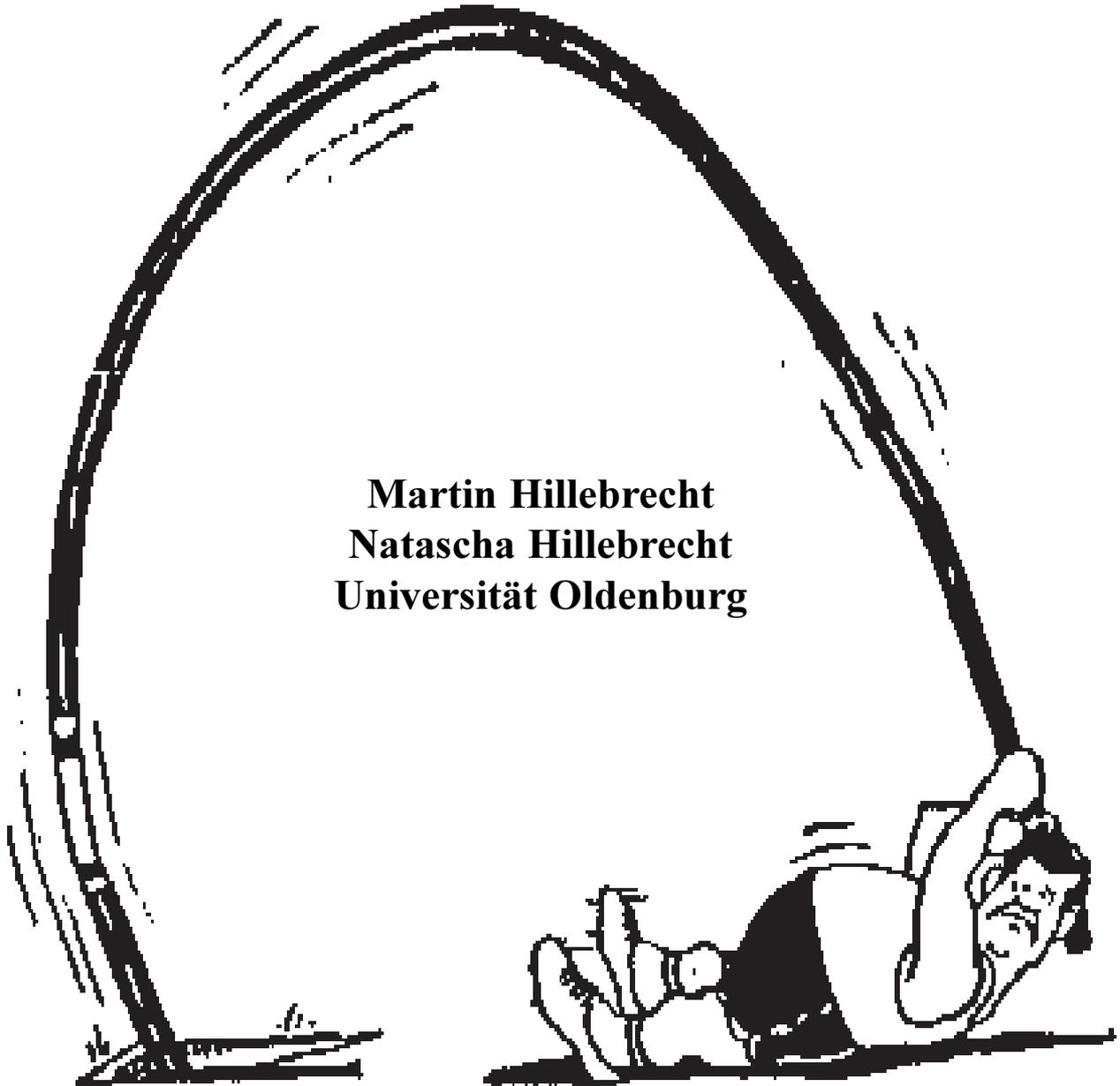


Skript zur Leichtathletikausbildung

**Martin Hillebrecht
Natascha Hillebrecht
Universität Oldenburg**



Skript zur Leichtathletikausbildung

von Natascha und Martin Hillebrecht

1. Sprint und Sprintstart

Beim Sprintlauf haben die Start- und die Lauftechnik eine entscheidende Bedeutung. Die Laufgeschwindigkeit wird letztendlich nur durch die Schrittlänge und die Schrittfrequenz bestimmt. Hier kann man jedoch keine allgemein gültigen Werte nennen, sondern jeder Athlet muß das für ihn optimale Verhältnis von Schrittlänge und Schrittfrequenz finden.

Schnelligkeit zählt neben Kraft, Ausdauer und Beweglichkeit zu den konditionellen Grundeigenschaften. Neuere Untersuchungen zur Muskelzusammensetzung haben ergeben, daß bei guten Sprintern häufig eine genetisch günstige Verteilung von schnellen und langsamen Muskelfasern zu finden ist. Die motorische Grundeigenschaft Schnelligkeit ist aus diesem Grund weit weniger trainierbar als zum Beispiel die Ausdauer. Nur über das Training der inter- und intramuskulären Koordination sind Leistungsverbesserungen zu erreichen. Der Satz "Aus einem Ackergaul kann man kein Rennpferd machen" kann diesen Zusammenhang anschaulich verdeutlichen.

Beim Sprintlauf können vier zentrale Beobachtungspunkte zur Beurteilung der Lauftechnik herangezogen werden (vergl. Abb. 1).

1. Die Füße werden nur auf dem Ballen aufgesetzt. Der Hacken hat während des Laufschrilles keinen Kontakt zum Boden (Ballenlauf).
2. Die Knie werden vor dem Körper bis fast zur Parallelität des Oberschenkels zum Boden angehoben (Kniehub).
3. Die Füße erreichen nach dem Abdruck vom Boden fast das Gesäß (Anfersen).
4. Der Läufer soll im Abdruckbein möglichst eine vollständige Fuß-, Knie- und Hüftstreckung bei leichter Oberkörpervorlage erreichen.

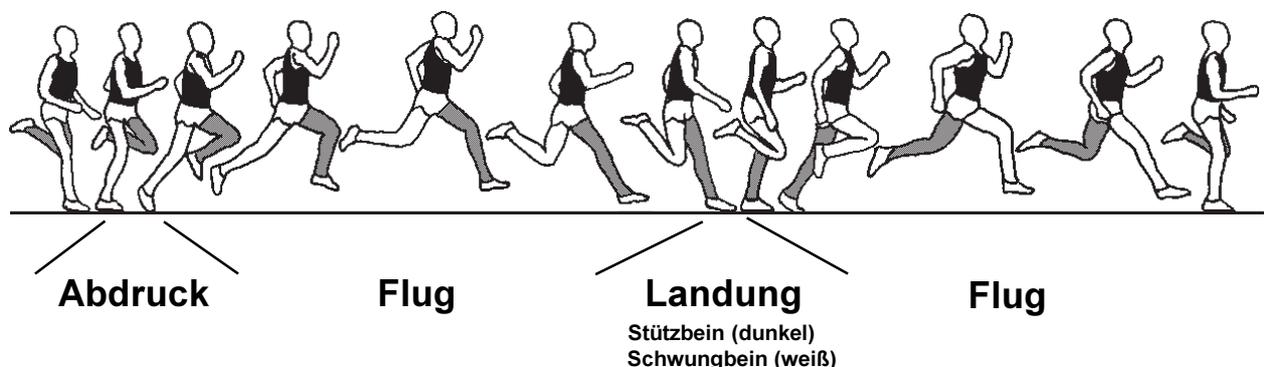


Abb. 1 Technik Sprintlauf

1.1. Technik und Methodik des Tiefstarts

Der Tiefstart sollte in einem Alter von 10-12 Jahren erlernt werden. Bei jüngeren Schülern zeigt der Hochstart in den meisten Fällen die besseren Ergebnisse.

