

Grundlagentraining U14/U16

Interaktiver Leitfaden
für Trainer*innen



Modul:
**Springen mit
dem Stab**

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 Fortbildungsmodulare 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

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.

Inhaltsverzeichnis

.....	0
INHALTSVERZEICHNIS	3
1 EINLEITUNG ZUR INTERAKTIVEN PDF ‚SPRINGEN MIT DEM STAB‘	4
1.1 KINDERLEICHTATHLETIK.....	4
Zielvorgaben der Kinderleichtathletik: Mit dem Stab springen.....	4
1.2 GRUNDLAGENTRAINING.....	4
2 ÜBUNGSREIHEN IN DIESEM LEHRPLAN	5
2.1 HALTEN UND TRAGEN DES STABES.....	5
2.1.1 Die Hard- und Softseite des Stabes am Boden erkunden.....	5
2.1.2 Die Hard- und Softseite des Stabes in der Hand erfahren.....	5
2.1.3 Halten des Stabes in der Absprunghaltung.....	6
2.1.4 Halten des Stabes in der Anlaufhaltung.....	7
2.2 GEHEN MIT DEM STAB IN VERSCHIEDENEN HALTEPOSITIONEN.....	8
2.2.1 Gehen mit dem Stab mit hoher Stabspitze.....	8
2.2.2 Gehen mit dem Stab bei tiefer Stabspitze.....	9
2.2.3 Gehen mit dem Stab in Absprunghaltung bei schleifender Stabspitze.....	9
2.2.4 Gehen mit dem Stab in Absprunghaltung bei fliegender Stabspitze.....	9
2.3. BIEGUNG ERFAHREN.....	10
2.3.1 Anbiegen des Stabes aus einem Gehschritt.....	10
2.3.2 Anbiegen des Stabes aus verschiedenen Absprungpunkten.....	11
2.3.3 Anbiegen des Stabes mit dem Rücken zum Einstichkasten.....	12
2.4 EINSTECHEN MIT DEM STAB IM STEHEN UND GEHEN.....	12
2.4.1 Einstechen im Stand.....	12
2.4.2 Einstich aus 3 Schritten.....	13
2.4.3 Drei-Schritt Einstich mit fortlaufendem Gehen.....	13
2.5 LAUFKOORDINATION/ABC MIT DEM STAB.....	14
2.5.1 Laufkoordination mit dem Stab bei paralleler Tragehaltung über dem Kopf.....	14
2.5.2 Laufkoordination mit dem Stab bei aufrechter Tragehaltung.....	14
2.6 MIT DEM STAB IN DEN SAND SPRINGEN.....	15
2.6.1 Hängen und sich tragen lassen aus dem Angehen ohne Einstich.....	15
2.6.2 Hängen und sich tragen lassen aus 3 Schritten.....	16
2.6.3 Abspringen, Hängen und Einrollen am starren Stab aus 3 Schritten.....	16
2.6.4 Kompletter Sprung am starren Stab aus 3 Schritten.....	17
2.7 SPRINGEN AN DER ANLAGE.....	17
2.7.1 Hängen und sich tragen lassen- von Vorkissen zu Vorkissen.....	17
2.7.2 Hängen und sich tragen lassen aus 3 Schritten.....	18
2.7.3 Hängen und Aufrollen am starren Stab.....	18
2.7.4 Kompletter Sprung am starren Stab.....	19
2.7.5 Abspringen und Eindringen am gebogenen Stab.....	20
2.7.6 Kompletter Sprung am gebogenen Stab.....	21
3 LITERATURVERZEICHNIS	23

1 Einleitung zur Interaktiven PDF ‚Springen mit dem Stab‘

Der Stabhochsprung ist eine vielschichtige und komplexe Disziplin. Ein langfristiger Plan des Leistungsaufbaus, welcher sich durch zusammenhängende Trainingsetappen definiert, sollte Kindern und Jugendlichen bereitgestellt werden. Eine geschlossene und einheitliche Darstellung von Übungsformen, die inhaltlich, didaktisch und methodisch aufeinander abgestimmt sind, sollten Trainern, Übungsleitern und Lehrern zur Verfügung stehen, um eine flächendeckend hochwertige Ausbildung im Bereich des Stabhochsprungs zu gewährleisten. Das vorliegende Skript präsentiert einen Übergang von der Kinderleichtathletik zum Grundlagentraining und ermöglicht Anfängern und ihren Übungsleitern den Zugang zu dieser Disziplin.

1.1 Kinderleichtathletik

Die moderne Kinderleichtathletik ist ein wichtiger Bestandteil der koordinativen Entwicklung von Kindern und orientiert sich mit ihren Bewegungsaufgaben sowohl an der kindlichen Bedürfnislage, als auch am Entwicklungsstand junger Menschen. Dabei sollen mit neuen und innovativen Bewegungsformen, Geräten und Wettkampfsituationen Kinder zwischen 7 und 11 Jahren motiviert werden, sich mit der Sportart Leichtathletik zu identifizieren. Vielseitige Formen des Laufens, Springens und Werfens als auch Inhalte aus den Bereichen des Geräteturnens, Spielens und der Rhythmik, stehen im Mittelpunkt. Spielerisch werden die Kinder an die Sportart Leichtathletik herangeführt, wobei das Ausprobieren und Erfahren von ganzheitlichen Bewegungsformen im Fokus steht (Heß, 2004).

Zielvorgaben der Kinderleichtathletik: Mit dem Stab springen

Auf der Grundlage von Katzenbogner (2004) sollten Kinder die folgenden Stabhochsprungformen und Übungen als Zielvorgabe erfahren und beherrschen:

- am Tau in verschiedenen Variationen schwingen
- am Tau in den Hang springen
- mit dem Stab in die Weite springen
- mit dem Stab in die Höhe springen
- mit dem Stab wie eine „Hexe“ springen
- mit dem Stab in bestimmte Ziele (Zonen, Reifen) springen
- mit dem Stab über Hindernisse springen (Matten, Kartons)

1.2 Grundlagentraining

Das Grundlagentraining ist nach der Kinderleichtathletik der nächste Baustein in einem langjährigen Ausbildungsprozess und führt im Idealfall zu sportlichen Höchstleistungen im Jugend- und Erwachsenenalter. Das Grundlagentraining präsentiert ein alters- bzw. entwicklungsgemäßes Training für 11- bis 15- jährige Sportler. Dabei sollte ein allgemeines athletisches Training sowie eine umfassende technisch-koordinative Ausbildung implementiert werden. Eine vielseitige sportmotorische Ausbildung steht im Mittelpunkt (DLV-Akademie, 2017). Vor allem in technisch komplexen Disziplinen wie dem Stabhochsprung, müssen fließende Übergänge stattfinden. Eine geschlossene und einheitliche Darstellung zu Inhalt, Didaktik/Methodik und Organisation ist erforderlich, um junge, interessierte Leichtathleten an ein spezifischeres Nachwuchstraining heranzuführen. Spezielle Aufgabenfelder und einheitliche Übungsformen müssen präsentiert werden, sodass die Arbeit zwischen Athleten, Übungsleitern und Trainern koordiniert und das Training einheitlich wird. Diese Interaktive PDF zeigt als eine Art Lehrplan einen solchen Übergang auf. Es wird hierbei eine Vielzahl an Grundlagen, Fertigkeiten und Übungsformen – vom Halten und Tragen des Stabes bis zum Springen am starren und gebogenen Stab – veranschaulicht. Diese PDF soll als Gerüst für Trainer, Übungsleiter und Lehrer dienen.

