



# EINFÜHRUNG IN DAS SCHLEUDERBALLWERFEN



## Übersicht

- **Grundlagen**
  - Eigenschaften des Schleuderballs
  - Schleuderballanlage im Wettkampf
  - Wettkampfgeregeln
  - Messung der Weite
  - Sicherheitsaspekte
- **Umsetzung im Sportunterricht**
  - Methodische Übungsreihe Schleuderballwerfen
- **Arbeitsmaterialien**
  - Griffarten (1)
  - Anschwingen (2.1-2.5)
  - Standwurf (3.1-3.4)
  - Stemmbein-Standwurf (4.1-4.5)
  - 2/4 Drehung (5.1-5.5)
  - 4/4 Drehung (6.1-6.5)
  - 5/4 Drehung (7.1-7.5)
  - 9/4 Drehung (8.1-8.9)
- **Videos**
  - Anschwingen - Seitenansicht (1)
  - Anschwingen - Wurfrichtungsansicht (2)
  - Standwurf - Seitenansicht (3)
  - Standwurf - Wurfrichtungsansicht (4)
  - Stemmbein-Standwurf - Seitenansicht (5)
  - Stemmbein-Standwurf - Wurfrichtungsansicht (6)
  - 2/4 Drehung - Seitenansicht (7)
  - 2/4 Drehung - Wurfrichtungsansicht (8)
  - 4/4 Drehung - Seitenansicht (9)
  - 4/4 Drehung - Wurfrichtungsansicht (10)
  - 5/4 Drehung - Seitenansicht (11)
  - 5/4 Drehung - Wurfrichtungsansicht (12)
  - 9/4 Drehung - Seitenansicht (13)
  - 9/4 Drehung - Wurfrichtungsansicht (14)
- **Quellenverzeichnis**

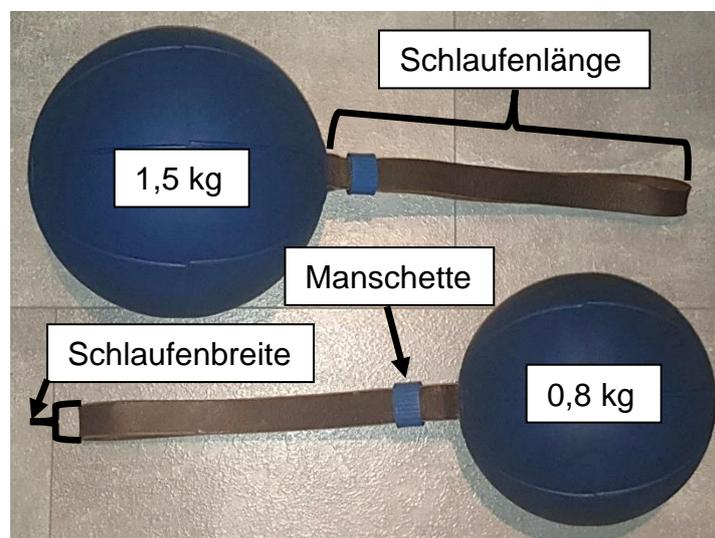
## Grundlagen

Schleuderballwerfen ist eine dynamische Disziplin aus den leichtathletischen Mehr- und Einzelwettkämpfen des deutschen Turnerbundes. Mit diesem Beitrag sollen die Schülerinnen und Schüler (SuS) an die Technik des Schleuderballwerfens herangeführt werden. Ebenso werden für die Lehrkraft wichtige Informationen bezüglich der Grundlagen dieser Disziplin gegeben.

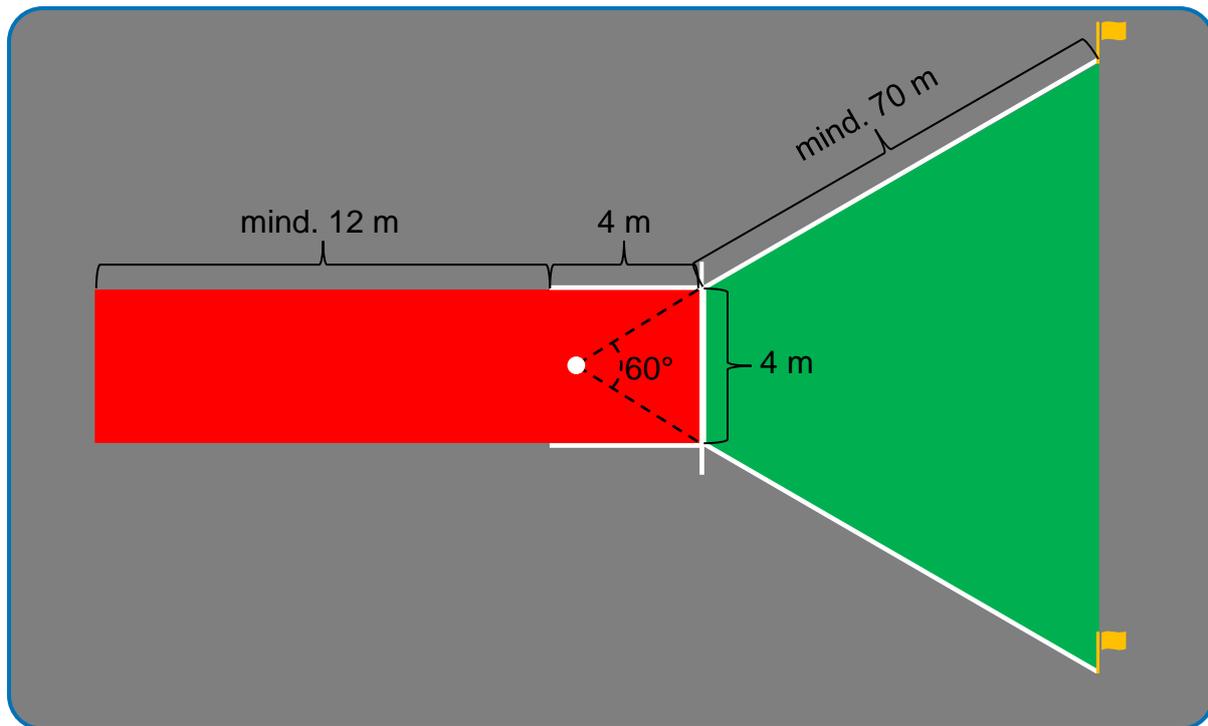
### Eigenschaften des Schleuderballs

- Der moderne Schleuderball besteht aus einem blauen medizinballähnlichen Gummiball mit einer formbeständigen Füllung, an welchem eine Lederschleife befestigt ist.
- Zusätzlich kann die Lederschleife noch mit einer Gummimanschette im ballnahen Bereich zusammengehalten werden. Diese Manschette ist jedoch keine Pflicht und ist demnach optional.
- Die Schleife besitzt eine Länge von 28 cm (+/- 1 cm) und eine Breite von 2,0 cm (+/- 0,3 cm).
- Das Gewicht des Schleuderballs und der damit zusammenhängende Durchmesser des Balles hängt von dem Alter und Geschlecht des Werfers oder der Werferin ab, wie folgende Tabelle zeigt.

Geschlecht und Alter	Gewicht	Ballumfang
<b>Männlich 18-59</b>	1,5 kg	60,0 cm (+/- 2 cm)
<b>Weiblich 14-59</b> <b>Männlich 14-17 und 60 aufwärts</b>	1,0 kg	56,5 cm (+/- 2 cm)
<b>Weiblich 12-13 und 60 aufwärts</b> <b>Männlich 12-13</b>	0,8 kg	56,5 cm (+/- 2 cm)



## Schleuderballanlage im Wettkampf



- Die Anlage wird grob in einen Wurfsektor und einen, für die SuS zugänglichen Bereich, gegliedert.
- Die Grenze bildet ein 8 x 8 cm breiter und 4 m langer, weiß gestrichener, auf dem Boden befestigter Abwurfbalken. In Verlängerung zu dem Balken befindet sich eine 75 cm lange und 5 cm breite Linie.
- In dem zugänglichen Bereich befindet sich die Anlaufbahn und der Abwurfraum. Den SuS müssen mindestens 12 m Anlaufbahn zur Verfügung stehen. Die Anlaufbahn und der Abwurfraum haben eine Breite von 4 m, wobei diese lediglich im 4 m langen Abwurfraum durch eine 5 cm breite Linie kenntlich gemacht werden muss. Diese beiden Bereiche sind meistens auf einer Tartanbahn.
- Der Wurfsektor ist durch eine 5 cm breite weiße Linie zu markieren. Er sollte mindestens 70 m lang sein und muss einen Winkel von 60° aufweisen. Das Ende des Sektors ist durch Fahnen oder Plastikkegel zu kennzeichnen.
- Am Abwurfbalken hat der Sektor eine Breite von 4 m aufzuweisen. Der Schnittpunkt der zwei Sektorlinien ist im Abwurfraum kenntlich zu machen.
- Die obige Abbildung verbildlicht die Bestimmungen bezüglich der Anlage und zeigt die wichtigsten Maße auf.
- Für den Schulsport und das Training reicht eine Reduzierung auf einen Abwurfbalken oder eine Abwurflinie aus, welche keinen weiteren Bestimmungen Folge leisten muss. Es sollte aber gewährleistet werden, dass die SuS genug Platz zum Anlaufen haben. Ob der Anlauf über die Wiese oder die Tartanbahn erfolgt, spielt dabei eine untergeordnete Rolle.

## WettkampfregeIn

- Abgeworfen werden darf aus dem Abwurfraum aus dem Stand, mit Anlauf oder aus der Drehung.
- Eine Begrenzung der Länge des Anlaufes oder der Zahl der Drehungen gibt es nicht.
- Für einen Versuch steht den SuS jeweils maximal eine Minute zur Verfügung. Die Begrenzungslinien des Abwurfraumes dürfen während des gesamten Versuchs nicht berührt oder überschritten werden. Der Abwurfbalken kann an der Innenseite, aber nicht auf der Oberseite, berührt werden.
- Ein Wurf gilt als beendet, wenn der Schleuderball gelandet ist. Ab diesem Moment dürfen die SuS den Anlauf-Abwurfraum nach hinten, also nicht über den Balken hinweg, verlassen.
- Sollte kein Regelverstoß vorliegen, darf ein angefangener Versuch abgebrochen werden. Der Versuch muss jedoch innerhalb der angefangenen Minute beendet werden. Der Schleuderball muss für einen gültigen Versuch innerhalb der Sektorlinien landen.
- Während des Wurfs von einer Person müssen sich die anderen SuS und anderweitig beteiligte Personen ruhig verhalten und dürfen in keiner Art und Weise stören. Ein Betreten des Anlauf- und/oder Abwurfraums ist durch andere, als die werfende Person nicht gestattet.
- Die SuS haben kein Anrecht darauf, sich einen Schleuderball zu reservieren. Jeder Schleuderball, der im Wettkampf zugelassen ist, darf von allen SuS verwendet werden. Es ist erlaubt, einen eigenen Schleuderball im Wettkampf zu benutzen, solange dieser bei einer vorherigen Gerätekontrolle die notwendigen Bestimmungen erfüllt hat. Das Bestehen der Gerätekontrolle ist durch ein eindeutig sichtbares Zeichen auf dem Ball zu markieren. Auch ein eigener Schleuderball ist im Wettkampf mit allen SuS zu teilen.

