

Berufsfachschule Bern
Allgemeinbildender Unterricht

Oberthema

Einfluss des Menschen auf seine Ökologische Umwelt

Einfluss des Fleischkonsums



Verfasser:

Maurice Däppen, Lernender Informatiker

Marco Jaros, Lernender Informatiker

Lenny Herren, Lernender Informatiker

Lehrperson:

Tatjana Vonlanthen

Abgabetermin:

10. Januar 2024

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	4
2. Einfluss des Fleischkonsums	5
2.1. Vorbemerkung	5
2.2. Wieso essen wir Menschen Fleisch?	5
2.2.1. Einleitung	5
2.2.2. Recherche	6
2.2.3. Umfrage	7
2.3. Einfluss auf die Gesundheit	7
2.3.1. Einleitung	7
2.3.2. Recherche	7
2.3.3. Interview	8
2.3.4. Umfrage	9
2.4. Einfluss auf die Umwelt	9
2.4.1. Einleitung	9
2.4.2. Recherche	10
2.4.3. Umfrage	10
2.5. Ethik	11
2.5.1. Einleitung	11
2.5.2. Recherche	11
2.5.3. Umfrage	11
2.6. Wirtschaft	11
2.6.1. Einleitung	11
2.6.2. Recherche	12
2.7. Selbstexperiment	12
2.7.1. Einleitung	12
2.7.2. Vor dem Experiment	12
2.7.3. Während dem Experiment	13
2.7.4. Nach dem Experiment	14
3. Schlusswort	15
4. Schlusserklärung	16
5. Anhang	17
5.1. Zielformulierung	17
5.2. Mindmap	18
5.3. Grobplanung	19

5.4. Arbeitsjournal	20
---------------------------	----

¹ Bild auf Titelseite: <https://openai.com/dall-e-3>, 6.1.2024, Bild generiert (Direkt übernommen)

1. Einleitung

Der Fleischkonsum des Menschen hat einen Erheblichen Einfluss auf die Ökologische Umwelt und passt somit perfekt in unser Klassenthema. Zum einen hat die Fleischproduktion einen enorm hohen Energieverbrauch sowie Wasserverbrauch. Des Weiteren entstehen in fast allen Fällen grössere Mengen an Abfallprodukten und die Tierhaltung ist eine grosse Quelle von Treibhausgasemissionen.²

In der aktuellen Zeit hören wir überall das Thema des Fleischkonsums. Sei es auf Social Media, in der Zeitung oder in der Politik. Überall wird darüber diskutiert und dies aus den verschiedensten Gründen wie zum Beispiel Nachhaltigkeit, Ethik oder Gesundheit. Zusammengefasst hat das Thema aktuell eine grosse gesellschaftliche Relevanz. Da wir selbst nicht all zu viel darüber wissen wollten wir mehr dazu erfahren und um uns eine eigene Meinung bilden zu können. Ausserdem bietet dieses Thema eine Einzigartige Chance für ein spannendes Selbstexperiment sowie einfach an viel Eigenanteil zu kommen da es bei diesem Thema einfach ist mehrere Interviews, eine Umfrage sowie ein Selbstexperiment durchzuführen.³

Wie oben schon genannt hat dieses Thema eine grosse gesellschaftliche Bedeutung. Dazu gehören die Umweltauswirkungen, die gesundheitlichen Aspekte, nachhaltige Ernährung und vieles mehr. Und auch für uns hat dieses Thema eine gewisse Bedeutung. Dabei geht es vor allem um das Bewusstsein in den oben genannten Bereichen. Zudem möchten wir uns damit befassen, um uns selbst zu bilden und weiterzuentwickeln damit wir unsere individuellen Entscheidungen bewusst treffen können.⁴

Jedoch wollen wir mit dieser Arbeit nicht nur uns bilden, sondern auch dich. Weisst du welchen Einfluss der Fleischkonsum auf deine Gesundheit hat oder wie gross der Einfluss der Fleischindustrie wirklich auf die Umwelt hat? Nein? Dann lass es uns gemeinsam herausfinden!⁵

² Selbst erstellt

³ Selbst erstellt

⁴ Selbst erstellt

⁵ Selbst erstellt

2. Einfluss des Fleischkonsums

2.1. Vorbemerkung

Im gesamten Kapitel 2 wird immer wieder auf unsere Umfrage referenziert, da wir es passender finden, die Auswertung der einzelnen Fragen bei dem dazugehörigen Thema zu machen. Deshalb möchten wir hier kurz die demografischen Daten der befragten Stichprobe eingehen.

Beginnen wir mit dem Alter, wie rechts im Diagramm zu sehen ist, sind mehr als drei Viertel der Befragten zwischen 16 und 20 Jahren alt. Die ist auch nicht verwunderlich, da die meisten der Befragten aus unserem Freundeskreis stammen oder jemandem von uns auf Instagram folgen. Von den insgesamt 68 Befragten sind weitere 5 Personen und damit die zweit grösste Gruppe zwischen 21 und 25 Jahren alt. Nur ein ganz kleiner Teil ist unter 16 oder über 25 Jahre alt.⁷

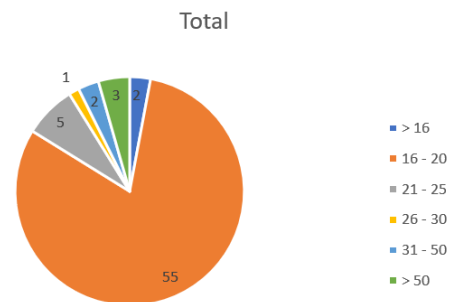


Diagramm 1: Kreisdiagramm vom Alter der Befragten⁶

Zudem haben wir auch noch nach dem Geschlecht der befragten Personen gefragt. Dabei gaben genau die Hälfte der Befragten an, dass sie männlich sind. Die andere Hälfte mit der Ausnahme von 3 Personen gab an, dass sie weiblich sind. Die übrigen 3 Personen gaben an, dass sie sich weder als männlich noch als weiblich identifizieren. Die gesammelten Daten sind somit vom Geschlecht her eher gleichmässig verteilt.⁹

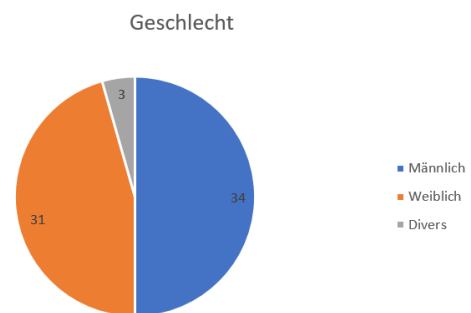


Diagramm 2: Kreisdiagramm vom Geschlecht der Befragten⁸

2.2. Wieso essen wir Menschen Fleisch?

2.2.1. Einleitung

Zu Beginn unserer Arbeit steht die grundlegende Frage im Mittelpunkt: Warum essen wir Menschen überhaupt Fleisch? Dafür möchten wir zum einen eine Recherche durchführen und zum anderen auf einige der Gründe, welche in unserer Umfrage genannt wurden, eingehen. Diese Frage ist aus verschiedensten Perspektiven spannend wie zum Beispiel die kulturelle, historische oder auch persönliche Perspektive. Damit wir ein gutes Verständnis für diese Frage erhalten wollen wir eine Recherche durchführen sowie auf die persönlichen Meinungen aus unserer Umfrage

