

Lenker «unverpackt Laden»



Luana Kammacher

Volksschule Lenk



**Jeder starke Baum
war einmal
eine kleine Pflanze
und jede grosse Tat
beginnt mit
einem kleinen,
guten Gedanken.**



Betreuende Lehrperson:
René Müller

Inhalt

Vorwort.....	4
Abfallmenge.....	5
Konsum.....	5
Bio-Baumwolle oder LDPE-Plastik	6
Wie kann das sein?.....	6
Wo wir weniger tun und mehr lassen sollten	6
Doch warum handeln wir nicht?	7
So schwierig ist es gar nicht.....	7
Abfallarten	7
Grünabfälle	7
Lebensmittelabfälle	7
Landwirtschaftliche Abfälle.....	8
Klärschlamm	8
Holzabfälle	8
Industrie- und Gewerbeabfälle	8
Abfallentsorgung.....	9
Recycling	9
Verbrennung	9
Chemisch-physikalische oder biologische Behandlung	9
Deponie.....	9
Typ A.....	10
Typ B.....	10
Typ C.....	10
Typ D.....	10
Typ E	10
Verschmutzungen/Auswirkungen	10
Luftverschmutzung.....	10
Verschmutzung der Gewässer/Meere.....	11
Die zehn schmutzigsten Orte (2013).....	11
Unverpackt einkaufen an der Lenk	12
Philosophie	12
Meine Produkte.....	12
Deklaration von meinen Produkten	13
Allergene.....	13

Der Weg von der Überlegung bis zur Eröffnung	17
Die Zeit nach der Eröffnung	19
Wie funktioniert das Ganze?	20
Rückmeldungen	20
Fazit	21
Abbildungsverzeichnis	22
Literaturverzeichnis	22
Arbeitsjournal.....	23

Vorwort

Warum nimmt man nicht das eigene Gefäß mit zum Metzger, Bäcker oder Lebensmittelgeschäft und kauft die möglichen Sachen ohne Verpackung ein? Mit meinem Projekt will ich eine Möglichkeit schaffen nicht nur Brot, Fleisch oder Gemüse, sondern auch andere Lebensmittel verpackungsfrei einkaufen zu können. Aber vor allem über mein «unverpackt» Regal, wie es zustande kam, welche Produkte man kaufen kann usw., will ich berichten. Ich werde im folgendem Text Ihnen mehr über die Umweltverschmutzung und über das Abfallverhalten schreiben. Mein Ziel war, ich möchte 4-5 Produkte zur Verfügung stellen, dies erfahren Sie in meiner Dokumentation.

Abfallmenge

Die Schweizer gehören zu den grössten Abfallproduzenten in Europa. Überall wird über Abfall, Foodwaste, Klimawandel und dem persönlichen Fussabdruck gesprochen. Es wollen immer wie mehr ökologisch umdenken, doch die Zahlen sagen etwas anderes.