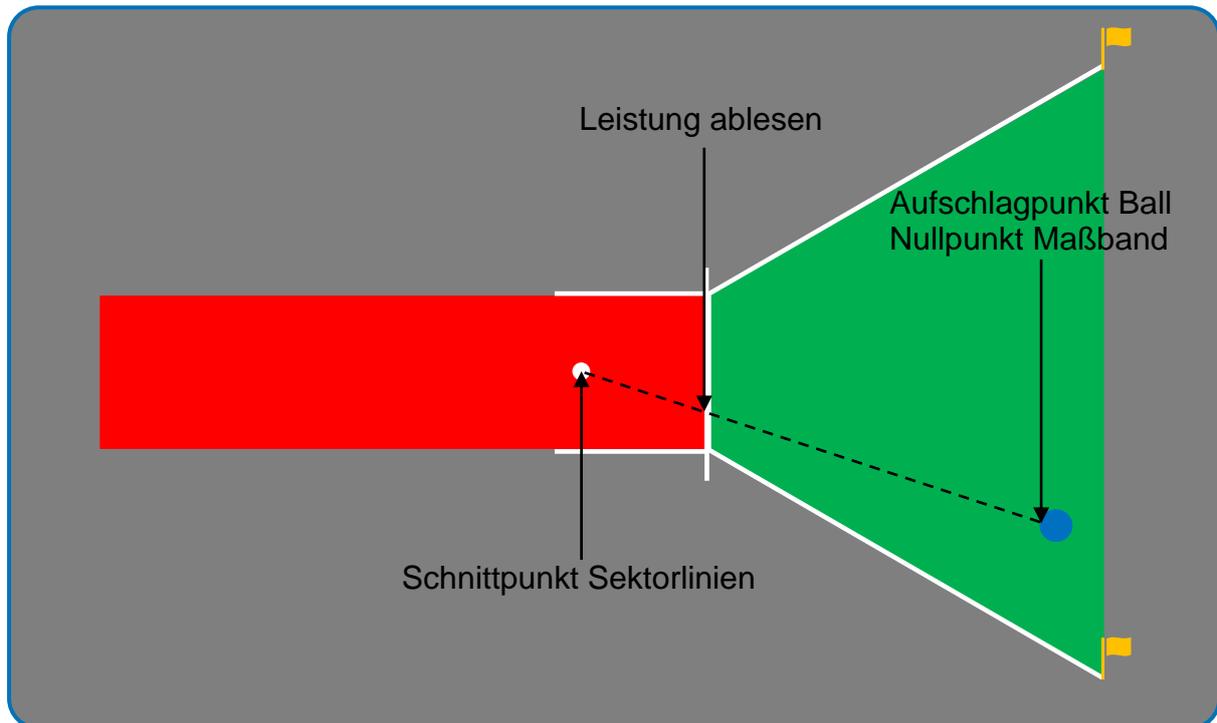
### Als ungültig gilt ein Wurf, wenn:

- der Werfer während des Durchgangs mit einem Körperteil die Begrenzungslinien oder den oberen Teil des Abwurfbalkens berührt oder sogar außerhalb des Abwurfraumes aufkommt
- der Abwurfraum zu früh, also vor Landung des Schleuderballes, verlassen wird
- der Schleuderball auf der Sektorlinie aufkommt oder gar außerhalb des Sektors landet
- die zulässige Zeit ohne ersichtlichen Grund überschritten wird

### Kein Fehlversuch wird gewertet:

- wenn es zu einem Berühren des Bodens in dem Abwurfraum, mit jedem denkbaren Körperteil kommt. Ein Abfangen z.B. mit den Händen bei einem Gleichgewichtsverlust ist demnach kein Problem und führt zu keinen Konsequenzen, solange dabei keine Begrenzungslinien berührt oder überschritten werden.
- wenn der Schleuderball auf irgendeine natürliche, also nicht vorsätzliche, Art und Weise kaputt geht. Ein solcher Versuch darf mit einem anderen Schleuderball wiederholt werden.

## Messung der Weite



- Gemessen wird von dem abwurf nächsten Punkt der Aufschlagstelle des Schleuderballs, an welchem der Nullpunkt des Bandmaßes angelegt wird.
- Entscheidend ist demnach der erste Bodenkontakt des Schleuderballes und nicht dessen Endposition nach dem Ausrollen.
- Von dort wird das Maßband geradlinig über den Schnittpunkt der Sektorlinien gespannt.
- Die Wurfweite wird an der Innenkante des Abwurf balkens auf den Zentimeter genau abgelesen.
- Das verwendete Maßband sollte dabei aus Stahl sein, da dies form- und damit längenbeständiger als Kunststoffmaßbänder ist.
- Ein Anlegen von mehreren Maßbändern hintereinander zur Weitenbestimmung ist nicht zugelassen. Die Länge des verwendeten Maßbandes muss demnach den SuS angemessen sein, wobei ein 100 m Maßband im Regelfall für alle ausreichend ist.
- Demnach ist die Messung der Weite ähnlich wie beim Speerwerfen aus der Leichtathletik.
- Alternativ kann auch eine elektronische Weitenmessung mittels Tachymeter erfolgen.

## Sicherheitsaspekte

- Würfe müssen immer von der Anlage erfolgen.
- Neben der Anlage - und erst recht nicht ohne Beaufsichtigung - dürfen die SuS nicht mit den Schleuderbällen werfen.
- Es darf sich bei dem Wurf nur die werfende Person in dem Anlauf- und Abwurfbereich aufhalten.
- Alle anderen Personen sollten sich, bei einem Rechtshänder als Werfer, bestmöglich links neben der Anlage aufstellen, da dort das geringste Risiko besteht. Es ist wahrscheinlicher, dass ein Schleuderball zu früh als zu spät losgelassen wird, weshalb die linke Seite sicherer als die rechte Seite ist.
- Es ist ein Sicherheitsabstand von 3 Metern um den Abwurfraum zu gewahren.
- Bei einem Wurf, der gemessen werden soll, darf sich nur die Lehrkraft im Bereich der Gefahrenzone, d.h. in unmittelbarer Nähe des Sektors aufhalten, um von dort aus den Aufschlag des Schleuderballs besser lokalisieren zu können.
- Wenn alle SuS geworfen haben oder alternativ alle zur Verfügung stehenden Schleuderbälle geworfen wurden, werden die Bälle gemeinsam zurückgeholt. Dafür gibt die Lehrkraft das Kommando. In dieser Zeit darf keiner werfen.
- Bei Würfen, die gemessen werden, muss der Schleuderball immer direkt geholt werden, damit sich dieser nicht mehr im Sektor befindet und die Weite des nächsten Wurfes bei einem Aufeinandertreffen verfälschen könnte. Die Lehrkraft gibt dann die Anlage erst wieder frei, wenn der Schleuderball geholt wurde und sich alle Personen in Sicherheit befinden.
- Der Schleuderball muss in jedem Fall zurück getragen werden. Ein Zurückwerfen ist zu unterbinden.
- Die Übungsaufgaben und Bewegungsmuster sind verbindlich. Es dürfen keine Spielchen mit dem Schleuderball gemacht werden.
- SuS, die den Anweisungen und Sicherheitsaspekten nicht nachkommen, sind vom aktiven Schleuderballwerfen auszuschließen und dürfen keinen Schleuderball mehr berühren, damit sie weder sich noch andere verletzen können.



Wettkampfbild vom Schleuderballwerfen

## Umsetzung im Sportunterricht

- Bei den Simulationsübungen aus den Arbeitsmaterialien 4-8 wird jeweils vor dem eigentlichen Abwurf die Position kurz eingefroren, um so eine Korrektur an dieser Stelle vornehmen zu können. Erst im Anschluss daran, erfolgt jeweils der Abwurf.
- Es ist zu beachten, dass die Simulationen langsamer ausgeführt werden als die jeweilige Zielbewegung und deshalb auch eine andere Dynamik darin herrscht, weshalb sich auch die Bewegungen leicht unterscheiden können.
- Zum Ausdruck kommt diese veränderte Dynamik vor allem bei dem Abwurf. Während bei der Simulation kein Umsetzen auf das wurfhandferne Bein zum Abfangen des Schwungs benötigt wird, kann dies bei den richtigen Würfeln gebraucht werden.
- Ebenso ist zu beachten, dass für die richtigen Würfe mehr Platz für den Anlauf / für die Drehungen benötigt wird, da dort ein erhöhter Vortrieb als bei den Simulationen vorhanden sein sollte.
- Bei dem Erlernen des Schleuderballwerfens gilt es, eine klare Kommunikation bezüglich der Geradlinigkeit, bzw. Nichtgeradlinigkeit der Würfe zu führen.
- Empfehlenswert ist es, den SuS von vorne herein zu sagen, dass es sich um eine Sportart mit einem Sektor handelt und demnach nicht jeder Wurf exakt gerade geworfen werden muss. Die Weite ist in dem Fall entscheidender als ein gerader Wurf, da auch schräg gemessen wird.
- Sollten die SuS eine zu starke Abweichung, welche über die Sektorlinien hinausgeht, haben, so gilt es die Technik zu verfeinern bzw. zu korrigieren, sodass möglichst alle Würfe im Sektor landen.
- Wenn die Würfe von den SuS immer nur in eine Richtung zu einer Sektorlinie tendieren, so muss auch hier die Technik verbessert werden, da sonst davon auszugehen ist, dass sich dies noch weiter verschlechtern könnte und somit in den Bereich der ungültigen Würfe rutschen könnte.
- Sollten die Würfe der SuS ab und zu sowohl in die eine, als auch in die andere Richtung abweichen, sodass die Würfe aber immer noch gültig sind, ist dies nicht als schlecht zu bewerten, da solche Abweichungen ganz normal sind.
- Selbst wenn bei schrägen, aber gültigen Würfeln eine herausragende Weite erzielt wird, so stellt dies einen Grund da, die SuS zu loben und ihnen Anerkennung für den guten Wurf zu zeigen.
- Die methodischen Übungsreihe beschränkt sich auf die Technik mit 2 Drehungen als Zieltechnik, da diese am erfolgversprechendsten ist.
- Weitere Varianten mit mehr Drehungen erbringen keinen wirklichen Mehrwert und sorgen eher dafür, dass den SuS schwindlig wird.
- Die maximale Anlauf- und Rotationsgeschwindigkeit kann auch schon nach den dargestellten zwei Drehungen erreicht werden.
- Ein Anlauf ohne Drehungen für die Friesentechnik wird ebenfalls nicht berücksichtigt, auch wenn dies regelkonform wäre, da auch hier die Technik mit der 9/4 Drehung vielversprechender ist und sich im Wettkampf schon als Überlegen gegenüber der Friesentechnik gezeigt hat.
- Die methodische Übungsreihe ist in der vorgegebenen Reihenfolge zu absolvieren, da die Übungen aufeinander aufbauend, gestaltet sind.
- Alle Arbeitsmaterialien sind für Rechtshänder ausgelegt. Sollten Linkshänder in der Klasse sein, so müssen diese die Übungen gegengleich ausführen.

