



VEGAN UND SPORT IN KOMBINATION

Projektarbeit 9.Klasse Volksschule Lenk
Mia Kuhnen / Mai 2023



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	4
Arbeitsprozess (Vorbereitung)	5
Diagramm Hometrainer	6
Theorie	7
Was bedeutet eigentlich vegan?	7
Gesunde Ernährung im Fokus	7
Vegane Spitzensportler	8
Ernährung vor, während und nach dem Sport	9
Grundnahrungsmittel allgemein	11
Supplemente	12
Ist eine vegane Ernährung für Sportler ohne Supplemente möglich?	13
Regeneration mit veganer Ernährung	14
Verletzungen mit veganer Ernährung	14
Meine Erfahrungen	16
Woche 1	16
Geplanter Menüplan Woche 1	16
Ausgeführter Menüplan Woche 1	17
Woche 2	17
Menüplan Woche 2	18
Woche 3	18
Menüplan Woche 3	18
Meine Tiefpunkte	19
Meine Highlights	19
Meine Lieblingsrezepte	20
Sonstige Rezepte	21
Auswertung Messungen	22
Erfahrungen	22
Resultate	22
Erklärungen zur Tabelle	22
Meine Tipps	23
Meine Gedanken wie es wäre über längere Zeit vegan zu leben	23
Fazit	24
Reflexion	24

Schlusswort/Danke	25
Anhang	26
Projektjournal.....	26
Zeitplan.....	33
Abbildungsverzeichnis.....	34
Literaturverzeichnis	34

Vorwort

Zuerst kam ich auf den Gedanken, etwas Handwerkliches zu machen. Jedoch überzeugte mich dies nicht wirklich, da ich mir nicht vorstellen konnte, etwas zu bauen oder konstruieren. Ich schrieb alle Ideen, die mir in den Sinn kamen auf ein Blatt. Zum Beispiel alle Themen, die mich interessieren. Da ich sehr gerne und viel Sport mache, kam es gelegen, etwas mit Sport zu machen. Jedoch interessiert mich Ernährung auch. Ich mag es neue und spezielle Gerichte zu kochen und zu essen. Dadurch kam ich auf die Idee, mich ein paar Wochen vegan zu ernähren. So entstand meine Leitfrage: Wie beeinflusst vegane Ernährung meine sportliche Leistungsfähigkeit. Meine Quellen zu der Theorie basieren auf dem Buch: Vegan zur Höchstleistung. Darum habe ich sonst keine andere Literaturquellen verwendet.

Meine Ziele:

- Ich will mehr über die vegane Ernährung herausfinden, indem ich recherchiere und Bücher lese.
- Ich will vegane Rezepte ausprobieren und beurteilen, indem ich selbst koche.
- Ich will erfahren, was für Fleisch und andere tierische Produkte als Ersatz besonders geeignet ist.
- Ich will die Leistungen vor, während und nach der veganen Ernährung messen und vergleichen.
- Ich will herausfinden, wie mein Körper auf die vegane Ernährung reagiert.

Arbeitsprozess (Vorbereitung)

Ich kochte an einem Wochenende ein veganes Tomatenrisotto. Ich wollte ausprobieren, wie es sich anfühlt, vegan zu kochen und ob es schmeckt. Fazit von diesem ersten Ver-



such war, dass es sehr gut schmeckte. Zum Frühstück trinke ich sehr gerne eine Latte Macchiato. Ich testete schon mal aus, wie es so ist, die Latte Macchiato mit Mandelmilch zu machen. Es schmeckte ein bisschen anders, jedoch merkte ich, dass die Mandelmilch sich leichter anfühlte und nicht so schwer und besser verdaulich war. Jedoch ist es nicht dasselbe wie Kuhmilch. Die Mandelmilch ist ein bisschen dünner und hat einen dezenten Geschmack nach Mandeln. Ich werde auch noch andere Ersatzmilcharten ausprobieren.

Abbildung 1 Latte Macchiato mit Hafermilch.

Um meine Leistungen zu messen, überlegte ich mir, welche Messarten sich für die Messungen am besten eignen. Da ich nicht so viel über Fitnessgeräte Bescheid wusste, rief ich Physiotherapeutin Daniela Michel an. Ich besprach mit ihr, welches Gerät sich für die Messungen am besten eignet. Sie erzählte mir, dass sich der Hometrainer gut eignen



Abbildung 2 Dies ist der Hometrainer, mit dem ich die Messungen mache.

würde. Vorgängig fragte ich Stefan Kunz vom Trainingscenter Lenk, ob ich die Messungen im Trainingscenter machen könnte. Ich bekam von Stefan Kunz das Ok, was mich sehr freute. Am Freitag, 16. Dezember 2022 ging ich dann das erste Mal ins Trainingscenter, um Messungen zu machen. Es war mir wichtig, vor meiner veganen Ernährung erste Messungen zu machen.

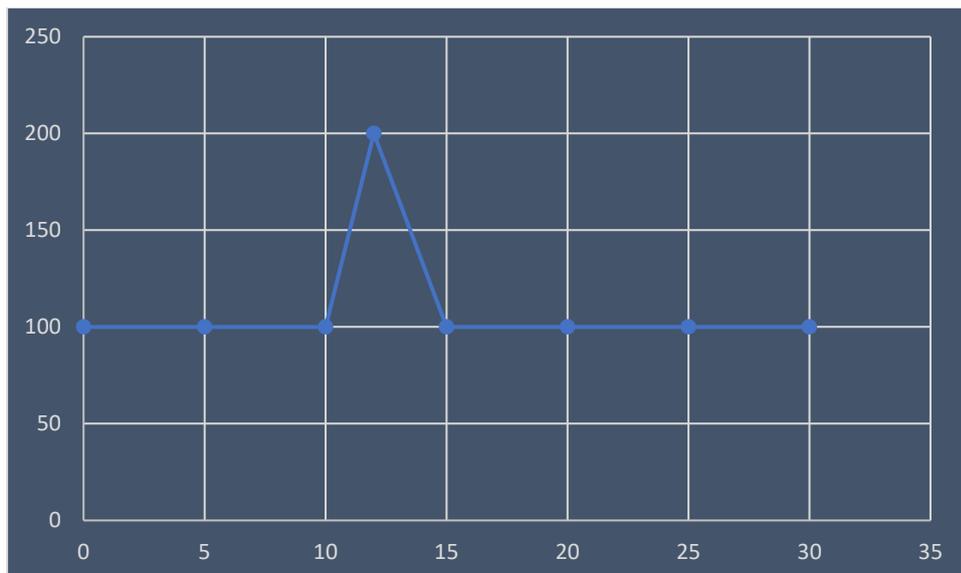
Ich fuhr etwa 5-10 Minuten ein, um zu testen, welche Wattzahl sich eignet. Danach fuhr ich 10 Minuten mit 100 Watt, dann 2 Minuten mit 200 Watt, um den Puls zu erhöhen.

