

DEUTSCHER HANDBALLBUND

MANUAL ZUR

DHB-SICHTUNG

Version: 1.0
Stand: Juni 2020

HERAUSGEBER:

DEUTSCHER HANDBALLBUND e. V. (Hrsg.)
Manual zur DHB-Sichtung

VERANTWORTLICHE AUTOREN:

Jochen Beppler (DHB), Jelena Braun (IAT), Carsten Klavehn (DHB), Patrick Luig (DHB)

UNTER MITARBEIT VON:

Dirk Büsch, Axel Kromer, Maik Nowak, Erik Wudtke

(Nennungen in alphabetischer Reihenfolge)

Zitationshinweis:

Bitte zitieren Sie die aktuelle Fassung des Manuals zur DHB-Sichtung 2021 wie folgt:
Deutscher Handballbund (2020). *Testmanual zur DHB-Sichtung 2021*. Dortmund/Leipzig: DHB/IAT.

Inhaltsverzeichnis

Grußwort	5
Vorwort.....	7
Allgemeine Hinweise	8
 Allgemeine Durchführungsbedingungen	8
 Zeitlicher Ablaufplan der DHB-Sichtung.....	9
 Interpretation der Orientierungswerte	10
1 Anthropometrische Messungen	11
 Biologischer Reifegrad und finale Körperhöhe	12
 Körperhöhe stehend	14
 Körperhöhe sitzend.....	15
 Körpermasse	17
2 Sportmotorische Tests.....	19
 Shuttle-Run-Test	20
 Liegestütze	24
 Standweitsprung.....	27
 20-m-Sprint.....	30
 Prellen im Achterlauf.....	33
 Schlagwurf aus dem Stand	36
 Counter Movement Jump.....	39
 Bodenturnen	42
3 Handballspezifische Tests	44
 Torhüter*in-Test.....	45
 Technik-Taktik-Überprüfung	47
 Techniküberprüfung Torhüter*innen	47
 Grundübung AB: Stoßen - Wurfvarianten - Blocken	49

Inhaltsverzeichnis

 Grundübung C: Außen- und Kreisspieler*innen	51
 Grundübung D: 1 gegen 1 + Kreisspieler*in (defensive Abwehr)	53
 Grundübung E: 1 gegen 1 + Kreisspieler*in (offensive Abwehr)	54
 Passtechnik - vor dem Spiel	55
 Passkontinuum A	55
 Passkontinuum B	56
4 Spielleistungen	57
 Grundspiele	58
 Grundspiel A: 4 gegen 4 (6:0-Spielweise).....	59
 Grundspiel B: 6 gegen 5 (3:2:1-Spielweise).....	61
 Grundspiel C: 2 gegen 2 (mit Tabuzone, ohne Übergang)	62
 Mannschaftsspiele	64
 Vorgaben für die Spielweise innerhalb der einzelnen Halbzeiten.....	65
 Penalty-Werfen und 7-m-Werfen	66
5 Gesamteinschätzung	67
 Talentprognose.....	68
Literatur	69
Kontakt.....	71

Liebe Spielerinnen und Spieler, liebe Trainerinnen und Trainer, liebe Eltern und Förderer des deutschen Handballnachwuchses,

auf dem Weg in den Leistungssport bzw. leistungsorientierten Handballsport stellt die Sichtung des Deutschen Handballbundes einen bedeutenden Meilenstein für viele talentierte handballspielende Jungs und Mädchen dar. Viele Trainingsstunden haben sie bislang investiert, viel von der Unterstützung ihrer Eltern und ihrer engagierten Trainerinnen und Trainer, sei es im Verein oder in der Landesauswahl, profitiert. Dieser Meilenstein steht nun im Jahr 2021 auch den Mädchen des Jahrgangs 2006 und den Jungen des Jahrgangs 2005 bevor. Dort stellen sich viele zum ersten Mal dem Deutschen Handballbund vor, bevor in knapp einem Jahr die zweite Sichtung beim Deutschland-Cup auf Euch wartet. An diesen Events teilnehmen zu können, ist eine Auszeichnung, zu der ich Euch gleichsam den Stolz auf das Erreichte, als auch die Verpflichtung für einen verantwortungsvollen Umgang damit wünsche.

Mit der Nominierung Eures Landesverbandes für die Sichtung 2021 habt ihr also schon einen Hinweis bekommen, dass ihr über entsprechendes Talent verfügt, welches es nun kontinuierlich und systematisch zu entwickeln gilt. Denn: Sichtung und Deutschland-Cup sollen im Idealfall nicht Ende, sondern vielmehr Anfang oder höchstens Zwischenschritt in (D)einer Handballkarriere sein. Voraussetzung dafür wird allerdings ein zunehmend stärkeres inneres Bekenntnis bzw. die intrinsische Motivation sein, diesen Weg gehen zu wollen und dieses Ziel eben dann auch in der täglichen Trainingspraxis mit Leben zu füllen.

Auf den nächsten Etappen nach den bislang erfolgten Schritten von der Kreis- bis hin zur Landesauswahl steigt nun der DHB als nationale Auswahl in dieses System mit ein und fungiert gleichsam als Unterstützer, indem er sein Netzwerk, seine Kompetenz und seine Kooperation mit den übrigen Institutionen (Landes- und Ligaverbände der Frauen und Männer, Bundeswehr, Elitförderung, ...) zur Verfügung stellt. Mit unserer Ausbildungsidee (DHB-Rahmentrainingskonzeption) und unseren Partnern will der Spitzenverband für einen Teil der Spielerinnen und Spieler ebenso Verantwortung wie es das bisherige System bislang getan hat.