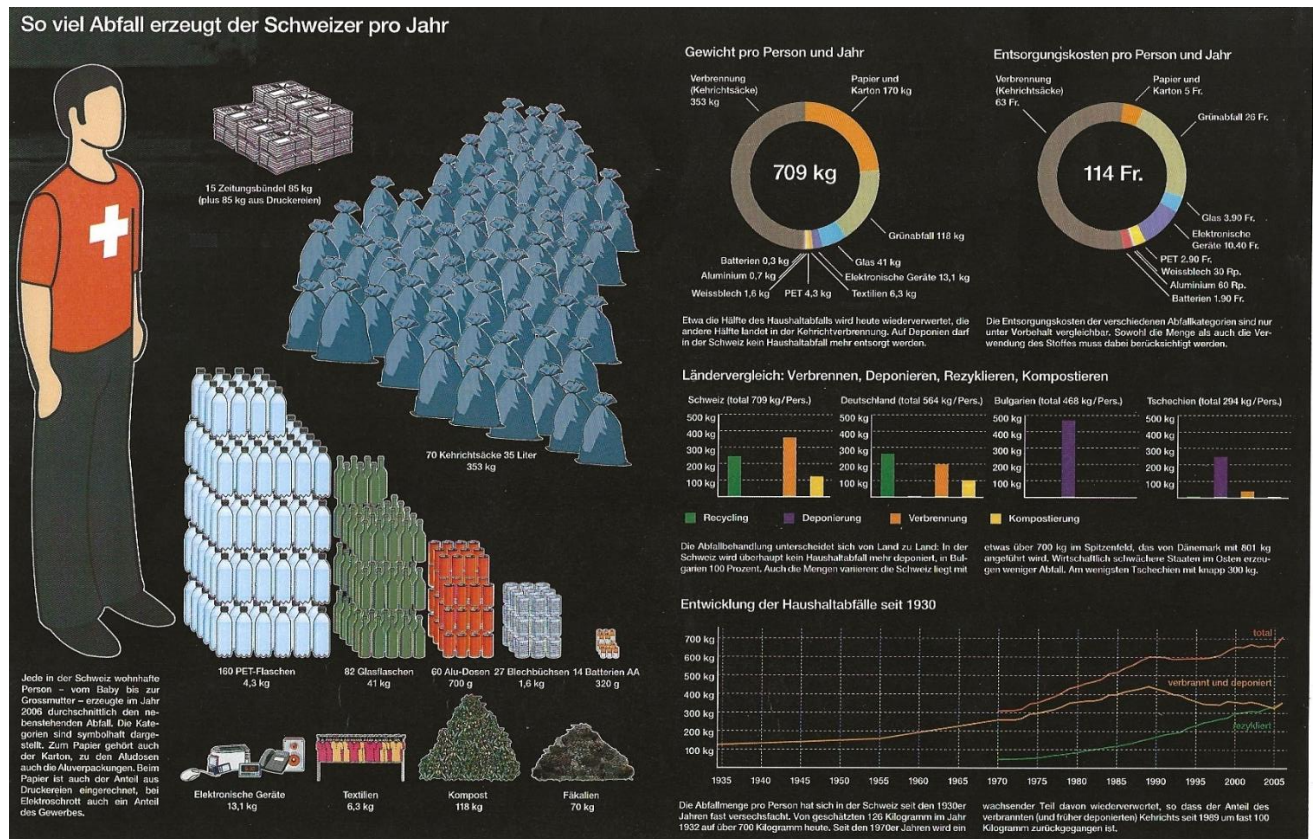


Abbildung 1 Abfallmenge der Schweiz (folio.nzz, 2020)

Laut Statistik des europäischen Statistikamts gibt es pro SchweizerIn jährlich 706 kg Abfall. Mit Europa verglichen ist die Schweiz besser im Recyceln, pro Kopf 217 kg, und auch beim Kompostieren ist die Schweiz mit 153 kg Humus recht gut.

Konsum

Der Konsum vergrössert sich ständig, denn immer mehr Trends, Produktgenerationen und Tiefstpreis-Strategien kommen auf. Dafür ist der Konsument¹ selbst schuld, umso besser es ihnen geht, desto mehr wird ausgegeben. Da es der Schweiz gut geht, hat sie

¹ Einkäufer

auch eine der höchsten Abfallquoten. Die zurzeit am meisten steigenden Umweltbelastungen sind in den Bereichen Wohnen, Ernährung und Mobilität. Die Prognose des BAFU² ist, dass die Abfall- und Konsummenge noch weiter steigt.

Bio-Baumwolle oder LDPE³-Plastik

Das Resultat einer Studie der Umweltschutzbehörde ist ganz anders als gedacht. Die üblichen Plastiksäcke, die man in der Migros und Coop bekommt, bestehen aus LDPE-Plastik. Diese sollen mit Abstand am wenigsten schädlich für die Umwelt sein.

Wie kann das sein?

Der Grund ist die Produktion des Rohstoffes. Kunststoff wird billig produziert, hingegen bei der Produktion von Bio-Baumwolle macht es 99% der Umweltbelastung aus (Dies ist nur von einem Beutel). Da bei der Bio-Baumwolle keine Pestizide verwendet werden, nicht wie bei der konventionellen Baumwolle, ist der Ertrag geringer. So braucht es mehr Land und Ressourcen. Doch wenn man die Bio-Baumwollen Säcke mehrmals benützt, kann man die Ökobilanz aufbessern. Man sollte grundsätzlich die Säcke, egal aus welchem Material, mehrmals verwenden, bis sie kaputt sind. (Tagesanzeiger, 2020)

Wo wir weniger tun und mehr lassen sollten

Der Weltuntergang beginnt damit, dass ein Käfer verschwindet. Zumindest ist das in der gleichnamigen Ballade von Franz Hohler so. Es ist eine Fiktion, die er 1973 zu Papier brachte. Lange bevor diverse Studien das Insektensterben als akutes Problem unserer Zeit sahen. Nun kann man fatalistisch sagen: Klar, unsere Welt wird ohnehin irgendwann nicht mehr sein. Das dürfte stimmen. Doch es wäre ein Freipass, in seinem Leben einfach die Sau rauszulassen. Und das tun die meisten dann doch nicht. Denn menschlich ist es, sich zu kümmern und zu sorgen. Wir wollen selbst gut leben, wir wollen dasselbe den Nachkommen ermöglichen und vielen anderen auch.

² Bundesamt für Umwelt

³ Polyethylen-Plastik

Doch warum handeln wir nicht?

Wir ziehen den Gala-Apfel guten Hochstammsorten vor, obwohl er anfälliger ist und viel Chemie braucht. Wir greifen direkt nach „schönen“ Früchten, Gemüse, Fleischstücken, obwohl wir genau wissen, dass Monokultur und Massentierhaltung drinstecken. Wir pflegen unser sauberes Räsli und Rösli im Garten, wollen keine Fliegen im Gesicht beim Joggen am sauberen Waldrand und freie Fahrt auf breiten Strassen. Geht es um uns, sind wir uns fast immer selbst die Nächsten.

