

Begabungsförderung
Ein kleiner Einblick in das Leben eines
Athleten
Keanu Lippuner
Klasse 4A

Thema:

Muskelaufbau/Ausdauertraining
Ernährung/Regeneration

Betreuungsperson:

Ursula Fuster

Inhaltsverzeichnis

1. Meine Begabungsförderung
 - 1.1 Arbeit
 - 1.2 Ziele
2. Muskelaufbau
 - 2.1 Fakten und Erklärungen
 - 2.2 Trainingsplan
 - 2.3 Ernährungsumstellung
 - 2.4 Persönliche Erfahrungen und Fazit
3. Ausdauertraining
 - 3.1 Fakten und Erklärungen
 - 3.2 Trainingsplan
 - 3.3 Zeitentabelle
 - 3.4 Regeneration
 - 3.5 Persönliche Erfahrungen und Fazit
4. Gesamtfazit und Zukunft

1. Meine Begabungsförderung

1.1 Arbeit

In meiner Arbeit bzw. der Begabungsförderung handelt es sich grob gesagt um das Thema Sport. Ich habe mich grundsätzlich auf zwei Teilgebiete (Muskelaufbautraining und Ausdauertraining) fokussiert.

Im September 2020 (31.08-27.09) befasste ich mich mit dem Muskelaufbau. Dabei ist noch wichtig zu sagen, dass ich nur mit meinem eigenen Körpergewicht trainiert habe, das heisst, ich habe auf jegliche Geräte verzichtet. Alles was ich, um zu trainieren, brauchte, hatte ich also immer dabei oder zuhause. Die ersten zwei Wochen trainierte ich normal nach meinem selbst erstellten Trainingsplan, ohne irgendwelche Änderungen an meinem Alltag zu vollbringen. Die zweiten zwei Wochen jedoch stellte ich meine Ernährung um, und spezialisierte sie so, damit ich den grösst- und schnellstmöglichen Muskelaufbau erreichen konnte. Die Workouts (Übungen) kopierte ich vom Youtuber und Influencer Sascha Huber, den ich schon längere Zeit verfolgte. Den Plan, oder anders gesagt, wann ich welche Übung machte, habe ich mir selbst ausgedacht. Die Rezepte, welche ich für die Ernährungsumstellung benötigte, habe ich teils auch von Sascha Huber, aber auch von anderen Influencern oder Webseiten.

Der Kraftsport mit eigenem Körpergewicht war nichts Neues für mich, da ich wie schon angedeutet, ein bisschen Erfahrung damit in der Vergangenheit gemacht habe. Die Ernährungsumstellung war allerdings neu für mich.

Im Oktober 2020 (05.10-01.11) lag mein Fokus auf dem Ausdauertraining. Das Training bestand hauptsächlich aus Joggen, Rennen und Laufen. Hier habe ich ebenfalls 2 Wochen nach meinem Plan trainiert, ohne etwas am Alltag zu verändern. In den weiteren zwei Wochen des Ausdauertrainings tauchte ich in die für mich neue Welt der Regeneration ein, das heisst, dass ich verschiedene Regenerationstaktiken ausprobiert habe und mich über das Thema im Allgemeinen informierte.

Ausdauertraining kenne ich schon länger, da ich auch seit mittlerweile fast zehn Jahren leidenschaftlich im FC Appenzell Fussball spiele. Ich habe aber bisher noch nie nach striktem Plan trainiert, regeneriert sowie gegessen.

1.2 Ziele

Mein Ziel bei der ganzen Sache war es, – wie der Titel schon verrät – einen kleinen Einblick in das Leben und den Alltag eines Athleten zu gewinnen. Natürlich wollte ich mich in den entsprechenden Themen auch verbessern, sowie auch Neues dazulernen. Mir war jedoch schon anfangs klar, dass ich innerhalb von 2x 4 Wochen jetzt nicht grosse Veränderungen oder Verbesserungen, körperlich betrachtet, erzielen werde. Die Ernährungsumstellung gehörte zu den Dingen, die ich schon immer einmal ausprobieren wollte. Die Begabungsförderung und mein Interesse für Sport eigneten sich dafür perfekt. Ich wollte auch herausfinden, wieviel die Ernährung ausmacht und ob es schwer bzw. leicht ist, seine Ernährung und seinen Alltag ein bisschen auf den Kopf zu stellen.

