



Band 3

Werfen und Stoßen

Leichtathletik in Schule und Verein

Peter Wastl, Rainer Wollny und Florian Heilmann

INHALT

Einführung	5
------------------	---

Kapitel 1	Aspekte des Trainings in der Kinder- und Jugendleichtathletik	9
------------------	--	----------

1.1	Warm-up und Cool-down	10
1.2	Ausgewählte Trainingsprinzipien	17
1.3	Funktionelles Training (Florian Heilmann).....	22
1.4	Biomechanische Prinzipien.....	27
1.5	Leistungskontrolle – Sportmotorische Test- und Diagnoseverfahren	33

Kapitel 2	Wissenswertes zum Werfen und Stoßen	39
------------------	--	-----------

2.1	Wie sieht die Vielfalt des Werfens und Stoßens aus? ...	40
2.2	Welche Gemeinsamkeiten zeigen das Werfen und Stoßen?	42
2.3	Wie können Lern- und Lehrprozesse gestaltet werden? ..	48
2.4	Welche Wettkämpfe eignen sich?	55
2.5	Leseempfehlungen	55

Kapitel 3	Schlagballwerfen	57
------------------	-------------------------	-----------

3.1	Voraussetzungen schaffen	58
3.2	Grundlegende Technikmerkmale erkennen.....	64
3.3	Techniken aneignen, variieren und optimieren	65
3.4	Fehler erkennen und Übungsaufgaben entwickeln	70
3.5	Lernen und Trainieren organisieren	73
3.6	Wettkämpfe	75
3.7	Leseempfehlungen	77

Kapitel 4	Speerwerfen	79
4.1	Voraussetzungen schaffen	80
4.2	Grundlegende Technikmerkmale erkennen.	82
4.3	Techniken aneignen, variieren und optimieren	86
4.4	Fehler erkennen und Übungsaufgaben entwickeln	93
4.5	Lernen und Trainieren organisieren	97
4.6	Wettkämpfe	99
4.7	Leseempfehlungen	101
Kapitel 5	Schleuderball- und Diskuswerfen	103
5.1	Voraussetzungen schaffen	104
5.2	Grundlegende Technikmerkmale erkennen.	111
5.3	Techniken aneignen, variieren und optimieren	113
5.4	Fehler erkennen und Übungsaufgaben entwickeln	118
5.5	Lernen und Trainieren organisieren	121
5.6	Wettkämpfe	123
5.7	Leseempfehlungen	126
Kapitel 6	Kugelstoßen	127
6.1	Voraussetzungen schaffen	128
6.2	Grundlegende Technikmerkmale erkennen.	132
6.3	Techniken aneignen, variieren und optimieren	138
6.4	Fehler erkennen und Übungsaufgaben entwickeln	144
6.5	Lernen und Trainieren organisieren	148
6.6	Wettkämpfe	150
6.7	Leseempfehlungen	153
	Literatur.	155

Im vorliegenden Buch wurde auf die Nennung beider Geschlechter (Lehrerinnen/Lehrer – Schülerinnen/Schüler) oder die Verbindung in einem Wort (LehrerInnen bzw. Lehrer*innen) zugunsten einer möglichst einfachen Leseart verzichtet. Allgemeine Personenbezeichnungen schließen daher immer alle Geschlechter ein.

das Werfen oder Stoßen spielerisch erfahren und entwickeln können. Im Mittelpunkt steht die *fähigkeitsorientierte Fertigkeitsvermittlung*, die im Wesentlichen auf koordinative Übungen zurückgreift (Heinicke & Hütcher, 2016).

- Die *Kopplungsfähigkeit* soll vor allem die Impulskette Füße – Beine – Oberkörper – Arm – Hand sichern.
- Die *Rhythmisierungsfähigkeit* ist besonders beim komplexen Anlauf des Schlagballwurfs und des Speerwurfs bedeutsam.
- Die *Körperstabilität* und das *Gleichgewicht* sind im Rahmen der Drehwürfe für die optimale Abwurfposition von Bedeutung.
- Die *Differenzierungsfähigkeit* wird für die Entwicklung des Gefühls des sinnvollen, effektiven Krafteinsatzes benötigt.

Allgemeine Wurf- und Stoßschule

Wurf- und Stoßschule

Die *Allgemeine Wurf- und Stoßschule* nutzt die Vielzahl der Variationsmöglichkeiten hinsichtlich der Unterschiede der Wurf- und Stoßgeräte, der Ausführungsformen, der Ausführungsmodalitäten sowie der Gerätegewichte (s. Abb. 8).



