

Kaffee

Wie gross ist der ökologische Fussabdruck
unseres alltäglichen Lieblings?!



VS.



Nathalie Rey & Florian Bock

Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	3
Zielformulierung.....	4
Erste Zielformulierung.....	4
Zweite Zielformulierung.....	4
Grobplanung.....	5
Hauptteil.....	6
Allgemeines.....	6
Herkömmlicher Bohnenkaffee.....	6
Nespresso Aluminium Kapseln.....	6
Herstellung.....	6
Recycling Konzept.....	7
Interview mit Nespresso.....	7
Auswertung der Umfrage.....	9
Mind Map.....	11
Arbeitsjournal.....	12
Schlusswort.....	13

Einleitung

Unser Thema haben wir gewählt, weil es sehr aktuell ist im Zusammenhang mit den heutigen Fragen rund um Ökologie und Wirtschaft.

Da das Thema Kaffee ein sehr grosses Gebiet umfasst, haben wir uns dafür entschieden, zwei Arten von Kaffee in den Vergleich zu stellen. Wir schauen uns daher die Aluminium Kapseln von Nespresso und den herkömmlichen Bohnenkaffee an.

Damit wir eine etwas allgemeinere Aussage über den täglichen Gebrauch machen können, haben wir zusätzlich eine Umfrage durchgeführt.

Um an aktuelle Zahlen und Fakten zu gelangen, haben wir per E-Mail ein Interview mit Germaine Kuonen vom Nespresso-Team geführt. Zusätzlich haben wir einen alternativen Kaffeebohnenladen befragt.

Zielformulierung

Erste Zielformulierung

Wir zeigen den Leuten, dass Bohnenkaffee ökologischer ist.

Wir machen einen Vergleich von Nespresso Kaffeekapseln zu Bohnen.

Wir machen Recherchen im Internet und führen ein Interview mit Nespresso oder bei einem anderen Kaffeeverkäufer.

Den errechneten Klimagasausstoss erläutern wir auf verständliche Weise, lassen die wichtigsten Aussagen aus dem Interview einfließen und ziehen ein Fazit.

Zweite Zielformulierung

Wir bringen Leute dazu, nachhaltiger Kaffee zu trinken.

In einer Umfrage erfahren wir das aktuelle Kaffeeverhalten der Leute, klären sie über die Unterschiede bezüglich Klimagasausstoss auf und erfragen ihr zukünftiges Verhalten.

Die Resultate werden grafisch dargestellt und kommentiert. Wir zeigen nachvollziehbar auf, was das beabsichtigte Verhalten der Leute bewirkt und ziehen ein Fazit.

Grobplanung

Grobplanung			
KW	Arbeitsschritte	Verantwortlich	Bemerkungen
08	-Recherche über Kaffeekapseln -Recherche über Bohnenkaffee (Vom Rohstoff bis zum recycelten Produkt) Interview aufschreiben für: Nespresso Alternativen Kaffeeladen	Rey Bock Bock Rey	
09	Interview durchführen falls möglich	zusammen	Eventuell über Email bei Nespresso
10	Umfrage erstellen mit den herausgefundenen Angaben	zusammen	
11	Mit den Ergebnissen der Umfrage eine grafische Darstellung machen und dies mit in die Präsentation einbeziehen	zusammen	
12	Abgabe Feinschliff Präsentation	zusammen	
13	Präsentation	zusammen	

Hauptteil

Allgemeines

Kaffee wird seit dem 17. Jahrhundert getrunken. Verbreitet wurde er durch die Araber und die Türken.

Egal welche Kaffeearten konsumiert werden - alle haben den selben Ursprung, nämlich die Kaffeepflanze. Laut Wikipedia ist die beliebteste Art von Kaffee heutzutage der Arabica- und der Robusta-Kaffee. Alle Sorten stammen ursprünglich aus dem tropischen Afrika und Madagaskar. Heute werden sie aber in allen tropischen Gebieten angepflanzt.

