

Ernährung im Eishockey



Projektarbeit 9. Klasse
April 2017
Jana Hullin & Pascale Jenni
Lehrperson: René Müller

Inhalt

Vorwort	3
Ziele	3
Projektablauf	3
Planung unseres Projekts	4
Sporternährung	5
Isotonische Getränke	5
Zähne werden beschädigt	5
Wie kann man Erosionen durch isotonische Getränke verhindern?	6
Ernährungsbestandteile	7
Kohlenhydrate	7
Elektrolyten	8
Proteine	9
Fette	9
Bedeutung und Aufgaben der Vitamine	10
Herkunft der Vitamine	10
Die wichtigsten Vitamine und ihre Eigenschaften	12
Mineralsalze	13
Die wichtigsten Mineralsalze, deren Aufgaben und Wirkungen	13
Wasser	14
Welche Spieler für die Interviews?	15
SC Bern	15
EHC Biel	16
EHC Lenk-Zweisimmen	17
Wie nun weiter?	17
Befragte Spieler der beiden Clubs	18
Leonardo Genoni	18
Eric Blum	19
Tristan Scherwey	19
Jonas Hiller	20
Dave Sutter	21
Fabian Lüthi	22
Umfrage	23
Auswertungen der Umfragen	26
Vergleichen der Umfragen	34
Fazit Jana	34
Fazit Pascale	35
Arbeitsjournal	36
Quellenverzeichnis	39
Quellen der Bilder	40

Vorwort

Als es darum ging eine Projektidee zu suchen, waren wir immer unsicher und wussten nicht so recht, was wir machen wollen. Wir hatten beide viele Ideen für verschiedene Projekte, die aber viel zu viel zu tun gaben oder einfach auch sonst vom Thema her nicht geeignet waren. Zuerst wollten wir Eishockey mit Fussball vergleichen und auch Umfragen starten. Dann haben wir uns aber mit Herr Müller zusammen auf das Eishockey beschränkt. Am Anfang wollten wir auch wieder zu viel, indem wir das Projekt allgemein über Eishockey machen wollten. Schlussendlich konnten wir uns mit Herr Müller einigen, dass wir über die Ernährung im Eishockey ein Projekt starten. Wir haben mit ihm vereinbart, dass wir mit 3 Spielern (Goalie, Verteidiger und Stürmer) vom SC Bern eine Umfrage über die Ernährung machen, um Unterschiede zu finden. Gleichzeitig führen wir die gleiche Umfrage beim EHC Biel und beim EHC Lenk-Zweisimmen durch, um da auch Unterschiede zwischen den Clubs zu finden.

Ziele

- Mehr über die Ernährung im Eishockey erfahren
- Je 3 Interviews bei 2 Clubs (SC Bern, EHC Biel) durchführen (Goalie, Verteidiger, Stürmer)
- Unterschiede der Ernährung bei beiden Clubs finden
- Eine Umfrage beim EHC Lenk-Zweisimmen über ihre Ernährung durchführen und mit den Proficlubs vergleichen

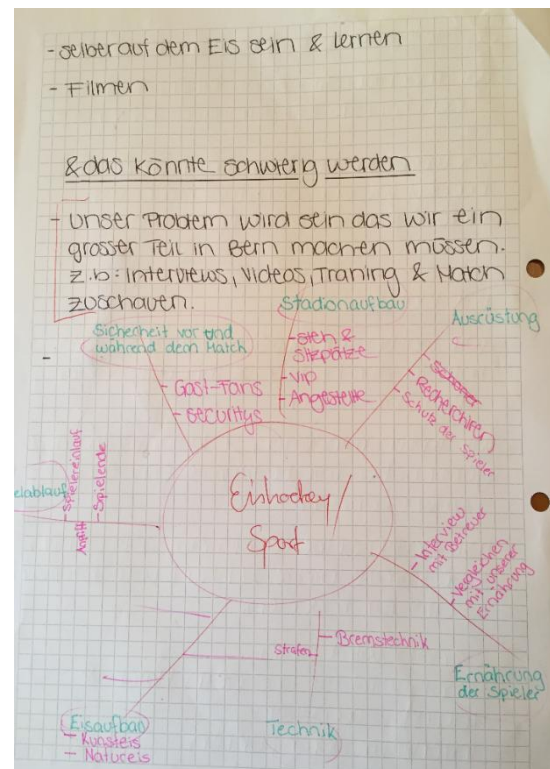
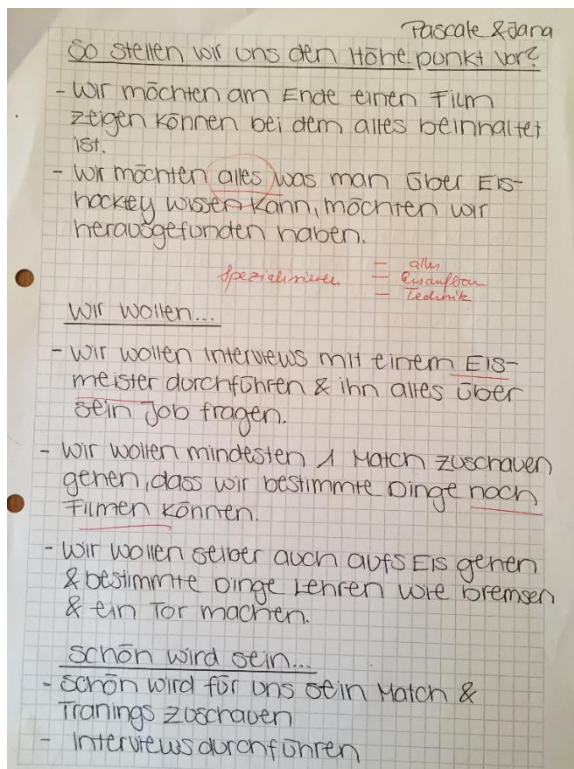
Projektablauf

1. Projektthema mit Herr Müller besprechen
2. Clubs auswählen & über Clubs recherchieren
3. Über Sporternährung Informationen sammeln
4. EHC Biel und SC Bern für Interviews mit je 3 Spielern anfragen (Goalie, Verteidiger, Stürmer)
5. Interviewfragen zusammenstellen
6. Interviews durchführen und vergleichen
7. Umfrage des EHC Lenk-Zweisimmen mit der vom SC Bern und EHC Biel vergleichen
8. Alles in der Dokumentation festhalten, anschliessend Projektpräsentation

Planung unseres Projekts

Zuerst mussten wir uns entscheiden, was wir über das Eishockey genau herausfinden wollen. Daher haben wir zusammen ein Mind Map erstellt und anschliessend mit Herr Müller besprochen. Da haben wir schnell gemerkt, dass wir nicht mehrere Bereiche miteinander bearbeiten können. So sah unsere Planung jede Woche ein bisschen anders aus.

1. Eishockey mit Fussball vergleichen
2. Beschränkung auf Eishockey
3. Alles über Eishockey allgemein (Material, Rituale vor einem Match, Sicherheit im Stadion etc.)
4. Am Schluss einen Film über alles erstellen oder ein Buch schreiben
5. Technik und Ernährung → Sich selbst eine Woche lang wie ein Eishockeyprofi ernähren und dazu trainieren, anschliessend Vergleiche (vorher/nachher) erstellen
6. Nur über die Ernährung berichten
7. 3 Clubs der Schweiz bei der Ernährung vergleichen (SC Bern, EHC Biel, EHC Lenk-Zweismmen)



Sporternährung

Die richtige Ernährung eines Hockeyprofis ist die Grundlage für eine gute Leistung auf dem Eis. Ein Spieler verliert während dem Match bis zu 2 Liter Schweiß. Daher trinken die Spieler nicht nur Wasser, sondern auch viel isotonische Getränke, in denen sie alle Stoffe, die in Form von Schweiß ausgeschieden werden, wieder zu sich nehmen (Elektrolyten, Salze, Proteine...).

Die Spieler müssen auch durch den Tag sehr viel trinken. Sie müssen aber auch viel Essen, aber dürfen sich nicht einseitig ernähren. Das heisst, dass sie viel Kohlenhydrate, Fisch, Poulet und natürlich viel Gemüse essen.

