

„Co2-Ausstoss“

Dezember 2017

„Desserts mit wenig Co2“

Verfasser: Luana Wegmüller
Milena Lalovic

Klasse: BA 17-19 A

Lehrkraft: Marc Rauh



1. Inhaltsverzeichnis

	Seite:
1. Inhaltsverzeichnis	1-2
2. Themenbegründung	
Warum das Thema ?	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Welcher Bezug zum Oberthema ?	Fehler! Textmarke nicht definiert.
3. Zielformulierung	
Ziele und Absichte der Arbeit ?	4
Was wir erreichen wollen aufzuzeigen?	4
4. Visualisierung des Unterthemas	
Ein Mindmap erstellen dass das Thema visualisiert und Zusammenhänge aufzeigt	5
5. Hauptteil	
Hintergrund/Thema	6
Hintergründe erklären	6
Wissenswertes und Zusammenhänge aufzeigen vom Thema	7/8
6. Eigenständiger Teil	
Rezepte	9-12
Interview und Frageblatt mit 10 Fragen	13
7. Reflexion	
Was wir gelernt haben.	14
Welche Erkenntnisse / Was uns klar geworden ist.	14



8.	Schlussbemerkungen	
	Persönlicher Anteil an der Arbeit?	15
	Hauptproblem und Lösungen?	15
	Welches Vorgehen hat sich bewährt?	15
	Persönlicher Profit.	15
9.	Quellenverzeichnis	
	Angabe aller Bilder und Texte aus Büchern, Links aus dem Internet	16
	Beim Internet: Links und Datum.	16
10.	Schlussblatt	
	Selbstständigkeitserklärung (Erklärung, Namen, Datum, Unterschrift.)	17
11.	Anhang	
	Grobkonzept / Fotos	18-20



2. Themenbegründung

Wir haben das Thema gewählt weil es interessant ist, zu wissen wie viel Co2 in verschiedenen Desserts enthalten ist und wir heraus finden möchten, welche feine Desserts man machen kann mit wenig Co2-Ausstoss. Wir möchten heraus finden warum das Dessert wo wir herstellen wenig Co2-Ausstoss enthält.