2 Übungsreihen in diesem Lehrplan

Die Übungen in diesem Lehrplan sind für Anfänger im Disziplinbereich Stabhochsprung ausgelegt. Die Übungsreihen sind chronologisch aufgebaut und steigen sukzessive im Schwierigkeitsgrad. Dies bedeutet nicht, dass alle vorangegangenen Übungen beherrscht werden müssen, bevor nachfolgende Übungen im Training eingeführt werden. Vielmehr sollten die Übungsinhalte ganzheitlich angegangen werden, um eine Vielzahl von Bewegungsformen im Training zu erfahren, welche dann durch nachhaltiges Üben immer wieder verbessert und angepasst werden. Neben der Beschreibung und Veranschaulichung der aufbauenden Übungsreihen sind abschnittsweise auch mehrere Infoboxen eingebaut, die wichtige Bewegungsmerkmale, Fehlerquellen und häufig auftretende Fragen diskutieren.

2.1 Halten und Tragen des Stabes

Das korrekte Halten und Tragen des Stabes ist elementar in der Nachwuchsausbildung von jungen Stabhochspringern. Durch falsch erlernte Halte- und Tragetechniken können sich früh technische Fehler einschleichen, die im späteren Verlauf des Trainings schwere Defizite im Einstich- und Absprungkomplex zur Folge haben. Zudem ist wichtig, dass Kinder früh den Stab als Gerät erkunden und die physikalischen Eigenschaften verschiedener Stäbe erfahren. Folgende Übungen können helfen, um den Stab als Sprunghilfe kennenzulernen.

2.1.1 Die Hard- und Softseite des Stabes am Boden erkunden

Der Stab hat von Haus aus eine Vorbiegung/Krümmung. Die nach außen gewölbte Seite ist die Hardside (Flexseite). In diese Seite springt der Athlet später den Stab an, um den Stab zu biegen. Die Vorbiegung des Stabes erleichtert das Anbiegen des Stabes und kontrolliert das Biegeverhalten.

Kinder können die Vorwölbung des Stabes am Boden erkunden. Durch Rollen des Stabes am Boden sehen und erfahren die Kinder die Vorbiegung des Stabes. Dies vermittelt den Kindern ein Gefühl für den Stab. Die lehrende Person kann dabei die Schüler fragen, warum der Stab eine Vorwölbung hat und in welche Richtung der Stab beim Springen gebogen werden sollte. Eine Diskussion kann den Schülern helfen, die Grundlagen und untergeordnete Prinzipien des Stabhochspringens zu verstehen.



Rollen des Stabes auf dem Boden, zur Erkundung der Vorbiegung (1a)



2.1.2 Die Hard- und Softseite des Stabes in der Hand erfahren

Die Hard- und Softseite des Stabes kann von den Schülern auch in der Hand im Stehen erfahren werden. Dabei greift der Springer den Stab mit einer Hand am hinteren Ende, während sich die Stabspitze auf dem Boden befindet. Der Springer hat den Stab in der offenen Hand und „spielt“ mit diesem hin und her. Der Springer wird feststellen, dass sich der Stab automatisch auf die Hardside in die Handfläche legt und die Biegung nach unten zeigt. Die nach unten zeigende Hardside, die in der Handfläche liegt, ist auch die korrekte Position, um den Stab später mit beiden Händen aufzunehmen und in die korrekte Trageposition zu heben. Die genaue Trageposition ist in Absatz 2.2.4 genauer erläutert.



Die Hard- und Softside in der Hand erfahren (1b)



2.1.3 Halten des Stabes in der Absprungposition

Bevor der Springer den Stab in der Absprungposition halten kann, muss erörtert werden, welche Hand den Stab oben greift.

Infobox 1: Welche Hand greift oben?

Es herrscht eine rege Debatte in der Stabhochsprungwelt, welche Hand der Springer als obere Hand verwenden sollte. Ich stimme mit den Überlegungen von Launder und Gormley (2007) überein, dass die dominante Hand des Sportlers als obere Hand verwendet werden sollte und nicht das stärkere Absprungbein als Bestimmungsgrundlage dient (falls diese sich unterscheiden). Viele technische Elemente und Übergänge werden von der oberen Hand geleitet und initiiert (Einstich, Eindringen in den Stab, Schulterrotation, Drehumstütz, etc). Zwar kann das Abspringen mit dem besseren Absprungbein einen stärkeren Absprungimpuls erzeugen, jedoch sollte eine präzisere technische Ausführung und Koordination während des Sprunges als wichtiger eingestuft werden. Zudem kann argumentiert werden, dass ein verbesserter Absprungimpuls mit dem schwächeren Bein leichter trainierbar ist, als die koordinativen Fähigkeiten der nicht-dominanten Hand.

Halten des Stabes in Absprungposition mit niedriger Griffhöhe:

Der Springer platziert den Stab fast vertikal vor den Körper gegen eine Wand, einen Einstichkasten oder in eine Sandgrube. Der Springer greift mit der dominanten Hand so hoch wie möglich am Stab. Die untere Hand sollte etwas unter der Höhe des Ellbogens der dominanten Hand am Stab platziert werden. Dies etabliert die Griffbreite des Springers am starren Stab.

Infobox 2: Griffbreite – wie breit soll der Springer greifen?

Die Griffbreite beim Springen mit dem starren Stab ist tendenziell enger als beim Springen am gebogenen Stab. Die Griffbreite am gebogenen Stab kann variieren und ist von individuellen Präferenzen abhängig. Jedoch sollte selbst beim Springen mit gebogenem Stab eine Armlänge als Griffbreite nicht überschritten werden.



Nach dem Platzieren der Hände bewegt sich das Schwungbein horizontal nach vorne. Das Knie ist abgewinkelt und der Oberschenkel des Schwungbeins bildet eine Parallele zum Boden. Der Springer kann mit dem Absprungfuß in den Zehenstand gehen, um die finale Absprungposition zu erfahren. *Abbildung 1* zeigt die finale Position mit niedrigem Griff. Die Griffhöhe kann bei dieser Übung variiert werden.

Abb. 1. Absprungposition mit starrem Stab in die Sandgrube. Angepasst nach From Beginner to Bubka (S.107) von A. Launder & J. Gormley, 2005, Salisbury East, SA: Alan G. Launder

Halten des Stabes in Absprungposition mit höherer Griffhöhe:

Bei dieser Variation greift der Springer einen Stab am oberen Ende. Die Stabspitze ist auf dem Boden und befindet sich im freien Raum oder drückt gegen eine Wand oder einen Einstichkasten.



Absprungauslage mit höherer Griffhöhe und freier Stabspitze (1c)



Wie bei der vorigen Übung befindet sich das Absprungbein unter der oberen Hand und das Schwungbein bewegt sich horizontal nach vorne. Der Springer geht mit dem Sprungbein auf die Zehenspitzen und bewegt die rechte Schulter nach oben. Die Schulter der unteren Hand sollte sich bei dieser Bewegung leicht nach oben bewegen, um ein späteres Eindringen mit den Schultern und der Brust zu simulieren.

2.1.4 Halten des Stabes in der Anlaufposition

Nach dem Identifizieren der Softseite mit der oberen Hand (Siehe 2.1.2), kann der Athlet den Stab mit beiden Händen aufnehmen und die Stabspitze in die Höhe bringen. Beim Aufnehmen des Stabes zeigt die Softseite des Stabes zum Springer. Dies ist notwendig, da sich der Stab beim Einstichkomplex um 180 Grad dreht und mit der Flexseite nach dem Einstich angesprungen wird. Die Softseite des Stabes zeigt nach Vollendung des Einstichs nach unten. *Abbildung 3* veranschaulicht die Trageposition. Nach der Aufnahme des Stabes bleibt der Oberkörper parallel und die Stabspitze ist leicht auf die gegenüberliegende Seite der dominanten (rechten) Tragehand nach links geneigt. Beide Arme sind angewinkelt und die Schultern bleiben locker in einer neutralen Position. Die dominante Tragehand befindet sich etwas hinter dem Hüftknochen. Die untere Tragehand (vom Stab aus gesehen) ist vor dem Oberkörper auf Brusthöhe. Der Ellbogen ist angelegt.