Die Beobachtungspunkte beim Tiefstart können wie folgt angegeben werden (vergl. Abb. 2):

1. In der "Auf die Plätze"-Position sind die Arme etwa schulterbreit mit den Händen parallel zur Startlinie auf dem Boden aufgesetzt. Beide Arme ergeben eine senkrechte Linie. Das Gewicht des Läufers liegt auf den Armen, das Gesäß "sitzt" nicht auf den Beinen.
2. Beide Füße sind ca. 1-1,5 Fußlängen voneinander entfernt. Der vordere Fuß befindet sich etwa 1,5-2 Fußlängen hinter der Startlinie.
3. In der "Fertig"-Position findet man im vorderen Knie einen Winkel von 90° , im hinteren Knie einen Winkel von $110-130^\circ$. Das Körpergewicht liegt auf den durchgedrückten Armen. Der Läufer sollte sich auf die folgende Bewegungsaktion und nicht auf die Wahrnehmung des Startsignals konzentrieren.
4. Der Start erfolgt durch eine explosive Streckung beider Beine. Beim Abdruck vom Block erreicht der Läufer eine vollständige Knie- und Hüftstreckung. Anschließend erfolgt ein langsamer Aufrichtvorgang, der erst nach etwa 30 Metern beendet ist und in den normalen Sprintlauf einmündet.

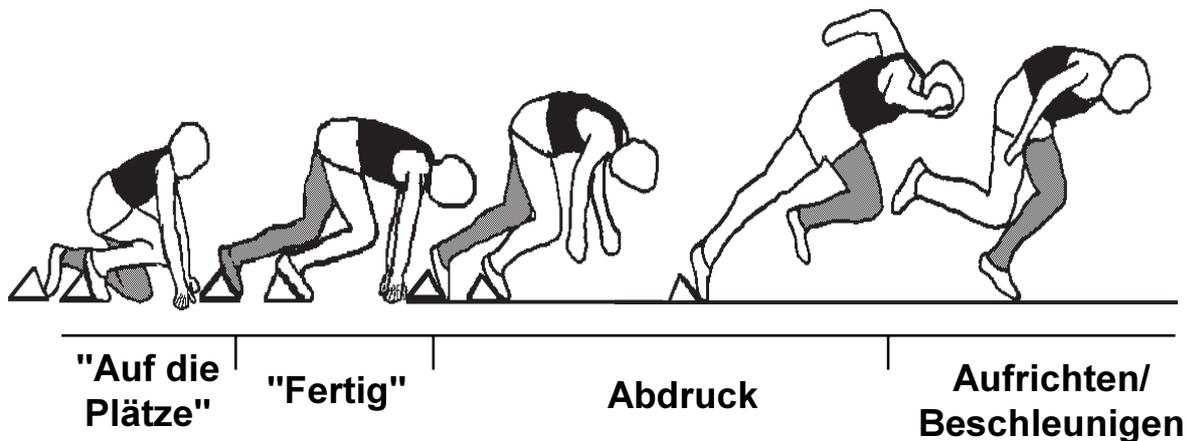


Abb. 2 Technik Sprintstart

Zur methodischen Vorbereitung kann man folgendermaßen vorgehen:

a) Übungen zur Reaktionsschulung z. B.:

- Antritte aus dem Stand und aus verschiedenen Stellungen am Boden nach einem Startsignal.
- Antritt aus dem Lauf nach vorheriger viertel, halber und ganzer Drehung.
- Kettenreaktion, alle stehen in einer Linie, der am weitesten rechts Stehende läuft als erster los, sein Nachbar reagiert dann und läuft los usw.
- Fallstart, die Füße stehen nebeneinander, der Oberkörper wird nach vorn fallen gelassen, dann erfolgt ein explosiver Antritt (kein Hüftknick!).
- Hochstart.

b) Übungen zum Tiefstart

- Hochstart, auf das Zeichen "Fertig" werden die Hände auf den Boden gesetzt, dann aus dieser Position starten.
- Einnehmen der "Auf die Plätze"-Stellung, Fußabstand ca. 1-1,5 Fußlängen. Das Knie des hinteren Beines liegt auf der Erde. Die Arme kommen senkrecht aus der Schulter. Das Gewicht liegt auf den Armen.
- Einnehmen der "Fertig"-Stellung und herauslaufen ohne Startkommando. Der Winkel im vorderen Knie sollte 90° betragen, im hinteren 110-130°. Weiter ist auf eine völlige Kniestreckung beim Abdruck im vorderen Bein zu achten.
- Gesamtablauf des Tiefstarts ohne Kommando, Sprint über ca. 15-30 m.
- Tiefstart mit Kommando, Lauflänge 20-40 m.
- Tiefstarts unter Wettkampfbedingungen.

1.2 Fehlerbilder beim Tiefstart

- Fehlerbild: Die Arme kommen nicht senkrecht aus den Schultern.

Ursache: Falsche Bewegungsvorstellung.

Korrektur: Hände nach vorn oder hinten versetzen. Eventuell das Becken nach vorne schieben.

- Fehlerbild: Kein 90°-Winkel im vorderen Bein.

Ursache: Das Becken wird zu niedrig oder zu hoch angehoben.

Korrektur: Beckenhöhe verändern.

- Fehlerbild: Mangelnder Abdruck vom vorderen Bein.

Ursache: Mangelnde Streckkraft des Beines, falsche Bewegungsvorstellung.

Korrektur: Verbessern der Abdruckkraft.

- Fehlerbild: Schnelles Aufrichten nach dem Start.

Ursache: Falsche Kopfhaltung, falsche Bewegungsvorstellung

Korrektur: Blick nach unten richten, Rumpfvorlage beibehalten.

1.3 Formen der Sprint- und Laufschulung

In diesen Bereich fallen sogenannte Koordinationsläufe, die die Laufbewegungen ökonomischer und kräftesparender gestalten sollen. Es werden 4 Grundformen unterschieden, die aber immer wieder kombiniert werden können. Sie sind unter den oben genannten Gesichtspunkten für eine gute Lauftechnik zu betrachten:

- Fußgelenksarbeit: Die Laufbewegung kommt nur aus den Füßen und erfolgt fast auf der Stelle. Die Knie werden nur wenig gebeugt.
- Skipping: Ähnlich wie Fußgelenksarbeit, aber die Knie kommen etwas höher.
- Knieheber: Der Oberschenkel wird in die Waagerechte gebracht und es wird mit mehr Vortrieb gelaufen.
- Anfersen: Es wird versucht, die Hacken an das Gesäß zu bringen. Der Oberkörper liegt etwas nach vorn gebeugt.

Bei allen Formen sollte darauf geachtet werden, daß der Schüler nicht in der Hüfte abknickt oder "sitzend" läuft. Die einzelnen Formen können kombiniert werden, und man kann auch aus den Koordinationsläufen Übergänge in den Lauf durchführen. Die Armarbeit soll der des normalen Laufens gleichen.

2. Hürdenlaufen

Der Hürdenlauf ist durch eine hohe Sprintfähigkeit und sehr gute Beweglichkeit bestimmt. Zwischen den Hürden kommt es auf eine hohe Bewegungsgeschwindigkeit an, während die Hürde nur mit entsprechender Beweglichkeit sehr flach überquert werden kann. In der Anfängerschulung kommt es hauptsächlich auf das Erlernen der Grobform der Technik und eine ausgeprägte Rhythmusschulung an. Der Abstand zwischen den Hürden sollte mit drei oder fünf Schritten bewältigt werden. Mit einer methodischen Einführung des Hürdenlaufens kann im Alter von 9-10 Jahren begonnen werden.

Bei der Beobachtung des Hürdenlaufes ist auf die folgenden Gesichtspunkte zu achten (vergl. Abb. 3):

1. Im Abdruck vor der Hürde erreicht das Abdruckbein eine fast völlige Fuß-, Knie- und Hüftstreckung. Das Schwungbein (vorderes Bein) überquert die Hürde gestreckt in der Mitte der Hürdenlatte. Die Fußspitze ist angezogen.
2. Das Nachziehbein wird seitlich abgespreizt und erst nach dem Überqueren der Hürde nach vorn gezogen.
3. Die Arme unterstützen die Laufbewegung, wobei sie aggressiv und dicht am Körper eingesetzt werden.
4. Männer führen den Oberkörper zum Schwungbein, während Frauen aufgrund der erheblich niedrigeren Hürdenhöhen den Oberkörper relativ aufrecht halten.
5. Der Kontakt des Schwungbeines hinter der Hürde erfolgt nur auf dem Fußballen. Der Lauf zwischen den Hürden kann als normaler Sprintlauf beschrieben werden.

