



## NACHHALTIGES KOCHEN

**Projekt-Team: Gruppe 2**

**Beruf: KV**

- Dijana Glisic
- Lorike Salihu
- Dilan Onurlu
- Aron Bonomo

**Lehrjahr: 1/2/3**

**Name des Betriebs: Ernst Schweizer AG**

**Name des Berufsbildners: Xavier Nietlisbach**

### **Zusammenfassung:**

Wir haben uns für das Projekt „nachhaltiges Kochen“ entschieden. Zusammen haben wir besprochen, wie viele und welche Gerichte wir kochen möchten und haben uns für acht verschiedenen Gerichte entschieden. Die Gerichte sollten nachhaltig, sowie auch saisonal sein. Diese haben wir dann gemeinsam gekocht und anschliessend fotografieren lassen. Am Schluss haben wir ein Kochbuch mit allen Gerichten zusammengestellt.

**Wettbewerbs-Kategorie:** Planungsprojekt

## Inhalt

<b>1. Einleitung</b> .....	<b>2</b>
1.1. Ausgangslage .....	2
1.2. Motivation.....	2
<b>2. Ideensuche / Projektdefinition</b> .....	<b>3</b>
2.1. Projektdefinition und -Zielsetzung.....	3
<b>3. Projektplanung</b> .....	<b>4</b>
3.1. Die wichtigsten Meilensteine .....	4
3.2. Detaillierter Aufgabenplan .....	4
<b>4. Konkrete Umsetzung</b> .....	<b>5</b>
<b>5. Berechnungen</b> .....	<b>11</b>
<b>6. Auswertung der Projektarbeit</b> .....	<b>12</b>
6.1. Rückblick.....	12
6.2. Erkenntnisse .....	12
6.3. Perspektiven .....	12
<b>7. Literatur</b> .....	<b>13</b>

# **1. Einleitung**

## **1.1. Ausgangslage**

Im August 2013 fand unser zweitägiger Ausflug nach Luzern statt. Dort besuchten wir das Bluecamp, welches von myblueplanet/myclimate organisiert wurde. Wir hielten verschieden Vorträge und machten verschiedene Aktivitäten zu den Themen Umwelt und Projektmanagement. Diese wurden im Team gelöst und anschliessend präsentierten wir unsere eigenen Projektideen.

Wir haben uns daher für ein Planungsprojekt entschieden.

## **1.2. Motivation**

Wir sind mit vielen Ideen an die Sache gegangen und sind bis zum Schluss motiviert und ehrgeizig geblieben. Mit unserem Projekt wollen wir bei den Leuten erreichen, dass sie umweltfreundlicher, das heisst, mit weniger CO<sub>2</sub>-Ausstoss kochen sollen.

Unser Ziel ist, dass wir dieses Kochbuch als "Werbegeschenk" an unsere Lieferanten/Kunden weitergeben können und dass unsere Gerichte 1x pro Saison in unserem Personalrestaurant angeboten werden. Unsere Mitarbeiter sollten auch von unserem Kochbuch profitieren können und etwas zur Umwelt beitragen.

## 2. Ideensuche / Projektdefinition

Damit wir konzentriert arbeiten können, müssen wir Nahrung zu uns nehmen. Am Tag wird eine Menge gekocht. Doch sind wir uns bewusst, wie viel CO<sub>2</sub> wir damit täglich verbrauchen? Wenn wir uns ein wenig mit diesem Thema beschäftigen, merken wir, wie viel CO<sub>2</sub> wir beim Kochen sparen können. Auf wichtige Dinge sollte man achten, wie zum Beispiel, saisonale Gerichte kochen oder das Wasser in einem Wasserkocher kochen lassen. Wir haben uns daher mit diesem Thema auseinandergesetzt. Mit unserem Kochbuch möchten wir daher jedem das nachhaltige Kochen näher bringen, um der Umwelt etwas Gutes zu tun.

### 2.1. Projektdefinition und -Zielsetzung

Unser Projekt hat das Ziel, dieses Kochbuch als "Werbebeschenk" an unsere Lieferanten/Kunden weitergeben können und dass wir diese Gerichte 1x pro Saison in unserem Personalrestaurant anbieten können. Zudem sollen unsere Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen auch von unserem Kochbuch profitieren können.