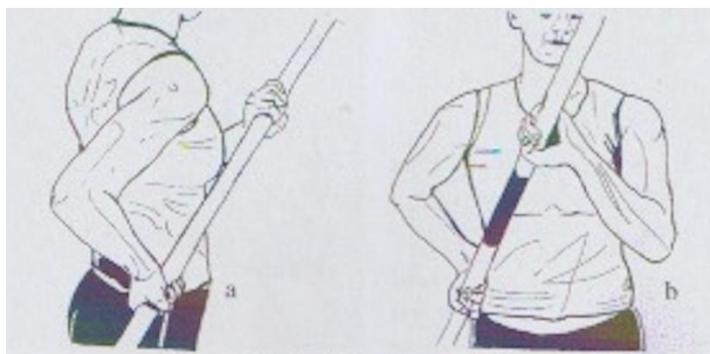


Abb.3. Trageposition des Stabes eines Nachwuchsathleten. Angepasst nach From Beginner to Bubka (S.115) von A. Launder & J. Gormley, 2005, Salisbury East, SA: Alan G. Launder

Das Abbild zeigt eine geschlossene Haltung der Hände. Beim Greifen des Stabes gibt es mehrere Varianten. Manche Springer mit weniger flexiblen Handgelenken bevorzugen einen geöffneten Griff der dominanten Tragehand. Der Stab liegt dabei zwischen Daumen und Zeigefinger auf.



Korrektes Testen der Softseite und das darauffolgende Aufnehmen des Stabes in eine aufrechte Trageposition (1d)



Das Video präsentiert einen Rechts- und Linksspringer (Absprungbein links). Beim Aufnehmen des Stabes können Beginner mit verschiedenen Griffhöhen und Stablängen spielen. Die Schüler erfahren auch, wie der Stab je nach Tragewinkel schwerer oder leichter wird. Die lehrende Person kann zudem aufzeigen, welche Stäbe Weltklasse-Springer benutzen und wo sie diese halten und tragen. Dies kann Interesse und Faszination für die Materie weiter wecken.

2.2 Gehen mit dem Stab in verschiedenen Haltepositionen

Das Gehen mit dem Stab in verschiedenen Formen ist ein elementarer Bestandteil der koordinativen Ausbildung von Stabhochspringern. Selbst Weltklassespringer sieht man immer wieder beim Ausführen von elementaren Einstich- und Trageübungen im Gehen. Durch die Verlangsamung der Ausführungen im Gehen wird es Athleten ermöglicht, Bewegungsabläufe zu optimieren und zu verbessern. Bewegungsabläufe werden internalisiert und automatisiert, was später die Bewegungsausführung unter hohen Geschwindigkeiten optimiert.

2.2.1 Gehen mit dem Stab mit hoher Stabspitze

Nachdem die Springer das Aufnehmen des Stabes und die richtige Trageposition (2.1.4) erfahren haben, können sie anfangen, mit aufgerichteter Stabspitze zu gehen.

Infobox 3: Welche Bewegungsmerkmale sollten beim Gehen zu sehen sein?

- **Guter Kniehub** (fast 90 Grad) → Simuliert eine später folgende Sprintposition und die korrekte Vorbereitung für den Absprung.
- **Direkte Recovery** der Ferse → Simuliert das direkte Anfersen beim Sprint.
- **Sprunggelenk dorsiflex** → Simuliert eine korrekte Vorbereitung für den Fußaufsatz.
- **Abrollender Fußaufsatz** → Beugt späteren Fehlern im Absprung vor (z.B. Spitzfußabsprung)

Die Stabspitze wird hochgehalten und ist leicht zur gegenüberliegenden Seite der dominanten Hand gebeugt. In dieser Position ist der Stab am leichtesten zu halten. Dies ist die Stabposition die der Springer später beim Beginn eines längeren Anlaufs einnimmt. Die Lernenden können mit verschiedenen Stablängen, Härtegraden und Griffhöhen diese Übung ausführen.



Tragen des Stabes mit hoher Stabspitze (2a).



2.2.2 Gehen mit dem Stab bei tiefer Stabspitze

In der zweiten Gehübung halten die Athleten die Stabspitze tiefer. Dabei befindet sich die Stabspitze etwa auf Augenhöhe. Die Athleten erfahren wie schwer der Stab bei diesem Tragewinkel ist. Diese Übung ist eine gute Vorbereitung für das spätere Absenken des Stabes während des Anlaufs. Es ist darauf zu achten, dass die Springer eine stabile aufrechte Körperhaltung beibehalten und sich die mechanischen Bewegungsmerkmale beim Gehen nicht verändern. Die Übung hilft den Springern eine stabile Körperposition und eine verbesserte Koordination mit dem Stab aufzubauen.



Gehen mit dem Stab bei tiefer Stabspitze (2b)



Video 2b zeigt die Ausführung der Übung mit einem Rechts- und Linksspringer. Im Video ist zu erkennen, wie sich die dominante Tragehand etwas nach hinten oben bewegt, um der schwereren, tiefen Stabspitze entgegenzuwirken. Es ist darauf zu achten, dass der Oberkörper sich dabei nicht verdreht. Zudem darf sich die dominante Tragehand bei der Einstichbewegung nicht weiter nach hinten bewegen, sondern muss bei der Initiierung des Einstiches nach vorne oben gehen. Der genaue Bewegungsablauf wird in Kapitel 2.4 genauer erläutert.

2.2.3 Gehen mit dem Stab in Absprungposition bei schleifender Stabspitze

Bei dieser Übung hält der Springer den Stab über den Kopf in der Absprungposition (siehe 2.1.3). Der Springer greift den Stab am hinteren Ende. Die Stabspitze schleift beim Gehen auf dem Boden. Der Athlet simuliert auf jedem zweiten Gehschritt die Absprungposition. Dabei bewegen sich Arme und Schultern beim simulierten Absprung nach oben. Der Brustkorb bewegt sich leicht nach vorne und das Knie des Schwungbeins schwingt in eine waagerechte Position. Beim Aufsatz des Absprungfußes sollte auf einen Kontakt mit dem ganzen Fuß geachtet werden. Zudem ist es wichtig, dass sich die Arme nach oben bewegen und über dem Kopf sind, bevor der Fuß des Sprungbeins aufsetzt. Dies ist elementar, da der Einstich vor dem Absprung abgeschlossen werden muss.



Gehen mit dem Stab bei schleifender Stabspitze mit Absprungposition (2c)



2.2.4 Gehen mit dem Stab in Absprungposition bei fliegender Stabspitze

Die Ausführung dieser Übung ist identisch zu 2.2.3, mit dem einzigen Unterschied, dass die Stabspitze vom Springer in der Luft gehalten wird. Umso näher die Stabspitze am Boden ist, umso schwieriger ist es für den Athleten das Gleichgewicht zu halten. Zudem kann die Übung erschwert werden, indem der Springer den Stab höher greift. Beginner können am Anfang den Stab in der Mitte halten um den Schweregrad zu verringern. Die Übung dient der Kräftigung der Schultern und der Stabilität im Absprungkomplex.



Gehen mit dem Stab bei fliegender Stabspitze mit Absprungposition (2d)



2.3. Biegung erfahren

Die Biegung des Stabes kann schon sehr früh in der Trainingsentwicklung von Anfängern erlebt werden. Übungsreihen im Stand gegen die Wand oder einen Einstichkasten reichen anfangs aus, um den Nachwuchsspringern das Biegeverhalten des Stabes zu vermitteln. Dem Springer wird die Angst vor der Biegung genommen und er kann die Möglichkeiten des Materials austesten.