Die Spieler dürfen auch nicht viel Fett und Zucker zu sich nehmen, weil das dann nicht so gut zu ihrer Ernährung passen würde. (Bern, 2016)

Isotonische Getränke

Zu den typischen Inhaltsstoffen eines isotonischen Getränks gehören Kohlenhydrate, Mineralien und Vitamine. Isotonisch heisst so viel wie gleicher Druck. Daher hat es in den isotonischen Getränken den gleichen Gehalt an Nährstoffen, wie im Blut schon vorhanden sind. Sie sorgen auch dafür, dass die durch den Sport verlorenen, wichtigen Zusatzstoffe der Ernährung wieder zu sich genommen werden können. (Wikipedia, <https://de.wikipedia.org/>, 2017)

Zähne werden beschädigt

Isotonische Getränke, aber auch sonst gesüsste Getränke, sind sehr schädigend für die Zähne. Wenn man es ausdrückt, heisst es so viel, dass diese Getränke ein Säure-Bad für unsere Zähne sind. Viele Menschen denken auch, dass Früchte nicht dazu gehören, was aber falsch ist. Jede Frucht hat Fruchtsäure in sich, welche nicht gut für unsere Zähne ist. Diese Säuren werden auch exogene¹ Säuren genannt. Schäden durch diese exogenen Säuren können schon innerhalb von ca. fünf Tagen hervorkommen, indem es Erosionen am Zahnschmelz gibt. Wenn man immer wieder nur isotonische Getränke trinkt, ohne sich an die untenstehenden, wichtigen Punkte zu halten, schmilzt der Zahnschmelz immer wie mehr weg.

¹ Von aussen zugeführte Säuren

Bei Sportlern, die regelmässig isotonische Getränke zu sich nehmen, sind die Zähne in einem sehr schlechten Zustand. Eine Studie der Zahnklinik der Uni Bern bestätigt dies. (SSO, 2017)

Wie kann man Erosionen durch isotonische Getränke verhindern?

Wenn man gut darauf schaut, wann und wie man das Getränk zu sich nimmt, kann man schon viel dagegen unternehmen, keine Erosion zu bekommen. Hier einige wichtige Sachen, mit denen man schon viel dagegen machen kann.

- Die Getränke lieber in einem grossen Schluck, als in vielen kleinen Schlucken hinunterschlucken.
- Säurehaltige Getränke trinken, während dem man auch noch dazu etwas isst. Dadurch wird die Säure leichter neutralisiert.
- Man kann die Säure auch neutralisieren, indem man dazu noch Wasser oder Milch trinkt.
- Zahnfreundliche Kaugummis kauen, weil sie den Speichelfluss stimulieren²
- Lieber einmal pro Tag grössere Portionen Früchte essen, als in vielen kleinen Portionen über den Tag verteilt. (SSO, 2017)

² anregen

Ernährungsbestandteile

Kohlenhydrate

Kohlenhydrate sind die wichtigsten Energielieferanten für unseren Körper. Wir verbrauchen bei jeder Tätigkeit Energie. Diese Energie kann dem Körper mit einer ausgewogenen und richtigen Ernährung wieder zugeführt werden. Am besten ist es, wenn unsere Nahrung über die Hälfte aus Kohlenhydraten besteht. Als Kohlenhydrate bezeichnet man unter anderem:

- Getreide
- Hülsenfrüchte
- Brot
- Teigwaren
- Kartoffeln

Wenn man genug von diesen Nahrungsmitteln zu sich nimmt, ist der Körperbedarf an Kohlenhydraten eigentlich recht gut gedeckt. (bmi-rechner, 2017)

Kohlenhydrate werden auch als Saccharide³ bezeichnet. Diese Saccharide teilen sich in Einfachzucker (Monosaccharide), Zweifachzucker (Disaccharide), Mehrfachzucker (Polysaccharide) und Vielfachzucker ein.

Monosaccharide sind Zucker in einfachster Form wie z.B. Traubenzucker oder Glucose. Wenn mehrere von diesen Einfachzuckermolekülen aufeinander treffen, können sie zusammen Zwei- oder Mehrfachzucker bilden.

Disaccharide sind zwei Monosaccharidmoleküle. Dazu zählen z.B. Milchzucker (Laktose), Rohrzucker (Saccharose) und Malzzucker (Maltose)⁴. Malzzucker entsteht beim Keimen von Getreiden. Teigwaren, Bier und Kartoffeln enthalten von diesem Malzzucker.

³ Kohlenhydrate, zu denen vor allem Zucker und Stärken gehören

⁴ Abbauprodukt von Stärke

Polysachharide bestehen aus mindestens 10 Monosachharidmolekülen. Polysachharide sind z.B. Stärke, welche in Kartoffeln, Brot, Reis etc. vorhanden sind und Glykogen, welches die Speicherform des Traubenzuckers ist.

Als Polysachharide werden aber auch Ballaststoffe bezeichnet. Ballaststoffe sind unverdaulich, führen aber im Körper gleichwohl wichtige Funktionen aus. Sie fördern unsere Verdauung und sorgen somit dafür, dass es in unserem Darm keine Verstopfung gibt.

Kohlenhydrate allgemein sollten aber mit Mass gegessen werden, denn die Kohlenhydrate werden sehr schnell verdaut und gelangen daher vom Darm direkt ins Blut in Form von Energie. Daher essen viele Eishockeyprofis aber auch sonst Sportler genügend Kohlenhydrate, weil diese zu einer besseren Leistung im Sport führen. Wenn wir diese Energie aber nicht ausnützen und nur herumliegen, wird diese Energie in Form von Fett an verschiedenen Stellen in unserem Körper gespeichert. Wenn wir also immer, nachdem wir z.B. Teigwaren essen, nichts machen, werden wir mit der Zeit immer dicker, weil der Körper fast keine Stellen mehr hat, um das Fett zu lagern.

Im Körper sind vor allem unser Gehirn und die roten Blutkörperchen von Kohlenhydraten abhängig, weil sie praktisch all ihre Energie von den Kohlenhydraten beziehen.

Es kann auch vorkommen, dass man einen Kohlenhydratmangel hat. Dabei könnte es Stoffwechselstörungen geben, die zu Schwächeanfällen führen könnten. (Onmeda, 2017)

Elektrolyten

Elektrolyte sind positiv (Kationen: Kalzium, Natrium, Magnesium und Kalium) aber auch negativ geladene elektrische Teilchen (Anionen: Phosphat, Sulfat und Chlorid). Sie werden auch Mineralien, Salze, Mineralstoffe oder Mengenelemente genannt. Die Elektrolyten sind Substanzen, welche der menschliche Körper benötigt. Jedoch kann er sie nicht selber herstellen und deshalb muss man die Elektrolyten mit der Ernährung aufnehmen. Nur mit der ausreichenden Menge an Elektrolyten im Körper können alle Funktionen reibungslos ablaufen. Der Körper braucht jedoch nur eine

kleine Menge von den verschiedenen Elektrolyten. Trotzdem sind sie lebenswichtig. (eesom, 2017)

Durch Durchfall verlieren wir sehr viele Elektrolyten, die aber durch viele Obst- und Gemüsesorten wie Bananen, Trauben, Pfirsiche und auch Trockenobst, Orangensaft oder Spinat, Petersilie, Kartoffeln und Salate wieder aufgenommen werden können.

Proteine

Proteine nennt man umgangssprachlich auch Eiweisse. Eiweiss ist der Aufbaustoff für den menschlichen Organismus. Es ist daher absolut lebenswichtig. Ohne Eiweiss gibt es kein Leben; es soll deshalb täglich in der Nahrung enthalten sein. Eiweiss wird aus Aminosäuren (Grundbausteine) aufgebaut. Eiweiss aus tierischen Nahrungsmitteln ist biologisch hochwertiger als aus pflanzlichen, da es dem menschlichen Eiweiss ähnlicher ist. Pro kg Eigengewicht braucht ein erwachsener Mensch rund 1g täglich. Als Aufbaustoff für den jugendlichen Körper ist Eiweiss absolut notwendig, aber auch erwachsene Menschen brauchen täglich für die Erneuerung der abgebauten Körperzellen neue Eiweissbausteine (Aminosäuren). Eiweiss lässt sich im menschlichen Körper nur in beschränkter Masse speichern und bedingt daher täglich neuen Nachschub. Die Aufgabe der Verdauungssäfte ist es also, die Eiweissnahrung bis in diese Aminosäuren zu zerlegen. Nur sie können die Darmwand passieren (Resorption⁵) und werden durch die Blutbahn in die einzelnen Zellen transportiert. (Pauli, 1984)

Fette

Fette sind wie die Kohlenhydrate Betriebsstoffe. Die tierischen und pflanzlichen Fette und Öle bestehen chemisch aus Fettsäuren und Glycerin. Der tägliche Fettbedarf für Erwachsene beträgt 70g. Nach der Herkunft werden Fette in zwei Gruppen eingeteilt:

- Pflanzliche Fette wie Oliven-, Palmenöl, Erdnuss-, Sonnenblumen- und Rapsöl, Kakaobutter usw.
- Tierische Fette wie Schweine-, Rinds- und Geflügelfett, Butter, Fischöle usw.