#### Mögliche Probleme

Wir dachten, dass wir es nicht schaffen würden, alle Gerichte zur gegebenen Zeit zu kochen und fotografiert zu lassen. Unser Fotograf konnte nur in einem gewissen Zeitraum fotografieren und deshalb mussten wir genau und effizient arbeiten, um rechtzeitig fertig zu werden. Unser Ziel wurde erreicht.

### 3. Projektplanung

#### 3.1. Die wichtigsten Meilensteine

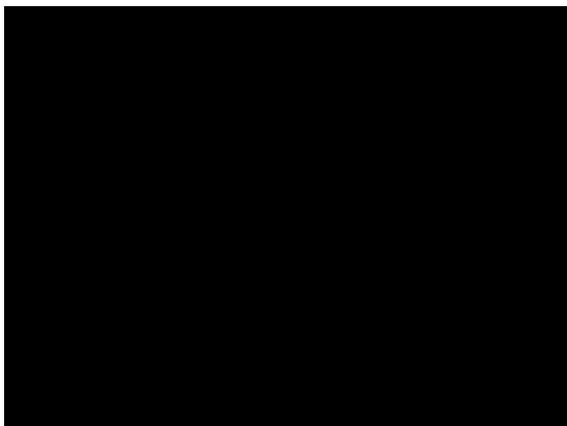
Was	Termin
Gerichte auswählen	29.11.2013
Zusammen kochen	10.02.2014
Fotografieren	10.02.2014
Kochbuch erstellen (Design, etc.)	28.02.2014

#### 3.2. Detaillierter Aufgabenplan

Was	Wer	Bis wann
Startsitzung	Alle	21.10.2013
Projektthema aussuchen	Alle	01.11.2013
Aufteilung der Arbeiten	Alle	18.11.2013
Rezepte auswählen	Alle	29.11.2013
Kochen + Fotos machen	Alle + Robert Reber	10.02.2014
Design Kochbuch	Alle	28.02.2014
Schlusskontrolle Kochbuch	Alle	17.03.2014

## 4. Konkrete Umsetzung

Unser Projekt handelt von einem Kochbuch, welches nachhaltige Gerichte beinhaltet. Unser Ziel ist, dass unser Personalrestaurant diese Gerichte berücksichtigt und allenfalls in ihrem Menü-Plan integriert. Zudem möchten wir auch, dass wir dieses Kochbuch als Werbegeschenk an unseren Kunden und Lieferanten weitergeben können. Zudem möchten wir, dass unsere Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen von unserem Kochbuch profitieren. Im Kochbuch befindet sich eine klare Co<sub>2</sub>-Berechnung, aus der ersichtlich ist, wie viel wir mit diesen nachhaltigen Gerichten für unsere Umwelt beitragen.



**Vorwort**

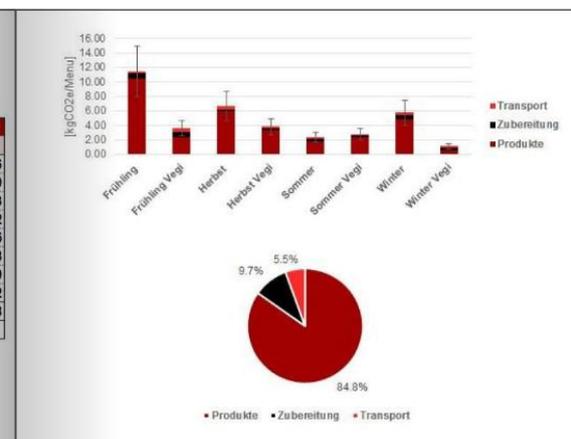
Jeder leistet seinen ganz persönlichen Beitrag zum Klimaschutz, wie zum Beispiel Energiesparlampen, Sonnenkollektoren etc. Leider aber, wissen viele nicht, dass wir auch mit unserer Ernährung viel für das Klima tun können.

Mit diesem Kochbuch wollen wir nachhaltiges kochen mit Genuss etwas näher bringen. Bei der Auswahl der Gerichte wurde Wert darauf gelegt, die schlimmsten "Klimakiller" zu vermeiden und leckere Alternativen anzubieten.