## Methodische Übungsreihe Schleuderballwerfen

Übungsname und Ziel	Beispielbild
<p><b>Griffarten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennenlernen der Griffarten für die folgenden Übungen</li> </ul>	
<p><b>Anschwingen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erlernen des Schwungholens und Ballgefühl</li> </ul>	
<p><b>Standwurf</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erlernen des Abwurfes aus dem Stand</li> </ul>	
<p><b>Stemmbein-Standwurf</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erlernen des Stemmbeineinsatzes aus vorheriger Hebung + Abwurf</li> </ul>	
<p><b>2/4 Drehung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erlernen des Stemmbeineinsatzes aus vorheriger Standposition um 180° in die Abwurfposition + Abwurf</li> </ul>	
<p><b>4/4 Drehung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erlernen des Umspringens in der verkürzten ersten Drehung + Abwurf</li> </ul>	
<p><b>5/4 Drehung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erlernen der ersten vollständigen Drehung + Abwurf</li> </ul>	
<p><b>9/4 Drehung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erlernen der Zieltechnik als Kombination einer 5/4 Drehung mit anschließender 4/4 Drehung + Abwurf</li> </ul>	



1

## Griffarten

Bei den Griffarten, die im Wettkampf benutzt werden, wird grundlegend zwischen dem Griff mit zwei, bzw. drei Fingern unterschieden.

Für Würfe mit weiter Distanz empfiehlt es sich drei Finger zu benutzen, um den Kräften des Schleuderballs Stand halten zu können.

**Finde selbst heraus, welche Griffart für dich die Richtige ist!**

Griffart und Beschreibung	Beispielbild
<p><b>Zweifingergriff Variante 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeige- und Mittelfinger werden in die Schlaufe geführt</li> <li>• Die Fingerkuppen ragen etwas hervor und sorgen für Halt</li> </ul>	
<p><b>Zweifingergriff Variante 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mittel- und Ringfinger werden in die Schlaufe geführt</li> <li>• Die Fingerkuppen ragen etwas hervor und sorgen für Halt</li> </ul>	
<p><b>Dreifingergriff</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeige-, Mittel- und Ringfinger werden in die Schlaufe geführt</li> <li>• Die Fingerkuppen ragen etwas hervor und sorgen für Halt</li> </ul>	
<p><b>Simulationsgriff</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Schlaufe mit der ganzen Hand umschließen</li> <li>• Griffpunkt an der Schlaufe möglichst nahe am Ball, um eine größere Kontrolle zu erhalten</li> </ul>	

**Die letzte Griffart in der unteren Tabelle dient nicht zum Werfen, sondern lediglich für Simulationsübungen, bei welcher kein Abwurf des Balles erfolgt.**



# Anschwingen

**Das Anschwingen wird benötigt, um den Schleuderball vor jeder weiteren Bewegungsabfolge in den kommenden Übungen in Schwung zu versetzen.**

Wenn du den Schleuderball richtig anschwingst, dann erleichterst du dir die darauf folgenden Bewegungen!

**Achte stets auf den richtigen Moment des Nachvorneschwings und überstürze dieses nicht!**

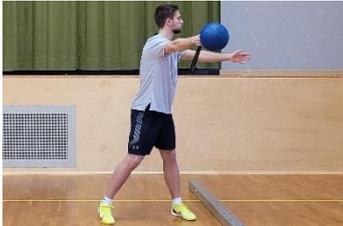
**Beginne mit der Simulation (jeweils die oberen Bilder in der Tabelle zur Bewegungsbeschreibung) und führe anschließend erst die eigentliche Bewegung aus (jeweils die unteren Bilder in der Tabelle zur Bewegungsbeschreibung)!**

Video: Seitenansicht  1	Video: Wurfrichtungsansicht  2
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simulation: 0:00 - 0:09</li> <li>• Simulation Zeitlupe: 0:09 - 0:42</li> <li>• Normal: 0:42 - 0:53</li> <li>• Normal Zeitlupe: 0:53 - 1:29</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simulation: 0:00 - 0:09</li> <li>• Simulation Zeitlupe: 0:09 - 0:41</li> <li>• Normal: 0:41 - 0:52</li> <li>• Normal Zeitlupe: 0:52 - 1:27</li> </ul>

Bewegungsbeschreibung	Beispielbilder	
	Seitenansicht	Wurfrichtungsansicht
<b>Position 1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etwas über schulterbreit mit der linken Körperseite in Wurfrichtung vorne am Balken stehen</li> <li>• Linker Fuß ist leicht nach hinten versetzt</li> <li>• Aufrechte Körperhaltung</li> <li>• Schleuderball mit der entsprechenden Griffart in der rechten Hand halten und neben am Körper locker runter hängen lassen</li> </ul>		



# Anschwingen

Bewegungsbeschreibung	Beispielbilder	
	Seitenansicht	Wurfrichtungsansicht
<b>Position 2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter und linker Arm etwa auf Schulterhöhe hochführen</li> <li>• Oberkörper und Arme in die Wurfrichtung ausrichten</li> <li>• Leichtes Eindrehen des rechten Fußes Richtung Wurfrichtung</li> <li>• Schnell genug so ausführen, damit der Schleuderball bei der eigentlichen Bewegung dynamisch mitschwingt und nicht nur nach unten hängt - gilt auch für alles Weitere</li> </ul>	 	 
<b>Position 3</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter und linker Arm etwa auf Hüfthöhe herunterführen</li> <li>• Linke Hand und Schleuderball nähern sich an, berühren sich aber noch nicht</li> <li>• Oberkörper und Arme weiter nach links drehen und so die vorherige Bewegung fortsetzen</li> <li>• Rechter Fuß weiter in die Wurfrichtung eindrehen</li> </ul>	 	 
<b>Position 4</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter und linker Arm etwa auf Brusthöhe hochführen</li> <li>• Linke Hand nimmt den Schleuderball auf der linken Körperseite entgegen</li> <li>• Oberkörper und Arme rotieren weiter nach links</li> <li>• Rechter Fuß weiter in Wurfrichtung eindrehen</li> </ul>	 	 



# Anschwingen

Bewegungsbeschreibung	Beispielbilder	
	Seitenansicht	Wurfrichtungsansicht
<b>Position 5</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesamtbewegung umkehren und nun nach rechts drehen</li> <li>• Rechter und linker Arm etwa auf Hüfthöhe herunterführen</li> <li>• Linke Hand und Schleuderball haben sich wieder gelöst</li> <li>• Oberkörper und Arme drehen nach rechts</li> <li>• Rechter Fuß wird wieder in Richtung Ausgangsstellung gedreht</li> </ul>	 	 
<b>Position 6</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter und linker Arm etwa auf Schulter- bis Kopfhöhe hochführen</li> <li>• Arme seitlich nach außen gestreckt</li> <li>• Oberkörper mit der linken Seite zur Wurfrichtung</li> <li>• Füße sind in Ausgangsstellung</li> </ul>	 	 
<b>Position 7</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter Arm etwa auf Hüfthöhe rechts neben dem Körper herunterführen</li> <li>• Linker Arm bleibt etwa auf der Höhe wie zuvor</li> <li>• Oberkörper dreht nach rechts und ist mit dem Rücken zur Wurfrichtung</li> <li>• Linker Fuß dreht entgegen der Wurfrichtung ein</li> </ul>	 	 

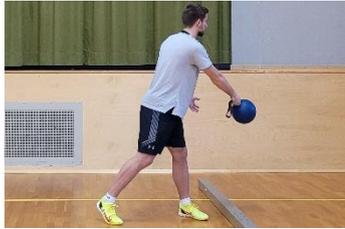


# Anschwingen

Bewegungsbeschreibung	Beispielbilder	
	Seitenansicht	Wurfrichtungsansicht
<b>Position 8</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter Arm etwa auf Schulter- bis Kopfhöhe hochführen und in Wurfrichtung zeigen lassen</li> <li>• Linker Arm wird vor dem Körper etwa auf Brusthöhe eingedreht</li> <li>• Oberkörper dreht weiter nach rechts in die Wurfrichtung</li> <li>• Linker Fuß dreht weiter entgegen der Wurfrichtung ein</li> </ul>	 	 
<b>Position 9</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesamtbewegung umkehren und nun nach links drehen</li> <li>• Rechter Arm etwa auf Hüfthöhe herunterführen</li> <li>• Linker Arm etwa auf Schulterhöhe gestreckt vor dem Körper</li> <li>• Oberkörper nach links drehen und annähernd mit der linken Seite in die Wurfrichtung zeigen</li> <li>• Füße wieder in Ausgangsstellung</li> </ul>	 	 
<b>Position 10</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Linker und rechter Arm etwa auf Schulter- bis Kopfhöhe hochführen</li> <li>• Oberkörper dreht etwas weiter nach links und die Brust zeigt langsam in die Wurfrichtung</li> <li>• Beginnen des Eindrehens des rechten Fußes zur Wurfrichtung</li> </ul>	 	 



# Anschwingen

Bewegungsbeschreibung	Beispielbilder	
	Seitenansicht	Wurfrichtungsansicht
<b>Position 11</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter und linker Arm etwa auf Hüfthöhe herunterführen</li> <li>• Linke Hand und Schleuderball nähern sich an, berühren sich aber noch nicht</li> <li>• Oberkörper und Arme weiter nach links drehen und so die vorherige Bewegung fortsetzen</li> <li>• Rechter Fuß weiter in die Wurfrichtung eindrehen</li> </ul>	 	 
<b>Position 12</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter und linker Arm etwa auf Brusthöhe hochführen</li> <li>• Linke Hand nimmt den Schleuderball auf der linken Körperseite entgegen</li> <li>• Oberkörper und Arme rotieren weiter nach links</li> <li>• Rechter Fuß weiter in Wurfrichtung eindrehen</li> <li>• Bewegung kann so jetzt wieder nach rechts umgekehrt und fortgesetzt werden</li> </ul>	 	 



Fußstellung bei dem Anschwingen



# Standwurf

**Der Standwurf stellt die erste Wurfbewegung dar.**

Hier legst du den Grundstein des richtigen Abwerfens, auf welchen die darauffolgenden Übungen jeweils zurückgreifen!