So schwierig ist es gar nicht

Nun ist klar, dass das nicht lange funktioniert. So schaufeln wir eigenhändig an unserem Grab. Vielleicht werden wir erst anders handeln, wenn wir die Folgen direkt spüren. Doch dann ist es zu spät. Dabei ist der Einstieg zum Umstieg sanft möglich. Gemäss Fachleuten helfen schon weniger Steingärten, Thujahecken, Kirschlorbeer und exotische Pflanzen. Dafür Brennnesseln, Asthaufen und Blumenwiesen, die viel mehr Insekten Lebensraum bieten. So können wir unser Bewusstsein zu schulen beginnen, damit Hohlers Fiktion nicht zur Prognose wird: indem wir in einigen Bereichen eben weniger tun, mehr sein lassen und annehmen, was in unserem Sinn nicht perfekt scheint.“

Abfallarten

Grünabfälle

Zu den Grünabfällen gehören pflanzliche Abfälle, die von privaten Haushalten, Gemeinden und der Landwirtschaft stammen. Der Abfall wird Kompostier- und Vergärungsanlagen zugeführt und in Form von Kompost oder Gärgut in der Landwirtschaft wiederverwendet.

Lebensmittelabfälle

Unter Lebensmittelabfälle versteht man Food Waste, was dazu führt, dass es zu unnötigen CO₂-Emissionen⁴, Biodiversitätsverlusten sowie Land- und Wasserverbrauch kommt. Wenn die Lebensmittel gegessen statt weggeworfen werden, kann man die Umweltauswirkungen vermeiden und so würden weniger Lebensmittel produziert werden.

⁴ Das Ausströmen verunreinigter Stoffe in die Umwelt

Beim Wegwerfen der Lebensmittel kann man das Geld dafür auch zum Fenster hinauswerfen. Das Schlimmste ist bei Gemüse und Früchten, wenn z.B. ein Apfel zu klein oder eine Beule hat, kommt es nicht auf den Markt, sondern wird weggeschmissen. (Tipp ugly-fruits.ch)

Landwirtschaftliche Abfälle

Dazu gehören die Ausschüsse aus dem Pflanzenbau oder der Tierhaltung der landwirtschaftlichen Betriebe. Ausschüsse aus dem Pflanzenbau sind unter anderem Ernterückstände, Ernteausschuss. Bei der Tierhaltung sind es Gras, Einstreu- oder Futtermittel. Der Hofdünger gehört grösstenteils nicht dazu.

Klärschlamm

Klärschlamm enthält Schwermetalle, wie Blei, Kupfer, Zink und viele mehr. Dazu gehören auch Pflanzennährstoffe wie Phosphor⁵ und Stickstoff. Es können auch Krankheitserreger wie Bakterien, Urin oder Parasiten vorkommen. Der Klärschlamm wird als Abfall bezeichnet und muss entsorgt werden. In der Schweiz wird der Klärschlamm in Kehrichtverbrennungsanlagen, Schlammverbrennungsanlagen und Zementwerken thermisch entsorgt. Bei der Vergärung oder Faulung entsteht Biogas, das genutzt werden kann.

Holzabfälle

Die Holzabfälle werden in vier verschiedene Arten unterteilt: naturbelassenes Holz, Restholz, Altholz und problematische Holzabfälle. Holzabfälle aus der Waldwirtschaft und Sägemehl sowie Reststücke aus der Sägerei gehören zu der Art naturbelassenes Holz.

Industrie- und Gewerbeabfälle

Dazu zählen Abfälle aus der Industrie und dem Gewerbe. Auch ein grosser Teil kommt aus der Fleischverarbeitungsindustrie. Beim Vergären der biogenen Abfälle entsteht Biogas. Ein Teil sind tierische Produkte, die aus seuchenhygienischen Gründen meistens in Kehrichtverbrennungsanlagen entsorgt werden. (bafu.admin, 2020)

⁵ Chemisches Element

Abfallentsorgung

Man kann den Abfall auf verschiedene Arten entsorgen. Doch am meisten wird der Abfall recycelt.

Recycling

Es beschreibt die Wiederverwendung wie gebrauchte Kleidung. Es beschreibt auch die stoffliche Verwertung und die Gewinnung von Rohstoffen aus dem Abfall. Die Umwandlung von Abfällen zu Materialien nennt man Downcycling.

Verbrennung

Bei der Verbrennung von brennbaren Abfällen wird mit freigesetzter Wärme Strom erzeugt und Gebäude geheizt. Der Abfall wird in Kehrichtverbrennungsanlagen oder Altholzfeuerungen thermisch verbrennt. Die Verbrennungsanlagen müssen eine Rauchgasreinigung haben.

Chemisch-physikalische oder biologische Behandlung

Die Behandlung hat als Ziel, Schadstoffe aus Abfällen zu entfernen oder eine sichere Ablagerung zu ermöglichen. Auf diese Art behandelte Abfälle sind Abwasser oder verschmutzter Aushub. Nach der Behandlung können die Schadstoffe in einer entsprechenden Anlage entsorgt werden. (bafu.admin, 2020)

Deponie

Abfälle und Rückstände aus der Abfallverbrennung, die für eine thermische oder stoffliche Verwertung nicht geeignet sind, werden in die entsprechende Deponie abgelagert. Es gibt fünf Deponietypen, die von A bis E gekennzeichnet sind. Diese stehen in aufsteigender Folge für zunehmendes Gefährdungspotential der dort gelagerten Abfälle. Der Entscheid, bei welcher Deponie die Abfälle gelagert werden, ist der Gesamtgehalt an Schadstoffen (mg/kg Trockensubstanz) und zum Teil die Eluatwerte⁶ (mg/L) der Abfälle.

