

# Ökolog

---



Pädagogische  
**Hochschule**  
Steiermark

## Rettet die Lebensmittel

### Projektarbeit

NMS Fohnsdorf 1. Semester

Schuljahr 2018/2019

**Eingereicht von:**

**Prof. Petra Zechner BEd**

Email: petra.zechner75@gmail.com

Matrikelnummer: 1490039

Datum: 30.01.2019

## Inhaltsverzeichnis:

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>5</b>
1.1	Lehrgang .....	5
1.2	Interesse.....	5
1.3	Projektarbeit .....	5
<b>2</b>	<b>Durchführung.....</b>	<b>7</b>
2.1	Schriftverkehr .....	7
2.2	Medienerlaubnis .....	8
2.3	Zusammenarbeit.....	8
<b>3</b>	<b>Praktische Durchführung .....</b>	<b>10</b>
3.1	Teiler, was ist das?.....	10
3.2	Kochgruppen .....	11
3.2.1	Tatsächliche Verwendung in der Schulküche .....	11
3.3	Eltern bzw. Erziehungsberechtigte .....	12
3.4	Kollegium und Reinigungspersonal .....	13
<b>4</b>	<b>Aufzeichnungen Lebensmittel .....</b>	<b>14</b>
4.1	Abholungsprozess .....	14
4.2	Lebensmittelkategorien.....	14
4.2.1	Obst und Gemüse .....	15
4.2.2	Milchprodukte.....	17
4.2.3	Regalwaren .....	18
4.2.4	Waren ohne Zuordnung .....	19
4.2.5	Biotonne .....	19
<b>5</b>	<b>Rückmeldung der Kinder .....</b>	<b>20</b>
<b>6</b>	<b>Resümee.....</b>	<b>22</b>
<b>7</b>	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>24</b>
<b>8</b>	<b>Internetquellen.....</b>	<b>24</b>
<b>9</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>25</b>

## ÖKOLOG

9.1	Projektbeschreibung für Direktion.....	25
9.2	Haftungsübernahme .....	27
9.3	Medien.....	28
9.4	Elternbrief .....	29
9.5	Einverständniserklärung .....	32

## ÖKOLOG

### Abkürzungsverzeichnis

SuS	Schülerinnen und Schüler
KuK	Kolleginnen und Kollegen
NMS	Neue Mittelschule
LM	Lebensmittel
BILLA	„Billiger Laden“ Lebensmittelgeschäft eines Konzerns
EH	Unterrichtsgegenstand „Ernährung und Haushalt“
KK	Wahlpflichtfach „Kreative Küche“
PH	Pädagogische Hochschule
ÖKOLOG	Bezeichnung für den Lehrgang „Umweltpädagogik und Lebensqualität für die Zukunft“
LV	Lehrveranstaltung
MHD	Mindesthaltbarkeitsdatum
FAIRTEILER	öffentlicher Kühlschrank
bzw.	beziehungsweise
kg	Kilogramm
g	Gramm
bzgl.	bezüglich
REWE	international tätige Handelsgruppe

## ÖKOLOG

### 1 Einleitung

#### 1.1 Lehrgang

An der Pädagogischen Hochschule Steiermark wird seit einigen Jahren der Lehrgang Ökolog, das ist die Ausbildung zum Umweltpädagogen, angeboten. Dieser dauert 3 Semester und wird bundesweit angeboten. In diesem Lehrgang werden Themen bezüglich Wasser, Energie, Umweltschutz, Leben, Lebensqualität, Müll, Natur und einiges mehr erarbeitet. Um den Lehrgang abzuschließen, ist dafür ein Projekt passend zur LV notwendig. Ausmaß des Projektes ist jedem Teilnehmer überlassen, jedoch sollte das Projekt dokumentiert und verschriftlicht werden.

#### 1.2 Interesse

Die Kinder in meiner Vorjahresgruppe haben nicht einmal einen Apfel, der eine kleine Delle hatte, gegessen. „Brot vom Vortag“, sagten diese Kinder, „greife ich nicht an.“ Ich wusste, dass ich diesbezüglich für mehr Aufklärung in meinem Unterricht sorgen musste.

Ein sorgfältiger Umgang mit Lebensmitteln war mir schon immer wichtig. Lösungsansätze zur Verringerung der Lebensmittelverschwendung diskutiere ich privat und thematisiere dies auch im Unterricht. In Afghanistan, so Ranija Abouzeid, kämpfen die Jugendlichen, die ihre Eltern verloren haben, ums Überleben und essen alles, was sie finden können. Sie bereiten es auf offenen Feuerstellen zu und nichts davon wird weggeworfen. (vgl. Abouzeid, 2017 S. 120 ff)

#### 1.3 Projektarbeit

Die Idee zu diesem Projekt kam bei einer Lehrveranstaltung, bei der es sich um Lebensmittelverschwendung und unsere Wegwerfgesellschaft handelte. Die Vortragende erzählte über die FAIRTEILER, dies sind öffentliche Kühlschränke oder Regale, welche in Graz an manchen Stellen aufgestellt sind und die regelmäßig mit Lebensmitteln, die nicht mehr verkauft werden können, gefüllt werden. Die Lebensmittel werden von Grazer Unternehmen gespendet und

## ÖKOLOG

kostenlos an Personen verteilt, die diese Lebensmittel in öffentliche Regale bzw. Kühlschränke austeilen.

Ich habe mir sofort die Fragen gestellt: „Ist ein Teiler an unserer Schule möglich?“

Aus dieser Frage taten sich weitere Unterfragen auf:

- „Essen unsere Kinder Lebensmittel, die das MHD erreicht haben?“
- „Unterstützen die Eltern derartige Projekte?“ und
- „Wie weit sind unsere Kinder diesbezüglich aufgeklärt?“

Nach kurzer Überlegung wurde das Projekt aufgeschrieben und gestartet. Eigentlich ganz simpel und dann doch wieder voller Überraschungen und Schwierigkeiten. Allergrößtes Ziel dieses Projektes war es, die Kinder für einen sorgsamem Umgang mit LM zu sensibilisieren und ihnen zu erklären, dass der Verzehr von LM die das Mindesthaltbarkeitsdatum erreicht haben nicht tödlich ist. Als EH – Lehrerin hatte ich die besten Voraussetzungen zur Durchführung dieses Projektes. Ich hatte vor, im ersten Semester eines Schuljahres die Lebensmittel, die das MHD erreicht hatten, in meinem Unterricht zu verkochen und die, die nicht verwendet werden, einfach in einen Kühlschrank im Eingangsbereich der Schule zu stellen. Für das Projekt, so mein Gedanke, musste ich nur eine Kochgruppe von der Verschwendung überzeugen. Das waren meine „großen“ Kinder aus den vierten Klassen. Die waren sehr erfreut darüber. In den zweiten Klassen wollte ich auch eine Gruppe dabei haben, und erzählte der Biologielehrerin der zweiten Klassen von meinem Vorhaben. Diese war sehr begeistert und machte den Kindern das Projekt schmackhaft.