2.3.1 Anbiegen des Stabes aus einem Gehschritt

Hierbei greift der Springer einen weichen Stab am hinteren Ende. Die Stabhärte sollte unter dem Körpergewicht des Springers skaliert sein, um ein einfacheres Anbiegen des Stabes im Stand zu gewährleisten. Die Stabspitze drückt gegen eine Wand oder Einstichkasten. Der Springer führt beide Arme über den Kopf, um die genaue Absprungposition zu ermitteln. Der Kontakt des Absprungfußes befindet sich genau auf Höhe der oberen Greifhand. Nachdem die exakte Absprungposition erfasst wurde, geht der Springer mit dem anderen Fuß einen kleinen Schritt zurück. Von dieser Position aus, kann der Springer aus einem Schritt die Absprungposition simulieren und das Eindringen sowie die Biegung des Stabes erfahren. Das Aufsetzen des Absprungbeins erfolgt auf dem ganzen Fuß (kein Spitzfuß oder Abrollen auf der Ferse). Die Arme bleiben dabei über dem Kopf und bewegen sich beim Kontakt der Stabspitze mit dem Einstichkasten nach oben. Die Arme sollten stabil sein, die Schultern jedoch elastisch, um ein Eindringen in den Stab mit der Brust zu ermöglichen.



Anbiegen des Stabes aus dem Gehschritt



Infobox 4: Häufiger Fehler: Anziehen der Arme beim Einsetzen der Biegung.

Im Anfängerbereich ist sehr oft zu erkennen, dass Springer sich zum Stab herziehen möchten, sobald sie die Biegung erfahren. Es ist elementar, dass Nachwuchsspringer lernen, sich beim Eindringen und in der ersten Aufrollphase (bis zur L-Position), durch lange Armhebel, weg vom Stab zu bewegen. Das Herziehen zum Stab ist ein Sicherheitsbedürfnis, welches von Anfang an korrigiert werden sollte.

Bei Übung 2.3.1 ist vor allem wichtig, dass der obere Arm im Ellbogen nicht angewinkelt wird.

Bei der Weiterführung dieser Übung kann der Übungsleiter den Stab im Einstichkasten anziehen, um das Biegeverfahren zu intensivieren. Dies ermöglicht dem Springer eine größere Biegung zu erfahren, was ihn auf das spätere Springen am gebogenen Stab vorbereitet. Die Springer erleben, wie sich der Stab biegt, wenn sie mit mehr Energie den Stab aufladen.



Anbiegen des Stabes aus einem Schritt mit Übungsleiter (3b)



Im Video ist zu erkennen, wie sich die Stabbiegung intensiviert. Dies hat zur Folge, dass der Springer mehr mit der Brust in den Stab „eindringen“ kann. Die erlebte Position bei voller Biegung ist identisch mit der Position, welche der Springer beim Springen mit gebogenem Stab während und kurz nach dem Absprung einnimmt.

2.3.2 Anbiegen des Stabes aus verschiedenen Absprungpunkten

Bei dieser Übung haben die Springer die Möglichkeit, das Anbiegen des Stabes von verschiedenen Absprungdistanzen zu erleben. Den Springern wird die Aufgabe gestellt, sehr dicht (unterlaufen), als auch sehr weit weg (angesprungen) den Stab im Stehen anzubiegen. Die Springer werden feststellen, dass sie den Stab am leichtesten biegen können, wenn sich der Absprungpunkt genau unter der oberen Griffhand befindet. Das Kontrastlernen zielt darauf ab, die Lernenden durch sensomotorische Erlebnisse und Gegensätze von einer Zielbewegung erfahren zu lassen. Dies kann zu schnellen Bewegungserfolgen führen und die Lernenden erfahren die Richtigkeit der Bewegung aufgrund des Kontrasterlebnisses. Die Methode des kontrastiven Trainings kann auch bei Stagnation und eingeschliffenen inkorrekten Bewegungsmustern Abhilfe verschaffen (siehe Birkelbauer, 2015; Nordmann & Hauptmann, 1990). Abbildung 4 zeigt die kontrastive Übungsreihe des Anbiegens in der Absprungposition.



Unterlaufen

Angesprungen

Fuß unter Griffhand

Infobox 5: Diskussion- Wo ist der richtige Absprungpunkt?

Es herrscht eine rege Diskussion in der Stabhochsprungwelt, wo sich der beste Absprungpunkt befindet. Es gibt eine Vielzahl von Springern, die sowohl „unterlaufen“ (zu dichter Absprung) als auch mit „angesprungenem“ Absprung (zu weit) Weltklasseleistungen erzielen. Aus biomechanischer Sicht und aufgrund meiner Erfahrung argumentiere ich, dass der Stabkontakt mit dem Einstichkasten während des Absprungimpulses nach vorne oben erfolgen sollte. Dies bedeutet, dass sich der Fußkontakt beim Absprung direkt oder leicht hinter der oberen Griffhand befindet (siehe 2.3.2).

Beim Springen mit starrem Stab oder aus kurzem Anlauf, kann ein etwas weiterer Absprung als Zielvorgabe herangezogen werden, da viele Springer aufgrund von mangelnder Absprungkraft oder Koordination die Tendenz haben, aus längerem Anlauf zu unterlaufen. Das Trainieren eines etwas weiteren Absprunges aus kurzem Anlauf kann dieser Tendenz entgegenwirken.

Starkes Unterlaufen aus kurzem und langem Anlauf sollte vermieden werden, da dies oftmals zu Folgeschäden im unteren Rückenbereich führen kann. Mangelnde Absprungkraft und Koordination, als auch fehlerhafte Wahrnehmungen (z.B. Sicherheitsbedürfnis), können als Hauptgründe für starkes Unterlaufen genannt werden.

2.3.3 Anbiegen des Stabes mit dem Rücken zum Einstichkasten

Bei dieser Übung steht der Springer mit dem Rücken zum Einstichkasten. Athleten, die mit dem linken Bein abspringen, halten den Stab auf der linken Seite; Rechtsspringer auf der rechten. Die Flexseite (Hardside) zeigt nach unten. Der Springer lehnt sich dann zurück und drückt mit der unteren Hand den Stab zur Seite weg. Durch das Verlagern des Körpergewichts kann der Stab gebogen werden. Der untere Arm des Springers drückt beim Anbiegen des Stabes gestreckt gegen den Stab, sollte aber beim Entladen (Strecken) des Stabes angezogen werden. Dies ist wichtig, da beim späteren Springen die untere Hand beim Strecken des Stabes auch zieht und nicht weiter gegen den Stab drückt. Im Video ist die Übung mit einem Links- und Rechtsspringer zu sehen.



Anbiegen des Stabes mit dem Rücken zum Einstichkasten (3c)



2.4 Einstechen mit dem Stab im Stehen und Gehen

Der Einstich ist eine der wichtigsten Teilbewegungen im Stabhochsprung. Ohne einen präzisen und kontrollierten Einstich ist es nicht möglich, dass der Springer mit einem kräftigen Absprung sicher und dynamisch in den Stab eindringt. Der Einstich ist dabei der Schlüssel, um die kinetische Energie des Anlaufes effizient auf den Stab zu übertragen. Der Einstich des Stabes wird auf den letzten 3 Schritten des Anlaufes durchgeführt. Die Stabspitze sollte jedoch schon davor bis auf Augenhöhe während des Anlaufes abgesenkt werden. Mit dem Kontakt des drittletzten Schritts wird der Einstich initiiert. Dabei schifft die dominante Tragehand von der Hüfte auf etwa Brusthöhe. Der Stab dreht sich dabei um 180 Grad. Auf dem vorletzten Schritt wird der Stab über den Kopf nach oben geführt. Die Arme sind dabei noch angewinkelt, sollten jedoch über dem Kopf sein, um eine zu späte Vorbereitung für das Eindringen in den Stab zu vermeiden. Vor dem Absprung werden die Arme dann komplett nach oben gestreckt und sind bereit, den Aufprall des Stabes abzufangen und in den Stab mit der Brust einzudringen. Die Arme bewegen sich beim Aufprall des Stabes nach oben und durch den auftretenden Widerstand auch nach hinten, während die Brust nach vorne eintaucht.

