Flyer den wir selbst gestaltet haben. Dies geschah in der innen Stadt Biel. Zum Anfang hatten wir mühe überhaupt jemanden anzusprechen, weil wir den Mut nicht hatten. Jedoch mussten wir uns überwinden und schlussendlich sprach Lea eine Dame an. Lea fragte der Dame ob sie vielleicht kurz Zeit habe, die Dame schaute auf ihre Uhr und meinte ja nur kurz fünf Minuten aber mehr nicht. Die Dame wusste gar nicht das Plastik überhaupt in Kosmetikprodukte vorhanden sind, sie war leicht geschockt und fragten was sie dagegen tun könnte. Wir haben ihr den Lush-laden empfohlen und sie meinte sie schaue mal rein und in Zukunft wird sie mehr darauf achten, denn sie wolle nicht mehr ihr Körper mit diesen Gifte zufügen. Unsere Nächste Person die sich Zeit für uns nahm, war soeben eine Dame. Auch sie sagte uns dass sie nur fünf Minuten Zeit habe. Wir fragten sie, ob sie wusste das Plastik in Kosmetikprodukte vorhanden sind. Sie sagte das sie schon mal was gehört habe. Uns interessierte ob sie seit dem sie es wusste, bewusster einkaufe. Sie hatte gesagt sie kaufe keine Kosmetikprodukte mehr mit sichtbaren „Kügelchen“ und achtet auch mehr auf die Beschreibung. Wir haben noch ein paar Leute gefragt, jedoch wollten die meisten gar nichts davon wissen oder waren in Eile. Auch unser Freundeskreis sowie unsere Familie erklärten wir, was das für Folgen auf unseren Körper hat.



Abb. 4: Erste Dame



Abb. 5: Zweite Dame



Abb. 6: Erste Dame



Abb. 7: Zweite Dame

6 Berechnung / Resultate und Ergebnisse

Unsere Ergebnisse auf der Strasse war nicht gross jedoch konnten wir unser Freundeskreis damit aufmerksam machen und auch wir selbst achten viel mehr darauf. Immer wenn wir mit Freunden Unterwegs sind, fragen sie uns „Wie heisst dieses Plastik in den Kosmetikprodukte nochmals?“ Sie kaufen viel bewusster ein und achten auch mehr darauf. Seit dem wir wissen was dieses Plastik in unsere Umwelt und mit unserem Körper antut, hat man diese Information immer im Kopf beim Einkaufen.

7 Auswertung der Projektarbeit

7.1 Rückblick

Unser Ziel haben wir erreicht, jedoch hätten wir mehr können. Wir hätten uns einfach mehr Zeit nehmen sollen und auch die Menschen auf der Strasse ohne Hemmungen anzusprechen. Jedoch hätten wir auch darauf achten sollen in welche Zeitspanne die Leute am Meisten Zeit haben und die Aufklärungen hätten wir an mehreren Tagen durchführen sollen.

Wir haben unser Projekt nicht ganz nach Plan durchführen können, weil wir nicht ganz immer an unseren Plan gehalten haben. Durch unsere unregelmässigen Arbeitszeiten konnten wir uns manchmal gar nicht treffen und da mussten wir uns mailen und dadurch hat es sich auch verspätet bis wir eine Arbeit zu Ende hatte.

Unsere Schwierigkeiten lagen vor allem an uns selbst denn praktischen Teil zu machen. Wir mussten unseren Mut sowie unser Schweinehund überwinden. Und wen wir das gehabt hätten mussten wir schauen damit wir beide Zeit finden um die Aufklärung zu machen. Die Nächste Schwierigkeit war dann, dass die Leute Zeit für uns nahmen.

Unsere Hilfe war das Internet. Weil wir alle Informationen aus dem Internet haben. Zum Ausdrucken von Flyer konnten wir zur Leas Arbeitsplatz, da wir beide keinen Drucker hatten.

Wir sind so einigermassen zufrieden mit unserem Projekt. Jedoch hätten wir mehr können, wenn wir unseren Schweinehund schneller überwunden hätten.

7.2 Erkenntnisse

Ohne dieses Projekt würden wir immer noch nicht wissen, was Plastik in unsere Umwelt und vorallem auf unsere Körper bewirkt. Wir dachten immer Plastik ist Harmlos, da wir mit Plastik aufgewachsen sind. Jedoch ist das überhaupt nicht so. Wir unterschätzen das Plastik viel zu fest und realisieren garnicht wie Gefährlich es ist.

Unsere Erfahrung aus diesen Projekt sind: Man muss einfach einmal Anfangen, dann geht es schon und die Leute können nicht mehr als Nein sagen.

7.3 Perspektiven

Da wir kein grosses Ziel hatten, wird unser Projekt auch keinen grossen Perspektiven haben. Wir haben viel neu dazu gelernt zu Thema Plastik. Wir werden in Zukunft viel bewusster einkaufen und viel Wert auf Kosmetikprodukte ohne Plastikartikel legen.

8 Quellenverzeichnis

Bio Magazin, Mikroplastik in Kosmetika, Was ist Mikroplastik, worin ist es enthalten?
Verfügbar unter: <http://www.biomazing.ch/2014/vorsicht-geboden-mikroplastik-kosmetik/>
[Zugriff: 29.3.2015]

Brigitte, Zahnpaste neuerdings frei von Mikroplastik, Machen uns die Partikel krank
Verfügbar unter: <http://www.brigitte.de/beauty/haut/mikroplastik-in-kosmetik-1183158/>
[Zugriff: 29.3.2015]

Bund, Mikroplastik- die unsichtbare Gefahr
Verfügbar unter: <http://www.bund.net/mikroplastik> [Zugriff: 29.3.2015]

Greenpeace, Mikroplastik, Kunststoff-Bezeichnungen Tabelle
Verfügbar
unter: http://www.greenpeace.org/austria/Global/austria/dokumente/ratgeber/Konsum_Mikroplastik_Ratgeber_Juli2014_Auflage2.pdf [Zugriff: 29.3.2015]

Klimawerkstatt, Präsentation Energie, Energiebereitstellung in der Schweiz
Verfügbar unter: <https://www.klimawerkstatt.ch/klimawissen/unterrichtsmaterial.html>
[Zugriff: 3.3.2015]

SRF, Plastik in Kosmetika ist absolut sinnlos
Verfügbar unter: <http://www.srf.ch/konsum/themen/umwelt-und-verkehr/plastik-in-kosmetik-ist-absolut-sinnlos> [Zugriff: 29.3.2015]

WWF, Klima und Energie, Klimawandel
Verfügbar unter: <http://www.wwf.ch/de/hintergrundwissen/klima/klimawandel/>
[Zugriff: 29.03.2015]

Chemie.de, Mikroplastik in Kosmetik muss nicht sein, Biowachspartikel als Alternative zur Mikroplastik
Verfügbar unter: <http://www.chemie.de/news/148680/mikroplastik-in-kosmetik-muss-nicht-sein.html>
[Zugriff: 05.04.2015]