⁵ die Aufnahme flüssiger oder gelöster Stoffe in das Zellinnere

Es werden drei Fettsäuregruppen unterschieden.

- Überwiegend gesättigte Fette = schwer verdaulich
- Überwiegend einfach ungesättigte Fette = besser verdaulich
- Überwiegend mehrfach ungesättigte Fette = lebensnotwendig, wertvoll, noch besser verdaulich

Pflanzenöle mit einem hohen Anteil an mehrfach ungesättigten Fettsäuren verhindern zudem den Anstieg des Cholesterinspiegels im Blut und werden bei Herz-, und Gallenleiden vorgezogen. Cholesterin, welches nur in tierischen, fetthaltigen Nahrungsmitteln vorkommt, ist einerseits lebensnotwendig, andererseits bei zu grosser Zufuhr lebensverkürzend (Arteriosklerose, hoher Blutdruck, Herz- und Kreislaufleiden, Infarkt, Hirnschlag). Fette sind hochwertige Energieträger und in dieser Eigenschaft wertvolle Reservestoffe unseres Körpers. Sie spielen auch als Baustoffe eine wichtige Rolle. Die Fette zeichnen sich durch den höchsten Energiewert aus, weshalb der Bedarf im Winter grösser ist als im Sommer. Fettüberschüsse der Nahrung kommen zum Teil zur Ablagerung in die Fettdepots. In Zeiten der Unterernährung lebt der Körper hauptsächlich von seinen Fettbeständen. (Pauli, 1984)

Bedeutung und Aufgaben der Vitamine

Vitamine sorgen für die richtige Verwertung der Nährstoffe im Körper. Als biologische Wirkstoffe stehen sie in enger Beziehung mit den Fermenten und Hormonen. Als Schutzstoffe schützen sie den Körper vor Infektionen. Vitamine fördern das Wachstum und geben dem Körper Vitalität und Gesundheit. Jedem Vitamin kommt eine bestimmte Funktion zu, weshalb ein Vitamin nicht durch ein anderes ersetzt werden kann. Vitamine müssen durch die Nahrung zugeführt werden, da der Körper sie nicht selbst bilden kann.

Herkunft der Vitamine

Vitamine werden zur Hauptsache im grünen Blatt (Pflanze), also in Gemüse und Früchten gespeichert. Vitamine sind organische Substanzen. Nicht alle Vitamine finden sich als solche in der Nahrung. Manche liegen als Verbindung vor, welche erst im Organismus in Vitamine umgewandelt wird. Diese Vorstufen nennt man Provitamine.

Heute sind eine ganze Reihe verschiedene Vitamine bekannt, deren Fehlen in der Nahrung ganz typische Mangelkrankheiten hervorruft (z.B. Skorbut). Solche Krankheiten sind im Anfangsstadium durch Einnahme der fehlenden Vitamine rasch zu heilen. So werden heute dafür besondere Vitaminpräparate hergestellt. Der tägliche Vitaminbedarf ist gering und kann durch eine ausgewogene Gemüse- und Obstreichere Kost gedeckt werden. Die Vitamine finden sich im Übrigen in den meisten tierischen und pflanzlichen Nahrungsmitteln, sofern sie nicht bei der Verarbeitung, Lagerung oder Zubereitung durch

- Raffinieren⁶
- Konservieren
- Trocknen
- Licht- und Lufteinfluss
- Feuchtigkeit
- Auslaugen, Wässern
- Schälen, Rüsten
- Zu langes heiss halten und kochen
- Berührung mit bestimmten Metallen

vernichtet werden.

⁶ Mechanisch aufbereiten

Die wichtigsten Vitamine und ihre Eigenschaften

Vitamin	Wichtige Quellen	Aufgaben	Typische Mangelerscheinungen	Eigenschaften/ Beeinträchtigung des Vitamingehaltes
A	Vollvitamin in: Milch, Rahm, Butter, Käse, Eigelb, Fisch, Lebertran Provitamin = Carotin in: Karotten, Blattgemüse, Hülsenfrüchten, Früchten.	Aufbau und Bau der Horn- und Bindehaut des Auges, Bildung von Sehpurpur, Bildung von Schleimhäuten, Zahnschmelzbildung, unerlässlich für Stoffwechselfvorgänge.	Sehstörung (Nachtblindheit), Störungen n der Nachbildung von Schleimhäuten, Zahnschmelzzerfall. (Blindheit bei völligem Fehlen).	Fettlöslich, Koch-, Back- und Lagerbeständig, unbeständig gegen Oxidation ⁷ (Luftsauerstoff).
B1	In Pflanzen und Tier weit verbreitet, jedoch geringe Mengen; reich an B1 sind Hefe und Hülsenfrüchte, Vollkornprodukte.	Aufbau von Kohlenhydrat-Stoffwechselfermenten, für Nervenfunktion wesentlich; unerlässlich für die gute Funktion des Magen- Darm-Kanals.	Verminderte geistige und körperliche Leistungsfähigkeit. Müdigkeit. Nervenentzündungen, Kreislaufstörungen, Herzstörungen.	Wasserlöslich, Verluste durch Auslaugen und beim Überhitzen über 100°C, lagerbeständig.
B2	Hefe, Milch, Käse, Leber, frische Hülsenfrüchte, Weizenkeime, grünes Blattgemüse.	Aufbau von Fermenten des Kohlenhydrat-, Fett- und Eiweiss-Stoffwechsels, notwendig für Energiegewinnung in der Zelle.	Mattigkeit, Entwicklungsstörungen, Wachstumsstillstand, Störungen der Hautbildung, Sehstörungen (Lichtscheu), Verdauungsstörungen, Blutarmut.	Wasserlöslich, Verluste durch Auslaugen möglich, Koch-, Back- und Lagerbeständig.
PP	In allen lebenden Zellen (Fleisch, Leber, Hefe, Vollkorn).	Aufbau von Fermenten ⁸ des Kohlenhydrat-Stoffwechsels, Funktion der Haut und der Schleimhäute.	Pellagra (Hautschäden, Rötung, Verfärbung). Magen-, Darmentzündung, Verdauungsstörungen, Erbrechen, Verstopfung.	Wasserlöslich, Stabil gegen Hitze und Oxidation; gut lagerbeständig.
C	Grünes Gemüse, Kresse, Petersilie, Spinat, Kartoffeln, Sauerkraut, Peperoni, Zitrusfrüchte, Hagebutten, schwarze Johannisbeeren, südländische (exotische) Früchte.	Förderung der Zellatmung, Drüsenfunktionen, Infektionsabwehr.	Herabgesetzte Infektionsresistenz, Müdigkeit, Mattigkeit, schlechte Wundheilung, Skorbut.	Wasserlöslich, Grosse Verluste durch Auslaugen. Wird durch langes kochen und warmhalten zerstört, nicht lagerbeständig.
D	Milch, Rahm, Butter, Eigelb, Fische wie Aal, Hering, Sardinen, Lachs, Thon usw.	Förderung der Calcium- und Phosphataufnahme und der Kalkablagerung.	Störungen im Knorpel- und Knochenaufbau (Knochenweichung, Knochen-schwund ⁹), Muskelkrämpfe.	Fettlöslich, wird durch übliche Lagerung und Zubereitung nicht verändert.

(Pauli, 1984)

⁷ Luftsauerstoff verbrennt = Biochemische Reaktion⁸ Steuersubstanzen = Enzyme⁹ Knochen lösen sich auf

Mineralsalze

Mineralsalze, auch Mineralstoffe oder Nährsalze genannt, wirken in kleinsten Mengen sowohl als Baustoffe wie auch als Wirkstoffe. Speziell wichtig sind sie für den Aufbau von Knochen und Zähnen. Mit den Eiweissstoffen zusammen sind sie für den Aufbau des Körpergewebes unerlässlich. Durch Schwitzen und Ausscheiden verliert der Körper täglich Mineralsalze, welche in einem ausgewogenen Verhältnis ersetzt werden müssen. Da besonders Gemüse und Früchte verhältnismässig reich an Mineralsalzen sind, sollen diese nur dünn geschält werden. Die starke Wasserlöslichkeit der Mineralsalze verbietet ein langes Wässern oder Auslaugen aller Nahrungsmittel.