Anschliessend fuhr ich die restlichen 18 Minuten wieder mit 100 Watt. Es erging mir eigentlich gut. Jedoch war es anstrengend, vor allem die 2 Minuten mit 200 Watt waren sehr intensiv.



Abbildung 3 Ich beim Messungen machen.

Diagramm Hometrainer



Theorie

Was bedeutet eigentlich vegan?

Vegan bedeutet keinen Konsum von tierischen Produkten, sondern nur den Konsum von pflanzlichen Produkten. Die Menschen, die sich vegan ernähren, tragen auch keine Pelzmäntel. In der Schweiz ernähren sich rund 42'000 Menschen vegan, das ist etwa 1.9 % (Stand 2022). Dies ist eine sehr geringe Prozentzahl. Jedoch steigt diese Zahl von Jahr zu Jahr massiv. (Bauer, 2020)



Abbildung 4 Bild zeigt, was man alles essen darf. (pixabay.com, 2023)

Gesunde Ernährung im Fokus

Im Spitzensport hat die richtige Ernährung einen grossen Einfluss auf die Leistungen. Wer sich richtig ernährt, kann viel erreichen. Viele Menschen denken, dass vegane Ernährung im Spitzensport noch nicht so verbreitet ist. Jedoch ist dies nicht korrekt. Denn schon 1908 gab es wenige Sportler, die vegan lebten. Viele Sportler, die vegan leben, zeigen dies nicht in der Öffentlichkeit. Forscher beweisen zunehmend, dass man mit veganer Ernährung bessere Leistungen erzielen kann. Es heisst aber nicht, wenn man vegan lebt, gesund lebt. Man kann sich auch als Veganer*in ungesund ernähren, in dem man nicht die lebenswichtigen Nährstoffe zu sich nimmt. (Bauer, 2020)

Vegan und ihre Vorurteile

Viele Menschen denken, dass man, wenn man sich vegan ernährt, nicht genug wichtige Nährstoffe zu sich nimmt. Dies ist ein Vorurteil, das nicht stimmt. Mit einer veganen Ernährung kann man alle wichtigen Nährstoffe zu sich nehmen. Es ist natürlich ein bisschen aufwändiger und erfordert mehr Wissen über die vegane Ernährung. Zudem ist es empfohlen, Nahrungsergänzungsmittel zu sich zu nehmen. (Bauer, 2020)

Vegane Spitzensportler

Vegane Ernährung ist schon lange im Spitzensport verbreitet. Den meisten Fans fällt dies



Abbildung 5 Formel-1-Weltmeister Lewis Hamilton.
(formula1.com, 2023)

nicht auf. Das liegt vielleicht daran, dass viele Spitzensportler ihre vegane Ernährung nicht öffentlich preisgeben. Dies könnte daran liegen, dass sie sich nicht zu tolerierende Kommentare anhören müssen. Hingegen der Profirennfahrer und fünffache Formel-1-Weltmeister Lewis Hamilton geht offen damit um. Auf seinem Instagram-Account veröffentlicht er regelmässig Beiträge, wie er sein veganes Essen zubereitet. Es gibt auch viele andere Sportler, die sich vegan ernähren. Zu diesen gehören:

- Scott Jurek, amerikanischer Ultraläufer
- Morgan Mitchel, zweifache australische Meisterin über 400 Meter
- Dotsie Bausch, achtfache US-Meisterin im Radrennen
- Patrik Baboumian, stärkster Mann Deutschlands 2011
- Kendrick James Farris, amerikanischer Gewichtheber
- Nate Diaz, NMA-Fighter
- Derrick Morgan, NFL-Profi,

Deutsche vegane Profisportler

- Alyn Camara, vierfache deutscher Meister im Weitsprung
- Marc Reuhter, deutscher Leichtathlet
- Jacqueline Otchere, deutsche Stabhochspringerin

All diese Sportler*innen haben schon vieles mit ihrer veganen Ernährung erreicht. (Bauer, 2020)

Ernährung vor, während und nach dem Sport

Es ist wichtig, sich vor, während und nach dem Sport richtig und ausgewogen zu ernähren. Je nach Intensität der Trainingseinheiten muss man unterschiedliche Nahrung zu sich nehmen.

Ernährung vor dem Sport:

Stufe 1 hohe Intensität

Zum Beispiel bei schnellen Laufrunden, intensivem Workout im Fitnessstudio oder Sportarten wie Fussball oder Basketball.

Snackempfehlung vor diesen Trainingseinheiten: Dörrfrüchte wie zum Beispiel Datteln, Feigen, Aprikosen etc.



Abbildung 6 Snackempfehlungen vor den Trainingseinheiten. (lebensmittel-warenkunde.de, 2023) (lidel-kochen.de, 2023) (t-online.de, 2023)

Stufe 2 mittlere Intensität

Dies sind längere Lafeinheiten, Rennradfahren oder eine anspruchsvolle Bergwanderung.

Snackempfehlung vor diesen Trainingseinheiten: Snacks mit einem hohen Kohlenhydratanteil wie zum Beispiel einen Riegel.



Abbildung 7 Müsliriegel. (fitforfun.de, 2023)

Stufe 3 niedrige Intensität

Dies ist vor allem bei längeren Wanderungen, im Alltag oder bei Freizeitaktivitäten.

Snackempfehlung vor dem Sport: Vollkornprodukte (Nudeln oder Reis).



Abbildung 8 Verschiedene Vollkornprodukte. (getreidemuehle.com, 2023)

Ernährung während dem Sport:

Eigentlich sollte man während dem Sport genug Energie haben, um die Trainingseinheit ohne einen Snack durchführen zu können. Jedoch bei längeren Belastungsphasen, wie einem Marathon oder längeren Rennradtouren, kann es vorkommen, dass der Körper nicht mehr genug Energie hat. Bei diesem Vorkommen kann man einen Sportdrink zu sich nehmen.

Ernährung nach dem Sport:

Das Wichtigste ist, dass man sich nach dem Sport ausreichend und ausgewogen ernährt. Etwa zwei bis drei Stunden nach dem Training ist es wichtig, dass man eine kohlenhydrathaltige und proteinhaltige Speise zu sich nimmt, da der Körper während dieser Zeit am besten Muskeln aufbauen kann.

Lebensmittel als Kohlenhydratlieferant nach dem Sport:

- Vollkornprodukte
- Kartoffeln
- Haferflocken
- Hirse
- Süsskartoffeln
- Frisches Obst (Bananen, Trauben, Pfirsich etc.)