Insgesamt muss der Einstichkomplex flüssig ausgeführt werden und kann nicht in einzelne Phasen unterteilt werden. Die obere Tragehand kann als agierend betrachtet werden, da sie die Bewegung initiiert und den Stab über den Kopf bringt. Die untere Hand sollte mehr als Stabilisation und Gelenk gesehen werden, in welcher sich der Stab dreht und nach vorne oben bewegt. Eine Vielzahl von Übungen können helfen, um den Einstichkomplex mit jungen Springern zu erlernen.

2.4.1 Einstechen im Stand

Der Springer steht mit beiden Beinen parallel und greift den Stab am hinteren Ende. Der Stab wird in eine aufrechte Trageposition aufgenommen (siehe 2.1.4). Der Springer senkt den Stab langsam ab, bis sich die Stabspitze auf Augenhöhe befindet. Danach initiiert der Springer den Einstich mit der dominanten Tragehand und führt diese leicht vor den Körper und dann nach oben über den Kopf. Die untere Tragehand (beim Absprung) dient zur Stabilisation für den Stab während des Einstichs. Video 4a zeigt den Einstich aus dem Stand von der linken und rechten Seite. Die Übung kann in mehreren Variationen ausgeführt werden. Zum Beispiel, könnte der Springer seine Augen schließen und sich vorstellen, wie er den Einstich aus einem imaginären Anlauf auf dem drittletzten Schritt initiiert.



Einstechbewegung im Stand (4a)



2.4.2 Einstich aus 3 Schritten

Bei dieser Übung führt der Springer die gesamte Einstichbewegung im Gehen aus. Dabei hebt der Athlet das Sprungbein an und steht auf dem gegenüberliegenden Schwungbein. Dies ist hilfreich, da somit der Einstich beim ersten Schritt (mit dem Sprungbein) zum richtigen Zeitpunkt initiiert werden kann. Bei der Einstichbewegung der Arme ist auf eine fließende Bewegung zu achten. Die Arme sollten sich vor dem letzten Schritt über dem Kopf befinden und für den Aufprall des Stabes auf dem letzten Schritt vorbereitet sein. Ein restliches Hochführen der Arme auf dem letzten Schritt kann als „zu später Einstich“ identifiziert werden. Man muss sich vorstellen, dass beim späteren Springen aus vollem Anlauf gute weibliche und männliche Springer mit Anlaufgeschwindigkeiten von 8m/s bis 10m/s anlaufen. Diese Anlaufgeschwindigkeiten lassen keine Einstichvorbereitung nach dem Aufsetzen des Absprungbeines des letzten Schrittes mehr zu.



Einstich aus drei Gehschritten (4b)



2.4.3 Drei-Schritt Einstich mit fortlaufendem Gehen

Die vorherige Übung kann auch mit einer fortlaufenden Bewegung ausgeführt werden. Die Athleten greifen den Stab mittig und führen die gleiche Einstichbewegung wie in Übung 2.4.2 durch. Am Ende des Einstichs gehen die Springer jedoch weiter und führen die Einstichbewegung rückwärts aus, zurück in die Ausgangsposition. Diese Auf- und Abbewegung auf jeweils 3 Schritten kann fortlaufend ausgeführt werden. Der Rhythmus für den 3-Schritt Einstich wird betont, und die Springer haben die Möglichkeit mehrere Wiederholungszahlen durch die fortlaufende Bewegung zu erhöhen.



Drei-Schritt Einstichbewegung mit fortlaufendem Gehen (4c)



2.5 Laufkoordination/ABC mit dem Stab

Beim Stabhochsprung können eine Vielzahl von Übungsformen aus dem Sprint- und Sprungbereich verwendet werden. Prinzipiell kann das gesamte Repertoire des Lauf ABC und der Laufkoordination ins Stabhochsprungtraining integriert werden.

Infobox 6: Auf welche Bewegungsmerkmale ist bei der Laufkoordination zu achten?

- Stabiler Oberkörper
- Runde Bewegungen der Beinaktionen
- Aktive Sprunggelenke mit Vorspannung
- Ausführung des Einstichs am Ende jeder Übung!!!

Die Ausführung der Laufkoordination mit dem Stab wird in den meisten Fällen mit zwei Tragearten durchgeführt.

2.5.1 Laufkoordination mit dem Stab bei paralleler Tragehaltung über dem Kopf

Bei diesen Koordinationsübungen wird der Stab parallel über dem Kopf getragen. Die Aktion der Beine wird isoliert und der Oberkörper dabei stabil gehalten. Koordinationsübungen mit dem Stab über dem Kopf schulen die Lauf- und Absprungbewegungen in der letzten Phase des Einstichs. Beispielhaft werden der Fußgelenkslauf, Kniehebelauf und Scherlauf gezeigt, es können jedoch noch andere Übungen aus dem Lauf ABC in dieser Form eingebunden werden.



Fußgelenkslauf mit dem Stab bei paralleler Tragehaltung (5a)



Variationen:



Kniehebelauf mit dem Stab bei paralleler Tragehaltung (5b)



Scherenlauf mit dem Stab bei paralleler Tragehaltung (5c)

2.5.2 Laufkoordination mit dem Stab bei aufrechter Tragehaltung

Die Tragehaltung bei diesen Koordinationsübungen erfolgt wie beim regulären Springen in der Anlaufposition (siehe 2.1.4). Der Springer sollte die Übungen mit einer aufrechten Stabposition ausführen. Es ist wichtig, dass am Ende der Übung immer der Stab abgesenkt wird und der Einstich auf drei Schritten erfolgt. Beim Fußgelenks- und Kniehebelauf kann dies ohne Veränderung der Lauform geschehen, während beim Scherlauf ein Übergang zum Kniehebelauf oder normalen Anlauf vor dem Einstich stattfinden sollte. Jede Durchführung einer Koordinationsübung ist eine Chance den Einstichkomplex zu verinnerlichen. Zudem sollte der Einstich ganzheitlich, aufgrund dessen Wichtigkeit, immer mit eingliedert werden. Je nach Übungsform und Trainingszustand kann der Absprung nach dem Einstich ausgeführt oder nur imitiert werden.



Fußgelenkslauf aus der Anlaufposition mit aufrechter Tragehaltung (5d)



Variationen:



Kniehebelauf aus der Anlaufposition mit aufrechter Tragehaltung (5e)



Scherenlauf aus der Anlaufposition mit aufrechter Tragehaltung (5f)

2.6 Mit dem Stab in den Sand springen

Das Springen mit dem starren Stab in den Sand ist eine gute Möglichkeit für Anfänger, spielerisch die Disziplin Stabhochsprung kennenzulernen. Fundamentale Einstich-, Absprung-, Hang- und Aufrollbewegungen können vereinfacht beim Springen in den Sand eingeführt werden. Es ist jedoch wichtig, dass bedeutsame Ausführungsmerkmale in der Technik beibehalten werden. Klammern an den Stab, das Vorbeigehen am Stab auf der falschen Seite oder ein zu später Einstich (Arme nicht über dem Kopf) sind häufige Fehler, die bei Kinder- und Nachwuchsveranstaltungen aufzufinden sind und vermieden werden sollten.