## 2 Durchführung

Die Durchführung des Projektes erforderte eine gute Planung und vor allem einen frühzeitigen Start mit den Gesprächen der zuständigen Personen. Darüber hinaus brauchte ich ein Unternehmen, welches mir die LM, die das MHD erreicht hatten, zur Verfügung stellt. Weder in Großkonzernen noch in der Schule bestimmt eine einzige Person über derartige Projekte. Somit wurde schon im März mit der Planung des Projektes begonnen, um im September des folgenden Schuljahres damit starten zu können.

### 2.1 Schriftverkehr

Bevor der Schriftverkehr begann, wurde das Projekt dem Direktor der NMS vorgestellt. Danach war eine Menge an Schriftverkehr notwendig. Im ersten Schritt wurde die Billa-Filiale in Fohnsdorf aufgesucht und ein Gespräch mit der Filialleitung geführt. Diese forderte eine genaue Beschreibung des Projektes, welche an die zuständige Regionalleitung und anschließend direkt an das Management nach Wien weitergeleitet wurde. Folgende Unterlagen wurden benötigt:

- Haftungsübernahme
- Kontaktdaten der Projektleitung
- Der genaue Zeitraum des Projektes sowie die Abholzeiten und die Abholtage.
- Medienerlaubnis

Die Kontaktdaten meiner Person wurden natürlich übermittelt. Der genaue Zeitraum sowie die Abholzeiten der Waren im Geschäft wurden auch besprochen. Das Problem war schließlich die Haftungsübernahme meinerseits als Projektleiterin. (Siehe Anhang ab S. 27) Billa bzw. REWE Group sollte von der Haftung ausgeschlossen werden und die Projektleitung sollte für etwaige Vorfälle verantwortlich sein. Leider kam vom Landesschulrat diesbezüglich keine Hilfe. Nachdem der Direktor ein Mail an den Schulrat schickte, wurde die Anfrage von einer Person zur nächsten weitergeleitet und es kam keine klare Anweisung der Rechtsabteilung zurück. Es wurde diesbezüglich eine private Rechtsberatung eingeholt, die wie folgt lautete: „Billa will aus der Haftung ausgeschlossen werden,

## ÖKOLOG

deshalb müssen Sie unterschreiben. Sie allerdings müssen dafür sorgen, dass Sie diese Haftung weitergeben und zwar an die Eltern, damit Sie als Lehrperson abgesichert sind.“

Mit dem Schuldirektor kam es zur Einigung, dass das Projekt gestartet wird und falls es irgendwelche Probleme gibt, das Projekt sofort beendet wird.

### **2.2 Medienerlaubnis**

Der Schriftverkehr bzgl. der Freigabe und Prüfung der Medienabteilung in Wien seitens REWE war ein bisschen komplizierter. Die Sorge der Abteilung war, dass wir als Schule den Konzern in die Negativschlagzeilen bringen, deshalb musste stets alles vorab geklärt werden, was natürlich langwierig und kompliziert war.

Es musste der genaue Wortlaut unseres medialen Auftritts auf Facebook oder unserer Schulhomepage mit den Fotos mitgeschickt werden. Dann kam auch das Mail zur Einverständnis der prüfenden Abteilung.

### **2.3 Zusammenarbeit**

Die Marktleitung der Filiale in Fohnsdorf sowie die Belegschaft waren stets freundlich und haben die Waren in der Kühlung bereitgestellt. Das Abholen dauerte nur maximal fünf Minuten. Manchmal wurde von der Marktleiterin gefragt, ob denn die Kinder die Lebensmittel essen, oder ob alles entsorgt werden muss. Zum Glück konnte ihr gesagt werden, dass unser Teiler restlos ausgeräumt wird und nur sehr wenig in den Müll entsorgt wird. Mehr dazu im Kapitel 4 „Aufzeichnungen Lebensmittel“. Die Filialleiterin war sehr überrascht, denn in dieser Filiale werden oftmals Lebensmittel, die das MHD erreicht haben, preislich herabgesetzt und zum Teil um den halben Preis verkauft. Diese will allerdings nur selten jemand kaufen und landen so im Teiler.

Übrigens verschenkt diese Filiale sonst alle Lebensmittel an VINZI. Vinzimärkte sind Lebensmittelgeschäfte, eine soziale Einrichtung zur Lebensmittelweitergabe. Alle Waren werden dort zum Maximalpreis von 30% des Normalpreises verkauft. Ein Einkauf bei Vinzi ist nur Menschen gestattet, welche sehr wenig verdienen. Ein Verdienstnachweis, Meldezettel und Lichtbildausweis sind bei der Registrierung

## ÖKOLOG

nötig. Der Einkauf ist für ein Jahr befristet.<sup>1</sup> Im Murtal haben diese Menschen in Judenburg die Möglichkeit, die Lebensmittel zu kaufen.

---

<sup>1</sup>URL 6

## ÖKOLOG

### 3 Praktische Durchführung

#### 3.1 Teiler, was ist das?

Der Teiler ist ein Kühlschrank, welcher in der Aula von Gemeindebediensteten aufgestellt wurde. In diesen Kühlschrank wurden die abgeholten Lebensmittel einsortiert. Das waren überwiegend Milchprodukte, Obst, Salat und Gemüse. Neben dem Teiler stand ein Tisch. Auf diesem Tisch wurden die ungekühlten Lebensmittel gestellt. Das waren z.B. Knabbergebäck, Getreideprodukte, Brot oder Reis.



## ÖKOLOG

### 3.2 Kochgruppen

In dieser Schule gab es in diesem Schuljahr fünf Kochgruppen. Vier Gruppen davon wurden gefragt, ob Interesse am Projekt bestünde. Das heißt, ungefähr 42 SuS. Ziel war es, zwei Kochgruppen für das Projekt zu gewinnen. Dazu war das Einverständnis der Eltern erforderlich. Es gab drei Kinder, die nicht am Projekt teilnehmen wollten oder durften. Leider konnte keine Kochgruppe mit drei Kindern geführt werden und es wurden dann jene Kinder, die sich zu spät meldeten, nicht in die Projektgruppe aufgenommen. Somit ist es gelungen, drei Projektgruppen von fünf Kochgruppen für dieses Thema zu gewinnen.



Die Kinder waren stets erfreut, wenn für sie vor dem Kochen am Montag oder Dienstag einige süße Sachen „reserviert“ wurden. Diese wurden dann auch prompt vernascht. Salat oder Käse wanderte in die Schultasche, weil Mama ein „Salattiger“ ist, so eine Schülerin. Auf diesem Bild kann man fertigen Pizzateig sehen. Dieser wurde für das Halloweenessen verwendet.

