

Inhalt

1	Einleitung.....	2
1.1	Ausgangslage	2
1.2	Motivation	2
2	Ideensuche	2
2.1	Projektdefinition.....	2
2.2	Umsetzbarkeit	2
3	Projektplanung	2
3.1	Die wichtigsten Meilensteine	2
3.2	Detaillierter Aufgabenplan	2
4	Theoretischer Teil.....	3
4.1	Was ist der Co2 Fussabdruck?	3
4.2	Wie wird der Co2 Fussabdruck berechnet?.....	3
4.3	Warum sollte man den Co2 Fussabdruck kennen?	3
4.4	Fleischproduktion heute.....	3
4.5	Mit gutem Beispiel voran „Kuhteielen“	5
4.6	Fazit	6
5	Praktischer Teil – Konkrete Umsetzung.....	6
6	Berechnung/ Resultate/ Ergebnisse	7
7	Auswertung der Projektarbeit	7
7.1	Rückblick.....	7
7.2	Erkenntnisse	7
7.3	Perspektiven.....	8
8	Quellenverzeichnis	8
9	Anhang	8

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage

Wir haben in der Schule den Auftrag erhalten, eine Arbeit über den Co2 Fussabdruck im Zusammenhang mit unserem Beruf zu erstellen.

1.2 Motivation

Unsere Motivation ist, dass wir der Umwelt etwas zu liebe machen und somit den Generationen nach uns auch ein schönes Leben bieten können. Unser Projekt ist ein aktiver Beitrag zum Klimaschutz, weil wir Leute darauf aufmerksam machen wollen wie sie ihren Co2 Fussabdruck erkennen und diesen eindämmen können z.B. saisonale oder regionale Produkte einkaufen.

2 Ideensuche

Unsere Ideensuche bezieht sich auf das besprechen im Plenum, im Internet und Fernsehreportagen.

2.1 Projektdefinition

Dies ist ein Sensibilisierungsprojekt. Zu diesem Projekt wollen wir einen Flyer herstellen der den Gästen in unseren Lehrbetrieben aufzeigen soll, wie viel Co2 Emissionen im Essen steckt.

2.2 Umsetzbarkeit

Die Umsetzbarkeit bei diesem Projekt ist im Allgemeinen nicht sehr schwer. Einen Flyer zu erstellen stellt keine grösseren Herausforderungen dar. Die grössere Herausforderung wird darin bestehen die Flyer den Gästen zu unterbreiten und sie somit dazu zu bewegen ein Menue zu wählen das weniger Co2 Emissionen mit sich bringt.

3 Projektplanung

Die Planung dieses Projekts ist im Grossen und Ganzen einfach, da die Grundlagen schon gegeben sind. Auf diesen Grundlagen konnten wir sehr gut aufbauen.

3.1 Die wichtigsten Meilensteine

Was	Termin
Einleitung Arbeitsplanung	12.03.2015
Theoretischer Teil	18.03.2015
Praktischer Teil	25.03.2015

3.2 Detaillierter Aufgabenplan

Was	wer	Bis wann
Ziele und Arbeitsplan erstellen	S&G	18.02.2015
Menue Auswahl	S&G	25.02.2015
Was ist ein co2 Fussabdruck	S&G	25.02.2015
Berechnen der Emissionen	S&G	04.03.2015
Flyer erstellen	S&G	04.03.2015
Projekt Anfang	S&G	11.03.2015
Praktischer Teil beenden und auswerten	S&G	18.03.2015
Arbeit hochladen und an LP senden	S&G	14.04.2015

4 Theoretischer Teil

4.1 Was ist der Co2 Fussabdruck?

Beim Co2 Fussabdruck handelt es sich um die Menge an Co2 Emissionen, welche ein Mensch in einer bestimmten Zeit z.B. während eines Jahres verursacht. Aus dieser Bilanz kann man unter anderem ersehen wie hoch der Durchschnittsverbrauch in verschiedenen Gesellschaftsschichten oder Ländern ist.

4.2 Wie wird der Co2 Fussabdruck berechnet?

Um den Co2 Fussabdruck zu berechnen, braucht man einige Angaben zu Stromverbrauch, Heizbedarf, Konsumverhalten, Essgewohnheiten und Transport. Diese Angaben werden im Co2 Rechner abgefragt. Sollten Angaben fehlen, kann der Rechner mit Hilfe von Durchschnittswerten bei der Bestimmung einer Zahl helfen. Sind die Fragen beantwortet, kann man den persönlichen Co2 Fussabdruck berechnen.