⁶ Umfrage Fleischkonsum, Google Forms, 13.12.2023, Leicht bearbeitet (Aus Daten Diagramm erstellt)

⁷ Umfrage Fleischkonsum, Google Forms, 13.12.2023, Selbst erstellt

⁸ Umfrage Fleischkonsum, Google Forms, 13.12.2023, Leicht bearbeitet (Aus Daten Diagramm erstellt)

⁹ Umfrage Fleischkonsum, Google Forms, 13.12.2023, Selbst erstellt

eingehen. Indem wir im folgenden Kapitel diese Frage mit dem Blick auf die oben genannte Perspektiven behandeln wollen wir ein tieferes Verständnis entwickeln, warum der Verzehr von Fleisch ein so beständiger und diskussionsreicher Teil unseres Lebens ist.¹⁰

2.2.2. Recherche

Fleisch wird schon seit langer Zeit konsumiert. Bereits vor etwa 1,5 Millionen Jahren hat der Homo erectus begonnen, Feuer und Werkzeuge zu nutzen. Aus dieser Entwicklung ging eine Ernährungsumstellung hervor und es wurde von Wurzeln und Aas auf gebratenes Fleisch umgestellt. Einige Zeit später, vor etwa 200'000 Jahren, hat sich auch der Homo sapiens so weit entwickelt, dass mit besseren Jagdmethoden und Werkzeugen auch Grosswild gejagt werden konnte, was die Energiebilanz positiv beeinflusste. Vor 10'000 Jahren begannen wir Menschen mit dem Übergang zu Landwirtschaft und Domestizierung von Tieren. Dabei wurde die Ernährung von hauptsächlich Fleisch und Fisch zu einer Mischung aus pflanzlicher Nahrung und Nutztierprodukten wie Milch und Fleisch umgestellt. Nach dem Zweiten Weltkrieg, als nach 1945, stieg der Fleischkonsum stark an. Dies liegt vor allem an der verbesserten Marktwirtschaft sowie dem technologischen Fortschritt. Somit konnte man in den westlichen Industrieländern sowie in den Schwellenländern jederzeit verfügbares und preisgünstiges Fleisch anbieten. Seit 1980 ist der Fleischkonsum in der Schweiz von 64,4 Kilogramm pro Person auf 48 Kilogramm gesunken.^{11 12 13}

So sehen wir, dass Fleisch schon seit sehr langer Zeit ein Teil unserer Ernährung ist, jedoch gibt es auch spezifischere Gründe für den Konsum von Fleisch. Fleisch ist eine reiche Quelle für hochwertige Proteine, essenzielle Nährstoffe wie Eisen, Zink, Selen und B-Vitamine. Weidehaltungsrindfleisch bietet ein gutes Verhältnis von Omega-3- zu Omega-6-Fettsäuren und wichtige ungesättigte Fettsäuren. Rind- und Schweinefleisch übertrifft Geflügel nährstofftechnisch, wobei Schweinefleisch reich an Vitamin B1 und B6 ist und Rindfleisch viel Eisen, Zink und Vitamin B12 liefert.¹⁴

Des Weiteren spielt auch der kulturelle Faktor eine Rolle. Dies ist nicht nur in Religionen oder anderen kulturellen Gruppen eine Rolle. Denken wir zum Beispiel an den Weihnachts- oder Thanksgiving-Truthahn. Auch wenn viele diesen noch nie gegessen oder überhaupt gesehen haben, kennen wir ihn alle. In vielen traditionellen Küchen ist Fleisch ein Hauptbestandteil der Gerichte. Bestimmte

¹⁰ Selbst erstellt

¹¹ <https://de.wikipedia.org/wiki/Fleischkonsum>, 29.11.2023, Leicht bearbeitet

¹² <https://www.wikimeat.at/fleisch/fleischgeschichten/artikel-infos/kulturgeschichte-des-fleisches>, 29.11.2023, Leicht bearbeitet

¹³ <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/289128/umfrage/pro-kopf-konsum-von-fleisch-in-der-schweiz>, 29.11.2023, Leicht bearbeitet

¹⁴ <https://www.pronovabkk.de/gesuender-leben/ernaehrung/trends-und-konzepte/ist-fleisch-essen-gesund.html>, 29.11.2023, Leicht bearbeitet

Fleischsorten und Zubereitungsarten sind oft charakteristisch für regionale Identitäten.^{15 16 17}

2.2.3. Umfrage

Nun möchten wir noch auf einige Gründe eingehen, welche in unserer Umfrage genannt wurden. Dabei analysieren wir die Antworten auf die Frage «Aus welchem Grund konsumieren Sie Fleisch?» und gehen auf die am häufigsten genannten Antworten ein. Dabei ist der Grund, welcher am meisten genannt wurde, der Geschmack und weil man es lecker findet. 38 von den 68 Befragten gaben die als Grund für ihren Fleischkonsum an. Es war zwar anzunehmen, dass einige Personen dies als Grund angeben, trotzdem haben wir nicht erwartet, dass mehr als die Hälfte der Befragten dies als Grund angeben. Dies ist jedoch nicht der einzige Grund, welcher ziemlich oft genannt wurde. Denn es gaben auch 18 Personen an, dass sie Fleisch konsumieren, da es viele Nährstoffe enthält und wichtig für das Wachstum und die Gesundheit ist. Eine weitere Antwort, welche mehrmals vorkam, ist, dass eigentlich auf Fleisch verzichtet wird, jedoch wenn man irgendwo eingeladen ist, trotzdem Fleisch isst, um keine Umstände zu machen.¹⁸

2.3 Einfluss auf die Gesundheit

2.3.1 Einleitung

Da wir nun wissen, weshalb wir Fleisch konsumieren, möchten wir über ein wichtiges Thema sprechen. Wir kennen es alle, sobald man irgendwo über Vegetarismus oder Veganismus liest, hört oder diskutiert, kommt immer schnell der Punkt Gesundheit. Deshalb möchten wir im folgenden Unterkapitel sehen, was Fleisch für einen Einfluss auf die Gesundheit hat. Dafür wollen wir erst einmal recherchieren und haben dann auch ein Interview mit einer Ernährungsberaterin durchgeführt. Zum Schluss von diesem Unterkapitel möchten wir noch mithilfe unserer Umfrage herausfinden, wie die Meinungen in unserem Umfeld sind.¹⁹