**Der Standwurf (später Abwurf) ist das letzte Element eines jeden Wurfes und findet demnach auch nach einer vorangegangenen Drehbewegung des Anlaufes der Folgeübungen im dynamischen Übergang statt.**

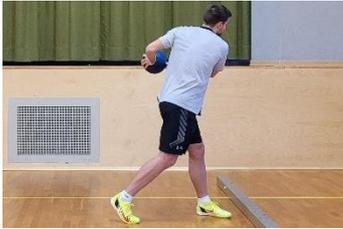
**Beginne mit der Simulation und führe anschließend erst die eigentliche Bewegung aus!**

<b>Video: Seitenansicht</b>  3	<b>Video: Wurfrichtungsansicht</b>  4
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simulation: 0:00 - 0:06</li> <li>• Simulation Zeitlupe: 0:06 - 0:26</li> <li>• Normal: 0:26 - 0:33</li> <li>• Normal Zeitlupe: 0:33 - 0:54</li> <li>• Nahaufnahme Abwurf Super-Zeitlupe: 0:54 - 1:07</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simulation: 0:00 - 0:05</li> <li>• Simulation Zeitlupe: 0:05 - 0:24</li> <li>• Normal: 0:24 - 0:31</li> <li>• Normal Zeitlupe: 0:31 - 0:53</li> <li>• Nahaufnahme Abwurf Super-Zeitlupe: 0:43 - 1:06</li> </ul>

<b>Bewegungsbeschreibung</b>	<b>Beispielbilder</b>	
	<b>Seitenansicht</b>	<b>Wurfrichtungsansicht</b>
<p><b>Position 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etwas über schulterbreit mit der linken Körperseite in Wurfrichtung vorne am Balken stehen</li> <li>• Linker Fuß ist leicht nach hinten versetzt</li> <li>• Aufrechte Körperhaltung</li> <li>• Schleuderball mit der entsprechenden Griffart in der rechten Hand halten und neben am Körper locker runter hängen lassen</li> </ul>	 	 

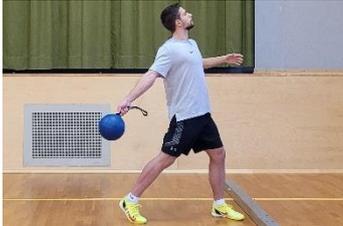


# Standwurf

Bewegungsbeschreibung	Beispielbilder	
	Seitenansicht	Wurfrichtungsansicht
<b>Position 2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schleuderball nach links anschwingen (siehe AM2 (Arbeitsmaterial 2))</li> <li>• Rechter und linker Arm etwa auf Brusthöhe</li> <li>• Linke Hand nimmt den Schleuderball auf der linken Körperseite entgegen</li> <li>• Oberkörper und Arme sind nach links gedreht</li> <li>• Rechter Fuß ist in Wurfrichtung eingedreht</li> </ul>	 	 
<b>Position 3</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schleuderball nach rechts anschwingen (siehe AM2)</li> <li>• Rechter Arm zeigt etwa auf Schulter- bis Kopfhöhe in die Wurfrichtung</li> <li>• Linker Arm vor dem Körper etwa auf Brusthöhe eingedreht</li> <li>• Oberkörper nach rechts gedreht</li> <li>• Linker Fuß ist entgegen der Wurfrichtung eingedreht</li> </ul>	 	 
<b>Position 4</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter Arm beginnen nach unten zu führen und nach links zu rotieren</li> <li>• Linker Arm bleibt auf Schulterhöhe</li> <li>• Oberkörper dreht nach links und richtet sich mit der linken Schulter in Wurfrichtung aus</li> <li>• Leicht in die Knie gehen</li> <li>• Füße in Ausgangsstellung</li> </ul>	 	 



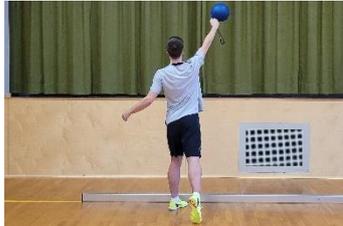
# Standwurf

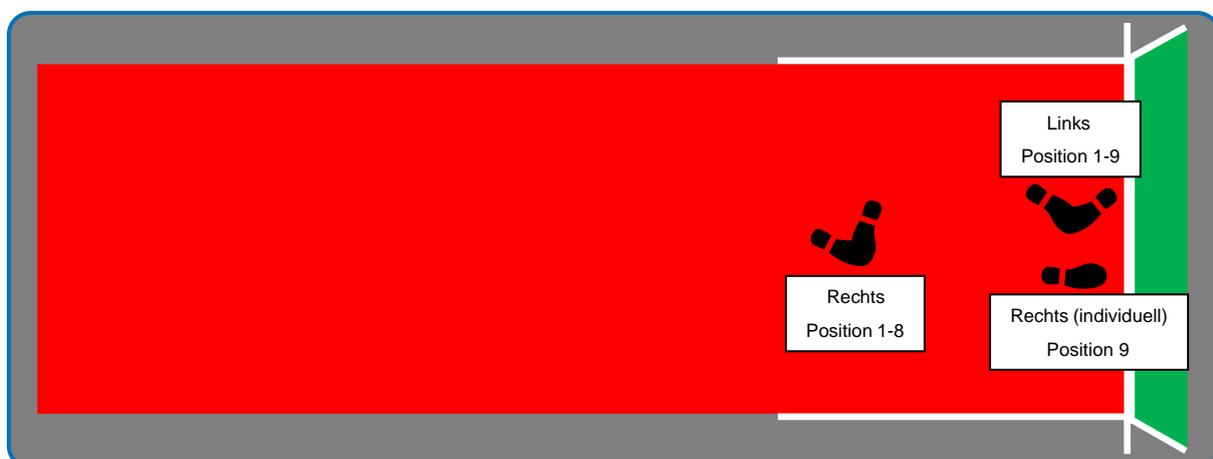
Bewegungsbeschreibung	Beispielbilder	
	Seitenansicht	Wurfrichtungsansicht
<b>Position 5</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter Arm beschleunigt weiter nach unten bis auf Hüfthöhe rechts neben dem Körper</li> <li>• Linker Arm blockiert an der linken Körperseite auf Brusthöhe</li> <li>• Oberkörper dreht weiter nach links in die Wurfrichtung</li> <li>• Rechter Fuß und Hüfte drehen in die Wurfrichtung ein</li> </ul>	 	 
<b>Position 6</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter Arm beschleunigt nach oben und in die Wurfrichtung</li> <li>• Linker Arm blockiert weiter neben dem Körper</li> <li>• Oberkörper richtet sich mit der Brust in Wurfrichtung aus</li> <li>• Rechter Fuß und Hüfte sind vollständig in Wurfrichtung eingedreht</li> <li>• Beine strecken und groß machen</li> </ul>	 	 
<b>Position 7</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter Arm beschleunigt weiter nach oben bis etwa Schulterhöhe und der Schleuderball wird in Wurfrichtung losgelassen (bei der Simulation wird er weiterhin festgehalten)</li> <li>• Linker Arm blockiert weiter</li> <li>• Rechter Fuß, Hüfte und Oberkörper sind weiterhin in Wurfrichtung eingedreht</li> <li>• Gewicht wird fast vollständig auf das linke Bein verlagert</li> </ul>	 	 



# Standwurf

# 3.4

Bewegungsbeschreibung	Beispielbilder	
	Seitenansicht	Wurfrichtungsansicht
<b>Position 8</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter Arm setzt die Bewegung nach oben fort</li> <li>• Linker Arm blockiert weiterhin</li> <li>• Rechter Fuß, Hüfte und Oberkörper sind weiterhin in Wurfrichtung eingedreht</li> <li>• Gewicht ist vollständig auf dem linken Bein</li> <li>• Rechter Fuß hat zwar noch Bodenkontakt, wird aber nach vorne bewegt (in der Simulation bleibt er einfach stehen wie zuvor)</li> </ul>	 	 
<b>Position 9</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei der Simulation wird in vorheriger Position verharrt</li> <li>• Bewegung ggf. erst noch abfangen (rechtes Bild bei Abwurf) oder direkt zum sicheren Stand kommen (linkes Bild beim Abwurf)</li> <li>• Abfangbewegung und der sichere Stand können individuell gestaltet werden, solange dies regelkonform verläuft (verschiedene Variationen sind den Videos zu entnehmen)</li> </ul>	 	 



Fußstellung bei dem Standwurf



# 4.1

## Stemmbein-Standwurf

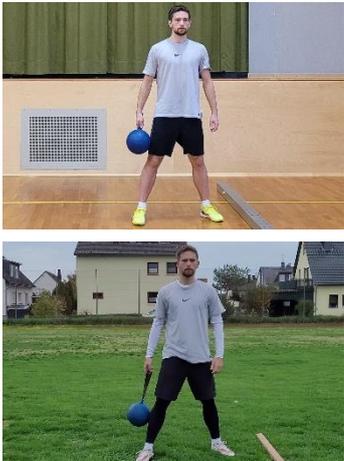
**Der zuvor erlernte Standwurf erhält seine erste dynamische Vorbewegung, indem das Aufsetzen des Stemmbeins hinzukommt.**

Hebe das Stemmbein nicht zu stark an, um nicht das Gleichgewicht zu verlieren.

**Achte ab dieser Übung darauf, dass du in der eigentlichen Bewegung (nicht in der Simulation) keine Pause zwischen der Landung des Stemmbeins und dem Abwurf machst!**

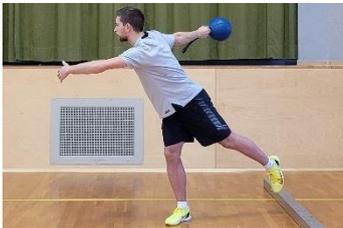
**Beginne mit der Simulation und führe anschließend erst die eigentliche Bewegung aus!**

<b>Video: Seitenansicht</b>  5	<b>Video: Wurfrichtungsansicht</b>  6
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simulation: 0:00 - 0:07</li> <li>• Simulation Zeitlupe: 0:07 - 0:34</li> <li>• Normal: 0:34 - 0:40</li> <li>• Normal Zeitlupe: 0:40 - 1:01</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simulation: 0:00 - 0:07</li> <li>• Simulation Zeitlupe: 0:07 - 0:34</li> <li>• Normal: 0:34 - 0:40</li> <li>• Normal Zeitlupe: 0:40 - 1:00</li> </ul>

<b>Bewegungsbeschreibung</b>	<b>Beispielbilder</b>	
	<b>Seitenansicht</b>	<b>Wurfrichtungsansicht</b>
<b>Position 1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etwas über schulterbreit mit der linken Körperseite in Wurfrichtung vorne am Balken stehen</li> <li>• Linker Fuß ist leicht nach hinten versetzt</li> <li>• Aufrechte Körperhaltung</li> <li>• Schleuderball mit der entsprechenden Griffart in der rechten Hand halten und neben am Körper locker runter hängen lassen</li> </ul>		



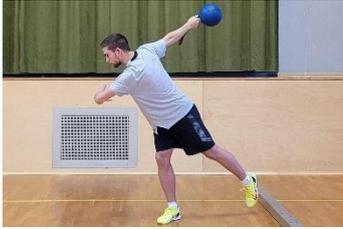
# Stemmbein-Standwurf

Bewegungsbeschreibung	Beispielbilder	
	Seitenansicht	Wurfrichtungsansicht
<p><b>Position 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schleuderball nach links anschwingen (siehe AM2)</li> <li>• Rechter und linker Arm etwa auf Brusthöhe</li> <li>• Linke Hand nimmt den Schleuderball auf der linken Körperseite entgegen</li> <li>• Oberkörper und Arme sind nach links gedreht</li> <li>• Rechter Fuß ist in Wurfrichtung eingedreht</li> </ul>	 	 
<p><b>Position 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschwingen nach rechts einleiten</li> <li>• Rechter Arm etwa auf Brust- bis Hüfthöhe rechts neben dem Körper</li> <li>• Linker Arm etwa auf Schulterhöhe</li> <li>• Oberkörper dreht nach rechts und ist mit dem Rücken zur Wurfrichtung</li> <li>• Linker Fuß beginnt sich vom Boden zu lösen</li> </ul>	 	 
<p><b>Position 4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schleuderball fertig nach rechts anschwingen</li> <li>• Rechter Arm zeigt etwa auf Schulterhöhe in die Wurfrichtung</li> <li>• Linker Arm vor dem Körper etwa auf Brusthöhe eingedreht</li> <li>• Oberkörper nach rechts gedreht</li> <li>• Linker Fuß ist etwas weiter vom Boden gehoben</li> </ul>	 	 