Obwohl es bereits die zweite Sichtung in diesem Jahrzehnt ist, können wir immer noch behaupten, dass wir am Anfang einer für den Handball bedeutsamen Dekade stehen. Mit vier großen Turnieren bis 2027 (Junioren WM 2023, Männer EM 2024, Frauen WM 2025, Männer WM 2027) ist der Deutsche Handballbund gleich viermal Gastgeber von internationalen Großturnieren, die einerseits die Stellung des DHB international untermauern und andererseits viermal die Sportart Handball medial in den Fokus rücken und somit entscheidend weiterentwickeln bzw. in der öffentlichen Wahrnehmung verbreitern werden. Dabei sind insbesondere die Weltmeisterschaften der Frauen 2025 und der Männer 2027 Turniere, bei denen mit großer Wahrscheinlichkeit auch Spielerinnen und Spieler teilnehmen werden, die genau an dieser Sichtung 2021 teilgenommen haben und jetzt mitten unter Euch sind.

Ich kenne keine/n der aktuellen Nationalspielerinnen und Nationalspieler (egal ob Jugend oder Senioren), die ihre Sichtung nicht als bedeutenden Schritt, als Energiequelle oder bleibende Erinnerung bezeichnen. Für viele sind neben attraktiven und spannenden Spielen und Vergleichen gegen andere LV auch Freundschaften zu anderen Spielerinnen und Spielern entstanden, mit denen sie sich fortan immer öfter im sportlichen Wettstreit spannende und faszinierende Spiele geliefert haben. In jedem Fall hält diese erste Sichtung und die kommenden Jahre viel Dynamik für Euch bereit, bei der Euch alle Bundestrainer*innen das ausgewogene Verhältnis zwischen Mut zu neuen Wegen und Herausforderungen aber auch Geduld, kommende Schritte mit Bedacht zu wählen, wünschen. Dafür bedarf es selbstredend die Förderung und Unterstützung von Eltern und Mentoren, aber mitunter auch das Zurücklassen oder Erkennen von weniger dienlichem Verhalten oder Personen.

Grußwort

Hinter jedem/r in Kienbaum und Heidelberg vorgestelltem Athlet und vorgestellten Athletin steht und stehen auch die vielen Trainerinnen und Trainer in Vereinen, und (Landes-)Auswahlen sowie ein oft umfangreiches Unterstützersystem aus Betreuerinnen und Betreuern sowie den Physiotherapeut*innen). Auch diesem Personenkreis sei an dieser Stelle herzlich gedankt: Für das Einbringen ihrer Kompetenz, für das große Engagement außerhalb „gewöhnlicher“ Arbeitszeiten und -neben der sportlichen Ausbildung- auch für die Weitergabe und Vermittlung von Werten und persönlichkeitsbildenden Inhalten in einer **Mannschaftssportart**.

Habt Dank für diesen Einsatz!

Für ihre Karriere, zuallererst jedoch für die ganz persönliche Zeit der DHB-Sichtung in Kienbaum und Heidelberg wünsche ich allen Spielerinnen und Spielern viel Freude und Gesundheit. Darüber hinaus Erfolg dafür, dass ihr als Mannschaft und jede/r individuell Euer Leistungsvermögen ausschöpfen und zeigen könnt.

Im Idealfall seid ihr schon nach dieser DHB-Sichtung wieder besser als ihr es vorher wart.

Auf geht's!



Jochen Beppler

Chef-Bundestrainer Nachwuchs im Deutschen Handballbund

Im vorliegenden Manual zur DHB-Sichtung werden die Ziele, Inhalte sowie der Ablauf der DHB-Sichtung 2021 beschrieben. Die mit der DHB-Sichtung 2016 vollständige Angleichung der Inhalte im weiblichen und männlichen Bereich entsprang der Grundüberzeugung aus zahlreichen internen Beratungen stärker als bisher an einem gemeinsamen Strang zu ziehen. Die weitgehende Vereinheitlichung der weiblichen und männlichen DHB-Sichtung brachte für beide Geschlechter trotz der Übernahme der Inhalte aus den vergangenen Jahren somit auch neue Tests und Übungsformen. Diese Angleichungen werden im Jahr 2021 beibehalten und die Inhalte wurden nur leicht modifiziert. Ganz im Sinne der Weiterentwicklung der DHB-Sichtung wurde im Jahr 2016 ein „Innovation-Slot“ eingeführt, um neue Testmethoden aus der Sportwissenschaft in der Sportpraxis mit talentierten Handballer*innen zu erproben.

Im Jahr 2008 wurde die DHB-Sichtung grundlegend neu konzipiert und seitdem fortlaufend evaluiert und angepasst. In enger Kooperation mit der Fachgruppe Handball des Instituts für Angewandte Trainingswissenschaft in Leipzig und dem Arbeitsbereich „Sport und Training“ der Universität Oldenburg werden dabei aktuelle Entwicklungen im Spitzensport und wissenschaftliche Erkenntnisse berücksichtigt. Trotz der Veränderungen kann bereits auf einen großen Fundus von Messwerten zurückgegriffen und für Prognosen zukünftiger Spitzensportler*innen sowie zur Trainingssteuerung genutzt werden. Bereits im Manual 2015 wurden aufgrund der größeren Gewichtung des Schwerpunkts „individuelle Spielkompetenz“ einige Inhalte aus dem gruppentaktischen Bereich überarbeitet und seitdem fortgeschrieben. Neben den zentralen Testungen bei der DHB-Sichtung werden auch dezentrale Testungen in den Landesverbänden bzw. von den Landestrainer*innen durchgeführt. Die dezentralen Testungen wurden in der Vergangenheit zum größten Teil sehr gewissenhaft vorgenommen und leisten somit einen wichtigen Beitrag für die Talentdiagnostik und -forschung. Dafür möchten wir uns ausdrücklich bei den Testleiter*innen bedanken.

Neben der Erhebung quantitativer Werte für bestimmte Leistungsfaktoren freuen wir uns natürlich auf die Möglichkeit, bei den gemeinsamen Grundübungen, Grundspielen und Zielspielen eine qualitative Bewertung unserer deutschen Talente vornehmen zu können, um gemeinsam den deutschen Handball weiterzuentwickeln.