Dies ist ein Anfang um Grosses zu bewirken und solche Folgen zu vermeiden.



	Produkte		Zubereitung	Transport	total	+ 30% Unsicherheit
	[kgCO <sub>2</sub> ]					
Frühling	10.46	0.74	0.23	11.43	14.86	
Frühling Vegi	2.41	0.74	0.45	3.61	4.69	
Herbst	5.96	0.25	0.44	6.64	8.63	
Herbst Vegi	3.32	0.30	0.17	3.79	4.92	
Sommer	1.78	0.40	0.17	2.35	3.05	
Sommer Vegi	2.33	0.30	0.13	2.76	3.58	
Winter	4.87	0.62	0.27	5.76	7.49	
Winter Vegi	0.60	0.30	0.20	1.09	1.42	
Durchschnitt	3.97	0.46	0.26	4.68	6.08	
	84.8%	9.7%	5.5%			





**Frühlings Gericht  
Lammbraten mit Rösti**



**Zutaten**

- 300g Lammbraten
- 1 Knoblauchzahn
- 1/2 Bund Rosmarin
- Salz & Pfeffer
- 50g Chèvre (Ziegenkäse)
- 100g Quark
- 1/2 Bund frischer Thymian
- 5-7 Kartoffeln
- 1 EL Rapesei
- Barmessig creme

**Zubereitung**

1. Ofen auf 125°C vorheizen. Lammbraten in eine offene Form geben. Knoblauchzehen halbtieren, Fleisch einschneiden und die halben Knoblauchzehen in die Einschnitte stecken. Mit fein gehacktem Rosmarin, Salz und Pfeffer einreiben und im Ofen braten.
2. Chèvre und Quark vermengen. Thymian zupfen und unterrühren. Mit Pfeffer abschmecken.
3. Kartoffelpuffer-Rösti-Scheibe einsetzen. Kartoffeln schälen und reiben. Auf einem Handtuch trocken lassen. Butter oder Rapesei in der Bratpfanne erhitzen und die gehackten Kartoffeln hinzugeben. Auf mittlerer Hitze braten und die Masse dabei immer wieder platt drücken und gelegentlich salzen und pfeffern. Auf jeder Seite 8-10 min. braten.
4. Braten in Scheiben schneiden und anrichten. Balsamessigcreme darüber geben. Zusammen mit Rösti und Chèvrecreme zu einem guten Salat servieren.



**Vegetarisches Frühlings Gericht  
Auberginen - Auflauf**



**Zutaten**

- 1 Knoblauchzahn
- 1 Chilischote
- 2 Dosen stückige Tomaten (à 200g)
- Olivenöl
- 300g Auberginen
- 125g Mozzarella
- 50g Parmesan am Stück
- 1 Bund Basilikum

**Zubereitung**

1. Knoblauch schälen und fein hacken. Chili waschen, halbieren, entkernen und in feine Würfel schneiden. Beides zusammen mit Tomaten und 2 EL Olivenöl in einen Topf geben, salzen und ca. 30 Minuten bei mittlerer Hitze im offenen Topf einkochen lassen, dabei ab und zu umrühren. Mit Salz abschmecken.
2. Backofen auf Umluft 160 °C vorheizen. Auberginen putzen, waschen und längs in ca. 0,5 cm dicke Scheiben schneiden. 3 EL Olivenöl mit Zimt in kleiner Schüssel vermischen. Auberginen auf zwei mit Backpapier belegte Bleche legen, mit Backpinsel mit der Öl-Zimt-Mischung bestreichen und salzen. Ca. 20 Minuten backen.
3. Inzwischen Mozzarella abtropfen lassen und in ca. 5mm dicke Scheiben schneiden. Parmesan grob reiben. Basilikum kalt abbrausen, trocken schütteln, Blätter abzupfen und grob hacken. Auberginen aus dem Ofen nehmen. Ofen auf 175 °C (Umluft: 155 °C) stellen.
4. Boden der Auflaufform dünn mit Tomatensoße bedecken. Gemüse und Käse folgender Reihenfolge schichten: Hälfte der Auberginen, Hälfte des Mozzarellas, Hälfte der Tomatensoße, Hälfte des Parmesans sowie Hälfte des getrockneten und frischen Basilikums. Vorgang wiederholen, jedoch nun frisches Basilikum weglassen. Mezzetemp ca. 30 Minuten backen und mit übrigem, frischem Basilikum bestreut servieren.