Ein anderes Ziel meinerseits war, dass ich mein allgemeines Wissen über Sport verbreitern und vertiefen kann. So habe ich mir jegliche Videos auf YouTube angesehen und Artikel gelesen. Dazu studierte ich noch zwei Bücher über Sportwissen: «Optimales Sportwissen» und «Training fundiert erklärt». Diese Bücher stellte mir meine Betreuungsperson zur Verfügung.

Das Testen sowie Reizen meines Durchhaltevermögens und meiner Motivation, war ein dritter Punkt, welchen ich mir als Ziel vor Augen gesetzt habe. Denn man hat eben nicht immer gleich viel Motivation. Ich war mir trotzdem von Anfang an sicher, dass ich dieses Ziel erfüllen werde.

2. Muskelaufbau

2.1 Fakten und Erklärungen

Muskeln bestehen, wie die meisten schon wissen, aus Wasser und Protein bzw. Eiweiss. Daraus kann man die logische Schlussfolgerung ziehen, dass man, um den Muskelaufbau zu fördern, Protein zu sich nehmen muss. Trainiert man den Muskel, so reizt man ihn und es bilden sich kleine Risse in den Muskelfasern. Reizt man den Muskel zu stark, oder auf eine bisher unbekannte Weise, so führt dies zu Muskelkater. Die Muskeln bauen sich nicht während, sondern nach dem Training auf. Denn die kleinen Risse regenerieren sich und so entsteht eine Verdickung der Muskelfasern. Man bekommt durch das Muskeltraining also nicht mehr, sondern dickere Muskelfasern, was sich dann auch deutlich macht.

2.2 Trainingsplan

Wochentag	Übung	Aktivitäten neben BF
Montag:	10-20 min Beintraining	-
Dienstag:	20 min Bauch-/Rückentraining	90 min Fussballtraining
Mittwoch:	20 min Oberarm-/Schultertraining	-
Donnerstag:	-	90 min Schulsport, 90 min Fussballtraining
Freitag:	30 min Oberkörpertraining	-
Samstag:	-	120 min Fussballmatch
Sonntag:	-	-

Ich wollte einen möglichst sinnvollen und an meinen Alltag angepassten Trainingsplan erstellen. So habe ich mich dazu entschieden, dass ich an den Tagen, an welchen ich zusätzliche sportliche Aktivitäten betreibe, kurze oder gar keine Workouts mache.

Beim Beintraining führte ich folgende Übungen aus: Squats (Kniebeugen) und jegliche Variationen davon (einbeinig, zweibeinig, langsam, schnell, etc.), Ausfallschritte (teilweise in Kombination mit Squats), Stretksprünge (teils auch kombiniert mit Kniebeugen). Diese Übungen reizten vor allem die Muskeln im Oberschenkelbereich. Dabei ist es wichtig, dass man sich aus den Fersen abstösst. Für das Wadentraining machte ich Übungen wie Wadenjumps (Sprung aus dem Fussgelenk mit gestreckten Beinen) und Wadenstreckungen (Fussgelenkbewegung mit Ferse in der Luft und gestreckten Beinen). Jede Übung einmal, 40 Sekunden lang mit 20 Sekunden Pause dazwischen.

Mein intensives Bauch- und Rückentraining dauerte 20 Minuten. Beim Bauchtrainieren waren Übungen wie Rumpfbeugen mit jeglichen Variationen (gestreckt, seitlich, mit Drehung, gestreckt halten), sowie Planken aber auch Bergsteigen vorhanden. Für den Rücken führte ich Übungen auf dem Bauch liegend durch. Dazu gehörten Schwimmen, negative Rumpfbeugen und eine Übung für den Latissimus (seitliche Rückenmuskulatur), bei der man ein Tuch auseinanderzieht und vor und zurück bewegt. Der Rumpf ist sehr

Begabungsförderung

wichtig für die Stabilität des Oberkörpers und deshalb ist es undenkbar, dieses Training zu vernachlässigen. Die Workouts für den Bauch und Rücken waren je 10 Minuten lang, jede Übung einmal, ohne Pause dazwischen.