Wir bedanken uns bei allen Trainer*innen sowie Kolleg*innen, die an der (Weiter-)Entwicklung und Umsetzung der DHB-Sichtung mitgewirkt haben. Im Hinblick auf die wissenschaftliche Unterstützung möchten wir uns bei den kooperierenden Institutionen bedanken. Ein herzliches Dankschön gilt Thomas Hamerschmidt vom Philippka-Sportverlag, der für die grafische Umsetzung dieses Manuals zur DHB-Sichtung 2021 verantwortlich war.

Jochen Beppler & Carsten Klavehn

Organisatoren DHB-Sichtung
Deutscher Handballbund e. V.

Dr. Patrick Luig

Bundestrainer Bildung & Wissenschaft
Deutscher Handballbund e. V.

Jelena Braun

Fachgruppe Handball
Institut für Angewandte Trainingswissenschaft

Prof. Dr. Dirk Büsch

Arbeitsbereich „Sport und Training“
Universität Oldenburg
Koordinator Netzwerk Wissenschaft des DHB



Allgemeine Durchführungsbedingungen

Die Auswahl der dargestellten Testverfahren muss immer im Zusammenhang mit der jeweiligen Zielstellung und der entsprechenden Zielgruppe gesehen werden. Grundlegend werden für jedes Testverfahren die Ziele erläutert sowie die festgelegten Durchführungsbedingungen beschrieben, die eine Standardisierung der Testverfahren gewährleisten und eine Interpretation der erzielten Ergebnisse zulassen. Zusätzlich wurden für den zu sichtenden Jahrgang nach der Beschreibung des Testverfahrens Orientierungswerte, basierend auf den Ergebnissen der letzten Sichtungen, in alters- und geschlechtsspezifischen Tabellen eingefügt. Des Weiteren sind für die einzelnen Testverfahren empfohlene Messprotokolle beigelegt.

Anhand der nachfolgend aufgeführten Testverfahren, mit denen die motorischen Fähigkeiten Kraft, Ausdauer, Schnelligkeit, Koordination und Beweglichkeit abgebildet sind, können sowohl die allgemeine als auch die handballspezifische Leistungsfähigkeit gemessen werden. Die allgemeinen Messungen (vgl. Pkt. 1) dienen zur Ermittlung der anthropometrischen Werte der Spieler*innen. Der Teil der sportmotorischen Tests (vgl. Pkt. 2) ist dagegen für die Diagnostik der motorischen Leistungsfähigkeit gedacht. Ein Teil der sportmotorischen Testverfahren wird vor der DHB-Sichtung dezentral durch die Landesverbände durchgeführt (s. S. 9 für Details). Im Punkt 3 (Handballspezifische Tests) werden Testübungen genannt, mit denen grundlegende Bewegungstechniken im individual- und gruppentaktischen Zusammenhang geprüft werden. Mit den Inhalten im Punkt 4 (Spieleleistungen) soll das individual-, gruppen- und mannschaftstaktische Verhalten abgebildet werden. Abschließend wird für jede*n Spieler*in eine Gesamteinschätzung für die Talentprognose vorgenommen (Punkt 5).

Neben dem Einsatz bei den Maßnahmen der DHB-Sichtung bietet das vorliegende Manual die Möglichkeit, die dargestellten Testungen im Verein oder im Landesverband selbstständig durchzuführen und die erzielten Ergebnisse individuell auszuwerten und einzuordnen.

Wir hoffen immer, dass sich niemand ernsthaft verletzt. Sollte dies dennoch der Fall sein, dürfen kranke bzw. verletzte Spieler*innen zu jeder Zeit ersetzt werden. Die Kosten für die An- und Abreise trägt der jeweilige Landesverband. Bevor dies geschieht, ist eine Rücksprache mit dem Organisator des DHB (Carsten Klavehn) zwingend notwendig.

Allgemeine Hinweise



Zeitlicher Ablaufplan der DHB-Sichtung

Im Vorfeld der DHB-Sichtung 2021 werden durch die Landesverbände zwei sportmotorische Tests durchgeführt. Die Testergebnisse sollten bei Sichtungsbeginn **nicht älter als sechs Wochen** sein. **Spätestens eine Woche vor Sichtungsbeginn** werden die Ergebnisse der dezentralen Tests dem DHB zugesendet (bitte an **Diana Zander**: diana.zander@dhb.de **und** **Carsten Klavehn**, carsten.klavehn@dhb.de). Die Ergebnisse der dezentralen Tests werden in eine vom DHB vorbereitete Excel®-Datei eingegeben, die den Landesverbänden rechtzeitig zugesendet wird.

Dezentral werden folgende Tests durchgeführt:

- **Shuttle-Run** (Web-Anwendung, Testbeschreibung s. S. 20 ff. bzw.: <https://www.dhb.de/de/trainer/wissenschaft/wvl-partner/iat-leipzig/>)
- **Liegestütze** (Testbeschreibung s. S. 24 ff.)

