

Richtig Ballwerfen lernen

1. Grundlegendes: Warum werfen?

- Leichtathletik gehört neben Schwimmen und Turnen zu Kernsportarten
- Inhalte gehen auf die Grundformen der menschlichen Bewegung zurück und Werfen stellt eine dieser Grundformen dar
- außerdem ist Werfen Voraussetzung für das Erlernen weiterer Bewegungsabläufe (z. B. Speerwerfen) und verschiedener Sportarten
- zunehmende Bebauung und fehlende Spiel- und Freiplätze in der Stadt hindern Kinder am Werfen
- GÜLDENPFENNIG stellte in Studie mit 162 Grundschülern z. B. fest, dass Kinder aus ländlichen Gebieten den Stadtkindern unter anderem in Testdisziplin Zielwerfen überlegen sind
- Rückgang der leichtathletischen Grundfähigkeit Werfen im freien Spiel der Kinder wird heutzutage beklagt und mit der bewegungsunfreundlichen zivilisierten Umwelt begründet → man kann Werfen nicht mehr unumstritten wie das Laufen und Springen zu den »natürlichen« Fertigkeiten zählen, da die Kinder zu wenig Erfahrung in Freizeit sammeln

2. Der Schlagwurf

2.1 Allgemein:

- Schlagwurf (Kernwurf oder gerader Wurf) ist die am häufigsten angewandte Wurfform
- Schlagbewegung des Unterarms und der Hand sichert höchste Zielgenauigkeit
- diese Wurfform findet nicht nur in Leichtathletik beim Weitwerfen oder Speerwerfen Anwendung, sondern ist ebenfalls Bestandteil vieler kleiner und großer (Sport-)Spiele (z. B. Handball)
- Strukturmerkmale dieser Wurfform sind Voraussetzung für Auf- und Schmetterschlag der verschiedensten Rückschlagspiele (Volleyball, Tennis, Squash, Badminton)

2.2 Die Technik:

- bei optimalem Wurf wird Schlagball mit Daumen, Zeige- und Mittelfinger gehalten (3-Finger-Haltung) und durch den Ringfinger seitlich abgesichert



Abbildung 1: Die richtige Ballhaltung (aus: HABERKORN / PLAB 1992, S. 148)

-
- Schlagwurf aus dem Stand gliedert sich in zwei Bewegungsphasen: die Wurfauslage und der Abwurf

Die Wurfauslage bei Rechtshändern (siehe Abb. 2) ist gekennzeichnet durch folgende Merkmale: eine Schulterbreite Schrittstellung, die Schulterachse und der Blick zeigen in Wurfrichtung, das Gewicht ist auf dem gebeugten rechten Bein verlagert, der linke und der rechte Fuß zeigen schräg in Wurfrichtung (dabei steht der rechte Fuß nicht mehr als 90° zur Abwurflinie) und der Wurfarm wird in Schulterhöhe gestreckt gehalten. Die Hand befindet sich in Verlängerung des Unterarms und darf nicht abgeknickt werden.



Abbildung 2: Die Wurfauslage (aus: HABERKORN / PLAB 1992, S. 150)

Der Abwurf (siehe Abb. 3) beginnt mit dem Stemmschritt des linken gestreckten Beines. Durch eine nun einsetzende Streckbewegung des rechten Fußes, der Schwenkbewegung des Körpers frontal in Wurfrichtung und des Zurückhaltens des Wurfarmes, weist der Körper kurzzeitig eine Bogenspannung auf, welche sich explosiv in einer Schlagbewegung des rechten Armes entlädt. Für eine optimale Impulsübertragung bleibt auch in dieser Bewegungsphase die Hand stabil. Der Wurfarm wird mit einem hohen Ellbogeneinsatz neben dem Kopf nach vorne-oben geschleudert. Abgeworfen werden sollte der Ball in Höhe des Stemmbeinfußes in einem Winkel von ca. 40° mit einer Bein-Körper-Streckung, bei der beide Füße Bodenkontakt halten. Abschließend kann man die horizontal gerichtete Restenergie des Körpers mit einem Schritt des rechten Fußes abfangen.