Lebensmittel als Proteinlieferant nach dem Sport:

- Linsen
- Kichererbsen
- Bohnen
- Tofu und Tempeh
- Quinoa
- Hanfsamen

Es ist perfekt, wenn man diese beiden Lebensmittelvorschläge miteinander kombiniert. Es ist auch wichtig, noch frisches Gemüse und Fettlieferanten zu sich zu nehmen. (Bauer, 2020)

Grundnahrungsmittel allgemein

Grundnahrungsmittel, die alle vegane Sportler*in zu sich nehmen soll:

- Grünes Blattgemüse und Salat
- Gemüse und Früchte
- Hülsenfrüchte und Getreide
- Samen, Kerne und Nüsse
- Öle
- Algen und Nährfette

Es ist empfohlen, möglichst viel grünes Blattgemüse zu essen. Da dies viel Chlorophyll enthält, beinhaltet es auch Eisen.

Diese Nahrungsmittel enthalten besonders viel Chlorophyll:

- Blattspinat
- Petersilie
- Grünkohl
- Mangold
- Löwenzahn
- Blattsalat (ausser Eisbergsalat)

- Brokkoli
- Grüne Bohnen
- Grüne Erbsen

(Bauer, 2020)

Supplemente

Als Veganer*in ist es wichtig, dass man sich darüber informiert, welche Nährstoffe man durch die pflanzliche Ernährung nicht oder zu wenig zu sich nimmt. Es sind grundsätzlich alle Nährstoffe in pflanzlichen Produkten vertreten. Jedoch Vitamin B12 ist nur in Hefeflocken, Chlorella-Algen, Miso und Sauerkraut vertreten. Da man diese Lebensmittel sehr selten zu sich nimmt oder gar nicht, ist es einfacher, wenn man Vitamin B12 supplementiert. Dies kann man durch die Einnahme von Nahrungsergänzungsmitteln erleichtern. Auf diese Nährstoffe sollte ein Veganer*in auch achten, dass sie diese genügend zu sich nimmt:



Abbildung 9 Verschiedene Nahrungsergänzungsmittel. (perfecthair.ch, 2023)

- Eisen
- Zink
- Kalzium
- Jod
- Vitamin D
- Omega-3
- Kreatin
- BCCA

Wenn man die oben aufgeführten Nährstoffe nicht durch die Nahrung zu sich nehmen kann, ist eine Supplementation empfohlen. (Bauer, 2020)

Ist eine vegane Ernährung für Sportler ohne Supplemente möglich?

Grundsätzlich ist es möglich, sich ohne Supplemente zu ernähren. Jedoch müssen gewisse Bedingungen erfüllt sein:

- Genug Gemüse essen, vor allem Gemüse und Kräuter
- In einem südlichen Land leben, da man auch im Winter mit genügend Vitamin D versorgt ist
- In Küstennähe leben, da man dort genügend Jod durch die Luft aufnimmt
- In einem Land leben mit selenreichen Böden, zum Beispiel in den USA oder Canada

Da diese Voraussetzungen in der Schweiz oder in Europa fast nicht möglich sind, ist es Veganer*innen nicht zu empfehlen, sich ohne Supplemente zu ernähren.

Vorteile veganer Ernährung im Sport:

- Stabileres und gesünderes Herz-Kreislauf-System
- Bessere Blutfettwerte
- Positive Auswirkungen auf das Körpergewicht
- Positiver Einfluss auf den Blutdruck
- Effektivere Speicherung von Glykogen=ein Kohlenhydrat

Vorteile veganer Ernährung allgemein:

- Reich an Ballaststoffen, Vitaminen und Mineralien durch Aufnahme von Obst und Gemüse
- Bessere Darmgesundheit
- Grösseres Sättigungsgefühl
- Ethisch richtig, weil man gegen die Tötung und Ausbeutung von Tieren ist.

Nachteile veganer Ernährung im Sport und allgemein:

- Man muss Tabletten einnehmen, dass man die wichtigen Nährstoffe abdeckt.
- Wenn man nicht zu Hause ist, wird es manchmal schwierig, sich vegan zu ernähren zum Beispiel an Anlässen oder in Hotels, jedoch gibt es heutzutage viele Hotels und Restaurants, die ein veganes Menü anbieten.
- Besonders auf die vegane Ernährung achten, um keinen Mangel zu erleiden
- Mehr Aufwand beim Kochen

Jedoch kommt es immer darauf an, wie man sich als Veganer*in oder nicht Veganer*in ernährt. Das Wichtigste ist, dass man sich grundsätzlich ausgewogen und gesund ernährt. (Bauer, 2020)

Regeneration mit veganer Ernährung

Gewisse Bestandteile von Obst und Gemüse reduzieren die Entzündungen. Zudem fördern sie die Blutzirkulation von unserem Körper. Diese Aspekte optimieren die Leistungsfähigkeit von unserem Körper. Jedoch hat eine rein pflanzliche Ernährung keinen grossen Vorteil auf die Leistungsfähigkeit. Es kommt immer darauf an, in welcher Masse und in welcher Qualität man tierische Produkte konsumiert. Zum Beispiel Fleisch aus Massentierhaltung und aus dem Ausland ist oft nicht so gut wie Fleisch aus der Region und aus artgerechter Haltung. Zudem haben alle Sportler*innen ihr eigenes Empfinden, was für ihn/sie am besten ist. (Bauer, 2020)

Verletzungen mit veganer Ernährung

Je höher der Körper belastet wird und weniger Regeneration (Pausen) hat, desto grösser wird die Verletzungsgefahr. Viele Leute sagen, dass man mit einer veganen Ernährung ein grösseres Verletzungsrisiko habe, als mit einer normalen Ernährung. Dies ist nicht ganz korrekt. Denn wenn ein veganer Sportler*in sich rein pflanzlich ernährt, ist das Risiko höher, dass man einen Mangel hat. Jedoch wenn man darauf achtet, ist dies kein Problem. Zudem können auch Sportler*innen, die sich nicht vegan ernähren, einen Mangel haben. Dies erkennt man oft an folgenden Beschwerden: Muskelkrämpfe, Muskelkater, Kraftlosigkeit, Atemprobleme, Müdigkeit, Sehstörungen und Konzentrationsschwierigkeiten. Zudem erhöht sich das Verletzungsrisiko bei hohen Aussentemperaturen und grossen Schweißverlusten. Bei einer veganen Ernährung sollte man besonders darauf

achten, dass die Zufuhr von Vitamin B₁₂, Eisen, Zink, Kalzium, Jod und Vitamin D ausreichend ist. Diese Nährstoffe beeinflussen die Zellteilung, was wiederum sehr wichtig für die optimale Regeneration und das Muskelwachstum bzw. den Muskelaufbau ist. (Bauer, 2020)