# Stemmbein-Standwurf

# 4.3

Bewegungsbeschreibung	Beispielbilder	
	Seitenansicht	Wurfrichtungsansicht
<b>Position 5</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter Arm etwa auf Kopfhöhe hochführen</li> <li>• Linker Arm und Oberkörper bleiben in der Position wie zuvor</li> <li>• Linker Fuß senkt sich Richtung Boden</li> </ul>	 	 
<b>Position 6</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter und linker Arm , sowie Oberkörper bleiben in der Position wie zuvor</li> <li>• Linker Fuß setzt auf dem Boden mit dem Fußballen zuerst auf</li> <li>• Druck nach vorne verlagern und so das Stemma des linken Beines erzwingen</li> </ul>	 	 
<b>Position 7</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter Arm beginnen nach unten zu führen und nach links zu rotieren</li> <li>• Linker Arm bleibt auf Schulterhöhe</li> <li>• Oberkörper dreht nach links und richtet sich mit der linken Schulter in Wurfrichtung aus</li> <li>• Leicht in die Knie gehen</li> <li>• Füße in Ausgangsstellung</li> <li>• Feste auf links stemmen</li> </ul>	 	 



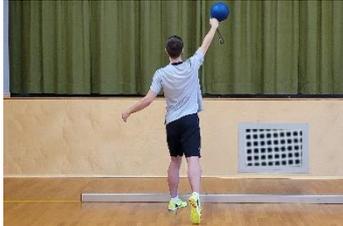
# Stemmbein-Standwurf

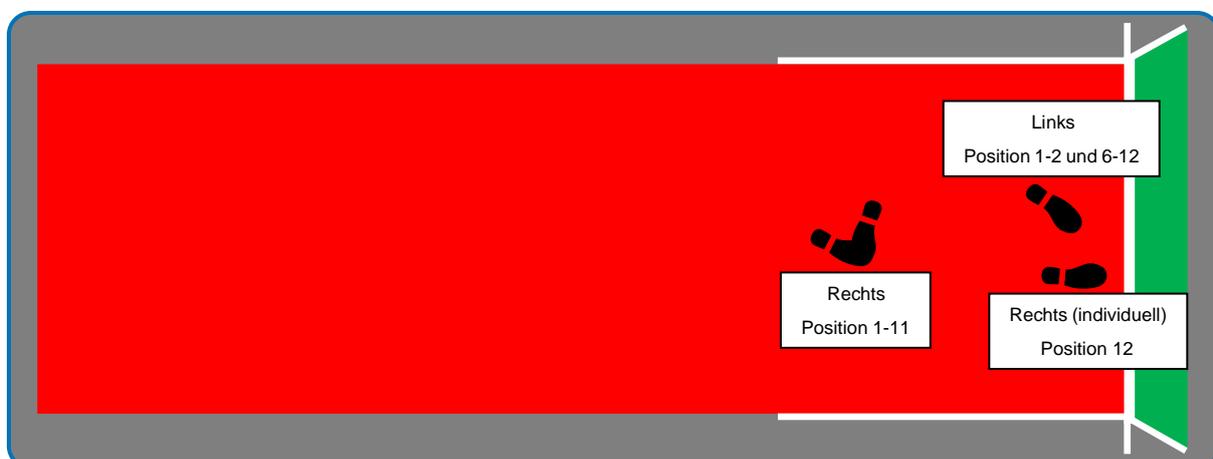
Bewegungsbeschreibung	Beispielbilder	
	Seitenansicht	Wurfrichtungsansicht
<p><b>Position 8</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter Arm beschleunigt weiter nach unten bis auf Hüfthöhe rechts neben dem Körper</li> <li>• Linker Arm blockiert an der linken Körperseite auf Brusthöhe</li> <li>• Oberkörper dreht weiter nach links in die Wurfrichtung</li> <li>• Rechter Fuß und Hüfte drehen in die Wurfrichtung ein</li> <li>• Linkes Bein stemmt entgegen</li> </ul>	 	 
<p><b>Position 9</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter Arm beschleunigt nach oben und in die Wurfrichtung</li> <li>• Linker Arm blockiert weiter neben dem Körper</li> <li>• Oberkörper richtet sich mit der Brust in Wurfrichtung aus</li> <li>• Rechter Fuß und Hüfte sind vollständig in Wurfrichtung eingedreht</li> <li>• Beine strecken und groß machen</li> <li>• Linkes Bein stemmt entgegen</li> </ul>	 	 
<p><b>Position 10</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter Arm beschleunigt weiter nach oben bis etwa Schulterhöhe und der Schleuderball wird in Wurfrichtung losgelassen (bei der Simulation wird er weiterhin festgehalten)</li> <li>• Linker Arm blockiert weiter</li> <li>• Rechter Fuß, Hüfte und Oberkörper sind weiterhin in Wurfrichtung eingedreht</li> <li>• Gewicht liegt fast vollständig auf dem Stemmbein (links)</li> </ul>	 	 



# Stemmbein-Standwurf

# 4.5

Bewegungsbeschreibung	Beispielbilder	
	Seitenansicht	Wurfrichtungsansicht
<b>Position 11</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter Arm setzt die Bewegung nach oben fort</li> <li>• Linker Arm blockiert weiterhin</li> <li>• Rechter Fuß, Hüfte und Oberkörper sind weiterhin in Wurfrichtung eingedreht</li> <li>• Gewicht ist vollständig auf dem Stemmbein</li> <li>• Rechter Fuß hat zwar noch Bodenkontakt, wird aber nach vorne bewegt (in der Simulation bleibt er einfach stehen wie zuvor)</li> </ul>	 	 
<b>Position 12</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei der Simulation wird in vorheriger Position verharrt</li> <li>• Bewegung ggf. erst noch abfangen oder direkt zum sicheren Stand kommen</li> <li>• Abfangbewegung und der sichere Stand können individuell gestaltet werden, solange dies regelkonform verläuft (verschiedene Variationen sind den Videos zu entnehmen)</li> </ul>	 	 



Fußstellung bei dem Stemmbein-Standwurf


**5.1**

## 2/4 Drehung

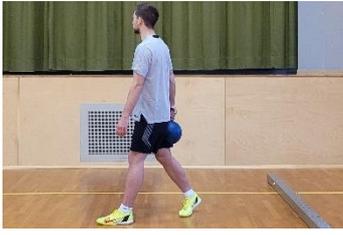
Mit der ersten halben Drehung lernst du den Aufsatz des Stemmbeins nach einer 180° Drehung.

Der Fuß auf der Wurfhandseite kann demnach noch fest auf dem Boden verbleiben, was die erste rotatorische Bewegung noch deutlich erleichtert.

**Achte ab dieser Übung darauf, dir genug Platz für die Bewegung einzuplanen, sodass du nicht übertrittst!**

**Beginne mit der Simulation und führe anschließend erst die eigentliche Bewegung aus!**

<b>Video: Seitenansicht</b>  7	<b>Video: Wurfrichtungsansicht</b>  8
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simulation: 0:00 - 0:07</li> <li>• Simulation Zeitlupe: 0:07 - 0:31</li> <li>• Normal: 0:31 - 0:37</li> <li>• Normal Zeitlupe: 0:37 - 0:58</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simulation: 0:00 - 0:07</li> <li>• Simulation Zeitlupe: 0:07 - 0:32</li> <li>• Normal: 0:32 - 0:38</li> <li>• Normal Zeitlupe: 0:38 - 0:59</li> </ul>

<b>Bewegungsbeschreibung</b>	<b>Beispielbilder</b>	
	<b>Seitenansicht</b>	<b>Wurfrichtungsansicht</b>
<b>Position 1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etwas in Schrittstellung mit dem linken Bein nach vorne entgegen der Wurfrichtung ca. einen Meter von dem Balken entfernt stehen</li> <li>• Rechter Fuß ist leicht nach innen eingedreht</li> <li>• Aufrechte Körperhaltung</li> <li>• Schleuderball mit der entsprechenden Griffart in der rechten Hand halten und neben am Körper locker runter hängen lassen</li> </ul>	 	 



## 2/4 Drehung

Bewegungsbeschreibung	Beispielbilder	
	Seitenansicht	Wurfrichtungsansicht
<b>Position 2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schleuderball nach links anschwingen (siehe AM2)</li> <li>• Rechter und linker Arm etwa auf Brusthöhe</li> <li>• Linke Hand nimmt den Schleuderball auf der linken Körperseite entgegen</li> <li>• Oberkörper und Arme sind nach links gedreht</li> <li>• Füße bleiben wie in der vorherigen Position stehen</li> </ul>	 	 
<b>Position 3</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschwingen nach rechts einleiten</li> <li>• Rechter und linker Arm etwa auf Hüfthöhe vor dem Körper</li> <li>• Oberkörper dreht nach rechts und ist mit dem Rücken zur Wurfrichtung</li> <li>• Füße bleiben wie in der vorherigen Position stehen</li> </ul>	 	 
<b>Position 4</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschwingen nach rechts fortführen</li> <li>• Rechter Arm etwa auf Brust- bis Schulterhöhe hochführen und weiter nach rechts schwingen</li> <li>• Linker Arm vor dem Körper etwa auf Brusthöhe eingedreht</li> <li>• Oberkörper nach rechts gedreht</li> <li>• Füße bleiben wie in der vorherigen Position stehen</li> </ul>	 	 



## 2/4 Drehung

Bewegungsbeschreibung	Beispielbilder	
	Seitenansicht	Wurfrichtungsansicht
<b>Position 5</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter Arm etwa auf Kopfhöhe hochführen</li> <li>• Linker Arm senkt sich nach unten</li> <li>• Oberkörper bleibt ansonsten wie zuvor</li> <li>• Gewicht auf das rechte Bein verlagern</li> </ul>	 	 
<b>Position 6</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter und linker Arm, sowie Oberkörper bleiben etwa in der Position wie zuvor und drehen nur leicht nach links</li> <li>• Linker Fuß löst sich vom Boden und wird knapp über dem Boden und eng am rechten Fuß vorbei geführt</li> </ul>	 	 
<b>Position 7</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter und linker Arm, sowie Oberkörper drehen weiter nach links und bereiten sich auf die Abwurfbewegung vor</li> <li>• Linker Fuß setzt auf dem Boden mit dem Fußballen zuerst auf</li> <li>• Stembewegung des linken Beins einleiten</li> </ul>	 	 