4.3 Warum sollte man den Co2 Fussabdruck kennen?

Der Co2 Fussabdruck zeigt auf, wo man im Durchschnitt in der Klimabilanz steht. Wenn man den eigenen Co2 Fussabdruck berechnet hat, hat man Einsicht in das persönliche Einsparpotential. Dieses Potential bezieht sich auf die Gewohnheiten im Haus und Einkauf. Damit wird ersichtlich in welchen Bereichen des Lebens man viel Co2 verbraucht.

4.4 Fleischproduktion heute

Wir Schweizer essen heute doppelt so viel Fleisch wie vor 60 Jahren.

Der Durchschnittsmensch auf der Welt verbraucht pro Jahr ca. 40 Kilogramm Fleisch. Vor 50 Jahren hat der Mensch noch 25 Kilogramm gegessen pro Jahr. Dieser starke Anstieg hat allerdings auch mit dem enormen Zuwachs der Bevölkerung auf der Erde zu tun. Die Verteilung auf der Welt weist sehr grosse Unterschiede auf: Gerade mal 28 Kilo in Entwicklungs- und Schwellenländern, 82 Kilo in Brasilien, 92 Kilo in Europa und in den USA sind es sogar 120 Kilo Fleisch pro Jahr und Kopf. Diese Zahlen zeigen jedoch den Verbrauch nicht aber die Menge welche auch gegessen wird. Z.B. von den 120 Kilo Fleisch in den USA landen 80 Kilo auf dem Teller.

Bei dem Fleischkonsum von heute würde jede vierköpfige Familie ca. elf Hühner, ein Schaf oder eine Ziege, über ein halbes Schwein und beinahe ein ganzes Rind halten müssen um sich ein Jahr lang zu ernähren. Auf die Welt betrachtet würde dies bedeuten, dass der Mensch für 21 Milliarden Nutztiere sorgen müsste. Wenn der Mensch weiterhin so viel Fleisch verbraucht könnte sich der Fleischverbrauch schon nur in den Entwicklungs- und Schwellenländern bis 2030 verdoppeln. Im Moment verbraucht der Mensch 260 Millionen Tonnen Fleisch pro Jahr, 2030 könnte der Mensch schon bei 370 Millionen Tonnen angelangt sein. Momentan verbrauchen wir in Europa, um unseren Hunger zu stillen, einen Drittel der gesamten Landmasse. Wenn wir auf ein Mal Huhnessen verzichten würden, dann würde mehr Wasser gespart als bei täglichem Duschen während einem Monat. Ein Brathähnchen braucht in seinem kurzen Leben ca. 6000 Liter Wasser, ein Laib Brot bzw. das dafür benötigte Getreide braucht nur 500 Liter Wasser. Für die „Herstellung“ von ein Kilogramm Rindfleisch werden 20000 Liter Wasser und acht Kilogramm Getreide benötigt.

2007 wurden in der Schweiz 465 000 000 Kilogramm Fleisch konsumiert. Diese enorme Zahl beinhaltet nur das Fleisch, ohne Blut, Knochen, Mark etc. Die Schweiz liegt International Gesehen im Durchschnitt , was die Flächennutzung angeht. 67% der Schweizer Anbaufläche wird für Nutztiere Verwendet. Die Fläche welche man benötigt um ein Kilogramm Fleisch zu erzeugen würde ausreichen um 160 Kilogramm Kartoffeln oder 200 Kilogramm Tomaten zu ernten und dies in der selben Zeit.

Der heutige Mensch macht auch vor dem Regenwald keinen halt um seine Begierde für das Fleisch zu decken. Rund 40% des gesamten Regenwaldes weltweit wurden bereits gerodet. Davon dienen 70% als Weideland für Nutztiere oder für den Anbau von Getreide um die Nutztiere zu füttern.