Infobox 7: Den Sand präparieren- Safety First!

Beim Springen in den Sand ist es wichtig, dass die Anlage gute präpariert ist, um Verletzungen oder mögliche Gefahrenquellen auszuschließen.

- Die Anlaufbahn und die Absprunzone sollten immer vom Sand befreit werden.
- Die Sandfläche sollte eben sein und nach jedem Sprung neu präpariert werden, sodass eine sichere Landefläche gewährleistet ist.
- Einen Einstichkasten bauen: eine kleine Wand aus Sand kann in der Grube gebaut werden, die als Einstichmöglichkeit verwendet werden kann. Dies erleichtert den Springern die Orientierung und bietet etwas Widerhalt für den Stab. Zudem sollte der Sand im Einstichbereich etwas festgeklopft werden, um ein zu tiefes Einsinken des Stabes zu vermeiden. Abbildung 5 zeigt einen möglichen Einstichkasten im Sand.



Abb.5. Einstichkasten im Sand

2.6.1 Hängen und sich tragen lassen aus dem Angehen ohne Einstich

Bei dieser Übung steht der Springer in der Absprungposition mit der Stabspitze im Sand kurz hinter dem Ende der Anlaufbahn (siehe Abb. 1). Von dort geht der Springer einen Schritt zurück und steht auf dem Schwungbein. Beide Arme sind in der Hochhalte. Der Springer geht einen Schritt vorwärts und springt leicht ab. Der Stab bewegt sich nach vorne und der Springer kann sich mit der oberen Hand an den Stab hängen und sich von ihm in die Sandgrube tragen lassen. Die Griffhöhe kann mit jeder Übung erhöht werden. Der Absprungimpuls muss bei einer größeren Griffhöhe verstärkt werden, um das Pendel des Stabes aufzurichten.



Sich tragen lassen in den Sand aus einem Schritt (6a)



2.6.2 Hängen und sich tragen lassen aus 3 Schritten

Für diese Übung misst der Athlet seinen Anlauf für drei Schritte aus. Der Springer steht auf dem Schwungbein und hebt sein Sprungbein vor Beginn des Loslaufens leicht an. Die Arme sind in Hochhalte und die Stabspitze schwebt über dem Boden.

Vor dem Absprung streckt der Springer die Arme komplett, um sich auf den Aufprall des Stabes vorzubereiten. Nach dem kräftigen Absprung (auf dem ganzen Fuß) streckt sich die Schulter der oberen Tragehand weiter nach oben. Das Pendel des Stabes bewegt sich dabei weiter nach oben. Danach hängt der Springer am Stab mit „offener Schulter“ (kein Blockieren der Schulter). Die Hüfte sollte sich während des Sprunges nicht am Stab vorbeibewegen. Ein schnelles Vorbeischieben der Hüfte deutet auf einen schwachen Absprung oder ein Blockieren in der Schulter hin. Video 6b zeigt diese Übung ohne Einstichbewegung. Fortgeschrittene Springer können die gleiche Übung auch mit Einstich ausführen. Dabei wird die Einstichbewegung auf dem ersten Schritt initiiert. Eine genauere Erörterung der verschiedenen Einsticharten ist unter 2.7.2 zu finden.



Sich tragen lassen aus drei Anlaufschritten ohne Einstichbewegung (6b)



Infobox 7: Anläufe ausmessen bis zu 4 Schritten

Kurze Anläufe bis zu 4 Anlaufschritten können durch große Schritte im Zurückgehen ausgemessen werden. Dabei stellt sich der Springer in die Absprungposition (siehe Abb.1) und geht 2, 3 oder 4 große Gehschritte zurück und markiert dort den Startpunkt des Anlaufs. Als Daumenregel sollte noch eine Schuhlänge zum Anlauf hinzugefügt werden. Video 22 illustriert diese Ausmesstechnik. Für längere Anläufe ist diese Ausmesstechnik zu ungenau. Infobox 9 erklärt das Ausmessen für längere Anläufe.



Anläufe ausmessen bis zu 4 Schritten (6c)

2.6.3 Abspringen, Hängen und Einrollen am starren Stab aus 3 Schritten

Diese Übung ist vom Ablauf her identisch zu 2.6.2, mit dem einzigen Unterschied, dass der Springer nach dem Abspringen und Hängen aktiv das Pendel des Absprungbeins nach vorne schwingt, um eine Einrollbewegung zu erzeugen. Das Knie des Schwungbeines bleibt oben und der Hüftwinkel schließt sich, nachdem das Sprungbein die Vertikale durchlaufen hat.

Beide Beine bewegen sich dann in Richtung obere Griffhand und werden danach abgeklappt, sodass die Landung vorbereitet werden kann. Diese Übung ist eine Vorstufe für den später folgenden Drehumstütz (nach dem Einrollen).



Abspringen, Hängen und Einrollen am starren Stab aus 3 Anlaufschritten (6d)



2.6.4 Kompletter Sprung am starren Stab aus 3 Schritten

Bei dieser Übung führt der Springer einen kompletten Sprung am starren Stab aus 3 Schritten aus. Der Bewegungsablauf ist identisch zu Übung 2.6.3. Nach dem Einrollen streckt der Springer die Hüfte und führt dabei einen Drehumstütz durch. Danach landet der Springer sicher auf beiden Beinen mit Blickrichtung zur Anlaufbahn. Video 6e zeigt den kompletten Sprung aus 3 Schritten mit und ohne Einstichbewegung.



Kompletter Sprung am starren Stab aus drei Anlaufschritten (6e)



2.7 Springen an der Anlage

Mit dem Springen an der Anlage kann im Kinder- und Jugendbereich früh begonnen werden, wenn gewisse Grundlagen im Lauf-, Sprung- und Turnbereich aus der Kinderleichtathletik vorhanden sind (siehe 1.1.1). Das Springen an der Anlage vereint viele Vorübungen aus den Bereichen des Lauf ABC, der Einstichkoordination und dem Springen in den Sand. Die Bewegungsmerkmale der Übungen sind identisch und es sollte auf die Richtigkeit der gleichen biomechanischen Schlüsselstellen wert gelegt werden.

2.7.1 Hängen und sich tragen lassen- von Vorkissen zu Vorkissen

Diese Übung baut auf 2.6.1 auf. Der Athlet steht auf einer Seite des Vorkissens und hat den Stab über dem Kopf. Die Stabspitze befindet sich im Einstichkasten. Der Springer geht einen Schritt, führt die Arme vollständig nach oben, springt leicht ab und lässt sich vom Stab auf die andere Seite der Matte tragen. Beim Hängen am Stab ist auf einen offenen Schulterwinkel zu achten. Der Springer hat bei dieser Übung die Chance, länger vom Stab getragen zu werden. Durch einen stärkeren Absprung kann die Griffhöhe nach und nach erhöht werden. Bei zu hoher Griffhöhe driftet der Springer auf eine Seite und erreicht die andere Mattenseite nicht geradlinig. Dies kann als guter Lehrmoment dienen, um den Athleten das Konzept des Stabpendels zu erklären. Es kann die Frage gestellt werden, warum der Springer auf eine Seite driftet und wie dies verhindert werden kann (mehr Absprungimpuls nach vorne oben oder Griffhöhe verringern). Die Springer verstehen, dass eine bestimmte Energie im Anlauf und Absprung erzeugt werden muss, um das Pendel des Stabes bei einer gewissen Griffhöhe aufrichten zu können. Video 7a veranschaulicht die Übung mit einem Links- und Rechtsspringer.