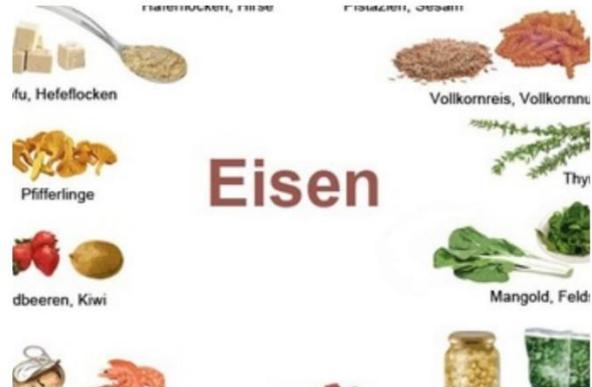
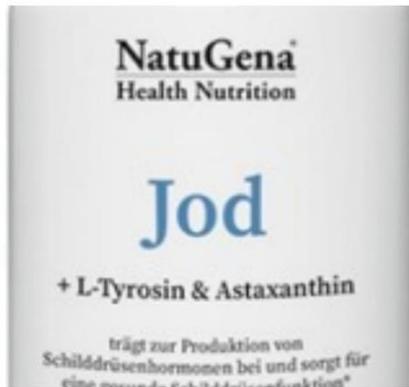
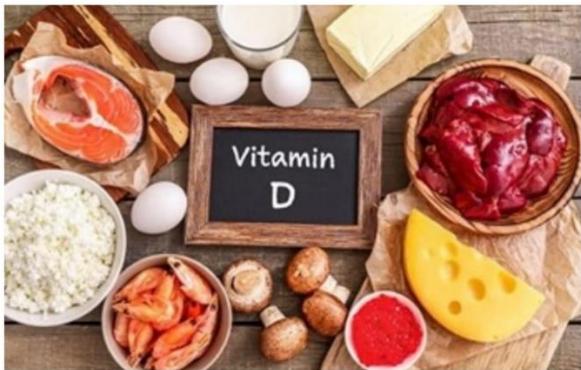


Abbildung 10 Auf diese Nährstoffe sollte man besonders achten, dass die Zufuhr ausreichend ist. (naturemade.com, 2023) (vitaminplus.ch, 2023) (natugena.de, 2023) (gesundheitsinformation.de, 2023) (arzneimittelfakten.de, 2023) (migros.ch, 2023)

Meine Erfahrungen

Woche 1

In der ersten Woche bemerkte ich keinen grossen Unterschied. Ich hatte auch keine grosse Lust auf tierische Produkte und Fleisch. Es erging mir mental und körperlich sehr gut. Ich lernte auch die vielen Ersatzprodukte kennen. Fast jeden Morgen trank ich eine Latte Macchiato mit Hafermilch. Ich bemerkte, dass die Hafermilch viel leichter war. Die Hafermilch war jedoch auch ein bisschen süss. Ich ass vor allem oft Gerichte mit Süsskartoffeln. In der ersten Woche ass ich fast keine Ersatzprodukte, ausser das Chili sin carne. Dies war aus pflanzlichem Fleisch gemacht. Ich lernte sehr schnell, bevor ich etwas ass, zu überlegen, was dieses Produkt beinhalten könnte. Zum Beispiel Süssigkeiten (Gummibärchen) konnte ich fast keine essen, denn sie beinhalteten Gelatine. Ich hatte am Wochenende ein Snowboardcross Rennen. Ich nahm einfach ein Sandwich mit. Am Abend hatte ich noch KUW-Unterricht. Es gab dort ein Fondue. Ich nahm mein eigenes Essen mit. Ich kam mir schon ein bisschen komisch vor, aber es störte mich nicht, dass die anderen Fondue assen, denn ich habe nicht so gerne Fondue.

Geplanter Menüplan Woche 1

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
Frühstück	Reichhaltiger Haferbrei	Coconut Breakfast Bowl	Porridge mit Früchten	Müesli	Müesli	Müesli	Haferflocken-Pancakes mit Beeren
Mittagessen	Gnocchi Arrabiata	Süsskartoffelwürfel mit Kidneybohnen	Fried Noodles mit DIY-Seitan	Smokey Club Sandwich	Züri-Geschnätzlets	Etwas für unterwegs	Etwas für unterwegs
Abendessen	Scharfe Nudelsuppe	Curry-Reissalat Maharani	Süsskartoffelsuppe mit Kürbiskernöl	Quinoa mit Gemüse	Humus mit Nam	Brot mit Quinoa-Tätschli	Köttbullar

Diesen Menüplan machte ich vor der veganen Ernährung, da ich dachte, es wäre gut, eine Struktur zu haben. Jedoch hielt ich den Menüplan fast nie ein. Dieser Aufwand war eigentlich umsonst gewesen, da ich und meine Mutter meistens spontan entschieden, was wir kochen wollen. Manchmal kochten wir etwas, das unser Kühlschrank hergab. Zum Frühstück trank ich eigentlich immer eine Latte Macchiato und ass nie sonst ein Frühstück. Darum entschied ich, dass ich die nächsten zwei Wochen ohne einen

geplanten Menüplan weitermache, da es spontan viel einfacher ging und ich mir Zeit und Arbeit sparte.

Ausgeführter Menüplan Woche 1

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
Frühstück	Latte Macchiato mit Hafermilch	Latte Macchiato mit Hafermilch	Latte Macchiato mit Hafermilch	Latte Macchiato mit Hafermilch	Latte Macchiato mit Hafermilch	Himbeercreme	Birchermüesli
Mittagessen	Chili sin Carne mit Brot	Süsskartoffelwürfel mit Kidneybohnen	Spinatrisotto	Auberginensandwich	Linsen-Lasagne	Sandwich mit veganem Linsentätschli	Rüebli Lachs Sandwich
Abendessen	Couscous mit gebratenem Kürbis und Peperoni	Brot, Randsalat und grüner Salat	Süsskartoffelsuppe	Gebratenes Gemüse mit Brot	Resten von Spinatrisotto	Avocado, Linsentätschli und Brot	Süsskartoffelstock mit cremiger Piltzsauce

Woche 2

Ich bemerkte, dass meine Lust nach Fleisch und tierischen Produkten immer wie grösser wurde. Zum Beispiel am Dienstag gab es Reismudeln mit viel Gemüse. Meine Mama kochte jedoch für Manuela noch ein bisschen Poulet. Ich bemerkte, dass ich auch gerne ein bisschen Poulet gehabt hätte. Meine Familie ass oft noch ein bisschen Fleisch oder Käse dazu, dies war für mich nicht immer einfach. Wenn es keine tierischen Produkte auf dem Tisch hatte, war es kein Problem auf sie zu verzichten, jedoch wenn meine Familie Fleisch oder Käse ass, war dies für mich sehr schwer. Ich bemerkte aber auch, dass ich mich sehr leicht fühlte. Das heisst, dass es mir leichter fiel, mich zu bewegen. Auch als ich auf den Hometrainer ging, fühlte ich mich sehr leicht. Zudem fühlte ich mich auch ein bisschen zu gesund, denn ich ass mehr Früchte und nicht mehr so viel Schokolade, Gummibärchen oder Chips.