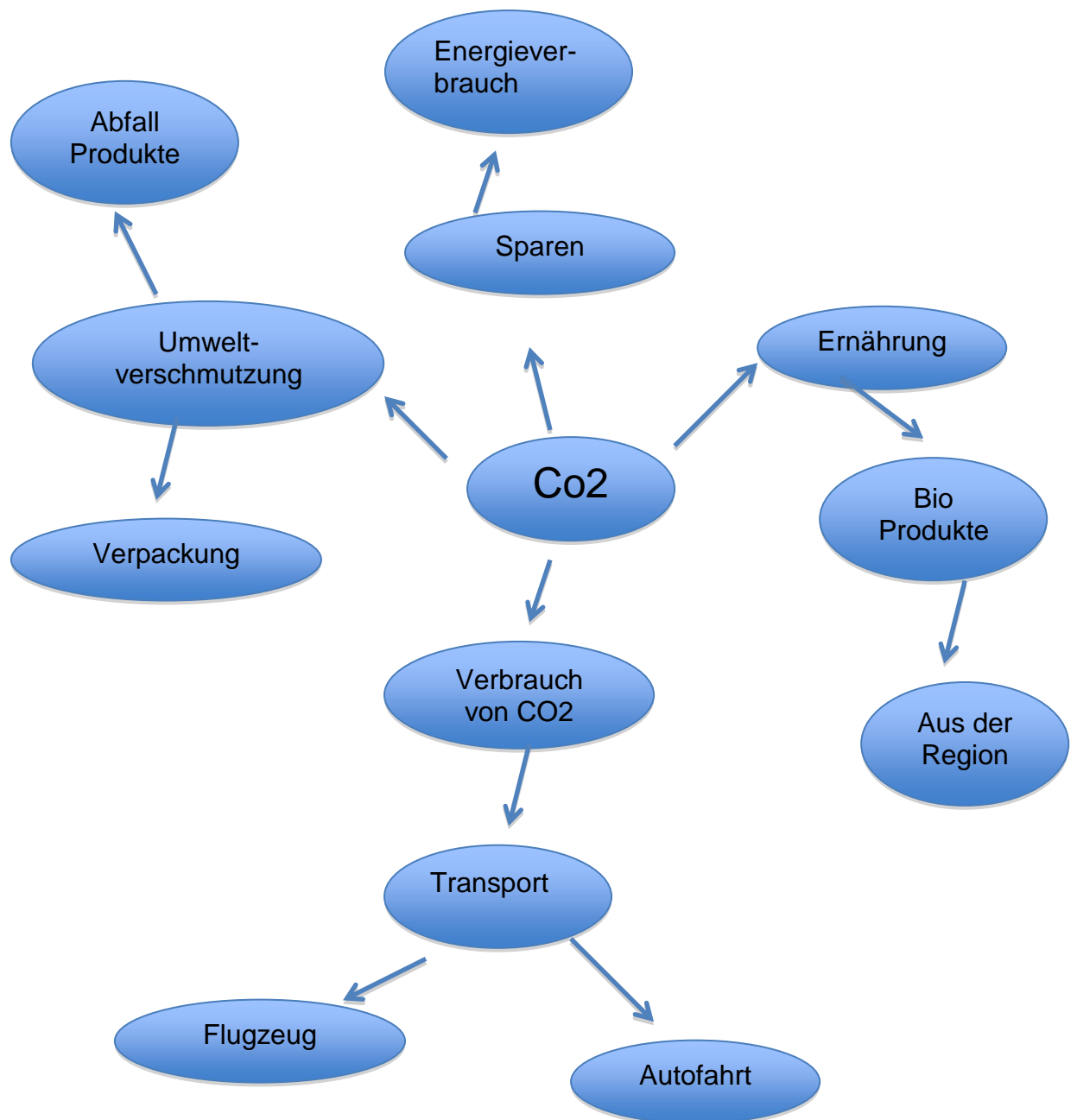
Wir möchten zeigen was man alles für die Umwelt machen kann, wenn man bei der Herstellung von Desserts Co2 spart.

3. Zielformulierung

- Wir haben uns dazu entschieden 3 verschiedene Desserts mit möglichst wenig Co2 Enthalt herzustellen. Wir möchten zeigen wie leicht man ein leckeres Dessert herstellen kann mit wenig Co2 Ausstoss. Daher werden wir 3 Desserts mit möglichst wenig CO2 enthalt herstellen. Diese wären ein Dinkel Pfannkuchen mit Erdbeerkompot, ein Fruchtsalat und ein Erdbeersorbet.
- Wir möchten herausfinden ob man ein Unterschied merkt zwischen einem Dessert mit viel Co2 und wenig Co2 Ausstoss.
- Wir möchten herausfinden ob Menschen bei der Herstellung von Dessert auf den Co2 Ausstoss achten würden, wen sie wüssten welche Schäden sie anrichten in der Umwelt.
- Wir wollen noch herausfinden ob die Menschheit bei der Herstellung von Gerichten und Dessert auf den CO2 Ausstoss achten. Wenn Ja warum?



4. Mindmap





5. Hauptteil

„Was ist und wodurch entsteht CO₂?“

Kohlenstoffdioxid oder kurz CO₂ ist ein farb- und geruchloses Gas und ist als Teil des Kohlenstoffkreislaufs natürlicher Bestandteil unserer Luft. Zusätzliches CO₂ wird der Erdatmosphäre hinzugefügt bei der Verbrennung fossiler Brennstoffe wie Braunkohle, Steinkohle, Torf, Erdgas und Erdöl. Durch die jüngste Zunahme der weltweiten CO₂-Emissionen ist es nicht nur der Haupttreiber des aktuellen Klimawandels, sondern führt auch zu einer Übersäuerung der Meere“.