Hängen und sich tragen lassen- von Vorkissen zu Vorkissen (7a)



2.7.2 Hängen und sich tragen lassen aus 3 Schritten

Die Ausführung dieser Übung ist identisch zu 2.6.2. Im Sand und an der Anlage können zusätzlich verschiedene Einstichvarianten verwendet werden, um einen guten methodischen Aufbau schrittweise zu ermöglichen. Der Aufbau der verschiedenen Einsticharten kann wie folgt eingebaut werden:

A) Einstich mit schleifender Stabspitze und Händen über den Kopf:

Der Einstich und die Ausführung dieses Sprunges erfolgt identisch zu 2.6.2. Dabei befinden sich beide Arme bei Beginn des Anlaufes über dem Kopf. Vor dem letzten Schritt werden die Arme gestreckt, um den Aufprall des Stabes mit dem Einstichkasten vorzubereiten und ein aktives Eindringen und Aufrichten des Stabes zu ermöglichen.

B) Einstich mit schleifender Stabspitze und Hände neben der Hüfte:

Bei dieser Zwischenübung befindet sich die Stabspitze zu Beginn des Anlaufes auf dem Boden und die Arme neben dem Körper. Der Springer steht wieder auf dem Schwungbein, während das Sprungbein angehoben ist. Beim ersten Schritt (Aufsetzen des Sprungbeins) wird der Einstich nach oben initiiert und der Springer führt einen regulären Einstich mit schleifender Stabspitze aus.

Diese Vorübung zum regulären Einstich mit tragender Stabspitze hilft dem Springer den Einstich besser zu kontrollieren, da die Stabspitze auf dem Boden einfacher geführt werden kann.

C) Regulärer Einstich auf 3 Schritten:

In der letzten Variation führt der Springer aus 3 Schritten einen regulären Einstich aus. Der Athlet steht auf dem Schwungbein und die Stabspitze wird vor dem Loslaufen auf etwa Augenhöhe abgesenkt. Der Einstich wird auf dem ersten Schritt initiiert und fortlaufend nach oben geführt, sodass beide Arme sich vor dem Absprung über dem Kopf befinden. Nach dem Ausführen eines frühen Einstichs ist ein kräftiger Absprung auf dem ganzen Fuß nach vorne oben elementar. Die obere Schulter bewegt sich beim Absprung nach oben und öffnet sich dann, um ein freies Hängen am Stab zu gewährleisten. Wie in 2.6.2 erklärt, sollte die Hüfte während des Sprunges möglichst hinter dem Stab bleiben. Video 7b fasst alle drei Einsticharten zusammen und zeigt die Ausführung des Sprunges für einen Rechts- und Linksspringer.



Sich tragen lassen aus 3 Anlaufschritten mit verschiedenen Einstichvarianten (7b)



2.7.3 Hängen und Aufrollen am starren Stab

Nach dem Abspringen, Eindringen und Hängen muss der Springer die Aufrollbewegung mit einem kräftigen Pendel des Sprungbeins einleiten. Die Schulter unterstützt die Aufrollbewegung durch ein aktives Schließen des Winkels in der Schulter. Dabei bewegt sich die obere Hand gestreckt in Richtung Absprungpendel. Der Springer rotiert dabei um die Hüft- und Schulterachse. Das Gesäß hebt sich an und der Springer gelangt durch die Rotationen hinter

den Stab in die sogenannte L-Position. Von dort streckt der Springer die Hüfte explosiv und führt die Schultern nach hinten, um in die I-Position zu gelangen. Die beiden Phasen der Aufrollbewegung (Einrollen in die L-Position und explosives Strecken der Hüfte in die I-Position) können anfangs am starren Stab durch ineinander aufbauende Übungen erlernt werden. Die Übungsreihe kann aus drei oder vier Schritten am starren Stab erfolgen.

A) Hängen und Aufrollen in die L-Position mit Landung im Sitzen:

In der ersten Übung initiiert der Springer die Aufrollbewegung mit dem Schwingen des Absprungbeins. Das Schwingbein wird oben gehalten und die Schulter unterstützt die Bewegung des Aufrollbeins durch ein Schließen des Schulterwinkels (vor allem bei der oberen Tragehand). Das Pendel des Absprungbeins und die obere Griffhand bewegen sich aufeinander zu. Der Springer schwingt in die L-Position und landet auch in dieser im Sitzen.

B) Hängen, Aufrollen und Hüftstreckung mit Landung auf dem Rücken:

Dieser Drill baut auf die vorige Übung auf. Der Bewegungsablauf ist bis zur L-Position identisch. Danach streckt der Springer die Hüfte explosiv und wirft die Schultern nach hinten. Der Springer landet auf dem Rücken, wenn sich das Pendel des Stabes auf die Matte bewegt.

Infobox 8: Häufige Fehler beim Aufrollen

- Der Springer versucht sofort aufzurollen bevor ein freier Absprung und das Eindringen in den Stab erfolgt sind.
- Der Springer klammert sich an den Stab und zieht den oberen Arm an, anstatt an der oberen Griffhand frei zu hängen und die Schulter zu öffnen.
- Der Springer rollt mit geöffneter Hüfte auf (über die Hangwaage), anstatt mit einem aktiven Pendel des Sprungbeines den Winkel in der Hüfte zu schließen.
- Der Springer zeigt keine explosive Streckung in die I-Position. Entweder rollt der Springer mit geöffneter Hüfte auf (siehe voriger Punkt) oder der Springer streckt die Hüfte nicht aktiv genug bei gleichzeitigem nach hinten führen der Schultern.

Video 7c fasst die beiden Aufrollübungen zusammen und zeigt die Ausführung mit einem Links- und Rechtsspringer.



Hängen und Aufrollen am starren Stab (7c)



2.7.4 Kompletter Sprung am starren Stab

Die Ausführung dieser Übung ist identisch zu 2.6.4. Der Springer springt aus kurzem Anlauf frei ab und dringt in den Stab ein. Der Athlet initiiert das Aufrollen mit einem kräftigen Pendel des Sprungbeines und unterstützt die Aufrollbewegung mit der Schulter. Nach dem Einrollen in die L-Position streckt der Springer die Hüfte explosiv und führt am starren Stab einen Drehumstütz durch. Der Springer drückt sich mit der oberen Hand vom Stab ab und landet sicher auf den Füßen oder dem Rücken. Der Sprung sollte mit mehr Übung und Erfahrung nach und nach vertikaler ausgeführt werden. Ein schnelles „Durchgehen“ oder „Aufrichten“ des Stabes kann mit einer Erhöhung des Griffes entgegengewirkt werden.

Als zusätzliche Variante kann bei dieser Übung das Springen über das Seil eingeführt werden. Hierbei kann jungen Springern sehr früh das Überqueren der Latte vermittelt werden. Anfänger können geringe Höhen früh meistern und Selbstbewusstsein und Motivation für größere Höhen tanken.



Kompletter Sprung am starren Stab (7d)



2.7.5 Abspringen und Eindringen am gebogenen Stab

Das Springen am gebogenen Stab ist der nächste Baustein, um die Disziplin zu beherrschen. Die Übungsreihe aus Abschnitt 2.3 und das Springen am starren Stab bereiten die Athleten auf das Springen am gebogenen Stab vor. Beim Springen am gebogenen Stab aus 6 Schritten misst der Athlet den Anlauf durch Zurücklaufen aus.

Infobox 9: Wie misst man längere Anläufe aus?

Längere Anläufe (ab 6 Schritten) sollten durch Zurücklaufen ausgemessen werden. Dabei steht der Springer in der Absprungposition an der Anlage. Die Stabspitze befindet sich im Einstichkasten und das Absprungbein ist an der optimalen Absprungposition platziert (siehe 2.3.2). Von dieser Position aus dreht sich der Springer um 180 Grad ohne die Absprungmarke zu verlieren. Von dort aus nimmt er den Stab auf und läuft in die entgegengesetzte Richtung an. Bei Erreichen des drittletzten Schrittes führt der Springer die Einstichbewegung und den Absprung aus. Die betreuende Person markiert den Absprungpunkt, welcher den Startpunkt definiert.