Aus den rohen oder gerösteten Samen des Kaffeestrauchs wird das Kaffeebohnen-Öl gewonnen, welches hauptsächlich bei der Produktion von Sonnenschutzmittel und Körperlotionen verwendet wird. Bis zur Verkohlung geröstet und zu Pulver verrieben wird medizinische Kaffeekohle als natürliches Mittel vor allem zur Behandlung von Durchfallerkrankungen eingesetzt.¹

Herkömmlicher Bohnenkaffee

Die Herstellung von 1 Kg Röstkaffee erfordert etwa 21.000 Liter Wasser. Pro Tasse sind das ca. 140 Liter.

Rechnet man zusammen, was bei Anbau, Transportwege und Zubereitung anfällt, werden pro Tasse etwa 50 bis 100 Gramm CO₂ produziert. Es kommt jedoch noch etwas darauf an wie er verpackt und zubereitet wird.

Nespresso Aluminium Kapseln

Herstellung

Die Herstellung von Aluminium ist alles andere als umweltfreundlich. So braucht es für die Gewinnung von etwa 1 Kilogramm Aluminium aus Bauxit (Aluminiumerz), 14KWh Strom. Allein dafür entstehen 8 Kg Kohlendioxid.

Für die Herstellung von 1.000 Alukapseln wird rund ein Kilogramm Aluminium benötigt. Klingt nach wenig...

Aber: Man beachte, dass zurzeit pro Jahr ca. 8.000.000.000 Kapseln verkauft werden. Diese benötigen also etwa 8.000.000 Kg Aluminium – und das ist sehr viel.

Runtergerechnet bedeutet das, dass pro Minute 15 Kg Aluminium Abfall entsteht.

Dass bei der Aluminiumproduktion Bauxit abgebaut, Regenwald abgeholzt, Landschaften zerstört und giftiger Rotschlamm entsteht, ist dabei noch nicht berücksichtigt.²

¹ [https://de.wikipedia.org/wiki/Kaffee_\(Pflanze\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Kaffee_(Pflanze)) 6.3.19 : Leicht bearbeitet

² <https://www.srf.ch/sendungen/kassensturz-espresso/was-ist-besser-fuer-die-umwelt-plastik-oder-alu> 6.3.19 :Leicht bearbeitet

Recycling Konzept

Momentan werden laut Nespresso nur 24% der Kapseln recycelt. Damit es der Umwelt etwas bringt, müssten mindestens 80 % der Kapseln recycelt werden. In der Schweiz könnten sogar bis zu 100% der gebrauchten Aluminiumkapseln recycelt werden.

Nespresso ist das Recycling und die Nachhaltigkeit stetig am Fördern. Sie haben bereits ein eigenes Sammel- und Wiederverwertungssystem. Man kann die gebrauchten Kapseln zu den Sammelstellen oder zu den Nespresso-Boutiquen bringen. Die Kapseln können auch in den Recycling-Tragetaschen in den Briefkasten gelegt werden und der Postbote holt diese ab.

Bei den zurückgegebenen Kapseln wird der Kaffeesatz von der Kapsel getrennt. Aus den Kaffeekapseln entstehen zum Beispiel neue Kapseln, Autoteile, Kugelschreiber, Sparschäler und vieles mehr.³

Interview mit Nespresso

Da wir kein persönliches Interview mit Nespresso führen konnten, fand die Befragung per E-Mail statt.

Unsere Fragen/ Ihre Antworten.

Wieviele Prozent der verkauften Kapseln werden effektiv recycelt?

Unser Ziel ist es, 100% der verkauften Kaffeekapseln zu recyceln. Unsere Kunden können die gebrauchten Kapseln zu den Sammelstellen oder in den Nespresso Boutiquen abgeben. Auch können die Kapseln in den Recycling-Taschen in den Briefkasten gelegt werden und der Postbote holt diese ab. Unsere Recycling-Bemühungen motivieren Menschen im ganzen Land. Ungefähr die Hälfte der Nespresso Aluminiumkapseln in der Schweiz werden recycelt. Wir arbeiten mit Partnern daran, diese Menge noch zu erhöhen.

Was geschieht mit den recycelten Materialien?

Der Kaffeesatz wird von den Kapseln getrennt. Aus den Kaffeekapseln entstehen zum Teil wieder neue Kapseln, Autoteile, Kugelschreiber, Sparschäler und vieles mehr. Der Kaffeesatz wird in eine Biogasanlage gebracht und dort zu Dünger und Strom wiederverwertet.