2.3.2 Recherche

Während unserer Recherche taucht ein Punkt besonders oft auf, nämlich der Nährstoffgehalt von Fleisch. Denn Fleisch ist eine sehr reiche Quelle an Energie für unseren Körper. Zudem enthält Fleisch auch noch viel Eiweiss, Eisen und Vitamin B12, was auch wichtig für unseren Körper ist. Dabei enthält vor allem rotes Fleisch grosse Mengen an Eisen sowie Vitamin B12. Somit sollten bei einem Verzicht auf Fleisch darauf geschaut werden, dass der Nährstoffhaushalt des Körpers gedenkt ist. Um dies zu erreichen, können Hülsenfrüchte, Getreide, Nüsse und Samen genutzt werden, da diese reich an Eiweiss sind. Besonders für heranwachsende Kinder und Jugendliche kann der Fleischkonsum besonders vorteilhaft sein, da somit der Körper

¹⁵ <https://www.deutschlandfunkkultur.de/fleisch-als-kulturgut-wir-verorten-uns-ueber-ernaehrung-100.html>, 29.11.2023, Leicht bearbeitet

¹⁶ <https://www.alimentarium.org/de/story/der-gesellschaftliche-und-kulturelle-wert-von-fleisch>, 29.11.2023, Leicht bearbeitet

¹⁷ <https://www.planet-wissen.de/gesellschaft/lebensmittel/fleisch/pwiefleischundreligionzwischenetabundheiligtum100.html>, 29.11.2023, Leicht bearbeitet

¹⁸ Umfrage Fleischkonsum, Google Forms, 13.12.2023, Selbst erstellt

¹⁹ Selbst erstellt

gut mit wichtigen Nährstoffen versorgt ist. Jedoch kann auch eine vegetarische Ernährung eine ausreichende Nährstoffversorgung sicherstellen.^{20 21 22}

Fleisch hat jedoch nicht nur positive Aspekte. Ein zu hoher Fleischkonsum führt zu einem erhöhten Risiko für verschiedenste gesundheitliche Probleme. Dazu gehören Typ-2-Diabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und bestimmte Krebsarten, insbesondere Darmkrebs. Des Weiteren wurde verarbeitetes Fleisch als krebserregend eingestuft und rotes Fleisch als wahrscheinlich krebserregend. Aufgrund der Massentierhaltung besteht zudem das Risiko für Antibiotikaresistenzen. Das bedeutet, wenn viel Antibiotika im Einsatz bei der Tierzucht ist, dass wir somit auch etwas davon konsumieren. Falls sich eine solche Antibiotikaresistenz bildet, sind plötzlich einige Bakterien resistent gegenüber den Wirkstoffen, die normalerweise dagegen eingesetzt werden. Für Kinder und Jugendliche werden zwei bis drei Portionen Fleisch pro Woche empfohlen, und für Erwachsene wird eine maximale Menge von 600 Gramm pro Woche empfohlen.^{23 24}

25

2.3.3 Interview

Wir haben uns entschieden, ein Interview zu diesem Thema zu führen, da wir der Meinung sind, dass es wichtig ist, sich hier von einem Experten beraten zu lassen. Wir haben eine definierte Ernährungsberaterin, die aktuell im Reha-Zentrum Heiligenschwendi arbeitet. Das Ziel dieses Interviews war, herauszufinden, warum, wie viel und ob es überhaupt notwendig ist, Fleisch zu essen. Wieso man Fleisch isst, war es ziemlich klar. Von dem Konsum von Fleisch bekommt man primär Eiweiss und Proteine. Daneben gibt es auch Vitamine wie zum Beispiel Vitamin B12 oder den Mikronährstoff Eisen. Beim Gesundheitsaspekt unterscheidet man meistens zwischen fetthaltigem und magerem Fleisch. Fetthaltiges Fleisch ist, wie der Name es schon verrät, eher fetthaltig. Dazu gehören Fleischsorten wie Schweinebauch, Koteletts und Ähnliches. Dagegen sind Fleischsorten wie Hähnchen ohne Haut oder Wurstwaren generell eher weniger fetthaltig. Dafür hat das magere Fleisch grundsätzlich mehr Wasser und Eiweiss als Fetthaltiges. Was genau für Fleisch am «gesündesten» ist, ist schwierig zu sagen. Es ist auch noch nicht so richtig untersucht, ob es wirklich besser ist, wenn man sich z. B. nur von Bio-Produkten ernährt. Aber kann sicher nicht schaden. Es wird auch gesagt, dass es in den meisten Fällen auch gut ist, lokale Produkte zu kaufen, da es da oft klarer ist, von wo genau das Fleisch ist. Wichtig zu beachten ist noch, dass die medizinische Versorgung der Tiere in der Schweiz reguliert ist. Dies bedeutet, dass

²⁰ <https://www.ndr.de/ratgeber/gesundheit/Wie-ungesund-ist-Fleisch,fleisch564.html>, 6.12.2023, Leicht bearbeitet

²¹ <https://www.pronovabkk.de/gesund-leben/ernaehrung/trends-und-konzepte/ist-fleisch-essen-gesund.html>, 6.12.2023, Leicht bearbeitet

²² <https://www.aok.de/pk/magazin/ernaehrung/gesunde-ernaehrung/wie-gesund-ist-fleisch-auf-unserem-speiseplan/>, 6.12.2023, Leicht bearbeitet

²³ <https://www.ndr.de/ratgeber/gesundheit/Wie-ungesund-ist-Fleisch,fleisch564.html>, 6.12.2023, Leicht bearbeitet

²⁴ <https://www.pronovabkk.de/gesund-leben/ernaehrung/trends-und-konzepte/ist-fleisch-essen-gesund.html>, 6.12.2023, Leicht bearbeitet

²⁵ <https://www.aok.de/pk/magazin/ernaehrung/gesunde-ernaehrung/wie-gesund-ist-fleisch-auf-unserem-speiseplan/>, 6.12.2023, Leicht bearbeitet

die Medikamente in der Regel nur sehr gering oder gar nicht im Fleisch wiederzufinden sind, und wir als Endkonsument nicht ungewollte Medikamente zu uns nehmen. Bei dem Konsum der Menge vom Fleisch wird so eine Portion von 100 bis 120 zwei bis drei Mal pro Woche empfohlen. Für den Konsum von Kindern und Jugendlichen hat sie auf die SGE (Schweizerische Gesundheit für Ernährung) Seite verwiesen, da sie auch nicht mehr ganz sicher war. Es hat sich herausgestellt, dass die empfohlene Menge sich nicht von der von den Erwachsenen unterscheidet. Bei Ersatzprodukten für Fleisch war es ziemlich klar, dass es definitiv gut möglich ist, auf Fleisch komplett zu verzichten, weil man mit pflanzlichen Produkten wie Hülsenfrüchten und Ähnlichem den Proteinbedarf auch gut abdecken kann. Man sollte aber auch darauf achten, bei Produkten wie auf Pflanzen aufgebautem Hühnchen, dass da nicht zufiel, künstliche Stoffe drin sind, bei denen die gesundheitliche Auswirkung noch nicht erforscht worden ist. Bei ein paar solchen künstlichen Nährstoffen wurde auch schon bestätigt, dass sie nicht so ganz gut für den Menschen sind. Was man aus dem herausziehen sollte, ist, dass der übermässige Konsum von solchem vegetarischem oder sogar veganem Fleisch zu vermeiden sei. Aber gezieltes Einsetzen kann durchaus Sinn ergeben. Es wird auch erwähnt, dass der Fleischkonsum in der heutigen Zeit beim Grossteil der Bevölkerung auf jeden Fall zu hoch ist. Nicht nur aus Umwelt oder ethischer Sicht, sondern auch aus gesundheitlicher Sicht.²⁶