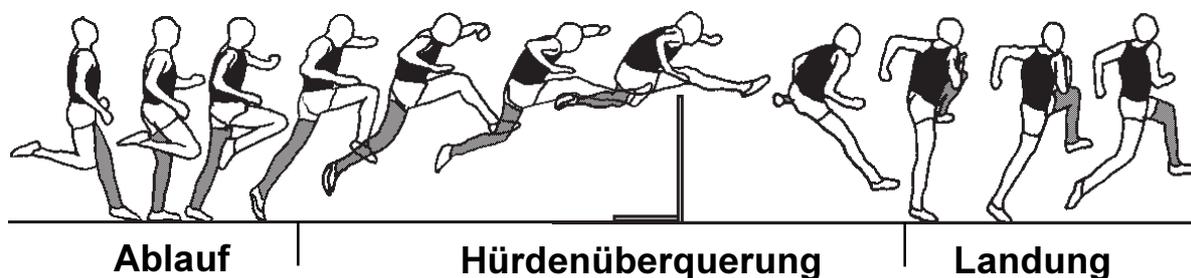


Abb. 3 Technik Hürdenlaufen

2.1 Methodik des Hürdenlaufens

- Überlaufen von zwei hintereinander gestellten Turnbänken.
- Aufgabe: "Versuche immer das gleiche Bein zuerst über die Bank zu bringen!"
- Aufgabe: "Versuche immer die gleiche Schrittzahl zwischen den Bänken zu laufen!"

- Aufgabe: "Versuche mit beiden Händen an das Schwungbein zu fassen, während du über die Bank läufst!"
- Auf die Bänke werden je 2 Medizinbälle im Abstand von 30 cm gelegt. Das vordere Bein soll nun zwischen diesen Bällen hindurch gebracht werden. Das Bein sollte dabei möglichst gestreckt sein.
- Aufgabe: "Versuche hinter der Hürde schnell mit den Füßen auf den Boden zu kommen und schnell wieder wegzulaufen!"
- Schulung des Nachziehbeines im Gehen.
- Aufgabe: "Ziehe dein Nachziehbein flach über die Medizinbälle hinweg!"

Die Bänke können in einer V-Form aufgestellt werden, um mehrere verschiedene Abstände anzubieten. An den Bänken soll so lange geübt werden, bis bei den Schülern ein Überlaufen der Hürde und nicht ein "Überspringen" zu erkennen ist. Danach kann man dann auf Übungshürden und Wettkampfhürden umsteigen.

2.2 Fehlerbilder beim Hürdenlaufen

- Fehlerbild: Das Schwungbein wird nicht gerade über die Hürde geführt.

Ursache: Falsche Bewegungsvorstellung, zu dichter Ablaufpunkt vor der Hürde.

Korrektur: Ablaufpunkt vor der Hürde markieren, Verhältnis ca. 60% vor der Hürde und 40% hinter der Hürde.

- Fehlerbild: Der Schüler springt über die Hürde.

Ursache: Ablaufpunkt zu dicht vor der Hürde, zu geringe Oberkörpervorlage.

Korrektur: Ablaufpunkt festlegen, Oberkörpervorlage über der Hürde verbessern.

- Fehlerbild: Rücklage hinter der Hürde.

Ursache: Zu geringe Oberkörpervorlage, kein Ballenlauf.

Korrektur: Oberkörpervorlage über der Hürde verbessern, Lauftechnik (Ballenlauf) verbessern.

- Fehlerbild: Verwringung des Oberkörpers über der Hürde.

Ursache: Falsche Armführung.

Korrektur: Beide Arme über der Hürde nach vorne nehmen.

3. Hochsprung

Seit der Amerikaner Dick Fosbury 1968 den nach ihm benannten Fosbury-Flop kreierte, wird dieser Sprungstil in der Anfängerausbildung bevorzugt. Er ist relativ leicht zu erlernen und zeigt schon nach kurzer Zeit gute Ergebnisse. Die anderen Hochsprungstechniken (Straddle etc.) sollten aber trotzdem nicht zu stark in den Hintergrund gedrängt werden, da auch sie große Höhe ermöglichen. Sie brauchen allerdings erheblich mehr Zeit, um erlernt zu werden.

Der Flop kann schon relativ früh im Anfängerbereich eingesetzt werden. Im Alter von 10 - 12 Jahren sollte ein erster Kontakt mit dieser Sprungform erfolgen.

Folgende Beobachtungspunkte sind wesentlich (vergl. Abb. 4):

1. Der Anlauf erfolgt zunächst gradlinig (4-5 Schritte) und mündet dann in einen Kurvenlauf (3-5 Schritte). Der Linkspringer läuft eine Linkskurve.
2. Der explosive Absprung erfolgt mit dem lattenfernen Bein, wobei der Fuß zur vorgesehenen

Landestelle auf der Matte zeigt. Beim Absprung erreicht das Absprungbein eine Streckung in Fuß-, Knie- und Hüftgelenk.

3. Das Schwungbein wird soweit angehoben, daß der Oberschenkel eine Parallele zum Erdboden darstellt. Die Arme unterstützen den Absprung und werden auf Kopfhöhe abgestoppt.

4. Über der Latte erreicht der Körper eine Bogenspannung, die Unterschenkel hängen locker herunter. Erst nach dem Passieren der Latte wird der Kopf zur Brust geführt, was zum Anheben der Beine führt.

5. Die Landung auf der Matte erfolgt auf dem ganzen Rücken.

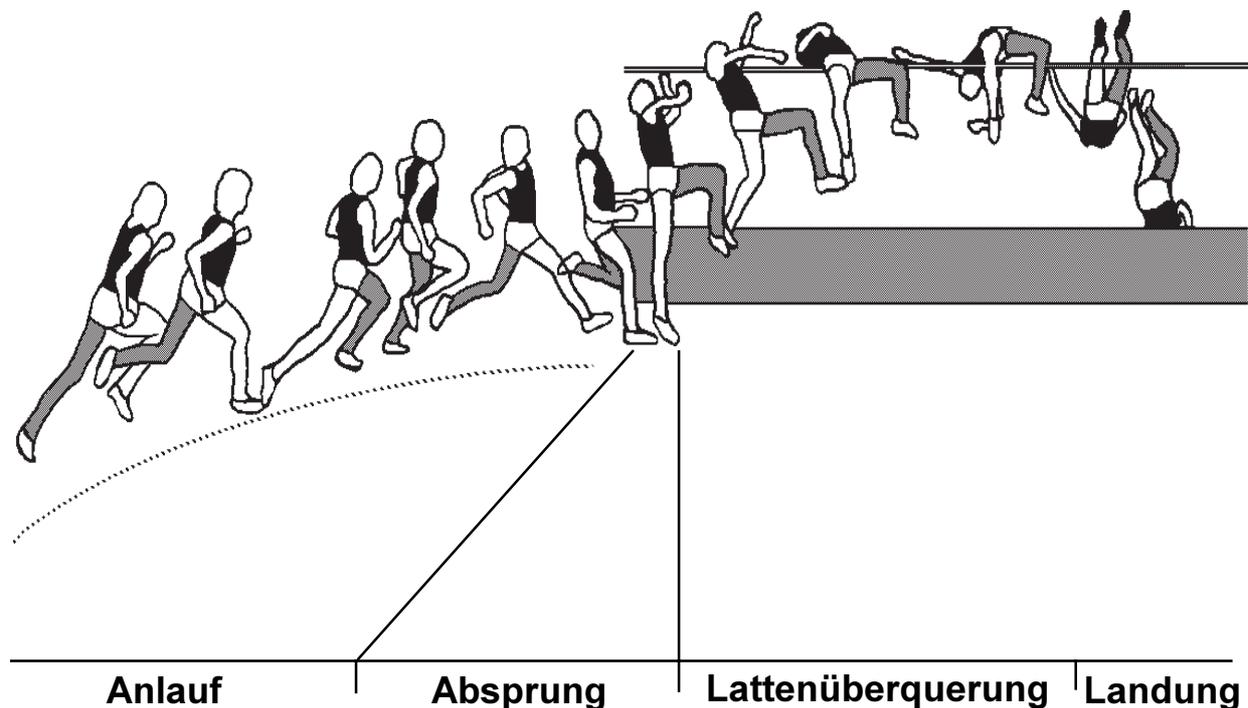


Abb. 4 Technik Hochsprung

Der im folgenden skizzierte methodische Weg bezieht sich auf den Flop.

3.1 Methodik des Fosbury-Flops

- Aufbau eines Mattenhügels (z. B. aus drei Weichmatten); die Schüler springen in beliebiger Form auf den Hügel.
- Aufgabe: "Versuche mit einem Bein abzuspringen und auf der Matte zu landen!" Der Übungsleiter sollte hier auf das Absprungbein des Schülers achten, um Linksspringer dann auf die rechte und Rechtsspringer auf die linke Seite zu schicken.
- Nach der Aufteilung auf die zwei Seiten und der Markierung eines bogenförmigen Anlaufs kommt eine neue Aufgabe.
- Aufgabe: "Versuche mit einem Bein abzuspringen und auf der Matte im Sitzen zu landen!" Die Absprungstelle sollte im ersten Drittel der Lattenlänge liegen. Sie kann mit Kreide markiert

werden.