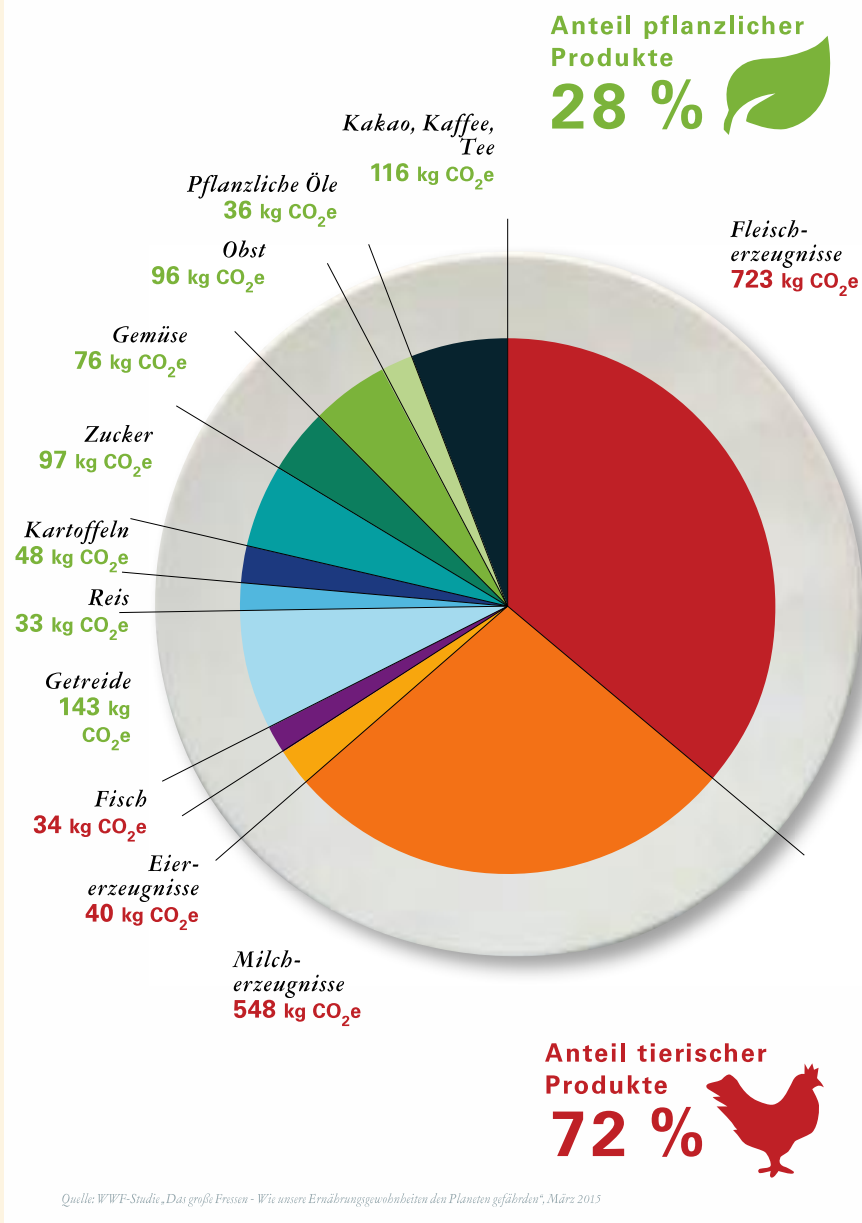
Der Transportweg:

Die Mobilität ist heute unverzichtbar, sollte man aber immer bewusst und planvoll eingesetzt werden. Denn wie wir unsere Mobilität gestalten ist nicht nur für die Umwelt, sondern auch für den Geldbeutel wichtig. Beispielsweise ist das Auto zwar praktisch und bequem, schneidet aber in der CO₂ Bilanz nicht gut ab. Und bei den aktuellen Spritpreisen lohnt sich das Umdenken doppelt. Eine genaue Bilanz der Klimafolgen, die durch die Nutzung von einzelnen Verkehrsmitteln entstehen, ist sehr komplex. Faktoren, die nicht direkt mit der CO₂ Bilanz zu tun haben (Lärm, Flächenverbrauch, Auslastung etc.) müssen ebenfalls berücksichtigt werden. Der Flugverkehr nimmt in der Emissionsbilanz eine Sonderrolle ein. Das liegt daran, dass er unter allen Verkehrsmitteln die höchsten Wachstumsraten aufweist. Grund dafür sind das deutlich ausgebaute Angebot und die geringen Ticketpreise. Für das Klima ist diese Entwicklung problematisch, denn kritische Stoffe (neben CO₂ vor allem Stickoxide, Wasserdampf und Russpartikel) gelangen direkt in die höheren Schichten der Atmosphäre. Gut für ihre persönliche Klimabilanz ist im Bereich des Flugverkehrs eigentlich nur der Verzicht. Gerade für Strecken innerhalb Europas gibt es klimaschonende Alternativen wie die Reise mit dem Zug oder mit dem Reisebus. Die Anlieferung häufig online bestellter Non-Food-Artikel durch einen Post-/Paketdienst verursacht im Durchschnitt 181 g CO₂ pro Artikel. Mit dem Auto zum Geschäft zu fahren um einen Artikel zu besorgen verursacht schnell die 24-fache Menge, nämlich 4.274 g CO₂. Durch die Kombination mit anderen Aktivitäten, wie z.B. Freunde treffen oder weitere notwendige Einkäufe tätigen, lässt sich der CO₂-Ausstoß für die mit dem Auto besorgten Artikel verbessern. Der geringste CO₂-Ausstoß ergibt sich jedoch noch immer, wenn der Einkauf per Fahrrad bzw. zu Fuß erledigt wird oder die Produkte, wie z.B. Musik-/Videodateien, per Download „geliefert“ werden.