2.3.4 Umfrage

Aus unserer Umfrage lassen sich einige spannende Tendenzen auslesen. Zum einen gaben 18 von 68 Personen an, dass sie Fleisch aufgrund der Nährstoffe und somit für die Gesundheit konsumieren. Bei der Frage, ob Fleisch wichtig für die Gesundheit ist, gaben etwas weniger als zwei Drittel der befragten Personen an, dass sie denken, dass Fleisch wichtig für die Gesundheit ist. Ein weiteres Viertel gab an, dass Fleisch nicht wichtig für die Gesundheit ist, und den übrigen 11 Personen, also fast ein Sechstel, ist es egal oder sie wissen es nicht.²⁸

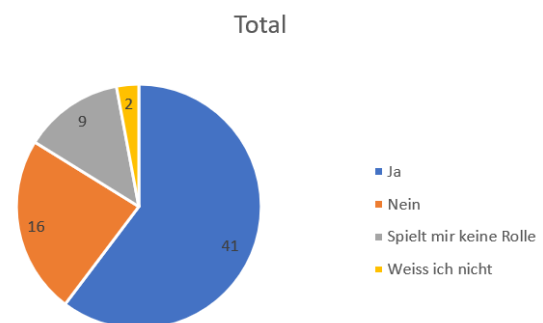


Diagramm 3: Kreisdiagramm ob Fleisch wichtig für die Gesundheit ist²⁷

2.4. Einfluss auf die Umwelt

2.4.1. Einleitung

Da wir nun wissen, was der Fleischkonsum für einen Einfluss auf unsere Gesundheit hat, wollen wir nun einer weiteren Frage auf den Grund gehen. Unser Fleischkonsum ist seit 1960 um mehr als das Vierfache angestiegen. Doch woher kommt das Fleisch und was für einen Einfluss hat die riesige Fleischindustrie auf

²⁶ Stéphanie Speck, 22.12.2023, Nicht 1 zu 1 was gesagt wurde, in Absprache mit Interviewpartner

²⁷ Umfrage Fleischkonsum, Google Forms, 13.12.2023, Leicht bearbeitet (Aus Daten Diagramm erstellt)

²⁸ Umfrage Fleischkonsum, Google Forms, 13.12.2023, Selbst erstellt

unsere Umwelt. Dies wollen wir im folgenden Unterkapitel festhalten und dabei auch darauf eingehen, wie unser Umfeld darüber denkt.²⁹

2.4.2. Recherche

Von der auf der gesamten Welt verfügbaren landwirtschaftlichen Nutzfläche wird heutzutage für die Tierhaltung genutzt. Zum Beispiel werden für die Tierhaltung nur in Deutschland etwa 17 Millionen Hektar landwirtschaftlich genutzt, das ist fast die Hälfte von Deutschland. Jedoch sind es nicht nur die Tiere, welche Platz brauchen, sondern auch deren Futter. Denn 70 % des weltweit angebauten Sojas werden für die Fütterung von Tieren genutzt. Der Anbau von Soja führt zudem zu erheblichen Umweltzerstörungen, vor allem in Südamerika, wo die Ausweitung der Anbauflächen erhebliche Ökosysteme und Artenvielfalt gefährdet. Jedoch ist dies nicht das einzige Problem. Denn die Tierhaltung ist für einen erheblichen Anteil an den Treibhausgasemissionen verantwortlich. Dabei spielt vor allem die Rinderhaltung eine grosse Rolle und deren Methanemissionen tragen einen erheblichen Teil zum Klimawandel bei. Es bestehen zudem auch noch Probleme mit dem Wasser. Zu einem ist der Wasserverbrauch sehr hoch und zum anderen wird das Wasser auch noch verschmutzt. Zum Beispiel benötigt ein Kilo Rindfleisch ca. 15'500 Liter Wasser. Zudem wird das Wasser durch Überdüngungen sowie durch Antibiotika verschmutzt.^{30 31 32}

2.4.3. Umfrage

In unserer Umfrage gaben etwas weniger als zwei Drittel der befragten Personen an, dass sie der Meinung sind, dass der Fleischkonsum des Menschen einen negativen Einfluss auf die Umwelt hat. Weitere 19 Personen, also etwas mehr als ein Viertel, denken, dass der Fleischkonsum keinen negativen Einfluss auf die Umwelt hat. Die übrigen 6 Personen haben keine Meinung dazu oder wissen es einfach nicht.³⁴

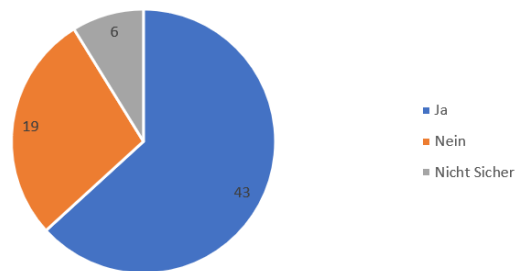


Diagramm 4: Kreisdiagramm ob der Fleischkonsum einen negativen Einfluss auf die Umwelt hat³³

²⁹ <https://www.wwf.de/themen-projekte/landwirtschaft/ernaehrung-konsum/fleisch/der-appetit-auf-fleisch-und-seine-folgen>, 6.12.2023, Stark bearbeitet

³⁰ <https://www.wwf.de/themen-projekte/landwirtschaft/ernaehrung-konsum/fleisch/der-appetit-auf-fleisch-und-seine-folgen>, 6.12.2023, Leicht bearbeitet

³¹ <https://www.swissveg.ch/oekologie?language=de>, 6.12.2023, Leicht bearbeitet

³² <https://www.umwelt-im-unterricht.de/hintergrund/fleischkonsum-umwelt-und-klima>, 6.12.2023, Leicht bearbeitet

³³ Umfrage Fleischkonsum, Google Forms, 13.12.2023, Leicht bearbeitet (Aus Daten Diagramm erstellt)