⁶ Lösungswert

Typ A

Darunter gehören Aushub- und Ausbruchmaterial, bei denen der Verdacht auf Verschmutzung ausgeschlossen werden kann.

Typ B

Das sind Abfälle, die einzeln bezeichnet sind, wie andere mineralische Abfälle, sofern sie die Anforderungen an Grenz- und Eluatwert nachweislich erfüllen.

Typ C

Die Ablagen auf dieser Deponie sind restmetallhaltige, anorganische und schwer lösliche Abfälle. Das bedingt meistens die vorgängige Behandlung z.B. die thermische Behandlung, um anorganische Belastung weitgehend zu eliminieren.

Typ D

Dort werden Verbrennungsrückstände von Kehrichtverbrennungsanlagen wie Schlack gelagert.

Typ E

Bei dieser Deponie dürfen verschiedene Abfälle gelagert werden, solange der Gesamtgehalt an Organika⁷ eingehalten wird. Mögliche Abfälle sind Rückstände aus der Behandlung von Sandfangmaterialien aus der Kanalisationsreinigung, nicht brennbare Bauabfälle aus Verbandsmaterial usw. (www.bafu.admin.ch, 2020)

Verschmutzungen/Auswirkungen

Luftverschmutzung

Die Luft ist einer der grössten Leidträger der Umwelt. Laut dem Bericht der New Yorker Times starben im Jahr 2010 deshalb ca. 1,2 Millionen Menschen in China. Weil sich die verschmutzenden Stoffe immer wieder verändern, kann man nicht wirklich viel dagegen unternehmen. Wenn Schadstoffe an die Luft gelangen, integrieren sie sich, abhängig von

⁷ Chemische Substanzen

Temperatur, Feuchtigkeit und anderen Umweltbedingungen, miteinander und mit der Umwelt. Es gibt zwei Arten von Schadstoffen:

Primärschadstoffe→ die aus menschlichen Prozessen entstehen

Sekundärschadstoffe→ die aus der Interaktion von Primärschadstoffen mit der Atmosphäre stammen (nachhaltigkeit, 2020)

Verschmutzung der Gewässer/Meere

Wenn die Abfälle nicht richtig entsorgt werden, landen sie irgendwann im Meer. Vor allem der Plastik, er ist nicht biologisch abbaubar und landet oft in den Mägen der Tiere. Es kann auch Strände und Küstengebiete verschmutzen, indem Plastik ans Land zurückgeschwemmt wird. Pro Jahr gelangen ca. 4,8-12,7 Millionen Tonnen Plastikmüll in die Meere. Die grösste Schwerpunktregion des Müllertrags ist Südostasien. Man schätzt, dass bereits 86 Millionen Tonnen in den Meeren schwimmen, wovon ein grosser Teil auf dem Meeresboden ist. Dazu gelangt noch Mikroplastik in die Gewässer. So entsteht durch den Abrieb von Autoreifen, beim Waschen von Kunststofftextilien oder Zerfall von Plastikmüll Mikroplastik. Auch die Kosmetikprodukte wie Duschgel, Hautcremes, Shampoos enthalten Kunststoff und gelangen durch das Abwasser in die Gewässer. Die Fischer sind auch nicht zu vergessen, wenn sie die Netze verlieren oder die kaputten Netze über Bord werfen. Dünger, Pestizide und Chemikalien machen unserem Meer zu schaffen. Die Überdüngung kann in den Seen und Meeren Algenblüten auslösen, die Sauerstoff entziehen und als Folge die Meerestiere ersticken. So entstehen in Teilen des Golfs von Mexiko oder Teilen der Ostsee tote Zonen, wo kein Leben mehr möglich ist.

Die zehn schmutzigsten Orte (2013)

- Matanza-Riachuelo, Argentinien
- Hazaribagh, Bangladesch
- Agbogbloshie Dumpsite, Ghana
- Citarum River, Indonesien
- Kalimantan, Indonesien
- Niger-River-Delta, Nigeria
- Dzershinsk, Russland
- Norilsk, Russland
- Tschernobyl, Ukraine (wwf, 2020)

Unverpackt einkaufen an der Lenk

Heutzutage ist der Klimawandel/Umweltverschmutzungen, dazu gehört auch Abfall, in allen Leuten Mund. Vor allem der Plastik, aber auch «Foodwaste» ist ein grosses Problem. Immer mehr Menschen versuchen möglichst verpackungsfrei einzukaufen, aber dies ist schwierig, weil nur das Gemüse, die Früchte und evtl. das Brot ohne Verpackung angeboten wird. Jedoch machen immer wie mehr Unverpackt-Läden auf. Dort werden jegliche Produkte, Lebensmittel unverpackt angeboten. Auch die grossen Verkaufsläden unternehmen vermehrt verschiedene Sachen gegen Foodwaste (Verpackungsmüll) vor. Aber dies ist für die Grossverkäufer schwierig, sich daran zu halten und alles umzustellen. Ich konnte natürlich nicht einen neuen Unverpackt-Laden ins Leben rufen, also beschränkte mich auf ein Regal.

Philosophie

Ich will eine Möglichkeit schaffen, an der Lenk im Dorfladen Läuchli unverpackt einkaufen zu ermöglichen. Wie sollen meine Produkte möglichst sein?