Für die zentrale viertägige DHB-Sichtung 2021 ergibt sich folgender zeitlicher Ablaufplan:

Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag	
1. Tag	2. Tag	3. Tag	4. Tag	
<i>Anreise bis spätestens 12.00 Uhr</i>	Anthropometrie (5 Teams à 10 min)	Anthropometrie (5 Teams à 10 min)	<i>Frühstück</i>	
<i>Mittagessen</i>	(7.00-8.00 Uhr)	(7.00-8.00 Uhr)		
Offizielle Begrüßung (13.00 Uhr)	<i>Frühstück</i>	<i>Frühstück</i>	Platzierungsspiele (09.00-12.30 Uhr)	
sportmotorische Testung (13.30-16.30 Uhr)	Grundspiele A und B (09.00-13.00 Uhr)	Positionsspezifische Trainingseinheiten mit DHB-Trainer*innen Techniküberprüfung Tor- hüter*innen (08.45-13.00 Uhr)		1 Spiel à 2x20 min (+ 7-m-Werfen)
<ul style="list-style-type: none"> • Achterlauf • Counter Movement Jump • Standweitsprung • 20-m-Sprint (5, 10) • Schlagwurf aus dem Stand • Bodenturnen • Torhüter*in-Test • Innovation Slot 	alle Teams gleichzeitig + Direktauswertung	LV-übergreifend		
Grundübungen 2 aus 5er-Katalog: GÜ AB, C, D, E oder GS C (17.00-19.00 Uhr)	<i>Mittagessen</i>	<i>Mittagessen</i>	<i>Verabschiedung Ehrung All-Star-Team</i>	
	Mannschaftsspiele (14.15-19.00 Uhr)	Mannschaftsspiele (14.30-19.00 Uhr)	<i>Mittagessen</i> <i>Abreise</i>	
+ Direktauswertung	Passkontinuum A 2 Spiele à 2x15 min + Penalty + Direktauswertung	Passkontinuum B 2 Spiele à 2x15 min + Penalty + Direktauswertung		
<i>Abendessen</i>	<i>Abendessen</i>	<i>Abendessen</i>		
<i>Besprechung Landestrainer*innen - gesamt</i>	<i>Besprechung Landestrainer*innen - gesamt Spieler*innenabend</i>	<i>Besprechung Landestrainer*innen - einzeln</i>		

Anmerkung: Änderungen im zeitlichen Ablauf sind kurzfristig möglich! Ebenfalls sind Änderungen der Zeiten und Themen des Spieler*innenabends möglich.



Interpretation der Orientierungswerte

Die erzielten Werte des durchgeführten Testverfahrens stellen eine Quantifizierung und zugleich eine Herausforderung der sportmotorischen Fähigkeit oder Fertigkeit aus der Sicht der untersuchten Spielerin bzw. des untersuchten Spielers dar. Zur Interpretation der erzielten Werte bieten sich grundsätzlich drei Wege an:

1. Zunächst können die erzielten Werte direkt betrachtet werden. Der Abstand zu möglichen Extremwerten – maximal und minimal erreichbaren Ausprägungen – gibt einen ersten Hinweis auf die Beurteilung einer Spielerin/eines Spielers innerhalb der Gruppe.
2. Die zweite Interpretationsmöglichkeit bezieht sich auf den Vergleich der erzielten Ergebnisse mit Orientierungswerten entsprechender Alters- und Geschlechtsgruppen. Dies kann sowohl in Bezug auf die nominierten Spieler*innen als auch ggf. auf die nicht-nominierten Spieler*innen geschehen. Hier kann die relative Abweichung des erzielten Messwertes von dem erwarteten Wert angegeben werden.
3. Bei einer dritten Interpretationsmöglichkeit können aufgrund zusätzlich/parallel erhobener Werte (Leistungsdiagnostik) Veränderungen in Relation zueinander gesetzt werden. Aus den so gewonnenen Resultaten können Rückschlüsse auf die Leistungsentwicklung und damit auch auf die Effektivität und Effizienz von allgemeinen und spezifischen Trainingsprogrammen gezogen werden.

Diesem Manual liegen zwei Gesamtstichproben (männlich und weiblich) zugrunde, die sich aus den DHB-Sichtungen 2008 bis 2020 rekrutieren. Die Werte in den Tabellen können als Orientierung zur Einordnung der Spieler*innen genutzt werden. Die Tabellen für die einzelnen Testverfahren geben jeweils die Werte nach Altersgruppe sortiert sowie die der geschlechtsspezifischen Gesamtstichprobe an.

1 Anthropometrische Messungen

🌀 Biologischer Reifegrad und finale Körperhöhe	12
🌀 Körperhöhe stehend	14
🌀 Körperhöhe sitzend	15
🌀 Körpermasse	17



Biologischer Reifegrad und finale Körperhöhe

Die Kenntnis über den aktuellen biologischen Reifegrad sowie über die zu erwartende Körperhöhe sind für den*die Spieler*in und den*die Trainer*in aus pädagogischer und trainingsmethodischer sowie aus eignungsdiagnostischer Sicht, z. B. für die Sichtung des DHB, von Bedeutung. Insbesondere zur Beurteilung und Einordnung der aktuellen sportlichen Leistungsfähigkeit muss der biologische Reifegrad einbezogen werden, um eine Über- bzw. Unterschätzung der erzielten Ergebnisse zu vermeiden. Vor diesem Hintergrund wurde am Institut für Angewandte Trainingswissenschaft (IAT) anhand aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse basierend auf dem Algorithmus von Sherar und Mitarbeitern (2005) eine Software entwickelt, mit der sowohl der biologische Reifegrad bestimmt als auch die finale Körperhöhe¹ prognostiziert werden können (Link s. S. 12).

Warum sollte der biologische Reifegrad bestimmt werden?

Gleichaltrige Handballer*innen unterscheiden sich oft in ihrer körperlichen Konstitution, was auf einen unterschiedlichen biologischen Reifegrad (biologisches Alter) schließen lässt. Im Kindes- und Jugendalter, insbesondere in der Pubertät, unterliegt der menschliche Organismus wesentlichen Veränderungen, die ihren Ausdruck in verschiedensten Erscheinungsformen finden. Mit der Entwicklung zeigen sich die ablaufenden biologischen Prozesse auf der psychischen und sozialen Ebene, ebenso wie die morphologische Veränderung des Körperbaus. Daher sollte bei der Beurteilung der aktuellen sportlichen Leistungsfähigkeit (Wettkampfleistung, Testleistung) bzw. der beobachteten Leistungsentwicklung auf den jeweiligen biologischen Reifegrad geachtet werden.

