



# Swiss Athletics – Trainer B

Schriftliche Prüfungsarbeit



---

**Modul: Sprint/Hürden**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Januar 2021

Athlet: \_\_\_\_\_

---

## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung .....	4
2	Trainerperson.....	4
3	Athletenperson.....	5
3.1	Allgemeines .....	5
3.2	Leistungsentwicklung.....	5
3.3	Umfeld .....	6
3.3.1	Trainingsumfeld .....	6
3.3.2	Berufliches Umfeld .....	6
3.3.3	Privates Umfeld.....	6
4	Infrastruktur .....	6
5	Analyse der leistungsbestimmenden Faktoren.....	7
5.1	Leistungsbestimmende Faktoren der Disziplin .....	7
5.2	Stärken-/Schwächenprofil des Athleten .....	8
5.3	Zubringerleistungen (IST-SOLL) .....	9
5.3.1	Schnelligkeit .....	9
5.3.2	Reaktivkraft.....	10
5.3.3	Maximalkraft/Explosivkraft .....	11
5.4	Schwerpunktsetzung Mittel-/Langfristige Ziele .....	13
6	Karriereplanung .....	14
6.1	Karriereplanung .....	14
6.2	Meilensteine der nächsten 3-5 Jahre .....	15
7	Jahresplanung.....	16
7.1	Zielsetzungen im Jahresverlauf.....	16
7.2	Übersicht Jahresplanung.....	17
7.3	Erläuterungen zur Jahresplanung.....	18
7.4	Massnahmen.....	19
7.4.1	Trainingslager.....	19
7.4.2	Tests .....	19
7.4.3	Trainingskontrollen .....	19
8	Wochenplanungen .....	20
8.1	Vorbereitungsperiode – KW 48 .....	20
8.1.1	Zielsetzungen.....	20

8.1.2	Übersicht .....	20
8.2	Vorwettkampfperiode – KW 17 .....	23
8.2.2	Zielsetzungen.....	23
8.2.3	Übersicht .....	24
8.3	Wettkampfperiode – KW 22 .....	26
8.3.1	Zielsetzungen.....	26
8.3.2	Übersicht .....	27
9	Angewandte Trainingsformen.....	29
9.3	Krafttraining .....	29
9.4	Schnelligkeitstraining .....	29
9.5	Techniktraining.....	30
10	Schlussfolgerungen.....	30
11	Literatur- und Quellenverzeichnis .....	31

## 1 Einleitung

Die Ausbildung zum Trainer B ist ein wichtiger Schritt in meiner Professionalisierung im Bereich der Leichtathletik. Stehen bleiben bedeutet Rückschritt, deshalb ist es für mich entscheidend, mein Wissen kontinuierlich zu erweitern. Zusätzlich möchte ich in absehbarer Zeit bei Swiss Athletics in die Trainerbildung einsteigen und mein Wissen an andere Trainer weitergeben.

Die Zusammenarbeit mit meinem Athleten [REDACTED] startete bereits als Athlet, als wir im gleichen Verein trainierten. Durch meinen Rücktritt habe ich dann die Perspektive gewechselt und als Trainer Erfahrungen sammeln dürfen. Trotz meines Umzugs in Richtung [REDACTED] arbeite ich noch immer mit [REDACTED] zusammen und gehöre zu seinem Trainerteam.

## 2 Trainerperson

Name	<ul style="list-style-type: none"><li>[REDACTED]</li></ul>
Ausbildung	<ul style="list-style-type: none"><li>[REDACTED]</li><li>[REDACTED]</li></ul>
Beruf	<ul style="list-style-type: none"><li>[REDACTED]</li><li>[REDACTED]</li></ul>
Trainerstationen	<ul style="list-style-type: none"><li>[REDACTED]</li><li>[REDACTED]</li><li>[REDACTED]</li></ul>
Vergangenheit Athlet	<ul style="list-style-type: none"><li>[REDACTED]</li><li>[REDACTED]</li><li>[REDACTED]</li></ul>
Zukunftspläne	<ul style="list-style-type: none"><li>J&amp;S Experte Leichtathletik</li><li>Anstellung bei Swiss Athletics Trainerbildung</li></ul>

### 3 Athletenperson

#### 3.1 Allgemeines

**Name:** [REDACTED] **Verein:** [REDACTED]  
**Geboren:** [REDACTED] **Leichtathletik seit:** [REDACTED]  
**Wurzeln:** [REDACTED] **Kategorie:** [REDACTED]  
**Wohnort:** [REDACTED] **Disziplinen:** 100m & 200m  
**Grösse:** 1.80m **Trainingsaufwand:** 20/21 ca. 17h  
**Gewicht:** 78kg **Beruf** [REDACTED]  
**Seit U18:** [REDACTED]

#### 3.2 Leistungsentwicklung

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
		U18	U18	U20	U20	U23	U23
<b>100M</b>	11.89	11.22	11.01	11.14	10.95	10.78	10.99
<b>150M</b>		17.42			17.13	16.46	
<b>200M</b>		22.99	22.41	22.69	22.12	21.76	22.36
<b>60M</b>					7.11	7.26	
<b>50M HALLE</b>			6.24	6.31	6.14	6.10	
<b>60M HALLE</b>		7.56	7.34	7.23			
<b>200M HALLE</b>			23.83				

= Persönliche Bestzeit

### 3.3 Umfeld

#### 3.3.1 Trainingsumfeld

trainiert bei der in der Leistungsgruppe. Es handelt sich um eine heterogene Gruppe mit Athleten/innen ab U20 und älter. Eine Aufteilung in Disziplingruppen ist aufgrund der Trainerkapazität leider nicht möglich. Die Gruppe wird von als Heimtrainer geleitet. Zusätzlich arbeitet bei der Planung und Auswertung mit anderen Trainern zusammen. und ich kennen persönlich und haben schon viele Trainingseinheiten mit ihm absolviert. Die Trainer tauschen sich laufend miteinander aus und analysieren die Fortschritte. Die Trainings absolviert er in und im Sprintkorridor in. Die Trainings in absolviert er zusammen mit einem Mehrkämpfer aus dem Kanton. Als Mitglied des besucht er wöchentlich das zusätzliche Trainingsangebot in.

#### 3.3.2 Berufliches Umfeld

hat nach der obligatorischen Schulzeit eine Lehre als absolviert. Diese hat er im Jahr 2020 erfolgreich abgeschlossen. In der Saison 20/21 konzentriert er sich für mindestens ein Jahr voll auf den Sport. Parallel arbeitet er als flexible Aushilfe in. Es ist ihm jederzeit möglich, sein berufliches Pensum zu verringern oder zu erhöhen. Je nach Erfolg in der Saison 20/21 wird sich zeigen, in welche Richtung seine private- und sportliche Laufbahn gehen wird.

#### 3.3.3 Privates Umfeld

Das private Umfeld von gestaltet sich optimal. Die Familie unterstützt ihn bei seiner sportlichen Karriere vollumfänglich. kann zu Hause gratis wohnen und essen. Somit muss er sich finanziell keine Sorgen machen. kennt mittlerweile viele gesundheitliche Fachpersonen (Physios, Ärzte) und arbeitet mit diesen auch eng zusammen. Die Partnerin von ist ebenfalls eine Leichtathletin und unterstützt ihn auf seinem sportlichen Weg.

## 4 Infrastruktur

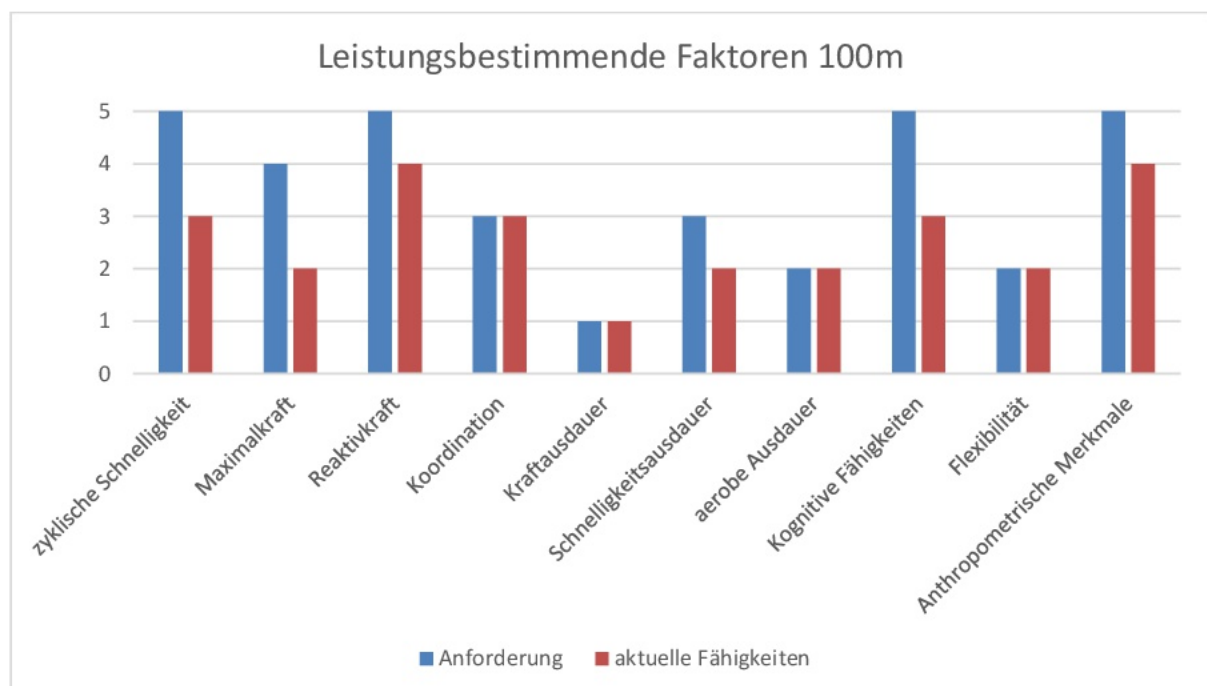
Dem Athleten stehen vier verschiedene Sportanlagen zur Verfügung. Seine Heimbasis befindet sich in (Anlage A). Für das spezifische Krafttraining steht ihm ein offizielles Fitnesscenter im Nachbardorf zur Verfügung (Anlage B). Auf diese Saison hin hat einen Deal mit dem gemacht und darf für einen

monatlichen Betrag deren Infrastruktur nutzen (Anlage C). Die Trainings des Regionalkaders finden einmal wöchentlich in (Anlage D) statt.