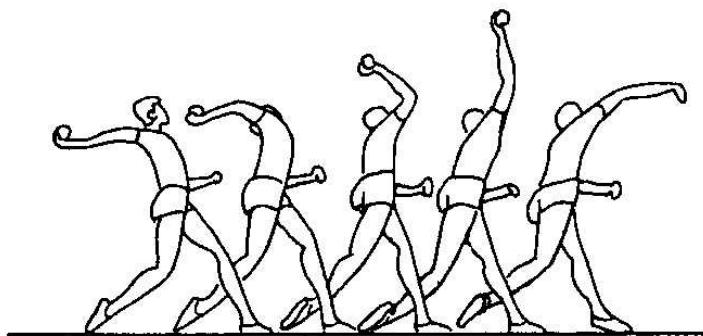


Abbildung 3: Die Abwurfbewegung (aus: HABERKORN / PLAB 1992, S. 150)

2.3 Biomechanische Aspekte

- Wurfleistung ist abhängig von Faktoren Abfluggeschwindigkeit, Abflugwinkel und Abflughöhe:
 - o Abflughöhe ist kaum beeinflussbar, da sie von konstitutionellen Voraussetzungen bestimmt wird
 - o Wurfgerät sollte in Abflugwinkel von $40 - 45^\circ$ geworfen werden, da nach Gesetz des schießen Wurfes bei idealisierten Bedingungen mit diesem Winkel die größte Flugweite erzielt wird
 - o größte Bedeutung für Leistung des Wurfes kommt Abfluggeschwindigkeit zu; sie ist abhängig von Teilstufen: Wurfkraft (Schnellkraft), Beschleunigungsweg (Prinzip des optimal langen Beschleunigungsweges!!!) und Impulsübertragung

3. Praxisanregungen

3.1 Wurfgeräte

- ausgehend von Intention des Trainers und den örtlichen Gegebenheiten sind verschiedene Geräte möglich (Vielfalt und Abwechslung steigern Motivation der Kinder):
 - o käuflich zu erwerben: Tischtennis-, Tennis-, Gymnastik-, Volley-, Prell-, Fuß-, Wasser-, Basket-, Hand-, Bade-, Moosgummi-, Schlag-, Hockey-, Schleuder-, Medizin-, Schaumstoff-, Indiacaball, Staffelstab, Wurfstab, Ringe, Reifen, Bohnen-, Sandsäckchen, Schaumstoffwürfel, Bierdeckel, Frisbeescheibe, Heuler (Vortex), u. a.
 - o aus eigener Herstellung: Wurfschlauch, Wurfstern, Wurfring (alle aus Gartenschlauch), Schweifball (Tennisball + Trassierband), Sockenball (Tennisball + Socke), u. a.
 - o aus der Natur: Stein, Kastanie, Schneeball, Stock, Tannenzapfen, u. a.
 - o Alltagsgegenstände: Luftballon, Streichholz ohne Zündkopf, geleerter Jogurtbecher, Plastikei, aus Zeitung hergestellter Ball, Teebeutel, u. a.

3.2 Ordnungsrahmen beim Werfen

- geworfen wird stets nur auf Signal des Trainers, gleiches gilt für das Holen der Geräte
- Geräte werden beim Holen getragen, niemals zurück geworfen
- bei Erklärungen des Trainers werden Geräte abgelegt, Ausnahmen werden durch Trainer bestimmt
- geworfen wird von sichtbaren Markierungslinie mit seitlichem Abstand von mindestens 2 m zwischen den Werfern
- Werfen ist stets nur in eine Richtung erlaubt, Ausnahmen werden durch Trainer bestimmt
- niemand befindet sich innerhalb des Wurffeldes
- Linkshänder werden (in Wurfrichtung gesehen) an die äußere linke Seite gestellt.