³⁴ Umfrage Fleischkonsum, Google Forms, 13.12.2023, Selbst erstellt

2.5. Ethik

2.5.1. Einleitung

Fast jeder kennt jemanden, der sich vegetarisch ernährt, dem Tier zuliebe. Deshalb wollen wir im folgenden Unterkapitel einmal anschauen, welche ethischen Bedenken es gibt und unter welchen ethischen Bedingungen sie erfüllt sein müssen für einige Menschen, damit sie Fleisch konsumieren.³⁵

2.5.2. Recherche

Es gibt eine grössere Gruppe von Vegetariern und Veganern welche aus ethischen Gründen den Konsum von Fleisch oder tierischen Produkten ablehnen. Zum einen ist es für einige falsch Tiere zu töten und diese das selbe recht am Leben haben wie wir Menschen haben sollten und andere finden es moralisch nicht korrekt Tierische Produkte auszubeuten. Es gibt auch Menschen welche starken Wert auf Standards artgerechte Haltung oder Lokales Fleisch achten. Ein weiteres Problem ist die industrielle Tierhaltung, denn diese wird meistens als unethisch und schädlich für die Umwelt angesehen. Massentierhaltung nutzt wenige Zuchtstrassen, gefährdet regionale Rassen und verursacht durch Mist und Gülle Umweltprobleme. Eine gesetzliche Vorschrift für eine fleischlosen Ernährung ist aktuell unrealistisch, weswegen heutzutage meistens auf moralische Überzeugungsarbeit und öffentliche Diskussion gesetzt wird.^{36 37 38}

2.5.3. Umfrage

In unserer Umfrage gaben 29 der 68 befragten Personen an, dass sie aufgrund des Tierwohls auf Fleisch verzichten oder auf Fleisch verzichten würden. Dies ist etwas weniger als die Hälfte der Personen. Dies hat uns etwas erstaunt, da wir annahmen, dass viel mehr aufgrund des Tierwohls auf Fleisch verzichten würden. Dass nur etwas weniger als die Hälfte dies angab, könnte daran liegen, dass die Frage falsch verstanden wurde oder dass sich einige einfach generell dagegenstellen und in das Freitextfeld einfach Dinge schrieben wie: «Ich verzichte auf keinen Fall!». Jedoch gaben auch 28 Personen an, dass sie aufgrund der Umwelt auf Fleisch verzichten oder verzichten würden.³⁹

2.6. Wirtschaft

2.6.1. Einleitung

Als letzte Recherche möchten wir noch herausfinden, wie die Fleischindustrie in der Schweiz läuft. Dafür führen wir nur eine Recherche durch und hoffen darauf, viele Zahlen und spannende Fakten zu finden und diese präsentieren zu können.⁴⁰

³⁵ Selbst erstellt

³⁶ <https://www.bpb.de/shop/zeitschriften/apuz/fleisch-2021/344828/kritik-am-fleischkonsum/>, 20.12.2023, Leicht bearbeitet

³⁷ <https://www.vanwalden.com/ethik-fleischkonsum/>, 20.12.2023, Leicht bearbeitet

³⁸ <https://ethik-heute.org/dauerbrenner-fleisch-essen-ja-oder-nein/>, 20.12.2023, Leicht bearbeitet

³⁹ Umfrage Fleischkonsum, Google Forms, 13.12.2023, Selbst erstellt

⁴⁰ Selbst erstellt

2.6.2. Recherche

50 Prozent des gesamten Fleisches in der Schweiz werden im Einzelhandel gekauft, wobei die Migros und Coop zusammen einen Marktanteil von 75 Prozent haben. Die andere Hälfte wird ausser Haus angeboten, in zum Beispiel Restaurants. Beim Verkauf im Einzelhandel werden die Fleischprodukte der Hauptfleischgruppen in 40 Prozent der Fälle als Teil einer Rabattaktion verkauft. Der Marktanteil pflanzlicher Alternativen zum Fleisch ist trotz intensiver Werbung und des Trends zu pflanzlichen Diäten relativ klein und lag 2022 bei etwa 3%. In Schweizer Ställen werden grosse Mengen an Antibiotika eingesetzt, um die Gesundheit der Tiere unter intensiven landwirtschaftlichen Bedingungen zu gewährleisten. Dies führt zu Bedenken hinsichtlich der

Antibiotikaresistenz. Trotz eines grossen inländischen Angebots werden Schweinefleisch und Schweinefleischprodukte importiert. Gleichzeitig exportiert die Schweiz Produkte, die auf dem heimischen Markt weniger

gefragt sind, wie Schweinefüsse, Schweineschwänze und Schweineohren, insbesondere nach China. Auch nach Deutschland und nach Frankreich wird eine grosse Menge an Fleisch exportiert (siehe Diagramm 5).^{42 43 44}

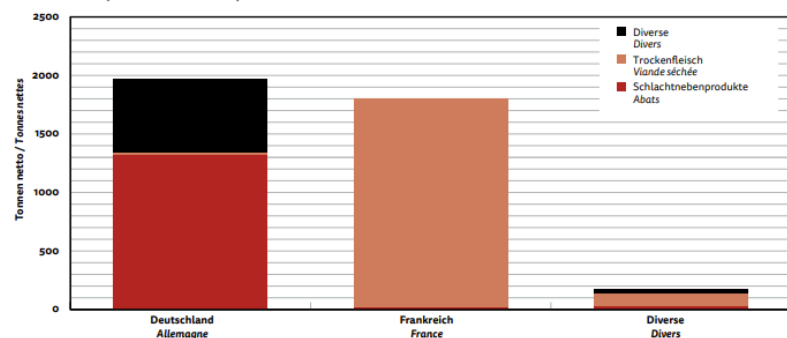


Diagramm 5: Zielländer der Rindfleischexporte 2022⁴¹

2.7. Selbstexperiment

2.7.1. Einleitung

Zum Schluss dieser Arbeit möchten wir noch unser Selbstexperiment festhalten. Einer von uns hat ein Selbstexperiment durchgeführt und dabei während der gesamten Mini-VA-Zeit vegetarisch gelebt. Nach kurzem Diskutieren haben wir uns dazu entschieden, dass Maurice dies macht. Dafür lebt Maurice vom 27.11.2023 bis am 5.1.2024 vegetarisch. Er wird sich an verschiedenen Fleischersatzprodukten versuchen. Jedoch werden wir nicht absichtlich Nahrungsergänzungsmittel zu sich nehmen. Mit diesem Selbstexperiment möchten wir feststellen, wie schwierig es ist, einfach mal auf Fleisch zu verzichten. Dabei möchten wir feststellen, was sich körperlich verändert, wie man sich fühlt und auch wie das gesellschaftliche Umfeld darauf reagiert. In den folgenden Unterkapiteln werde ich aus meiner Sicht schreiben, also aus der Sicht von Maurice, welcher das Experiment durchführt.⁴⁵

2.7.2. Vor dem Experiment

Vor diesem Experiment konsumierte ich eher selten Fleischersatzprodukte und ass fast täglich Fleisch. Zum einen mag ich Fleisch und zum anderen lebe ich zu Hause,