Abb. 8: Alternative Wurfgeräte

Wurf- und Stoßgeräte

- Schlag-, Wurf-, Schweif-, Nocken- oder Flatterbälle
- Base-, Hockey-, Tennis-, Soft-, Hand- oder Volleybälle
- Wurfstäbe, Wurfringe, Wurfraketen, Keulen oder Indiacas
- Hütschen, Sand- oder Erbsensäckchen
- Wurfreifen, Fahrradreifen, Schleuderbälle oder Frisbeescheiben
- Schneebälle, Steine oder Tannenzapfen
- Medizinbälle (1–5 kg) oder (Hallen)Kugeln (2–5 kg)

Alternative Wurf- und Stoßgeräte

Ausführungsformen

- Ein- oder beidarmig
- Von unten, oben oder rückwärts über den Kopf
- Aus der Ruhe (Sitz, Kniestand, Schrittstellung) oder im Sprung (s. Abb. 9 u. 10)



Abb. 9: Werfen aus dem Langsitz und Kniestand



Abb. 10: Werfen aus dem Halbkniestand und Stand

Ausführungs- formen

- Aus dem Angehen, Andrehen oder Anlaufen (s. Abb. 11)
- Beidarmiges Überkopfwurfen, Druckwurf oder Stoßen (s. Abb. 12)
- Aus dem 3-Schritt-Rhythmus mit vorgeschaltetem Angehen oder Anlaufen



Abb. 11: Werfen aus dem Anlaufen und Andrehen



Abb. 12: Druckwurf, Schockwurf rückwärts, beidarmiger Überkopfwurf und einarmiges Stoßen

Ausführungsmodalitäten

- Wurfgeräte rollen, fliegen, segeln oder flattern lassen
- Nach oben, über die Schulter oder auf den Boden
- Auf stationäre oder bewegliche Ziele
- Über etwas drüber, durch etwas hindurch, in etwas hinein
- Rückwärts oder vorwärts
- In die Höhe oder Weite
- Kraftvoll oder präzise
- Druck-, Schlag- oder Schockwurf
- Wurf- oder Stoßbewegung

Ausführungs- modalitäten

Gewichte der Wurf- und Stoßgeräte

In der *Allgemeinen Wurf- und Stoßschule* kommen Wurf- und Stoßgeräte mit unterschiedlichen Gewichten mit dem Ziel der Akzentuierung und der speziellen Reizsetzung zum Einsatz. Während der Aneignung des Werfens oder des Stoßens ermöglichen *Geräte leichter als das Wettkampfgewicht* maßgebliche Vereinfachungen. Derartige Wurf- und Stoßgeräte eignen sich im Anfängerbereich vor allem für das Techniktraining (z. B. besseres Handling, größere Erfolgserlebnisse). Beachtet werden müssen aber deren abweichenden Flugeigenschaften. Für das Krafttraining und die Steigerung der Belastungsverträglichkeit verwenden Trainer vielfach *Geräte schwerer als das Wettkampfgewicht*. Die Differenz zum Wettkampfgewicht sollte aber nicht mehr als 10 % überschritten oder unterschritten werden. Insgesamt muss bei allen Gewichtsvariationen die räumliche und zeitlich-dynamische Bewegungsstruktur der Zielübungen beibehalten werden („Saubere Bewegungsausführung“, s. Bd. 1, Kap. 1.3).

Gerätegewichte variieren

2.3 Wie können Lern- und Lehrprozesse gestaltet werden?

Ordnungsrahmen und Materialien

Wenn in Gruppen geworfen und gestoßen wird, dann muss unbedingt der sichere und effektive Organisationsrahmen eingehalten werden. Eine besondere Herausforderung besteht in der Beachtung der disziplinspezifischen Sicherheitsaspekte bei gleichzeitiger Wahrung ausreichender Übungswiederholungen. In der Sportpraxis bewährt haben sich die nachfolgend skizzierten Organisations- und Aufstellungsformen (s. Abb. 13), bei denen die Wurf- oder Stoßarmseiten freigehalten und Linkshänder an der linken Seite sicher üben können.

Ausreichende Wiederholungszahlen und trotzdem sicher!