- Aufgabe: "Du solltest nach der Landung im Sitzen mich anschauen können!" Der Übungsleiter steht in der Mitte der zwei Gruppen vor der Matte.
- Aufgabe: "Lande so auf der Matte, daß Gesäß und Rücken die Matte gleichzeitig berühren. Das Gesicht sollte immer noch zu mir zeigen!"
- Aufgabe: "Stelle deinen Fuß in die Richtung, in die du springen willst!" Der Fuß darf nicht parallel zur Latte stehen, sondern die Fußspitze zeigt auf die Landestelle.
- Aufgabe: "Versuche möglichst schnell vom Boden abzuspringen. Stell dir dazu vor, daß die Absprungstelle eine heiße Herdplatte ist!"
- Aufgabe: "Der Linksspringer soll versuchen, im Absprung sein rechts Bein soweit anzuheben, daß der Oberschenkel parallel zum Boden ist!" Das rechte Bein des Linksspringers wird "Schwungbein" genannt.
- Aufgabe: "Versuche im Absprung deine Hände bis vor die Augen anzuheben und dort abzuhalten!"

3.2 Fehlerbilder beim Hochsprung

- Fehlerbild: Absprung mit dem latteninneren Bein.

Ursache: Falsche Bewegungsvorstellung.

Korrektur: Entweder die Anlaufseite wechseln oder auf das andere Bein umstellen.

- Fehlerbild: Der Absprungfuß steht parallel zur Latte oder wird sogar von der Latte weggedreht.

Ursache: Zu enge Kurve; Drehung der Schulter von der Latte weg.

Korrektur: Kurve weiter laufen; Fußstellung auf dem Boden mit Kreide etc. aufzeichnen.

- Fehlerbild: Das Schwungbein wird nicht genügend nach oben gebracht.

Ursache: Falsche Bewegungsvorstellung; mangelnde Kraft.

Korrektur: Durch Hopsperläufe den Schwungbeineinsatz üben.

- Fehlerbild: Die Latte wird mit den Fersen gerissen.

Ursache: Die Unterschenkel hängen über der Latte zu lange. Korrektur: "Schau auf deinen Bauchnabel, wenn das Gesäß an der Latte vorbei ist!"

4. Weitsprung

Im Weitsprung werden 3 Techniken unterschieden. Die einfachste ist der normale Schrittsprung. Schwieriger ist der Hangsprung. Am schwersten zu erlernen ist der Laufsprung. Im Anfängerbereich kommt daher zunächst der einfache Schrittsprung und vielleicht auch der Hangsprung in Frage. Diese Sprungformen können schon mit 10-12 Jahren erlernt werden. In einer Halle ist dabei allerdings Vorsicht geboten, da keine Landung im Sand erfolgen kann und daher das Verletzungsrisiko steigt. Weichmatten können den Effekt des Sandes nur annähernd simulieren.

Die folgenden Technikscherpunkte sind für den Beobachter von Bedeutung (vergl. Abb. 5):

1. Der Anlauf sollte durch eine kontinuierliche Temposteigerung gekennzeichnet sein. Kurz vor dem Absprungbrett soll der Springer durch Frequenzsteigerung seine höchste Anlaufgeschwindigkeit erreichen.

2. Der Absprungfuß wird flach und schnell aufgesetzt. Im Abdruck muß der Springer eine völlige Fuß-, Knie- und Hüftstreckung zeigen.
3. Das Schwungbein wird angehoben, bis der Oberschenkel sich parallel zum Erdboden befindet.
4. Die Arme unterstützen wie bei einer normalen Laufbewegung gegengleich zu den Beinen den Absprung.
5. Zur Landung werden beide Beine geschlossen nach vorne geführt. Das Gesäß wird seitlich in den Sand gesetzt.

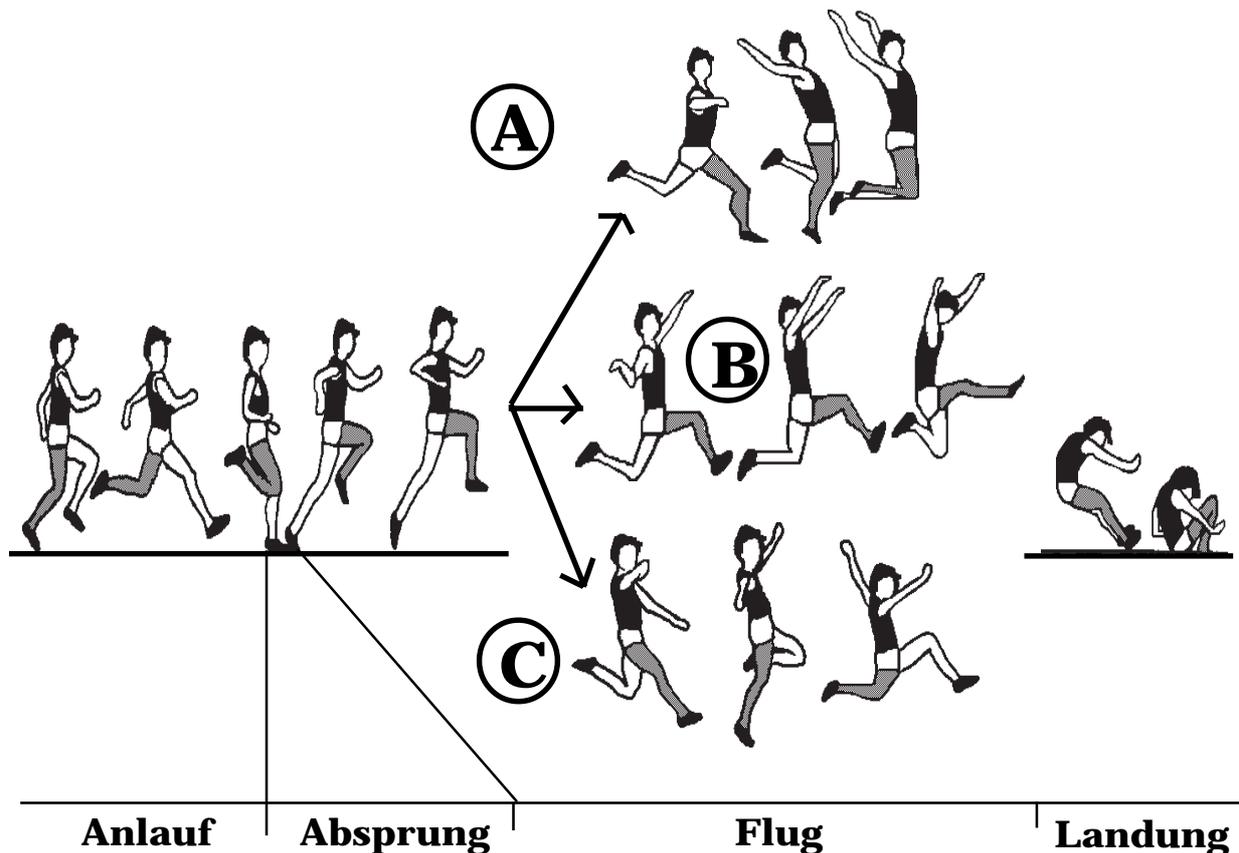


Abb. 5 Technik Weitsprung, Hang- (A), Schritt- (B) und Laufsprung (C)

4.1 Methodik des Weitsprungs

- Kastentreppe quer: Absprung von der obersten Treppenstufe und Landung auf beiden Beinen (auf der Matte im Sitzen!).
- Absprung von der oberen Treppe und Einsatz des Schwungbeines nach vorn oben.
- Absprung von der mittleren Stufe und folgender Steigesprung über die oberste Stufe.
- Kastentreppe längs: Steigesprung und das Gewicht auf das Absprungbein verlagern; Schwungbeineinsatz nach vorn oben.
- Im Flug nach dem Absprung beide Unterschenkel nach hinten führen (90° Kniewinkel).

4.2 Fehlerbilder

- Fehlerbild: Der Anlauf wird zum Schluß hin langsam.

Ursache: Zu langer Anlauf; falsche Anlaufeinteilung.

Korrektur: Anlauf verkürzen; Marke auf den Boden zeichnen, ab der noch einmal beschleunigt werden soll.