⁴¹ <https://www.proviande.ch/de/der-fleischmarkt-in-zahlen>, 20.12.2023, Leicht bearbeitet

⁴² <https://app.fleischbranche.de/projekte/schweiz>, 20.12.2023, Leicht bearbeitet

⁴³ <https://www.peta-schweiz.ch/themen/fleisch/>, 20.12.2023, Leicht bearbeitet

⁴⁴ <https://www.proviande.ch/de/der-fleischmarkt-in-zahlen>, 20.12.2023, Leicht bearbeitet

⁴⁵ Selbst erstellt

und meine Mutter kocht für die gesamte Familie, weshalb ich auch keine Umstände verursachen möchte. Jedoch fragte ich mich manchmal auch, wie es ist, vegetarisch zu leben, da ich dem Fleischkonsum nicht unbedingt nur positiv eingestellt bin. Ich weiss, dass mein Fleischkonsum definitiv etwas zu hoch ist und habe auch versucht diesen zu senken. Deshalb hat sich dieses Selbstexperiment auch perfekt ergeben.⁴⁶

2.7.3. Während dem Experiment

Ich habe am Montag, dem 27.11.2023 mit dem Selbstexperiment begonnen. Dafür musste ich am Wochenende davor meine Eltern einweihen, damit diese mir dabei helfen können. Hier durfte ich auch schon die ersten Reaktionen wahrnehmen. Meinem Vater war es ziemlich egal, und meine Mutter fand es gut, dass ich die probieren möchte. Mein kleiner Bruder fand dies jedoch nicht so gut und war wohl eher negativ gegenüber Vegetariern eingestellt. Jedoch kann ich nicht sagen, ob er dies wirklich so gemeint hat oder ob er nur mich nerven wollte. Danach habe ich mit meiner Mutter besprochen, was man so kochen könnte. Wir haben uns darauf geeinigt, dass ich manchmal einfach auf das Fleisch verzichten musste und ansonsten dasselbe wie alle anderen essen muss und ansonsten einfach immer wieder andere Fleischersatzprodukte probieren kann. Des Weiteren musste ich auch noch der Familie von meiner Freundin erklären, dass ich kein Fleisch esse. Diese hatten auch kein Problem damit und haben mich auch dabei unterstützt.⁴⁷

Ich habe verschiedenste Fleischersatzprodukte von verschiedensten Marken probiert. Es war schwierig, für mich passende Ersatzprodukte zu finden, da ich wahrscheinlich zu sehr nach einem Produkt suchte, das wie Fleisch aussieht, wie Fleisch schmeckt und sich wie Fleisch anfühlt. Am besten fand ich die frittierten Tofu Dreiecke von Migros. Diese schmeckten zwar nicht wie Fleisch, waren jedoch auf ihre eigene Art lecker. Kurz vor dem Schluss habe ich noch gefunden, was ich so lange suchte, ein Fleischersatzprodukt, welches wie Fleisch ist. Es sollte Rindfleisch darstellen und war fast genauso, nur etwas zu wenig Salz. Das Problem dabei ist leider, dass deutlich teurer als Fleisch ist.⁴⁸

Auch körperlich habe ich einige Veränderungen wahrgenommen. Zum einen habe ich etwa 3 Kilogramm abgenommen, seit ich mit dem Selbstexperiment begonnen habe. Dies hat einige Gründe, welche teilweise auch nur indirekt mit dem Verzicht auf Fleisch zu tun haben. Ich denke, ich habe sicherlich weniger gegessen, da die Mahlzeiten einfach nicht so lecker waren, und ich konnte nicht immer zwischen den Mahlzeiten etwas snacken, das viel Fleisch enthält, wie zum Beispiel Partysticks oder auch bloss eine Scheibe Schinken. Zudem fühlte ich mich nach dem Essen weniger müde und durch den Tag viel wacher. Auch mein Stuhlgang hat sich verändert, ich hatte weniger Durchfall sowie auch weniger Verstopfungen. Des Weiteren war mein Stuhlgang weniger häufig.⁴⁹

⁴⁶ Selbst erstellt

⁴⁷ Selbst erstellt

⁴⁸ Selbst erstellt

⁴⁹ Selbst erstellt

Jedoch gab es nicht nur positive Veränderungen. Ich hatte beim Sport deutlich weniger Kraft und Energie. Ausserdem wurde ich immer wie mehr, vor allem von meinen Freunden und von meiner Familie, damit aufgezoogen wurde, dass ich kein Fleisch essen darf, was mit der Zeit sehr nervig wurde. Zudem haben einige Menschen in meinem Umfeld festgestellt, dass ich viel reizbarer war und damit auch etwas aggressiver war.⁵⁰

2.7.4. Nach dem Experiment

Ich habe das Selbstexperiment am Freitag, dem 5.1.2024, beendet und somit am nächsten Tag wieder Fleisch gegessen und musste mir ein letztes Mal un lustige Witze von meiner Familie über meinen Verzicht anhören. Ich habe mir einen Dürüm gekauft und diesen gegessen. Der Dürüm hat im Vergleich zu meinen Erinnerungen sehr gut geschmeckt und auch das Fleisch am Abend, was meine Mutter gekocht hat, fand ich sehr lecker. Es dauerte jedoch nicht sehr lange, bis ich Bauchschmerzen bekam, da mein Magen nicht an das Fleisch gewohnt war, und am nächsten Tag hatte ich auch noch Verstopfung, was ich auch dem Fleisch zuschreibe. Zudem bekam ich mehrere Pickel, welche tief unter der Haut sitzen und auch schmerzten.⁵¹

⁵⁰ Selbst erstellt

⁵¹ Selbst erstellt

3. Schlusswort

Insgesamt war unsere Arbeit erfolgreich und wir konnten unser Hauptziel erreichen. Denn wir lernten viel Neues über den Fleischkonsum und konnten dieses Wissen wunderbar in dieser Arbeit festhalten. Die bedeutendsten Ergebnisse waren sicherlich die Erfahrungen aus dem Selbstexperiment wie auch die nun beantwortete Frage bezüglich der Gesundheit. Das wichtigste Resultat der Arbeit ist dass es aktuell keine richtig Antwort auf die Frage gibt ob Fleisch gut oder schlecht ist und man diese entscheidende Frage aus allen Blickwinkeln anschauen muss um sich eine eigene Meinung bilden zu können.⁵²

Insgesamt konnten wir gut als Gruppe zusammenarbeiten, auch wenn es manchmal schwierig war, da wir 3 Personen sind. Wir verstanden uns gut, jeder erledigte seine Arbeit und es wurde fair aufgeteilt. Es war wichtig für unsere Arbeit, dass wir gerade zu Beginn der Arbeit mit den Eigenanteilen wie Interview und Umfrage begannen, damit wir am Schluss auch genügend haben. Dies merkten wir dann auch als uns mehrmals ein Interview abgesagt wurde. Probleme gab es vor allem bei den Recherchen da es schwierig war neutrale oder grösstenteils neutrale Quellen zu finden da es sich fast immer nur um Fleischbefürworter oder Fleischgegner handelte. Wir konnten wertvolle Erfahrungen sammeln, welche uns bei der Vertiefungsarbeit im nächsten Lehrjahr sicherlich weiterhelfen werden.⁵³