Wie kann der biologische Reifegrad bestimmt werden?

Zur Bestimmung des biologischen Reifegrades existieren unterschiedliche Methoden, wobei Knochen- bzw. Skeletalterbestimmungen auf der Basis röntgenologischer Untersuchungen als die genauesten Verfahren praktiziert werden (Fröhner & Wagner, 1993; Engebretsen, Steffen, Bahr, Broderick, Dvorak, Janarv, et al., 2010). Dennoch sprechen die gesundheitliche Belastung durch die Strahlung und die ökonomischen Gründe des technisch, personell und finanziell hohen Aufwands gegen einen praktikablen Einsatz (Müller, Müller, Hilderbrandt, Kapelari & Raschner, 2015).

Zur Bestimmung des biologischen Reifegrades

Nach Sherar und Mitarbeitern (Sherar, Mirwald, Baxter-Jones & Thomis, 2005) erfolgt die Bestimmung des biologischen Reifegrades durch die Relativierung von körperbaulichen Merkmalen (Körperhöhe stehend und sitzend, Beinlänge, Körpermasse) in Bezug auf das Verhältnis von kalendarischem zu biologischem Alter unter Berücksichtigung des Geschlechts. Die Berechnung erfolgt über mathematische Algorithmen, die die Einstufung des biologischen Reifegrades in folgende drei Stufen zulassen (Mirwald, Baxter-Jones, Bailey & Beunen, 2002):

- (1) **früh entwickelt** – Der biologische Reifegrad ist beschleunigt. Die entwicklungsabhängigen Körperbaumerkmale sind bereits weit entwickelt und sollten im Vergleich mit Gleichaltrigen nicht überschätzt werden.
- (2) **durchschnittlich entwickelt** – Der biologische Reifegrad ist durchschnittlich. Die entwicklungsabhängigen Körperbaumerkmale entsprechen denen Gleichaltriger.

¹ Die Körperhöhe wird umgangssprachlich auch als Körpergröße bezeichnet.

- (3) **spät entwickelt** – Der biologische Reifegrad ist verzögert. Die entwicklungsabhängigen Körperbaumerkmale sind noch unterentwickelt und sollten im Vergleich mit Gleichaltrigen nicht unterschätzt werden.

Zur Bestimmung der finalen Erwachsenenhöhe

Neben der Bestimmung des biologischen Reifegrades ist es durch diese Methode auch möglich, eine Prognose der finalen Körperhöhe vorzunehmen. Dazu wird aus der Differenz zwischen biologischem und chronologischem Alter in Bezug zur aktuellen Körperhöhe (stehend) anhand von Referenzwerten die finale Körperhöhe geschätzt.

Die Bestimmung des biologischen Reifegrades und der finalen Körperhöhe

Mit Hilfe der Software BIO-FiNAL ist der beschriebene mathematische Algorithmus von Sherar und Mitarbeitern (2005) aufgegriffen und verarbeitet worden. Er stellt somit eine einfache indirekte Methode dar, wofür neben Name und Geschlecht lediglich fünf weitere Parameter erhoben werden müssen. Für die Bestimmung des biologischen Reifegrades sowie zur Ermittlung der finalen Körperhöhe durch BIO-FiNAL müssen folgende Parameter erfasst werden: Geburtsdatum, Datum der Messung, Körpermasse (z. B. 67,12 kg), Körperhöhe sitzend (98,34 cm) und Körperhöhe stehend (167,34 cm).

Was muss bei der Erfassung und Bestimmung der Daten unbedingt beachtet werden?

Beim Einsatz der Software hängt die Genauigkeit der Berechnung von der Exaktheit der gemessenen anthropometrischen Parameter (siehe Testbeschreibungen der anthropometrischen Parameter) ab. So kann ungenaues Messen zu einem bedeutenden Fehler führen. Daher muss beim Erheben der anthropometrischen Werte wie nachfolgend beschrieben vorgegangen werden.

Die Gültigkeitsgrenzen für die Berechnung liegen bei Jungen im Alter von 8 bis 18 Jahren und bei Mädchen von 6 bis 16 Jahren (Bailey, 1997). Die genauesten Ergebnisse können für Jungen im Altersbereich von 12 bis 16 Jahren und bei Mädchen im Alter von 9 bis 13 Jahren erzielt werden (Sherar et al., 2005). Bei Berechnungen, die außerhalb des angegebenen Altersbereiches liegen, werden keine verwendbaren Ergebnisse erzielt. Bei der Schätzung der finalen Körperhöhe muss jedoch darauf verwiesen werden, dass die Bestimmung bei Spielern mit einem Fehler von $\pm 5,4$ cm und bei Spielerinnen mit einem Fehler von $\pm 6,8$ cm verbunden ist (Mirwald et al., 2002).

Die Software für Windows-Betriebssysteme (Version 3.4), die eine einfache Anwendung des Algorithmus ermöglicht, kann kostenlos von der IAT-Website heruntergeladen werden:

<http://www.iat.uni-leipzig.de/service/downloads/fachbereiche/technik-taktik>

 **Körperhöhe stehend**

Testbeschreibung

Die Bestimmung der Körperhöhe stehend erfolgt in aufrechter Haltung mit Rücken, Gesäß und Fersen direkt an der Wand bzw. am Messstab (siehe Abbildung 1). Die Füße sind dabei geschlossen und der Kopf ist so auszurichten, dass Ohr und Augen auf einer waagerechten Linie liegen (siehe Abbildung 2 und 3). Die Arme sind vor dem Oberkörper gekreuzt, die Hände ruhen auf den gegenüberliegenden Schultern. Der*die Testleiter*in kann mittels beider Hände an Kieferknochen und Hinterkopf fassen, um durch leichten Zug nach oben die aufrechte Position des Körpers zu unterstützen (siehe Abbildung 2). Bei der Messung muss der*die Spieler*in zusätzlich angewiesen werden, tief einzuatmen und die Luft anzuhalten. Ein auf dem Messstab bewegbares Kopfbrett muss schließlich gegen den Scheitel des Kopfes geführt werden, so dass die Kopfbehaarung keinen Einfluss auf die gemessene Körperhöhe hat.