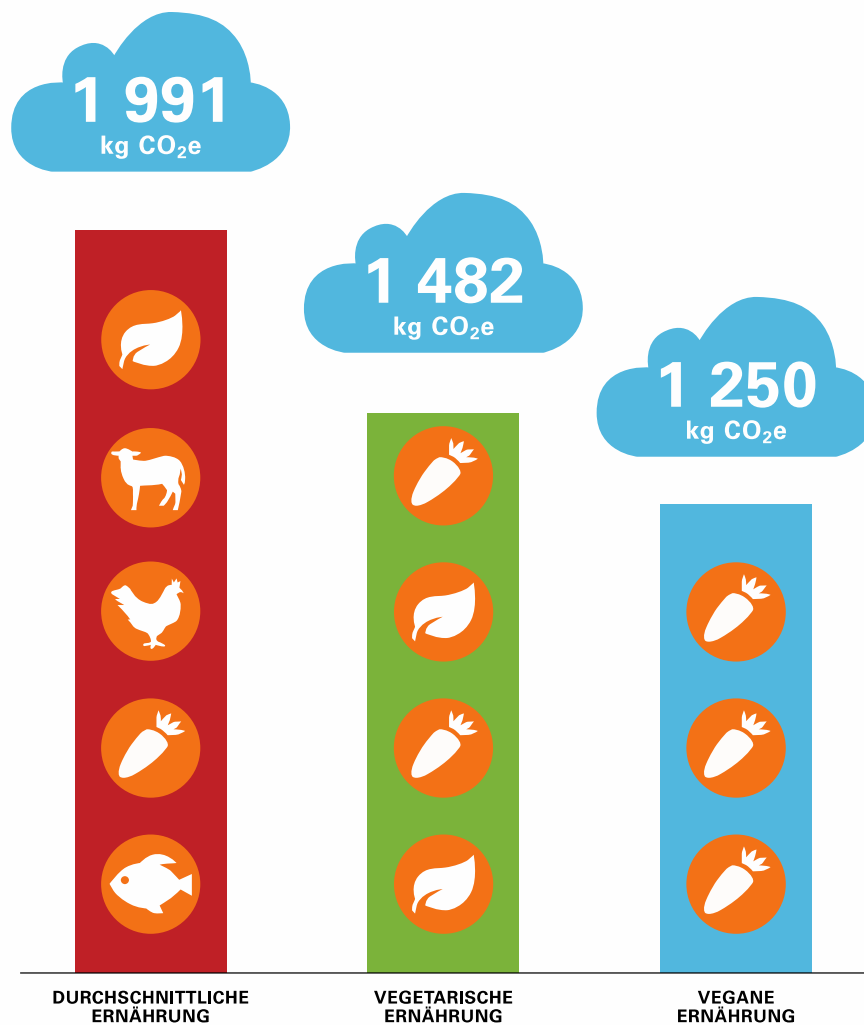
Klimabilanz auf dem Teller

Treibhausgasemissionen unserer Ernährung pro Person (2012)





Durchschnittliche jährliche CO₂-Emissionen pro Person bei verschiedenen Ernährungsstilen



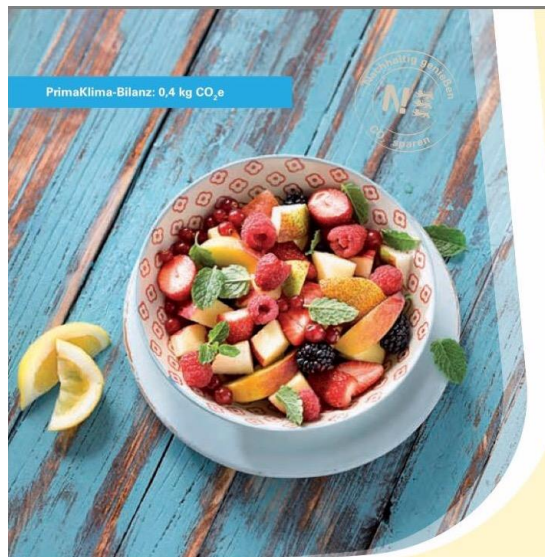
Quelle: Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE) / WWF-Studie 2015



6. Eigenständiger Teil

Rezept für:

Frucht-Salat



Frucht-Salat

Zutaten:

50 g	Blaubeeren
50 g	Erdbeeren
1	Orange
50 g	Trauben

Zubereitung:

Zuerst werden alle Früchte gewaschen, dann in mundgerechte Stücke geschnitten.
Am Schluss wird alles zusammen gemischt.
Zuletzt wird noch 1-2 Kirschen als Verzierung drauf gelegt.



Rezept für:

Dinkel-Pfannkuchen mit Erdbeer-Kompott



Dinkel-Pfannkuchen

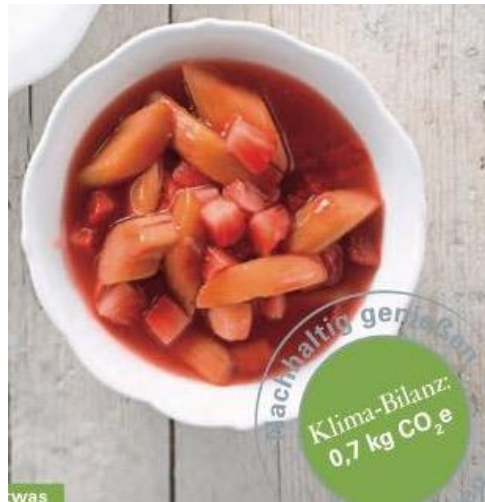
Zutaten:

250 g	Dinkelmehl
500 ml	Sprudelwasser
1	Prise Salz, Rapsöl

Zubereitung:

Das Dinkelmehl, Sprudelwasser und eine Prise Salz mit einem Handmixer verrühren und 15–30 Min. quellen lassen

Pfannkuchen in einer Pfanne in wenig Öl von beiden Seiten braten.