Aus dieser Arbeit werden wir vor allem die Erfahrungen und das Wissen mitnehmen. Zudem werde ich (Maurice) mehr auf meinen Fleischkonsum achten und versuchen nicht mehr so viel zu konsumieren, da ich auch gemerkt habe, dass es anders geht. Ich fand es sehr aufwendig, komplett zu verzichten, aber teilweise zu verzichten sollte kein Problem sein und ich werde versuchen, dies so umzusetzen.⁵⁴

⁵² Selbst erstellt

⁵³ Selbst erstellt

⁵⁴ Selbst erstellt

4. Schlusserklärung

«Hiermit versichern wir, dass die vorliegende Arbeit selbstständig angefertigt wurde. Wir benutzten keine unerlaubte fremde Hilfe. Alle Quellen sind deklariert und die Erarbeitungsgrade entsprechen der Wahrheit.»

Maurice Däppen

Marco Jaros

Lenny Herren

5. Anhang

5.1. Zielformulierung

Wie ist es kein Fleisch zu konsumieren?

Während der Mini VA wird, einer von uns versuchen, komplett auf Fleisch zu verzichten. Damit möchten wir unsere eigenen Eindrücke schildern, wie es ist auf Fleisch zu verzichten. In unserem Produkt soll festgehalten werden, wie die Mitmenschen reagieren und damit umgehen. Zudem soll dokumentiert werden, welche Hindernisse bewältigt werden müssen, um dies zu erreichen. Zuletzt soll auf das Wohlbefinden der Person eingegangen werden und mit welchen Ersatzprodukten das Fleisch ersetzt wurde.

Wie wirkt sich die Fleischproduktion auf die Umwelt aus?

Wir wollen mithilfe einer Recherche analysieren und aufzeigen, wie sich die Fleischproduktion in der heutigen Zeit auf die Umwelt auswirkt. Wir möchten beschreiben, wie die verschiedenen Fleischarten einen unterschiedlichen Einfluss haben. Dazu wollen wir Diagramme und Fliesstext verwenden.

Wieso und wie viel Fleisch wird konsumiert und worauf wird dabei geachtet?

Mithilfe eine Onlineumfrage möchten wir feststellen wieso und wie viel Fleisch in unserer Gesellschaft konsumiert und worauf dabei geachtet wird. In unserem Produkt möchten wir auf die Ergebnisse dieser Umfrage eingehen und sinnvolle Schlüsse ziehen.

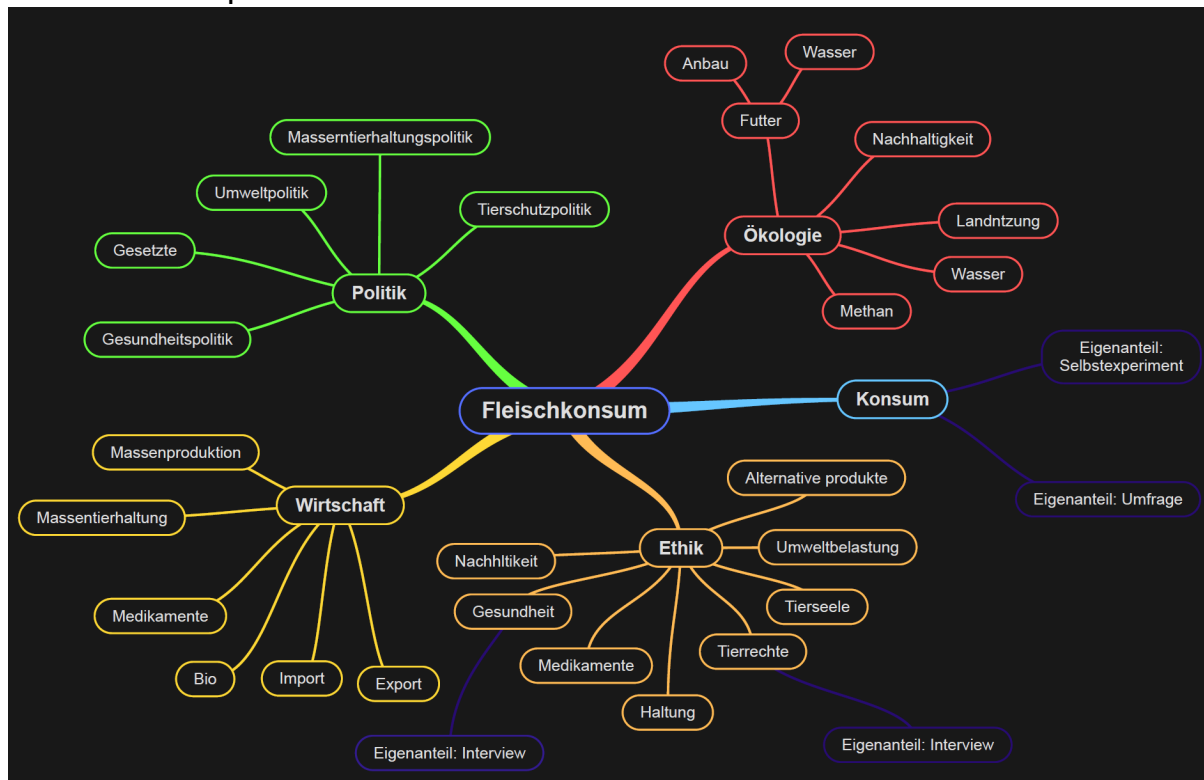
Kein Fleisch zu essen ist ungesund!

Wir wollen mithilfe eines Interviews mit einem Ernährungsberater herausfinden, ob das Verzicht auf Fleisch sich negativ auf den Körper auswirkt. Dies wollen wir mit einer Dokumentation zusammenfassen. Dabei wollen wir die Kernaspekte hervorheben und zu einem Resultat unserer Hypothese gelangen.

Wie wirkt sich die Fleischproduktion mit Medikamenten, Import/Export und Massentierhaltung auf die Schweizerwirtschaft aus?

Mittels einer Onlinerecherche ist unser Ziel, herauszufinden wie die Medikamente, der Import/Export und die Massentierhaltung beeinflussen. Wir wollen die unterschiedlichen Fakten in einer übersichtlichen Grafischen Darstellung veranschaulichen. Dabei schildern wir unsere eigenen Eindrücke und vergleichen die Ergebnisse nach der Bedeutsamkeit.