- Reihen- oder bogenförmige Aufstellung
- Versetzte Linienaufstellung
- Kreisaufstellung (Lehrer in der Mitte, Übende werfen nach außen)
- Rücken-zu-Rücken-Aufstellung (Achtung: Nur beim Schlagballwerfen und Kugelstoßen!)
- Flaches „V“ (Linkshänder stehen links und Rechtshänder rechts)

Die *Rücken-zu-Rücken-Aufstellung* ist besonders beim *Schlagballwerfen* und *Kugelstoßen* empfehlenswert (Oltmanns, 2001a, b). Die Üben-

Besonders zu empfehlen

Rücken-zu-Rücken-Aufstellung

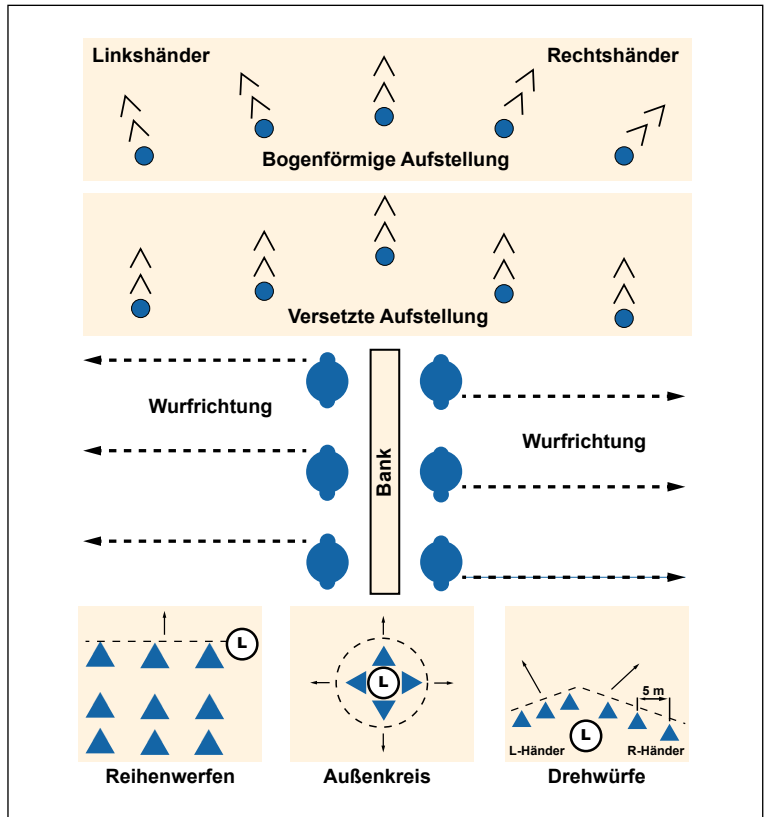


Abb. 13: Sichere Aufstellungsformen beim Werfen und Stoßen

den stehen in zwei Linien mit dem Rücken zueinander. Bei ausreichendem Abstand zueinander können die Sportler gleichzeitig von der Mitte nach außen werfen oder stoßen. Der Trainer hat zu jeder Zeit beide Übungsgruppen für Ansagen und Korrekturen im Blick.

Sicherheit

- Grundsätzlich erfordert das Werfen und das Stoßen die korrekte Geländewahl hinsichtlich der Übungsflächen, der Sicherheitszonen und der Ziele (Nicht in Richtung zum Kopf werfen!).
- Die Übungsfläche muss auffällig gekennzeichnet werden (z. B. Signalleinen, Hütchen). Zu berücksichtigen sind ausreichende seitliche Abstände zwischen den Athleten (1–5 m) und Sicherheitszonen zur Vermeidung von Gerätetreffern.

- Die Übungsfläche muss während der Unterrichtsstunde ständig durch den Lehrer und den Trainer kontrolliert werden.
- Bei gleichzeitig übenden Gruppen müssen räumliche Überschneidungen vermieden werden.
- Vom „Hin-und-Her-Werfen“ in der Gassenaufstellung ist abzuraten („Querschläger“). In leistungsheterogenen Gruppen können die Abstände zueinander nicht eingehalten werden. Ebenso lenkt das Fangen der Wurfgeräte von der Wurfaufgabe ab.
- Bewährt hat sich die „Rücken-zu-Rückenaufstellung“. Das Zurückholen der Wurf- und Stoßgeräte erfolgt ausschließlich dann nach Ansage des Lehrers, wenn alle Geräte benutzt wurden!
- Im Anfängertraining sollten zunächst Geräte mit geringer Verletzungsgefahr verwendet werden (z. B. Softbälle, Tennisbälle).
- Wurf- und Stoßgeräte dürfen nicht auf dem Boden abgelegt werden (Gefahr des „Drauftretens“ und Umknickens!).
- Saubere Anlaufbahnen und Stoßanlagen (Besen, Lappen). Vorsicht bei nassen, rutschigen Bodenflächen!