- Ökologisch→ weniger Verpackungsmüll
- Regional→ geringer Transportweg und lokale Produzenten
- Einen Beitrag zur Schonung unserer Ressourcen leisten und zurück zu früher kommen, denn so wie es heute ist, war es nicht immer. Vor ca. 40 Jahren fing die ganze Verpackungsgeschichte an. Hier im Dorf Lenk konnte man früher fast alles ohne Verpackungen einkaufen, sogar die Marmelade war offen.

Meine Produkte

Apfelringe: von Stiftung Alpenruhe, Saanen

Mandeln: Manufaktur Wabern, Italien/Sizilien

Haferflocken BIO: BioPartner, Schweiz

Alpenkräuter Nudeln Hausgemacht: Fam. D. & L. Rindisbacher, Aeschiried

Quinoa: Riggisberg Schweiz

Vollkorn Penne: BioPartner, Schweiz

Granola Hafer-Kakao-Nibs BIO: Manufaktur Wabern, Schweiz

Polenta grün: Fam. Staub, Belpberg

Schrauben Teigwaren: Nudel-Bude Daniela Zeller Lenk.



Abbildung 2 Alpenkräuter Nudeln (Bild Luana)

Deklaration von meinen Produkten

Grundsätzlich ist die Deklaration gleich wie bei den verpackten Lebensmitteln. Das Deklarieren ist nicht schwierig, denn die Vorschriften sind nicht so streng.

Ich muss einfach schauen, dass die Leute, die unten aufgeführten Dinge sehen können:

- Herkunft
- Was darin enthalten ist
- Mindesthaltbarkeitsdatum oder Herstellungsdatum oder «Abgepackt am».
- Hersteller
- dass in den Produkten jegliche Allergene vorkommen könnten.
- Preis

Ich muss einfach darauf achten, dass die Gläser und Schöpfkellen sauber sind. Manchmal auch die Produkte leer gehen lassen, bevor ich nachfüllen kann, denn sonst bleibt das alte Produkt immer unten im Glas. Auch muss ich schauen, ob die Deckel gut darauf sind und alles trocken und luftdicht gelagert wird. Dies ist vor allem wichtig, damit das Gesetz für Unverpackt-Läden nicht verschärft wird.

Allergene

Es gibt 14 deklarationspflichtige Allergene.



Glutenhaltiges Getreide (ndr.de, 2020)



Krebstiere (labellord.eu, 2020)



Eier (bonsensa, 2020)



Fisch (www.ndr.de, 2020)



Erdnüsse (zieler, 2020)



Sojabohnen (newstartcenter, 220)



Milch (geo, 2020)



Hartschalenobst oder Nüsse (vituro, 2020)



Sellerie (gesundheit, 2020)



Senf (www.gesundheit.de, 2020)



Sesamsamen (chefscolinar, 2020)



Schwefeldioxid und Sulfite (delicardo, 2020)



Lupinen (ugb, 2020)



Weichtiere (lebensmittelpraxis, 2020)

Der Weg von der Überlegung bis zur Eröffnung

Heutzutage ist die Umweltverschmutzung ein grosses Thema. Immer wie mehr Menschen versuchen möglichst verpackungsfrei einzukaufen, aber dies ist schwierig, weil in grossen Märkten nur das Gemüse, die Früchte und evtl. das Brot unverpackt erhältlich sind. Jedoch machen immer wie mehr solche «Unverpackt-Läden» auf.

Ich habe mir überlegt, was ich für ein Projekt machen könnte. Da mich das Thema Umweltverschmutzung sehr interessiert, vor allem in Richtung Verpackungsmüll und in letzter Zeit immer mehr Unverpackt-Läden aufgemacht haben, welche ich besucht habe, hatte ich die Idee von einer Unverpackt-Ecke im Dorfladen. Doch mir war vieles noch von der Umsetzung und wie das Funktionieren soll unklar. Der erste Schritt war, dass ich mit der Idee zu Herrn und Frau Läuchli ging und abklärte, ob das überhaupt möglich wäre. Sie waren am Anfang noch sehr skeptisch und konnten sich nicht genau vorstellen, wie das wird. Mit einer kurzen Erklärung von mir waren sie dabei. Zu diesem Zeitpunkt wusste ich noch nicht, ob ich dieses Projekt überhaupt machen darf und wie ich das angehen soll, da mein Projekt ähnlich zu dem von Aylin Mätzler und Monika Klopfenstein aus dem