#### 3.2.1 Tatsächliche Verwendung in der Schulküche

Alle Projektgruppen hatten am Montag oder Dienstag den Nachmittagskochunterricht. Es war schwierig, eine Planung zu gestalten, da nicht vorhersehbar war, welche Lebensmittel für den Teiler bereit standen. So wurde am Vortag eine grobe Planung aufgeschrieben. Zum Beispiel: Kürbiscremesuppe und

## ÖKOLOG

danach Eispalatschinken. Für diesen Zweck wurde eine Einkaufsliste geschrieben. Mit dieser Liste wurde die Filiale besucht. Zuerst wurden die Waren für das Projekt geholt. Nachdem diese Waren im Auto verstaut waren, wurde ein kurzer Überblick über die vorhandenen Zutaten geschaffen. Nachdem aber an diesem Tag sehr viele Äpfel sowie Milch und Eier dabei waren, wurde aus den Eispalatschinken ein Wiener Kaiserschmarren mit Apfelmus. An diesem Tag war auch Fruchtsaft dabei. Da die SuS zu viel Zucker konsumieren, wird zum Essen normalerweise Wasser getrunken,.....aber manchmal gibt es eine Ausnahme. Das Suppengrün, wie Sellerie, Karotten oder Petersilie, wurde fein geschnitten und als Vorrat eingefroren. Marmelade, Honig, Kristallzucker oder Mehl und Nudeln wurde in die Schulküche gegeben. Diese Lebensmittel hatten nicht das MHD erreicht, hier wurde nur die Verpackung beschädigt.

### **3.3 Eltern bzw. Erziehungsberechtigte**

Da es nicht erlaubt ist, Mahlzeiten mit Lebensmitteln, die das MHD erreicht haben, in der Schulküche zu verwenden bzw. zu verkochen, wurde den Eltern ein Brief, in dem das Projekt kurz beschrieben wurde (Siehe Anhang S. 29), geschickt.

Den Abschnitt mussten die Kinder unterschrieben zurückbringen.

Reischl schreibt in ihrem Buch, dass das Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) jenes Datum ist, welches angibt, bis zu welchem Zeitpunkt das Produkt unter richtiger Lagerung seinen Geschmack behält. Darüber hinaus kann das Produkt verkauft werden, muss aber sehr deutlich gekennzeichnet werden. Dieses Datum ist allerdings keine Qualitätsgarantie.

Natürlich gibt es unterschiedliche Angaben eines MHD.

- Tag und Monat: Dieses Produkt ist weniger als drei Monate haltbar.
- Monat und Jahr: Dieses Produkt ist drei bis 18 Monate haltbar.
- Jahr: Dieses Produkt ist über 18 Monate haltbar.

(vgl. Reischl, 2003 S.116)

Da die neuen Datenschutzverordnungsrichtlinien auch strenger geworden sind, mussten die Eltern am Schulbeginn eine Einverständniserklärung unterschreiben, in der sie zustimmen, dass die Fotos ihrer Kinder auf unserer Schul-Homepage bzw. Facebookseite zu sehen sein dürfen. Dadurch, dass die Klassenvorständinnen dies schon erledigt hatten, blieb viel Arbeit erspart und es

## ÖKOLOG

musste nur noch kontrolliert werden, ob die Eltern der abgebildeten Kinder die Erklärung retourniert hatten. (Siehe Anhang S. 32)

### **3.4 Kollegium und Reinigungspersonal**

Einigen Kolleginnen und Kollegen wurde das Projekt beschrieben und sie waren der Meinung, dass dies eine wunderbare Idee sei. Vor allem haben manche KuK noch viel mehr über die Lebensmittelverschwendung und die Müllberge unserer Gesellschaft im Unterricht fächerübergreifend gesprochen. Das Reinigungspersonal unserer Schule hat sich täglich am Teiler bedient und die LM entnommen, welche die SuS verweigert haben.

Außerdem hat unsere Schulwartin stets dafür gesorgt, dass mit den Lebensmitteln aus dem Teiler sorgsam umgegangen wird und hat manchmal Bananenmilch für die SuS gemixt.

## 4 Aufzeichnungen Lebensmittel

Für die Forschungstätigkeit war es zwingend notwendig, die abgeholten Lebensmittel zu wiegen und zu kontrollieren, ob sie noch in Ordnung waren. Manchmal war es schon so, dass sich bei Kuchen, welcher nur zwei Tage abgelaufen war, schon Schimmelpilz bildete. Dieser wanderte sofort in die Biotonne.

### 4.1 Abholungsprozess

Das Abholen der Lebensmittel erfolgte sehr einfach. Der Filialleitung wurde Anfang September über die möglichen Uhrzeiten für die Abholung informiert. So konnten am Montag und Dienstag zu Mittag und Mittwoch am Vormittag die Lebensmittel abgeholt werden. Diese wurden auf einem Regal bzw. im Kühlhaus im Lager bereitgestellt. Eine Mitarbeiterin reichte die LM in Kartons, welche nur über den Hinterausgang in das Auto verstaut werden konnten. Dieser Prozess dauerte meistens nicht länger als fünf Minuten. Der Weg zur Schule war knapp 700 Meter. Doch war es nicht möglich, diese Lebensmittel zu tragen, da sie manchmal 20 Kilogramm und mehr wogen. Für die Dokumentation wurden 38 Abholungen getätigt.

### 4.2 Lebensmittelkategorien

Kratochivill schreibt, dass wir in Österreich Lebensmittel in Hülle und Fülle haben. Bei uns muss niemand verhungern. Die Produkte werden aus aller Welt importiert und das Angebot ist nicht mehr abhängig von der Jahreszeit. Erdbeeren gibt es übers ganze Jahr. Frischprodukte sind nur ein kleiner Teil des Angebotes im Supermarkt. Viel größer ist der Teil der verarbeiteten Produkte wie z.B. Tiefgefrorenes oder Konserviertes. Der Unterschied liegt dabei im Preis, in der Verwendbarkeit und in der Haltbarkeit. (vgl. Kratochvill,2008,S.107)

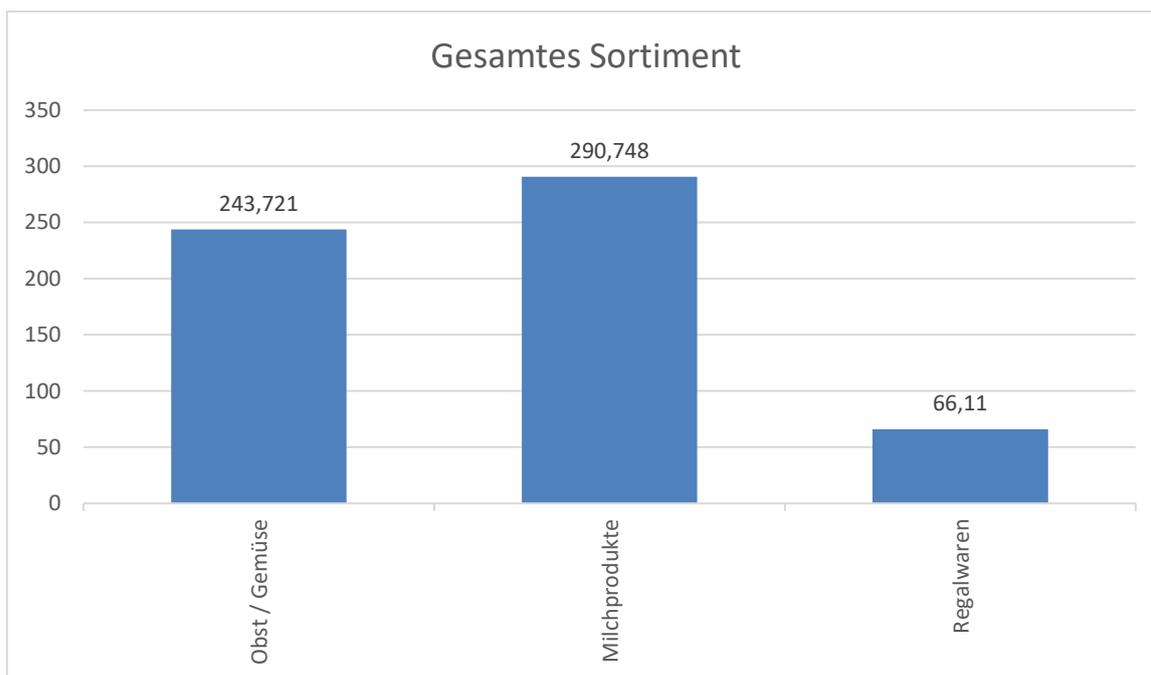
Da die weiterverarbeiteten Produkte wesentlich länger haltbar sind, wurden auch überwiegend Frischwaren oder Milchprodukte weggegeben. Da die Filiale ein sehr großes Sortiment hat, wurden keine feineren Unterteilungen gemacht. Butter ist Butter und wurde nicht in Süßrahmbutter, Doppelrahmbutter, Teebutter oder Sommerbutter unterteilt, sondern nur der Überbegriff verwendet. So wurden auch die anderen Produkte eingeteilt. Produkte, die keiner Kategorie zugeordnet werden