Ausmessen von längeren Anläufen durch Zurücklaufen (7e)

Der Springer läuft druckvoll los, senkt während des Laufens schrittweise den Stab und beginnt die Einstichbewegung drei Schritte vor dem Absprung. Beim Absprung dringt der Athlet mit der Brust in den Stab ein. Dabei bewegen sich beide Arme aktiv nach oben.

Der Springer sollte nach dem Eindringen das Gefühl haben, dass er mit dem gesamten Körpergewicht am oberen Arm hängt. Brust und Schulterbereich sind durch das Eindringen in die C-Position gedehnt. Die Hüfte bleibt beim Eindringen in den Stab hinter dem Oberkörper zurück. Nach dem Strecken des Stabes dreht sich der Springer auf die Seite und landet sicher auf dem Rücken.

Bei einem Jagodin führt der Springer nur das Eindringen in den Stab aus, ohne danach aufzurollen. Der Jagodin ist eine Vorstufe des kompletten Sprunges und ermöglicht dem Springer sich beim Bewegungsablauf auf den Einstich-Absprungkomplex und das Eindringen zu fokussieren.



Abspringen und Eindringen am gebogenen Stab (Jagodin) (7f)



Die Übung kann aus allen Anlaufängen am gebogenen Stab ausgeführt werden.

Infobox 10: Häufige Fehler beim Jagodin

- Zu später Einstich: Die Arme sind nicht über dem Kopf vor dem Stabaufprall
- Unterlaufener Absprung: Der Springer zieht den letzten Schritt zu lang und befindet sich beim Absprung in Rücklage.
- Absprung auf dem Spitzfuß: Der Absprung erfolgt nicht auf dem ganzen Fuß.
- Blockieren in der Schulter: Der Springer dringt nicht mit der Brust in den Stab ein und blockiert mit starren Schultern. Die Arme bewegen sich beim Eindringen in den Stab nicht nach oben. Die Folge ist ein sofortiges Durchschieben der Hüfte nach dem Absprung.
- Kollabieren des unteren Armes beim Abspringen: Der Springer lässt den unteren Arm beim Eindringen zu locker und kann den Stab nicht optimal aufladen.
- Eine korrekte Eindringposition ist in Abbildung 6 zu sehen



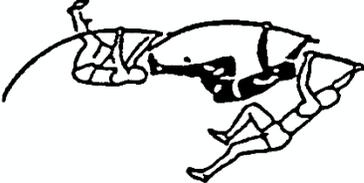
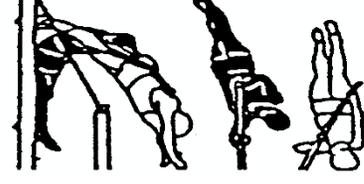
Abb. 6 Eindringen in den Stab beim Jagodin

2.7.6 Kompletter Sprung am gebogenen Stab

Die letzte Übung dieses Lehrplans zeigt die Ausführung eines kompletten Sprunges am gebogenen Stab. Die folgende Tabelle veranschaulicht die Schlüsselpunkte der Bewegungsabläufe und beschreibt kurz die Bewegungsmerkmale der Bewegungsausführung.

Tab.1. Zentrale Aspekte der Stabhochsprungtechnik (nach Brandt, 2003)

	<p>Anlauf</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Stabiler Oberkörper • Aufrechte Trageposition • Hoher Kniehub • Vollständige Hüftstreckung • Vorspannung in Sprunggelenken • Graduelles Absenken des Stabes
	<p>Einstich</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Einstich auf dem drittletzten Schritt vorbereiten. • Hohen Kniehub beibehalten • Aufrechte Körperposition • Einstich nach oben • Untere Hand nicht tiefer als Ellbogen des oberen Arms
	<p>Absprung</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Einstich ist vor Absprung abgeschlossen • Hände aktiv über dem Kopf • Aktiver Absprung nach vorne oben auf dem ganzen Fuß

		<ul style="list-style-type: none"> • Absprungimpuls vor Kontakt des Stabes mit Einstichkasten
	Eindringen in C-Position	<ul style="list-style-type: none"> • Brust dring in den Stab ein • Arme bewegen sich nach oben • Hüfte bleibt hinten • Volle Streckung des Sprungbeins • Dehnung im Schulterbereich durch Aufprall des Stabes
	Aufrollen zur L-Position	<ul style="list-style-type: none"> • Entladung der Spannung aus der C-Position • Initiierung der Aufrollbewegung durch vorgehen des Sprungbeins • Schultern bewegen sich weg vom Stab • Obere Griffhand bewegt sich zum Absprungbein • Schulter- und Hüftwinkel schließen sich
	Hüftstreckung in I-Position	<ul style="list-style-type: none"> • Hüfte streckt sich explosionsartig mit dem Strecken des Stabes • Schultern werden zurückgeworfen • Beine leiten Drehumstützbewegung ein • Untere Griffhand zieht an
	Drehumstütz & Lattenüberquerung	<p><u>Endphase der Stabstreckung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Gleichzeitige Zug-Umstützbewegung beider Arme • Drehung um Längsachse • Lösen der oberen Griffhand • Drücken der oberen Griffhand in einarmigen Handstand • Abklappen der Hüfte • Fly Away
	Landung	<ul style="list-style-type: none"> • Sicheres Landen auf dem Rücken

3 Literaturverzeichnis

- Birklbauer, J. (2015). *Modelle der Motorik: Eine vergleichende Analyse moderner Kontroll-, Steuerungs- und Lernkonzepte*. Aachen: Meyer et Meyer.
- Brandt, C. (2003). *Zentrale Aspekte der Stabhochsprungtechnik*. Zugriff unter <http://www.blv-nachwuchs.ch/stab/zusammenf.PDF>
- DLV-Akademie (2017). *Grundlagentraining- Jugendleichtathletik U12-U16*. Münster: Philippka-Sportverlag
- Heß, W.-D. (2004). Kinderleichtathletik- Vorwort des Herausgebers. In H. Katzenbogner (Hrsg.), *Kinderleichtathletik- Spielerisch und motivierend üben in Schule und Verein* (S.8-10). Münster: Philippka-Sportverlag
- Katzenbogner, H. (2004). *Kinderleichtathletik- Spielerisch und motivierend üben in Schule und Verein*. Münster: Philippka-Sportverlag.
- Lauder, A. G., & Gormley, J. (2005). *From beginner to Bubka and Isenbayeva too: An Australian approach to developing pole vaulters*. Salisbury East, SA: Alan G. Lauder.
- Nordmann, L. & Hauptmann, M. (1990). Kontrastives Training- Erkenntnisstand und trainingsmethodische Anwendungen. *Theorie und Praxis der Körperkultur*, 39 (6), 420-427.

Kontakt & Impressum

Dr. Stephan Munz

Landestrainer Stabhochsprung
DLV Nachwuchsbundestrainer Stabhochsprung, Männer

Mail: munz@bwleichtathletik.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

Hauptautor dieser Interaktiven PDF: Dr. Stephan Munz

Abbildung:

Abgebildet: Jakob-Köhler Baumann
Fotograf: Stephan Munz (Landestrainer Stabhochsprung Baden-Württemberg)

Videos:

Abgebildet: Stella Rubrech & Luca Jakob
Videograf: Rene Stauß (Bildungsreferent Württ. Leichtathletik-Verband e.V)



© Die Rechte am Bild- und Videomaterial liegen bei der Leichtathletik Baden-Württemberg. Die unbefugte Nutzung ist nicht gestattet.



LEICHTATHLETIK
BADEN-WÜRTTEMBERG