Die wichtigsten Mineralsalze, deren Aufgaben und Wirkungen

Name	Wesentliche Aufgaben	Hauptsächliches Vorkommen in	Tagesbedarf
Kalzium* (CA)	Aufbau und Erhaltung der harten Gewebe (Knochen u.a.), Reizleitung, Blutgerinnung.	Milch, Käse, Quark, Nüssen, Hülsenfrüchte weniger in Fisch, Fleisch, Obst und Gemüse.	800-1400mg
Phosphor* (P)	Aufbau und Erhaltung der harten Gewebe (Knochen u.a.), Aufbau energiereicher Verbindungen.	Fisch, Fleisch, Getreideerzeugnissen, Milch aber auch in Obst und Gemüse.	1000mg
Magnesium* (MG)	Knochenaufbau, Bestandteil vieler Fermente (Enzyme).	Getreideerzeugnissen, Kakao-pulver, Nüssen und Mandeln, Kaffee und Tee, in geringen Mengen in Milch, Fleisch, Fisch, Gemüse und Obst.	300mg
Natrium* (NA)	Regulierung vom Osmotischen Druck und Aktivierung von Fermenten.	Kochsalz aber auch in geringen Mengen in allen ungesalzenen Nahrungsmitteln.	4000mg
Kalium* (K)	Regulierung des Osmotischen Druckes, Aktivierung von Fermenten, Reizleitung, Muskelfunktion, Erregbarkeit	Gemüse, Obst (Pflirsiche, Aprikosen, Orangen), Fleisch; genügend in gemischter Kost	1000mg
Fluor** (F)	Für Knochen und Zähne. Weniger Zahnkaries	Wird dem Kochsalz zugesetzt	1-2mg
Jod** (I)	Bestandteil der Schilddrüsenhormone ¹⁰	In allen Nahrungsmitteln aus dem Meer. Jodiertes Kochsalz.	0,15-0,2mg
Eisen** (FE)	Bestandteil der roten Blutkörperchen; für den Sauerstofftransport im Blut wichtig.	Innereien wie Leber und Nieren, Fleisch, Vollkornerzeugnisse, grüne Gemüse. Weitere Gemüse und Obst enthalten geringere Mengen.	12-15mg

*Mengenelemente

**Spurenelemente (nur in geringsten Mengen erforderlich)

(Pauli, 1984)

¹⁰ Hormone werden vom Körper selbst hergestellt und steuern, aktivieren oder verlangsamen gezielt die Lebensvorgänge

Wasser

Wasser macht fast $\frac{2}{3}$ des Körpergewichtes aus. Der Mensch nimmt täglich in Form von Flüssigkeiten und in Speisen etwa 2-3 Liter Wasser zu sich. Der Wasserbedarf richtet sich nach der Lufttemperatur, der Arbeitsleistung, dem Salzgehalt der Nahrung, dem Körpergewicht u.a. Die Zufuhr wird durch das Durstempfinden in richtiger Weise geregelt. Ohne Wasserzufuhr kann der menschliche Körper nur etwa 3 Tage existieren. Das Wasser regelt den Wärmehaushalt im Körper und ist für die Atembefeuchtung die Harnbereitung und die Stuhlentleerung verantwortlich.

Im Organismus hat Wasser die Aufgabe, als lösungs- und Transportmittel die aufgelösten Nährstoffe in die Blutbahn und von dort in die Zellen zu führen. Ebenfalls wird das Wasser als Quellmittel benötigt, welches gewisse Nahrungsanteile (z.B. Stärke) aufquellt und für die Verdauung zugänglich macht. (Pauli, 1984)

Welche Spieler für die Interviews?

Als wir die Umfrage fertig geschrieben haben, nahmen wir mit den 3 Clubs Kontakt auf und fragten sie, ob es möglich wäre, je bei einem Goalie, Verteidiger und einem Stürmer die Umfrage durchführen zu können.

Wir schrieben für jeden Club den gleichen Brief, indem wir auch unser Projekt vorgestellt haben.

Lieber Herr xxx

Wir, Pascale Jenni und Jana Hullin besuchen die 9. Klasse an der Volksschule Lenk. In diesem Schuljahr führen wir eine Projektarbeit durch. Unser Thema ist die Ernährung von Eishockeyprofis und Amateurspielern.

Bei diesem Projekt möchten wir Interviews mit je drei Spielern des SC Bern und des EHC Biel durchführen und die Resultate miteinander vergleichen, um zu sehen, ob es zwischen beiden Clubs Unterschiede gibt. Gleichzeitig starten wir beim EHC Lenk-Zweisimmen eine Umfrage über die Ernährung der Spieler und vergleichen die dann auch mit den Resultaten der Interviews.

Daher wollten wir Sie fragen, ob wir mit drei Spielern (Goalie, Verteidiger, Stürmer) vom Club je ein Interview durchführen dürfen.

Wir würden uns sehr über eine Rückmeldung freuen.

Mit freundlichen Grüßen
Pascale Jenni, Jana Hullin

SC Bern

Bei Bern kontaktierten wir zuerst den CEO Erwin Lüthi des Clubs. Da er nicht antwortete, haben wir ihm nochmal geschrieben. Ein paar Tage später schrieb uns seine Sekretärin Anja Sollberger zurück. Da wir ja zuerst vor hatten, Interviews mit den Spielern durchzuführen, hat sie uns geschrieben, dass es nicht möglich sei, dass wir die Spieler persönlich befragen können und dass wir ihr den Fragebogen mit den Namen der 3 Spieler schicken sollen.

Somit konnten wir auch selber entscheiden, von welchen Spielern wir die Umfrage wollten. Wir entschieden uns für Leonardo Genoni als Goalie, Eric Blum als Verteidiger und Tristan Scherwey als Stürmer.

Nach knapp einer Woche bekamen wir die ausgefüllten Umfragen schon. Daher bedankten wir uns bei Anja Sollberger noch und somit hatten wir schon einen Teil unserer Arbeit.



Frau Sollberger ist Office Assistant & HR Assistant beim SC Bern.

EHC Biel

Beim EHC Biel kontaktierten wir den Sportchef Martin Steinegger. Er antwortete uns sofort, sodass wir ihm die Umfragen auch zustellen konnten. Wir entschieden uns für folgende Spieler: Jonas Hiller als Goalie, Dave Sutter als Verteidiger und Fabian Lüthi als Stürmer. Wir bekamen auch von Herr Steinegger die Umfragen schnell zugestellt, dass wir nur noch beim EHC Lenk-Zweisimmen anfragen mussten.



Herr Steinegger ist der Sportchef des EHC Biel. Er ist ein ehemaliger NLA Spieler, der für den SC Bern und den EHC Biel gespielt hat.

EHC Lenk-Zweisimmen

Beim EHC Lenk-Zweisimmen kontaktierten wir zuerst Herr Bowee. Als er uns aber nach ca. 1 Monat nicht zurück geschrieben hatte, haben wir uns an den Trainer Herr Zeller gewendet. Er hat uns zum Glück auch nach einigen Tagen zurück geschrieben und uns die Namen der 3 Spieler gegeben. Als Goalie hat er uns Rafael de Moura Cunha, Nils Rindlisbacher als Verteidiger und Noah Wälti als Stürmer zugeteilt.



Herr Zeller ist Trainer der 1. Mannschaft des EHC Lenk-Zweisimmen.

Wie nun weiter?

Wir machten untereinander aus, dass Jana alles über den SC Bern macht (Umfragen schicken, Steckbriefe der Spieler) und dass Pascale alles über den EHC Biel macht.

Nun hatten wir die Umfragen von Bern und Biel, aber vom EHC Lenk-Zweisimmen noch nicht. In der Zeit, in der wir noch auf die Umfragen der Spieler warteten, haben wir an der Dokumentation gearbeitet und uns intensiv mit der Sporternährung befasst. Als wir nach einiger Zeit die Umfragen immer noch nicht zurückerhalten haben, schrieben wir den Spielern auf Whatsapp und fragten sie, ob sie die Umfrage schon ausgefüllt haben und uns diese so rasch wie möglich zuschicken könnten, dass wir noch die Auswertungen machen können, weil es sonst mit der Zeit sehr knapp werden würde. Als wir sie erhielten, machten wir sofort die Vergleiche zu den Umfragen vom SC Bern und dem EHC Biel.

Befragte Spieler der beiden Clubs

Leonardo Genoni

Geburtstag 28. August 1987

Grösse 1.83 m

Gewicht 86 kg

Position Goalie

Nummer #30

Fanghand Links



Leonardo Genoni begann seine Karriere bei den GCK Lions und spielte für dessen Elite A-Junioren bzw. für die Junioren der GCK Lions. In der Spielzeit 2003/04 gab er sowohl sein Debüt in der Nationalliga A für die ZSC Lions, als auch sein Nationalliga B-Debüt für den Partnerclub GCK Lions.