Sicherheitsaspekte

Hinweise zur technischen Ausführung der Würfe und Stöße

- *Anfänger* sollten frühzeitig mit unterschiedlichen Wurf- und Stoßgeräten experimentieren, um sowohl gerätespezifische Griffmöglichkeiten, Kraftdosierungen und Flugeigenschaften zu erfahren als auch Rückschlüsse auf die Genauigkeit der Technikausführung zu ermöglichen.
- Vielfach liegt die Fehlerursache in der technisch nicht korrekten Beinarbeit begründet, da das Druckbein passiv arbeitet oder das Stemmbein nachgibt. Technisch korrekt ausgeführte Wurf- und Stoßbewegungen beginnen (Rechtshänder) generell mit der Eindrehung des rechten Fußes. Hierdurch wird das Hüftgelenk frontal in Wurf- und Stoßrichtung ausgerichtet.
- Für Anfänger ist das Werfen und das Stoßen aus dem Ring aufgrund der großen Explosivkraft sowie Maximalkraft schwierig, da der Körper des Sportlers und das Gerät auf engem Raum sowie in möglichst kurzer Zeit aus dem Stillstand auf eine große Endgeschwindigkeit beschleunigt werden muss. Aus diesem Grund sollte zunächst mit leichten, einfach zu greifenden Geräten geübt werden.

Technik

- Anfänger sollten durch vorgegebene, „zwingende“ äußere Bedingungen – wie Markierungen überlaufen, Ball an einer Hallenwand hochwerfen, über das Fußballtor werfen oder stoßen – dazu angehalten werden, die Bewegungstechnik technisch korrekt auszuführen.
- Grundsätzlich sind die Übungen derart zu gestalten, dass zunächst die Bewegungspräzision und anschließend die Bewegungsgeschwindigkeit ausgebildet werden.
- Das Anfängertraining sollte das beidarmige Üben berücksichtigen.

Hinweise zum methodischen Vorgehen

- Beim Werfen und Stoßen in der Gruppe sollte eine große Anzahl an altersgemäßen Wurf- und Stoßgeräten zur Verfügung stehen, um Wartezeiten zu vermeiden. *Werfen lernt man nur durch Werfen, Stoßen nur durch Stoßen!*
- Das Üben auf der Wurf- oder Stoßanlage, bei dem einzeln nacheinander geworfen und gestoßen wird, während die anderen Sportler warten, bis die Geräte zurückgeholt werden, bedingt eine geringe Wiederholungszahl und lange Pausenzeiten (Langeweile!).
- Übungsformen sollten nicht unter Zeitdruck ausgeführt werden, damit der Anfänger auf die „saubere“ Bewegungsausführung achten kann.
- Beim Werfen gilt der Grundsatz: „Keine Trockenübungen“ (Ohne abschließenden Wurf!). Empfohlen werden Spiel- und Übungsformen, in denen das Werfen im Mittelpunkt steht.
- Das Werfen und Stoßen wird zunächst aus dem Stand mit verkürzter Ausholbewegung geschult. Anschließend folgen erste Geh- und Laufschriffe oder Drehungen.
- Im Rahmen der vielseitigen Wurf- und Stoßschule (s. Kap. 2.2) werden sowohl die Geräteform, das Gerätematerial und das Gerätegewicht als auch die Art des Wurfs und Stoßes, die Ausholweite, die Abwurfrichtung sowie die Wurfintensität variiert.
- Mittels rhythmischer oder zeitlicher Vorgaben (z. B. Rufen, Klatschen) können zentrale Bewegungsteile akustisch begleitet und hervorgehoben werden (z. B. Aneignung des 3-Schritt-Rhythmus: „Tam-Ta-Tamm“).
- Sprachliche Metaphern dienen der Beschreibung gewünschter Teilbewegungen und Körperpositionen (z. B. verbale Zusammenfassung der drei Anlaufschritte im 3-Schritt-Rhythmus: „Der vordere geht“, „Der zweite überholt“ und „Der dritte steht“).

Methodik