Beim Oberarmtraining trainierte ich den Trizeps und den Bizeps. Der Trizeps ist beim Oberarmaufbau wichtiger als der Bizeps. Denn mehr als zweidrittel des Oberarmes besteht aus Trizeps Muskulatur. Das Training beinhaltete Liegestütze (Ellbogen nahe am Körper, Hände unter Brust zusammen), Bizeps-Trizepscurls, bei denen man sich in die Hocke an der Wand begibt, die Ellbogen auf die Knie legt und dann mit einer Hand so stark wie möglich die andere runterdrückt und umgekehrt, wobei sich die beiden Handflächen berühren. Die runterdrückende Hand sorgt dafür, dass in diesem Oberarm der Trizeps trainiert wird, und die andere dafür, dass der Bizeps trainiert wird. Eine weitere Übung war die liegenden Bizepscurls. Dabei legte ich mich auf den Rücken, spannte ein Tuch zwischen meinen Füßen und meinen Händen ein und zog mit Gegengewicht der Beine, das Tuch hin und her. Für die Schulter kann man Variationen von Liegestützen (gestreckte Beine so nah wie möglich bei den Händen), eine herauf und Herabbewegung von den Armen oder auch das Zusammenpressen der Hände während einer herauf und Herabbewegung. Den Trizeps und Bizeps trainierte ich wie folgt: eine Übung dauerte 30 Sekunden und danach 15 Sekunden Pause. Trainiert wurden drei Übungen, welche dann auch je drei Mal durchgeführt wurden. Das Schulterworkout dauerte 10 Minuten, jede Übung einmal 40 Sekunden lang mit 20 Sekunden Pause.

Beim Oberkörpertraining waren viele der schon genannten Übungen involviert. Dazu kamen noch einige Variationen. Das Training dauerte 30 Minuten und ich trainierte jede Übung 3 mal 40 Sekunden lang mit 20 Sekunden Pause dazwischen.

2.3 Ernährungsumstellung

Wichtig ist, dass man sich ausgewogen und nicht einseitig ernährt. Es bringt also nichts, wenn man beispielsweise zwei Wochen lang nur Eier zu sich nimmt. Man muss auch beachten, dass man genügend Energie aufnehmen kann und somit einen leichten Kalorienüberschuss erzielt. Das bedeutet, dass man mehr Kalorien isst, als man verbrennt. Denn die Muskeln müssen sich auch ernähren. Es gibt drei Hauptenergieträger: Proteine, Fette und Kohlenhydrate.

Die Proteine ernähren den Muskel am stärksten und sorgen somit für einen Aufbau respektive einer Verdickung des Muskels. Die Faustregel, welche hier gilt, besagt, dass man pro Kilogramm Körpergewicht zwei Gramm Proteine aufnehmen soll.

Bei den Fetten gibt es zwei Sorten: gesättigte und ungesättigte Fette. Die ungesättigten Fette sind gesund und zum Beispiel in Nüssen vorhanden. Die gesättigten Fette sind ungesund und sorgen für Fettablagerungen im Körper.

Von den Kohlenhydraten gibt es ebenfalls zwei Gruppen: die langkettigen und die kurzkettigen. Die langkettigen oder mehrkettigen Kohlenhydrate sind gesünder und beinhalten mehr Energie und Stärke, die länger anhält. Man findet sie beispielsweise in Getreidesorten. Die kurzkettigen Kohlenhydrate hingegen geben eher kurzzeitige Energie und sind meistens süßer als die langkettigen. Sie kommen im Zucker vor. Somit kann man davon ausgehen, dass wenn etwas süß schmeckt, es sehr wahrscheinlich kurzkettige Kohlenhydrate in sich hat.

Begabungsförderung

Vitamine und Mineralien sind auch ein Energieträger, hingegen den anderen jedoch schwächer (bedeutet nicht = weniger wichtig!). Ein Mangel an Vitamin D oder an Zink, sinkt das Testosteronlevel und erschwert somit den Muskelaufbau. Magnesium, Zink und Vitamin D sind also wichtig. Zu Vitaminen kommt man durch den Fruchtkonsum, zu Mineralien durch Hahnenwasser.