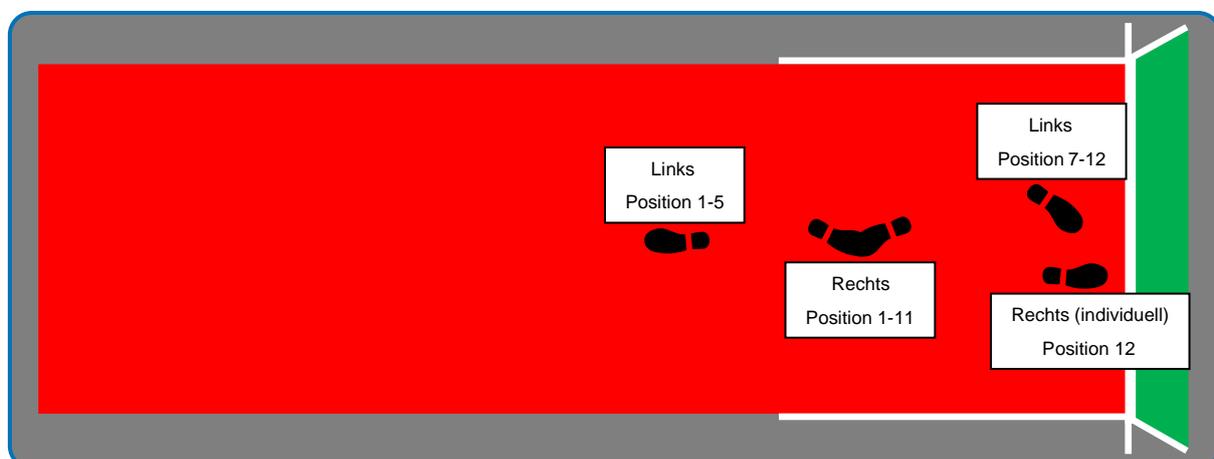
## 2/4 Drehung

Bewegungsbeschreibung	Beispielbilder	
	Seitenansicht	Wurfrichtungsansicht
<b>Position 8</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter Arm beschleunigt nach unten bis auf Hüfthöhe rechts neben dem Körper</li> <li>• Linker Arm blockiert an der linken Körperseite auf Brusthöhe</li> <li>• Oberkörper dreht weiter nach links in die Wurfrichtung</li> <li>• Gewicht beginnt sich auf das linke Bein zu verlagern</li> <li>• Rechter Fuß und Hüfte drehen in die Wurfrichtung ein</li> <li>• Linkes Bein stemmt entgegen</li> </ul>	 	 
<b>Position 9</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter Arm beschleunigt nach oben und in die Wurfrichtung</li> <li>• Linker Arm blockiert weiter neben dem Körper</li> <li>• Oberkörper richtet sich mit der Brust in Wurfrichtung aus</li> <li>• Rechter Fuß und Hüfte sind vollständig in Wurfrichtung eingedreht</li> <li>• Beine strecken und groß machen</li> <li>• Linkes Bein stemmt entgegen</li> </ul>	 	 
<b>Position 10</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter Arm beschleunigt weiter nach oben bis etwa Schulterhöhe und der Schleuderball wird in Wurfrichtung losgelassen (bei der Simulation wird er weiterhin festgehalten)</li> <li>• Linker Arm blockiert weiter</li> <li>• Rechter Fuß, Hüfte und Oberkörper sind weiterhin in Wurfrichtung eingedreht</li> <li>• Gewicht liegt fast vollständig auf dem Stemmbein</li> </ul>	 	 


**5.5**

## 2/4 Drehung

Bewegungsbeschreibung	Beispielbilder	
	Seitenansicht	Wurfrichtungsansicht
<b>Position 11</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rechter Arm setzt die Bewegung nach oben fort</li> <li>Linker Arm blockiert weiterhin</li> <li>Rechter Fuß, Hüfte und Oberkörper sind weiterhin in Wurfrichtung eingedreht</li> <li>Gewicht ist vollständig auf dem Stemmbein</li> <li>Rechter Fuß hat zwar noch Bodenkontakt, wird aber nach vorne bewegt (in der Simulation bleibt er einfach stehen wie zuvor)</li> </ul>	 	 
<b>Position 12</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bei der Simulation wird in vorheriger Position verharrt</li> <li>Bewegung ggf. erst noch abfangen oder direkt zum sicheren Stand kommen</li> <li>Abfangbewegung und der sichere Stand können individuell gestaltet werden, solange dies regelkonform verläuft (verschiedene Variationen sind den Videos zu entnehmen)</li> </ul>	 	 



Fußstellung bei der 2/4 Drehung



## 4/4 Drehung

# 6.1

Mit dieser Drehung beginnt die eigentliche Dynamik des drehenden Anlaufes.

Hier erlernst du, wie du in der ersten verkürzten Drehung richtig umspringst.

**Achte darauf, dass du eine richtige Sprungbewegung machst und nicht nur auf dem Fuß drehst!**

**Beginne mit der Simulation und führe anschließend erst die eigentliche Bewegung aus!**

<b>Video: Seitenansicht</b>  <b>9</b>	<b>Video: Wurfrichtungsansicht</b>  <b>10</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simulation: 0:00 - 0:09</li> <li>• Simulation Zeitlupe: 0:09 - 0:40</li> <li>• Normal: 0:40 - 0:47</li> <li>• Normal Zeitlupe: 0:47 - 1:12</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simulation: 0:00 - 0:09</li> <li>• Simulation Zeitlupe: 0:09 - 0:39</li> <li>• Normal: 0:39 - 0:46</li> <li>• Normal Zeitlupe: 0:46 - 1:09</li> </ul>

<b>Bewegungsbeschreibung</b>	<b>Beispielbilder</b>	
	<b>Seitenansicht</b>	<b>Wurfrichtungsansicht</b>
<p><b>Position 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etwas über schulterbreit mit der linken Körperseite in Wurfrichtung stehen</li> <li>• Wähle den Abstand zum Balken selbst, sodass du weder übertrittst, noch zu viel verschenkst</li> <li>• Aufrechte Körperhaltung</li> <li>• Schleuderball mit der entsprechenden Griffart in der rechten Hand halten und neben am Körper locker runter hängen lassen</li> </ul>		



# 4/4 Drehung

Bewegungsbeschreibung	Beispielbilder	
	Seitenansicht	Wurfrichtungsansicht
<b>Position 2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schleuderball nach links anschwingen (siehe AM2)</li> <li>• Rechter und linker Arm etwa auf Brusthöhe</li> <li>• Linke Hand nimmt den Schleuderball auf der linken Körperseite entgegen</li> <li>• Oberkörper und Arme sind nach links gedreht</li> <li>• Rechter Fuß ist leicht in Wurfrichtung eingedreht</li> </ul>	 	 
<b>Position 3</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schleuderball nach rechts anschwingen (siehe AM2)</li> <li>• Rechter Arm zeigt etwa auf Brust- bis Schulterhöhe in die Wurfrichtung</li> <li>• Linker Arm vor dem Körper etwa auf Brusthöhe eingedreht</li> <li>• Oberkörper nach rechts gedreht</li> <li>• Linker Fuß ist entgegen der Wurfrichtung eingedreht</li> </ul>	 	 
<b>Position 4</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter Arm weiter bis etwa Kopfhöhe hochführen</li> <li>• Linker Arm und Oberkörper bleiben etwa wie zuvor in der Position</li> <li>• Deutlich in die Knie gehen</li> <li>• Gewicht eher auf dem rechten Bein</li> </ul>	 	 



# 4/4 Drehung

Bewegungsbeschreibung	Beispielbilder	
	Seitenansicht	Wurfrichtungsansicht
<b>Position 5</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter Arm nach unten etwa auf Brust- bis Hüfthöhe führen und nach links rotieren</li> <li>• Linker Arm gestreckt auf Schulterhöhe in Wurfrichtung rotieren</li> <li>• Oberkörper nach links rotieren</li> <li>• Linker Fuß in Wurfrichtung eindrehen und Gewicht darauf verlagern</li> <li>• Rechter Fuß in Wurfrichtung eindrehen und von dort abstoßen</li> </ul>	 	 
<b>Position 6</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter Arm rotiert auf Brust- bis Hüfthöhe weiter nach links</li> <li>• Linker Arm gestreckt auf Brust- bis Schulterhöhe in Drehrichtung rotieren</li> <li>• Oberkörper nach links rotieren</li> <li>• Gewicht ist vollständig auf dem linken Bein</li> <li>• Rechter Fuß knapp über dem Boden mit etwas Abstand zum linken Fuß an dem linken Bein vorbeiführen</li> </ul>	 	 
<b>Position 7</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewegungs- und Rotationsrichtung der Arme und des Oberkörpers fortsetzen</li> <li>• Nach vorherigem kräftigem Abdruck des linken Beines in die Sprungphase übergehen und so keinen Bodenkontakt mehr haben</li> <li>• Rechte Körperseite zeigt genau in Wurfrichtung</li> <li>• Rechtes Bein hat linkes Bein überholt</li> <li>• Beine sind deutlich über schulterbreit in der Luft</li> </ul>	 	 



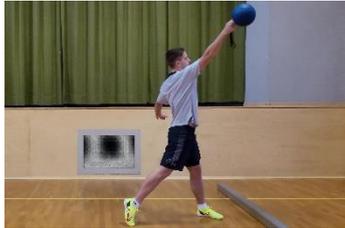
## 4/4 Drehung

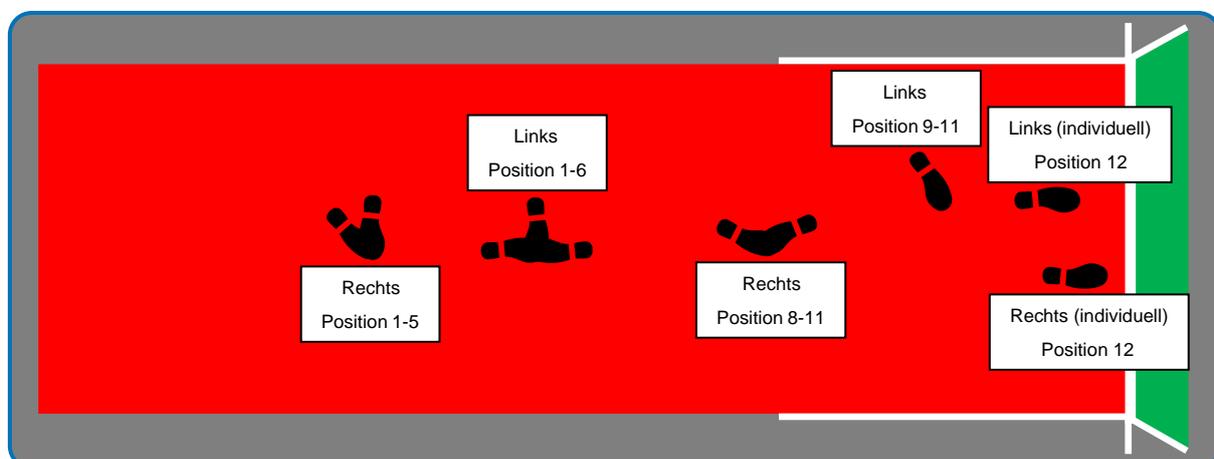
Bewegungsbeschreibung	Beispielbilder	
	Seitenansicht	Wurfrichtungsansicht
<b>Position 8</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Allgemeine Bewegungs- und Rotationsrichtung der Arme und des Oberkörpers fortsetzen, sodass der Wurfarm in Wurfrichtung zeigt</li> <li>Auf rechtem Fuß landen</li> <li>Linkes Bein an rechtem Bein vorbei führen</li> </ul>	 	 
<b>Position 9</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rechter Arm beschleunigt nach unten bis auf Hüfthöhe, rechts neben dem Körper</li> <li>Linker Arm blockiert an der linken Körperseite auf Brusthöhe</li> <li>Oberkörper dreht weiter nach links in die Wurfrichtung</li> <li>Linkes Bein landet und stemmt sofort kräftig entgegen</li> <li>Rechter Fuß und Hüfte drehen in die Wurfrichtung ein</li> </ul>	 	 
<b>Position 10</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rechter Arm beschleunigt nach oben bis etwa Schulterhöhe und der Schleuderball wird in Wurfrichtung losgelassen (bei der Simulation wird er weiterhin festgehalten)</li> <li>Linker Arm blockiert weiter</li> <li>Rechter Fuß, Hüfte und Oberkörper sind weiterhin in Wurfrichtung eingedreht</li> <li>Gewicht liegt fast vollständig auf dem Stemmbein</li> </ul>	 	 



# 4/4 Drehung

# 6.5

Bewegungsbeschreibung	Beispielbilder	
	Seitenansicht	Wurfrichtungsansicht
<b>Position 11</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter Arm setzt die Bewegung nach oben fort</li> <li>• Linker Arm blockiert weiterhin</li> <li>• Rechter Fuß, Hüfte und Oberkörper sind weiterhin in Wurfrichtung eingedreht</li> <li>• Gewicht ist vollständig auf dem Stemmbein</li> <li>• Rechter Fuß hat ggf. noch leicht Bodenkontakt, wird aber nach vorne bewegt (in der Simulation bleibt er einfach stehen wie zuvor)</li> </ul>	 	 
<b>Position 12</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei der Simulation wird in vorheriger Position verharrt</li> <li>• Bewegung ggf. erst noch abfangen oder direkt zum sicheren Stand kommen</li> <li>• Abfangbewegung und der sichere Stand können individuell gestaltet werden, solange dies regelkonform verläuft (verschiedene Variationen sind den Videos zu entnehmen)</li> </ul>	 	 



Fußstellung bei der 4/4 Drehung


**7.1**

## 5/4 Drehung

**Diese Drehung ist die erste vollständige Drehung des Schleuderballwerfens.**

Zum Diskuswerfen unterscheidet sich diese Drehung, da eine sprunghafte Drehung beim Schleuderballwerfen erfolgt, wie du zuvor schon kennengelernt hast!