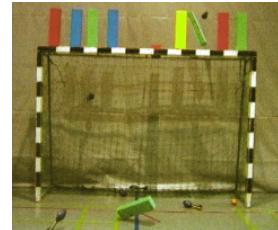
3.3 Übungskatalog

3.3.1 Allgemeine Wurferfahrungen zur Vorbereitung des Ballwerfens

- bevor man mit Technikübungen beginnt, ist es wichtig, dass vielfältige Wurferfahrungen von Kindern gesammelt werden → Ziel des Sammelns von Wurferfahrungen ist Erwerb von Wurfkraft sowie Schulung der Wurfgewandtheit → Bewegungsablauf verbessert sich zunehmend und Ausgeprägtheit der Wurffertigkeit wird erweitert
- weiterhin unterstützen unterschiedliche Sinnrichtungen (weit, hoch, tief, scharf, genau werfen), sich ändernde Abwurfsbedingungen (einhändig, beidhändig, wechselseitig einhändig) und verschiedene Ausgangspositionen (Werfen aus dem Stehen, Hocken, Knien, Sitzen, Gehen, Laufen), welche in Wurfeinheiten und -übungen alle berücksichtigt werden sollten, diesen Prozess

mögliche Übungen

- Spiele: Turmball / Burgball, Zwei-Felder-Ball, Jägerball, „Haltet das Feld frei“, Ball über die Schnur, Mattenball, Tigerball, u. a.
- Wurfexperimente: in offenen Aufgabenstellungen sammeln Kinder eigenständig Erfahrungen und lernen ihren Körper und die verschiedenen Fluggeräte mit ihren spezifischen Eigenschaften kennen (Ziel: selbstständig Vor- und Nachteile von Wurfmaterialien und Wurfbedingungen erkunden und begründen können)
- Zielwürfe: möglichst mit Höhenorientierung (siehe Bildchen unten)
 - Würfe auf feste Ziele: „Wäsche abnehmen“ (auf Leine aufgehängte Zeitung mit Wurfgeräten herunter werfen); Zielscheibe, Bananenkisten, Dosen u. ä. treffen; Zonenwerfen; in Eimer, aufgehängte Reifen, Ballwagen o. ä. treffen; u. a



- Würfe auf bewegliche Ziele: „Wer trifft den Ball im Flug?“; Würfe auf pendelnde Gegenstände (Gymnastikreifen, Schleuderball, gefülltes Ballnetz); „Wer trifft meinen Reifen in der Luft?“; Abwurfspiele (z. B. Jägerball, Zwei-Felder-Ball); u. a.

3.3.2 Entwicklung des leichtathletische Schlagwurfs

- Beachtung der methodische Reihe:

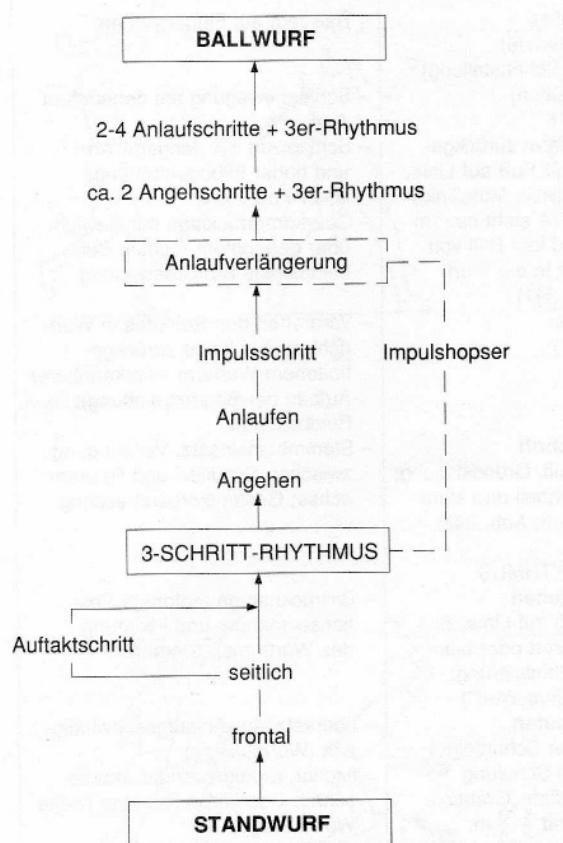
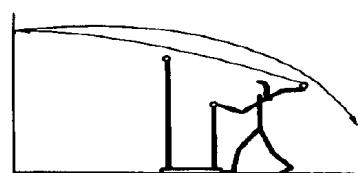