- Fehlerbild: Flacher Sprung.

Ursache: Mangelnder Schwungbeineinsatz.

Korrektur: Sprünge aus dem kurzen Anlauf mit Betonung auf dem Schwungbeineinsatz.

- Fehlerbild: Langer Schritt in den Absprung mit Aufsetzen des Fußes über die Ferse.

Ursache: Springer will stemmen, um "hoch" zu springen.

Korrektur: Fuß flach aufsetzen; Knie heben auf den letzten Schritten.

- Fehlerbild: Ungenügendes Heben der Beine vor der Landung.

Ursache: Im Absprung wurde eine Vorwärtsrotation erzeugt.

Korrektur: Den Oberkörper aufrecht halten im Absprung; Absprungsübungen aus kurzem Anlauf.

- Fehlerbild: Zurückfallen bei der Landung.

Ursache: Kniegelenke werden nicht stark genug gebeugt.

Korrektur: Weiches Nachgeben in den Kniegelenken bei Bodenberührung.

5. Stabhochsprung

Der Stabhochsprung hat in den letzten Jahren eine explosive Leistungsentwicklung erfahren. Diese ist zum Teil auf verbesserte Trainingsbedingungen, aber zum größten Teil auf die Glasfaserstäbe zurückzuführen.

Der Anfänger sollte möglichst früh mit dem biegsamen Glasfaserstab in Berührung kommen. Daher ist eine Einführung mit diesem Stab von vornherein sinnvoll. Im Alter von 10-12 Jahren kann mit dem Stabhochsprung begonnen werden.

Zur gezielten Bewegungsbeobachtung sind folgende Kriterien wichtig (Linksspringer, vergl. Abb. 6):

1. Der Linksspringer greift den Stab mit der rechten Hand oberhalb der linken Hand. Beide Hände sind ca. 50 cm voneinander entfernt.
2. Beim Absprung soll sich der Absprungfuß auf dem Boden unter der senkrechten Projektion der oberen Hand befinden.
3. Beide Arme sind im Absprung vollständig gestreckt.
4. Das Aufrollen erfolgt schnell an der rechten Seite am Stab vorbei und führt in eine Position, in der der Kopf locker nach unten hängt.
5. Die Latte wird beim Linksspringer durch eine Linksdrehung mit dem Bauch zur Latte überquert.
6. Die Landung erfolgt auf dem Rücken.

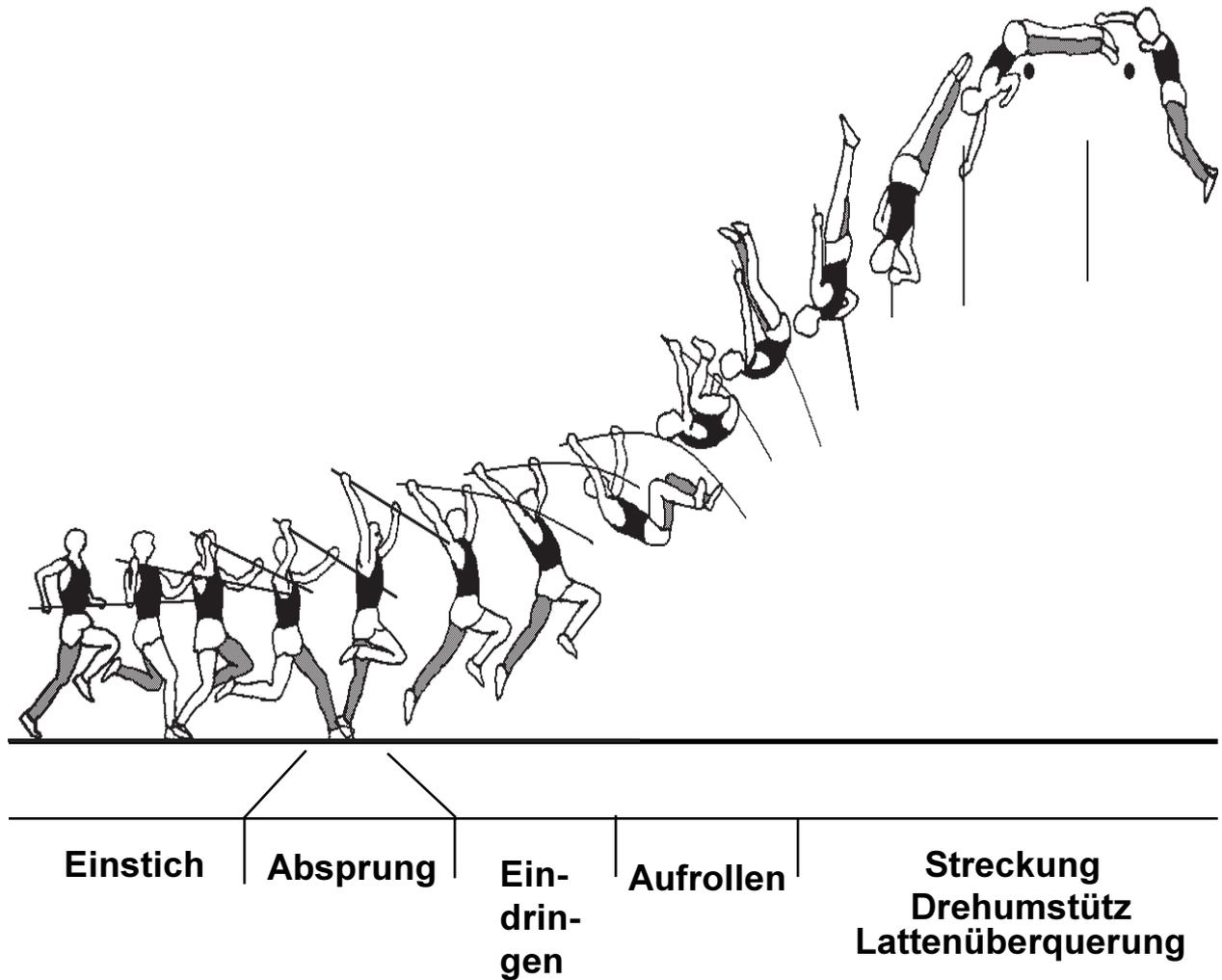


Abb. 6 Technik Stabhochsprung (Linksspringer)

5.1 Methodik des Stabhochsprunges

- Ein Längskasten wird vor die Matte gestellt. Der Schüler greift den vor dem Kasten stehenden Stab mit beiden Händen von hinten. Dabei ist beim Linksspringer die linke Hand unten und die rechte Hand oben am Stab. Der Schüler soll nun versuchen, an der rechten Seite des Stabes (Linksspringer) vorbeizuspringen und im Sitzen landen.
- Der Schüler versucht, aus einem Schritt Anlauf abzuspringen und im Liegen zu landen.
- Der Kasten wird etwas niedriger gemacht und der Schüler führt die gleiche Aufgabe wie zuvor durch.
- Sprung aus einem ca. 15 m langem Anlauf. Der Stab wird wie auf dem Kasten gegriffen. Die obere rechte Hand befindet sich jetzt aber auf Ohrhöhe auf der rechten Schulter. Die Griffhöhe der oberen Hand sollte etwa reichhoch plus 2 Handbreiten sein. Der Linksspringer springt rechts am Stab vorbei und landet im Sitzen. Ein Helfer kann am Stab ziehen.
- Der Stab wird nun normal getragen, der rechte Arm ist leicht hinter dem Körper auf 90° gebeugt, der vordere Arm befindet sich auf Hüfthöhe und ist ebenfalls auf 90° gebeugt. Während der letzten drei Schritte wird der Stab aus dieser Position nach vorn-oben gebracht bis beide Arme gestreckt sind. Die obere Hand befindet sich in Verlängerung des Kopfes.

Hier sollte eine methodische Einführung des Gesamtablaufs abbrechen, da nun nur noch mit der Schulung einzelner Technischelemente Erfolg erzielt werden kann. Diese Schulung erfordert sehr viel Zeit und Wissen, das hier aber nicht weiter vermittelt werden kann. Trotzdem kann das "Stabspringen" bzw. das Stabhochspringen Kindern sehr viel Freude machen.

6. Schlagball- und Speerwerfen

Das Schlagballwerfen ähnelt dem Speerwerfen in seiner Struktur sehr stark. Im Speerwerfen kommt auf den letzten 5 Schritten ein bestimmter Rhythmus hinzu, der eine verbesserte Wurf- auslage bewirkt. Dieser 5er-Rhythmus kann im Alter von 14-15 Jahren schon erlernt werden. Der Schlagballwurf kann dabei als Vorbereitung zum Speerwerfen dienen.