**Sommer Gericht  
Spaghetti mit Hackfleischbällchen**



**Zutaten**

- 250g Spaghetti
- 100g Rucola
- 1 Bund Basilikum
- 100g Kirschtomaten
- 50g Pankäse
- 4 EL Olivenöl
- 1 Knoblauchzahn
- 100g Hackfleisch
- 2 Scheiben Weizenbrot
- 50ml Milch
- 1 Ei
- 1 Zwiebel
- 1 Knoblauchzahn

**Zubereitung**

1. Spaghetti im Salzwasser aufkochen lassen.
2. Rucola, Kirschtomaten und Basilikum waschen. Anschließend alle drei Zutaten mit den Pankäsekrumen in eine Schüssel geben und dies mit einem Stommar pürieren. Salz, Pfeffer, Zucker, Zitronensaft und 6 EL Olivenöl dazugeben.
3. Für die Bouletten Weizenbrot ohne Rinde in lauwarmem Milch einweichen und mit Hackfleisch Kugeln formen. Anschließend in Öl anbraten.
4. Am Schluss alles gut mischen und nach Wunsch servieren.





**Vegetarisches Sommer Gericht  
Bandnudeln mit Spargeln**



**Zutaten**

- 250g grüner Spargel
- 1 Knoblauchzahn
- 250g Pagardelle
- Salz & Pfeffer
- Zitronensaft
- 3 EL Olivenöl
- 25g Parmesan

**Zubereitung**

1. Spargel waschen und die Enden abschneiden, dannach in lange, schräge Stücke schneiden. Knoblauch schälen und halbieren.
2. Nudelwasser aufkochen lassen. In einer grossen Pfanne 6 EL Olivenöl erhitzen, Spargel und Knoblauch darin anbraten.
3. Nudeln im kochendem Salzwasser ca. 8 Minuten kochen lassen. Nudeln abgessen und mit den Spargeln, Knoblauch, Salz, Pfeffer, Zitronensaft, Olivenöl und Parmesan mischen.



**Herbst Gericht  
Zanderfilet mit Gemüse**



**Zutaten**

- 800g Zanderfilet
- Salz von 1 Zitrone
- Salz & Pfeffer
- 1 EL Feigensauce
- 12 Scheiben Spock
- 75g getrocknete Morcheln
- 200g Kohlrabi
- 200g weisser Spargel
- 200g Möhren
- 200g Blumenkohl
- 150g Zuckerschoten
- 100g Butter
- 50g Mehl
- 150ml Brühe
- 200ml Sojamilch
- Salz & Muskat

**Zubereitung**

1. Morcheln 2 Stunden lang einweichen
2. Kohlrabi, Spargel und Möhren in gleich grosse Stücke schneiden. Blumenkohl und Färschen teilen. Gemüse im Salzwasser blanchieren und dann mit kaltem Wasser abschrecken lassen
3. Butter bei schwacher Hitze in einem Topf zerlassen lassen, Mehl dazugeben und mit einem Schneebesen verrühren (Darauf achten das sich keine Klümpchen bilden)
4. Bevor die Mehlschwitze dunkel wird mit Brühe ablöschen und Sojamilch unter ständigem Rühren dazugeben. Kurz aufkochen lassen und die fertige Bechamelsauce mit Salz und Muskat abschmecken
5. Zanderfilet waschen und mit Zitronensaft, Salz, Pfeffer und mit Feigensauce streichen. Zanderfilet mit Spock umwickeln und dies in einer Pfanne mit wenig Öl anbraten
6. Im Ofen bei ca. 170 °C in 10-15min fertig garen lassen



**Vegetarisches Herbst Gericht  
Tofu-Filet mit Reis**



**Zutaten**

- 100g Tofu
- 1 Ei
- Mehl
- Paniermehl (Semmelbrösel)
- Langkornreis
- 1 Schelette
- 3 Nelken
- Papaja
- 1 Zitrone
- Preiselbeermarmelade

**Zubereitung**

1. Reis in Topf geben und mit 3 1/2 Tassen Wasser aufgessen. Mit Salz und Pfeffer abschmecken.
2. Tofu in gewünschte Form zuschneiden und einpanieren.
3. Pfanne mit Öl erhitzen und die panierten Tofustücke anbraten. Auf Küchenpapier abtropfen lassen. Mit Reis und Preiselbeermarmelade servieren.