Die Stockholmer Wasserkonferenz von 2004 zeigte interessante Punkte, was den weltweiten Wasserverbrauch im Zusammenhang mit der Ernährung zu tun hat. Weltweit liegt der Durchschnitt des Wasserverbrauchs bei 1200 m³ Wasser pro Jahr und Kopf. Diese 1200 m³ Wasser dienen allein zur Erzeugung der Nahrung. Bei den Schwellen- und Entwicklungsländern liegt der Durchschnitt gerade mal bei 600 m³ Wasser. Wir in Europa teilen uns zusammen mit den USA Platz eins, mit 1800 m³ Wasser pro Jahr und Kopf um unsere Nahrung zu erzeugen. Weltweit steigt der Wasserverbrauch um in der Landwirtschaft noch mehr Fleisch herzustellen, damit die wachsende Nachfrage nach Fleisch gedeckt werden kann. In einigen Teilen dieser Welt ist die Nachfrage bereits so gross, dass das Wasser aus 1000 Meter tiefe an die Oberfläche gepumpt werden muss.



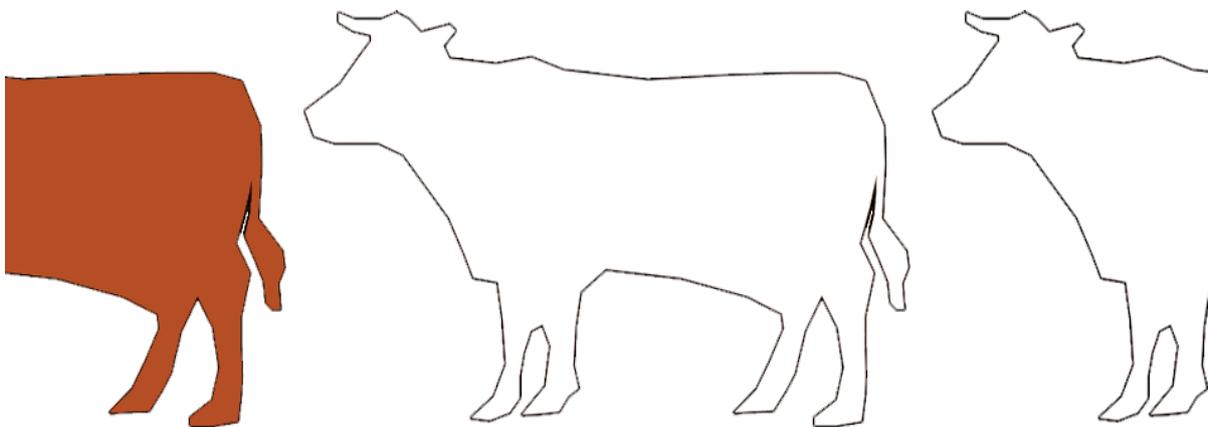
Der Getreideverbrauch um Fleisch zu erzeugen ist ebenfalls extrem. Allein in der Schweiz werden ca. 66% des gesamten Getreides für die Fütterung der Tiere genutzt, welche wir dann später essen. 80% der gesamten Getreide Ernte in den USA wird für die Fütterung der Nutztiere aufgebraucht. Vom weltweiten Ertrag der Sojabohnen, werden geschätzte 90% als Futtermittel für Schlachttiere verwendet. Als extremes Beispiel für die Nutzung der Böden dient Ägypten. Während der letzten 25 Jahre hat man in Ägypten von wertvollen Grundnahrungsmitteln, wie Reis, Mais und Hirse, zu Futtergetreide gewechselt um den Fleischkonsum aufrecht zu erhalten.



Bio Bauern schauen darauf dass ihre Kühe Gras bekommen und das der natürliche Kreislauf da ist. Das Fleisch ist zwar weniger aber die Kühe haben gut gelebt. Nichts desto trotz darf man nicht vergessen, dass auch beispielsweise Bio Rinder geimpft werden. Durch diese Impfungen gelangen Antibiotika in das Fleisch, welches das Immunsystem des Menschen angreifen, aber auch verstärken können. Da aber die letzte Impfung 6 Monate vor Schlachtung des Rinds durchgeführt werden muss, ist der Anteil von Antibiotika eher gering.



4.5 Mit gutem Beispiel voran „Kuhteilen“



WER STEHT HINTER KUHTEILEN BEEF?

kuhteilen.ch ist ein Projekt von Xavier, einem belgischen Chefkoch und Moritz, einem Ingenieur aus der Region Bern. Wir sind beide Gourmets und Liebhaber von natürlichen und frischen Produkten aus der Region. Wir setzen uns ein für einen bewussten Fleischkonsum aber von bester Qualität.

WAS IST KUHTEILEN BEEF?