Mein Ernährungsplan war sicherlich Proteinorientiert, dennoch schaute ich auf eine ausgewogene Ernährung und vernachlässigte nur das ungesunde.

Wochentag	Essen (Mittag-/Abendessen)
Montag	Eieromeletten (nur aus Eiern) mit Käse und Schinken überbacken
Dienstag	Reis mit Poulet und Bratensauce
Mittwoch	Putenfleisch und Süsskartoffeln mit Tomaten, Zucchini und Feta überbacken
Donnerstag	Quinoa-Pfanne mit Ei, Zucchini, Kirschtomaten, Zwiebeln und Feta
Freitag	Rindfleisch-Peperoni-Pfanne mit Cashewnüssen und Zwiebeln
Samstag	Spaghetti mit zuckerfreier Tomatensauce
Sonntag	Rührei, Vierminuteneier, Früchte

Da ich immer noch Reste hatte, konnte ich diese am Abend essen und musste so nicht noch ein Gericht zubereiten. Mein Frühstück war jeden Tag identisch: Mischung aus Skyr und griechischem Joghurt (beides zuckerfreie Proteinjoghurte), einer Banane, Haferflocken und ein bisschen Milch. In diesem Frühstück haben wir Proteine im Joghurt, kurzkettige Kohlenhydrate und Vitamine in der Banane, langkettige Kohlenhydrate in den Haferflocken und keine Fette. Ein perfekt ausgewogenes Gericht für den Start in den Tag mit viel Energie. Dazu trank ich 0.5-0.8 Liter Wasser. Sowieso habe ich in den 4 Wochen nur Wasser getrunken. Zwischendurch ass ich Früchte, ungesalzene Nüsse oder Gemüse. Nach dem Workout habe ich jeweils einen Proteinshake getrunken. Dieser besteht praktisch nur aus Proteinen (zu 70,6%) und sehr wenig Zucker (0.4%) und wird mit Wasser vermischt. Dabei sollte man beachten, dass man solche Supplements nicht als Ersatz, sondern als Zusatz erkennt. Das heisst, nur weil ich so einen Shake zu mir genommen habe, bedeutet das nicht, dass ich auf anderes Verzicht kann, sondern genau gleich viel wie sonst essen beziehungsweise trinken muss.

2.4 Persönliche Erfahrungen und Fazit

Mir war bewusst, dass ich in vier Wochen Kraftsport und davon zwei Wochen mit spezifischer Ernährung nicht grosse Erfolge erzielen kann. Trotzdem bemerkte ich, im Bezug auf die Ernährungsumstellung einige Unterschiede.

Ich habe an Körperfettanteil verloren, was ersichtlich war. Dadurch wurde meine Muskulatur definierter, also sie kam mehr zum Vorschein, da die darauf liegende Fettschicht verkleinert wurde. Es war kein allzu grosser Unterschied, da ich davor schon wenig Fett hatte. Dennoch ist es erwähnenswert. Ein weiterer Punkt, bei welchem ich einen Unterschied feststellen konnte war meine Haut. Ich hatte eine reinere Haut, was mich erstaunte. Am stärksten war dies in meinem Gesicht zu sehen. Zudem kommt noch, dass ich am Tag nie richtig müde war und in der Nacht sehr gut schlafen konnte. Ich fühlte mich fit und kann auch behaupten, dass ich mich wohler und zufriedener fühlte. Ich hatte dank der Ernährung auch mehr Power und hatte nach einem Workout keinen Muskelkater. Mein Körper war schneller Leistungsfähig und lieferte grössere Erfolge. Beispielsweise war ich

Begabungsförderung

in der ersten der vier Wochen müde und erschöpft. Durch die ausgewogene Ernährung jedoch erlebte ich das Gegenteil davon. Eine weitere Erkenntnis meinerseits war, wie einfach es ist, zu proteinreichen und ausgewogenen Gerichten zu kommen. Es gibt so viele Mahlzeiten und alle, die ich gegessen habe, waren lecker und ich werde sie in Zukunft auch noch essen.

Eine andere Erkenntnis ist, dass es ganz einfach ist, zuhause zu trainieren. Man kann auch ohne ein Fitnessabonnement und den regelmässigen Besuch in ein Fitnesscenter grosse Erfolge erzielen. Damit konfrontiert wurde ich das erste Mal während dem Lockdown, als ich nicht mehr ins Fitness gehen konnte. Da habe ich zuhause mit ähnlichen oder den gleichen Workouts trainiert, wie ich es während meiner Begabungsförderung machte.