Abbildung 4: Methodische Reihe zum Erlernen des Schlagwurfs (aus: HABERKORN / PLAB 1992, S. 153)

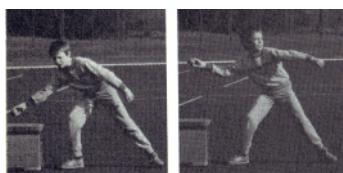
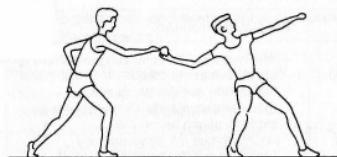
- **frontaler Standwurf:**

- Wurf aus frontalen Schrittstellung; mit Gewichtsverlagerung der Beine wird Bewegung eingeleitet und aus Bogenspannung heraus mit Wurf beendet
- folgende Aufgabe ist gute Übungsvariante: durch Halten des unteren Holms der Nichtwurfarmseite, ist ein Ausweichen bzw. Abknicken der linken Körperseite nicht möglich, weiterhin erhalten Kinder mit oberen Holm eine Orientierung für ihre Wurfhöhe



- **seitlicher Standwurf:**

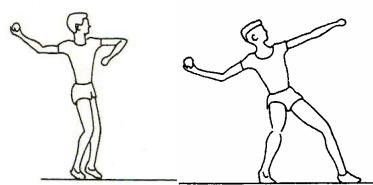
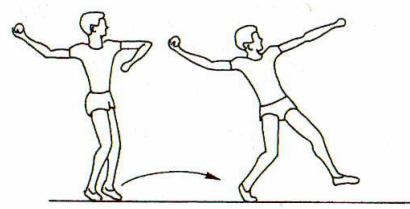
- siehe Technikbeschreibung
- mögliche Übungen als Hilfestellung:



- bei beiden Übungen kann man durch Wahl des Abstandes des Partners bzw. des Kastens sehr gut lange Wurfarmführung regulieren und die Bein-Körper-Streckung realisieren

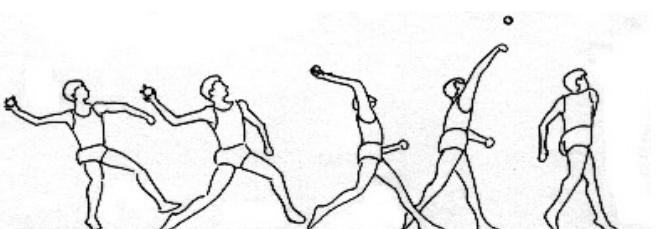
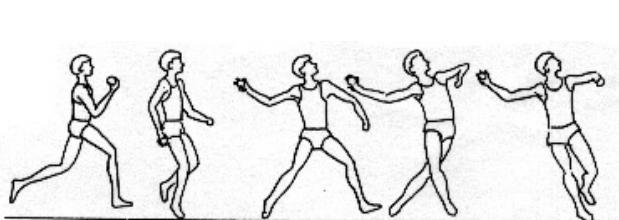
- **Schlagwurf mit Auftaktschritt:**

- aus leicht seitlichen Stellung wird das linke Bein nach vorne gesetzt, Körper muss dabei in Rücklage gelangen, Kinder dürfen nicht Fehler machen, mit Schritt bereits über linken Fuß zu stehen, da ansonsten Bogenspannung nicht wirksam werden kann
- Führen des rechten Beins nach hinten erfüllt Einnehmen der Wurfauslage noch besser, Diese rückwärtige Bewegungsrichtung entspricht jedoch nicht der natürlichen Wurfbewegung und könnte die Kinder irritieren