Kuhteilen BEEF ist spezielles Fleisch exklusiv von Bauern aus der Region Bern. Die Rinder werden mit Respekt gross gezogen. Wir selektieren die Tiere persönlich zusammen mit dem Bauern um sie über unsere Plattform <http://www.kuhteilen.ch> zu vermarkten.

WORAUF LEGEN WIR WERT?

✓ 100% BIO Weide BEEF

Unsere Tiere werden ausschliesslich natürlich mit eigens vom Bauer hergestelltem BIO Futter gefüttert. Wir verzichten im Vergleich zu anderen Bauern auf die Fütterung von wachstumsfördernden Zusatzstoffen. Die Rinder werden in Mutterkuhhaltung gross gezogen. Das heisst dass die Milch der Kuh verwendet wird um die Kälber zu füttern und nicht in die Milchindustrie fliesst. Mutter wie auch das Kalb werden in tierfreundlichen Ställen gehalten und kommen in den Genuss von regelmässigem Auslauf im Freien.

✓ Transparenz

Kuhteil BEEF kann jederzeit zurückverfolgt werden. Bei jedem Rind geben wir die Ohrmarkennummer an so dass die Herkunft, Abstammung und Verarbeitung nachvollzogen werden kann. Wir sind der Überzeugung dass Konsumenten wissen sollen was sie essen und dies ist nur dank 100%-iger Transparenz der gesamten Produktions- und Vermarktungskette möglich.

✓ Weniger Verschwendung

Da die Tiere erst geschlachtet werden wenn sie zu 100% verkauft sind entsteht weniger Verschwendung. Es bleibt kein Fleisch mehr im Verkaufsregal liegen. Nach dem Prinzip Nose-to-Tail verwerten wir alle Teile des Rindes. Organfleisch, Knochen etc. liefern wir regelmässig an Restaurants in der Region Bern welche köstliche Menus daraus zubereiten. Das Fell wird zu Leder verarbeitet.

✓ Fairness

Unsere Bauern erhalten einen fairen Preis für die Tiere. Im Gegenzug setzen wir voraus, dass Investitionen in die Weideanlagen und Ställe gemacht werden. Wir sind überzeugt dass Fleisch von glücklichen Tieren welche respektvoll behandelt qualitativ hochwertiger ist. Dementsprechend widerspiegelt sich unsere Fairness auch auf dem Teller unserer Kunden.

4.6 Fazit

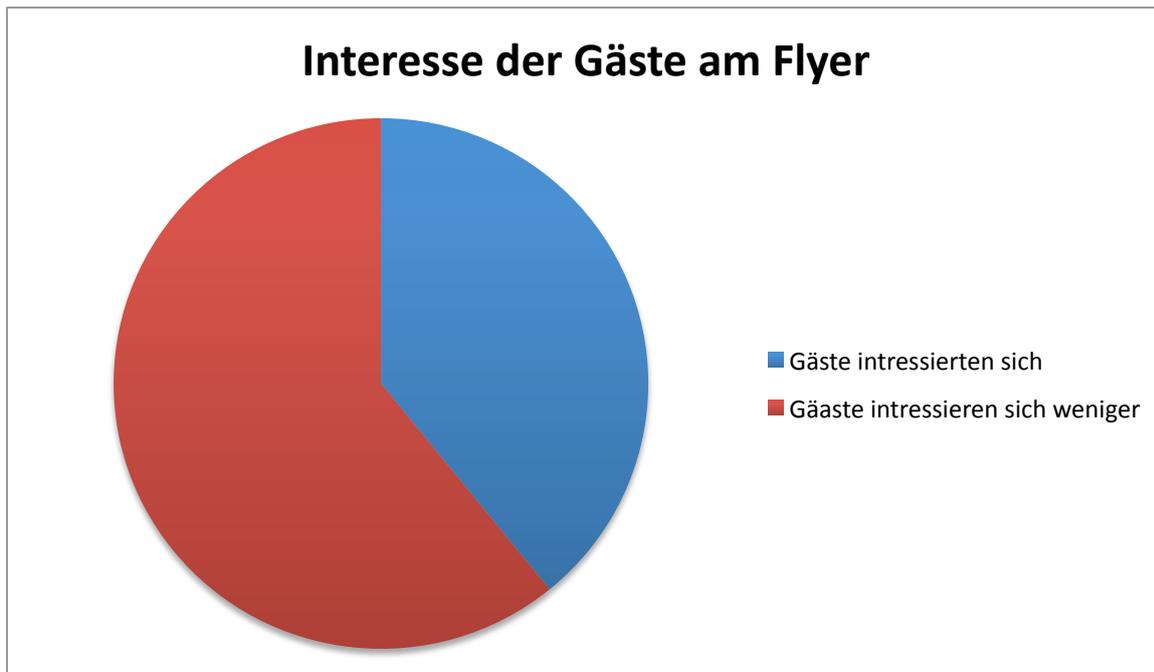
Da sehr viele Menschen nicht auf Fleisch verzichten möchten, wäre es wichtig, wenigstens beim Einkauf darauf zu achten Bio Fleisch zu kaufen, da dieses Fleisch eine weniger grosse Gefahr für Mensch und Umwelt darstellt.