Materialbedarf

Messstab oder Maßband

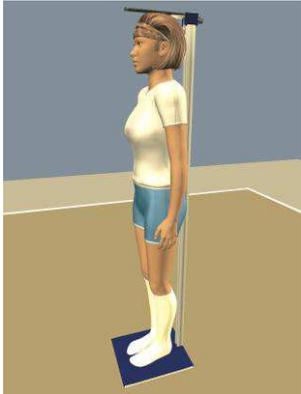
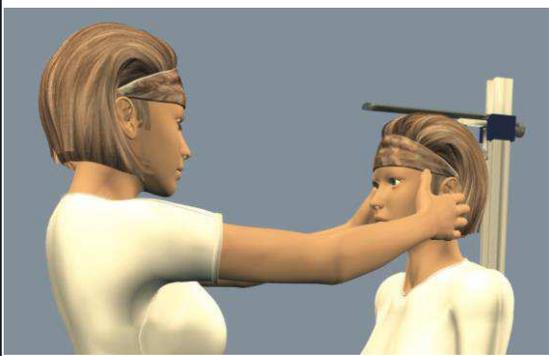
Bewertung

Gemessen wird vom Scheitel abwärts bis zum Boden in cm.

Hinweis

Da sich die Körperhöhe im Laufe des Tages verändert, sollte die Messung der Körperhöhe am Morgen durchgeführt werden.

Aufbau

 <p>① Endposition zur Messung der Körperhöhe stehend in aufrechter, gestreckter Körperhaltung (aus Pabst et al., 2011b, S. 37)</p>	 <p>② Unterstützung der aufrechten, gestreckten Haltung bei der Messung der Körperhöhe stehend bzw. sitzend (aus Pabst et al., 2011b, S. 36)</p>
 <p>③ Horizontal ausgerichtete Kopfposition entsprechend der Ohr-Auge-Ebene (nach Raschka, 2006, S. 118; aus Pabst et al., 2011b, S. 36)</p>	



Körperhöhe sitzend

Testbeschreibung

Die Bestimmung der Körperhöhe sitzend erfolgt in aufrechter, gestreckter Sitzposition auf einem Tisch oder Kasten. Der*die Spieler*in sitzt in aufrechter Haltung mit dem Rücken an der Wand bzw. am Messstab ohne sich anzulehnen. Die Knie und Hüftgelenke sind 90° gebeugt, wobei die Oberschenkel geschlossen sind und auf der Unterlage (z. B. Kasten) aufliegen müssen. Die Füße sollten keinen Bodenkontakt haben. Die Arme sind vor dem Oberkörper gekreuzt, die Hände ruhen auf den gegenüberliegenden Schultern. Der Kopf muss exakt horizontal gehalten werden und darf die Wand bzw. den hinteren Messstab nicht berühren. Der*die Testleiter*in kann mit beiden Händen an Kieferknochen und Hinterkopf fassen, um durch leichten Zug nach oben die aufrechte Position des Körpers zu unterstützen. Bei der Messung der Körperhöhe sitzend muss der*die Spieler*in zusätzlich angewiesen werden, tief einzuatmen und die Luft anzuhalten. Es ist darauf zu achten, dass der Rücken den Messstab berührt, sich aber nicht angelehnt wird.

Materialbedarf

Messstab oder Maßband, Kasten oder Hocker

Bewertung

Gemessen wird die Distanz zwischen dem Scheitel des Kopfes und der Sitzoberfläche (siehe Abbildung 4).

Aufbau



④ Endposition zur Messung der Körperhöhe sitzend in aufrechter, gestreckter Körperhaltung (aus Pabst et al., 2011b, S. 37)

Orientierungswerttabellen - Körperhöhe stehend und sitzend
 Stand 2020

<i>Körperhöhe stehend [cm]</i>						
Alter [Jahre]	weit überdurchschnittlich	überdurchschnittlich	durchschnittlich	unterdurchschnittlich	weit unterdurchschnittlich	Datenbasis [N]
Jungen						
14	> 196,4	196,3 - 189,4	189,3 - 176,2	176,1 - 168,9	< 168,9	222
15	> 196,0	196,0 - 190,0	189,9 - 176,8	176,7 - 170,0	< 170,0	2259
16	> 197,5	197,5 - 191,0	190,9 - 176,5	176,4 - 170,5	< 170,5	594
14-16	> 196,2	196,2 - 190,1	190,0 - 176,7	176,6 - 170,0	< 170,0	3075
Mädchen						
13	> 182,4	182,4 - 175,3	175,2 - 162,1	162,0 - 155,0	< 155,0	351
14	> 181,0	181,0 - 175,2	175,1 - 162,9	162,8 - 157,2	< 157,2	2223
15	> 181,6	181,6 - 176,0	175,9 - 163,4	163,3 - 157,6	< 157,6	516
13-15	> 181,2	181,2 - 175,4	175,3 - 162,9	162,8 - 157,1	< 157,1	3090