**Winter Gericht**  
Wildschwein mit Kartoffelstock



**Zutaten**

- 150g Hähnchenbrustfilet
- 200ml Sahne
- 1 Eiweiss
- Salz & Pfeffer
- Cayennepfeffer
- Cognac
- Wildgemüse
- Konjac: Wacholder, Pfeffer, Senfkörner, Meersalz, Piment
- 500g Wildschweindrücken
- 500g frischer Rosenkohl
- 50g Schalotten
- 50g Butter
- Muskat
- 400g Kartoffeln
- 100g Sellerie
- 250ml Milch
- 50g Butzer

**Zubereitung**

1. Hähnchenbrustfilet in feine Stücke schneiden, mit Sahne und Eiweiss mischen und mit dem Salz/Meer/peffer/Cayenne/Cognac dezumischen.
2. Wildschweindrücken in einer Pfanne gut anbraten. Anschliessend im vorgeheizten Ofen bei ca. 190 °C in 25 Minuten garen lassen.
3. Kartoffeln schälen, Sellerie putzen und beides in grobe Stücke schneiden. In einem Topf ca. 20min garen lassen.
4. Milch wärmen und in eine Schüssel mit Butzer, Salz, Pfeffer und Muskat mischen. Kartoffeln und Sellerie dazugeben.
5. Rosenkohl in einem Topf blanchieren.
6. Alles zusammen beliebig servieren.



**Vegetarisches Winter Gericht**  
Gnocchi - Gemüse - Auflauf



**Zutaten**

- 1kg Kartoffeln
- 1-2 Eier
- 150 - 200g Mehl
- Salz, Pfeffer, Muskat
- 1 Spätzchi ( ca. 300g )
- Olivenöl
- 1 TL Paprika, edelsües
- Chilipulver
- Kümmel

**Zubereitung**

1. Die Kartoffeln und das gemünchete Gemüse 15 Minuten im Topf garen lassen.
2. Die zubereiteten Gnocchis ebenfalls im Salzwasser aufkochen lassen, bis sie an der Wasseroberfläche schwimmen
3. Gnocchis und die Gemüsearten in einen Grestain legen und 20 Minuten in dem Ofen auf ca. 200°C stellen.



**Kochen mit Erdgas**

Kochtöpfe mit Deckel benutzen



Herdplatte rechtzeitig ausschalten



6 Tipps



ZU



nachhaltigern kochen



Elektroherd benutzen

Backofen auf Umluft schalten



Heisswasser mittels Heisswasserkocher oder Tauchsieder erzeugen



**Weitere Tipps zur Nachhaltigkeit**

**1. Liste erstellen:**

Macht euch vor dem Einkaufen eine Liste, was ihr kaufen möchtet. Was sagt der Kühlschrank, wie siehts im Vorratsschrank aus, was wollt ihr zubereiten? So behaltet ihr den Überblick und müsst am Ende keine Lebensmittel wegwerfen, weil ihr zu viel eingekauft habt.

**2. Fleisch:**

Bio - Produkte  
Bei Lebensmittel erkennt man dies durch das Bio - Zeichen oder Fairtrade Siegel, welches für Produkte aus dem fairen Handel steht. Durch dieses Zeichen kann man die Bedingungen der Lebensmittel, die Qualität, die Haltung und die Anbaubedingungen herausfinden.

**3. Saisonal und regional einkaufen:**

Früchte wie Äpfel und Erdbeeren können wir das ganze Jahr durch einkaufen. Wenn es jedoch nicht ihre Saison ist, werden sie von anderen Ländern mit Flugzeugen und anderen Transportmitteln importiert, was bedeutet, dass der CO2 Ausstoss steigt. Die Umwelt wäre uns also sehr dankbar, wenn wir saisonal einkaufen würden.

**4. Mindesthaltbarkeitsdatum:**

Die Mindesthaltbarkeit weist uns darauf hin, wie lange wir ein Produkt aufbewahren dürfen und wann es nicht mehr konsumierbar ist.