5 Praktischer Teil – Konkrete Umsetzung

Das Erstellen und Herstellen von Flyern um durch diese, die Gäste unserer Ausbildungsbetriebe auf den Co2 Ausstoss aufmerksam zu machen.

6 Berechnung/ Resultate/ Ergebnisse

Während einer Woche informierten wir unsere Gäste mit Hilfe des Flyers über die Co2 Emissionen. Insgesamt erreichten wir um die 230 Gäste. Von diesen rund 230 Gästen liessen sich etwa 90 davon überzeugen, dass der weltweite Fleischkonsum ungesund ist und haben daher ein Menue gewählt, welches weniger Co2 Emissionen mit sich bringt.



7 Auswertung der Projektarbeit

Die Auswertung dieser Projektarbeit fiel uns sehr leicht, da es ganz klare Zahlen sind die uns aufgezeigt haben, dass ein ziemlich grosses Potential vorhanden ist diese Welt zu verbessern damit wir und die Generationen nach uns ein längeres und gesünderes Leben führen können.

7.1 Rückblick

Rückblickend kann man sagen dass es dem grösseren Teil der Gäste egal ist woher das Fleisch kommt und was sie der Umwelt damit antun. Diese Erfahrung ist sowohl gut als auch schlecht. Gut daran ist, dass es Menschen gibt die, die Umwelt schützen wollen und ihr etwas zugute kommen lassen wollen. Schlecht ist, dass es so aussieht, dass der grössere Teil der Menschen keinen Wert darauf legt woher das Fleisch kommt und was damit der Umwelt angetan wird.

7.2 Erkenntnisse

Aus dieser Projektarbeit haben wir gesehen dass der Mensch zu viel Fleisch isst und weite Teile der Erde dazu missbraucht noch mehr Fleisch zu produzieren. Wir werden in Zukunft bei unseren Einkäufen mehr darauf acht geben woher das Fleisch kommt und sind auch bereit mehr Geld auszugeben, damit wir uns gesunder Ernähren.

7.3 Perspektiven

Mit dem heutigen Konsumverhalten kann es nicht weitergehen. Eher früher als später werden wir unser gesamtes Umfeld mit unserem Co2 Fussabdruck „niedergetreten“ haben. Um unsere Natur zu schützen müssen wir etwas unternehmen. Wie wir bereits erwähnt haben, sind heute schon einige auf dem Wege, sich über ihr Konsumverhalten zumindest Gedanken zu machen. Das ist ein guter Schritt in die richtige Richtung. Wir sind überzeugt, dass jeder einzelne bereits viel dazu beitragen kann, wenn er schon nur anstelle von Mastfleisch Biofleisch kauft. Insgesamt sollte sich jeder über sein Verhalten beim Einkauf von Nahrungsmitteln bewusster werden und so seinen eigenen Co2 Fussabdruck verkleinern versuchen. Wir sind erfreut zu sehen, dass es Unternehmungen wie „Kuhteilen“ gibt, die eine neue, nachhaltige Methode im Rindverkauf gegründet haben und dass dies bei uns in der Schweiz geschieht macht uns doch ein bisschen stolz und animiert uns und hoffentlich noch viele mehr diesen Weg einzuschlagen.

8 Quellenverzeichnis

http://www.greenpeace.org/switzerland/de/News_Stories/Thoreau/Fleisch/

<http://www.vegetarismus.ch/pdf/b05.pdf>

<http://kuhteilen.ch/pages/informationen>

9 Anhang

Flyer