Wieviele CO₂ verbraucht eine Kapsel?

Gemäss einer 2013 durchgeführten Lebenszyklusanalyse kann der CO₂-Fussabdruck einer Tasse Nespresso Kaffee wie folgt aufgeschlüsselt werden:

- *Maschinengebrauch 47%*
- *Kaffeeanbau und -produktion 19%*
- *Verpackung 18%*
- *Betrieblicher CO₂-Ausstoss (Scope 32) 8%*
- *Abfallmanagement 5%*
- *Betrieblicher CO₂-Ausstoss (Scope 13 und 24) 3%*

³ <https://www.srf.ch/sendungen/kassensturz-esspresso/was-ist-besser-fuer-die-umwelt-plastik-oder-alu>
6.3.19: Leicht bearbeitet

Wie nachhaltig ist der Anbau des Kaffees?

Die Nachhaltigkeit beim Anbau des Kaffees ist uns sehr wichtig. Unser Nachhaltigkeits-Programm AAA hat eine Herangehensweise an die Themen Düngung und Schädlingsbekämpfung, die sich in die nachhaltige Verwaltung der landwirtschaftlichen Betriebe integriert, im Gegensatz zur «Organic» Kaffee-Kultur die sich primär auf die ökologischen Aspekte des Kaffeeanbaus konzentriert. (Unsere ganzheitliche Herangehensweise beruht auf Fruchtfolge, kompostieren organischen Materials und biologischen Methoden zur Produktivitätssteigerung des Bodens.)

Wie sehr schaut Nespresso auf Nachhaltigkeit bei der Produktion?

Nespresso hat einen ganzheitlichen Ansatz zur Kaffeeproduktion und wir bemühen uns, eine Balance zwischen höchster Qualität von Kaffee bei gleichzeitiger Minimierung der Umweltauswirkungen.

Wir ermutigen Landwirte, soweit wie möglich organisches Material zu verwenden. Wenn dies nicht möglich ist, arbeiten wir mit ihnen, um die entsprechenden Nährstoffe und Dünger zu verwenden. Die Herstellung der höchsten Qualität des Kaffees Ökologischer Landbau erzeugt niedrigere Kaffee Erträge für Landwirte, und beeinträchtigt negativ ihr Einkommen. Ein wichtiges Element ist die Ausbildung der Landwirte und die richtigen Techniken im Rahmen des Programms AAA zu verwenden. Wir arbeiten mit der Rainforest Alliance um die Landwirte aus- und weiterzubilden.

Schaut Nespresso auf Nachhaltigkeit beim Versand der Bestellung?

Die Kapseln werden in Kartonschachteln versendet, die ebenfalls recycelt werden können. Diese Schachteln werden durch die Schweizerische Post oder die Firma DPD versendet. In Grossstädten werden die Nespresso Bestellungen auch durch einen Velokurier zugestellt. Dieses Netz wird selbstverständlich noch weiter ausgebaut.⁴

⁴ Selbst erstellt durch ein Interview mit Nespresso

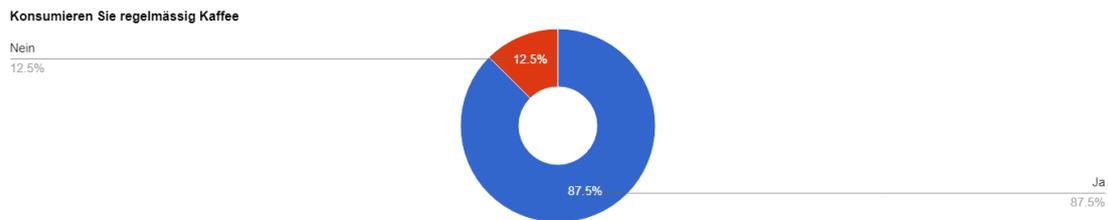
Auswertung der Umfrage

Wir haben eine Umfrage erstellt, um etwas mehr über das Konsumverhalten in unserem Umfeld herauszufinden.⁵

Wir wollten primär wissen, warum Kapselkaffee bevorzugt wird und ob die Leute den Kaffee recyceln oder nicht.

Insgesamt haben wir 15 Personen befragt.