**Jedoch stimmt dies nicht ganz:**

Falls das Datum abgelaufen ist, schaut es euch erst an und riecht daran. Wenn danach alles in Ordnung ist und einem Nichts auffällig erscheint, kann das Produkt ohne weiteres konsumiert werden.

**5. Lagerung im Kühlschrank:**

Die frisch gekauften Lebensmittel mögen unterschiedliche Temperaturen. Im Kühlschrank ist es meist so, dass die oberste Kältezone die wärmste ist. Dadurch sollte die Lagerung so aussehen:

Zu Unten:

- Leicht verderbliche Produkte wie Fleisch, Wurst, Fisch,...

In der Mitte:

- Joghurt, Milch, Käse,...

Zu Oben:

- geräucherter Wurst, Käse, Butter,...

Der Kühlschrank hat meistens zu ein sogenanntes Gemüsefach, in dem man das Gemüse sowie Obst gut deponieren kann.





Da viele Kunden/Lieferanten oder auch Privatpersonen unsere Homepage besuchen, möchten wir einen Flyer auf der Homepage positionieren, aus dem Sie entnehmen können, dass dieses nachhaltige Kochbuch kostenlos heruntergeladen werden kann. Zudem versuchen wir anhand des Flyers Werbung für unser Anliegen zu machen.



Projektdefinition	Dieses Projekt, welches vier Lernenden durch <a href="#">myblueplanet</a> und <a href="#">myclimate</a> begonnen haben, handelt von einem Kochbuch, dass nachhaltige Gerichte beinhaltet. Im Kochbuch befindet sich eine klare Co <sub>2</sub> -Berechnung, von welcher ersichtlich ist, wie viel sie mit diesen nachhaltigen Gerichten für unsere Umwelt beigetragen haben.
Ziel	Das Ziel ist, den Menschen bewusst zu machen, wie sie mit wenig Aufwand, einen grossen Beitrag zur Verbesserung unserer Umwelt beitragen können.



Laden Sie jetzt unser Kochbuch kostenlos herunter auf:  
[www.schweizer-metallbau.ch](http://www.schweizer-metallbau.ch)









## 5. Berechnungen

Um sicherzustellen, dass wir keine falschen Berechnungen im Kochbuch hinterlegen, wurde die Berechnung der jeweiligen Menüs durch myclimate gemacht.