letzten Jahr war. Als all das geklärt war, holte ich mir Hilfe von der Besitzerin des «unverpackt» Ladens «OHNI Thun». Bei ihr konnte ich all meine Unklarheiten, wie zur Deklaration, Produkten und weitere Fragen beantworten lassen. Ich fing an mir zu überlegen, was ich für Produkte möchte, die hier oben Abnehmer finden könnten. Auch über Herkunft, Hersteller usw. machte ich mir Gedanken. Ich brauchte ein passendes Regal und Läuchlis stellten mir netterweise eines zur Verfügung. Es war zwar noch unklar, wo es stehen soll und ob ich genug Platz darauf habe. Als ich wusste, welche Produkte ich will, bestellte ich diese vier Produkte: Apfelringe, Mandeln, Haferflocken und Dinkel Müscheli. Ich musste noch das Regal ausmessen, dass ich passende Gläser kaufen konnte. Martin Läuchli und ich beschlossen, dass ich statt vier sogar acht Produkte anbiete. So bemerkten wir, dass ich mit den Gläsern und der Waage zu wenig Platz auf dem Regal habe, also benötigte ich noch einen zusätzlichen Tisch. Ich bestellte noch: grüne Polenta, Quinoa, Granola und Alpenkräuter Nudeln. Als Nächstes gingen wir die Produkte holen. Natürlich waren die später bestellten Produkte noch nicht da. So blieb mir nichts anderes übrig, als mit vier Produkten anzufangen, denn die anderen kamen erst Mitte Februar dazu. Am gleichen Tag habe ich noch den Tisch und das Regal gründlich gewaschen. Nun musste ich noch die Beschriftung der Produkte gestalten, eine kurze Zusammenfassung von meinem Projekt schreiben, Schöpfutensilien kaufen und Werbung ins Schaufenster stellen. Am Tag vor der Eröffnung habe ich alle Gläser und Schöpfutensilien gewaschen, anschliessend die Gläser befüllt und alles für die Eröffnung bereitgestellt. Und dann war es soweit, der Tag der Eröffnung kam. Ich war den ganzen Morgen im Dorfladen und habe geschaut, ob alles so funktioniert, wie es sollte und habe auch das Team instruiert.



Abbildung 3 Tag der Eröffnung (Bild Luana)



Abbildung 4 Regal davor (Bild Luana)



Abbildung 5 Regal danach (Bild Luana)

Die Zeit nach der Eröffnung

Ich gehe nach wie vor eigentlich jeden Tag in den Dorfladen und sehe nach dem Rechten: sei es auffüllen der Produkte, waschen der Schöpfutensilien oder aufräumen des Tisches. Mitte Februar kamen dann noch die restlichen Produkte an. Ich war immer auf der Suche, ob es evtl. noch näher gelegene Produzenten gibt. So kam ich auf die Alpenruhe in Saanen, die mir die Apfelringe machen und die Nudel-Bude von Daniela Zeller, die mir Lenker Teigwaren herstellen. Ich habe nie gedacht, dass mein Regal so gut laufen wird und alle Produkte so schnell leer sind. Da ich kleinere Mengen an Produkten hatte, weil ich, wenn es nicht gut laufen würde, nicht Unmengen an Lebensmittel haben möchte, musste ich nachbestellen. Leider gab es einen Lieferengpass von 2 bis 3 Wochen, aber ich brauchte die Produkte möglichst schnell, so musste ich Alternativprodukte finden, wie die Vollkornpenne anstelle der Vollkornmüschi. Ich hatte auch ein Interview über mein Projekt mit der Simmental Zeitung. Es erschien ein seitiger Bericht über mein Regal. Ich gebe mein Zepter nun immer mehr an den Dorfladen ab. Die Bestellungen laufen nun mehr oder weniger über den Dorfladen direkt. Vor allem mit der momentanen Situation (Coronavirus) ist es schwierig. Wir haben beschlossen, das Regal vorerst aus hygienetechnischen Gründen zu versorgen. Natürlich stehen die Produkte dennoch zur Verfügung, bloss auf Nachfrage und die Mitarbeitenden füllen die Produkte ab. Auch im Lieferservice sind die Produkte erhältlich. Auf Grund der Corona-Krise, leidet die Nachfrage, da das Regal nicht sichtbar ist und nur die, die mein Regal kennen, kaufen Produkte ein.

Aber es kommen sicher wieder bessere Zeiten. Noch einige Zeit danach erkennen oder fragen mich Leute; ob ich diese Schülerin sei, die dieses Projekt gemacht hat.

Wie funktioniert das Ganze?

Als Erstes sucht man das Produkt aus. Man wiegt sein Gefäß/Säcklein im leeren Zustand. Wichtig ist, dass man die Tara Taste drückt, sonst muss man rechnen. Danach befüllt man den Behälter beliebig und stellt ihn anschliessend auf die Waage. Das Gewicht wird auf eine Etikette notiert und auf das Gefäß geklebt. Anschliessend kann man zufrieden zur Kasse gehen.



Abbildung 6 Anweisungen (Bild Luana)

Bemerkungen

Als ich jeweils im Laden war, habe ich bemerkt, dass einige die Anweisungen nicht durchgelesen haben und zuerst abgefüllt und danach bemerkt haben, dass sie den Behälter zuerst auf die Waage legen sollten. Bei den Säcklein ist das kein Problem, denn man kann einfach ein leeres auf die Waage legen und danach die Tara-Taste drücken.

Rückmeldungen

Ich hörte nur positive Feedbacks, erstaunlicherweise schon bevor das Regal im Laden stand. Ich hatte ein kleines Schild im Schaufenster, aufgrund dessen hatten schon viele Leute nachgefragt und sich darauf gefreut. Auch als das Regal im Laden stand, kamen

nur positive Rückmeldungen. Viele schätzten auch, dass ich eine Wunschliste bereitgelegt habe und sie ihr Wunschprodukt aufschreiben konnten. Ein Wunsch war z.B. Mehl und Zucker, doch da habe ich mir überlegt, dass diese Produkte schon in Papier verpackt sind und nicht in Plastik. Aber vielleicht, wenn der Dorfladen das Regal übernimmt, gibt es künftig Mehl und Zucker.