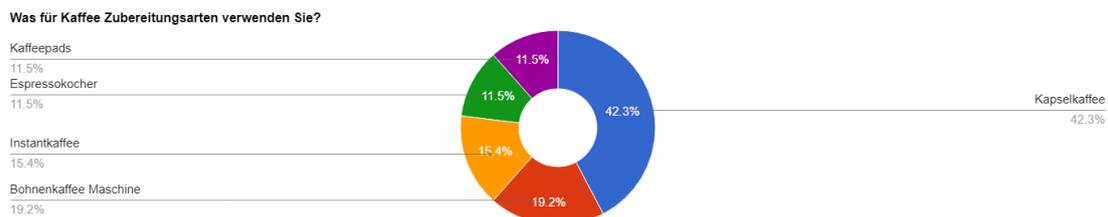
1. Konsumieren Sie regelmässig Kaffee?



Als Erstes mussten wir herausfinden, ob die Teilnehmenden der Umfrage überhaupt regelmässig Kaffee konsumieren, denn sie war auch für diese Leute ausgelegt. Wir wollten die Meinung von Personen hören, die öfters Kaffee trinken.

1. Was für Kaffeezubereitungsarten verwenden Sie?

Knapp die Hälfte unsere Teilnehmenden verwendet Kapselkaffee, Kaffee aus Bohnenkaffee-Maschinen wird auch häufig verwendet. Weniger Leute benutzen Pads und Espresso-Kocher.



2. Aus welchem Grund verwenden Sie Kaffeekapseln?

Diese Frage haben wir gestellt, weil sie zeigt, was sich ändern müsste damit die Leute weniger Kapseln verwenden.

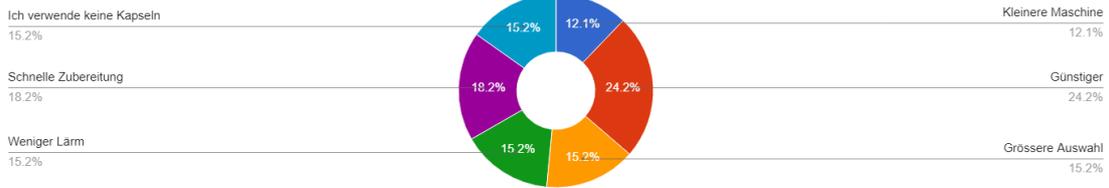
Gut zu erkennen: Der Hauptgrund ist der Preis. Was uns überrascht hat, da Nespresso im Prinzip teurer ist. Da wir aber nicht erwähnt hatten, dass es sich nur um Nespressokapseln handelt, kann dies dennoch stimmen. Es gibt sehr viele Alternativen zu Nespresso.

Der zweitmeist genannte Grund war die schnelle Zubereitung. Denn bei Kapselkaffee müssen nur die Kapseln eingelegt und dann der richtige Knopf gedrückt werden.

Dies im Gegensatz zu anderen Zubereitungsarten, wo man zum Beispiel noch zuerst Kaffee kochen oder sogar mahlen muss.

⁵ Selbst erstellt durch eine Umfrage mit Findmind

Aus welchem Grund verwenden Sie Kaffeekapseln

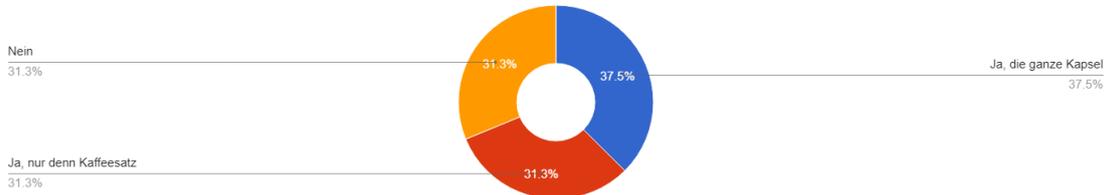


3. Recyclen Sie ihren Kaffee?

Nur ein Drittel unserer befragten Personen recyceln ihren Kaffee überhaupt nicht. Das heisst, der grösste Teil der Kaffeetrinkenden recycelt zumindest den Kaffeessatz.