## ÖKOLOG

konnten, wurden unter Sonstiges eingestuft. Die Aufzeichnung erfolgte in grobe Kategorien.

Die wie folgt lauteten:

- Obst und Gemüse
- Milchprodukte
- Regalwaren



Alle Angaben in den folgenden Diagrammen sind in Kilogramm dargestellt.

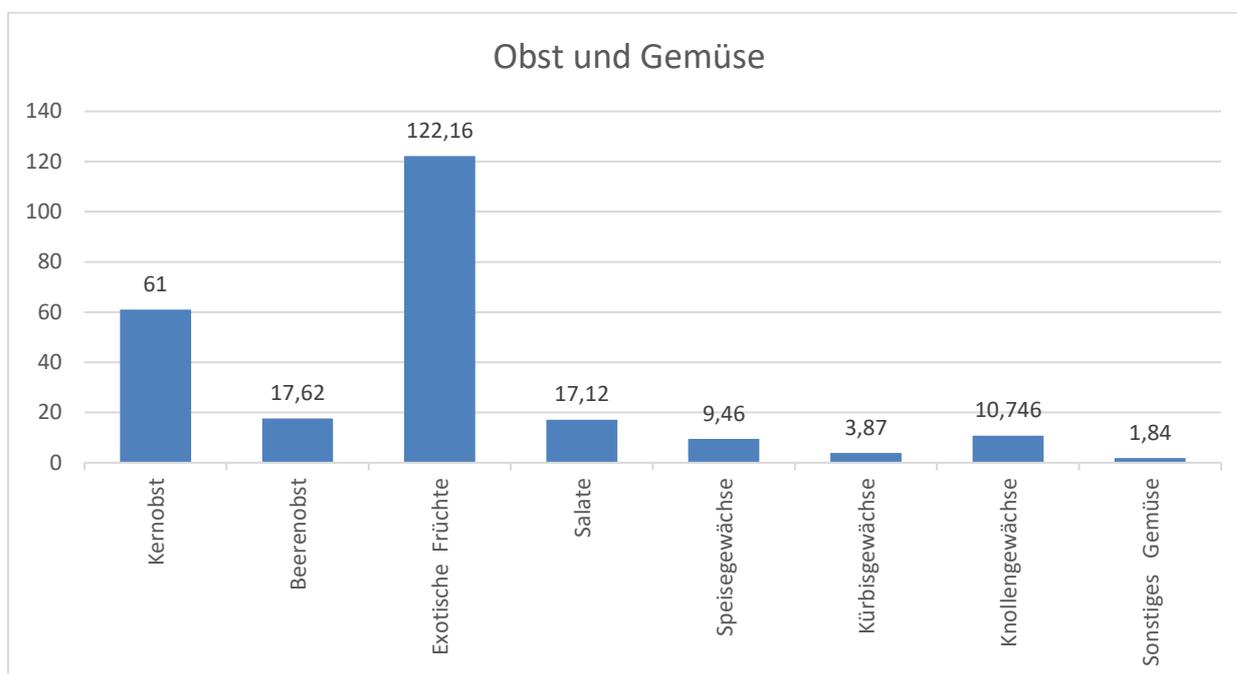
Aus dem oben angeführten Diagramm kann entnommen werden, dass in der Abholungszeit von Mitte September bis Ende Dezember knapp 600 kg an Lebensmittel abgeholt werden konnten. Fast die Hälfte der Produkte waren Milchprodukte. Genau waren es 279,30 kg an Milchprodukten, 243,70 kg an Obst und Gemüse und 74,30 kg an Regalware oder anderen Produkten.

### 4.2.1 Obst und Gemüse

Zu dieser Kategorie zählt alles, was die Filiale im Bereich Obst und Gemüse anbietet. Dazu gehören auch die aufgeschnittenen Obsthappen, Ananasscheiben, Kräuterstöcke und verpackter Salat. Die Bananen waren das häufigste Produkt. Diese werden schnell schlecht und braun. Auch wenn auf den Bananen der -50% Sticker klebt, werden diese Produkte nur selten verkauft. Bananen mögen unsere

## ÖKOLOG

Schulkinder sehr. Manchmal haben wir uns einen Bananensplit bereitet oder einen Bananenkuchen gebacken.