**Nutze die sich ergebende Dynamik dieser Drehung, um schon hier einen deutlich weiteren Wurf als bei der Übung zuvor zu erzielen.**

**Beginne mit der Simulation und führe anschließend erst die eigentliche Bewegung aus!**

Video: Seitenansicht  11	Video: Wurfrichtungsansicht  12
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simulation: 0:00 - 0:09</li> <li>• Simulation Zeitlupe: 0:09 - 0:39</li> <li>• Normal: 0:39 - 0:47</li> <li>• Normal Zeitlupe: 0:47 - 1:11</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simulation: 0:00 - 0:09</li> <li>• Simulation Zeitlupe: 0:09 - 0:40</li> <li>• Normal: 0:40 - 0:47</li> <li>• Normal Zeitlupe: 0:47 - 1:08</li> </ul>

Bewegungsbeschreibung	Beispielbilder	
	Seitenansicht	Wurfrichtungsansicht
<b>Position 1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etwas über schulterbreit mit dem Rücken zur Wurfrichtung stehen</li> <li>• Wähle den Abstand zum Balken selbst, sodass du weder übertrittst, noch zu viel verschenkst</li> <li>• Aufrechte Körperhaltung</li> <li>• Schleuderball mit der entsprechenden Griffart in der rechten Hand halten und neben am Körper locker runter hängen lassen</li> </ul>	 	 



# 5/4 Drehung

Bewegungsbeschreibung	Beispielbilder	
	Seitenansicht	Wurfrichtungsansicht
<b>Position 2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schleuderball nach links anschwingen (siehe AM2)</li> <li>• Rechter und linker Arm etwa auf Brusthöhe</li> <li>• Linke Hand nimmt den Schleuderball auf der linken Körperseite entgegen</li> <li>• Oberkörper und Arme sind nach links gedreht</li> <li>• Rechter Fuß ist leicht nach links eingedreht</li> </ul>	 	 
<b>Position 3</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schleuderball nach rechts anschwingen (siehe AM2)</li> <li>• Rechter Arm ist etwa auf Brust- bis Schulterhöhe nach rechts gedreht</li> <li>• Linker Arm vor dem Körper etwa auf Brusthöhe eingedreht</li> <li>• Oberkörper nach rechts gedreht</li> <li>• Linker Fuß ist nach rechts eingedreht</li> </ul>	 	 
<b>Position 4</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter Arm dreht leicht nach links und zeigt in Wurfrichtung etwa auf Schulterhöhe</li> <li>• Linker Arm bleibt vor Oberkörper</li> <li>• Oberkörper dreht nach links</li> <li>• Füße befinden sich wieder in Ausgangsstellung</li> <li>• Knie sind gebeugt</li> </ul>	 	 



# 5/4 Drehung

Bewegungsbeschreibung	Beispielbilder	
	Seitenansicht	Wurfrichtungsansicht
<b>Position 5</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter Arm rotiert weiter nach links und bleibt dabei etwa auf Brusthöhe</li> <li>• Linker Arm zeigt in die Drehrichtung nach links auf Schulterhöhe</li> <li>• Oberkörper dreht weiter nach links</li> <li>• Linker Fuß wird zurückgesetzt und zeigt in Wurfrichtung</li> <li>• Rechter Fuß wird in Drehrichtung eingedreht und drückt sich vom Boden ab</li> </ul>	 	 
<b>Position 6</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter Arm rotiert auf Brust- bis Hüfthöhe weiter nach links</li> <li>• Linker Arm gestreckt auf Brust- bis Schulterhöhe in Drehrichtung rotieren</li> <li>• Oberkörper nach links rotieren</li> <li>• Gewicht ist vollständig auf dem linken Bein</li> <li>• Rechter Fuß über dem Boden mit etwas Abstand zum linken Fuß an dem linken Bein vorbeiführen</li> </ul>	 	 
<b>Position 7</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewegungs- und Rotationsrichtung der Arme und des Oberkörpers fortsetzen</li> <li>• Nach vorherigem kräftigem Abdruck des linken Beines in die Sprungphase übergehen und so keinen Bodenkontakt mehr haben</li> <li>• Rechte Körperseite zeigt in Wurfrichtung</li> <li>• Rechtes Bein hat linkes Bein überholt</li> <li>• Beine sind deutlich über schulterbreit in der Luft</li> </ul>	 	 



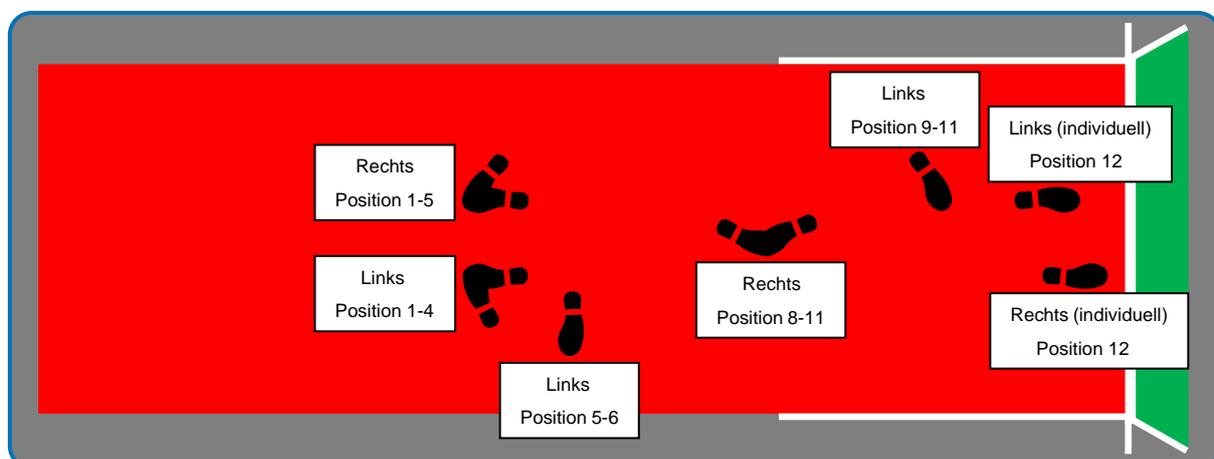
# 5/4 Drehung

Bewegungsbeschreibung	Beispielbilder	
	Seitenansicht	Wurfrichtungsansicht
<b>Position 8</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Allgemeine Bewegungs- und Rotationsrichtung der Arme und des Oberkörpers fortsetzen, sodass der Wurfarm in Wurfrichtung zeigt</li> <li>Auf rechtem Fuß landen</li> <li>Linkes Bein an rechtem Bein vorbei führen</li> </ul>	 	 
<b>Position 9</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rechter Arm beschleunigt nach unten bis auf Hüfthöhe rechts neben dem Körper</li> <li>Linker Arm blockiert an der linken Körperseite auf Brusthöhe</li> <li>Oberkörper dreht weiter nach links in die Wurfrichtung</li> <li>Linkes Bein landet und stemmt sofort kräftig entgegen</li> <li>Rechter Fuß und Hüfte drehen in die Wurfrichtung ein</li> </ul>	 	 
<b>Position 10</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rechter Arm beschleunigt nach oben bis etwa Schulterhöhe und der Schleuderball wird in Wurfrichtung losgelassen (bei der Simulation wird er weiterhin festgehalten)</li> <li>Linker Arm blockiert weiter</li> <li>Rechter Fuß, Hüfte und Oberkörper sind weiterhin in Wurfrichtung eingedreht</li> <li>Gewicht liegt fast vollständig auf dem Stemmbein</li> </ul>	 	 


**7.5**

# 5/4 Drehung

Bewegungsbeschreibung	Beispielbilder	
	Seitenansicht	Wurfrichtungsansicht
<b>Position 11</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rechter Arm setzt die Bewegung nach oben fort</li> <li>Linker Arm blockiert weiterhin</li> <li>Rechter Fuß, Hüfte und Oberkörper sind weiterhin in Wurfrichtung eingedreht</li> <li>Gewicht ist vollständig auf dem Stemmbein</li> <li>Rechter Fuß hat ggf. noch leicht Bodenkontakt, wird aber nach vorne bewegt (in der Simulation bleibt er einfach stehen wie zuvor)</li> </ul>	 	 
<b>Position 12</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bei der Simulation wird in vorheriger Position verharrt</li> <li>Bewegung ggf. erst noch abfangen oder direkt zum sicheren Stand kommen</li> <li>Abfangbewegung und der sichere Stand können individuell gestaltet werden, solange dies regelkonform verläuft (verschiedene Variationen sind den Videos zu entnehmen)</li> </ul>	 	 



Fußstellung bei der 5/4 Drehung


**8.1**

## 9/4 Drehung

**Mit Erlernen dieser Drehung hast du die Zieltechnik erreicht!**

Sie setzt sich zusammen aus einer 5/4 Drehung und einer anschließenden 4/4 Drehung und verbindet somit die zwei vorangegangenen Übungen miteinander.