INFRASTRUKTUR	ORT	AUSSTATTUNG
<b>ANLAGE A</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dreifachturnhalle</li> <li>- 100m Bahn</li> <li>- Funktionelles Material (Langhantel, Med. Bälle etc.)</li> </ul>
<b>ANLAGE B</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fitnesscenter (Physiocenter)               <ul style="list-style-type: none"> <li>o isolierte Kraftmaschinen</li> <li>o Weightlifting Plattform</li> <li>o Funktioneller Bereich</li> </ul> </li> </ul>
<b>ANLAGE C</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 60m Indoor</li> <li>- Funktioneller Kraftbereich (indoor)</li> <li>- Leichtathletikstadion 400m Bahn</li> </ul>
<b>ANLAGE D</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 80m Indoor</li> <li>- Leichtathletikstadion 400m Bahn</li> </ul>

## 5 Analyse der leistungsbestimmenden Faktoren

### 5.1 Leistungsbestimmende Faktoren der Disziplin








## 5.2 Stärken-/Schwächenprofil des Athleten

Dimension	Fähigkeit	ungenügend			genügend			gut		sehr gut	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Schnelligkeit	Beschleunigung							0X			
	Aktionsschnelligkeit						0	X			
	Reaktionsfähigkeit									0X	
Kraft	Maximalkraft					0	X				
	Explosivkraft							0X			
	Stabilität						X		0		
Ausdauer	Schnelligkeitsausdauer							0		X	
	Grundlagenausdauer								0X		
Flexibilität	Beweglichkeit				X			0			
Koordination	Lernfähigkeit					0		X			
	Technik						X		0		
kognitive Fähigkeiten	Mentale Stärke					0	X				
	Frusttoleranz					X	0				
	Konzentrationsfähigkeit						X	0			
Einstellung	Motivation								X	0	
	Zielstrebigkeit									0X	
	Einsatzwille							0	X		
	Selbstständigkeit						X	0			
	soziale Kompetenz								0	X	

0 = Trainereinschätzung X = Joel Schüpbach

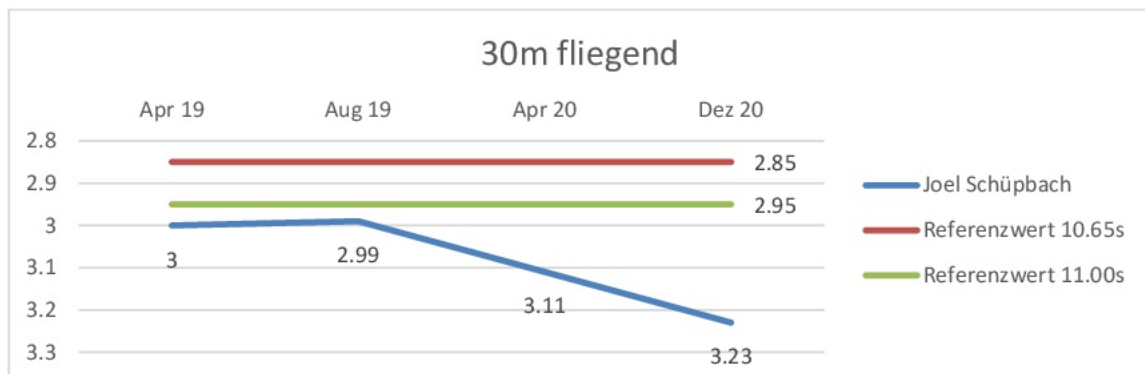
Es fällt auf, dass sich die Athleten- und die Trainereinschätzung in vielen Bereichen deckt. Dies ist für die Athleten-Trainer Beziehung sehr wichtig. Es zeigt zudem auch, dass die gleichen Massstäbe zur Beurteilung einer gewissen Leistung verwendet werden. Bei den Punkten, bei denen sich der Athlet besser einschätzt als dies der Trainer macht, gibt es Klärungsbedarf. Die grössten Differenzen ergeben sich bei der Beweglichkeit und den koordinativen Fähigkeiten. Bei der Beweglichkeit schätzt sich  auf Basis einer falschen Referenzgruppe ein. Er vergleicht sich häufig mit Gewichtheber Athleten, anstelle von Leichtathleten. Seine Beweglichkeit reicht für alle Übungen im Kraftraum und im Sprint völlig aus. Bei der Lernfähigkeit schätzt sich  tendenziell zu gut ein. Wenn er eine Bewegung einmal gelernt hat, kann er diese qualitativ gut ausführen. Bis er jedoch die Bewegung gelernt hat, benötigt er viel Zeit. Zusätzlich zu den erwähnten Punkten muss sich  im Bereich der kognitiven Fähigkeiten weiterentwickeln. Bei ihm ist es wichtig, neben den Leistungszielen unbedingt auch Entwicklungsziele zu definieren. Auf die Dimensionen Schnelligkeit und Kraft werde ich in der folgenden Ist-Soll Analyse ausführlich eingehen.



## 5.3 Zubringerleistungen (IST-SOLL)

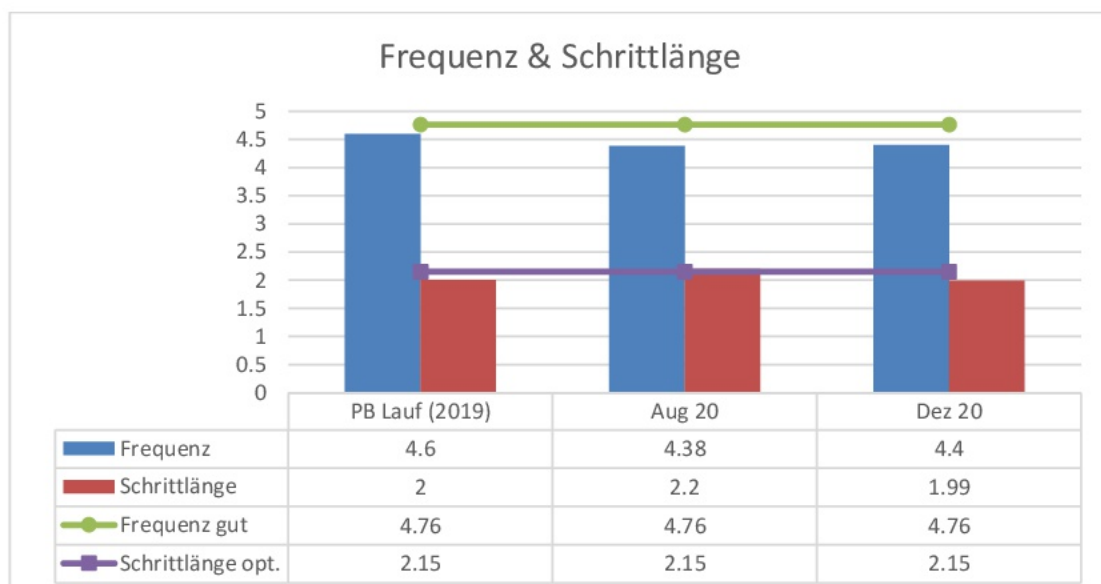
### 5.3.1 Schnelligkeit

Im folgenden Diagramm wird die Leistungsentwicklung im 30m fliegend aufgezeigt. Es werden die besten Zeiten von Joel Schüpbach mit den Referenzwerten nach Killing et al. (2012) verglichen.



Leider fällt auf, dass die Zeiten im Jahr 2020 einiges schlechter ausfielen. Die Verschlechterung im April 2020 ist jedoch zu interpretieren. [Redacted] hatte im Winter 19/20 eine Bänderverletzung und im Jahr 2020 die Lehrabschlussprüfung. Seine Trainingsstunden schrumpften im Winter auf 4h pro Woche. Bei der letzten Zeitmessung aus dem Dezember 2020 gilt es zu beachten, dass der Lauf während einer Session im Aufbautraining erfolgte.

Neben den reinen Zeiten ist es wichtig, die Läufe bezüglich der Frequenz und der Schrittlänge zu analysieren. Als Referenzwert wird der PB-Lauf über 100m aus dem Jahr 2019 beigezogen. Die Frequenzwerte werden mit der Einteilung nach Mann & Murphy (2015) verglichen. Die optimale Schrittlänge wurde nach Seagrave (1996) berechnet. Die Frequenz und die Schrittlängen wurden bei allen Längen zwischen 30 und 60 Meter gemessen.



Auffallend ist, dass [REDACTED] bei seinem PB Lauf die deutlich höchste Frequenz gelaufen ist. Mit 4.6 ist er nach der Einteilung von Mann & Murphy (2015) jedoch nur "average". Für die Kategorie "good" müsste er eine Frequenz von 4.76 laufen. In den Läufen vom August und Dezember 2020 liegt er bei der Frequenz deutlich tiefer. Nach Mann & Murphy (2015) wird eine Schrittfrequenz von 4.46 als "poor" kategorisiert.

Bei Betrachtung der Schrittlänge ist zu sehen, dass er bei seinem PB Lauf nicht die optimale Schrittlänge erreichte. Die Berechnung der Schrittlänge ist anhand der Videoaufnahme aber auch nicht auf den Centimeter genau möglich. Ganz allgemein fällt aber auf, dass [REDACTED] je nach Phase/Form mit unterschiedlichen Schrittlängen sprintet. Die unterschiedlichen Schrittlängen entstehen auch durch technische Fehler. Häufig hat er das Problem, dass er den Unterschenkel nach vorne kickt und deshalb eine höhere Schrittlänge auf Kosten der Frequenz erreicht. Durch diesen technischen Fehler erhöht sich seine Bodenkontaktzeit massiv.

### 5.3.2 Reaktivkraft

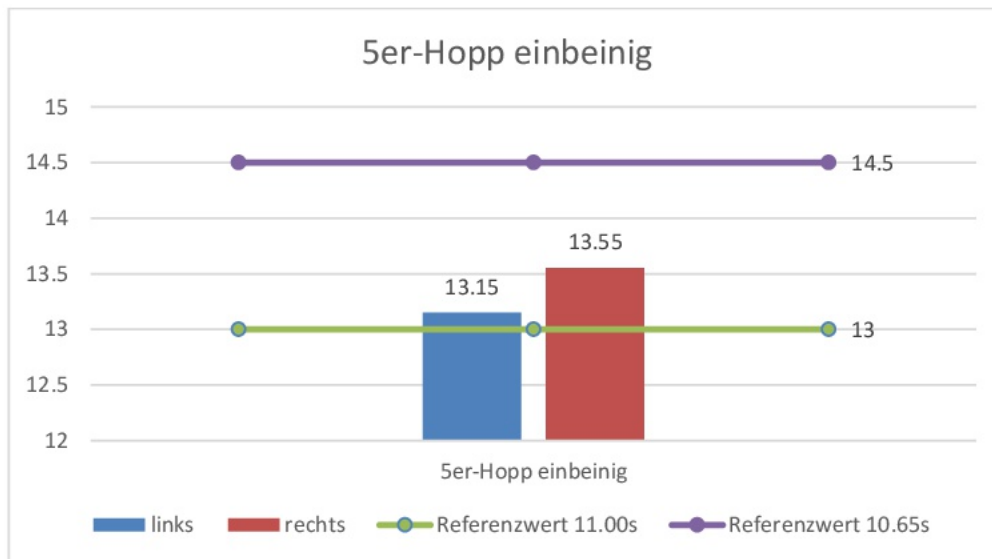
Zur Analyse der Reaktivkraft werden einerseits Labormessungen aus Magglingen und andererseits Feldtests aus dem Training mit einbezogen.

[REDACTED] hat im Oktober 2020 einen Drop-Jump Test in Magglingen durchgeführt. Die Referenzwerte beziehen sich auf den gleichen Test aus dem Februar 2017. Die Vergleichsgruppe besteht aus Athleten des NM-Kaders LA Sprint (n=101).

Resultate													
		Reaktivkraftindex 1 Höhe/Kontaktzeit			Reaktivkraftindex 2 Prel(-)*Prel(+)/100			Sprunghöhe s_max[cm]			Kontaktzeit [ms]		
Ausführung	Fallhöhe[cm]	Person	Referenz	Gruppe	Person	Referenz	Gruppe	Person	Referenz	Gruppe	Person	Referenz	Gruppe
20 cm	27.3	25.9	25.4	23.1	32.5	29.0	32.4	37.0	40.1	33.2	143	158	169
20 cm	27.4	26.3	25.4	23.1	34.5	36.7	32.4	37.7	38.6	33.2	143	152	169
40 cm	45.6	25.0	25.2	21.4	46.8	52.4	46.3	36.2	39.9	33.0	145	158	159
40 cm	47.2	25.3	26.6	21.4	48.4	50.9	46.3	35.9	44.4	33.0	142	167	159
60 cm	64.5	25.1	26.7	20.0	64.2	68.9	57.3	35.4	38.2	32.1	141	143	162
60 cm	67.8	26.2	24.4	20.0	62.8	67.2	57.3	40.6	37.1	32.1	155	152	162
Maximalwert:		26.3	26.7	23.1	64.2	68.9	57.3	40.6	44.4	33.2	155	167	169

[REDACTED] hat eine gute Reaktivkraft, welche sich über dem Kadermittelwert befindet. Seine Performance ist bei einer Fallhöhe von 60cm am Besten. Zwischen dem Test vom Februar 2017 und Oktober 2020 ist jedoch keine intraindividuelle Verbesserung ersichtlich. Dies trotz den unterschiedlichen Testzeitpunkten im Jahresverlauf.

Neben der Labordiagnostik werden mit [REDACTED] auch regelmässig Feldtests zur Trainingskontrolle angewendet. Zur Beurteilung der Reaktivkraft und deren Verbesserung im sukzessiven Formaufbau wird mit dem 5er-Hopp einbeinig gearbeitet. Die Leistung wird mit den Referenzwerten nach Killing et al. (2012) verglichen.



Die erzielten Werte liegen mit beiden Beinen über dem Referenzwert für 11.00s über 100m. Jedoch ist er auch deutlich von den Referenzwerten für 10.65s entfernt. Es gilt zu beachten, dass der 5er-Hopp einbeinig eine technisch anspruchsvolle Übung ist und damit noch nicht so vertraut ist. Bei der Gewichtung der Tests wird die Labormessung prioritär behandelt.

### 5.3.3 Maximalkraft/Explosivkraft

Zur Analyse der Maximal- und der Explosivkraft wird der MLD Test aus Magglingen und Maximalkraftmessungen aus dem Krafraum betrachtet. Der MLD Test wurde von Anfangs Oktober 2020 durchgeführt. Auch hier gelten die Resultate des MLD Tests aus dem Jahr 2017 als Referenzwert. Die Vergleichsgruppe (n=152) besteht aus Athleten des NM-Kaders LA Sprint.

Resultate									
			Seitendifferenz [%]			Bilaterales Defizit			
70°									
100°			3.4	3.7	1.7	12.5	22.6	19.6	
MVC			Fmax [N]			Fmax rel [N/kg]			
Ausführung	Winkel[°]	Soll   Ist	Person	Referenz	Gruppe	Person	Referenz	Gruppe	
beidbeinig	100	173.8	2822.6	2433.6	2878.2	35.8	31.7	36.3	
einbeinig links	100	180.0	1584.7	1542.3	1775.2	20.1	20.1	22.4	
einbeinig rechts	100	172.6	1640.7	1601.5	1805.8	20.8	20.9	22.8	
beidbeinig	70	175.9	1912.2	1750.4	2131.5	24.3	22.8	26.9	



Bei der isometrischen Maximalkraftmessung fällt auf, dass sich im Vergleich zum ersten Test im Jahre 2017 verbessert hat. Die Maximalkraft aus dem hohen Winkel hat sich um 13%- und die Maximalkraft aus tiefem Winkel um 7% verbessert. Trotzdem ist ersichtlich, dass im Vergleich mit der Gruppe vor allem im tiefen Winkel und bei einbeinigen hohen Winkeln zu wenig Maximalkraft besitzt. Diese Defizite zeigen sich nicht nur bei den absoluten Kraftwerten, sondern auch bei den relativen Werten (Kraft/kg Körpergewicht).

Da die Explosivkraft stark mit der Maximalkraft korreliert, lohnt es sich die Ergebnisse des elastodynamischen (Countermovement Jump) und des statodynamischen (Squat Jump) Tests unter Zusatzlast zu betrachten.




## Elastodynamisch


Laststufen [%]		Pmax rel [W/kg]				Pges rel [W/kg]			
Person	Referenz	Person	Referenz	Differenz	Gruppe	Person	Referenz	Differenz	Gruppe
100.1	99.6	70.9	68.0	4.2	69.1	46.5	43.7	6.4	44.6
120.3	117.9	66.9	61.4	9.0	66.1	42.5	36.6	16.1	41.8
139.9	140.0	64.4	63.7	1.2	65.2	40.3	38.2	5.5	40.9
159.0	160.8	61.9	59.1	4.8	64.2	36.6	33.6	8.9	39.5
182.9	181.0	58.7	55.2	6.5	62.9	35.2	31.2	12.9	38.2
202.7	201.2	56.9	55.4	2.7	61.1	33.8	31.2	8.3	36.8

Im Vergleich zum Test von 2017 hat sich  bei der elastodynamischen Messung um 5% verbessert.  befindet sich bei einer Laststufe von 100% (eigenes Körpergewicht) und 120% bei der maximalen konzentrischen Kraft und auch bei der gesamten konzentrischen Kraft über dem Kaderschnitt. Bei höheren Zusatzlasten jedoch nimmt seine Leistung noch zu stark ab und er befindet sich unter dem Kadermittelwert.

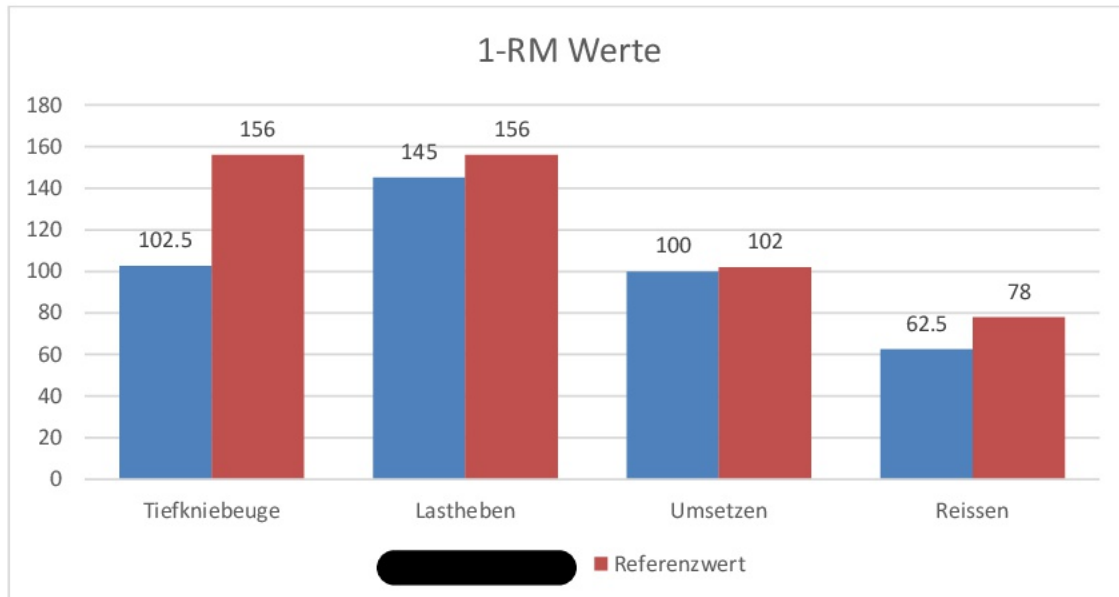
## Statodynamisch

Laststufen [%]		Pmax rel [W/kg]				Pges rel [W/kg]			
Person	Referenz	Person	Referenz	Differenz	Gruppe	Person	Referenz	Differenz	Gruppe
100.1	99.1	62.8	64.6	-2.8	64.6	34.9	32.0	9.1	34.2
120.4	117.9	60.9	59.6	2.2	61.7	31.4	28.2	11.2	31.7
139.6	140.5	59.8	61.5	-2.8	61.5	31.8	28.0	13.7	31.3
159.1	160.4	58.9	55.8	5.6	60.5	30.9	28.4	8.7	30.7
183.3	181.0	54.7	55.2	-0.9	59.0	29.4	26.4	11.3	29.7
202.7	200.8	54.9	55.8	-1.6	57.3	29.5	28.7	2.8	28.4

Bei der statodynamischen Messung hat sich  im Vergleich zum Vortest leider nicht verbessert. Trotzdem sind seine Testresultate weiterhin auf einem guten Niveau. Gleich wie beim elastodynamischen Test nehmen seine Explosivkraftwerte unter höheren Zusatzlasten zu stark ab.

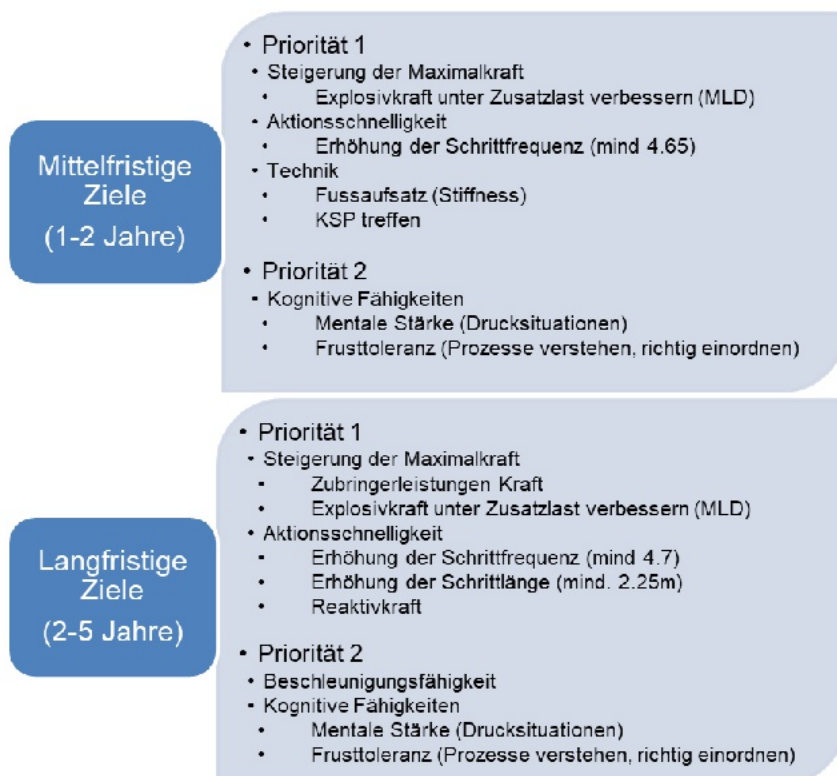
Insgesamt lässt sich sagen, dass  bessere Ergebnisse erreicht, wenn er seine Kraft aus einem Dehnungs-Verkürzungszyklus aufbauen kann. Dies ist vor allem wichtig in Bezug auf seine zyklische Schnelligkeit. Damit er seine Explosivkraft weiter steigern kann, bedarf es weiterhin eine Verbesserung der Maximalkraft. Zudem muss er die Maximalkraft besser in den Sprintbereich übertragen. Dies erreicht er durch die vermehrte Anwendung der Kontrastmethode innerhalb des Krafttrainings.

Neben den Labortests möchte ich nun noch die One-Repetition-Maximum (1-RM) Werte aus dem Training mit Referenzwerten aus der Theorie vergleichen. Als Referenzwerte gelten die Richtwerte für Hochleistungssportler nach Fuchser (2019).



Anhand der Grafik wird klar, dass **Trainer B** vor allem im Bereich der Tiefkniebeuge zu wenig Maximalkraft hat. Im Vergleich schneidet er bei der ischiocruralen Kette besser ab (Lastheben). Bei den Komplexübungen (Umsetzen, Reissen) erzielt er vor allem beim Umsetzen gute Werte. Die Werte des Reissens müssen jedoch relativiert werden, da er diese Übung noch nicht lange macht. Und genau bei dieser Übung ist der Technikaspekt am Grössten. Ich bin überzeugt, dass er bei dieser Übung noch lange nicht an seinem Maximum angelangt ist.

## 5.4 Schwerpunktsetzung Mittel-/Langfristige Ziele



## 6 Karriereplanung

### 6.1 Karriereplanung

Karrierenplanung				Vorname / Name		Tag	Mt.	Jahr	Disziplin		Verein		Trainer / In												
Erstellung		Tag	Mt.	Jahr	Init.	Jahr	Alter	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027					
		20.	12.	2020				16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28					
Schule / Aus- / Weiterbildung												evtl. RS													
Beruf												Schreiner 10%													
Sportlich	Kategorie					U 18		U 18		U 20		U 20		U 23		U 23		U 23		Aktive	Aktive	Aktive	Aktive	Aktive	Aktive
	Trainingsaufwand Leichtathletik					Anz.	Std.	3 x	5h	4 x	6h	5 x	8h	5 x	8h	4 x	6h	10x	17h						
	Kaderzugehörigkeit					ALV		ALV		ALV		SLV Staffel		SLV Staffel		SLV Staffel		SLV Staffel							
	Leistungsentwicklung					soll [sec]	11.40	11.00	10.90	10.75	10.65	10.55	10.50	10.45	10.43	10.40	10.38	10.35							
						ist [sec]	11.22	11.01	11.14	10.95	10.78	10.99													
	graphische Darstellung der Leistungsentwicklung																								
						Ist-Kurve = blau persönliche Zielsetzung = rot Aktuelle SM Limite = violett Aktuelle EM Limite = grün																			
	Grossanlässe					Anlass	SM U18	SM U18	SM U20	SM U20	SM U23	SM U23	SM U23	SM Aktive	SM Aktive	SM Aktive	SM Aktive	SM Aktive	SM Aktive	SM Aktive	SM Aktive				
						Rang / Teilnehmer	3. / 30	3. / 22	6. / 16	3. / 17	1. / 15	11. / 21													
						Anlass	EM Tbilisi dns																		
					Rang / Teilnehmer	EM Bergen																			
letzte Aktualisierung				Jahr	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027								
05.01.2020				Alter	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28								

In der bisherigen Karriere von [Name] ereigneten sich bisher zwei Problemzeitpunkte. Einerseits war dies im Jahr 2016, als sich [Name] für die U18 EM in Tbilisi qualifizierte. Leider verletzte er sich im letzten Rennen vor der EM am Hamstring und konnte danach an der EM nicht starten. Dies war die erste Verletzung von [Name] und hatte mental einen grossen Einfluss auf die Vorbereitung der nächsten Saison. Andererseits liegt der bisher gravierendste Problemzeitpunkt in der Vorbereitung der Saison 2020. Er zog sich während eines Trainings im Winter 19/20 einen Bänderriss am Fuss zu. Des Weiteren hatte er 2020 die Lehrabschlussprüfung. Der Trainingsaufwand verringerte sich aufgrund dieser zwei Punkte stark. Er konnte die ganze Saison nicht an die Leistungen der Vorjahressaison anknüpfen.

Im Jahr 2021 setzt er voll auf die Karte Sport. Er hat sich beruflich eine Auszeit genommen um sein grosses Ziel, die EM U23 in Bergen, zu erreichen. Um dieses Ziel zu erreichen wurde der Trainingsaufwand beinahe verdreifacht, von 6h auf ca. 17h wöchentlich.

Je nach Leistung in diesem Jahr ergibt sich ein weiterer Problemzeitpunkt im Jahr 2022. Er wird dann voraussichtlich die Rekrutenschule besuchen. Das Ziel ist es, sich mit den Leistungen in diesem Jahr für die Spitzensport RS zu empfehlen.

## 6.2 Meilensteine der nächsten 3-5 Jahre

Für [REDACTED] ist es schwierig Meilensteine der nächsten 3-5 Jahre zu definieren. Da es für ihn bereits das letzte Jahr in der U23 Kategorie ist, ist es auch vorläufig die letzte Chance sich für einen Grossanlass zu qualifizieren. Seine sportliche Zukunft hängt zu einem Grossteil von dieser Saison (2020/2021) ab. Falls er in diesem Jahr den Durchbruch schafft, wäre es ihm eventuell möglich, die Spitzensport RS zu besuchen. Falls er dies nicht schafft, wird die Saison 21/22 sicherlich eine Übergangssaison werden, da er die normale Rekrutenschule besuchen müsste. [REDACTED] hat auch offengelegt, dass er sich noch nicht sicher ist, ob er in Zukunft weiterhin bereit ist, einen so hohen Aufwand für die Leichtathletik zu betreiben. Wenn wir nun aber von einer erfolgreichen Saison 2020/21 ausgehen, lassen sich die folgenden Meilensteine definieren.





## 7 Jahresplanung

### 7.1 Zielsetzungen im Jahresverlauf

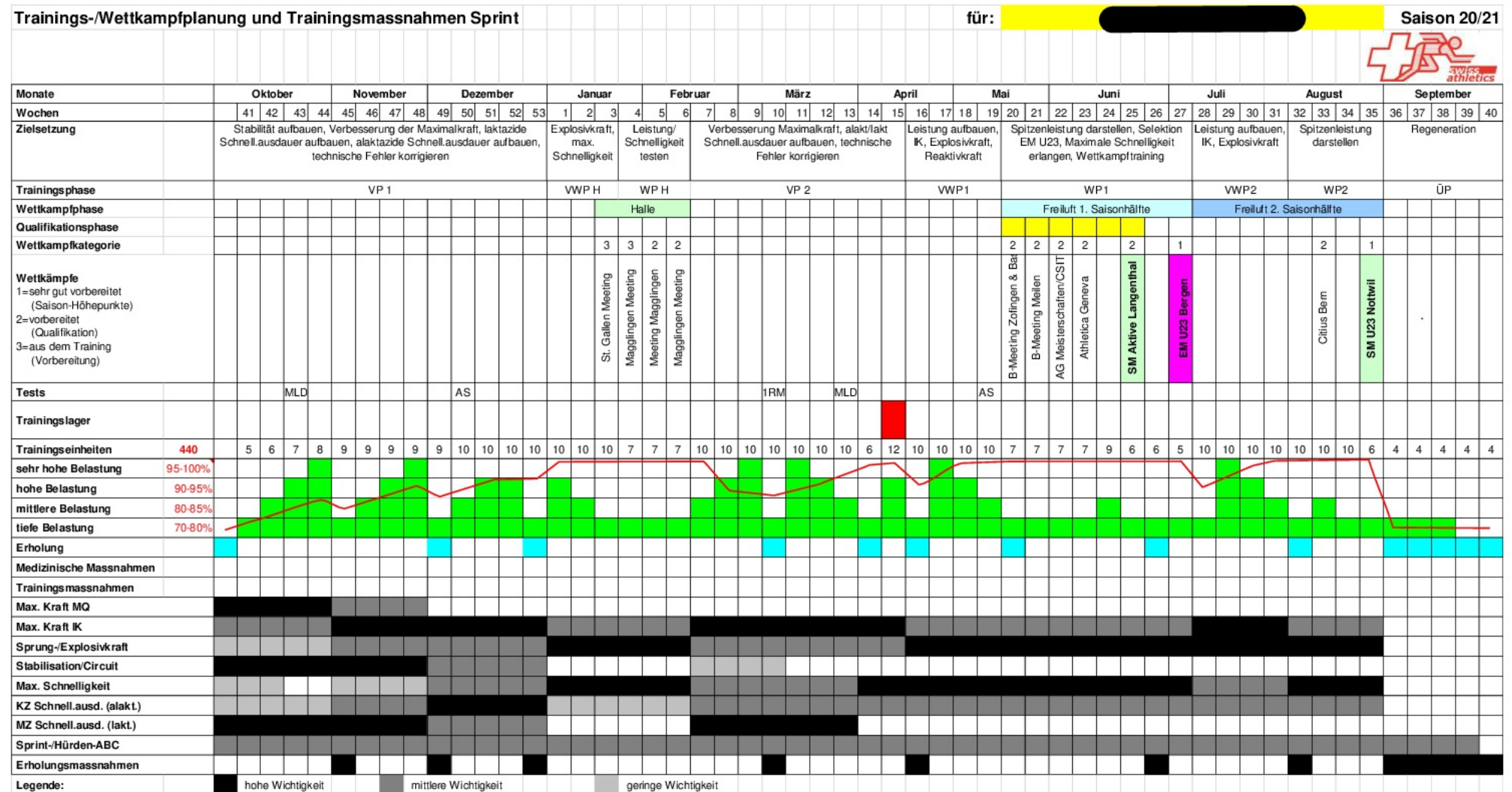
In der folgenden Tabelle werden die Leistungs- und Platzierungsziele für diese Saison definiert. Die jeweiligen Ziele wurden in ein Optimal-, Normal- und Minimalziel gegliedert.

Saisonziele	Optimalziel	Normalziel	Minimalziel
EM U23 Bergen	100m Einzel	Staffel 4x100m	Ersatzläufer Staffel 4x100m
Zeit 100m	10.60sec	PB (<10.78)	<11sec
SM U23	Medaille	Finalplatz	Halbfinal
SM Aktive	Finalplatz	Top 10	Halbfinal

Damit diese Ziele erreicht werden können, muss sich [Name] in den leistungsbestimmenden Faktoren verbessern. Aufgrund der Analyse und dem Vergleich des Ist-Soll Zustands wurden verschiedene Bereiche und Zielsetzungen definiert.

Maximalkraft	Optimal- ziel	Normal- ziel	Minimal- ziel	Zyklische Schnelligkeit	Optimal- ziel	Normal- ziel	Minimal- ziel
Tiefkniebeuge	130kg	120kg	110kg	30 fliegend	2.85sec	2.90sec	2.95sec
Lastheben	170kg	160kg	150kg	Frequenz	4.7	4.65	4.6
Umsetzen	115kg	110kg	105kg	Schrittlänge	2.20	2.15	2.15
<b>Entwicklungsziele</b>							
Technik:							
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Körperschwerpunkt treffen</li> <li>- Aktiver Fussaufsatz gestrecktere Beinachse (Stiffness)</li> <li>- Keine Kickbewegung mit Unterschenkel nach vorne</li> </ul>							
Mental:							
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Konkurrenten ausblenden</li> <li>- Ergebnisse in Bezug auf Trainingsstand einordnen können</li> </ul>							

## 7.2 Übersicht Jahresplanung



### 7.3 Erläuterungen zur Jahresplanung

Die spezielle Corona Situation in der Schweiz erlaubt nach aktuellem Stand nur Wettkämpfe für Kaderathleten. Eigentlich wäre [REDACTED] aufgrund der Leistungen der letzten "Übergangssaison" mit Verletzung und Lehrabschlussprüfung aus dem Kader gefallen. Die Verantwortlichen der Kaderselektion teilten ihm per Mail jedoch mit, dass er den Kaderstatus behalten darf und an den Wettkämpfen teilnehmen kann. Der Druck auf [REDACTED] steigt dadurch, da er sich diese Saison klar verbessern muss. Eigentlich wäre es geplant gewesen, der Hallensaison kein grosses Gewicht zu geben und sich komplett auf die Selektionsperiode für die EM U23 zu konzentrieren. Damit er aber seinen Kaderstatus behalten darf, um überhaupt an den Selektionswettkämpfen im Frühling teilzunehmen, muss er bereits in der Halle gute Leistungen zeigen. Die Planungssicherheit ist in dieser Saison aufgrund der Corona Lage kaum gegeben. Niemand weiss ob und wenn ja, welche Wettkämpfe in der Freiluftsaison überhaupt stattfinden werden. Es ist deshalb umso wichtiger in diesem Jahr flexibel mit der Planung zu sein.

Die Jahresplanung von [REDACTED] enthält drei Wettkampfphasen, eine Hallensaison sowie zwei Outdoor Saisonhälften. In den Vorbereitungsphasen liegt der Fokus bei [REDACTED] auf der Steigerung der intramuskulären Koordination (IK). Während den Vorwettkampf- und Wettkampfphasen wird hauptsächlich an der maximalen Schnelligkeit und der Explosivkraft gearbeitet.

In der VP1 wurde eine progressive Belastungsdynamik gewählt. Für die VP2 wird ab der Mitte bereits mit einer regressiven Belastungsdynamik gearbeitet, da die wichtige Selektionsperiode für die EM U23 ansteht. Während dieser Selektionsperiode muss [REDACTED] in Topform sein, damit er sein grösstes Saisonziel, die U23 EM in Bergen, erreichen kann. Während den Vorwettkampfphasen wurde eine regressiv Belastungsdynamik gewählt. Innerhalb der Wettkampfphasen wird der Umfang komplett reduziert und die Intensität maximiert. Die Umfangreduktion wird einerseits über die absolute Anzahl an Trainingseinheiten und andererseits über den Umfang innerhalb der Trainingseinheiten gesteuert. Die Intensität wird während den Wettkampfphasen zwischen 95% und 100% gehalten.

Neben der U23 EM ist die Juniorenschweizermeisterschaft Ende August ein weiterer Saisonhöhepunkt. Damit er dort gut performen kann, wird der Umfang in der Vorwettkampfphase 2 im Juli noch einmal erhöht.

Das Trainingslager findet bewusst in der letzten Woche der Vorbereitungsphase 2 statt. Es bildet damit den Abschluss einer harten Phase. In der Woche vor dem Trainingslager wurde eine Erholungswoche geplant, in welcher der Umfang anhand der Anzahl Trainingseinheiten reduziert wird. Diese Woche soll dazu dienen, alle antizipierten kleinen Verletzungen so gut wie möglich auszukurieren. Trotzdem wollen wir in dieser Woche wenige aber hoch intensive Einheiten durchführen, um Joel auf die Intensitätsbelastung während des Trainingslagers vorzubereiten. Nach dem Trainingslager wird erneut eine Erholungswoche stattfinden. Auf die Tests und die Testzeitpunkte wird im folgenden Kapitel (7.4.2) eingegangen.



## 7.4 Massnahmen

### 7.4.1 Trainingslager

Das Trainingslager findet in der letzten Woche der Vorbereitungsperiode 2 statt. Das übergeordnete Ziel des Trainingslagers ist der Feinschliff der definierten Bereiche. Somit wird hauptsächlich an der Maximalkraft und der zyklischen Schnelligkeit gearbeitet. Momentan laufen noch Abklärungen, ob das Trainingslager auf zwei Wochen verlängert wird. Es würde dann in den Kalenderwochen 14 & 15 stattfinden. Das Wetter und das Umfeld erlauben es, im Trainingslager konzentrierter und qualitativ besser zu arbeiten.

### 7.4.2 Tests


In der Kalenderwoche 43 wurde der MLD und der Dropjump Test in Magglingen durchgeführt. Dieser diente vor allem zur Definition von Zielen in der Vorbereitungsperiode 1. Für die KW 13 ist ein weiterer MLD Test zur Trainingskontrolle geplant. Das primäre Ziel ist die Verbesserung der Maximalkraft und der Explosivkraft unter Zusatzlast. Die Testzeitpunkte befinden sich in den jeweiligen Vorbereitungsperioden.

In Magglingen wurde in der KW 50 die zyklische Schnelligkeit (30m fliegend) getestet. Anhand dieses Tests wurden die Ziele (Frequenz) für die Vorwettkampfphase Halle definiert. Ein Retest ist für die KW 19, also unmittelbar vor der Selektionsperiode für die EM U23, geplant. Anhand dieses Tests sollen auch die gesetzten Ziele zur Frequenz und Schrittlänge überprüft werden.

Wir planen für die KW 10 einen Maximalkrafttest der Zubringerleistung zur Überprüfung der gesetzten Ziele. Der Testzeitpunkt ist bewusst in der Mitte der zweiten Vorbereitungsperiode, neun Wochen vor der Selektionsperiode für die U23 EM, gewählt. Dies erlaubt eine Anpassung in der Trainingsplanung anhand der erzielten Ergebnisse.

Grundsätzlich wurden die Testzeitpunkte so gewählt, dass sie entweder in eine Erholungswoche oder in eine Woche mit eher wenig Trainingsumfang fallen. Es ist wichtig zu erwähnen, dass die Maximalkraft über die Zubringerleistungen bei jedem neuen Trainingszyklus überprüft werden, damit die neuen Prozentwerte ausgerechnet werden können. Ähnlich verhält es sich auch bei der zyklischen Schnelligkeit. Die definierten Testzeitpunkte sind zwar für den Trainer und den Athleten zur Orientierung wichtig, aber die Überprüfung der Zielerreichung findet kontinuierlich während den verschiedenen Trainingszyklen statt.

### 7.4.3 Trainingskontrollen

 führt zur Überprüfung des subjektiven Belastungsempfindens ein Trainingstagebuch. Es enthält zudem die Faktoren Gewicht, Erholungszustand und Schlafqualität. Dieses wird wöchentlich den Trainern via Dropbox zur Verfügung gestellt. Anhand des Tagebuchs werden die geplanten und die subjektiven Belastungen verglichen und nötigenfalls Anpassungen für die folgende Woche vorgenommen.

## 8 Wochenplanungen

### 8.1 Vorbereitungsperiode – KW 48

#### 8.1.1 Zielsetzungen

- 1. Priorität:
  - Maximalkrafttraining (IK)
  - Schnelligkeitsausdauer (laktazid)
  - Stabilität über Langhantel/TRX/Sprünge
- 2 Priorität
  - Laufstabilität
  - Beschleunigung
  - Sprungkraft

#### 8.1.2 Übersicht

Montag	<b>Morgen</b>
	<div><b>Beweglichkeit</b> Gemäss App "GoWod"</div>
	<b>Abend</b>
	<div><b>Bauer Zirkel &amp; Sprungkraft (Kraft 1)</b>  <b>3x pro Übung</b>  je 10x                      im Ausfallschritt hüpfen (mit Hamstring ziehen) je 10x                      Ausfallschritt nach vorne, Ellbogen rein, zurück                                     Stretch (aus Hamstring)  je 10x                      Hüftbeuger einbeining/Hürde je 5x                        Ausfallschritt übers gestreckte Bein je 10x                      Hamstring auf dicke Matte je 10x                      Rumpf, auf Ellbogen, Bein auf Seite nach vorne                                     ziehen  5x                            Froschsprung mit Druck/Schlag zum Boden je 5x                        Einbeinsprung mit Vorlage und Druck/Schlag zum                                     Boden  je 10x                      Seitliche Sprünge mit Rotation der Hüfte  6 x 6 Laufsprünge, Knie ganz nach oben, ausstrecken 3 x je 5 Einbeinsprünge über 4 Bloxx, anschl. Kastenoberteil, dann 2 Bloxx (Abstand 8-10 Fuss) 3 x je 5 Einbeinsprünge auf Kasten (2 Elemente inkl. Deckel) 2 x je 5 Einbeinsprünge auf Kastenoberteil rückwärts (<b>nur zu zweit mit halten!!</b>)</div>

	<p>8 x 5 Froschsprünge über Hürden, Abstand 8-10 Fuss</p> <p>3 x 10 Tscherbakisprünge</p> <p>5 x 8 Fussgelenksprünge ab Kastenoberteil über Bloxx</p>
Dienstag	<p><b>Morgen</b></p> <div> <p><b>Kraft 2 (Stabilität)</b></p> <p>Stabilitätsübungen nur mit eigenem Körpergewicht gemäss separatem Blatt</p> </div> <p><b>Nachmittag</b></p> <div> <p><b>Sprinttraining 1 Beschleunigung (Korridor)</b></p> <p>Einlaufen</p> <p>Hürden-/Lauf-ABC</p> <p>2 x 10/20/30m aus Block, Pause 2'/4'/6' (90-95%)</p> <p>100% Push</p> <p>je 4-6x einbeinig aktiv über 8 Bloxx, Oberkörper unten (Abstand Bloxx 3/3,5/4/4,5/5/5,5/6/6,5 Fuss)</p> <p>4-6 Sprungläufe mit Widerstand (Schlitten 15-20kg, 3Punktstart) oder</p> <p>4-6 Sprungläufe aus Block parallel (-&gt;knee to chest)</p> </div>

Mittwoch	<p><b>Morgen</b></p> <div> <p>Kraft 2</p> <p>Einwärmen (Velo/Sypoba)</p> <p>Aufwärmen Langhantel-Komplex (Muscle Clean – Power Clean – Squat Clean)</p> </div> <table> <tr> <td>Clean (Umsetzen hoch)</td><td>4/3/2 (80-85-90%)</td></tr> <tr> <td>Boxjumps</td><td>3x4</td></tr> <tr> <td>Hipthrusts</td><td>4/3/2 (80-85-90%)</td></tr> <tr> <td>Skipping Treppe rauf</td><td>3x4</td></tr> <tr> <td>Bankdrücken</td><td>4x6 (80% Kmax)</td></tr> <tr> <td>Rowing</td><td>4x6 (80% Kmax)</td></tr> <tr> <td>Klappmesser</td><td>3x10</td></tr> </table> <p><b>Abend</b></p> <div> <p><b>ALV-Kadertraining Sprint</b></p> <p>Gemäss separatem Programm</p> </div>	Clean (Umsetzen hoch)	4/3/2 (80-85-90%)	Boxjumps	3x4	Hipthrusts	4/3/2 (80-85-90%)	Skipping Treppe rauf	3x4	Bankdrücken	4x6 (80% Kmax)	Rowing	4x6 (80% Kmax)	Klappmesser	3x10
Clean (Umsetzen hoch)	4/3/2 (80-85-90%)														
Boxjumps	3x4														
Hipthrusts	4/3/2 (80-85-90%)														
Skipping Treppe rauf	3x4														
Bankdrücken	4x6 (80% Kmax)														
Rowing	4x6 (80% Kmax)														
Klappmesser	3x10														
Donnerstag	<p><b>Sprinttraining 2 Laufstabilität/Technik (Korridor)</b></p> <p>Einlaufen</p> <p>Hürden-/Lauf-ABC</p> <p>90-95%</p> <p>4 - 6 Läufe über 10 Bloxx (1. Bloxx bei 20m, dann alle 2.20m - 2.25m), 10m weiter laufen ohne Bloxx (Pause 5')</p> <p>3-4 In/Outs (25m/25m/10m) Pause 5'</p>														
Freitag	<p><b>Morgen:</b></p> <div> <p><b>Kraft 4 (Kraftraum)</b></p> <p>Einwärmen (Velo/Sypoba/Kissen)</p> <table> <tr> <td>Reissen (hoch)</td><td>4/3/2 (80-85-90%)</td></tr> <tr> <td>Squats (tief)</td><td>4/3/2 (80-85-90%)</td></tr> <tr> <td>Beinpresse exzentrisch einb.</td><td>4/3/2 (105-110-115%)</td></tr> <tr> <td>Deadlift</td><td>4/3/2 (80-85-90%)</td></tr> <tr> <td>Schulterpresse</td><td>4x6 (80% Kmax)</td></tr> <tr> <td>Latzug breit</td><td>4x6 (80% Kmax)</td></tr> <tr> <td>20'</td><td>TRX</td></tr> </table> </div>	Reissen (hoch)	4/3/2 (80-85-90%)	Squats (tief)	4/3/2 (80-85-90%)	Beinpresse exzentrisch einb.	4/3/2 (105-110-115%)	Deadlift	4/3/2 (80-85-90%)	Schulterpresse	4x6 (80% Kmax)	Latzug breit	4x6 (80% Kmax)	20'	TRX
Reissen (hoch)	4/3/2 (80-85-90%)														
Squats (tief)	4/3/2 (80-85-90%)														
Beinpresse exzentrisch einb.	4/3/2 (105-110-115%)														
Deadlift	4/3/2 (80-85-90%)														
Schulterpresse	4x6 (80% Kmax)														
Latzug breit	4x6 (80% Kmax)														
20'	TRX														



	<p><b>Nachmittag</b></p> <div> <p><b>Koordinationstraining (mit Leiter)</b></p> <p>Übungen gemäss separatem Blatt</p> </div>																		
Samstag	<div> <p><b>Schnelligkeitsausdauer laktazid</b></p> <p>Einlaufen / Sprint-ABC</p> <p>90%</p> <table> <tr><td>150m 5-6'</td><td></td></tr> <tr><td>150m 5-6'</td><td></td></tr> <tr><td>150m 5-6'</td><td></td></tr> <tr><td>150m 5-6'</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td>120m 4'</td><td></td></tr> <tr><td>120m 4'</td><td></td></tr> <tr><td>120m 4'</td><td></td></tr> <tr><td>120m 4'</td><td></td></tr> </table> </div>	150m 5-6'		150m 5-6'		150m 5-6'		150m 5-6'				120m 4'		120m 4'		120m 4'		120m 4'	
150m 5-6'																			
150m 5-6'																			
150m 5-6'																			
150m 5-6'																			
120m 4'																			
120m 4'																			
120m 4'																			
120m 4'																			
Sonntag	<b>Ruhetag</b>																		

## 8.2 Vorwettkampfperiode – KW 17

### 8.2.2 Zielsetzungen

- Priorität 1:
  - Sprung/Explosivkraft
  - Maximale Schnelligkeit
- Priorität 2:
  - Maximalkrafttraining (IK)
  - Schnelligkeitsausdauer (alaktazid)

### 8.2.3 Übersicht

Montag	<p>Morgen</p> <div data-bbox="414 430 1401 902"> <p><b>Kraft 1</b></p> <p>Einwärmen (Velo/Sypoba) Aufwärmen Langhantel-Komplex (Muscle Clean - Power Clean - Squat Clean)</p> <table> <tr> <td>Clean (Umsetzen hoch)</td><td>3x5 (70%)</td></tr> <tr> <td>Squats 90° 3x</td><td>6x innert 5sec (60%)</td></tr> <tr> <td>Plyosprung ab 60cm</td><td>3x3</td></tr> <tr> <td>Hamstring von Kasten</td><td>3x6 je</td></tr> <tr> <td>Bankdrücken</td><td>5x4 (85% Kmax)</td></tr> <tr> <td>Rowing</td><td>5x4 (85% Kmax)</td></tr> <tr> <td>Klappmesser</td><td>3x10</td></tr> </table> </div> <p><b>Abend</b></p> <div data-bbox="414 1037 1390 1440"> <p><b>Kraft 2 (Turnhalle) Athletik/Explosivkraft</b></p> <p>Einwärmen / Dehnen Sprint-/Hürden-ABC</p> <p>Sprungparcours - Schwedenkasten (3 Elemente)/3 Hürden (Abstand 7 Füsse)/ 6 Bloxx (Abstand 7 Füsse)/Koordinationsleiter Medizinballschocken Fussgelenksprünge - Schwedenkasten (2 Elemente)/5 Bloxx anschl. 5sec Fussdips</p> </div>	Clean (Umsetzen hoch)	3x5 (70%)	Squats 90° 3x	6x innert 5sec (60%)	Plyosprung ab 60cm	3x3	Hamstring von Kasten	3x6 je	Bankdrücken	5x4 (85% Kmax)	Rowing	5x4 (85% Kmax)	Klappmesser	3x10
Clean (Umsetzen hoch)	3x5 (70%)														
Squats 90° 3x	6x innert 5sec (60%)														
Plyosprung ab 60cm	3x3														
Hamstring von Kasten	3x6 je														
Bankdrücken	5x4 (85% Kmax)														
Rowing	5x4 (85% Kmax)														
Klappmesser	3x10														
Dienstag	<div data-bbox="414 1572 1401 1955"> <p><b>Sprint 1 (Korridor)</b></p> <p>Einlaufen Hürden-/Lauf-ABC Spezial Warm-up (Fussdips, Koordinationsleiter, schnelle Wechsel an Wand)</p> <p>100% 2-3x Frequenzläufe 30m Anlauf/20 über Bloxx (Abstand 2.00m) 2-3x Frequenzläufe 30m Anlauf/20 über Bloxx (Abstand 2.20m)</p> </div>														

Mittwoch	<p><b>Morgen</b></p> <div data-bbox="411 291 1401 831"> <p><b>Kraft 2 (Kraftraum)</b></p> <p>Einwärmen (Velo/Sypoba/Kissen)</p> <table> <tr> <td>Reissen (hoch)</td><td>4/3/2 (80-85-90%)</td></tr> <tr> <td>Squats (tief)</td><td>4/3/2 (80-85-90%)</td></tr> <tr> <td>Beinpresse exzentrisch einb.</td><td>4/3/2 (105-110-115%)</td></tr> <tr> <td>Hipthrusts</td><td>4/3/2 (80-85-90%)</td></tr> <tr> <td>Schulterpresse</td><td>4x6 (80% Kmax)</td></tr> <tr> <td>Latzug breit</td><td>4x6 (80% Kmax)</td></tr> <tr> <td>20'</td><td>TRX</td></tr> </table> </div> <p><b>Abend</b></p> <div data-bbox="411 963 1401 1160"> <p><b>ALV-Kadertraining Sprint</b></p> <p>Laufstabilität / Technik / gemäss separatem Programm</p> </div>	Reissen (hoch)	4/3/2 (80-85-90%)	Squats (tief)	4/3/2 (80-85-90%)	Beinpresse exzentrisch einb.	4/3/2 (105-110-115%)	Hipthrusts	4/3/2 (80-85-90%)	Schulterpresse	4x6 (80% Kmax)	Latzug breit	4x6 (80% Kmax)	20'	TRX
Reissen (hoch)	4/3/2 (80-85-90%)														
Squats (tief)	4/3/2 (80-85-90%)														
Beinpresse exzentrisch einb.	4/3/2 (105-110-115%)														
Hipthrusts	4/3/2 (80-85-90%)														
Schulterpresse	4x6 (80% Kmax)														
Latzug breit	4x6 (80% Kmax)														
20'	TRX														
Donnerstag	<p><b>Morgen</b></p> <div data-bbox="411 1292 1401 1438"> <p><b>Koordinationstraining (mit Leiter)</b></p> <p>Übungen gemäss separatem Blatt</p> </div> <p><b>Nachmittag</b></p> <div data-bbox="411 1570 1401 1892"> <p><b>Sprint 2 Beschleunigung (Korridor)</b> Warm-up analog Sprint 1</p> <p>2 x 10/10/30m aus Block, Pause 2'/2'/6' (100%)</p> <p>3x 4-5 Sprungläufe aus Block parallel (-&gt;knee to chest) explosiv</p> <p>3x 4-5 Sprungläufe mit Widerstand (Schlitten 30kg, 3Punktstart)</p> </div>														

Freitag	<b>Morgen</b> <div data-bbox="411 293 1404 443"> <b>Kraft 4 (Stabilität)</b>  Stabilitätsübungen nur mit eigenem Körpergewicht </div> <b>Nachmittag</b> <div data-bbox="411 573 1404 723"> <b>Beweglichkeit</b>  gemäss App "GoWod" </div>
Samstag	<div data-bbox="411 853 1404 1193"> <b>Sprint 3 (draussen)</b>  Einlaufen / Sprint-ABC    Alle Läufe mit 100%    40m Pause 4-6'  60m Pause 6-8'  80m Pause 8-10'  60m Pause 6-8'  40m </div>
Sonntag	<b>Ruhetag</b>

## 8.3 Wettkampfperiode – KW 22

### 8.3.1 Zielsetzungen

- Priorität 1:
  - Explosivkraft verbessern über Sprünge etc.
  - Maximale Schnelligkeit
- Priorität 2:
  - Maximalkraft (IK)
  - Schnelligkeitsausdauer KZ (alaktazid)

### 8.3.2 Übersicht

Montag	<div> <b>Explosivkraft</b>   3 Rounds  Umsetzen 2x90%  5 Hürdensprünge   3 Rounds  Reissen 2x 90%  6 Laufsprünge   3x6Step Ups  3x6 Medizinball Schocken   3x10 Fussgelenksprünge  3x10 Tscherbaki Sprünge </div>
Dienstag	<div> <b>Sprint 1</b>   Warm up   Hürdendrills, Walldrills   2x20 2', 2x40 4', 1x60 6', 1x80m (100%)   3-4x Beschleunigung mit Schlitten Punkte Start(15kg)   3x4 explosive Laufsprünge aus Block </div>
Mittwoch	<div> <b>Kraft 1</b>   Sypoba  Kissen   Kniebeugen 90° explosiv 3x2 90%  Double Jump 3x4   Deadlift normal 3x2 90%  Matrixlaufband 3x6sec   <b>TRX- Rumpfstabilität</b>  Pike/Crunch/seitl. Crunch 3x12  Back Extension 3x12 </div>

Donnerstag	<div> <b>Sprint 2</b>  Warm up  Hürdendrills, Walldrills  Alle Läufe 100%  3x Bloxxläufe Frequenzfokus (2.20m Abstand, 10 Bloxx)  4x In/outs (25m/30m/25m) </div>
Freitag	<div> <b>Anreizen</b>  Ausgedehntes Warm up inkl. Hürden/Walldrill  2x6 Sprungläufe drive entwickeln  2x20m aus Block (100%)  2x6 Medizinball Schocken vw. (5kg) </div>
Samstag	<b>Wettkampf</b>
Sonntag	<div> <b>Beweglichkeit</b>  gemäss App "GoWod" </div> <div> <b>Kraft 2 (Stabilität)</b>  Stabilitätsübungen nur mit eigenem Körpergewicht </div>

## 9 Angewandte Trainingsformen

### 9.3 Krafttraining

Das Krafttraining hat bei [Name] einen hohen Stellenwert. Durch seine langjährige und kontinuierliche Arbeit im Kraftraum verfügt [Name] über eine sehr gute Stabilität. Diese ist Voraussetzung für die Durchführung von Komplexübungen. Es zählt sich zudem aus, dass [Name] bereits früh an seiner Langhanteltechnik gearbeitet hat. Er ist in der Lage alle Langhantel Komplexübungen technisch sauber und mit geringer Verletzungsgefahr durchzuführen. Seine Beweglichkeit hat sich ebenfalls positiv entwickelt.

Für [Name] ist es entscheidend, dass er einerseits seine Maximalkraft verbessert und andererseits lernt, seine Maximalkraft in Explosivkraft umzuwandeln. Zur Steigerung der Maximalkraft trainiert [Name] hauptsächlich mit der Langhantel. Das funktionelle Langhanteltraining ermöglicht eine ganzheitliche Entwicklung und bessere sportartenspezifische Übertragung der Kraft. Damit [Name] seine Maximalkraft in den Sprint übertragen kann ist es entscheidend mit der Kontrastmethode zu arbeiten. Durch diese Methode verbessert sich seine neuromuskuläre Effizienz.

### 9.4 Schnelligkeitstraining

Bei [Name] liegt der Fokus vor allem auf der Verbesserung der zyklischen Schnelligkeit. Aufgrund seiner anthropometrischen Voraussetzungen sollte es [Name] möglich sein, eine höhere Frequenz zu laufen, ohne die Schrittlänge zu verkürzen. Damit dies möglich ist, muss die Bodenkontaktzeit verringert werden. Wir arbeiten dafür an zwei verschiedenen Faktoren. Einerseits muss die Reaktivkraft- und andererseits das schnelle Switchen der Beine verbessert werden.

[Name] besitzt eine hervorragende Reaktivkraft (vergleiche Drop-Jump Test), jetzt gilt es diese in eine kurze Bodenkontaktzeit umzuwandeln. In der Vorbereitungsphase und dann auch in der Vorwettkampfs- und der Wettkampfsphase werden verschiedene Sprünge in einem Dehnungs-Verkürzungszyklus trainiert. Der Hauptfokus bei allen Sprüngen liegt in einer möglichst kurzen Bodenkontaktzeit. Die Sprunghöhe wird durch verschiedene Hindernisse (Hürden, Schwedenkasten, Bloxx etc.) definiert.

Neben der Reaktivkraft am Boden ist es wichtig auch das Switchen der Beine zu beschleunigen. In diesem Bereich hat [Name] noch ein grosses Verbesserungspotential. Dazu werden Frequenzläufe mit verschiedenen Abständen trainiert. Die Schrittlänge wird dabei kürzer als die optimale Schrittlänge gehalten. Neben diesen Läufen werden auch Übungen mit der Koordinationsleiter und Walldrills eingesetzt. Zusätzlich wird der Fokus bei Warm-up Übungen ebenfalls auf das schnelle Switchen der Beine gelegt (bspw. A-Skip).



## 9.5 Techniktraining

Bei den technischen Aspekten möchte ich auf ein wichtiges Key-Element eingehen. [REDACTED] hat in der Höchstgeschwindigkeitsphase teilweise Mühe, seinen Körperschwerpunkt zu treffen. Während der Beschleunigungsphase trifft er diesen meist gut. Vielfach schleicht sich, während dem Zuglauf der Fehler ein, dass er seine Unterschenkel vor dem Bodenkontakt nach vorne kickt und somit zu weit vorne auf den Boden aufkommt. Aufgrund dessen trifft er den Körperschwerpunkt nicht optimal und seine Bodenkontaktzeit verlängert sich. Um diesen Fehler zu korrigieren arbeiten wir mit Videoanalyse seiner Trainingsläufe. Zudem zwingen wir ihn mit Bloxx-Läufen seine Schrittlänge zu kontrollieren. Es wurde festgestellt, dass dieser technische Fehler hauptsächlich dann passiert, wenn er eine zu grosse Schrittlänge läuft. Wir versuchen ihn deshalb im Training auf die optimale Schrittlänge (2.15m-2.2m) zu trimmen. Zusätzlich versuchen wir bereits im Warm-up den Fokus auf diesen technischen Fehler zu legen. Das Attackieren des Bodens und die Schwerpunkttreffung haben eine hohe Gewichtung.

## 10 Schlussfolgerungen

Zum Abschluss dieser Arbeit möchte ich die Erkenntnisse reflektieren und meine Lehren aufzeigen. Eine Jahresplanung zu erstellen bedeutet nicht nur die Trainings mit den Wettkämpfen abzustimmen. Es braucht eine differenzierte Sicht auf alle Bereiche des Planungskreislaufs. Erst wenn die einzelnen Teilbereiche analysiert wurden, können diese zu einem grossen Ganzen zusammengefügt werden. Wichtig erscheint es mir aber, dass man sich nicht stur an dieser Planung festhält. Im Sport gibt es viele unberechenbare Faktoren, welche man im besten Fall antizipieren kann, jedoch nie mit Sicherheit wissen wird.

In meiner bisherigen Trainertätigkeit wurden gewissen Bereichen zu wenig Beachtung geschenkt. Eine so detaillierte Planung ist aber nur dann möglich, wenn man einen Athleten mit Potential und Willen in seiner Gruppe hat. Eine Ausweitung auf eine ganze Trainingsgruppe erscheint mir schwierig, da die Gruppe in der Realität oftmals sehr heterogen ist.

Ich erhoffe mir, dass [REDACTED] aufgrund dieser durchdachten und strukturierten Planung den Durchbruch in dieser Saison schafft. Weiter habe ich auch bereits für meine Trainingsgruppe im [REDACTED] eine Jahresplanung erstellt. Es hilft dem Trainerteam die einzelnen Sessions in einem grossen Ganzen zu sehen und sie richtig zu interpretieren.

## 11 Literatur- und Quellenverzeichnis

Fuchser, I. (2019). Athletiktraining Langhantel. Ittigen: Swiss Athletics.

Killing, W., Hess, W.-D., Bauer, V., Beck, V., Bernhart, J., Eisenkolb, E., Knauer, A. (2012). Jugendleichtathletik Sprint: Rahmentrainingsplan des Deutschen Leichtathletik-Verbandes für die Sprintdisziplinen im Aufbautraining. Münster: Philippka-Sportverlag.

Mann, R., & Murphy, A. (2015). The mechanics of sprinting and hurdling. CreateSpace Independent Publishing Platform.

Seagrave, L. (1996). Introduction to sprinting. New Studies in Athletics, (2–3).