Erdbeer-Kompott

Zutaten:

500 g	frische Erdbeeren
1	Zitrone
50 ml	Erdbeersirup
1	Tasse Wasser

Zubereitung:

Die Erdbeeren waschen und in kleine Stücke zerhacken

Die Zitrone auspressen und mit dem Erdbeersirup vermischen und Wasser dazugeben



Rezept für: Erdbeersorbet



Erdbeersorbet

Zutaten:

500g	Erdbeeren
50g	Zucker
1-2	Gefrierbeutel

Zubereitung:

Erdbeeren waschen, putzen und vierteln. In einen Gefrierbeutel geben und im Gefrierschrank ca. 2 durchfrieren lassen. Die Erdbeeren möglichst so im Beutel verteilen, dass sie flach nebeneinander liegen. Gefrorene Erdbeeren in den Mixer geben oder mit einem Pürierstab pürieren. Gegebenfalls etwas Zucker zugeben und durchrühren. Sorbet in Gläser geben und mit einem Blatt Minze oder Basilikum garnieren.



Fragen :

1. Wie heissen sie ?

Muja
Stella

2. Was haltet ihr von Co2 Ausstoss ?

Muja: Ist schon noch ein Interessantes Thema.
Stella: Ist kein Thema das mich besonders interessiert.

3. Was denken sie was Co2 ist ?

Muja: Abgase Umweltverschmutzung
Stella: Kohlestoffdioxid

4. In was/wo alles ist Co2 enthalten ?

Muja: Im Haushalt/beim Autofahren
Stella: Beim Autofahren, in Produkten, im Haushalt

5. Denkt ihr es gibt Desserts mit wenig Co2 Ausstoss ?

Muja: Ja
Stella: Ja

6. Denkt ihr es macht etwas aus an dem Geschmack ob wenig oder viel C02 enthalten ist ?

Muja: Nein
Stella: Nein

7. Was ist euer Lieblings Dessert ?

Muja: Cremeschnitte
Stella: Tiramisu

8. Denkt ihr es enthält viel Co2 ?

Muja: Ja
Stella: Ja

9. Würdet ihr etwas dagegen tun wenn ihr könntet das man weniger Co2 Ausstosst ?

Muja: Nein
Stella: Vielleicht

10. Was denkt ihr, enthält mehr Co2 ein Joghurt oder ein Fruchtsalat ?

Muja: Joghurt
Stella: Fruchtsalat



7. Reflexion

Bei der Herstellung von den Produkten sind ein paar Probleme aufgetreten. Beim Herstellen von den Pfannkuchen hat es beim ersten Versuch bis zum vierten Versuch beim braten nicht geklappt, da der Teig nicht fest genug war und die Hitze zu tief war hat es nicht funktioniert mit dem wenden von Pfannkuchen in der Pfanne und so ist alles zusammen gefallen und wir konnten ihn entsorgen. Daher haben wir dann noch einen 2 Teig hergestellt und haben dann gemerkt dass es bei dem dann besser ging da die Hitze gross genug war und so konnten wir ohne Problem den 2 Teig perfekt weiter verarbeiten. Als wir die Pfannkuchen testen wollten haben wir gemerkt dass er nicht so gut war weil wir Vollkornmehl in den Teig gemacht haben. Der Fruchtsalat und dass Erdbeersorbet hingegen war genial und hat auch super geschmeckt. In den Fruchtsalat haben wir nur Früchte hinein getan, kein Zucker was unsere Eltern nicht glauben konnten dass da wirklich kein Zucker enthalten ist. Dass war sehr erstaunlich. Dass Erdbeersorbet hat am meisten Zeit gekostet da wir die Erdbeeren zuerst 2 Stunden einfrieren mussten. Am Ende waren wir doch sehr stolz auf uns da wir denn ganzen Sonntag in der Küche standen und unsere Produkte mit grossem Erfolg herstellen konnten. Diese Erfahrung zu machen eine VA zu üben hat uns gut gefallen war aber doch auch ein wenig schwierig alles heraus zu finden über dass Thema wo wir ausgesucht haben, da es nicht viel im Internet gab über dieses Thema. Mal eine Arbeit zu machen mit einer anderen Person war aber nicht immer einfach, da wir beide nicht immer der gleichen Meinung waren.