**Achte auf einen flüssigen, dynamischen Übergang von der 5/4 Drehung auf die 4/4 Drehung!**

**Beginne mit der Simulation und führe anschließend erst die eigentliche Bewegung aus!**

<b>Video: Seitenansicht</b>  <b>13</b>	<b>Video: Wurfrichtungsansicht</b>  <b>14</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simulation: 0:00 - 0:10</li> <li>• Simulation Zeitlupe: 0:10 - 0:46</li> <li>• Normal: 0:46 - 0:54</li> <li>• Normal Zeitlupe: 0:54 - 1:20</li> <li>• Volle Weite: 1:20 - 1:34</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simulation: 0:00 - 0:10</li> <li>• Simulation Zeitlupe: 0:10 - 0:44</li> <li>• Normal: 0:44 - 0:52</li> <li>• Normal Zeitlupe: 0:52 - 1:18</li> </ul>

<b>Bewegungsbeschreibung</b>	<b>Beispielbilder</b>	
	<b>Seitenansicht</b>	<b>Wurfrichtungsansicht</b>
<p><b>Position 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etwas über schulterbreit mit dem Rücken zur Wurfrichtung stehen</li> <li>• Wähle den Abstand zum Balken selbst, sodass du weder übertrittst, noch zu viel verschenkst</li> <li>• Aufrechte Körperhaltung</li> <li>• Schleuderball mit der entsprechenden Griffart in der rechten Hand halten und neben am Körper locker runter hängen lassen</li> </ul>	 	 



# 9/4 Drehung

Bewegungsbeschreibung	Beispielbilder	
	Seitenansicht	Wurfrichtungsansicht
<b>Position 2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schleuderball nach links anschwingen (siehe AM2)</li> <li>• Rechter und linker Arm etwa auf Brusthöhe</li> <li>• Linke Hand nimmt den Schleuderball auf der linken Körperseite entgegen</li> <li>• Oberkörper und Arme sind nach links gedreht</li> <li>• Rechter Fuß ist leicht nach links eingedreht</li> </ul>	 	 
<b>Position 3</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schleuderball nach rechts anschwingen (siehe AM2)</li> <li>• Rechter Arm ist etwa auf Brust- bis Schulterhöhe nach rechts gedreht</li> <li>• Linker Arm vor dem Körper etwa auf Brusthöhe eingedreht</li> <li>• Oberkörper nach rechts gedreht</li> <li>• Linker Fuß ist nach rechts eingedreht</li> </ul>	 	 
<b>Position 4</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter Arm dreht leicht nach links und zeigt in Wurfrichtung etwa auf Schulterhöhe</li> <li>• Linker Arm bleibt vor Oberkörper</li> <li>• Oberkörper dreht nach links</li> <li>• Füße befinden sich wieder in Ausgangsstellung</li> <li>• Knie sind gebeugt</li> </ul>	 	 



# 9/4 Drehung

Bewegungsbeschreibung	Beispielbilder	
	Seitenansicht	Wurfrichtungsansicht
<b>Position 5</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter Arm rotiert weiter nach links und bleibt dabei etwa auf Brusthöhe</li> <li>• Linker Arm zeigt in die Drehrichtung nach links auf Schulterhöhe</li> <li>• Oberkörper dreht weiter nach links</li> <li>• Linker Fuß wird zurückgesetzt und zeigt in Wurfrichtung</li> <li>• Rechter Fuß wird in Drehrichtung eingedreht und drückt sich vom Boden ab</li> </ul>	 	 
<b>Position 6</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter Arm rotiert auf Brust- bis Hüfthöhe weiter nach links</li> <li>• Linker Arm gestreckt auf Brust- bis Schulterhöhe in Wurfrichtung rotieren</li> <li>• Oberkörper nach links rotieren</li> <li>• Gewicht ist vollständig auf dem linken Bein</li> <li>• Rechter Fuß über dem Boden mit etwas Abstand zum linken Fuß an dem linken Bein vorbeiführen</li> </ul>	 	 
<b>Position 7</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewegungs- und Rotationsrichtung der Arme und des Oberkörpers fortsetzen</li> <li>• Nach vorherigem kräftigem Abdruck des linken Beines in die Sprungphase übergehen und so keinen Bodenkontakt mehr haben</li> <li>• Rechte Körperseite zeigt genau in Wurfrichtung</li> <li>• Rechtes Bein hat linkes Bein überholt</li> <li>• Beine sind deutlich über schulterbreit in der Luft</li> </ul>	 	 

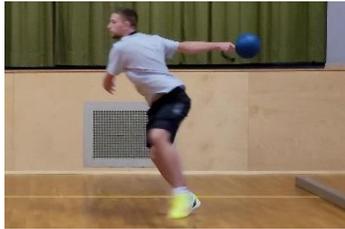


# 9/4 Drehung

Bewegungsbeschreibung	Beispielbilder	
	Seitenansicht	Wurfrichtungsansicht
<b>Position 8</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Allgemeine Bewegungs- und Rotationsrichtung der Arme und des Oberkörpers fortsetzen, sodass der Wurfarm in Wurfrichtung zeigt</li> <li>Auf rechtem Fuß landen</li> <li>Linkes Bein an rechtem Bein vorbei führen</li> </ul>	 	 
<b>Position 9</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rechter Arm nach unten etwa auf Brust- bis Hüfthöhe führen und nach links rotieren</li> <li>Linker Arm auf Schulterhöhe in Wurfrichtung rotieren</li> <li>Oberkörper nach links rotieren</li> <li>Linker Fuß setzt in Wurfrichtung auf dem Boden auf</li> <li>Rechter Fuß in Wurfrichtung eindrehen und von dort abstoßen</li> </ul>	 	 
<b>Position 10</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rechter Arm rotiert auf Brust- bis Hüfthöhe weiter nach links</li> <li>Linker Arm gestreckt auf Brust- bis Schulterhöhe in Drehrichtung rotieren</li> <li>Oberkörper nach links rotieren</li> <li>Gewicht ist vollständig auf dem linken Bein</li> <li>Rechter Fuß über dem Boden mit etwas Abstand zum linken Fuß an dem linken Bein vorbeiführen</li> </ul>	 	 



# 9/4 Drehung

Bewegungsbeschreibung	Beispielbilder	
	Seitenansicht	Wurfrichtungsansicht
<b>Position 11</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewegungs- und Rotationsrichtung der Arme und des Oberkörpers fortsetzen</li> <li>• Nach vorherigem kräftigem Abdruck des linken Beines in die Sprungphase übergehen und so keinen Bodenkontakt mehr haben</li> <li>• Rechte Körperseite zeigt in Wurfrichtung</li> <li>• Rechtes Bein hat linkes Bein überholt</li> <li>• Beine sind deutlich über schulterbreit in der Luft</li> </ul>	 	 
<b>Position 12</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeine Bewegungs- und Rotationsrichtung der Arme und des Oberkörpers fortsetzen, sodass der Wurfarm in Wurfrichtung zeigt</li> <li>• Auf rechtem Fuß landen</li> <li>• Linkes Bein an rechtem Bein vorbei führen</li> </ul>	 	 
<b>Position 13</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter Arm beschleunigt nach unten bis auf Hüfthöhe rechts neben dem Körper</li> <li>• Linker Arm blockiert an der linken Körperseite auf Brusthöhe</li> <li>• Oberkörper dreht weiter nach links in die Wurfrichtung</li> <li>• Linkes Bein landet und stemmt sofort kräftig entgegen</li> <li>• Rechter Fuß und Hüfte drehen in die Wurfrichtung ein</li> </ul>	 	 



# 9/4 Drehung

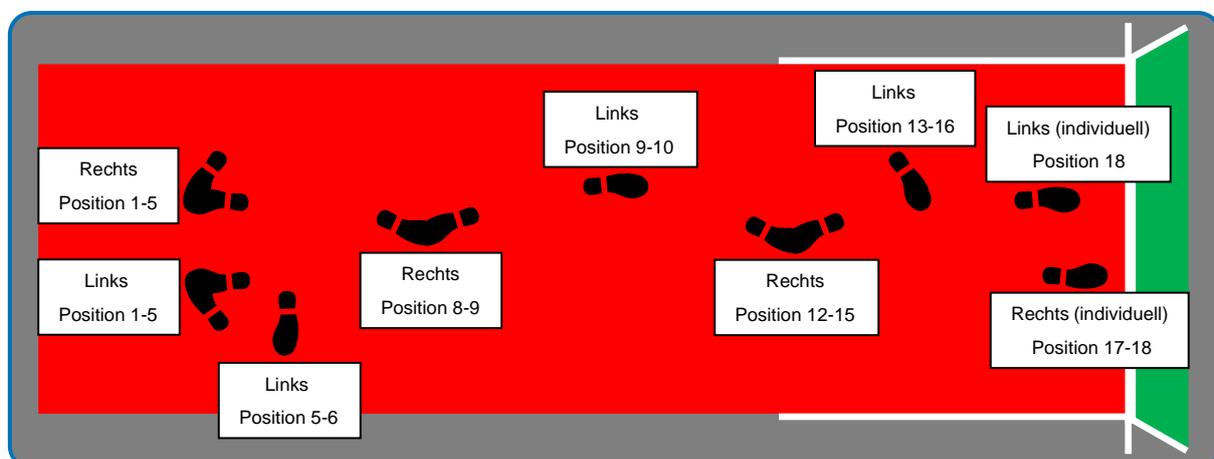
Bewegungsbeschreibung	Beispielbilder	
	Seitenansicht	Wurfrichtungsansicht
<b>Position 14</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter Arm beschleunigt nach oben und in die Wurfrichtung</li> <li>• Linker Arm blockiert weiter neben dem Körper</li> <li>• Oberkörper richtet sich mit der Brust in Wurfrichtung aus</li> <li>• Rechter Fuß und Hüfte sind vollständig in Wurfrichtung eingedreht</li> <li>• Beine strecken und groß machen</li> <li>• Linkes Bein stemmt entgegen</li> </ul>	 	 
<b>Position 15</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter Arm beschleunigt nach oben bis etwa Schulterhöhe und der Schleuderball wird in Wurfrichtung losgelassen (bei der Simulation wird er weiterhin festgehalten)</li> <li>• Linker Arm blockiert weiter</li> <li>• Rechter Fuß, Hüfte und Oberkörper sind weiterhin in Wurfrichtung eingedreht</li> <li>• Gewicht liegt fast vollständig auf dem Stemmbein</li> </ul>	 	 
<b>Position 16</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechter Arm setzt die Bewegung nach oben fort</li> <li>• Linker Arm blockiert weiterhin</li> <li>• Rechter Fuß, Hüfte und Oberkörper sind weiterhin in Wurfrichtung eingedreht</li> <li>• Gewicht ist vollständig auf dem Stemmbein</li> <li>• Rechter Fuß hat ggf. noch leicht Bodenkontakt, wird aber nach vorne bewegt (in der Simulation bleibt er einfach stehen wie zuvor)</li> </ul>	 	 



# 9/4 Drehung

# 8.7

Bewegungsbeschreibung	Beispielbilder	
	Seitenansicht	Wurfrichtungsansicht
<b>Position 17</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bei der Simulation wird in vorheriger Position verharret</li> <li>Bewegung mit dem rechten Bein abfangen und so gegen die Bewegung stemmen</li> <li>Das Abfangen kann individuell gestaltet werden, sollte aber hier definitiv zum Tragen kommen, da hier die vorherige Bewegung möglichst dynamisch sein sollte</li> </ul>	 	 
<b>Position 18</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bei der Simulation wird in vorheriger Position verharret</li> <li>Einen sicheren Stand finden, indem beide FüÙe auf dem Boden aufsetzen</li> <li>Der sichere Stand kann individuell gestaltet werden, muss jedoch den Regularien entsprechen, sodass nicht übertreten wird</li> </ul>	 	 



Fußstellung bei der 9/4 Drehung



## 9/4 Drehung



Bilderreihe zu der 9/4 Drehung als Zieltechnik mit Abwurf aus der Seitenansicht



8.9

## 9/4 Drehung



Bilderreihe zu der 9/4 Drehung als Zieltechnik mit Abwurf aus der Wurfrichtungsansicht

## Quellenverzeichnis

### Abbildung / Foto

Nummer	Urheber
Alle Abbildungen und Fotos	Theodor Sauerwein

### Video

Nummer	Urheber
1-14	Theodor Sauerwein

### Urheber des Beitrages

Autor	Berater	Institution
Theodor Sauerwein/ Lehramtsstudierender	Marlis Minnich, Alexander Backes	Institut für Sportwissenschaft, Universität Koblenz