Auch hier sind bei der Bewegungsbeobachtung einige Bewegungsmerkmale wichtig (vergl. Abb. 7).

1. Der Anlauf stellt einen Steigerungslauf dar. Zum Ende des Anlaufs werden die höchsten Anlaufgeschwindigkeiten erreicht.
2. Durch die Rücknahme des Wurfarms wird der 5er-Rhythmus eingeleitet. Der Arm wird dabei nach hinten auf Schulterhöhe ausgestreckt. Der 5er-Rhythmus wird durch den Impulsschritt und den folgenden Stemmschritt abgeschlossen.
3. Im Abwurf steht beim Rechtswerfer das linke Bein relativ weit vor dem gebeugten rechten Bein. Erst wenn das linke Bein auf dem Boden aufgesetzt wurde, beginnt der Werfer durch eine Drehbewegung in der Hüfte und die Streckung des rechten Beins mit dem Wurf.
4. Nach dem Eindrehen der Hüfte wird der Arm gebeugt nach vorn gezogen. Der Ellenbogen passiert den Kopf etwa auf Ohrhöhe.
5. Der Abwurf erfolgt über das gestreckte linke Stemmbein.

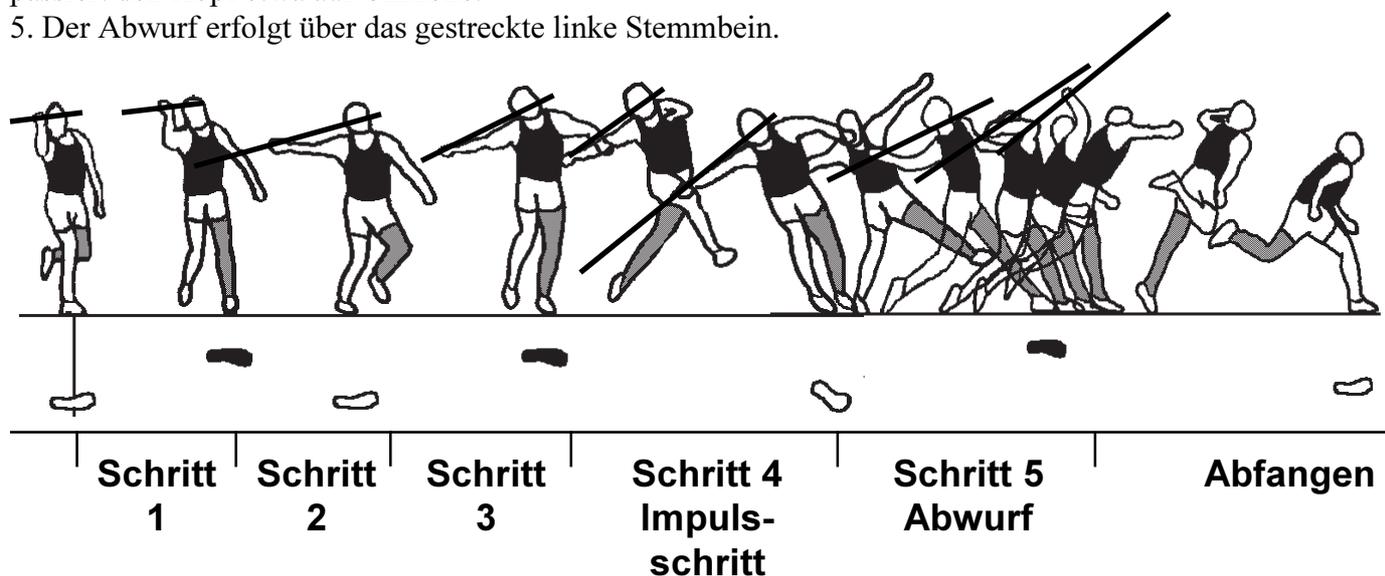


Abb. 7 Technik Speerwurf

6.1. Methodik des Werfens

- Wettwanderball in der Gasse.
- Spiel "Kanonenball" (Medizinball in der Mitte von zwei sich gegenüberstehenden Parteien. Mit

Bällen versucht man, den Medizinball auf die gegnerische Seite zu werfen).

- Zielwürfe mit Schlagbällen auf ein bestimmtes Ziel.
- Schlagwurf aus der Wurfauslage; aus mittelweiter Schrittstellung den Wurfarm nach hinten unten strecken und von dort schnell nach vorne herauswerfen; beim Rechtswerfer steht das linke Bein vorn.
- Üben des Impulsschrittes; beim Rechtswerfer steht das linke Bein vorne; das rechte setzt nun vor dem linken Bein auf und das linke kommt dann nach vorne => Wurfauslage.
- Üben von Impulsschritt und Wurf gleichzeitig; der Arm zieht erst von hinten, wenn das linke Bein in der Wurfauslage auf dem Boden aufgesetzt hat.
- Üben des Impulsschrittes aus dem Gehen.
- Üben aus dem Laufen.
- 5er-Rhythmus im Gehen; Rechtswerfer macht den ersten Schritt mit links, dann rechts, links, und es folgt der Impulsschritt.
- Im ersten Schritt des 5er-Rhythmus wird der Ball bzw. Gummistab, Speer etc. nach hinten geführt, und der Arm wird auf Schulterhöhe ausgestreckt.
- 5er-Rhythmus mit Angehschritten.
- 5er-Rhythmus aus dem Anlauf mit Auftaktschritt von rechts auf links.

6.2 Fehlerbilder beim Wurf

- Fehlerbild: Das "falsche" Bein steht in der Wurfauslage vorn.

Ursache: Falscher Beginn des Rhythmus.

Korrektur: Standwürfe aus der Wurfauslage; Rhythmus noch einmal schulen.

- Fehlerbild: Flache Flugkurve des Wurfgerätes.

Ursache: Gebeugtes vorderes Bein in der Wurfauslage.

Korrektur: Wurf aus dem Stand und auf vorderes Knie achten.

- Fehlerbild: Der Schwung des Armes geht am Ball/Speer "vorbei".

Ursache: Der Ellenbogen des Wurfarmes wird zu niedrig über die Schulter gezogen.

Korrektur: Ellenbogen auf Ohrhöhe am Kopf vorbeiziehen; im Standwurf üben.

7. Kugelstoßen

Im Kugelstoßen hat sich heute die O'Brien-Technik durchgesetzt. Diese Technik ist relativ schwer auszuführen, weshalb sie in der Kinderleichtathletik nur wenig Bedeutung erlangt. Trotzdem können schon frühzeitig wichtige Grundlagen für ein späteres Erlernen gelegt werden. Die O'Brien-Technik zeichnet sich durch ein rückwärtiges Angleiten auf dem rechten Bein (Rechtsstoßer) aus. Dadurch wird der Beschleunigungsweg der Kugel stark verlängert. Mit der Schulung des Angleitens kann man im Alter von 14-15 Jahren beginnen.

Folgende Beobachtungsmerkmale sind zu nennen (vergl. Abb. 8):

1. Der Rechtsstoßer drückt die Kugel mit der rechten Hand an die vordere Seite des rechten Halsteiles. Die Kugel liegt nur auf den Fingerwurzeln und berührt nicht den Handteller.
2. Zum Anrutschen den Oberkörper leicht abbeugen und das linke Bein anziehen.
3. Durch das explosive Ausstoßen des linken Beins erfolgt das flache, schnelle Anrutschen auf dem rechten Bein.

4. In der Wurfauslage steht das linke Bein weit vor dem rechten Bein. Das Körpergewicht liegt noch auf dem hinteren, rechten Bein.
5. Der Ausstoß wird durch eine explosive Drehung der Hüfte und Streckung des rechten Beins eingeleitet.
6. Im Ausstoß wird der rechte Ellenbogen nach oben angehoben bis der Oberarm eine Parallele zum Erdboden bildet. Der Ausstoß erfolgt über das gestreckte linke Bein.