In den folgenden drei Saisons wurde er entweder in der NLB bei den GCK Lions oder bei den ZSC Lions in der NLA eingesetzt. In der Saison 2006/07 absolvierte er ausserdem drei Spiele für die Schweizer U20-Nationalmannschaft in der NLB. Nachdem er für den HC Davos den Spengler Cup 2006 bestritten hatte, unterschrieb er im Januar 2007 einen Vertrag in Davos, wo Stammtorhüter Jonas Hiller vor seinem Abgang in die NHL stand. Beim HCD entwickelte er sich innerhalb einer Saison zu einem soliden NLA-Torhüter und wurde dafür im Oktober 2008 mit der Auszeichnung zum „Newcomer des Jahres“ belohnt.

Auf die Saison 2016/17 wechselte Genoni zum SC Bern und wurde in seiner ersten Saison für die Bundesstädter als bester Torhüter der NLA-Qualifikation ausgezeichnet.

(Wikipedia, 2017)

Eric Blum

Geburtstag 13. Juni 1986

Grösse 1.78 m

Gewicht 82 kg

Position Verteidiger

Nummer #58

Schusshand Links



Eric Blum ist der Sohn eines Schweizers und einer Japanerin. Er begann seine Karriere als Eishockeyspieler in der Nachwuchsabteilung der GCK Lions, für deren Profimannschaft er von 2003 bis 2006 in der Nationalliga B aktiv war. Anschliessend wechselte der Verteidiger zu den SCL Tigers in die NLA. Unter Trainer Christian Weber entwickelte er sich im Emmental zum Nationalspieler und hatte in seiner letzten Spielzeit mit acht Toren und 13 Assists seine produktivste Saison. Aus sportlichen Gründen schloss sich der Linksschütze auf die Saison 2010/11 den Kloten Flyers an. Mit seinem neuen Verein erreichte er auf Anhieb das Playoff-Finale, in dem er mit Kloten jedoch dem HC Davos unterlag. Nach vier Saisons in Kloten wechselte er auf die Saison 2014/15 zum SC Bern.

Blum gehört zu den besten jungen Abwehrspielern, ist läuferisch schnell und schaltet sich auch bei Offensivaktionen ins Spielgeschehen ein.

(Wikipedia, 2017)

Tristan Scherwey

Geburtstag 7. Mai 1991

Grösse 1.76 m

Gewicht 86 kg

Position Stürmer

Nummer #10

Schusshand Links



Tristan Scherwey spielte in seiner Jugend für Fribourg-Gottéron, ehe er noch als Juniorenspieler zum SC Bern wechselte. Sein Profidebüt gab er in der Saison 2008/09 für den Young-Sprinters HC in der National League B. Im Verlauf der Saison 2009/10 absolvierte der links schiessende Angreifer seine ersten NLA-Einsätze für den SC Bern. In derselben Spielzeit gewann Scherwey mit den Stadtbernern die Schweizer Meisterschaft. Im Sommer 2012 verlängerte er seinen Vertrag beim SC Bern bis zum Saisonende 2014/15. Im April 2013 gewann Scherwey seine zweite Meisterschaft und im April 2016 seine dritte Meisterschaft mit dem SCB.

(Wikipedia, 2017)

Jonas Hiller

Geburtstag	12. Februar 1982
Grösse	1.87 m
Gewicht	82 kg
Position	Goalie
Nummer	#1
Fanghand	Rechts



Hiller war ab der Saison 2004/05 die Nummer 1 im Tor des HC Davos. Zuvor war er dem HC Lausanne für die Saison 2003/04 ausgeliehen worden. Dank seiner guten Leistung in der Saison 2004/05 und der Unterstützung der NHL-Stars Joe Thornton, Rick Nash und Niklas Hagman gewann er mit dem HC Davos den Schweizer Meistertitel. Zudem gewann er 2004 und 2006 mit dem HC Davos den Spengler Cup. Auch in der folgenden Saison (2005/06) zeigte Jonas Hiller gute Leistungen und erreichte mit dem HC Davos das Finale der Schweizer Meisterschaft. In der Saison 2006/07 gewann er im Finale erneut den Schweizer Meistertitel. Im September konnte er sich, auch begünstigt durch die Verletzung von Anaheims Stammtorhüter Jean-Sébastien Giguère, im Trainingscamp für den NHL-Kader der Ducks empfehlen und gab am 30. September sein Debüt im Spiel gegen die Los Angeles Kings, das im Rahmen der NHL Premiere 2007 in London ausgetragen wurde. Nach der Rückkehr des Stammtorhüters Jean-Sébastien Giguère am 14. Oktober 2007 war Hiller nur noch der dritte Torhüter hinter Giguère und Ilja Brysgalow.

Im Oktober 2007 wurde er ins Farmteam der Anaheim Ducks, den Portland Pirates aus der American Hockey League, geschickt. Einen Monat später wurde er wieder in den NHL-Kader berufen, nachdem die Ducks Ilja Brysgalow auf die Waiverliste gesetzt hatten. In der Saison 2008/09 etablierte sich Hiller mit ausgezeichneten Leistungen als Stammtorhüter bei den Ducks vor Jean-Sébastien Giguère.

Jonas Hiller konnte die Playoffs mit den Ducks in der Saison 2009/10 trotz starker Leistungen nicht erreichen. In der Saison 2011/12 war Hiller Stammtorhüter der Ducks. Anfang Juli 2014 unterzeichnete Hiller als Free Agent einen Zweijahresvertrag bei den Calgary Flames. Seinen ersten Shutout im Trikot der Flames feierte Jonas Hiller am 23. Oktober 2014 im Heimspiel gegen die Carolina Hurricanes. Beim 5:0-Sieg parierte Hiller 16 Schüsse.

Im Verlauf der Saison duellierte er sich mit Karri Rämö um die Nummer 1 im Tor der Flames. Insgesamt absolvierte Hiller 52 Spiele in der regulären Saison.

In der Saison 2015/2016 konnte Jonas Hiller nicht überzeugen, so kam er nur zu 26 Einsätzen. Calgary verpasste die Playoffs. Am Ende der Saison gaben die Flames bekannt, dass sein auslaufender Vertrag nicht verlängert wird. Im April 2016 gab der EHC Biel bekannt, dass Hiller in die Schweiz zurückkehren würde und in Biel einen Dreijahresvertrag unterzeichnet habe. (Wikipedia, 2017)

Dave Sutter

Zwei Namen, Zwei Clubs und eine Vision

Geburtstag	21. Februar 1922
Grösse	194 cm
Gewicht	96 kg
Position	Verteidiger
Nummer	#22
Schusshand	rechts



Dave Sutter wurde in Kamerun als Dave Ntamack geboren. Der Nachname Sutter trägt er beim Eishockey, um seinen Vater zu ehren. Als Dave fünf Jahre alt war, zog er mit seiner Mutter ins Wallis und zwar nach Monthey. Als er neun war, stand er das

erste Mal auf den Schlittschuhen. Dort durfte Sutter in der Nachwuchsbelegung des HC Monthey spielen.

Bis 2007	HC Monthey
2007-2010	Genève-Servette HC
2010-2012	Seattle Thunderbirds
2012-2014	HC Red Ice
2014-2015	HC La Chaux-de-Fonds
2014-2015	war er beim Fribourg-Gottéron einsatzbereit dank einer B-Lizenz er stand für die Freiburger in zwei NLA Partien auf dem Eis.
2014	bekam er einen Vertrag von HC La Chaux-de-Fonds
Seit 2015	EHC Biel in der NLA

(Wikipedia, 2017)

Fabian Lüthi

Geburtstag	21. August 1989
Grösse	1.78 m
Gewicht	78 kg
Nummer	#8
Schusshand	Links
Bis 2013	EV Zug
2013-2015	HC Ambri-Piotta
Seit 2015	EHC Biel



Fabian Lüthi begann bei den Junioren des HC Münchenbuchsee Mossseedorf. Danach wechselte er in die Nachwuchsabteilung des SC Bern. Danach wechselte er noch einmal den Club und zwar zum EV Zug. Sein Debüt gab er in der ersten Mannschaft des EVZ in der Saison 2007/2008. Bei den Leventinern spielte er zwei Saisons. Danach wechselte er in der Saison 2015/2016 zum EHC Biel.

(Wikipedia, 2017)

Umfrage

Vielen Dank, dass Sie sich Zeit nehmen unsere Umfrage auszufüllen, um bei unserem Projekt mitzuhelfen.

1. Wie viel Liter trinken Sie pro Tag?

Weniger als 1 Liter

1-2 Liter

Mehr als 2 Liter

.....

2. Was trinken Sie vorwiegend alles? (Wasser, Isotonische Getränke etc.)?

.....

.....

3. Wann trinken Sie Alkohol?

Am Wochenende

Sommerpause

Gar nicht

Mehrmals pro Woche

Nach einem Match

.....

4. Ernähren Sie sich in der spielfreien Zeit und im Sommer anders als während der Saison?

Ja

Nein

Warum ?/ Warum nicht? Und wie?