Menüplan Woche 2

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
Frühstück	Latte Macchiato mit Hafermilch	Latte Macchiato mit Hafermilch	Latte Macchiato mit Hafermilch	Latte Macchiato mit Hafermilch	Latte Macchiato mit Hafermilch	Jogurt mit Passionsfrucht und Müesli	Latte Macchiato mit Hafermilch
Mittagessen	Reis, Bohnen, Tomaten und Pilzsauce	Nudelgericht mit Gemüse	Teigwaren mit Gehacktem	Resten von Nudelgericht mit Gemüse		Pommes	Sandwich mit veganem Crispy Burger
Abendessen	Gebratene Kartoffeln mit Tofu	Apéro-Gipfel gefüllt mit Lauch und Tofu		Flammkuchen mit Spinat	Apfelkuchen und Gemüsesuppe	Gnocchi Arrabiata	Rösti mit veganen Hackbällchen

Woche 3

Meine Mutter kaufte immer öfter Ersatzfleisch Produkte. Diese schmeckten zum Teil gut, jedoch waren sie für mich ein bisschen zu künstlich. Ich hatte viel lieber Gemüse, Kichererbsen, Linsen, Süsskartoffeln etc. Ich freute mich jedoch, dass es bald vorbei ist und dass ich wieder alles essen durfte. Meine Familie war auch sehr froh darüber, denn sie hatten es satt, sich die ganze Zeit vegan zu ernähren.

Menüplan Woche 3

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
Frühstück	Latte Macchiato mit Hafermilch	Latte Macchiato mit Hafermilch	Müesli	Latte Macchiato mit Hafermilch	Latte Macchiato mit Hafermilch	Latte Macchiato mit Hafermilch	Latte Macchiato mit Hafermilch
Mittagessen	Resten von Rösti und Crispy Burger	Basmatireis mit Lauch	Sandwich Tofu Plätzchen	Resten Linsen Dal	Süßkartoffelstock mit Pilz Lauch Sauce	Quinoa Salat	Sandwich mit veganem Crispy Burger
Abendessen	Orientalischer Quinoa Salat	Spinat-Süßkartoffel-Linden Dahl	Burgerblätzchen mit Quinoa	Buchstabensuppe mit Brot	Kirschen Kuchen	Brot mit Hummus	Veganer Flammkuchen mit Pilzen

Meine Tiefpunkte

Einer meiner Tiefpunkte war der vegane Käse, den ich probiert hatte. Er ist aus Cashewnüssen gemacht. Der vegane Käse schmeckte irgendwie ein bisschen sauer. Er hatte einen einzigartigen Geschmack. Auch das vegane Burgerfleisch schmeckte sehr einzigartig. Ich mochte es nicht so gerne.



Abbildung 11 Vegane Käse. Schmeckte gar nicht gut, Mia Kuhnen



Abbildung 12 Veganes Burgerfleisch. Dies war auch ein Tiefpunkt. (migros.ch, 2023)

Meine Highlights

Ich kochte einen Linsen Dal. Dies war eines der besten Abendessen. Jedoch der Quinoa Salat war auch fast nicht zu toppen. An diesen Abenden vermisste ich das Fleisch nicht. Eines meiner Highlights war auch das Kochen. Positiv überrascht war ich auch vom veganen Rüepli Lachs. Er schmeckte fast wie echter Lachs.



Abbildung 13 Vegane Lachs. Schmeckte wie der echte Lachs. (farmy.ch, 2023)

Meine Lieblingsrezepte

- Orientalischer Quinoa Salat
- Spinat-Süßkartoffel-Linsen Dal
- Süßkartoffelstock mit Pilz Lauch Sauce
- Apéro-Gipfel gefüllt mit Lauch und Tofu



Abbildung 14 Meine Lieblingsrezepte in einer Collage.

Sonstige Rezepte



Abbildung 15 Sonstige Rezepte, die auch schmeckten.

Auswertung Messungen

Erfahrungen

Bei der Messung vor der veganen Ernährung war ich sehr motiviert. Zum Vergleich während der veganen Ernährung legte ich mehr Kilometer zurück, als nach der veganen Ernährung. Ich stellte jedoch fest, umso mehr Kilometer ich zurücklegte, umso höher war die durchschnittliche Herzfrequenz. Ich merkte jedoch nach der veganen Ernährung, dass ich völlig energielos und schlapp war. Ich kam sehr schnell aus der Puste und es war für mich auch ziemlich anstrengend. Ich hätte jedoch nicht erwartet, dass ich vor der veganen Ernährung so viel Energie hatte. Jedoch hätte ich gedacht, dass ich während der veganen Ernährung besser abschneiden würde. Ich denke, es kommt auch darauf an, wie motiviert man ist und wie anstrengend der Tag vor der Messung war. Denn es heisst nicht, wenn man heute tierische Produkte zu sich nimmt und morgen vegan lebt, dass man eine bessere Leistungsfähigkeit hat. Vegane Sportler brauchen etwa ein halbes bis ein Jahr, dass sie deutliche Unterschiede bemerken.

Ich habe auch noch mein Gewicht gewogen. Ich stellte fest, dass ich während der veganen Ernährung drei Kilos abgenommen hatte. Dies war für mich erstaunlich. Jedoch habe ich diese drei Kilos zurzeit wieder zugenommen.

Resultate

	Messungen vor veganer Ernährung	Messung während veganer Ernährung (1)	Messung während veganer Ernährung (2)	Messung nach veganer Ernährung
Zeit	30min	30min	30min	30min
Kilometer	14.45km	14.40km	13.16km	12.66km
Kilojoule	192 kJ	194 kJ	189 kJ	183 kJ
Watt	100	100	100	100
Kalorien verbrannt	369kcal	334kcal	312kcal	313kcal
Herzfrequenz durchschnittlich	147	145	136	139
Herzfrequenz maximal	177	166	160	162

Erklärungen zur Tabelle

Wie man in der Tabelle sieht, habe ich vor der veganen Ernährung die beste Leistung erbracht. Hingegen nach der veganen Ernährung erging es mir nicht gut und meine Leistungen waren am schwächsten. Ich denke, es könnte daran liegen, dass ich nach der

veganen Ernährung einen sehr grossen Nachholbedarf hatte. Dadurch ass ich viel mehr ungesunde Speisen (Süsses). Als ich die Messungen machte, fühlte ich mich auch nicht so gut. Ich war schon fast energielos. Die Tabelle zeigt, dass ich von Messung zu Messung immer schlechter wurde. Die Messungen zeigen auch, dass meine «normale Ernährung» (vor der veganen Ernährung) zu mir am besten passt und ich mich wohl fühle. Die ausgewogene Ernährung mit viel Gemüse, viel Früchte, wenig Fleisch ist für mich der beste Energielieferant. Ich habe festgestellt, dass ich bewusst gerne Fleisch esse.