Fazit

Ich bin mit meinem Regal, wie es am Ende aussah, sehr zufrieden. Ich denke, ich habe die Leute für dieses Thema sensibilisieren können. Es gab enorm viele und nur gut Rückmeldungen. Es werden nach wie vor noch viele Produkte gekauft. So wie es aussieht, wird der Dorfladen das Konzept behalten, ob es gleich aufgebaut wird oder andere Produkte zur Verfügung stehen, ist dann nicht mehr mein Business. Ein grosses Ziel war von Anfang an, dass der Dorfladen mein Konzept beibehalte. Über mein Projekt wurde auch einen seitigen Zeitungsartikel für die Simmental Zeitung verfasst. Von meinem Projekt habe ich viel gelernt: Wie man die Produkte deklarieren muss, was alles auf der Etikette stehen muss. Unter anderem auch die 14 Allergene, die aufgeführt werden müssen. Ich danke meinen Eltern, Martin und Regula Läuchli, dem ganzen Dorfladen Team und zum Schluss Natalie Jacot von dem unverpackt Laden OHNI-Thun.



Abbildung 7 Zeitungsartikel (Bild Luana)

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Abfallmenge der Schweiz (folio.nzz, 2020)	5
Abbildung 2 Alpenkräuter Nudeln (Bild Luana)	13
Abbildung 3 Tag der Eröffnung (Bild Luana)	18
Abbildung 4 Regal davor (Bild Luana) Abbildung 5 Regal danach (Bild Luana)	19
Abbildung 6 Anweisungen (Bild Luana)	20
Abbildung 7 Zeitungsartikel (Bild Luana)	21

Literaturverzeichnis

- bafu.admin.* (27. 01 2020). Von <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/abfall/abfallwegweiser-a-z/biogene-abfaelle/abfallarten.html> abgerufen
- bafu.admin.* (27. 01 2020). Von <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/abfall/fachinformationen/abfallentsorgung.html> abgerufen
- bonsensa.* (11. 03 2020). Von <https://bonsensa.com/das-gelbe-vom-ei-was-du-ueber-cholesterin-und-eier-wissen-solltest/> abgerufen
- chefsculinar.* (11. 03 2020). Von <https://www.chefsculinar.de/sesamsamen-1571.htm> abgerufen
- delicardo.* (11. 03 2020). Von <https://www.delicardo.de/Allergien/schwefeldioxid-und-sulfit-allergie> abgerufen
- folio.nzz.* (27. 01 2020). Von https://folio.nzz.ch/sites/default/files/0709_abfall_schweizer_pro_jahr abgerufen
- folio.nzz.* (17. 04 2020). Von https://folio.nzz.ch/sites/default/files/0709_abfall_schweizer_pro_jahr.pdf abgerufen
- geo.* (11. 03 2020). Von <https://www.geo.de/magazine/geo-wissen-ernaehrung/17318-rtkl-ernaehrung-milch-gesund-oder-ungesund> abgerufen
- gesundheit.* (11. 03 2020). Von <https://www.gesundheit.gv.at/leben/ernaehrung/saisonkalender/mai/sellerie> abgerufen
- labellord.eu.* (11. 03 2020). Von <https://www.labellord.eu/de/nachrichten/allergien-gegen-krebstiere-sind-nicht-selten.html> abgerufen
- lebensmittelpraxis.* (11. 03 2020). Von <https://lebensmittelpraxis.de/warenkunden/22183-warenverkaufskunde-weichtiere.html> abgerufen
- nachhaltigkeit.* (27. 01 2020). Von https://www.nachhaltigkeit.info/artikel/umweltverschmutzung_1759.htm abgerufen
- ndr.de.* (11. 03 2020). Von <https://www.ndr.de/ratgeber/verbraucher/Mehl-im-Test-Unterschiede-bei-der-Qualitaet,mehl104.html> abgerufen
- newstartcenter.* (11. 03 220). Von <https://www.newstartcenter.biz/Naturkost/Reis-Huelsenfruechte-Oelssaten/Huelsenfruechte-Grossgebinde/Sojabohnen-10-kg-BIO-Rohkost.html> abgerufen

Tagesanzeiger. (27. 01 2020). Von

<https://www.tagesanzeiger.ch/wissen/natur/plastiksaecke-sind-umweltfreundlicher-als-solche-aus-biobaumwolle/story/23970014> abgerufen

ugb. (11. 03 2020). Von <https://www.ugb.de/lebensmittel-zubereitung/lupine/> abgerufen

vituro. (11. 03 2020). Von <https://www.vituro.ch/de/wissen/essen-und-trinken/nahrungs-lebensmittel/nuesse-ein-lebensmittel-fuer-jeden-tag> abgerufen

wwf. (27. 01 2020). Von https://www.wwf.ch/de/unsere-ziele/verschmutzung-der-meere?gclid=CjwKCAiAxMLvBRBNEiwAKhr-nAfA-uNePQCvAL-MRwVvNs5UMyNNuYI0xuOdkZ4au7oEcXX7hb9gyRoCYAEQAvD_BwE abgerufen

www.bafu.admin.ch. (17. 02 2020). Von

<https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/abfall/fachinformationen/abfallentsorgung/deponien.html> abgerufen

www.gesundheit.de. (11. 03 2020). Von

<https://www.gesundheit.de/ernaehrung/lebensmittel/gewuerze/senf> abgerufen

www.ndr.de. (11. 03 2020). Von

<https://www.ndr.de/ratgeber/kochen/warenkunde/Forellen-Feine-Fische-mit-zartem-Fleisch,forelle220.html> abgerufen

zieler. (11. 03 2020). Von <https://zieler.de/nuesse/nuesse-in-der-schale/erdnuesse/> abgerufen