.....

.....

5. Wie viel essen Sie pro Tag?

- 3 Hauptmahlzeiten pro Tag
- Weniger als 3 Hauptmahlzeiten pro Tag
- 3 Hauptmahlzeiten und 3 Zwischenmahlzeiten
-

6. Was **essen** Sie vor, während und nach dem Match?

Vor dem Match:

.....

Während dem Match:

.....

Nach dem Match:

.....

7. Was **trinken** Sie vor, während und nach dem Match?

Vor dem Match:

.....

Während dem Match:

.....

Nach dem Match:

.....

8. Wie nehmen Sie genügend Kohlenhydrate und Proteine zu sich?

.....

.....

9. Was nehmen Sie alles für Zusatznährstoffe zu sich?

- Proteine
- Kohlenhydrate
- Magnesium
- Elektrolyten
- Mineralien
- Vitamine
- Keine
-

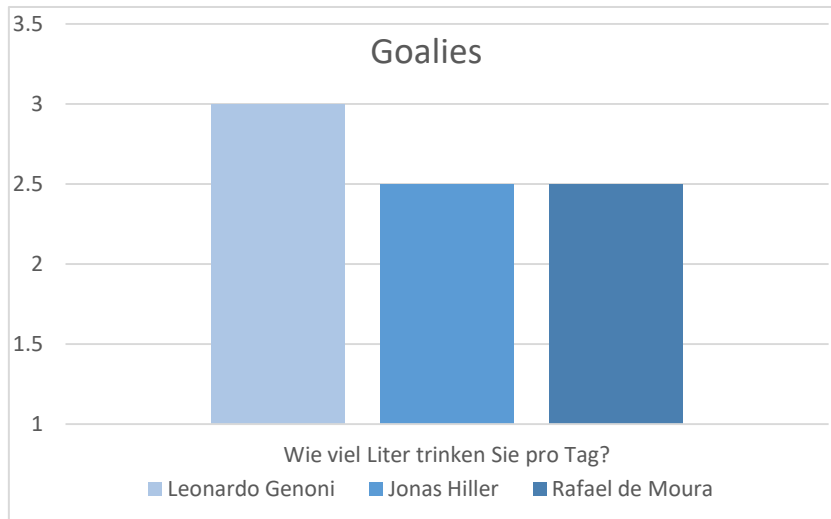
Vielen Dank! Wir wünschen Ihnen weiterhin Erfolg und keine schlimmen Verletzungen.

Freundliche Grüsse

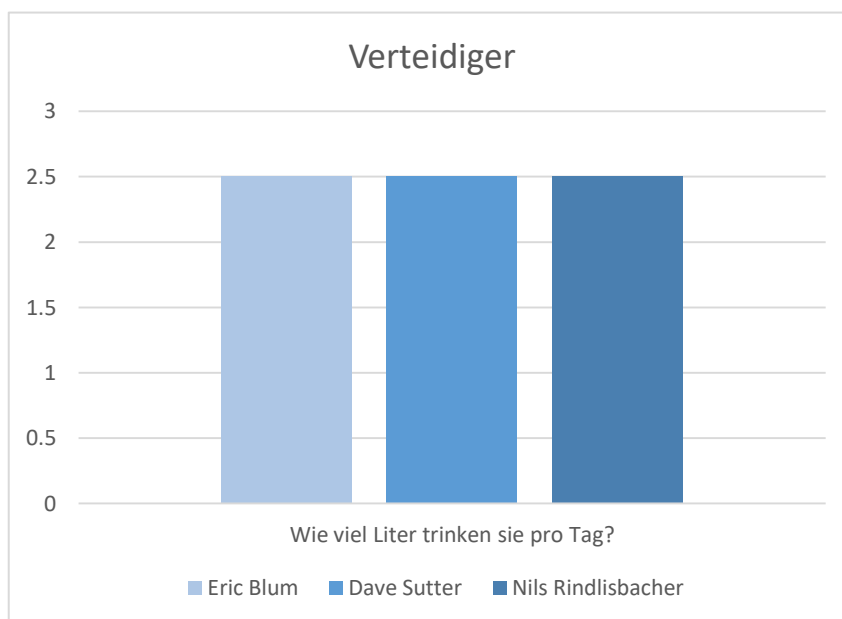
Jana, Pascale

Auswertungen der Umfragen

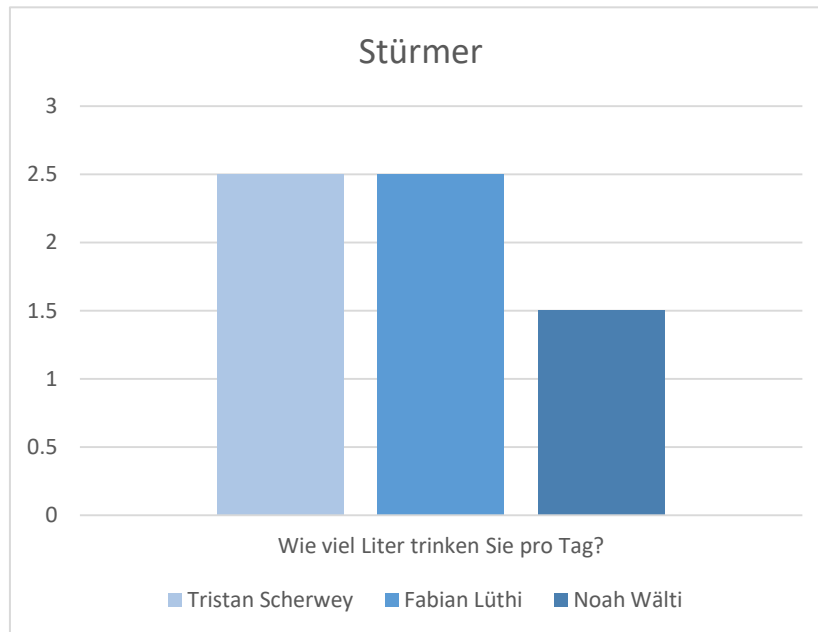
Als wir die Umfragen der Clubs bekamen, fingen wir an, die Auswertungen zu machen. Wir haben sie in einem Balkendiagramm dargestellt, dass es schön und übersichtlich dargestellt ist.



Bei dieser Auswertung kann man ganz gut sehen, dass Leonardo Genoni mehr trinkt als Jonas Hiller und Rafael de Moura.



Alle Verteidiger trinken pro Tag gleich viel.



Tristan Scherwey und Fabian Lüthi trinken am Tag mehr als 2 Liter. Noah Wälti hingegen trinkt 1,5 Liter.

Ab jetzt kann man die Fragen nicht mehr so gut in Diagrammen darstellen. Deswegen schreiben wir ab jetzt alle Antworten auf.

Was trinken Sie vorwiegend alles? Wann trinken Sie Alkohol?

Goalies

Bei Leonardo Genoni ist uns aufgefallen, dass er hauptsächlich Wasser trinkt, aber in den Spielpausen je 0,5 Liter isotonisches Getränk. Alkohol trinkt er unregelmässig und je nach Lust.

Jonas Hiller trinkt nur während den Trainings isotonische Getränke. Sonst trinkt er nur Wasser. Alkohol trinkt er nur am Wochenende und in der Sommerpause.

Rafael de Moura trinkt hauptsächlich auch nur Wasser. Alkohol trinkt er am Wochenende und in der Sommerpause.

Verteidiger

Eric Blum trinkt nur Wasser oder Tee. Alkohol trinkt er in der Sommerpause oder auch manchmal nach einem Match.

Dave Sutter trinkt Wasser, Eistee oder auch Kaffee. Alkohol trinkt er am Wochenende und in der Sommerpause.

Nils Rindlisbacher trinkt auch nur Wasser. Alkohol trinkt er am Wochenende und nach einem Match.

Stürmer

Tristan Scherwey trinkt hauptsächlich nur Wasser. Alkohol nimmt er nach einem Match und am Wochenende zu sich.

Fabian Lüthi trinkt Wasser und isotonische Getränke. Alkohol trinkt er am Wochenende und während der Sommerpause.

Noah Wälti trinkt vorwiegend Wasser. Alkohol nimmt er mehrmals pro Woche und nach einem Match zu sich.

Ernähren Sie sich in der spielfreien Zeit und im Sommer anders als während der Saison? Warum? Warum nicht? Und wie?

Goalies

Leonardo Genoni ernährt sich im Sommer und in der spielfreien Zeit gleich, wie während der Saison.

Jonas Hiller ernährt sich eigentlich auch nicht anders. Er hat aber noch dazu geschrieben, dass er sich generell immer ausgewogen ernährt, aber dass es im Sommer mehr Ausnahmen gäbe.