Zusammengefasst kann ich also sagen, dass dieses Experiment geglückt ist und ich viel Wissen mitnehmen kann. Ich war auch über die Erfolge überrascht und es hat mir was gebracht.

3. Ausdauertraining

3.1 Fakten und Erklärungen

Darunter versteht man Trainingsformen mit dem Ziel den Körper dazu fähig zu machen, eine Leistung über längeren Zeitraum zu erbringen und verbessern. Es senkt das Risiko eines Herzinfarktes und stärkt das Immunsystem sowie das Blutbild. Das Ausdauertraining kann allenfalls das Testosteronlevel senken und für einen abnormalen Herzrhythmus sorgen. Beim Ausdauertraining im Bereich des Laufens/Joggens ist es wichtig, dass man eine Route einige Male durchläuft und Fortschritte erzielt, bevor man die Route erweitert.

3.2 Trainingsplan

Wochentag	Übung	Distanz	Aktivitäten neben BF
Montag	kleine Tour am Morgen	2900m	-
	grosse Tour am Abend	7490m	
Dienstag	kleine Tour am Morgen	2900m	90 min Fussballtraining
Mittwoch	30 min 400m Bahn Wühre	-	-
Donnerstag	-	-	90 min Schulsport 90 min Fussballtraining
Freitag	kleine Tour am Morgen	2900m	-
	grosse Tour am Abend	7490m	
Samstag	-	-	120 min Fussballmatch
Sonntag	-	-	-

Auch hier achtete ich darauf, dass ich nicht zu viele Sporteinheiten an einem Tag machte. Die kleine Tour am Morgen lief ich jeweils vor der Schule und die grosse Tour nach der Schule. Ich fühlte mich fitter und wacher für den restlichen Tag, wenn ich die kleine Route am Morgen hinter mich brachte. Der Körper wird früh am Morgen schon aktiviert und gebraucht. Begab ich mich also nachher zur Schule, war mein Körper und Geist schon viel aktiver, was sich auch auszahlte. Meine Morgenroutine war dann wie folgt: Aufstehen, ein Glas Wasser trinken, Frühstück, Zähne putzen, Joggen, Duschen, mich anziehen, in die Schule fahren.

3.3 Zeitentabelle

Route	Durchschnittszeit /runden Woche 1	Durchschnittszeit /runden Woche 2	Durchschnittszeit /runden Woche 3	Durchschnittszeit /runden Woche 4
<u>kleine Tour</u>	16 min 10 s	14 min 17 s	14 min 10 s	13 min 47 s
<u>grosse Tour</u>	36 min 25 s	36 min 24 s	35 min 54 s	35 min 21 s
<u>400m Bahn</u>	13 Runden (5200m)	15 Runden (6000m)	15.5 Runden (6200m)	16.25 Runden (6500m)

Man sieht in allen Bereichen eine Leistungssteigerung. Diese ist zwar nicht übermässig gross, dennoch empfinde ich sie für vier Wochen Training nicht als zu wenig. In der ersten Woche hatte ich mit Muskelkater zu kämpfen, was sich an den Zeiten deutlich machte.