Meine Tipps

Ich denke, wichtig ist, dass man sich zuerst gut über die vegane Ernährung informieren muss. Ich habe zum Beispiel ein Buch über Vegan und Sport gelesen. Dies war sehr spannend und ich habe auch sehr viel gelernt. Jedoch war es zum Teil auch ein bisschen komplex. Zudem ist es wichtig, dass man während der veganen Ernährung genug Zeit für das Kochen einberechnet. Für mich war dies ein bisschen schwierig und meine Mutter musste fast immer vegan kochen. Wenn man sich eine kurze Zeit vegan ernährt, ist es nicht so wichtig, dass man darauf achtet, welche Nährstoffe man zu sich nimmt. Jedoch wenn man sich nur noch vegan ernährt, ist es ein Muss auf die Nährstoffe zu achten. Es ist einfach wichtig, dass man viel Gemüse und Früchte zu sich nimmt. Ich habe zum Beispiel oft eine Avocado zum Zvieri gegessen.

Meine Gedanken wie es wäre über längere Zeit vegan zu leben

Ich denke, wenn man komplett auf die vegane Ernährungsweise umstellen würde, würde sogar schon der Alltag anders aussehen. Man würde mehr Zeit investieren und das Kochen vielleicht mehr zu einem Ritual machen, da es manchmal auch länger Zeit braucht und der Aufwand meist grösser ist als bei einer veganen Ernährung. Zudem würde es einen Unterschied machen, ob man alleine wohnt, zu zweit oder sogar in einer Familie leben würde. Denn wenn alle Familienmitglieder sich vegan ernähren würden, hätte man auch keine tierischen Produkte mehr zu Hause. Es würde automatisch auch den Lebensstil ändern. Ausserdem wenn man sich vegan ernährt, hat man oft die qualitativ hochwertigeren Produkte zu Hause, zum Beispiel BIO-Produkte. Ich habe auch bemerkt, dass es in unserem Coop nicht so viel Auswahl hat an veganen Produkten. Dadurch ist es einfacher, wenn man in der Stadt wohnt als auf dem Land. Denn in der Stadt hat es viel mehr BIO-Läden und mehr Auswahl in den Coop- und Migros-Filialen. Zudem ist es auch in den Städten und im Ausland (zum Beispiel Deutschland) viel verbreiteter als hier in der

Schweiz. Ich denke auch, dass es mehr Sinn macht, sich in der Stadt vegan zu ernähren als hier auf dem Land, weil hier auf dem Land haben wir direkt frische Milch und Eier von Bauern. Hingegen sind in der Stadt die Eier oft von Massentierhaltungen.

Fazit

Die Selbsterfahrung drei Wochen vegan zu leben, war für mich sehr gut. Ich lernte viel über die vegane Ernährung und konnte mir sehr viel Wissen aneignen, zum Beispiel wie man sich vegan ernähren muss. Zudem waren die Vorbereitungen für mich auch sehr spannend, weil ich zum Beispiel vorher nicht wusste, wie viel Speisen man ohne tierische Produkte überhaupt machen kann. Vor allem den Austausch mit Daniela hatte mir sehr viel geholfen. Sie bestärkte mich bei meinem Projekt und gab mir Vorschläge, welche Messungsart besonders geeignet ist. Zudem gab sie mir sehr viele wichtige Tipps, wie zum Beispiel, dass ich die Messungen mehrmals durchführen müsse. Nach der langen Vorbereitung ging es dann an meinen Selbstversuch. Schwierig war für mich, wenn wir von Freunden oder Familien zum Essen eingeladen wurden. Ich nahm dann mein eigenes Essen mit und konnte bedauerlicherweise nicht mit den anderen mitessen. Ich denke, die vegane Ernährung hat auch viel mit der Einstellung zu tun. Denn wenn man ein überzeugter Veganer*in ist, dann kann man auch mit einer veganen Ernährung zur Höchstleistung fähig sein. Jedoch wenn die Einstellung über die vegane Ernährung skeptisch ist, kann man auch nicht so viel damit anfangen und sich auseinandersetzen. Ich habe herausgefunden, dass eine vegane Ernährung für mich nicht so optimal ist. Da ich auch auf dem Land lebe und wir frische tierische Produkte haben, ist es für mich nicht so sinnvoll, auf eine vegane Ernährung umzustellen, weil viele Ersatzprodukte nicht aus der Schweiz oder aus Europa kommen, so zum Beispiel Sojamilch, Reismilch und Tofu. Zudem haben die Messungen gezeigt, dass ich vor der veganen Ernährung (normale Ernährung) das beste Resultat in Bezug zu den Messungen hatte. Ich finde, wie man sich ernährt, ist jedem seine eigene Sache, denn jeder Körper ist anders und hat unterschiedliche Bedürfnisse. Vegan zu leben kann ich mir nicht unbedingt vorstellen, weil ich zu sehr tierische Produkte mag. Aber ich fand es toll, diese Erfahrung zu machen und ich würde sie immer wieder machen, jedoch nur für ein paar Wochen.

Reflexion

Ich denke, ich hatte meinen Zeitplan relativ gut eingehalten. Ich war meistens sogar ein bisschen früher als geplant. Zu Beginn der Arbeit hatte ich sehr viel und effizient

gearbeitet. Ich hatte fast alle Theorie geschrieben und ich hatte mich gut über die vegane Ernährung informiert. Ich war sehr im Vorsprung. Dies war für mich sehr gut, da ich im Winter nicht so viel Zeit hatte, um ein Buch zu lesen oder an der Dokumentation zu arbeiten, da ich sehr oft am Wochenende unterwegs an Rennen oder Trainings war. Jedoch verlor ich manchmal den Faden, Überblick und die Motivation. Dennoch kam ich immer wieder auf die richtige Spur. Für mich war es ein bisschen ungewohnt, dass ich über eine lange Zeit ein Projekt machen musste. Dies kam mir manchmal zum Verhängnis, weil meine Gedanken oft bei der Projektarbeit waren und ich immer daran denken musste. Manchmal schob ich auch die Projektarbeit vor mir hin, weil ich oft Prioritäten setzen musste. Die anderen Hausaufgaben oder Tests hatten natürlich immer erste Priorität. Jedoch hatte die Dokumentation nicht so darunter gelitten, da ich im Herbst sehr viel gemacht hatte und dadurch schon ziemlich weit war. Meine Ziele habe ich alle erreicht. Dies macht mich sehr zufrieden mit meiner Projektarbeit.