8. Schlussbemerkung

Wir haben beide gleichen Anteil an der VA geleistet da wir sehr oft uns getroffen haben und daran gearbeitet haben. Was wir jedoch gegen Schluss gemerkt haben dass wir bei der nächsten VA viel früher anfangen müssen, da so eine Arbeit viel Zeit, Nerven und Ruhe braucht. Trotz dem ganzen Stress und den vielen Nerven auch manchmal paar Auseinandersetzungen zwischen uns hatten wir grossen Spass daran diese VA zu 2 machen zu dürfen. Bei Gewissen stellen hatten wir mehr Probleme und Komplikationen als bei anderen. Was uns natürlich am meisten gefallen hat, war 3 Dessert mit wenig CO₂ herstellen zu können und diese danach auch zu degustieren. Einen Unterschied jedoch nicht gemerkt, dass weniger CO₂ enthalten ist.





9. Quellenverzeichnis

<https://www.swissveg.ch/transport> (Swissveg)

<http://www.gofeminin.de/kochen-backen/bioproducte-oekologisch-kochen-d12744c201663.html> (Gofeminin.de)

<http://www.stadtreinigung.hamburg/export/sites/default/download/PDF/Kochbuch.pdf> (Hamburger Klima-Kochbuch)

https://www.energie-klimawerkstatt.ch/fileadmin/projects_EKW/2016_17/p_2948/okochuechli.pdf
(Öko Chüechli)

<https://www.energieverbraucherportal.de/news/CO2-sparen-lebensmittel>
(Co2 einsparen mit Lebensmitteln)

<https://www.myclimate.org/de/website/faq/detail/was-ist-und-wodurch-entsteht-co2/> (wodurch entsteht Co2)



10. Schlussblatt

SELBSTÄNDIGKEITSERKLÄRUNG

Mit diesem Schreiben und mit ihren beiden Unterschriften bestätigen Luana Wegmüller und Milena Lalovic, diese Transferarbeit selbständig verfasst zu haben.

Muttenz, 16 April 2018

Luana Wegmüller

Milena Lalovic



11. Anhang

Bilder bei der Herstellung von den 3 verschiedenen Desserts



Bei der Herstellung vom Frucht-Salat



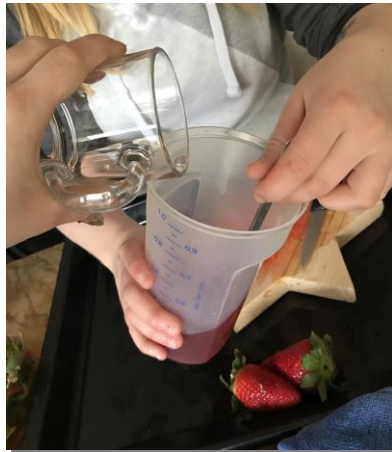
Bei der Herstellung vom Erdbeersorbet





Bei der Herstellung vom Dinkel-Pfannkuchen mit Erdbeer-Kompott

Kompott:



Dinkel-Pfannkuchen:



