

Grundlagentraining U14/U16

Interaktiver Leitfaden
für Trainer*innen



LEICHTATHLETIK
BADEN-WÜRTTEMBERG

printed by
dommerado

Modul:
Horizontale
Sprünge



LEICHTATHLETIK
BADEN-WÜRTTEMBERG

Grundlagentraining U14/U16

Die Leichtathletik Baden-Württemberg hat mit ihrer Fortbildungsreihe zum „Grundlagentraining U14/U16“ seit Ende 2016 ein Konzept entwickelt, das einfache und dezentral durchführbare Fortbildungsmodule vorsieht sowie mit interaktivem Lehrmaterial den theoretischen Hintergrund für die angehenden Trainer* vorhält.

Hintergrund der Initiative ist, dass sich seit der Jahrtausendwende das Bild der Nachwuchsleichtathletik in Baden-Württemberg stark verändert hat. Wachsende Erfolge in der Jugend- und inzwischen auch Aktiven-Leichtathletik können nicht überdecken, dass über Jahre die Teilnehmerzahlen bei den Landes- und Verbandsmeisterschaften beträchtlich geschrumpft sind, was mit geburtenschwächeren Jahrgängen und wachsender Konkurrenz, insbesondere durch die Ballsportarten mit ihren Nachwuchsleistungszentren, begründet sein mag.

Dramatischer ist aber das Schwinden von Trainern und Vereinen im Bereich des Grundlagentrainings. Bei den U16-Meisterschaften sind inzwischen 15 bis 20 Prozent weniger Vereine an den Platzierungen oder Medaillen beteiligt als noch zur Jahrtausendwende. Die Konzentration auf die großen Vereine oder Leichtathletik-Gemeinschaften ist da nur ein Grund. Die Übungsleiter und Trainer, die sich über die Altersklassen der Kinderleichtathletik hinaus im U14- oder U16-Bereich engagieren, werden weniger! In vielen Kreisen sind da, wo das Grundlagentraining beginnt, höchstens noch die Hälfte der Vereine im Wettkampfsport zu finden.

Mit einem dezentralen Fortbildungskonzept versucht die Leichtathletik Baden-Württemberg dem entgegenzuwirken. Übungsleiter und Trainer sollen motiviert werden, sich mit ihren jungen Athleten aus dem Kinderleichtathletik-Bereich heraus weiterzuentwickeln. Wer es zeitlich nicht schafft, eine komplette C-Trainerausbildung zu absolvieren, oder Teilbereiche daraus auffrischen will, bekommt die Möglichkeit, dies in Modulen von drei Stunden (4 Lerneinheiten) zu tun, die an einem Freitagabend oder Samstagvormittag stattfinden können. Das niederschwellige Fortbildungsangebot soll dazu motivieren, in den Altersklassen U14 und U16 ein grundlagenorientiertes Training anzubieten und gleichzeitig Lust auf eine C-Trainerausbildung machen.



Foto: Fortbildung zum Modul ‚Sprint und Staffel‘

Neun verschiedene Module wurden von den Landestrainern der Leichtathletik Baden-Württemberg erarbeitet, die – versehen mit einem Übungskatalog, kurzen Theorietexten, Lehrbildreihen und Videos – auch von Stützpunkttrainern oder anderen erfahrenen Trainern präsentiert werden können. Die Module umfassen nur einen kurzen Theorieteil und bieten vielfältige grundlegende Praxisübungen für das Vereinstraining. Zudem beinhalten sie einen reichhaltigen Fundus an Übungen zur spezifischen Erwärmung und Mobilisation sowie zahlreiche Varianten der Grundbewegungen, die Kinder zu den Zielbewegungen führen sollen, die im Grundlagentraining ab der U14 gefordert werden.

Die verschiedenen Fortbildungsmodule zum Grundlagentraining für U14 und U16:

Modul	Inhalt
Sprint & Staffel	Sprint-ABC, Start, Staffel
Rhythmisches Laufen & Hürdensprint	Rhythmisches Laufen, Koordination, Hürdenwald, Hürdentechnik, Hürdensprint, Start
Laufen (Gehen)	Lauf- und Geh-ABC, Ausdauertraining, Athletik
Horizontale Sprünge	Sprung-ABC, allgemeine Sprünge mit entsprechendem Schwerpunkt, Weitsprungtechniken, Mehrfachsprünge
Vertikale Sprünge	Sprung-ABC, allgemeine Sprünge mit entsprechendem Schwerpunkt, Hochsprungtechnik
Springen mit dem Stab	Vorbereitende Übungen mit dem Stab, Koordination mit dem Stab, Stabweitsprung, Stabhochsprung
Gedrehter Wurf	Wurf-ABC, Technikmerkmale des Drehwurfs und des Kugelstoßens
Gerader Wurf	Wurf-ABC, Technikmerkmale der allgemeinen geraden Würfe, Übergang vom Schlagballwurf zum Speerwurf
Stabilisation und Mobilisation	Stabilisations- und Mobilisationsübungen für die obere Extremität, den Rumpf sowie die untere Extremität

Das Bildungsmaterial wird den Fortbildungsteilnehmern in einer Interaktiven PDF zur Verfügung gestellt, sodass im Nachgang zu den Fortbildungen die Übungen noch einmal auf den eigens gefertigten Bildreihen und Videosequenzen nachvollzogen werden können. Die Videos sind so eingefügt, dass sie auch auf mobilen Endgeräten ohne langen Ladevorgang abgespielt werden können.



Mit dem Klick auf den roten Button wird das Video auf YouTube geöffnet



Mit dem Klick auf den blauen Button können die Videos direkt in der PDF angeschaut werden, sofern Ihr Endgerät die notwendigen technischen Voraussetzungen erfüllt.

Hinweis: Mit einem Rechtsklick auf das geöffnete Video können Sie den Vollbildmodus wählen.

Die Module wurden bereits mehrfach beim WLV Kongress Jugend & Förderung in Stuttgart präsentiert, sind aber dafür geeignet, in jeder Halle und in jedem Kreis angeboten zu werden. Richten Sie gerne Ihre Anfrage an die Bildungsreferenten von BLV und WLV auf der jeweiligen Geschäftsstelle.

* Aus Gründen der Lesbarkeit wurde in der folgenden Interaktiven PDF die männliche Form gewählt, nichtsdestoweniger beziehen sich die Angaben auf Angehörige aller Geschlechter.

Horizontale Sprünge

Die Fortbildungsreihe beinhaltet zwei Module im Sprungbereich: Horizontale Sprünge und vertikale Sprünge. Die nachfolgenden Ausführungen geben Anhaltspunkte, welche Trainingsinhalte im Bereich des Horizontalsprungs in der Altersklasse U14 Relevanz besitzen.

Im bestehenden Wettkampfsystem der Deutschen Leichtathletik ist der Weit- und Dreisprung in der Kategorie der Horizontalsprünge fest verankert. Die Kinderleichtathletik (U8, U10, U12) bietet für das Springen im Alter von 6 bis 11 Jahren vier Entwicklungsfelder an, wobei die Bewegungsfelder „Vom Weit-springen zum Weitsprung“ und „Vom ‚Mehrfach-Springen‘ zum Dreisprung“ in die Kategorie Horizontalsprung fallen. Die unterschiedlichen Sprungvarianten, wie die Einbein-Hüpfers-Staffel, Wechselsprünge, der Fünfsprung oder auch eine Weitsprungstaffel sollen die jüngeren Altersklassen an das singuläre Springen und Mehrfachspringen heranführen. Diese Eigenschaften werden ab der Altersklasse 12 bedeutender, da die Disziplin Weitsprung ab diesem Alter in ihrer Reinform im Wettkampf angeboten wird und Dreisprung ab der Altersklasse 15 bestreitbar ist.

Tabelle 1 zeigt die Bewegungsfelder im bestehenden Kinderleichtathletikkonzept auf (ohne Stabhochsprung), ergänzt um den 5er Sprunglauf sowie dem 5er Mehrfachsprung, der in Baden-Württemberg seit 2013 im Wettkampfangebot Bestand hat, um das horizontale Mehrfachspringen im Jugendbereich durchgängig anbieten zu können. Hier sei auf das Mehrfachsprungkonzept des Sprung-Teams der ArGe BWLV verwiesen.

	Kinderleichtathletik			Jugendleichtathletik		
	U8 (w/m 6/7)	U10 (w/m 8/9)	U12 (w/m 10/11)	U14 (AK 12/13)	AK14	AK15
<i>Vom „Weit-Springen“ zum Weitsprung</i>	Ziel-Weit-sprung	Weitsprung-Staffel	(Additions-) Weitsprung	Weitsprung	Weitsprung	
<i>Vom „Hoch-Springen“ zum Hochsprung</i>	Hoch-Weit-sprung I	Hoch-Weit-sprung II	(Scher-) Hochsprung	Hochsprung	Hochsprung	
<i>Vom „Mehrfach-Springen“ zum Dreisprung</i>	Einbein-hüpfers-Staffel	Wechsel-sprünge	Fünfsprung	5er Sprunglauf	5er Mehrfach-sprung	Drei-sprung

Tab. 1. Sprungkonzept Kinderleichtathletik (mod. nach DLV Wettkampfsystem Kinderleichtathletik 2012, S. 8).

Das Sprungangebot in der Kinderleichtathletik als auch in der Jugendleichtathletik verdeutlicht, dass Horizontalsprünge im Training ein wichtiger Bestandteil sein sollten, um die Athleten entsprechend auf die Wettkampfangebote vorzubereiten. Gerade im Basistraining können Mehrfachsprünge in den Disziplinblöcken Sprung, Sprint, Lauf und Wurf als lohnendes Trainingsmittel eingesetzt werden.

Ziel des Moduls ist es, einen Überblick über eine Auswahl an Sprungübungen und deren Ausführung zu geben. Diese Übungen sollen die Athletinnen und Athleten auf ein späteres leistungsorientiertes Training vorbereiten und den Übergang von der Kinder- zur Jugendleichtathletik schaffen.

Trainingsgestaltung der Horizontalsprünge

„Allen leichtathletischen Sprungdisziplinen gemeinsam ist der Absprung mit einem Bein aus einem schnellen Anlauf, [...] (Killing, W. 2008). Der Anlauf dient dazu, Horizontalgeschwindigkeit aufzubauen, die dann durch den Steigesprung in Vertikalgeschwindigkeit umgewandelt werden soll, um die Sprungleistung zu steigern. Diese Gegebenheiten veranlassen dazu, das beidbeinige und einbeinige Springen sowie das Springen aus Geschwindigkeit im Training vorzubereiten.

Das Sprung-Team des Deutschen Leichtathletikverbandes sowie des Baden-Württembergischen Leichtathletikverbandes hat in den letzten Jahren ein Gefüge erarbeitet, welches die Trainingssteuerung in den unterschiedlichen Altersklassen zusammenfasst. Das Belastungsgefüge (siehe *Abb.1*) gliedert sich in die drei Hauptbereiche ‚Sprung, Kraft und Sprint/Lauf‘, die Hauptkomponenten der konditionellen Fähigkeiten. Basierend auf den Hauptbereichen kann ein umfassendes athletisches Training aufgebaut werden, welches alle Sprungvariationen miteinbezieht. Durch die eingezeichneten Pfeile kann den einzelnen Elementen eine Priorität für das Training in der Altersklasse U14 in Bezug auf Umfänge pro Woche zugeordnet werden. Daraus lässt sich wiederum ablesen, welche Inhalte mit niedrigem, mittlerem oder hohem Umfang trainiert werden sollten.

Die Kategorie Sprung listet sieben Unterkategorien auf. Auf diesen Sprungvarianten basierend lassen sich Sprünge im Allgemeinen in zwei Kategorien einteilen: Kleine und große Sprünge. Techniksprünge, horizontale und vertikale Sprünge sowie Sprungkraftsprünge sind dabei als Teil der großen Sprünge zu verstehen.

Kleine Sprünge stellen Sprünge aus dem Sprunggelenk dar, die in unterschiedlichen Varianten durchgeführt werden können. Sie bilden die Basis des allgemeinen Sprungtrainings und sind ein unverzichtbarer Bestandteil jeder springerischen Grundausbildung für alle Disziplinen. Sie sollen an die Technik der horizontalen Sprünge heranführen, indem sie in Kleinform den reaktiven Absprung schulen. Sie dienen vor allem der Fußkräftigung und damit der Verbesserung der Belastungsverträglichkeit.

Große Sprünge stellen alle Sprungformen dar, die über das Maß eines kleinen Sprunges hinausgehen. Es gibt unzählige Sprungvarianten, die im Training Anwendung finden können. Aufgabe des Trainers ist es unter anderem, aus dieser Vielzahl einige Varianten auszuwählen, die die Kernelemente des Sprunges schulen.

Das Sprung-Team hat sich im Bereich des allgemeinen Sprungtrainings auf vier Grundformen geeinigt, die in der U14 als Sprungbasis gelegt werden sollten:

- Hopslerlauf
- Take-Off Sprünge (Steigesprünge)
- Sprunglauf
- Wechselsprünge

Hierbei ist anzumerken, dass alle Sprungformen einen Effekt auf die Sprungkraft besitzen. In der U14 sollten die Sprungformen jedoch nicht als Sprungkrafttraining im Sinne von hohen Wiederholungszahlen und hohen Intensitäten genutzt werden. Vielmehr darf ein Bewegungslernen in unterschiedlicher Art und Weise stattfinden, welches das Springen in allen Dimensionen vermittelt und auf die Zieltechniken Weit- und Dreisprung vorbereitet. In höherem Alter bieten sich selbige Sprungformen allerdings durchaus als Sprungkrafttraining an.

Belastungssteuerung im Weit- und Dreisprung - Mittel- und langfristige Trainingsgestaltung					
Nr.	Kategorie	Inhalte	Übungskatalog - zentrale Übungen	U14	
				Umfang/Woche	
1.	Sprünge	Technik	Take-Off-Sprünge aus kurzem Anlauf Take-Off-Sprünge aus kurzem Anlauf mit Landung Zieltechnik aus mittlerem und langem Anlauf Sprünge mit nicht dominantem Bein	←-----→	
		Vertikale Sprünge	Modul "Vertikale Sprünge"	←-----→	
		Horizontale Sprünge	Hopserlauf Take-Off-Sprünge Sprunglauf Wechselsprünge	alle Variationen	←-----→ ←-----→ ←-----→ ←-----→
		Sprungkraft	kein spezielles Sprungkrafttraining		
		Niedersprünge vorbereitend	Auf- und Absprünge	Kastendeckel max. 20cm	←-----→ ←-----→
		Sprung-Rhythmisierung	Sprungrhythmus gerade		←-----→
		Kleine Sprünge	Beidbeinig Einbeinig	alle Variationen	←-----→
2.	Kraft	AAA (Allgemein Athletische Ausbildung)	Bauch-, Rückenübungen, allgemeine Stabilisation, Mobilisation, Beweglichkeit	←-----→	
		Turnen & Acrobatik	Handstand, Rad, Rolle, etc. Mittelkörperspannung	←-----→	
		Maximalkraft vorbereitend bis ausführend (Technikschulung)	keine Maximalkraft & Spezifische Kraft in Form eines klassischen Krafttrainings		
		Spezifische Kraft (konzentrisch & exzentrisch)	Modul "Stoßen/Drehen" Modul "Gerader Wurf" Modul "Springen mit dem Stab"		
3.	Sprint / Lauf	Anlaufgestaltung	Koordination auf der Geraden Steigerungsläufe Frequenzläufe Druckläufe	←-----→	
		BS/SK (Beschleunigung & Schnelligkeit)	Modul "Sprint"		←-----→
		TL konditioneller Charakter & Schrittgestaltung	Modul "Lauf"		←-----→
		Rhythmus & Hürde	Modul "Hürde"		←-----→
Bemerkungen		Umfänge:	←-----→ ←-----→ ←-----→	hoch mittel gering	

ArGe Sprungteam

Dipl.-Sportwiss. Steffen Hertel | Landestrainer Sprung

Sportwiss. BA Jennifer Hartmann | Landestrainerin Sprung Nachwuchs

Abb. 1. Belastungssteuerung im Weit- und Dreisprung Altersklasse U14 (ArGe Sprungteam, 2018).

Um das Training für die Athleten in der Altersklasse U14 optimal zu gestalten, lassen sich Grundregeln und allgemeine Hinweise für das Sprungtraining zusammenfassen. Zusätzlich bieten einige allgemeine Trainingsempfehlungen einen groben Rahmen für das alltägliche Training.

Grundregeln und allgemeine Hinweise des Sprungtrainings im U14-Bereich

- ✓ Werden die Sprungformen auf weichen Böden (Turnmatten, Turnfilzböden etc.) durchgeführt, verlängert sich der disziplinspezifische Dehnungs-Verkürzungs-Zyklus. Die Sprünge dienen dann eher der Fußkräftigung als der Ausbildung des angestrebten Technik-Programms.
- ✓ „Kleine Sprünge“ bilden zusammen mit Koordination und der Kräftigung möglicher Schwachstellen (z.B. Sprunggelenk & Lendenwirbelsäule) eine wichtige Voraussetzung für ein allgemeines Sprungkrafttraining.
- ✓ *Keine* hohen Wiederholungszahlen und Umfänge (im Sinne eines gezielten Sprungkrafttrainings)
- ✓ Bewegungsqualität und bewusste Bewegungskontrolle sind entscheidend
- ✓ Intensive Beobachtung durch den Trainer

Allgemeine Trainingsempfehlungen für das Sprungtraining im U14-Bereich

Pro Trainingseinheit empfiehlt es sich im Nachwuchsbereich

- ✓ ca. 5 Formen à 3 x 10 kleine Sprünge (ca. 150 Sprünge) mit vielen Variationen durchzuführen.
- ✓ 1 bis 2 Grundformen an großen Sprüngen (ca. 40-60 Sprünge) in verschiedenen Variationen zu üben.
- ✓ 6 bis 12 Techniksprünge zu springen (je nach Gruppengröße).
- ✓ mindestens 48h besser 72h Pause zwischen intensiven Sprungbelastungen zu haben!
- ✓ die Sprünge nach dem Aufwärmen und vorbereitenden Übungen im Hauptteil des Trainings zu integrieren, wenn die Athleten konzentriert, motiviert und fit sind.

Tabu's:

- ✗ Keine Sprungvarianten (Sprungkraftvarianten) nach Kraft oder Ausdauerbelastungen!
- ✗ Keine hohen Sprungserien mit aufeinanderfolgenden reaktiven Absprüngen durchzuführen!
- ✗ Keine komplette Trainingseinheit mit Sprüngen gestalten. Es sollten zwei verschiedene Inhalte in einer Trainingseinheit in dieser AK Platz haben!
- ✗ Keine Hilfsmittel wie Gewichte, Gummizüge o.Ä. zu früh einsetzen!
- ✗ Keine Hantelsprünge durchführen!
- ✗ Keine Tiefsprünge/Nieder-Hoch-Sprünge aus großen Höhen (>40cm) durchführen!
- ✗ Bei möglichen Beschwerden wie Knieschmerzen, Knochenhautproblemen etc. nicht weiterspringen!
- ✗ Springen in schlechtem Schuhwerk (keine dämpfende Sohle, kein seitlicher Halt) vermeiden!

Technikmerkmale der allgemeinen Sprünge

Wie bereits erwähnt, können Sprünge in kleine und große Sprünge unterteilt werden. Die kleinen Sprünge setzen sich aus einfachen Sprungformen und gleichmäßigen Sprungfolgen mit geringen Geschwindigkeiten, dosierten Kraftstößen und geringem Raumgewinn zusammen. Sie sollten federnd und prellend ausgeführt werden. Wenn die beidbeinigen Formen der kleinen Sprünge beherrscht werden, sollten zunehmend einbeinige Formen zum Einsatz kommen, die dem einbeinigen Absprung in der Zielbewegung näherkommen. Auch Zusatzaufgaben bei den Sprüngen helfen die Koordination zu verbessern. Die großen Sprünge sind Sprungformen mit höheren Geschwindigkeiten und größerem Raumgewinn sowohl im einzelnen Absprung oder auch in Serie. Es liegen aufgrund der höheren Geschwindigkeiten und somit größeren Sprungweiten größere Kraftstöße vor, weshalb ein Beherrschen bzw. paralleles Trainieren der kleinen Sprünge unverzichtbar ist.

Aktiver Fußaufsatz

Der aktive Fußaufsatz bewirkt, dass möglichst wenig gebremst wird und möglichst stark in die jeweilige Richtung beschleunigt wird. Dies erreicht der Springer durch ein Hochziehen der Fußspitze in der Flugphase, was eine Vorspannung in der Wadenmuskulatur bewirkt. Diese Vorspannung darf nicht aufgelöst werden, bevor der Fuß den Boden erreicht, da sonst die Energie des Bremsstoßes auf andere Körperstrukturen umgeleitet wird. Dies kann zur Folge haben, dass bei falschem Fußaufsatz Strukturen mehr Belastung bekommen, die dafür nicht ausgelegt sind. Die vorhandene Energie sollte stets optimal in die Bewegungsrichtung umgesetzt werden.

- ✓ Bei kleinen Sprüngen: Flacher Vorderfußaufsatz bis Aufsatz auf der ganzen Sohle => Scheckkartenaufsatz
- ✓ Bei großen Sprüngen: Aufsatz auf der ganzen Sohle!



Abb. 2. Scheckkartenaufsatz.



Abb. 3. Aufsatz auf der ganzen Sohle.

Körperposition

Wichtige Voraussetzung für das Treffen des Körperschwerpunkts (KSP) und eine optimale Energieübertragung ist ein stabiler Rumpf und eine aufrechte Körperhaltung, wie sie bei allen Sprungdisziplinen typisch ist. Die Haltung des Rumpfes muss stets an die Geschwindigkeit und Bewegungsrichtung des Sprunges angepasst werden, weshalb Körperspannung und dessen Wahrnehmung ebenfalls unverzichtbare Elemente sind.

Weitere Grundelemente der Sprungbewegung sind die Parallelstellung der Beine, wenn es um beidbeinige Sprungserien geht, sowie Ausholbewegungen bzw. der Einsatz der Schwungelemente, die die Körperposition beeinflussen können.

Abbildung 4 soll die Schlüsselpunkte der Körperposition im Moment des Absprungs verdeutlichen. Allen Absprungen sind diese Punkte gemein, ungeachtet dessen, ob die Sprünge vertikal, horizontal oder in unterschiedlichen Tempi durchgeführt werden.

Die Schlüsselpunkte sind

1. Fußaufsatz
2. Schwungelementeeinsatz
3. Körperposition: Hüft- und Absprungsbeinstreckung
4. Aufrechte Oberkörperposition

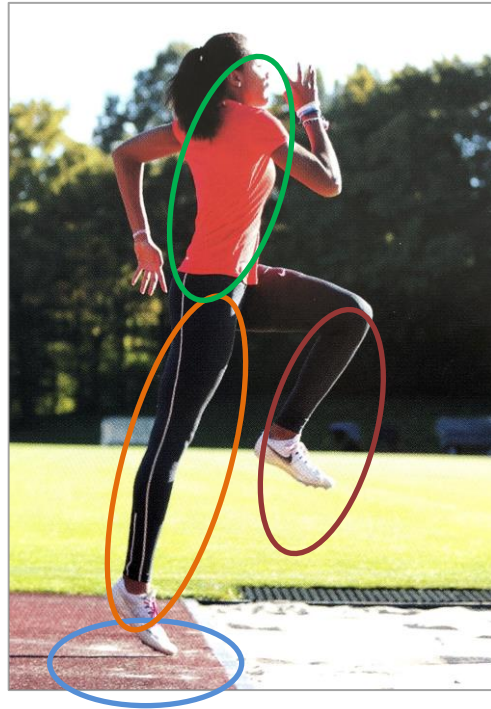


Abb. 4. Schlüsselpunkte im Absprung (mod. nach Killing, 2017, S. 147).

Technikmerkmale des Weit- und Dreisprungs

Den beiden Disziplinen Weit- und Dreisprung ist eine Einteilung in die vier Phasen Anlauf, Absprung, Flugphase und Landung gemein, wobei sich der Dreisprung durch die drei Absprünge Hop, Step und Jump vom singulären Absprung im Weitsprung unterscheidet. Zur Überprüfung der Hauptelemente des Sprungs dienen Beobachtungsschwerpunkte, die den einzelnen Phasen zugeordnet werden können.

Weitsprung

Beim Weitsprung ist zu beachten, dass es unterschiedliche Weitsprungtechniken gibt: Den Schritt-, Lauf- sowie Hangsprung. Im Grundlagentraining wird bevorzugt die Schrittsprungtechnik erlernt und angewendet. Zum einen stellt der Schrittsprung die einfachste Technikform dar. Zum anderen wird der Take-Off weitergeführt, der Schwungelementeeinsatz geschult sowie das Blockieren der Schwungelemente allgemein forciert. Zur weiteren Vertiefung der Techniken sei auf den DLV Rahmentrainingsplan zum Grundlagentraining in der Altersklasse U12-U16 verwiesen (Killing et al., 2017).

Anlaufgestaltung und Anlaufrhythmisierung

Der Weitsprunganlauf kann grob in drei Abschnitte gegliedert werden, wobei diese Abschnitte durch einen fließenden Übergang verbunden sind. Im U14-Alter bewährt sich der Anlauf aus dem Stand, da dieser die Anlaufgenauigkeit erhöht. Der erste Abschnitt beginnt mit druckvollen Auftaktschritten, die in die Beschleunigungsphase übergehen. In der Beschleunigungsphase richtet sich der Oberkörper auf (nur noch leichte Vorlage) und der Athlet baut seine Höchstgeschwindigkeit auf. Die letzte Phase vor dem Brett wird mit frequenten Schritten und hoher Hüftposition gestaltet, um die Höchstgeschwindigkeit in den letzten Schritten vor dem Brett zu erreichen.

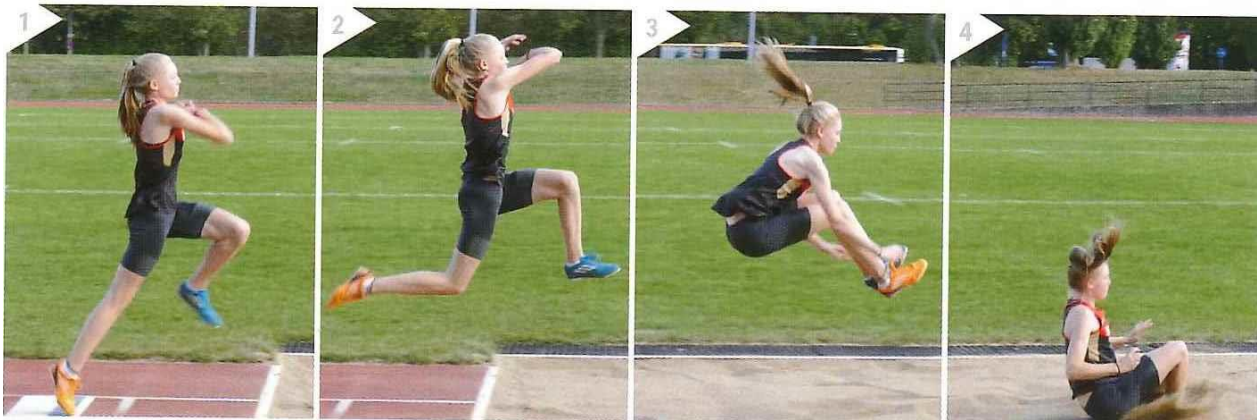
Die sogenannte Absprungvorbereitung umfasst die letzten drei Schritte. Der Rhythmus ist in der Regel kurz – lang – kurz. Durch diese Rhythmisierung wird der Körperschwerpunkt im vorletzten Schritt leicht abgesenkt. Dies ist nötig, um die horizontale Anlaufgeschwindigkeit am Brett in einen Impuls nach oben umzuleiten bzw. um eine nach vorne-oben gerichtete Flugkurve zu erreichen.

Empfehlung der Anlauflänge:

Bei der Wahl der Anlauflänge gilt folgende Faustregel: Je höher die Sprintfähigkeit und Sprint- und Absprungtechnik, desto länger der Anlauf. Bei der Schrittzahl kann sich grob am Alter des Athleten orientiert werden. Empfehlenswert sind 12-16 Anlaufschritte in Bereich U14.

Schrittsprungtechnik

Beim Schrittsprung wird sinngemäß ein Schritt ausgeführt, vom Absprung bis zur Landung. Die Athleten nehmen das Schwungbein nach dem Absprung nach vorne und blockieren dieses bei etwa 90 Grad Hüft- und Kniewinkel. Im Anschluss, etwa am höchsten Punkt der Flugkurve, wird das Absprungbein ebenfalls in die gleiche Position wie das Schwungbein nach vorne oben geführt und die Landeposition eingenommen.



Bildreihe 1. Schrittsprung.

Die nachfolgenden Bildreihen verdeutlichen nochmals die Schlüsselpositionen im Absprung. Diese sind sowohl beim Hangsprung als auch beim Laufsprung sichtbar.



Abb. 5. Stromotion Hangsprung

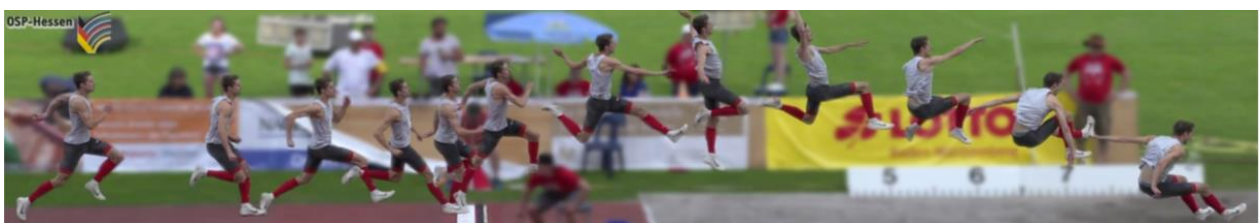


Abb. 6. Stromotion Laufsprung

- ✓ Anlauf: Hohe kontrollierbare Geschwindigkeit
 - ✓ Absprungvorbereitung (Rhythmisierung; Körperschwerpunktabenkung)
 - ✓ Absprung: Aktiver, greifender Fußaufsatz (ganze Sohle)
 - ✓ Gestreckte Absprungposition (aufrechter Oberkörper, geringe Beugung des Absprungbeins)
 - ✓ Take-Off-Position lange halten
 - ✓ Stabile Flugkurve
 - ✓ Landevorbereitung
 - ✓ Landung

Dreisprung

Der Dreisprung stellt aufgrund der aneinandergereihten Absprünge und deren Fallhöhen sowie der Horizontalgeschwindigkeit eine hohe Belastung für den jungen Athleten dar. Unabdingbar ist deshalb eine sehr gute technische Ausführung in allen Teilsprüngen. Die Sprungfolge ist durch rechts-rechts-links oder links-links-rechts vorgegeben, wobei die Schwierigkeit besteht, nach dem ersten flachen Absprung nochmals zwei reaktive Absprünge zu produzieren, um möglichst viel Geschwindigkeit bis in die Grube zu transportieren. Neben den springerischen Fähigkeiten sind deshalb auch Gleichgewichtsfähigkeiten notwendig.



Abb. 7. Dreisprung

- ✓ Anlauf: Hohe kontrollierbare Geschwindigkeit
 - ✓ Steigerung der Schrittfrequenz auf den letzten Schritten ohne Geschwindigkeitsverlust
 - ✓ **Kein** Absenken des Körperschwerpunkts im vorletzten Anlaufschritt
 - ✓ Absprung: Aktiver, greifender Fußaufsatz
 - ✓ Gestreckte Absprungposition (aufrechter Oberkörper, geringe Beugung des Absprungbeins)
 - ✓ **Hop**: So schnell wie möglich nach vorne
 - ✓ **Step**: So „hoch“ wie möglich
 - ✓ **Jump**: So weit wie möglich
 - ✓ Stabile Flugkurven
 - ✓ Landevorbereitung
 - ✓ Landung

Zum Erlernen des Dreisprungs bietet sich die sogenannte Flachsprungtechnik an. „Dabei erfolgt der erste Sprung (Hop) flach, damit ein guter Step-Absprung gelingen kann“ (Killing, 2017, S. 191). Der ‚Step‘-Absprung erfolgt mit demselben Sprungbein wie der ‚Hop‘, der ‚Jump‘ schließt sich mit einem dem Schrittsprung ähnlichen Schlusssprung in die Grube an.

Allen drei Absprüngen ist eine geringe Beugung des Sprungbeins im Knie gemein, sodass das Bein schnell wieder gestreckt werden kann. Die Sprünge sollten gleichmäßig geschehen, das heißt dieselbe Flugzeit besitzen, damit ein gleichmäßiger Sprungrhythmus zustande kommt. Zur detaillierteren Ausführung siehe DLV Rahmentrainingsplan zum Grundlagentraining in der Altersklasse U12-U16 (Killing et al., 2017).

Anlaufgestaltung und Anlaufrythmisierung

Der Dreisprunganlauf gliedert sich wie der Weitsprunganlauf in drei Abschnitte, die fließend ineinander übergehen. Für eine höhere Anlaufgenauigkeit bewährt es sich, die Athleten im U14-Alter aus dem Stand loslaufen zu lassen. Der erste Abschnitt beginnt wie beim Weitsprung mit druckvollen Auftaktschritten, die in die Beschleunigungsphase übergehen. Die Beschleunigungsphase dient der Aufrichtung des Oberkörpers (nur noch leichte Vorlage) und der Steigerung der Geschwindigkeit bis zur annähernden Höchstgeschwindigkeit. Die letzte Phase unterscheidet sich zum Weitsprung dahingehend, dass es keine deutliche Absprungrythmisierung gibt. Der Athlet beschleunigt bis zum Schluss über das Brett hinweg, um so viel Geschwindigkeit wie möglich in den ‚Hop‘ mitzunehmen.

Empfehlung der Anlauflänge:

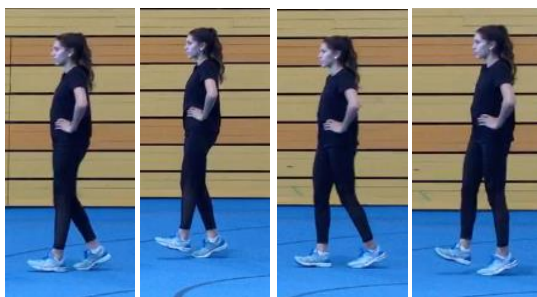
Auch beim Dreisprung gilt die Faustregel: Je höher die Sprintfähigkeit und Sprint- und Absprungtechnik, desto länger der Anlauf. Bei der Schrittzahl kann sich stark am Alter des Athleten orientiert werden. Empfehlenswert sind 12-14 Anlaufschritte in Bereich U14.

Übungssammlung

Basierend auf den obenstehenden Anmerkungen zum Training sowie zur technischen Ausführung der Horizontalsprünge werden in der Übungssammlung Übungsbeispiele gegeben, die im Training verwendet werden können. Alle Koordinationsübungen und kleine Sprünge sind mit Schlüsselpositionen gekennzeichnet, auf die geachtet werden soll sowie Fehlerpunkte, die bei der Ausführung auftreten können. Die großen Sprünge sind mit Beobachtungsschwerpunkten und möglichen Fehlerquellen versehen. Grundlegend können die Übungen aus dem Vertikal- und Horizontalmodul kombiniert werden. Es ist wichtig, nicht alle aufgezeigten Übungen komplett in einer Trainingseinheit zu trainieren, deshalb sei an dieser Stelle nochmals auf die Trainingsempfehlungen auf Seite 5 hingewiesen. Prinzipiell sollte bei allen Übungen vom Einfachen zum Schweren gearbeitet werden. Dies bedeutet, dass alle Koordinationsübungen im Gehen stets in langsamem Tempo durchgeführt werden. Die weiteren Koordinationsvarianten im 1er Kontakt können bei Beherrschen der Übung an Geschwindigkeit in der Ausführung zunehmen, um die Bewegungen mit mehr Horizontalgeschwindigkeit zu erlernen. Dasselbe gilt für die großen Sprünge – bei technisch guter Ausführung kann der Umfang und die Intensität gesteigert werden.

Koordination

Abrollen im Gehen



Abrollen im Gehen ohne Armarbeit beidseitig (1a)

Hinweis: jeden Kontakt mit geraden Beinen









Ausführung:

- ✓ Fußaufsatz: Abrollen über Ferse, Stabilisieren auf Vorderfuß (nicht nur Zehen!), sanft
- ✓ Schwungbeineinsatz: Kein Schwungbeineinsatz.
- ✓ Körperposition: Hüft- und Beinstreckung, Hände in der Hüfte, Blick geradeaus
- ✓ Aufrechte Oberkörperposition

Fehlerquellen:

- * Kein Abrollen, zu große Schritte, zu kurzes Stabilisieren (mind. 3 Sek.), nur Stabilisieren auf Zehen (Ballen muss integriert werden!)

Variationen:

-   Gehen mit Abrollen mit Armarbeit beidseitig (1b)
-   Gehen mit Abrollen ohne Armarbeit einseitig (1c)
-   Gehen mit Abrollen ohne Armarbeit beidseitig (1d)

Gehen mit aktivem Fußaufsatz



Gehen mit aktivem Fußaufsatz ohne Armarbeit (2a)













Ausführung:

- ✓ Fußaufsatz: Aktiver flacher Fußaufsatz im Wechsel (Scheckkartenaufsatz, siehe Seite 6), Stabilisieren auf Vorderfuß (nicht nur Zehen!)
- ✓ Schwungbeineinsatz: Kein Schwungbeineinsatz.
 - ✓ Körperposition: Hüft- und Beinstreckung, Hände in der Hüfte, Blick geradeaus
 - ✓ Aufrechte Oberkörperposition

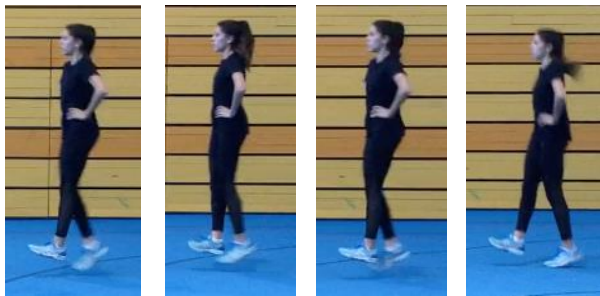
Fehlerquellen:

- ✗ Abrollen, zu große Schritte, zu kurzes Stabilisieren (mind. 3 Sek.), nur Stabilisieren auf Zehen (Ballen muss integriert werden!)

Variationen:

-   Gehen mit aktivem Fußaufsatz ohne Armarbeit einseitig links (2b)
-   Gehen mit aktivem Fußaufsatz ohne Armarbeit einseitig rechts (2c)
-   Gehen mit aktivem Fußaufsatz ohne Armarbeit beidseitig (2d)
-   Gehen mit aktivem Fußaufsatz in 1er Kontakt übergehend (2e)
-   Gehen mit aktivem Fußaufsatz in 1er Kontakt übergehend in Lauf (2f)

Im 1er Kontakt



1er Kontakt links-rechts (L/R) ohne Armarbeit (3a)

Hinweis: jeden Kontakt mit geraden Beinen

























Ausführung:

- ✓ Fußaufsatz: Aktiver flacher Fußaufsatz im Wechsel (Scheckkartenaufsatz!), Beine gerade, Knie nicht voll durchgedrückt, federnd und prellend
- ✓ Schwungbeineinsatz: Kein Schwungbeineinsatz.
 - ✓ Körperposition: Hüft- und Beinstreckung, Hände in der Hüfte, Blick geradeaus
 - ✓ Aufrechte Oberkörperposition

Fehlerquellen:

- ✗ Zu weiche Knie, nicht federnd und prellend, nur auf Zehen (Ballen muss integriert werden!)

Variationen:

-   L/R mit Unterfersen links ohne Armarbeit (3b)
-   L/R mit Unterfersen rechts ohne Armarbeit (3c)
-   L/R mit Unterfersen links mit Armarbeit (3d)
-   L/R mit Unterfersen rechts mit Armarbeit (3e)
-   L/R mit Durchfersen links ohne Armarbeit (3f)
-   L/R mit Durchfersen rechts ohne Armarbeit (3g)
-   L/R mit Durchfersen links mit Armarbeit (3h)
-   L/R mit Durchfersen rechts mit Armarbeit (3i)
-   L/R übergehend in beidseitiges Unterfersen (3j)
-   L/R übergend in beidseitiges Unterfersen im Lauf (3k)
-   3er-Wechsel schnell mit Stabilisieren auf dem Fußballen (3l)

Kleine Sprünge

Kleine Sprünge über Seile, Linien, Reifen



Kleine Sprünge über Seil vorwärts 2 Kontakte (1a)























Ausführung:

- ✓ Fußaufsatz: Aktiver flacher Fußaufsatz (Scheckkartenaufsatz!), prellend, kontinuierlich
- ✓ Schwungbeineinsatz: Kein Schwungbeineinsatz.
- ✓ Körperposition: Hüft- und Beinstreckung, Hände in der Hüfte, Blick geradeaus
- ✓ Aufrechte Oberkörperposition

Fehlerquellen:

- ✗ Zu weiche Knie, nicht prellend, nur auf Zehen oder ganzem Fuß, sitzend ohne Gesäßspannung, Hüfte weicht nach vorne und hinten aus

Variationen:

-   Kleine Sprünge über Seil seitlich (1b)
-   Kleine Sprünge über Seil vorwärts mit Wechselkontakt (1c)
-   Kleine Sprünge über Seil vorwärts 1 Kontakt (1d)
-   Kleine Sprünge über Seil mit Drehung (1e)
-   Kleine Sprünge durch Reifen mit Armvariation (1f)
-   Kleine Sprünge durch Reifen mit Klatschen (1g)
-   Kleine Sprünge durch Reifen seitlich (1h)
-   Kleine Sprünge über Linie Variation 1 (1i)
-   Kleine Sprünge über Linie Variation 2 (1j)
-   Kleine Sprünge über Linie Variation 3 (1k)

Große Sprünge

Hopserlauf



Hopserlauf auf beiden Seiten betont (1a)



Der Hopserlauf soll die Technikelemente Fußaufsatz, Einsatz der Schwungelemente und Hüft- bzw. Gesamtkörperstreckung schulen. Das einfache Erlernen und die geringe Belastung der Sprungform sind ideal, um die Grundtechniken beizubringen und bilden die Basis für alle anderen horizontalen (und auch vertikalen) Sprungformen.











Ausführung:

- ✓ Absprung: Aktiver, greifender Fußaufsatz (ganze Sohle).
- ✓ Gestreckte Absprungposition (aufrechter Oberkörper, geringe Beugung des Absprungbeins, Blick nach vorne -> der Kopf sollte nicht in den Nacken fallen, da sonst die Kraftlinie, die vom Fuß bis in die oberen Kopf Gelenke reicht, unterbrochen wird).
- ✓ Hohe Hüftposition.
- ✓ Flugphase: Take-Off-Position halten, um eine stabile Flugkurve zu erreichen; Oberkörper muss in die Bewegungsrichtung mitgenommen werden.
- ✓ Schwungelementeeinsatz: Schwungbein und Schwungarm werden in der Waagerechten kurz blockiert.

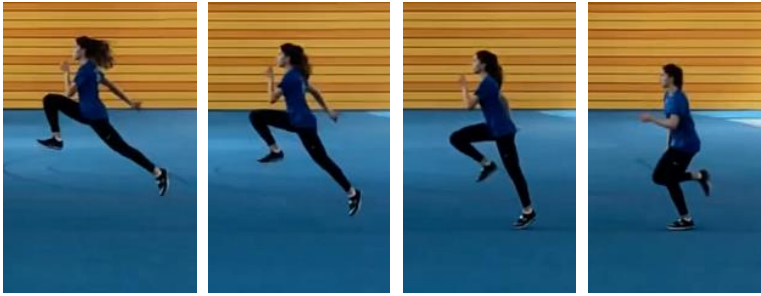
Fehlerquellen:

- ✗ Fußaufsatz: Auf spitzem Vorderfuß.
- ✗ Armeinsatz: Ist passiv, oder Arme werden nur im Ellbogen gestreckt, ohne aus Schulter zu schwingen.
- ✗ Hüfte: Gesäß wird im Absprung durch zu hohes Schwungbein nach hinten geschoben, dadurch klappt der Oberkörper nach vorne.
- ✗ Schwungbeineinsatz: zu langes Pendel, Fuß wird unter das Gesäß gezogen und schwingt nicht nach vorne, Einsatz zu hoch oder zu niedrig, Fußspitze hängt, Fuß befindet sich beim Nach-Vorne-Pendeln zu weit vor dem Knie, sodass ein aktiv greifender nächster Schritt nicht stattfinden kann.

Variationen:

-   Hopserlauf mit Drehen (1b)
-   Hopserlauf mit Armkreisen (1c)
-   Hopserlauf rückwärts (1d)
-   Hopserlauf über Bricks einseitig betont (1e)
-   Hopserlauf über Bricks einseitig betont Armvariation (1f)

Take-Off Sprung - Steigesprung



Take-Offs (Steigesprünge) frei (2a)



Der Take-Off kommt der Zieltechnik des Schrittsprungs am nächsten. Er kann in die Grube, über Hindernisse, mit beiden Beinen, weit oder hoch ausgeführt werden. Das Blockieren der Schwungelemente kann sehr gut geübt werden.







Ausführung:

- ✓ Anlauf: Geschwindigkeit je nach Entwicklungsstand gering – mittel – hoch.
- ✓ Absprungvorbereitung (Rhythmisierung; leichte Körperschwerpunktabsenkung).
- ✓ Absprung: Aktiver, greifender Fußaufsatz (ganze Sohle).
- ✓ Gestreckte Absprungposition (aufrechter Oberkörper, geringe Beugung des Absprungbeins, Blick nach vorne -> der Kopf sollte nicht in den Nacken fallen, da sonst die Kraftlinie, die vom Fuß bis in die oberen Kopfelenke reicht, unterbrochen wird).
- ✓ Hohe Hüftposition.
- ✓ Flugphase: Take-Off-Position so lang wie möglich halten, um ein stabile Flugkurve zu erreichen; Oberkörper muss in die Bewegungsrichtung mitgenommen werden.
- ✓ Schwungelementeeinsatz: Schwungbein und Schwungarm werden in der Waagerechten kurz blockiert.

Fehlerquellen:

- ✗ Fußaufsatz: Stark über die Ferse oder auf spitzem Vorderfuß.
- ✗ Armeinsatz: Ist passiv, oder Arme werden nur im Ellbogen gestreckt, ohne aus Schulter zu schwingen.
- ✗ Hüfte: Winkel des Absprungbeins ist zu groß, daraus resultiert tiefe Hüftposition. Gesäß wird im Absprung nicht angespannt und schiebt Hüfte deshalb nicht nach vorne.
- ✗ Schwungbeineinsatz: zu langes Pendel, Fuß wird unter das Gesäß gezogen und schwingt nicht nach vorne, Einsatz zu hoch oder zu niedrig, Fußspitze hängt, Fuß befindet sich beim Nach-Vorne-Pendeln zu weit vor dem Knie, sodass ein aktiv greifender nächster Schritt nicht stattfinden kann.

Variationen:

-   Take-Offs in die Weite über Bricks (2b)
-   Take-Offs in die Höhe über Bricks (2c)
-   Take-Off in die Sandgrube (2d)

Sprunglauf



Sprunglauf frei (3a)



Der Sprunglauf stellt eine Sprungfolge dar, wobei der Sprung zugleich Landung und Absprung darstellt und somit schwieriger zu erlernen ist als ein Einzelsprung. Hierbei kann das Stützen auf einem Bein ohne Geschwindigkeitsverlust geübt werden.

Ausführung:

- ✓ Anlauf: Geschwindigkeit je nach Entwicklungsstand gering – mittel – hoch.
- ✓ Absprungvorbereitung (Keine Rhythmisierung).
- ✓ Absprung: Aktiver, greifender Fußaufsatz (ganze Sohle).
- ✓ Gestreckte Absprungposition (aufrechter Oberkörper, geringe Beugung des Absprungbeins, Blick nach vorne -> der Kopf sollte nicht in den Nacken fallen, da sonst die Kraftlinie, die vom Fuß bis in die oberen Kopfgelenke reicht, unterbrochen wird).
- ✓ Hohe Hüftposition.
- ✓ Flugphase: Take-Off-Position so lang wie möglich halten, um ein stabile Flugkurve zu erreichen; Oberkörper muss in die Bewegungsrichtung mitgenommen werden.
- ✓ Schwungelementeeinsatz: Schwungbein und Schwungarm werden kurz unterhalb der Waagerechten blockiert.