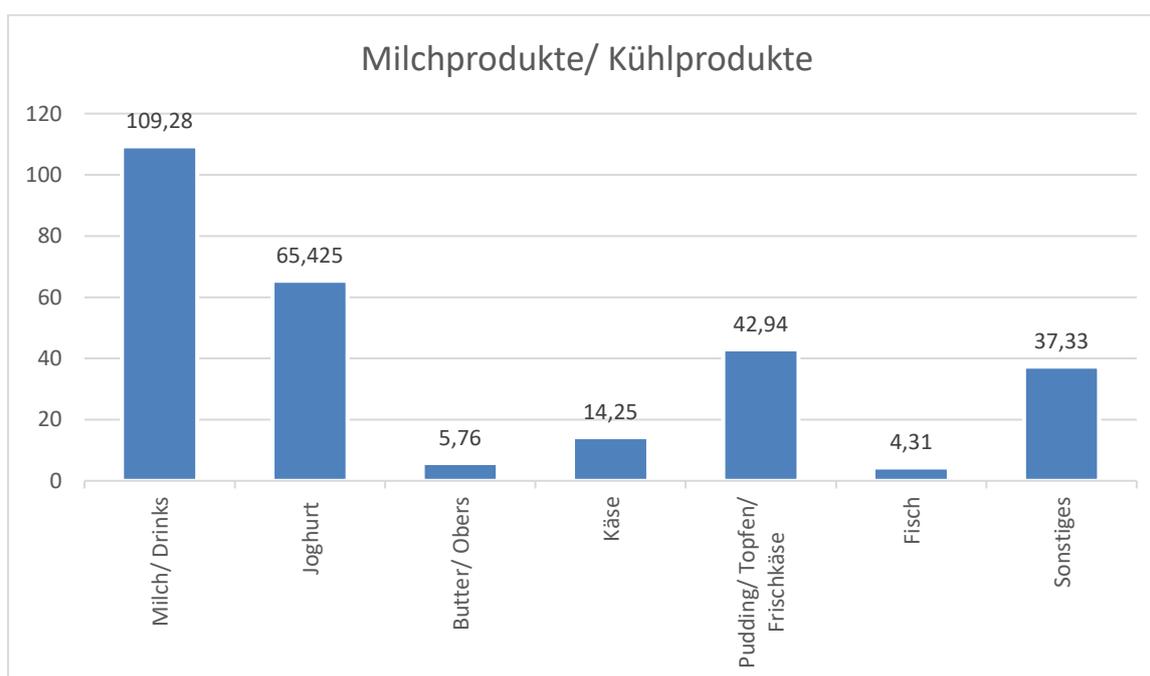


Aus dem oben angeführten Diagramm kann entnommen werden, dass am meisten die Exotischen Früchte weggegeben wurden. Zu dieser Kategorie zählen auch die Zitrusfrüchte wie Zitronen, Orangen oder Grapefruit. Des Weiteren wurden hier auch Ananas, Bananen, Mangos, Mandarinen und die Physalis eingeordnet. Leider sind auch beim Kernobst sehr viele Abfallprodukte entstanden. Vor allem aber sind die Birnen nicht gekauft worden. Das Beerenobst wurde in kleinen Plastikschaalen angeboten. Das waren überwiegend Heidelbeeren, Erdbeeren oder Brombeeren. Die Salate sind ausschließlich vorgewaschene in 100 g bzw. 120 g verpackte Salate gewesen. Dazu zählen Salatmischungen, Vogerlsalat und Rucola. Die Speisegewächse wie Paprika, Aubergine oder Tomaten waren in sehr wenigen Mengen vorhanden. Sellerie, Karotten und Kartoffeln, geführt als Knollengewächse, waren auch nur sehr wenige Kilogramm dabei. Die Filiale hat in den Monaten September bis Dezember 243,7 kg Obst und Gemüse entsorgt.

## ÖKOLOG

### 4.2.2 Milchprodukte

Hier wurden alle Produkte aus dem Milchregal der Filiale aufgelistet, die die Molkerei liefert. Es wurden keine Unterschiede der Käsearten gemacht. Z.B. wurde Emmentaler der einen Firma und Emmentaler der anderen Firma oder Gouda alles unter der Kategorie Käse aufgezeichnet. Zuerst wurde gewogen oder die Füllmenge abgeschrieben und dann in den Teiler gestellt. Sehr oft war auch Milch und Butter dabei, diese konnten stets für die Kochgruppen verwendet werden.



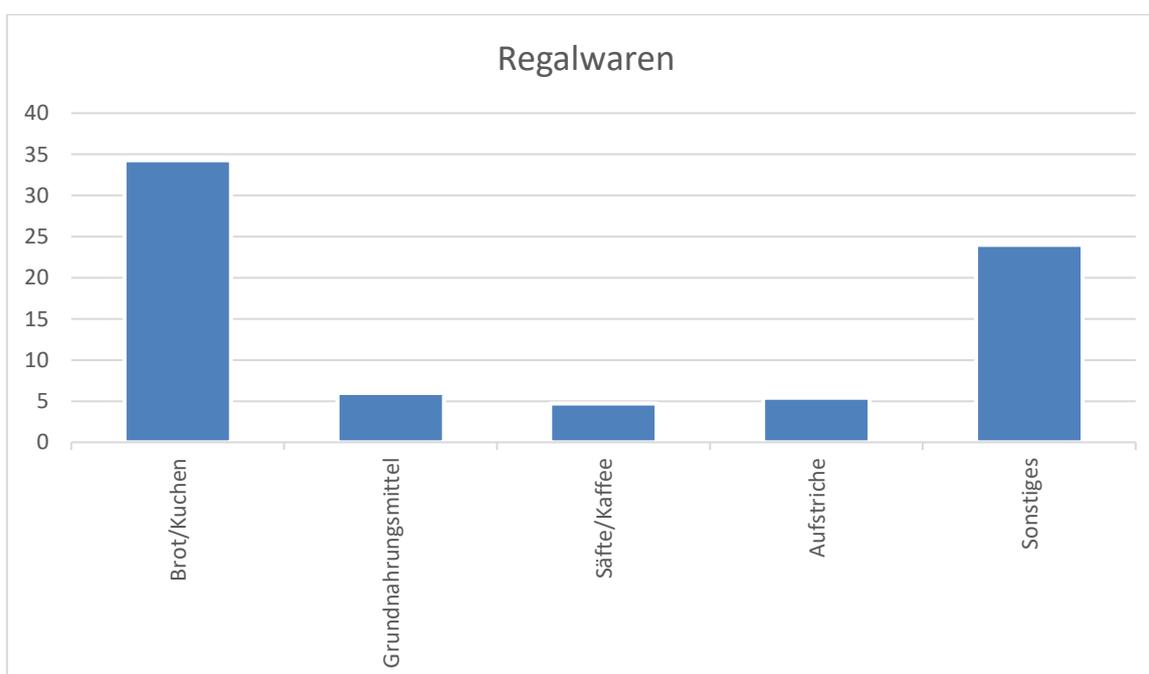
Zur Kategorie Milch / Milchdrinks gehören Mandelmilch, Ziegenmilch, Sojamilch, Frischmilch oder Molke und Buttermilch. Es waren mehr als 109 kg Milch im Teiler. In dieser Filiale wurde vor allem im Dezember sehr viel Milch weggegeben. Oftmals war das so viel, dass auch die Kinder die Milch nicht mehr nahmen und diese entsorgt werden musste. Über die Joghurts oder die Puddingdesserts freuten sich die SuS sehr. Das wurde alles aus dem Teiler geholt und auch gegessen. Fisch, wie Lachs und Kaviar oder geräucherte Forellen, wurde auch gern aus dem Teiler genommen. Die Kategorie Sonstiges zeigt doch mehr als 37 kg an Produkten aus dem Kühlregal, die den neuen Besitzer erfreuten. Zu Sonstiges gehören unterschiedliche Teige wie z.B. Pizzateig, Blätterteig oder Flammkuchen, aber auch Dressings für Salate oder fermentiertes Gemüse zählt dazu.

## ÖKOLOG

### 4.2.3 Regalwaren

Regalwaren sind jene Waren, die nicht im Kühlschrank sondern im Regal aufgelegt wurden. Diese Produkte waren oftmals nur an der Verpackung beschädigt und nicht abgelaufen. Aus dem nachstehenden Diagramm kann entnommen werden, dass Kuchen und Brot am meisten weggegeben wurde. Es waren zirka 34 kg davon. Die Grundnahrungsmittel beinhalten sechs Kilogramm dieser Kategorie. Das waren Reis, Zucker, Mehl oder Nudeln. Säfte und Kaffee waren ähnlich viel für den Teiler übrig. Die Aufstriche beinhalten süße und pikante Aufstriche wie Marmeladen, Honig oder pikante Konserven.