Rafael de Moura ernährt sich auch nicht anders.

Verteidiger

Eric Blum ernährt sich auch nicht anders. Er schrieb dazu, dass er seinen Ernährungsplan nicht gross ändert, weil das Training normal weitergeht.

Dave Sutter ernährt sich eigentlich auch nicht anders. Er schrieb dazu, dass er normalerweise das selbe isst und dass er jede Jahreszeit versucht, sich gesund zu ernähren.

Nils Rindlisbacher hält es nicht für nötig, sich anders zu ernähren.

Stürmer

Tristan Scherwey isst immer gesund und ausgewogen, daher ernährt er sich auch nicht anders.

Fabian Lüthi ernährt sich anders. Er hat geschrieben, dass er in Pausen mehr isst, was er möchte und da ist es ab und zu auch etwas Ungesundes.

Noah Wälti hat keinen strikten Ernährungsplan, daher ernährt er sich auch nicht anders.

Wie viel essen Sie pro Tag?

Goalies

Leonardo Genoni: 3 Hauptmahlzeiten pro Tag

Jonas Hiller: 3 Hauptmahlzeiten pro Tag, an Spieltagen 1 Zwischenmahlzeit vor dem Spiel

Rafael de Moura: 3 Hauptmahlzeiten pro Tag

Verteidiger

Eric Blum: 3 Hauptmahlzeiten und 3 Zwischenmahlzeiten

Dave Sutter: 3 Hauptmahlzeiten und 3 Zwischenmahlzeiten

Nils Rindlisbacher: 3 Hauptmahlzeiten

Stürmer

Tristan Scherwey: 3 Hauptmahlzeiten pro Tag

Fabian Lüthi: 3 Hauptmahlzeiten und 1-2 Zwischenmahlzeiten

Noah Wälti: 3 Hauptmahlzeiten pro Tag

Was essen Sie vor, während und nach dem Match?**Goalies****Leonardo Genoni**

Vor dem Match: Sandwich

Während dem Match: Ev. Energieriegel

Nach dem Match: Essen der Mannschaft

Jonas Hiller

Vor dem Match: Kohlenhydrate (keine Pasta), Proteine und Gemüse

Während dem Match: In der Regel nichts, bei Bedarf Riegel

Nach dem Match: Analog «Vor dem Match»

Rafael de Moura

Vor dem Match: Kohlenhydrate

Während dem Match: Früchte

Nach dem Match: Normal

Verteidiger**Eric Blum**

Vor dem Match: Müesli 4h vor Spiel

Während dem Match: Banane

Nach dem Match: Kohlenhydrate, Fleisch, Gemüse und Regi-Shake

Dave Sutter

Vor dem Match: Pasta mit ein bisschen Fleisch und Gemüse

Während dem Match: Früchte, Nahrungsergänzungsmittel

Nach dem Match: Früchte, Nahrungsergänzungsmittel

Nils Rindlisbacher

Vor dem Match: Kohlenhydrate, Früchte

Während dem Match: Früchte

Nach dem Match: Normal

Stürmer**Tristan Scherwey**

Vor dem Match: Kohlenhydrate, Poulet, Salat

Während dem Match: Riegel

Nach dem Match: Kohlenhydrate, Poulet, Salat

Fabian Lüthi

Vor dem Match: Pasta, Poulet

Während dem Match: Bananen

Nach dem Match: Reis oder Pasta

Noah Wälti

Vor dem Match: Teigwaren

Während dem Match: Früchte (Banane, Orange)

Nach dem Match: In der Regel nichts

Was trinken Sie vor, während und nach dem Match?**Goalies****Leonardo Genoni**

Vor dem Match: Wasser

Während dem Match: Im Spiel Wasser, in den Pausen isotonische Getränke

Nach dem Match: 0,5 Liter isotonische Getränke

Jonas Hiller

Vor dem Match: Wasser

Während dem Match: Isotonisches Getränk

Nach dem Match: Wasser

Rafael de Moura

Vor dem Match: Wasser

Während dem Match: Isotonisches Getränk

Nach dem Match: Wasser, Bier

Verteidiger

Eric Blum

Vor dem Match: Wasser, Tee

Während dem Match: Wasser, Isotonisches Getränk

Nach dem Match: Wasser, Shake

Dave Sutter

Vor dem Match: Wasser, Eistee

Während dem Match: Zusatznährstoffdrink, Wasser

Nach dem Match: Wasser, Eistee etc.

Nils Rindlisbacher

Vor dem Match: Wasser

Während dem Match: Wasser

Nach dem Match: Wasser, Bier

Stürmer

Tristan Scherwey

Vor dem Match: Wasser

Während dem Match: Wasser, Isostar

Nach dem Match: Wasser

Fabian Lüthi

Vor dem Match: Maltodextrin¹¹, Wasser

Während dem Match: Isotonische Getränke, Wasser

Nach dem Match: Regenerationsdrink, Wasser

Noah Wälti

Vor dem Match: Wasser, Isostar

Während dem Match: Wasser

Nach dem Match: Wasser, Bier

¹¹ Wasserlösliches Kohlenhydratgemisch

Wie nehmen Sie genügend Kohlenhydrate zu sich?**Goalies**

Leonardo Genoni: Normales Essen

Jonas Hiller: Mit normalen, ausgewogenen Mahlzeiten

Rafael de Moura: Genügend zu Essen

Verteidiger

Eric Blum: Ausgewogene Ernährung, Manchmal Shake

Dave Sutter: Normale Ernährung und Nahrungsergänzungsmittel

Nils Rindlisbacher: Genügend essen

Stürmer

Tristan Scherwey: Ja ich schaue gut drauf

Fabian Lüthi: Mit Essen und zum Teil Shakes

Noah Wälti: Teigwaren/Eier vor dem Spiel

Was nehmen Sie alles für Zusatznährstoffe zu sich?**Goalies**

Leonardo Genoni: Keine

Jonas Hiller: Elektrolyten, Beta Alanin¹² (Laktat Puffer)

Rafael de Moura: Magnesium

Verteidiger

Eric Blum: Proteine, Magnesium, Elektrolyten

Dave Sutter: Mineralien, Vitamine

Nils Rindlisbacher: Keine

Stürmer

Tristan Scherwey: Magnesium, Vitamine

Fabian Lüthi: Proteine, Kohlenhydrate, Elektrolyten

Noah Wälti: Proteine, Kohlenhydrate, Vitamine

¹² Biogene Amin der proteinogenen Aminosäure Asparaginsäure

Vergleichen der Umfragen

Wir hätten nicht gedacht, dass die Amateurspieler auch recht gut auf ihre Ernährung vor, nach und während dem Match schauen. Alle Spieler nehmen auch vor dem Match Kohlenhydrate zu sich, welche wirklich wichtig sind, um genügend Energie zu haben. Uns ist auch aufgefallen, dass die Spieler eigentlich recht wenig Isotonische Getränke trinken, was wir auch gut finden, weil sie wirklich nicht gut für die Zähne sind. Jedoch kann man auch gut sehen, dass z.B. Jonas Hiller der Einzige ist, der Beta Alanin zu sich nimmt. Dave Sutter nimmt auch recht viel Nahrungsergänzungsmittel zu sich. Er ist auch der Einzige, der Eistee und sonst auch Süssgetränke aufgeschrieben hat, die er trinkt.

Leonardo Genoni hat auch ein Mass, wie viel Isotonisches Getränk er trinkt. Jedoch ist er sich auch bewusst, dass es schlecht für die Zähne ist, daher trinkt er nur in den Pausen eines Matches und nach dem Match 0,5 Liter Isotonisches Getränk.

Wir sind aber mit den Umfragen sehr zufrieden und mit den Resultaten und dass sich alle ähnlich ernähren sind wir auch ein bisschen erstaunt. Wir sind auch den Spielern sehr dankbar, die sich die Zeit genommen haben, unsere Umfragen auszufüllen.

Fazit Jana

Ich finde das Projekt an sich eine gute Sache. Man lernt sehr viel über das Thema, welches man hat, aber auch wie man eine richtige Dokumentation erstellt oder auch die Zeit einzuteilen. Ich werde mir in Zukunft überlegen, ob ich noch Projektarbeiten zu zweit machen werde, weil es recht kompliziert ist. Man muss immer miteinander besprechen, wer jetzt was genau macht oder auch wo man es abspeichert usw. Das ist ein bisschen schwierig, denn man verliert durch das viele Besprechen immer auch Zeit, in der man auch schon viel anderes hätte machen können. Zuerst hatten wir die Dokumentation auf Dropbox gespeichert. Dort hatten wir beide Zugriff und konnten auch gleichzeitig daran arbeiten. Jedoch ging es einmal nicht mehr, weil unsere Dokumentation zu gross war. So speicherten wir sie dann auf einem Stick und arbeiten halt so gut, wie es ging.