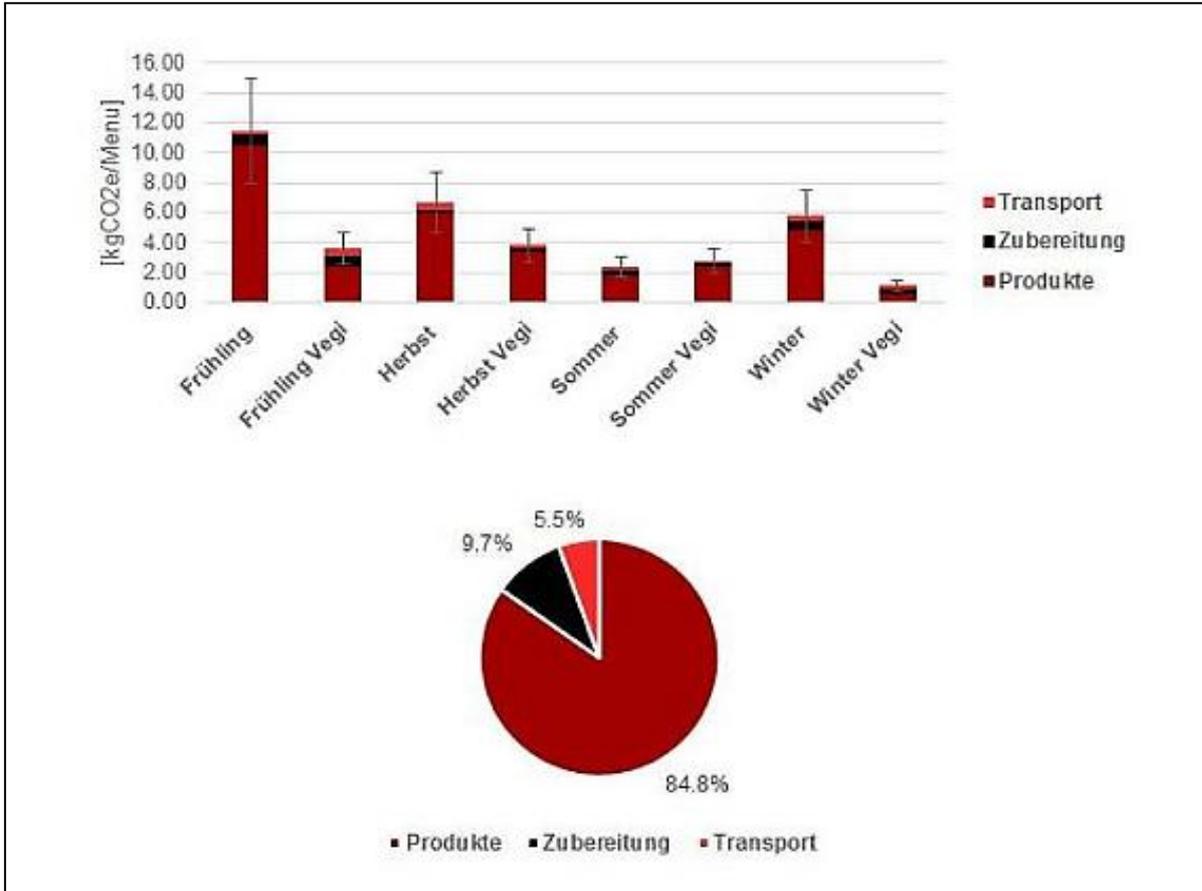


Abbildung: Berechnungsgrundlage über alle Menüs

## **6. Auswertung der Projektarbeit**

### **6.1. Rückblick**

Wir haben unserem Personalrestaurant den Vorschlag gemacht, diese Gerichte 1x pro Saison anzubieten. Wenn wir das Kochbuch erhalten, schauen wir noch mit der Kommunikation, ob wir dieses auch zu einem Werbegeschenk weiterentwickeln können. Bei unserem Projekt gab es keine Schwierigkeiten innerhalb der Gruppe, weil der Gruppenchef die Verantwortung für die Zielerreichung übernommen hat. Wir konnten das Projekt wie geplant durchführen.

Geholfen hat uns ein Mitarbeiter (Robert Reber), indem er unsere Gerichte fotografiert hat. Zudem wurde die Co<sub>2</sub>-Berechnung durch myclimate gemacht. Allfällige Fragen oder Unklarheiten wurden mit unserem Berufsbildner, Xavier Nietlisbach, besprochen und gelöst.

Mit dem Ergebnis sind wir sehr zufrieden. Wir haben in der kurzen Zeit, ein wunderschönes Kochbuch erstellen können.

### **6.2. Erkenntnisse**

Wir haben das nachhaltige Kochen ein bisschen näher kennengelernt. Uns war gar nicht klar, dass wir beim Kochen so viel Energie sparen können.

### **6.3. Perspektiven**

Wir warten nun gespannt auf den Entscheid des Personalrestaurants sowie der Kommunikation.

## 7. Literatur

Klimamenü's: <http://www.allekochen.com/gebackener-tofu-mit-reis-vegetarische-alternative/>  
[http://www.koestlich-vegetarisch.de/media/wysiwyg/pdf/koestlich\\_vegetarisch\\_Melanzane\\_alla\\_Parmigiana.pdf](http://www.koestlich-vegetarisch.de/media/wysiwyg/pdf/koestlich_vegetarisch_Melanzane_alla_Parmigiana.pdf)  
<http://veggiguide-frankfurt.de/>  
[http://einfachgutkochen.bosch-hausgeraete.de/docs2/rezepte/fleisch/rosti-mit-lammbraten-anchrevrecreme#tab\\_zutaten](http://einfachgutkochen.bosch-hausgeraete.de/docs2/rezepte/fleisch/rosti-mit-lammbraten-anchrevrecreme#tab_zutaten)

Klimakochbuch: DAS KLIMA KOCHBUCH, klimafreundlich einkaufen, kochen und geniessen, KOSMOS