Schlusswort/Danke

Ich danke besonders meiner Mutter, die immer für mich da war, wenn ich sie brauchte. Sie unterstützte mich immer und kochte oft für mich, als ich mich vegan ernährte. Ich danke auch Herr Müller, der mir Unterstützung gab und den Text überarbeitete und korrigierte.

Anhang

Projektjournal

Datum	Dauer	ausgeführte Arbeiten bearbeitete Themen wichtige Ergebnisse	Schwierigkeiten, Er- kenntnisse, Prob- lem Lösungen	weiteres Vorgehen zu erledigen
09.11.2022	35min	Zeitplan, Dokumenta- tion	Wann ernähre ich mich vegan? (ge- eigneter Zeitpunkt)	Mit Daniel Mi- chel besprechen
15.11.2022	60min	In meinem Buch gele- sen, «Vegan zur Höchstleistung»	Es ist sehr kom- plex	Weiter lesen
16.11.2022	90min	Zusammenfassung gelesen	Manchmal schwie- rig zum formulie- ren	Weiter schreiben (er- gänzen)
16.11.2022	30min	Mit Daniela Michel te- lefontiert. Welches Ge- rät sich für die Mes- sung eignet.	Der Hometrainer eignet sich für mein Projekt am besten.	Einen Hometrai- ner, Velo für drinnen organisieren
19.11.2022	30min	In meinem Buch gele- sen	Das Buch ist sehr spannend.	Weiter lesen
30.11.2022	60min	Zusammenfassungen geschrieben und grob überarbeitet. Stephan Kunz für den Homet- rainer ein Mail ge- schrieben.	Ich hatte beim überarbeiten viel Fehler entdeckt.	Weiterschreiben Dokumentation über Vegan und Sport an- schauen
5.12.2022	45min	Im Buch weiter gele- sen	Beim Lesen nicht vorangekommen.	Buch ev. Zu Ende lesen

09.12.2022	45min	Zusammenfassung weitergeschrieben und Mail an Stephan Kunz geschrieben	Stephan hatte nicht auf das Mail geantwortet.	Weiter schreiben
14.12.2022	30min	Stephan Kunz antwortete nicht auf mein Mail, darum ging ich in die Praxis fragen, ob ich auf einem Hometrainer meine Messungen machen darf.	Stephan Kunz sagte, er hätte mein Mail gelesen. Ich fand es nicht so toll, dass er nicht darauf geantwortet hatte.	Am Freitag auf den Hometrainer die Messungen machen gehen
15.12.2022	90min	An der Zusammenfassung vom Buch weitergeschrieben, ein bisschen überarbeitet und Informationen über den Hometrainer gesucht.	Ich fand nicht so viele Informationen über den Hometrainer.	Weiter schreiben
16.12.2022	40min	Im Fitnesscenter die Messungen durchgeführt	Es ging erstaunlich gut.	Während der veganen Zeit Messungen machen gehen
17.12.2022	60min	Messungen angeschaut und aufgeschrieben und mein Ergehen notiert	Momentan kann ich noch nichts vergleichen, da ich erst eine Messung habe.	Weiter an der Dokumentation schreiben, vor allem überarbeiten. Ernährungsplan erstellen.
26.12.2022	60min	Erste Seite überarbeitet und am Menüplan angefangen	Das Überarbeiten benötigt viel Zeit.	Überarbeiten und am Menüplan weiterarbeiten

27.12.2022	60min	Zweite Seite überarbeitet und Menüplan weitergefahren	Ich kam ziemlich gut voran.	Dritte Seite überarbeiten und Menüplan fertig machen
28.12.2022	40min	Dritte und vierte Seite überarbeitet und den Menüplan fertiggestellt.	Ich habe mir vorgenommen, jeden Tag eine bis zwei Seiten zu überarbeiten. Dies gelingt mir eigentlich ganz gut.	Weitermachen mit Überarbeiten
03.01.2022	30min	Fünfte Seite überarbeitet.	Es ging gut.	Fertig überarbeiten.
11.01.2023	90min	Ich habe angefangen über die Ersatzprodukte zu beschreiben. Zudem habe ich noch meine ersten veganen Tage beschrieben.	Ich bin mir noch nicht ganz sicher, ob ich viele Ersatzprodukte beschreibe, da der Fokus vor allem beim Sport liegt und nicht bei den Ersatzprodukten beschreiben.	
10.01.2023	30min	Ich habe mir Notizen zu jedem Tag gemacht, wie es mir ergangen war.		Weiter Notizen machen
10.01.2023	90min	Buch Zusammenfassung, Menüplan ergänzen, Notizen über vegane Ernährung, verschiedene Milchalternativen.	Die Milchalternativen kann ich leider nicht in meine Dokumentation nehmen, da es einfach nicht reinpasst.	Genauso weiterfahren.

15.01.2023	30min	Notiert und immer wieder Menüplan dokumentiert.	Dies gab nicht so viel Aufwand und es viel mir leicht.	Auf den Hometrainer Messungen machen gehen
20.01.2023	30min	Hometrainer	Bei dieser Arbeit musste ich nicht so viel überlegen, da ich es nur abschreiben musste.	Messungen eintragen.
21.01.2023	30min	Messungen eingetragen	Dies ging auch ziemlich schnell.	Wieder Messungen machen gehen.
27.01.2023	30min	Hometrainer	Ich habe ein riesen Chaos.	Alles mal strukturieren und mir einen Überblick verschaffen.
01.02.2023	60min	Überblick verschaffen, strukturieren. Inhaltsverzeichnis provisorisch auf ein Blatt geschrieben. Alles ein bisschen analysiert.	Ich habe wieder den Faden gefunden und es hat mich auch motiviert weiterzufahren.	An der Dokumentation und Erfahrungen weiterschreiben.
02.02.2023	90min	Erfahrungen zu meinem Selbstversuch geschrieben, Inhaltsverzeichnis gemacht, Messungen eingetragen.	Ich hatte sehr effizient gearbeitet.	Messungen eintragen und analysieren.
15.02.2023	90min	An meinen Selbsterfahrung Bericht weitergeschrieben. Messungen eingetragen und analysiert.	Ich habe Motivationsprobleme und Schwierigkeiten am «Ball» zu bleiben.	Noch den Theorieteil ergänzen und vielleicht eine Umfrage machen.

17.02.2023	90min	Highlights weitergeschrieben, Tiefpunkte geschrieben, Erfahrungen und Tipps weitergeschrieben.	Ich kam gut voran.	Weiterschreiben und ev. mit Umfragen anfangen. Buch zu Ende lesen.
22.02.2023	90min	Korrekturen von Herr Müller angeschaut, Sachen ergänzt, bemerkt, dass die Messungen und die Menüpläne viel zu klein sind, wenn man sie vom Excel in das Word kopiert. Darum musste ich sie in eine Wordtabelle übertragen.	Das Übertragen von den Tabellen gab viel zu tun. Dies hätte ich vermeiden können. Denn es kostet mir sehr viel Zeit. Ich bin auch nicht ganz fertig geworden.	Weitere Menüpläne in die Wordtabellen übertragen. Dokumentation besser überarbeiten, überlegen, was ich sonst noch machen kann.
05.03.2023	75min	Überlegt was ich noch machen muss. Weitere Schritte geplant. Weitere Menüpläne in das Word übertragen. Texte überarbeitet.	Ich hatte noch mit meiner Mutter besprochen, was meine nächsten Schritte sind. Dies war gut, da ich jetzt wieder den Faden gefunden habe.	Zusammenfassung über Verletzungsrisiko schreiben und nach Selbsterfahrungen ergänzen.
06.03.2023	30min	Buch gelesen.	War sehr spannend.	Zusammenfassung über das Buch schreiben.

08.03.2023	90min	Tabellen eingefügt, Text über «Meine Gedanken...» geschrieben, Text über «Ergänzungen über die Tabelle» geschrieben, Text über «Verletzungsgefahr» geschrieben.	Ich konnte 90 Minuten lang konzentriert arbeiten. Zudem kam ich sehr gut voran.	
22.03.2023	90min	Überarbeitet, Bilder vom Handy auf den Computer geladen, vegan und Umweltfaktor gelesen.	Ich kam heute nicht so voran.	Überarbeiten und planen, was ich die restlichen 5 Wochen noch machen muss.
29.03.2023	30min	Überlegt was ich noch machen muss. Korrekturen angeschaut.	Es war gut, dass ich mir einen Überblick gemacht habe. Ich habe festgestellt, dass es nicht so sinnvoll ist eine Umfrage zu machen, da die Zeit nicht mehr reicht und die ja auch nicht unbedingt mein Ziel war.	Fazit schreiben, Bilder einfügen.
05.04.2023	90min	Fazit angefangen. Mir notiert, was ein Fazit und was eine Reflexion ist.	Es gab keine großen Schwierigkeiten.	Fazit weiterschreiben, Reflexion und Schlusswort schreiben.

11.04.2023	40min	Geschaut, was ich noch beim Fazit ergänzen muss, geschaut wo ich welches Bild einfüge.	Es gab keine großen Schwierigkeiten oder Erkenntnisse.	Reflexion, Schlusswort und Fazit schreiben.
12.04.2023	90min	Fazit, Reflexion und Schlusswort fertig geschrieben. Bilder angefangen einzufügen.	Ich konnte die Bilder und den Text dazu nicht gruppieren.	Bilder weiter einfügen und beschriften.
13.04.2023	30min	Bilder weiter eingefügt.	Bilder einfügen braucht sehr viel Zeit.	Bilder fertig einfügen, Titelseite machen, überarbeiten
14.04.2023	30min	Text überarbeitet		
15.04.2023	45min	Titelseite gemacht.	Ich brauchte etwas länger als ich dachte, jedoch war ich sehr zufrieden mit dem Ergebnis.	Bilder fertig einfügen und beschriften.
16.04.2023	90min	Bilder weiter eingefügt und beschriftet.	Es brauchte sehr viel Zeit. Ich hatte das Gefühl ich arbeite effizient, jedoch kam ich nicht so gut voran.	Ich muss noch die Quellen einfügen und das Abbildungs- und Literaturverzeichnis machen.
18.04.2023	40min	Quellen eingefügt und Abbildung und Literaturverzeichnis gemacht	Ich kam erstaunlich gut voran.	Noch Kleinigkeiten ändern. Danach provisorisch ausdrucken und überarbeiten.

19.04.2023	90min	Provisorisch ausgedruckt, dann habe ich korrigiert, vor allem die Formatierung habe ich ganz genau angeschaut.	Ich brauchte die Zeit, jedoch kam ich wieder gut voran.	Ich muss noch ein paar Sachen perfektionieren, danach bin ich fertig.
21.04.2023	15min	Sachen perfektioniert und alles nochmals durchgeschaut. Dann habe ich die Dokumentation abgegeben.	Es ging alles gut, ich hatte keine grossen Schwierigkeiten.	Ich bin fertig!

Zeitplan

Zu erledigen:	November	Dezember	Januar	Februar	März	April	Mai
Genaue Planung	■	■					
Bücher lesen und recherchieren	■	■					
Besprechung mit Daniela Michel		■					
Genaue Planung für das Experiment		■	■	■			
Leistungen vor der veganen Ernährung messen		■	■				
Vegane Ernährung starten			■	■			
Leistungen während er veganen Ernährung messen			■	■			
Genau dokumentieren			■	■			
Umstellen auf normale Ernährung							
Leistungen nach der veganen Ernährung messen				■	■		
An der Dokumentation arbeiten	■	■	■	■	■	■	■
Zusammenfassung vom Buch schreiben		■	■	■			
Resultate vom Hometrainer auswerten							
Rezepte ordnen					■	■	
Selbst Erfahrung von den Wochen schreiben						■	■

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Latte Macchiato mit Hafermilch.....	5
Abbildung 2 Dies ist der Hometrainer, mit dem ich die Messungen mache.....	5
<i>Abbildung 3 Ich beim Messungen machen.....</i>	6
Abbildung 4 Bild zeigt, was man alles essen darf. (pixabay.com, 2023)	7
Abbildung 5 Formel-1-Weltmeister Lewis Hamilton. (formula1.com, 2023)	8
Abbildung 6 Snackempfehlungen vor den Trainingseinheiten. (lebensmittel- warenkunde.de, 2023) (lidel-kochen.de, 2023) (t-online.de, 2023).....	9
Abbildung 7 Müsliriegel. (fitforfun.de, 2023)	9
Abbildung 8 Verschiedene Vollkornprodukte. (getreidemuehle.com, 2023)	10
Abbildung 9 Verschiedene Nahrungsergänzungsmittel. (perfecthair.ch, 2023)	12
Abbildung 10 Auf diese Nährstoffe sollte man besonders achten, das die Zufuhr ausreichend ist. (naturemade.com, 2023) (vitaminplus.ch, 2023) (natugena.de, 2023) (gesundheitsinformation.de, 2023) (arzneimittelfakten.de, 2023) (migros.ch, 2023)	15
Abbildung 11 Veganer Käse. Schmeckte gar nicht gut, Mia Kuhnen.....	19
Abbildung 12 Veganes Burgerfleisch. Dies war auch ein Tiefpunkt. (migros.ch, 2023) .	19
Abbildung 13 Veganer Lachs. Schmeckte wie der echte Lachs. (farmy.ch, 2023)	19
Abbildung 14 Meine Lieblingsrezepte in einer Collage.	20
Abbildung 15 Sonstige Rezepte, die auch schmeckten.....	21

Literaturverzeichnis

Bauer, C. (2020). *Vegan zur Höchstleistung*. München: www.rivaverlag.de.