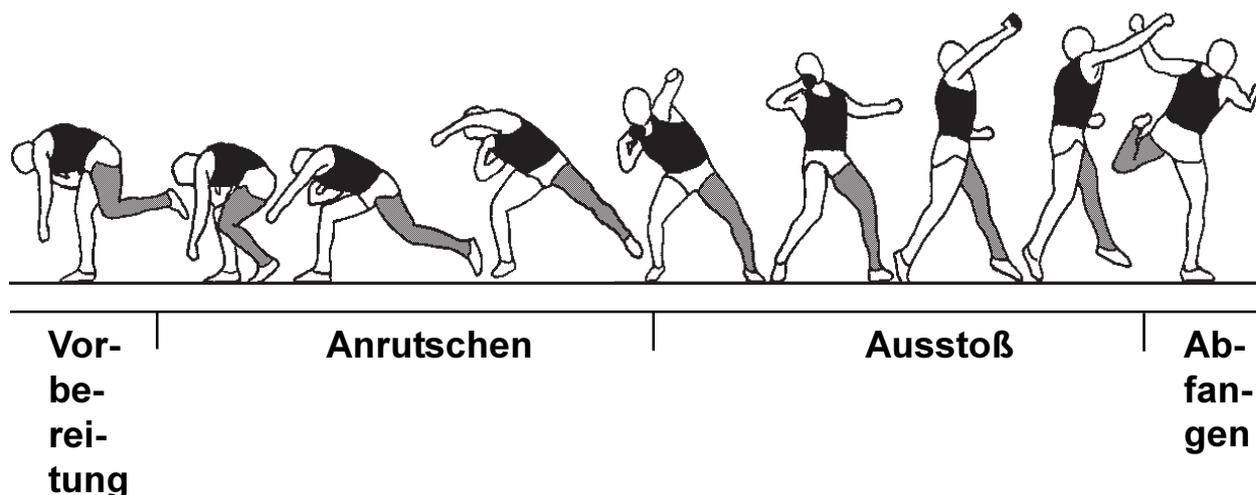


Abb. 8 Technik Kugelstoßen mit Anrutschen

7.1 Methodik des Kugelstoßens

- Medizinball aus dem Sitz zum Partner stoßen, beidarmig/einarmig.
- Medizinball aus dem Kniestand zum Partner stoßen, beidarmig/einarmig.
- Medizinball aus dem Stand zum Partner stoßen, beidarmig/einarmig.
- Gassenstoßen, zwei sich gegenüberstehende Reihen bilden eine Mannschaft; der Medizinball wird immer diagonal geworfen; zwei Mannschaften spielen gegeneinander; welche Mannschaft hat zuerst 3/5/6 Durchgänge?
- Rücken in Wurfriechtung, Medizinball zwischen die Beine schwingen und nach vorne herauswerfen.
- Einhändiges Hochstoßen eines Medizinballes durch Streckung aus der Hocke.
- Beidhändiges Hochstoßen einer Kugel, Auffangen der Kugel.
- Einhändiges Hochstoßen der Kugel.
- Standstoß; linkes Bein steht vorn; rechtes Bein ist auf 90° gebeugt; Oberkörper und linkes Bein sollten etwa eine Gerade bilden; die linke Körperseite zeigt in Stoßrichtung; Ausstoßen der Kugel durch schnelles Strecken des rechten Beines; der rechte Ellenbogen ist im Ausstoß auf Schulterhöhe.
- Standstoß, der Rücken zeigt in Stoßrichtung.
- Standstoß, vorderes Bein steht auf einer Erhöhung z. B. kleines Kastenteil oder kleine Matte etc.
- Üben des Anrutschens als Schlangenrutschen; rechte Hand faßt den linken Unterschenkel des Vordermannes; gleichzeitiges Rutschen nach hinten auf dem rechten Bein.
- Stoß aus dem Angleiten.

7.2 Fehlerbilder beim Kugelstoßen

- Fehlerbild: Zu kurzes Anrutschen.

Ursache: Falsche Bewegungsvorstellung.

Korrektur: Anrutschen ohne Kugel üben, Markierungen auf dem Boden anbringen.

- Fehlerbild: Der Oberkörper wird während des Anrutschens aufgerichtet.

Ursache: Zu tiefes Abbeugen des Oberkörpers, falsche Bewegungsvorstellung.

Korrektur: Blick auf den Boden richten, auf das Aufsetzen des linken Beines warten, dann aufrichten.

- Fehlerbild: Ellenbogen ist im Ausstoß nicht auf Schulterhöhe, die Finger zeigen nach oben.

Ursache: Falsche Kugelhaltung, mangelnde Armkraft.

Korrektur: Kugel auf die Fingerwurzeln legen, evtl. beidarmige Druckwürfe wiederholen.

- Fehlerbild: Flacher Abstoß der Kugel.

Ursache: Das Knie des linken Beines war nicht gestreckt.

Korrektur: Standstoß mit linkem Bein auf Erhöhung, auf Kniestreckung achten.

8. Diskuswurf

Der Diskuswurf gehört zu den Drehwürfen. Das Gerät wird aus einer 1,5-fachen Drehung abgeworfen. Die Drehung beginnt also mit dem Rücken in Wurfrichtung. Am Ende der Drehung nimmt der Werfer eine Wurfauslage ein, die den Wurfauslagen im Speerwurf und Kugelstoßen sehr ähnlich ist. Das Diskuswerfen kann im Alter von 12-14 Jahren erlernt werden, wobei entsprechend angepaßte Gerätegewichte verwendet werden sollten.

Mehrere Bewegungsmerkmale sind als wesentlich zu bezeichnen (vergl. Abb. 9):

1. Der Diskus wird auf die Fingerkuppengelenke gelegt und berührt mit der gegenüberliegenden Seite den Unterarm.
2. Beim Anschwingen wird der Diskus möglichst weit hinter den Körper geschwungen und bleibt dort während der ganzen Drehung.
3. Die Drehung beginnt über den linken Fußballen und endet in der Wurfauslage, in der das linke Bein vor dem rechten Bein steht. Der Diskus "schleift" während der ganzen Drehung hinter dem Körper her.
4. In der Wurfauslage liegt das Körpergewicht auf dem rechten Bein, das linke Bein ist gestreckt.
5. Der Auswurf beginnt durch eine explosive Hüftdrehung und Streckung des rechten Beins. Das linke Bein ist gestreckt. Der Diskus verläßt die Hand über den Zeigefinger. Beim Rechtswerber muß das Gerät rechtsherum drehen.

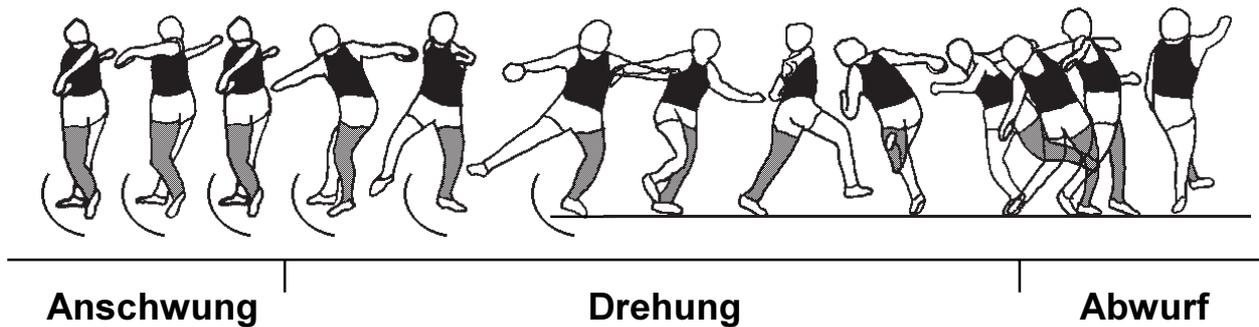


Abb. 9 Technik Diskuswurf

8.1 Methodik des Diskuswurfes

- Einen Ringtennisring paarweise zuwerfen (Ringtennis).
- Den Ring über den Zeigefinger auf der Erde zurollen.
- Den Ring über den Zeigefinger nach oben werfen.
- Standwurf aus der Wurfauslage. Der Ring sollte im 45°-Winkel abfliegen. Der Handrücken zeigt im Abwurf nach oben. Der Ring liegt auf den vorderen Fingergliedern und berührt den Unterarm.
- Nach dem Abwurf über das vordere Bein hinter dem Ring hinterhergehen.
- 1/1-Drehung. Beide Beine stehen parallel. Der Rechtsworfer setzt den linken Fuß nach vorne und dreht über diesen eine Linksdrehung. Das rechte Bein setzt auf, und die Linksdrehung wird fortgesetzt. Dann setzt das rechte Bein auf, so daß die Wurfauslage erreicht ist => Auswurf. Die Drehung sollte insgesamt "auf einer Linie" erfolgen.
- Der Arm soll hinter der Körperbreitenachse hinterherschleifen. Die Drehung erfolgt auf dem Fußballen.
- 1,5-fache Drehung. Die Drehung beginnt über das linke Bein. Nach einer halben Drehung auf dem linken Bein folgt ein flacher weiter Sprung nach vorn auf das rechte Bein. Danach wird das linke Bein schnell nach vorn gesetzt, um die Wurfauslage zu erreichen.
- Das linke Bein im Abwurf strecken.