Ich konnte bei diesem Projekt jedoch viel Neues lernen, was die Sporternährung angeht. Ich hätte auch nie gedacht, dass es so viele verschiedene Bereiche schon nur in der Ernährung gibt. Am meisten hatte ich Freude daran, als wir von allen Spielern

die Umfragen zurückbekamen, weil es nicht selbstverständlich ist, dass die Spieler sich in der Playoffzeit nehmen, um solche Umfragen auszufüllen.

Mit dem Endprodukt bin ich eigentlich recht zufrieden. Ich denke wir hätten schon noch mehr hingebraucht, wenn wir früher mit dem Schreiben angefangen hätten, weil wir recht viel Zeit mit dem Kontaktieren der verschiedenen Clubs verloren haben.

Fazit Pascale

Ich habe in dieser Zeit viele Dinge gelernt. Hauptsächlich Dinge zum Eishockey, über die Nahrung aber auch über die Getränke. Aber auch über die Computerarbeit habe ich viele neue Dinge mit auf den Weg bekommen.

Was ich mit auf den Weg nehmen werde, ist, dass ein Projekt zu zweit durchzuführen viel komplizierter ist als in Einzelarbeit, denn am Anfang hatten wir beide so viel verschiedene Ideen, konnten aber dann nicht alles in unsere Projektarbeit nehmen. Trotzdem hatten wir es gut zusammen und viele neue Dinge lernen können.

Was wir nicht so gut gemacht haben, ist die Zeiteinteilung, denn als es gegen den Abgabetermin ging, kamen wir ein bisschen in Zeitdruck. Die Zeitplanung ist eines der wichtigsten Dinge einer grösseren Arbeit.

Ich bin aber stolz auf uns, dass wir es am Ende doch noch geschafft haben, mit drei Spielern von unseren Clubs die Umfrage durchzuführen, denn die Umfragen zu schreiben, war nicht sehr leicht.

Arbeitsjournal

Datum	Dauer	Ausgeführte Arbeiten	Probleme
14.11.2016	90 Min	Projekt geplant & Vereinbarung unterschrieben	keine
21.11.2016	30 Min	Ablauf schreiben	keine
28.11.2016	90 Min	Recherchieren über Team	keine
05.12.2016	90 Min	Spielerliste schreiben & E-Mail Adressen suchen	keine
12.12.2016	90 Min	Brief schreiben an SCB und EHC	Wir hatten ein bisschen Probleme mit dem Formulieren
19.12.2016	90 Min	Korrigierter Brief erneut sauber schreiben und abschicken	keine
09.01.2017	90 Min	Auf Email von Biel antworten und bei Bern nochmal schreiben und Dokumente der Ernährung ausdrucken und anfangen durchzulesen	Bei Bern nachhacken, bis Erwin Gross zurückschreibt
14.01&15.01.2017	90 Min	Dossier über Ernährung gelesen	keine
16.01.2017	90 Min	Beide haben für sich Fragen zusammengestellt und Kontakt von EHC Lenk - Zweisimmen gesucht und angeschrieben	Keine geschlossene Fragen stellen
23.01.2017	100 Min	Interview definitiv zusammensstellen	Gute Fragen aufschreiben, die nicht mit ja/nein beantwortet werden können

Datum	Dauer	Ausgeführte Arbeiten	Probleme
30.01.2017	90 Min	Interview mit Herr Müller besprechen und weitere Fragen hinzufügen	keine
06.02.2017	90 Min	Projekttablauf und Ziele ins Reine schreiben und über die Clubs anfangen zu recherchieren	keine
13.02.2017	95 Min	Umfrage fertigstellen und schicken	keine
20.02.2017	95 Min	Über die Clubs anfangen zu recherchieren	keine
06.03.2017	95 Min	Umfrage von Bern durchlesen und antworten	keine
13.03.2017	90 Min	Club Recherche, Projekt mit Herr Müller besprechen, Kontakt von Spielern von EHC Lenk-Zweisimmen suchen	keine
19.03.2017	120 Min	Recherche über Zusatzstoffe in der Ernährung	keine
20.03.2017	95 Min	An Dokumentation weiterarbeiten inkl. Auswertung der Umfragen	keine
24.03.2017	60 Min	Weiterarbeit an Dokumentation	keine
27.03.2017	95 Min	Umfragen vergleichen, Weiterarbeit an Dokumentation	keine
03.04.2017	95 Min	Weiterarbeit an Dokumentation	Dropbox geht nicht mehr, weil die Dokumentation zu gross ist

04.04.2017	90 Min	Dokumentation	keine
05.04.2017	90 Min	Dokumentation	keine
06.04.2017	60 Min	Dokumentation	keine
07.04.2017	40 Min	Dokumentation	Dokumentation ist zu gross, weil die Umfragen (Bilder) sehr viel Speicher brauchen
10.04.2017	180 Min	Dokumentation und Spieler des EHC Lenk-Zweisimmen erneut kontaktieren	keine
12.04.2017	90min	Auswertungen der Umfragen	Zeitdruck
14.04.2017	180min	Dokumentation	keine
17.04.2017	120min	Dokumentation fertig machen	keine

Quellenverzeichnis

- Bern, S. (2016). *YouTube*. Von <https://www.youtube.com/watch?v=8pTTmQ-sKCY> abgerufen
- bmi-rechner*. (März 2017). Von <http://www.bmi-rechner.net/kohlenhydrate-tabelle.htm> abgerufen
- eesom. (März 2017). *eesom*. Von <http://www.eesom.com/ernaehrung-stoffwechsel/ernaehrung/nahrungsbestandteile/> abgerufen
- Onmeda. (März 2017). *Onmeda*. Von <http://www.onmeda.de/naehrstoffe/kohlenhydrate-einteilung-der-kohlenhydrate-3803-2.html> abgerufen
- Pauli, E. (1984). *Lehrbuch der Küche*.
- SSO. (2017). *SSO*. Von https://www.sso.ch/fileadmin/upload_sso/3_Patienten/3_Zahnerkrankungen/Zahnerosionen_d.pdf abgerufen
- Wikipedia. (März 2017). <https://de.wikipedia.org/>. Von https://de.wikipedia.org/wiki/Isotonisches_Getr%C3%A4nk abgerufen
- Wikipedia. (Eric Blum. März 2017). *Wikipedia*. Von https://de.wikipedia.org/wiki/Eric_Blum abgerufen
- Wikipedia. (Wikipedia. März 2017). *Wikipedia*. Von Wikipedia: https://de.wikipedia.org/wiki/Jonas_Hiller abgerufen
- Wikipedia. (März 2017). *Wikipedia*. Von Wikipedia: https://de.wikipedia.org/wiki/Fabian_L%C3%BCthi abgerufen
- Wikipedia. (März 2017). *Wikipedia*. Von Wikipedia: https://de.wikipedia.org/wiki/Dave_Sutter abgerufen
- Wikipedia. (März 2017). *Wikipedia*. Von Wikipedia: https://de.wikipedia.org/wiki/Tristan_Scherwey abgerufen
- Wikipedia. (März 2017). *Wikipedia*. Von Wikipedia: https://de.wikipedia.org/wiki/Leonardo_Genoni abgerufen

Quellen der Bilder

Abbildung 1: https://de.wikipedia.org/wiki/SC_Bern

Abbildung 2: <http://www.semestra.ch/events?bg=2>

Abbildung 3: <http://www.ehclenk-zweisimmen.ch/36.html>

Abbildung 4&5: Eigene Bilder

Abbildung 6: <http://www.scb.ch/club/scb-eishockey-ag/mitarbeiter/detail/portrait/anja-sollberger.html>

Abbildung 7: <http://www.blick.ch/sport/eishockey/nla/stars-oeffnen-ihr-fotoalbum-biels-steinegger-ich-war-ein-jaehzorniges-kind-id59965.html>

Abbildung 8: http://www.ehclenk-zweisimmen.ch/1_mannschaft/index.html

Abbildung 9: <http://www.scb.ch/team/spieler/detail/portrait/leonardo-genoni.html>

Abbildung 10: <http://www.scb.ch/team/spieler/detail/portrait/eric-blum.html>

Abbildung 11: <http://www.scb.ch/team/spieler/detail/portrait/tristan-scherwey.html>

Abbildung 12: <http://www.ehcb.ch/de/erste-mannschaft-nla-2/player/110766>

Abbildung 13: <http://www.ehcb.ch/de/erste-mannschaft-nla-2/player/888030465>

Abbildung 14: <http://www.ehcb.ch/de/erste-mannschaft-nla-2/player/888030467>