5.2. Mindmap



5.3. Grobplanung

Grobplanung			
KW	Arbeitsschritte	Verantwortlich	Bemerkung
48	Selbstexperiment beginnen Interview Anfragen erstellen und absenden Umfrage erstellen Einleitung schreiben	Maurice Lenny/Marco Maurice/Lenny/Marco Maurice	
49	Einfluss der Fleischproduktion evtl. Interview Fleischindustrie	Maurice Lenny/Marco Lenny/Marco	
50	evtl. Interview Einfluss der Fleischproduktion evtl. Interview	Lenny/Marco Maurice Lenny/Marco	
51	Umfrage auswerten Gesundheit von Fleisch	Maurice/Lenny/Marco Maurice/Lenny/Marco	
1	Schlusswort & Fazit Feinschliff Selbstexperiment beenden	Maurice/Lenny/Marco Maurice/Lenny/Marco Maurice	

5.4. Arbeitsjournal

Arbeitsjournal						
KW/Datum	Zeit	Wer	Tätigkeit	Arbeitsort	Reflexion	Nächste Schritte
46 15.11.2023	1h 15min	Maurice, Marco & Lenny	Mindmap erstellen & Thema wählen	IE310, Gibb	Weniger reden -> mehr arbeiten	Lernjournal aufsetzen
46 15.11.2023	1h	Maurice, Marco & Lenny	Lernjournal aufsetzen	IE310, Gibb	Wir hatten uns schwer getan ein passendes Format zu wählen.	Grobplanung & Zielformulierung
47 22.11.2023	20min	Maurice, Marco & Lenny	Mindmap nachbessern	IE310, Gibb	Es war gut, dass wir das Mindmap nochmals Digital nachstellten damit diese Besser lesbar ist.	Zielformulierung
47 22.11.2023	1h	Maurice, Marco & Lenny	Zielformulieru ng	IE310, Gibb	Wir hatten uns etwas schwer damit getan Ziele zu finden mit welchen wir alle zufrieden sind.	Grobplanung
47 22.11.2023	45min	Maurice, Marco & Lenny	Grobplanung	IE310, Gibb	Da wir leider etwas Zeitstress hatten haben wir etwas Probleme gehabt klare Gedanken zu fassen. Wir sollten uns deshalb immer genügend Zeit nehmen.	Lernjournal schreiben
47 22.11.2023	15min	Maurice	Lernjournal schreiben	IE310, Gibb	-	Mit dem Selbst- experiment beginnen
48, 29.11.2023	1h	Maurice, Marco & Lenny	Umfrage erstellen	Zuhause, Teams- Call	Es war gut, dass wir so schnell die erste Grosse Last erledigen konnten, damit wir uns auf die anderen Dinge konzentrieren konnten.	Maurice: Einleitung schreiben & Dokument vorbereiten Lenny & Marco: Interview, Recherche
48, 29.11.2023	45min	Maurice	Einleitung schreiben + Dokument vorbereiten	Zuhause	Ich habe etwas Zeit verschwendet da ich nicht wusste, wie ich mit der Einleitung beginnen sollte. Es ist gut dass wir nun eine gute Basis haben um Arbeit zu schreiben	Mit erster Recherche beginnen

48, 29.11.2023	1h 30min	Maurice	Wieso Fleisch Recherche beginnen	Zuhause	Es war schwierig gute Quellen zu finden da immer nur stark pro oder stark kontra war	Mit nächster Recherche weitermachen, Umwelt
48, 29.11.2023	1h 15min	Marco & Lenny	Interview vorbereiten und anfragen + Arbeitsjournal schreiben	Zuhause	Wir konnte damit schon früh weitere wichtige Punkte abschliessen und kommen somit hoffentlich nicht in Zeitbedrängniss.	Interview durchführen und mit Recherche starten
49, 6.12.2023	15min	Maurice, Marco & Lenny	Aufgaben verteilen	IE312, Gibb	Wir konnten die Aufgaben fair aufteilen damit jeder was zu tun hat.	Mit den Recherchen beginnen, Interview Fragen verschicken & neue Person finden.
49, 6.12.2023	2h	Lenny	Gesundheit Recherche durchführen	IE312, Gibb	Es gab viele neutrale Quellen was sehr hilfreich war. Zudem konnte ich meine Zeit effizient nutzen.	Umfrage auswerten
49, 6.12.2023	2h	Marco	Interview Fragen anpassen und neue Person suchen	IE312, Gibb	Es war schwer jemand neues zu finden, vor allem da nun der Zeitdruck schon etwas grösser ist.	Hoffentlich Interview durchführen + Umfrage auswerten
49, 6.12.2023	2h	Maurice	Umwelt Recherche durchführen + Lernjournal	IE312, Gibb	Etwas schwer viele sinnvolle Fakten zu finden. War zudem sehr abgelenkt da ich meine Kopfhörer vergessen habe.	Umfrage auswerten
50, 12.12.2023	1h	Maurice	Alles für Zwischengespräch ready machen	Zuhause	Da wir nun alles ready haben können wir zuversichtlich mit dem Zwischengespräch beginnen	Prüfungsgespräch durchführen

50, 13.12.2023	15min	Maurice, Marco & Lenny	Prüfungsgespräch durchführen	IE312, Gibb	Wir denken, dass wir es allen ganz gut gemacht haben.	Umfragen auswerten
50, 13.12.2023	2h	Maurice, Marco & Lenny	Umfrage auswerten	IE312, Gibb	Es gab eine kurze Diskussion wie wir die Umfrage in unserer Arbeit darstellen möchten, hat sich jedoch geklärt und wir haben eine passende Lösung für alle gefunden. Eine weitere Erleichterung war dass Marco die Zusage für das Interview erhalten hat.	Recherchen + Prozessdokumente schön gestalten.
51, 20.12.2023	45min	Maurice, Marco & Lenny	Aufgaben verteilen und weitere Vorgehen bestimmen	IE312, Gibb	Somit konnten wir dann auch entspannt in die Ferien	Recherchen + Prozessdokumente schön gestalten.
51, 20.12.2023	1.5h	Marco	Prozessdokumente schön gestalten.	IE312, Gibb	Es war gut, dass wir auch die kleineren Dinge schon vor den Ferien abschliessen konnten.	Unterschreiben und abgeben
51, 20.12.2023	1.5h	Maurice & Lenny	Recherchen zu Ethik und Wirtschaft	IE312, Gibb	Wir sind nun mit allen Recherchen durch und können somit mit klarem Plan in die Ferien	Lenny: Unterschreiben und abgeben Maurice: Schlusswort und Selbstexperiment
01, 7.1.2024	3h	Maurice	Selbstexperiment dokumentieren	Zuhause	Ich konnte mich zuhause gut konzentrieren und somit konnte ich auch gut arbeiten und habe fast keine Zeit verschwendet	Schlusswort schreiben
01, 7.1.2024	45min	Maurice	Schlusswort schreiben	Zuhause	Endlich haben wir alles fertig und können damit abschliessen.	Binden, unterschreiben und abgeben