Im Magazin Forschung und Wissen kann gelesen werden, dass es Nahrungsmittel gibt, die ewig haltbar sind. Dazu zählen Salz, Reis, Zucker, Schnaps und auch Honig. Honig, so der Autor weiter, wird nur schlecht, wenn Fremdkörper wie Butter oder Brotkrümel ins Glas gelangen. Außerdem ist Honig anfällig gegenüber Flüssigkeiten. Diese machen den Honig sauer.<sup>2</sup> Zu Sonstiges zählen Kartoffelchips, Nüsse, Studentenfutter oder Senf und Ketchup.




---

<sup>2</sup>URL:7

## ÖKOLOG

### **4.2.4 Waren ohne Zuordnung**

Es sind Produkte dabei, die nicht abgewogen werden konnten und somit auch hier nicht festgehalten sind. Das wären z.B. Eier, die in Stückzahl angeboten werden oder Basilikum, das frisch im Stöckl verkauft wird. Das war in diesen vier Monaten der Aufzeichnung schon einiges. Eier wurden 244 Stück in den Teiler gebracht. Die Eier hatten das Verkaufsdatum erreicht und mussten aus dem Regal entfernt werden. Das Verkaufsdatum liegt sieben Tage vor dem MHD. Sehr viele Eier wurden in der Schulküche verwendet. Es handelte sich dabei fast immer um 6er Packungen Bio-Eier.

### **4.2.5 Biotonne**

Für die Biotonne blieb nicht viel über. Von den gesamten Waren (597,3kg), die abgeholt wurden (Siehe S. 15), wurden ungefähr 38 kg in der Biotonne entsorgt. Das waren überwiegend Obststücke, wie Bananen oder Birnen. Im Dezember war sehr viel Frischmilch dabei. Sojamilch und Ziegenmilch wurde nicht aus dem Teiler genommen und musste entsorgt werden.

## ÖKOLOG

### 5 Rückmeldung der Kinder

Für die Rückmeldung wurden die SuS der vierten Klasse, ohne bestimmte Auswahlkriterien, befragt. Jeder Schüler/jede Schülerin hat ein oder zwei Fragen gestellt bekommen. Diese waren wie folgt:



**Christian:** Holst du dir manchmal Lebensmittel vom Teiler?

*Ja schon.*

Welche?

*Heute habe ich mir Limetten geholt. Aber in letzter Zeit war ich nicht beim Teiler.*

**Asma:** Nimmst du die Lebensmittel von der Aula mit nach Hause oder nicht?

*Doch, manchmal nehme ich was mit nach Hause.*

Was nimmst du mit?

*Kartoffeln, Joghurt, (denkt nach) Salat. Da freut sich meine Mama.*



**Melanie:** Auf was achtest du, wenn du LM essen willst, die aus dem Teiler sind?

*Oder gehst du gar nicht hin? Doch doch. Ich schaue auf das Mindesthaltbarkeitsdatum.*

Du weißt aber schon, dass im Teiler nur Waren sind, die das Mindesthaltbarkeitsdatum erreicht haben?

*Ja, aber wenn es zu lange abgelaufen ist, nehme ich es nicht mit.*

**Diana:** Was denkst du, wie viele Kilogramm Lebensmittel haben wir vor der Biotonne gerettet?

*Keine Ahnung... ist voll schwer. Ich glaube 20- bis 30 kg sicher.*



## ÖKOLOG

Aha, was glaubt ihr wie viel Kilogramm Lebensmittel wir gerettet haben?

**Christian:** Diana hat Recht. Es ist wirklich schwer, aber vielleicht war es doch ein bisschen mehr.

Eure Einschätzungen sind falsch. Ich hole in der Woche so ungefähr 35 bis 45 Kilogramm. Einmal habe ich an einem Montag 48 kg geholt.

(Staunen und unglaublicher Gesichtsausdruck der SuS.)



**Jessica:** Findest du das Projekt gut?

*Ja.*

Was genau dabei?

*Weil die Lebensmittel nicht sofort weggeschmissen werden, sondern noch gegessen werden. Sind ja gute Sachen dabei.*

**Maximilian:** Glaubst du, dass die Kinder an dieser Schule jetzt sorgsamer mit Lebensmittel umgehen?

*Ja, ich glaube schon. Sie wissen jetzt, dass das Mindesthaltbarkeitsdatum nicht Ablaufdatum ist.*

Was hat das Projekt bei dir bewirkt?

*Eigentlich gar nichts, das wusste ich schon alles vorher.*



**Sidney:** Kochst du nur in der Schulküche mit LM, die das MHD erreicht haben, oder verwendest du auch daheim LM, welche nicht mehr so frisch sind?

*Ja, zuhause auch.*

Welche sind das?

*Joghurt, Milch oder manchmal sogar Brot.*

## 6 Resümee

Eigentlich war ich skeptisch und dachte, dass das Projekt keine Zustimmung der SuS bzw. bei meinem Kollegium bekommt. Ich darf aber sagen, dass dieses Projekt ein sehr großer Erfolg war. Die Kinder haben sich über die LM im Teiler stets gefreut. Anfangs war es doch sehr schwierig, die Kinder dahingehend zu erziehen, den Teiler nur morgens bzw. vor dem Nachhauseweg zu besuchen. Der Grund dafür war, dass die SuS wussten, dass ich den Teiler an den ersten drei Wochentagen befülle und jede/ jeder wollte das beste Stück für sich ergattern. Die Kinder rannten unerlaubt vom zweiten Stock zum Teiler und stritten sich teilweise um die Produkte.

Um etwas Disziplin in die Sache zu bringen, erklärte ich in jeder Klasse, dass es absolut wichtig sei, sich an die Regeln zu halten, da ich das Projekt sonst canceln muss und ich somit ein erfolgloses Projekt habe. Wegen der wunderbaren Unterstützung meiner KuK kam nach und nach die Einsicht der SuS. Außerdem stellten die SuS fest, dass wirklich leckere Lebensmittel im Teiler waren. Das Kollegium und die Putzfrauen bedienten sich überwiegend der gesunden Snacks wie Gemüse oder Fisch und Käse. Wenn der Teiler mittags mit 15 – 20 kg Lebensmitteln befüllt wurde, war dieser um 16 Uhr fast leer. So sollte es sein. Manchmal musste ich zur Bushaltestelle, da mir die Kinder Geschichten von schlimmem Umgang einiger SuS, mit den Produkten erzählten. Da es reichte, den betroffenen Kindern eine Verwarnung zu geben, änderten auch diese ihren Umgang mit den LM. Ich selber und auch die Schulwartin haben keinen Verstoß gesehen oder bemerkt. Um die Aufzeichnungen nicht zu verfälschen, habe ich in den Herbstferien die Produkte dem Kollegium an der Sonderschule vorbeigebracht. Diese konnten es nicht fassen, welch tolle und durchaus gute Lebensmittel ich vorbeibrachte.

Für mich habe ich gelernt, dass ich mich bei der Einstellung der Kinder und der Eltern sehr geirrt habe. Die Eltern sind offen für Nachhaltigkeit und die Kinder sind umweltbewusst. Anscheinend sind mir im Vorjahr nur die zwei Kinder mit der negativen Einstellung zu abgelaufenen Lebensmittel sehr stark aufgefallen. Diese zwei waren auch diejenigen, die sich heimlich zum Teiler schlichen, die Produkte holten und sofort aßen.