3.4 Regeneration

Die Regenerationsphasen sind mindestens genauso wichtig wie die sportliche Aktivität selbst. Denn die Muskeln erholen sich, bauen auf, und regenerieren sich währenddessen. In meinen zweiten zwei Wochen des Ausdauertrainings beschleunigte ich die Regeneration mit jeglichen Taktiken. Dieses Genre des Sports war für mich jedoch neu. Die bekannten Regenerationsarten waren mir schon ein Begriff, jedoch habe ich mich nie so richtig damit befasst. Mit der ersten Anwendung der Regeneration war ich schon bereits vertraut. Nämlich habe ich meine Muskeln vor dem Training durch einfache Methoden aufgewärmt und nach dem Laufen gedehnt. Hierbei war es wichtig, dass ich beim Dehnen nach dem Training nicht zu stark in die Dehnung hinein ging. Denn dehnt man den Muskel nach dem Sport zu stark, ist es eher schädlich als nützlich. Hatte ich jedoch am Samstag einen Fussballmatch, so ging ich zwei bis drei Stunden vorher stark in die Dehnung, um den Muskel darauf vorzubereiten und zu aktivieren. Auch habe ich jeden Abend alle meine durch das Training belasteten Muskeln auf der Blackroll bearbeitet. Das heisst, dass ich mir pro Muskelstrang jeweils 2-5 Minuten lang Zeit genommen habe, um ihn zu lockern. Unterschenkel-, Oberschenkel-, Gesäss- und Rückenmuskulatur beanspruchten also mindestens 36 Minuten. Während des Anwendens der Blackroll atmete ich tief und langsam durch die Nase ein und durch den Mund wieder aus. So beruhigte ich meinen Körper und konnte so noch mehr herausholen. Der Schlaf ist ein fundamentaler Bestandteil unseres Lebens und so eben auch der Regeneration. Es ist wichtig, dass man einen genug langen und auch effektiven Schlaf hat. Ich hatte während 24 Stunden jeweils mindestens 7.5 Stunden Schlaf hatte. Da man in ca. 90 min langen Schlafzyklen schläft, schaute ich, dass ich von jedem Schlafzyklus genug viel hatte und auch nicht in einer Tiefschlafphase aufwachte. Dabei machte ich mir die Biologie des Menschen zur Hilfe. Ich habe vor dem Einschlafen das Licht langsam verdunkelt und beim Aufwachen das Licht langsam erhellt. Denn wir reagieren auf Licht. So habe ich quasi den Sonnenuntergang und den Sonnenaufgang imitiert. Das hat sehr gut funktioniert und hat auch positiven Einfluss gezeigt. Die Ernährung habe ich im zweiten Teil meiner BF nicht mehr so umgestellt wie im ersten. Trotzdem nahm ich mein Wissen mit und achtete auf eine ausgewogene, gesunde Ernährung. Mithilfe der Psyche kann man auch viel erreichen. Durch die mir schon bekannte Meditation oder Atemtechniken, konnte ich meinen Geist auf Vordermann halten. Auch Affirmationen (positive Gedanken, die man sich selbst einspricht) fanden bei mir Anwendung. Durch die Kombination aller dieser oben genannten Techniken, erzeugte ich einen Einklang mit Geist und Körper.

3.5 Persönliche Erfahrungen und Fazit

Ich fühlte mich gesünder und fitter während des Ausdauertrainings. Zudem hat das Joggen in der Natur meinen Kopf gelüftet und das tat manchmal gut, insbesondere nach einem langen Schultag. Die Regeneration hat mir und meinen Muskeln wie erwartet gutgetan und ich fühlte mich manchmal wie neugeboren. Morgens gut und ohne Probleme mit null Müdigkeit aufzustehen, und das zwei Wochen lang, hatte ich noch nie. Sich mit der Regeneration in Kombination mit Ausdauer zu befassen, hat sich auf jeden Fall gelohnt. Mit Motivationslöchern hatte ich auch nicht gross zu kämpfen.

4. Gesamtfazit und Zukunft

Mir hat meine Begabungsförderung auf jeden Fall Spass gemacht und ich bereue überhaupt nichts daran. Daraus kann ich sehr viel für die Zukunft mitnehmen. Ich habe viel gelernt und konnte das Gelernte in der Praxis anwenden. Das Ganze verlief auch ungefähr so wie ich es mir vorgestellt hatte. Es gab keine grossen Probleme mit dem Trainingsplan und es ist immer alles aufgegangen. Ich habe auch nie eine Trainingseinheit ausgelassen, sondern strikt nach Plan trainiert und durchgezogen. Fehlte mir manchmal die Motivation, so habe ich mich selbst aufgeputscht, teils allein und teilweise auch mit Motivationsvideos, und dann mit viel Euphorie die Übungen gemacht respektive die Kilometer hinter mich gebracht. Es ist zu empfehlen, sich mit Ernährung zu befassen und den Ernährungsplan mal umzustellen. Ich werde jetzt mit einem schärferen Blick durch die Einkaufsläden gehen und mich auch weiterhin zum Beispiel mal auf die Blackroll begeben.