- **Schlagwurf aus Anlauf mit 3er-Rhythmus:**

- da sich Anlauf in ungerade Anzahl an Schritten gliedert, beginnt man mit einem Schritt (Stemmschritt)
- Dreischrittrhythmus wird mit Hilfe von visuellen Markierungen (z. B. Linien, Gummipads) vom Angehen zum Anlaufen geübt; Rhythmisierung: lang – kurz – lang (links – Impulsschritt – Stemmschritt)
- erst wenn Impulsschritt automatisiert ist, sollte man Anlaufverlängerung um 2 – 4 Angeh- später Anlauschritte vornehmen → 5- bzw. 7-Schritt-Anlauf entsteht, in welchem die letzten 3 Schritte durch 3er-Rhythmus und Impulsschritt umgesetzt werden (gesamte Geschwindigkeit soll auf Wurf übertragen werden)
- um Bewegungsfluss zu erleichtern, bleibt Wurfarm (zunächst) von Anfang an zurück
- Impuls- und Stemmschritt kann auch durch Imitationen (z. B. mit Hilfe von Terrabändern) sehr gut geübt werden



3.4 Fehlerbilder

- Wurfdisziplinen haben Vorteil des unmittelbaren Feedbacks → Flugbahn des Gerätes zeigt direkt Qualität des Wurfes an

Nr.	Fehlerbild	Fehlerkorrektur
F 1	Der Ball wird zu fest (in der hohlen Hand) oder zu locker (z. B. nur mit Daumen und Zeigefinger) gefasst.	Bilder zum Griff zeigen und genaue Erläuterungen geben; richtigen Griff üben
F 2	Das Becken und der rechte Fuß sind zu weit nach rechts verdreht.	Fußspitze betont vorn lassen und Verwringung im Hüftabschnitt anstreben
F 3	Der Wurfarm ist nicht lang.	Arm betont nach hinten führen; viele Standwürfe; Partner gibt Ball in ausgestreckte Hand; Werfer nimmt Ball von einem hinter ihm stehenden Kastenteil auf
F 4	Der Wurfarm wird seitlich am Körper vorbeigezogen.	Dehnungs- und Beweglichkeitsübungen für die Schulter; Zielwürfe über den Kopf
F 5	Der Wurfarm ist beim Abwurf deutlich unterhalb der Schulterachse, d. h. zu tief.	verbale Hinweise; Wurfauslage wiederholen; Abwurfimitationen mit Partner- / Terraband-Widerstand durchführen
F 6	Kopf und Oberkörper weichen beim Abwurf nach links aus	weite Würfe über hohe Hindernisse; Flugbahn mit Augen verfolgen; Oberarm auf der Nichtwurfseite anheben; beidhändige Schlagwürfe über den Kopf
F 7	Der Werfer knickt in der Hüfte ab, da das linke Bein zu sehr stemmt.	Würfe mit Auftaktschritt, bei denen linkes Bein von oben aufsetzt und dann auch gestreckt wird; Frontalwürfe aus der Schrittbeuge bzw. Streckwürfe aus dem Kniestand; beidhändige Schlagwürfe über den Kopf
F 8	Beim Abwurf steht das rechte Bein vorne.	Wurfauslage wiederholen, viele Standwürfe

- nicht immer ist Fehlerursache einer fehlerhaften Technik zuzuschreiben, vielfach sind nicht oder wenig vorhandene konditionelle Fähigkeiten (insbesondere die Kraft) und unzureichende Beweglichkeit dafür verantwortlich → Beweglichkeits- und kindgerechte Kräftigungsübungen sollten nicht nur Bestandteil jeder Wurfeinheit sein

Quelle:

BACHMANN, DANA: Werfen in der Grundschule. Die praktische Umsetzung von Wurfübungen im Sportunterricht unter Berücksichtigung der motorischen Entwicklung, Unveröffentlichte Hausarbeit, Erfurt 2008