## ÖKOLOG

Schade finde ich nur, dass ich mir auf Dauer diesen großen Zeitaufwand nicht leisten kann. Es ist sehr stressig in 50 Minuten die Produkte zu holen, zu wiegen, einzuräumen, den Biomüll zu entsorgen und den Kühlschrank zu putzen. Ich glaube aber, dass ich einige Kinder und Eltern erreicht habe und diese jetzt noch sorgsamer mit LM umgehen.

Außerdem ist es traurig, dass wir in unserem Bezirk keinen einzigen Teiler haben, denn diese gibt es nur in Graz. Einen Teiler stets zu bestücken und sauber zu halten, gelingt nur mit Beharrlichkeit, was unsere Grazer Freunde vorzeigen. Auf der Internetseite [www.nachhaltig-in-graz.at](http://www.nachhaltig-in-graz.at) kann man sich über die Standorte der Teiler informieren.

## 7 Literaturverzeichnis

Abouzeid, R. (2017). *National Geographics; Young, Alone, and Stranded*. USA: National Geographic.

Kratochvill, A. (2008). *So gelingt's; Lebensmittel in Hülle und Fülle*. Wien: E. Dörner

Reischl, A. Rogl, H. Weidlinger, A. (2003) *Ernährung – bewusst, aktuell, lebensnah. Lebensmittelkennzeichnung* Linz: Trauner

## 8 Internetquellen

Abgerufen am 19.03.2018

URL1:

<https://pixabay.com/en/board-school-task-auto-task-2161880/>

URL2:

[https://pixabay.com/en/photos/?min\\_height=&image\\_type=all&cat=&q=m%C3%BCll&min\\_width=&order=popular&page=2](https://pixabay.com/en/photos/?min_height=&image_type=all&cat=&q=m%C3%BCll&min_width=&order=popular&page=2)

URL3:

<https://pixabay.com/en/peppers-food-fresh-market-1794510/>

URL4 :

<https://pixabay.com/en/agriculture-farm-field-tractor-3086792/>

URL5:

[https://enorm-magazin.de/sites/enorm-magazin.de/files/styles/headerimage/public/header\\_app.jpg?itok=zM7Y8Pal](https://enorm-magazin.de/sites/enorm-magazin.de/files/styles/headerimage/public/header_app.jpg?itok=zM7Y8Pal)

Abgerufen am 30.10.2018

URL 6:

[www.nachhaltigkeit.steiermark.at/cms/beitrag/12317710/120338683/](http://www.nachhaltigkeit.steiermark.at/cms/beitrag/12317710/120338683/)

Abgerufen am 26.12.2018

Url: 7

<https://www.forschung-und-wissen.de/magazin/10-lebensmittel-die-nicht-schlecht-werden-13372128>

## 9 Anhang

### 9.1 Projektbeschreibung für Direktion

#### Projektbeschreibung „Rettet die Lebensmittel“

Zu meiner Person:

Mein Name ist Petra Zechner und ich arbeite als Lehrerin an der NMS- Fohnsdorf. Ich unterrichte dort Kinder in Alter zwischen 10 und 14 Jahren in den Unterrichtsfächern Mathematik und Ernährung & Haushalt.

Um mein Wissen über Umweltschutz, Nachhaltigkeit, Natur, Energie und Wasser zu erweitern, besuche ich einen dreisemestrigen Universitätslehrgang in Graz. Der Lehrgang ÖKOLOG wird vom Umweltbildungszentrum (UBZ) gefördert und unterstützt. Um diesen Lehrgang positiv abschließen zu können, soll ich ein Projekt passend zum Lehrgang an meiner Schule durchführen. Lebensmittelverschwendung ist in meinem Unterricht stets ein großes Thema. Ich habe mich deshalb genau dafür entschieden ein Projekt darüber zu gestalten.

Ich habe das Glück, dass es in Fohnsdorf eine Billa Filiale gibt und sehr gern würde ich mit meinen Schülerinnen und Schülern der jeweiligen Kochgruppen das Projekt „Rettet die Lebensmittel“ gemeinsam mit dieser Filiale durchführen. Ich habe auch schon die Zusage vom Konzern.

Der Ablauf wäre so, dass ich an fixen Tagen jede Woche die Lebensmittel kostenlos bei der Billa Filiale Fohnsdorf abhole und in die NMS-Fohnsdorf bringe. Diese Lebensmittel werden für uns als Kochgruppe verwendet. Nur Kinder deren Eltern mir die **schriftliche Einwilligung** für den Verzehr der Lebensmittel geben, dürfen auch in meiner Projektgruppe bzw. meinen Projektgruppen arbeiten. Die überschüssigen Lebensmittel gebe ich gemeinsam mit den Kindern in ein Regal bzw. in den Kühlschrank in der Aula auf dem der Vermerk stehen wird: „Für den Verzehr dieser Lebensmittel wird keine Haftung übernommen. Eltern haften für ihre Kinder“

Es wird eine Projektarbeit verfasst mit einer Fotodokumentation der Kinder wie sie diese Lebensmittel verarbeiten. Das Projekt wird das erste Semester 2018/2019

## ÖKOLOG

andauern und ich werde es mit dem Semesterzeugnistag abschließen. Am 04.02.2019 wird mein Projekt in Graz präsentiert und vorgestellt. Die schriftliche Arbeit ist nicht öffentlich.

Billa benötigt von mir eine schriftliche Haftungsübernahme für die abgeholten Lebensmittel.

Ich hoffe und bitte Sie um Unterstützung meines Projektes.

Prof. <sup>in</sup> Petra ZechnerBEd

NMS Fohnsdorf

Schulplatz 1

8753 Fohnsdorf

Tel: 03573/2431

Mail: [petra.zechner75@gmail.com](mailto:petra.zechner75@gmail.com)

## 9.2 Haftungsübernahme

Haftungsübernahme

09.08.2018

Ich, Petra Zechner, werde im Rahmen des Projektes „Rettet die Lebensmittel“ tätig. Ich werde bei Billa Fohnsdorf Lebensmittel abholen und diese an Dritte weiterverschenken bzw. in der Schulküche weiterverarbeiten. Ich verzichte gegenüber BILLA die Geltendmachung jeglichen Schadensersatzes, auch deren Lieferanten gegenüber. Jede Haftung des Lebensmittelspenders, auch für Fahrlässigkeit jeden Grades, ist ausgeschlossen.

Ich verpflichte mich, die Lebensmittelspenden ausschließlich unentgeltlich weiterzugeben und vor der Weitergabe nach bestem Wissen und Gewissen auf ihre Unbedenklichkeit zu überprüfen.

Alles was abgeholt wird, wird ausschließlich nicht kommerziell weitergegeben.

Als Lehrperson garantiere ich, mich verantwortlich und fachgerecht um die Entsorgung der nicht mehr genießbaren Lebensmittel, aber auch Verpackungen, Kartons etc. zu kümmern. Außerdem verpflichte ich mich den Ort, an dem ich die Ware entgegennehme bzw. getrennt wird, mindestens so sauber zu hinterlassen, wie dieser vorgefunden wurde.