Arbeitsjournal

Datum	Dauer	ausgeführte Arbeiten bearbeitete Themen wichtige Ergebnisse	Schwierigkeiten Probleme/Lösungen Bemerkungen
08.10.19	15 min	Regal ausgemessen	Richtig, genau zu messen.
08.11.19	50 min	Recherchiert und ein Mail an den Unverpackt-Laden in Spiez geschrieben	Im Mail zu schreiben, was ich für Informationen wissen will.
18.11.19	2 h	Recherchiert über die Lebensmittelvorschriften	Den Faden nicht zu verlieren mit unnötigen Informationen, die Texte zu verstehen, weil es viele Fremdwörter hatte.
27.11.19	1h	Mail an unverpackt-Laden Thun gesendet und recherchiert, wo ich weitere Informationen bekam. Eine Skizze vom Regal gemacht.	Dass die Skizze genau ist und sich das Regal vorstellen zu können.
30.11.19	1h	Unverpackt-Laden Spiez Eröffnung. Ich habe geschaut, wie das funktioniert und nachgefragt, was man für Vorschriften hat.	Die Vorschriften sind kein Problem. Spannend zu sehen wie der Laden eingerichtet ist.

11.12.19	2h	Recherchiert über den Abfallberg, Plastik, Entsorgung und Abfallarten	Die Sätze in eigenen Worten wiederzugeben.
13.12.19	30 min	Gespräch mit Martin Läuchli	Meine Ideen umzusetzen
14.12.19	40 min	Dokumentation schreiben	Ich kam relativ gut voran
16.12.19	2h	Recherchieren an den Abfallarten und weiter an der Dokumentation schreiben	Ist ein sehr grosses Thema und viele Informationen.
02.01.20	2.5h	Gläser bestellt, Mail geschrieben an ohni Thun. Martin die Produkte durchgegeben.	Die passenden Gläser zu finden.
6.01.20	2h	Recherchiert, wo ich Schöpflöffel, Waage usw. finde und kaufen kann	Dass die Schöpflöffel ins Glas passen und kein Kunststoff haben.
09.01.20	1h	Im Dorfladen mit Martin organisiert wie, was, wo, wann. Ob die Gläser passen. Wie es vermarkten. Wo wir das Regal hinstellen und wo kommt was darauf. Mit welcher Waage, wie aufschreiben.	Wir sind zum Entschluss gekommen, dass wir nicht nur mit 4 Produkten anfangen, sondern gerade mit 8. Man muss Vertrauen haben in die Kunden.
13.01.20	2h	Recherchieren.	Alles lesen und in eigenen Worten wiedergeben.
20.01.20	2h 20 min	Recherchiert zur Verschmutzung und Dokumentation weitergeschrieben.	Ich muss mich in der Schule weniger ablenken lassen.
22.01.20	5h	Produkte holen gegangen. Regal und Tisch gewaschen und bereitgestellt.	Es waren nicht alle Produkte angekommen. Sie mussten an einem anderen Tag abgeholt werden.
23.01.20	1h	Beschriftungen geschrieben.	Ohne Fehler
25.01.20	2h	Kurze Übersicht über mein Projekt geschrieben.	Rechtschreibung
27.01.20	4h 15min	Einrichten und Eröffnung des unverpackten Regals. Dorfladen instruieren, wie das Ganze funktioniert.	Ein Paar Sachen muss ich noch ändern.
17.02.2020	90 min	Dokumentation schreiben und recherchieren.	Ich habe einen Zeitungsartikel, aber weiss nicht mehr von welcher Zeitung. Muss ich noch suchen.
28.02.2020	1h	Interview mit der Simmentalzeitung	Man muss aufpassen, was man sagt.
02.02.2020	90min	Dokumentation weitergeschrieben und Gliederung geändert	Nicht gute Gliederung gehabt
09.03.2020	90min	Einleitung und der Weg bis zum Endprodukt geschrieben.	Gliederung

17.03.2020	2h	Dokumentation schreiben, Weg bis zum Endprodukt und Zeit nach der Eröffnung	
30.03.2020	2h	Dokumentation schreiben Vorwort, Weg bis zum Endprodukt, Zeit danach und Überschriften formatiert.	
06.04.2020	40min	Weiterschreiben an der Dokumentation, Fotos suchen.	Statistik und Fazit fehlen noch
14.04.2020	30min	Zum Teil Fotos eingefügt.	Nur eigene Fotos
17.04.2020	10min	Fazit angefangen aufzusetzen.	Auf Block
27.04.2020	1h 40min	Fazit geschrieben und Bilder eingefügt.	
03.05.2020	2h	Formatiert, Bildbeschriftung, Quellenverzeichnis, Abbildungsverzeichnis.	
04.05.2020		Abgabe	