Fehlerquellen:

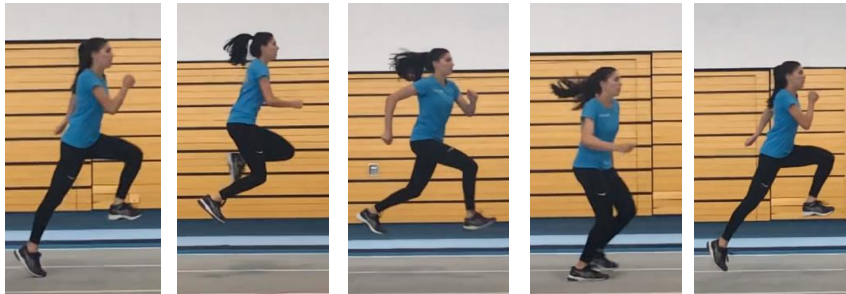
- ✗ Fußaufsatz: Stark über die Ferse oder auf spitzem Vorderfuß.
- ✗ Armeinsatz: ist passiv, oder Arme werden nur im Ellbogen gestreckt, ohne aus Schulter zu schwingen.
- ✗ Hüfte: Winkel des Absprungbeins ist zu groß, daraus resultiert tiefe Hüftposition. Gesäß wird im Absprung nicht angespannt und schiebt Hüfte deshalb nicht nach vorne.
- ✗ Schwungbeineinsatz: zu langes Pendel, Fuß wird unter das Gesäß gezogen und schwingt nicht nach vorne, Einsatz zu hoch oder zu niedrig, Fußspitze hängt, Fuß befindet sich beim Nach-Vorne-Pendeln zu weit vor dem Knie, sodass ein aktiv greifender nächster Schritt nicht stattfinden kann.

Variation:



Sprunglauf über Bricks (3b)

Wechselsprünge



Wechselsprünge aus dem Sprunggelenk frei (4a)



Wechselsprünge meinen in erster Linie Sprungfolgen, die einen Absprung mit demselben Bein hintereinander beinhalten. Zum Beispiel „rechts-rechts-links-links“ oder „links-links-rechts“. Hierbei kann das Stützen auf einem Bein ohne Geschwindigkeitsverlust geübt werden.









Ausführung:

- ✓ Anlauf: Geschwindigkeit je nach Entwicklungsstand gering – mittel – hoch.
- ✓ Absprungvorbereitung (Keine Rhythmisierung).
- ✓ Absprung: Aktiver, greifender Fußaufsatz (ganze Sohle).
- ✓ Gestreckte Absprungposition (aufrechter Oberkörper, Blick nach vorne -> der Kopf sollte nicht in den Nacken fallen, da sonst die Kraftlinie, die vom Fuß bis in die oberen Kopfgelenke reicht, unterbrochen wird).
- ✓ Hohe Hüftposition.
- ✓ Flugphase: Hüftposition oben halten, schnelle Wechselbewegung der Beine bei Sprüngen mit gleichem Bein, damit Schwungbein wieder von hinten geholt werden kann.
- ✓ Schwungelementeeinsatz: Sehr schnelles Vor- und wieder Rückführen des Schwungbeins bei Sprüngen mit gleichem Bein, ansonsten kurzes Blockieren kurz unter der Waagrechten.

Fehlerquellen:

- ✗ Fußaufsatz: Stark über die Ferse oder auf spitzem Vorderfuß.
- ✗ Armeinsatz: Ist passiv, oder Arme werden nur im Ellbogen gestreckt, ohne aus Schulter zu schwingen.
- ✗ Hüfte: Winkel des Absprungbeins ist zu groß, daraus resultiert tiefe Hüftposition. Gesäß wird im Absprung nicht angespannt und schiebt Hüfte deshalb nicht nach vorne.
- ✗ Schwungbeineinsatz: zu langsamer Einsatz und dadurch keine schnelle Scherbewegung um Schwungbein wieder in Ausgangslage leicht hinter Körper zu bringen.
- ✗ Sprungbeineinsatz: Sprungbein sollte mit zunehmendem Können zum Gesäß angezogen werden, um daraus einen greifenden Sprungbeineinsatz zu generieren. Bei gestrecktem Bein kann keine Weitenentwicklung stattfinden.

Variationen:

-   Wechselsprünge mit leichtem Durchfersen frei (4b)
-   Wechselsprünge mit leichtem Durchfersen über Seile (4c)
-   Wechselsprünge li-li-re über Seile (4d)
-   Wechselsprünge li-li-re frei (4e)

Literaturangaben

- Guhs, P. (2015). *Allgemein motorische, koordinative und athletische Grundausbildung im Grundagentraining*. Aachen: Meyer & Meyer Verlag.
- Killing, W. et al. (2008). *Jugend-Leichtathletik: Offizieller Rahmentrainingsplan des Deutschen Leichtathletik-Verbandes für die Sprungdisziplinen im Aufbautraining*. Münster: Philippka-Sportverlag.
- Killing, W. et al. (2010). *Jugend-Leichtathletik: Offizieller Rahmentrainingsplan des Deutschen Leichtathletik-Verbandes für die disziplinübergreifenden Grundlagen im Aufbautraining*. Münster: Philippka-Sportverlag.
- Killing, W. et al. (2004). *Schüler-Leichtathletik: Offizieller Rahmentrainingsplan des Deutschen Leichtathletik-Verbandes für das Grundagentraining*. Münster: Philippka-Sportverlag.
- Killing, W. et al. (2017). *Grundagentraining: Jugendleichtathletik U12-U16. Rahmenplan des Deutschen Leichtathletik-Verbandes*. Münster: Philippka-Sportverlag.
- Killing, W. (2008). *Leistungsreserve Springen. Handbuch des Sprungkrafttrainings für alle Sportarten*. Münster: Philippka-Sportverlag.
- Killing, W. (2009). *Trainings- und Bewegungslehre des Hochsprungs*. Köln: Sportverlag Strauß.

Kontakt Daten

Steffen Hertel

Landestrainer Weitsprung / Dreisprung / Hochsprung
DLV Bundesstützpunkttrainer Nachwuchs Hochsprung

Mail: hertel@bwleichtathletik.de



Jennifer Hartmann

Landestrainerin Nachwuchs Sprung

Mail: hartmann@bwleichtathletik.de



Volker Zahn

Landestrainer Nachwuchs Sprung

Mail: zahn@bwleichtathletik.de



Johannes Ferdinand

Verbandstrainer Sprung (Lehrertrainer)

Mail: johannes@drferdinand.de



Geschäftsstelle Leichtathletik Baden-Württemberg

Fritz-Walter-Weg 19

D-70372 Stuttgart

Fon: 0711 - 280 77 - 701

Fax: 0711 - 280 77 - 720

Mail: info@bwleichtathletik.de

Homepage: www.bw-leichtathletik.de





LEICHTATHLETIK
BADEN-WÜRTTEMBERG