Das liegt vermutlich daran, dass Nespresso ein sehr simples Recyclingkonzept hat. Man kann sogar die Kapseln per Post verschicken. Der Kaffeessatz wird ganz einfach mit dem anderen Grünabfall aus dem Haushalt verwertet.

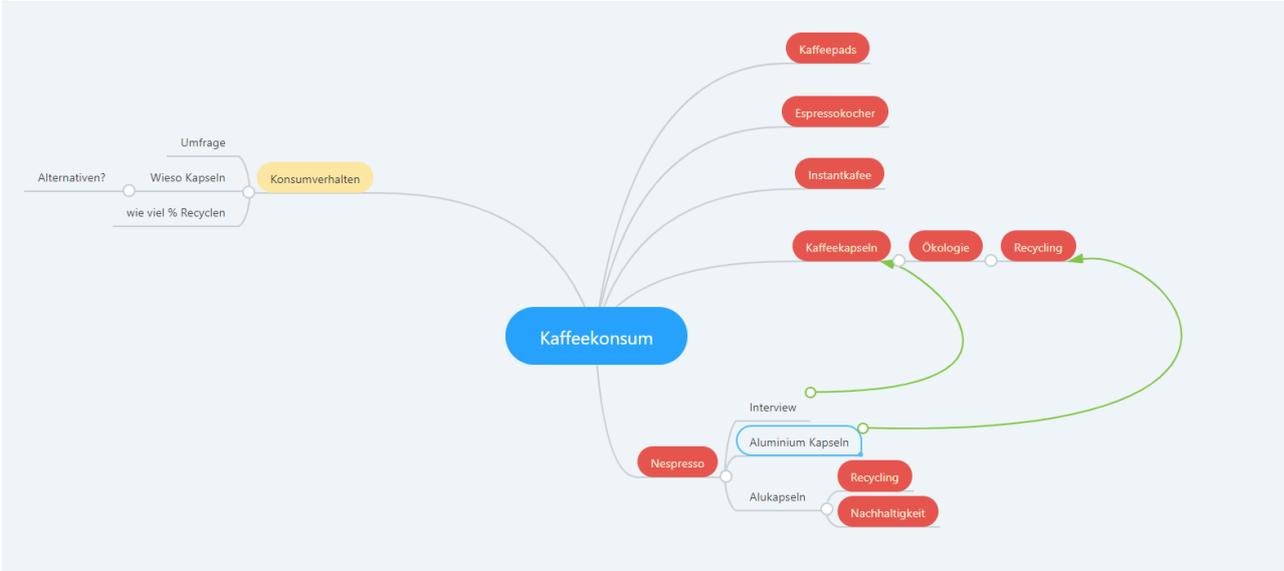
Recyclen Sie ihren Kaffee



Mind Map

Rot: Ökologie

Orange: Soziales⁶



⁶ Selbst erstellt durch die oben geschriebenen Texte

Arbeitsjournal

KW/ Datum	Zeit	Wer	Tätigkeit	Arbeitsort
08 / 20.2.19	2h 15min	Rey Bock	Recherchieren über verschiedene Kaffeearten	Gibb
09 / 17.2.19	2h 15min	Rey Bock	Weitere Recherche Interview an Nespresso schreiben	Gibb
10 / 6.3.19	2h 15min	Bock Rey	Umfrage durch die gesammelten Informationen starten und Interview auswerten Erste Texte zusammenfügen und gestalten	Gibb
11 / 13.3.19	2h 15	Bock Rey	Gestaltung Mind Map Weitere Textbearbeitung	Gibb
11 / 17.3.19	3h	Bock&Reyy	Fertigstellung des Textes	Bei Bock
12 / 19.3.19	1h	Bock Rey	Start Präsentation Letzte Überarbeitung	Bei Rey

Schlusswort

Wir haben in unserer Arbeit sehr viel Neues über Kaffee herausgefunden.

Es war sehr interessant, über die Produktion und die Verarbeitung zu recherchieren. Nespresso hat uns gezeigt, dass sie sehr viel für die Umwelt investieren.

Die Umfrage hat uns bewusst gemacht, dass die meisten Leute Kaffeekapseln aus reiner Bequemlichkeit benutzen.

Wir haben auch realisiert, dass trotz den vielen Bemühungen Kaffee sehr unökologisch ist und dies auch bleiben wird.