Einzelne Übungsaufgaben werden dann mit dem Diskus ausgeführt.

8.2 Fehlerbilder beim Diskuswerfen

- Fehlerbild: Diskus dreht nicht rechtsherum (Rechtsworfer).

Ursache: Der Diskus verläßt die Hand nicht über den Zeigefinger.

Korrektur: Diskus rollen, Standwürfe über Zeigefinger.

- Fehlerbild: Diskus fliegt zu flach.

Ursache: Das linke Bein ist im Abwurf nicht gestreckt.

Korrektur: Standwürfe mit "Hinterhergehen" hinter dem Diskus.

- Fehlerbild: Die Drehung erfolgt nicht auf einer Linie.

Ursache: Meistens ist dann die erste halbe Drehung nicht komplett.

Korrektur: Halbe und ganze Drehungen auf dem linken Fußballen üben.

Spiele in der Leichtathletik

1. DRITTEN ABSCHLAGEN

Aufstellung: Paarweise hintereinander, Innenstirnkreis, ein Läufer und ein Fänger außerhalb des Kreises.

Aufgabe: Der Fänger verfolgt den Läufer. Wenn sich der Läufer vor ein Paar stellt, so wird der Hintermann des Paares der neue Läufer und muß flüchten. Kann der Fänger den Läufer abschlagen, wechseln die Aufgaben.

Variationen: - Im Liegen, Sitzen, Hocken.

- Mit Medizinbällen.

- Mit vorgegebener Rundenzahl etc.

2. HENNE UND HABICHT

Aufstellung: Die Spieler bilden eine Schlange, indem sie die Hüfte des Vordermannes umfassen. Der Erste in der Schlange (Henne) breitet die Arme aus. Der Habicht steht gegenüber.

Aufgabe: Der Habicht versucht, den hinteren Spieler der Schlange zu fangen (Küken) und die Schlange zum Reißen zu bringen.

3. KATZ UND MAUS

Aufstellung: Die Spieler fassen sich an den Händen und bilden einen Innenstirnkreis. Die Maus befindet sich innerhalb, die Katze außerhalb des Kreises.

Aufgabe: Die Katze versucht, die Maus zu fangen, sie wird aber von den Mitspielern durch Senken der Arme gehindert, in den Kreis einzudringen.

4. KOMM MIT - LAUF WEG

Aufstellung: Ein Kreis aus jeweils 2-5 hintereinanderstehenden Spielern; ein Läufer befindet sich außerhalb des Kreises.

Aufgabe: Der Läufer umläuft den Kreis und fordert beliebig eine Gruppe zum Wettlauf über eine Runde auf. Derjenige, der als Letzter die Gruppenposition wieder erreicht, wird neuer Läufer.

Bei "KOMM MIT" wird der Läufer verfolgt, bei "LAUF WEG" startet die Gruppe in entgegengesetzter Richtung.

Variationen: - Hüpfen auf einem Bein (Zielsetzung Kraft).

- Laufen über mehrere Runden (Zielsetzung Ausdauer bzw. Schnelligkeitsausdauer).

5. KETTENFANG

Aufstellung: Zwei Fänger haben sich an den Händen gefaßt und bilden so eine Kette.

Aufgabe: Die beiden Fänger versuchen, mit den freien Händen die anderen Läufer abzuschlagen. Reißt die Kette, darf sie erst wieder fangen, wenn sie wieder vereint ist. Abgeschlagene Läufer schließen sich der Kette an.

Variationen: - Die Läufer tragen Medizinbälle (Kraft).
- Kleines Spielfeld (Reaktionsschulung).
- Großes Spielfeld (Ausdauer).

6. NUMMERNWETTlauf

Aufstellung: Die Spieler sitzen/stehten in gleichstarken Gruppen hinter- oder nebeneinander. Jeder Spieler in einer Gruppe erhält eine Nummer, so daß aus jeder Gruppe 1 Spieler mit der gleichen Nummer kommt.

Aufgabe: Nach Aufruf einer Nummer starten die Läufer mit der entsprechenden Nummer und laufen vorne und hinten um den letzten Läufer der Gruppe herum zu ihrem Platz. Derjenige, der zuerst an seinem Platz ist, erhält einen Punkt.

Variationen: - Mehrere Runden laufen.
- Hüpfende Fortbewegung.
- Über-/Durchlaufen von Hindernissen.

7. TAG UND NACHT

Aufstellung: Zwei Mannschaften stehen in Linie gegenüber. Die Ausgangspositionen können variiert werden (z. B. stehend, liegend, hockend etc.).

Aufgabe: Auf einen entsprechenden Zuruf muß entweder Mannschaft "Tag" ausreißen, und Mannschaft "Nacht" versucht, diese einzufangen oder umgekehrt.

8. TREIBBALL

Aufstellung: Zwei Mannschaften stehen sich an der Grundlinie eines Spielfeldes gegenüber. Auf der Mittellinie liegt ein Basketball. Jeder Spieler hat einen Ball.

Aufgabe: Durch Werfen der Bälle versuchen die Mannschaften, den Basketball auf die Seite der gegnerischen Mannschaft zu treiben.

9. ARME WEG

Aufstellung: Je zwei Spieler befinden sich im Liegestütz gegenüber.

Aufgabe: Jeder versucht, dem Partner einen Arm wegzuziehen, so daß dieser auf den Bauch fällt.

10. FÜSSE WEG

Aufstellung: Je zwei Spieler stehen sich gegenüber. Die Hände sind auf dem Rücken.

Aufgabe: Jeder versucht, dem Partner auf die Füße zu treten.

11. HAHNENKAMPF

Aufstellung: Zwei Spieler stehen sich gegenüber, die Arme sind vor der Brust verschränkt. Beide hüpfen auf einem Bein.

Aufgabe: Jeder versucht, durch Stoßen (Schulter an Schulter) den Partner zum Aufsetzen des zweiten Beines zu zwingen.

12. ZEHNERFANGEN

Aufstellung: Zwei Parteien in einem Feld, ein Ball.

Aufgabe: Die Spieler einer Partei werfen sich den Ball gegenseitig zu. Die andere Partei versucht, den Ball abzufangen. Die Ballkontakte in der einzelnen Partei werden gezählt. Jeder Spieler darf nur 3 Schritte laufen und muß den Ball innerhalb von 3 Sekunden abgespielt haben. Das Spielfeld darf nicht verlassen werden. Fällt der Ball auf den Boden, geht er zur anderen Mannschaft über. Bei Regelverletzungen bekommt der Gegner den Ball.

13. SCHIEBEKAMPF

Aufstellung: Je zwei Spieler stehen sich zwischen 2 Linien gegenüber und fassen sich an den Oberarmen an.

Aufgabe: Jeder versucht, den Partner bis hinter seine Linie zurückzuschieben.

Variationen: - Unterschiedliche Ausgangspositionen (Rücken an Rücken, sitzend Rücken an Rücken, im Liegestütz Schulter an Schulter).

- Unterschiedliche Spielfeldlängen.

- Das gleiche als ZIEHKAMPF.

14. WETTWANDERBALL

Aufstellung: Eine Mannschaft bildet einen großen Kreis, während eine zweite Mannschaft etwa 10 m entfernt steht.

Aufgabe: Nach einem Startsignal wandert ein Medizinball im Kreis, während die andere Mannschaft gleichzeitig eine Staffel um den Kreis herum läuft. Es werden die Kreisumrundungen des Balles gezählt, die während des Staffellaufs zustande kommen.

15. MATTENRUTSCHEN

Aufstellung: Zwei Mannschaften stehen hinter jeweils einer Hochsprungmatte, die auf der gleichen Seite liegt.

Aufgabe: Auf ein Startsignal läuft aus jeder Mannschaft ein Teilnehmer auf die Matte zu. Durch das Aufspringen auf die Matte soll diese möglichst weit bewegt werden. Danach laufen die jeweiligen Läufer zu ihrer Mannschaft zurück und wechseln mit dem nächsten Teilnehmer. Die Matte soll 2, 3 oder 4 x durch die Halle gerutscht werden.