Die Lebensmittel werden zu den Zeiten abgeholt, zu denen es die Filialleitung wünscht. Sollte ich verhindert sein, wird eine von mir beauftragte Person die Waren gewissenhaft abholen.

Prof. <sup>in</sup> Petra Zechner BEd

NMS Fohnsdorf

Schulplatz 1

8753 Fohnsdorf

Tel: 03573/2431

Mail: [petra.zechner75@gmail.com](mailto:petra.zechner75@gmail.com)

ÖKOLOG

### 9.3 Medien

Bestätigung Medien

09.08.2018

Bezüglich des Projektes „Rettet die Lebensmittel“ im Zeitraum von 10.09.2018 bis 22.02.2019 werde ich Petra Zechner jeden medialen Auftritt egal in welcher Form mit BILLA abklären und mir von BILLA bestätigen lassen.

Mit freundlichen Grüßen

Prof.<sup>in</sup> Petra Zechner BEd

NMS Fohnsdorf

Schulplatz 1

8753 Fohnsdorf

Tel: 03573/2431

Mail: [petra.zechner75@gmail.com](mailto:petra.zechner75@gmail.com)

### <sup>3</sup>Liebe Eltern, liebe Erziehungsberechtigte!

## RETTET DIE LEBENSMITTEL

### ZIEL

Das Ziel des Projektes ist, dass zukünftig weniger Lebensmittel im Müll landen.



### LANDWIRT

Die Landwirtschaft ist bemüht, den Konsumenten Lebensmittel mit höchster Qualität zur Verfügung zu stellen.

### KONSUMENT

Wir Konsumenten kaufen und verzehren die Lebensmittel.

### LEBENSMITTELHANDEL

Der Handel versucht alle Lebensmittel vor Ablauf der Mindesthaltbarkeit an uns Konsumenten zu verkaufen.

Mein Name ist Petra Zechner und ich unterrichte Ihr Kind im laufenden Jahr im Unterrichtsgegenstand Kreative Küche bzw. Ernährung und Haushalt unterrichten.

Nachhaltigkeit und der Umweltschutz haben für mich eine große Bedeutung. Deshalb ist es mir wichtig, Ihren Kindern die Verschwendung unserer Ressourcen deutlich zu machen. Ich habe im laufenden Schuljahr ein Projekt gestartet, welches ich mit Ihren Kindern im Zuge des Unterrichts umsetzen möchte.

### Ablauf:

Ich habe den REWE-Konzern von meinem Projekt überzeugt. Es werden die NICHTVERKAUFTEN Lebensmittel **kostenlos** an mich weitergegeben. Das sind Lebensmittel, deren Verpackung beschädigt

---

<sup>3</sup> URL 1-5

## ÖKOLOG

ist, oder Produkte die das Mindesthaltbarkeitsdatum erreicht haben. Auch Gebäck und Kuchen vom Vortag zählen dazu. Diese Lebensmittel werden nicht in die Tonne geworfen bzw. an andere Sammelstellen weitergegeben, sondern stehen für mich im Lager der Filiale bereit.

Ich werde die Produkte in die Schule bringen und teilweise mit Ihren Kindern verarbeiten. Lebensmittel die wir nicht in unserer Schulküche verwenden können, gebe ich in unserer Aula in ein Regal bzw. in einen Kühlschrank. Sie sind herzlich eingeladen, diese kostenlosen Produkte zu entnehmen. Selbstverständlich übernimmt REWE für den Verzehr dieser Lebensmittel **keine Haftung**. Für den Verzehr und die Weitergabe dieser Lebensmittel sind Sie selbst verantwortlich und Eltern haften für ihre Kinder.

Das Projekt dauert das erste Semester 2018/2019. Ich benötige allerdings Ihr Einverständnis für die Teilnahme Ihres Kindes am Projekt. Damit ich die Kochgruppen einteilen kann, geben Sie bitte den Abschnitt Ihrem Kind in die Schule sobald als möglich wieder mit.

Sollten Sie Interesse an Umweltschutz oder Lebensmittelrettung haben, sind folgende Seiten für Sie interessant:

[www.nachhaltig-in-graz.at](http://www.nachhaltig-in-graz.at)

[www.foodsharing.at](http://www.foodsharing.at)

Fairteiler in Graz (Standorte für kostenloses Essen und kostenlose Getränke)

Liebe Grüße

Prof.<sup>in</sup> Petra Zechner BEd

## ÖKOLOG

Name des Kindes: \_\_\_\_\_ Klasse: \_\_\_\_\_

Bitte ankreuzen, unterschreiben und zurückbringen.

	Ja, ich bin damit einverstanden, dass mein Kind an diesem Schulprojekt teilnimmt und die Lebensmittel, die das Mindesthaltbarkeitsdatum erreicht haben, essen darf.
	Nein, mein Kind darf an diesem Projekt nicht teilnehmen.

Datum: \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_

## 9.5 Einverständniserklärung

### Hinweise zu unserer Schul-Website

Liebe Eltern!

Seit mehreren Jahren werden die Internetseiten unserer Schule nach und nach „mit Leben gefüllt“. Jede Klasse erhält die Möglichkeit, sich auf diesen Seiten mit Bildern zu präsentieren, zum Beispiel von Ausflügen, Sportfesten, Projektwochen aber auch Themen aus dem Unterricht.

Im Mittelpunkt sollen die Schülerinnen und Schüler mit ihren Aktivitäten stehen. Von der rechtlichen Seite her gilt grundsätzlich, dass eine Veröffentlichung von Personenfotos nur zulässig ist, wenn zuvor die Einwilligung der abgebildeten Personen bzw. ihrer Erziehungsberechtigten eingeholt wurde. Wir bitten daher um Ihre schriftliche Einverständniserklärung, die Sie uns durch Abgabe des unten befindlichen Abschnitts erteilen können.

Mit freundlichen Grüßen

---

### Einverständniserklärung

Name des/der Erziehungsberechtigten: .....

Name der Schülerin/des Schülers: .....

Hiermit erkläre ich mich als Erziehungsberechtigte/r der oben genannten Schülerin/des oben genannten Schülers damit

- einverstanden
- nicht einverstanden

dass Fotos auf welchen meine Tochter/mein Sohn zu sehen ist, auf der Internetseite [www.hs-fohnsdorf.at](http://www.hs-fohnsdorf.at) auf Youtube <https://www.youtube.com/channel/UCuKEBfMvL6I9IYWdNuNO50g> und auf unserer Facebookseite veröffentlicht werden.

Mir ist bewusst, dass im Falle einer Zustimmung jedermann auf die dort veröffentlichten Fotos Zugriff hat. Ferner ist mir bewusst, dass jeder Betrachter die Inhalte dieser Internetseite und somit auch die Fotos nach eigenem Ermessen nutzen kann, auch missbräuchlich, ohne dass dies überwacht, beschränkt oder verhindert werden könnte.

Mir ist bekannt, dass ich diese Einverständniserklärung jederzeit schriftlich widerrufen kann.

Datum: .....

Unterschrift: .....