<i>Körperhöhe sitzend [cm]</i>						
Alter [Jahre]	weit überdurchschnittlich	überdurchschnittlich	durchschnittlich	unterdurchschnittlich	weit unterdurchschnittlich	Datenbasis [N]
Jungen						
14	> 103,5	103,4 - 98,6	98,5 - 91,8	91,7 - 88,0	< 88,0	193
15	> 102,8	102,8 - 99,4	99,3 - 92,4	92,3 - 88,2	< 88,2	1901
16	> 103,2	103,2 - 99,8	99,7 - 92,8	92,7 - 89,7	< 89,6	526
14-16	> 102,8	102,8 - 99,5	99,4 - 92,5	92,4 - 88,4	< 88,4	2620
Mädchen						
13	> 95,2	95,2 - 92,2	92,1 - 85,1	85,0 - 82,0	< 82,0	298
14	> 96,4	96,4 - 92,9	92,8 - 86,5	86,4 - 83,3	< 83,3	1881
15	> 96,7	96,7 - 93,1	93,0 - 86,7	86,6 - 84,2	< 84,2	442
13-15	> 96,5	96,5 - 92,9	92,8 - 86,4	86,3 - 83,2	< 83,2	2621



Körpermasse

Testbeschreibung

Die Bestimmung der Körpermasse erfolgt in minimaler Bekleidung und ohne Schuhe. Des Weiteren ist bei der Messung der Körpermasse darauf zu achten, dass die verwendete Waage geeicht ist und die Messung mit einer Genauigkeit von 0,1 kg erfolgt.

Materialbedarf

Geeichte Körperwaage

Bewertung

Gemessen wird die Körpermasse in kg.

Hinweise

Da sich die Körpermasse im Laufe des Tages verändert, wird empfohlen, die Messung der Körpermasse am Morgen durchzuführen. Unmittelbar vor dem Wiegen sollte keine Nahrung oder Flüssigkeit aufgenommen werden.

Orientierungswerttabelle - Körpermasse

Stand 2020

<i>Körpermasse [kg]</i>						
Alter [Jahre]	weit über-durchschnittlich	überdurchschnittlich	durchschnittlich	unterdurchschnittlich	weit unter-durchschnittlich	Datenbasis [N]
Jungen						
14	> 95,3	95,3 - 83,3	83,2 - 64,9	64,8 - 55,8	< 55,8	222
15	> 96,0	96,0 - 84,3	84,2 - 66,2	66,1 - 58,6	< 58,6	2259
16	> 99,1	99,1 - 86,0	85,9 - 67,3	67,2 - 60,1	< 60,1	594
14-16	> 96,8	96,8 - 84,6	84,5 - 66,3	66,2 - 58,6	< 58,6	3075
Mädchen						
13	> 79,3	79,3 - 68,7	68,6 - 51,4	51,3 - 46,2	< 46,2	351
14	> 78,4	78,4 - 69,0	69,0 - 54,1	54,0 - 47,5	< 47,5	2223
15	> 80,5	80,5 - 68,8	68,7 - 55,1	55,0 - 49,2	< 49,2	516
13-15	> 79,1	79,0 - 68,9	68,8 - 54,0	53,9 - 47,5	< 47,5	3090

2 Sportmotorische Tests

⚽ Shuttle-Run-Test	20
⚽ Liegestütze	24
⚽ Standweitsprung	27
⚽ 20-m-Sprint	30
⚽ Prellen im Achterlauf	33
⚽ Schlagwurf aus dem Stand	36
⚽ Counter Movement Jump	39
⚽ Bodenturnen	42



Shuttle-Run-Test

Dies ist einer der dezentralen Tests. Bei der Durchführung bitte den Meldetermin der Ergebnisse an den DHB berücksichtigen!!!

Der Shuttle-Run-Test testet die sportspielspezifische Ausdauer.

Testbeschreibung

Der Shuttle-Run-Test ist ein Pendellauf zwischen zwei im Abstand von 20 m parallel verlaufenden Linien (z. B. zwischen den Seitenlinien des Handballfeldes). Zum Start platzieren sich alle Spieler*innen im Mindestabstand von 1 m auf der Startlinie und starten nach dem Countdown mit dem ersten akustischen Signal. Anschließend laufen die Spieler*innen zwischen den beiden Außenlinien des Handballfeldes hin und her, wobei die Laufgeschwindigkeit durch die Intervalle zwischen den Signaltönen vorgegeben ist. Dabei muss jeweils bei Ertönen des Signals mit mindestens einem Fuß die jeweilige Linie berührt werden. Zu Beginn des Tests ist die Laufgeschwindigkeit mit 2,2 m/s bzw. 8 km/h als langsam anzusehen; sie erhöht sich mit zunehmender Testzeit nach jeder Stufe in definierten Intervallen (siehe Tabelle). Sind die Spieler*innen zu früh oder zu spät am Wendepunkt, sollten sie ihre Laufgeschwindigkeit bewusst verlangsamen bzw. beschleunigen. Ein bis zwei Schritte Vorsprung oder Rückstand zum Signalton sind am Anfang gestattet. Ziel des Tests ist es, möglichst lange das vorgegebene Lauftempo durchzuhalten bzw. dem vorgegebenen Rhythmus so lange wie möglich zu folgen. Der Test wird abgebrochen, wenn der*die Spieler*in aufgibt oder wenn er*sie die Linie bei Ertönen des Signals wiederholt (zweimal in Folge!) nicht erreicht hat.

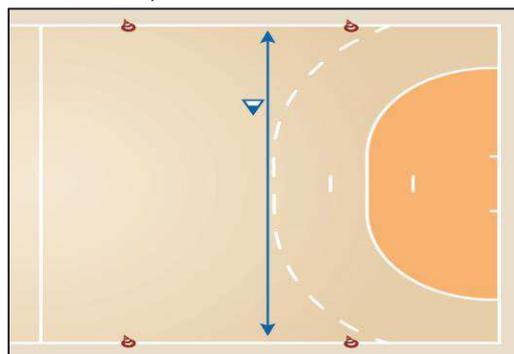
Materialbedarf

Es wird eine Web-Anwendung zur Verfügung gestellt, die auf einem Smartphone, Tablet oder PC (nach erstmaligem Aufrufen auch offline verfügbar) nutzbar ist. Diese steuert eine Tonausgabe, die durch einen Lautsprecher (über Kabel oder Bluetooth) verstärkt werden sollte. Bei Problemen mit der Web-Anwendung wendet euch bitte direkt an Jelena Braun am IAT (Kontakt s. S. 71). Den Link zur Web-Anwendung findet ihr in der Bedienungsanleitung, die hier heruntergeladen werden kann: <https://www.dhb.de/de/trainer/wissenschaft/wvl-partner/iat-leipzig/>.

Bewertung

Ausgegeben wird die absolvierte Gesamtzeit [Minuten:Sekunden], die **genau beim zweiten Nicht-Erreichen der Linie oder bei Abbruch sofort** genommen wird. Dies wird in der Web-Anwendung durch Tippen auf die Nummer/den Namen der Spielerin/des Spielers erreicht. Des Weiteren wird die durch die Web-Anwendung angegebene erreichte Stufe mit erfasst.

Aufbau (aus Pabst et al., 2010, S. 33)



Intervallvorgaben für den Shuttle-Run-Test

Die hier angegebenen Zeitabstände, Stufendauern, Geschwindigkeiten und Laufstrecken entsprechen der Programmierung der Web-Anwendung.

Stufe	20-m-Zeit [s] (Abstand Signaltöne)	Stufendauer [s]	Laufgeschwindigkeit [km/h]	Laufgeschwindigkeit [m/s]	gelaufene Strecke in der Stufe	gelaufene Strecke gesamt	Anzahl Teilstrecken (je 20 m)
1	9,000	63,000	8,0	2,2	140	140	7
2	8,000	64,000	9,0	2,5	160	300	8
3	7,579	60,632	9,5	2,6	160	460	8
4	7,200	64,800	10,0	2,8	180	640	9
5	6,857	61,714	10,5	2,9	180	820	9
6	6,545	65,455	11,0	3,1	200	1020	10
7	6,261	62,609	11,5	3,2	200	1220	10
8	6,000	66,000	12,0	3,3	220	1440	11
9	5,760	63,360	12,5	3,5	220	1660	11
10	5,538	60,923	13,0	3,6	220	1880	11
11	5,333	64,000	13,5	3,8	240	2120	12
12	5,143	61,714	14,0	3,9	240	2360	12
13	4,966	64,552	14,5	4,0	260	2620	13
14	4,800	62,400	15,0	4,2	260	2880	13
15	4,645	60,387	15,5	4,3	260	3140	13
16	4,500	63,000	16,0	4,4	280	3420	14
17	4,364	61,091	16,5	4,6	280	3700	14
18	4,235	63,529	17,0	4,7	300	4000	15
19	4,114	61,714	17,5	4,9	300	4300	15
20	4,000	64,000	18,0	5,0	320	4620	16

Gütekriterien

Reliabilität: Bei Ausdauer Tests ist eine direkte Testwiederholung nicht praktikabel, weshalb anhand dieser Methode keine eigenen Reliabilitätswerte generiert wurden. Für diesen Test wird eine Zuverlässigkeit von Werten größer als $r = 0,89$ bei einer Testwiederholung nach einer Woche angegeben (Léger et al., 1988).

Orientierungswerttabellen - Shuttle-Run-Test

Stand 2020

<i>Shuttle-Run-Test Gesamtzeit [Min.:Sek.]</i>						
Alter [Jahre]	weit überdurchschnittlich	überdurchschnittlich	durchschnittlich	unterdurchschnittlich	weit unterdurchschnittlich	Datenbasis [N]
Jungen						
14	> 13:27	13:27 - 12:10	12:09 - 9:41	9:40 - 7:53	< 7:53	208
15	> 13:39	13:39 - 12:25	12:24 - 9:58	9:57 - 8:17	< 8:17	2180
16	> 13:31	13:31 - 12:19	12:18 - 10:00	9:59 - 8:02	< 8:02	578
14-16	> 13:37	13:37 - 12:22	12:21 - 9:58	9:57 - 8:11	< 8:11	2966
Mädchen						
13	> 11:03	11:02 - 10:07	10:06 - 7:14	7:13 - 6:01	< 6:01	339
14	> 11:26	11:25 - 10:17	10:16 - 7:28	7:27 - 6:02	< 6:02	2161
15	> 11:17	11:27 - 10:16	10:15 - 7:25	7:24 - 6:02	< 6:02	504
13-15	> 11:23	11:22 - 10:15	10:14 - 7:25	7:24 - 6:02	< 6:02	3004

<i>Shuttle-Run-Test gelaufene Gesamtstrecke [m]</i>						
Alter [Jahre]	weit überdurchschnittlich	überdurchschnittlich	durchschnittlich	unterdurchschnittlich	weit unterdurchschnittlich	Datenbasis [N]
Jungen						
14	> 2549	2549 - 2245	2244 - 1680	1679 - 1308	< 1308	208
15	> 2590	2590 - 2299	2298 - 1742	1741 - 1395	< 1395	2180
16	> 2564	2564 - 2274	2273 - 1751	1750 - 1342	< 1342	578
14-16	> 2584	2584 - 2289	2288 - 1742	1741 - 1375	< 1375	2966
Mädchen						
13	> 1990	1990 - 1779	1778 - 1185	1184 - 953	< 953	339
14	> 2069	2069 - 1811	1810 - 1228	1227 - 958	< 958	2161
15	> 2067	2067 - 1812	1811 - 1226	1225 - 966	< 966	504
13-15	> 2056	2056 - 1807	1806 - 1222	1221 - 959	< 959	3004



Liegestütze

Dies ist einer der dezentralen Tests. Bei der Durchführung bitte den Meldetermin der Ergebnisse an den DHB berücksichtigen!!!

Die Testung der Liegestütze erfasst die lokale Kraftausdauer der oberen Extremitäten (Brust- und Armmuskulatur). Diese Testung wird ebenfalls beim 1. DHB-Lehrgang durchgeführt.

Testbeschreibung

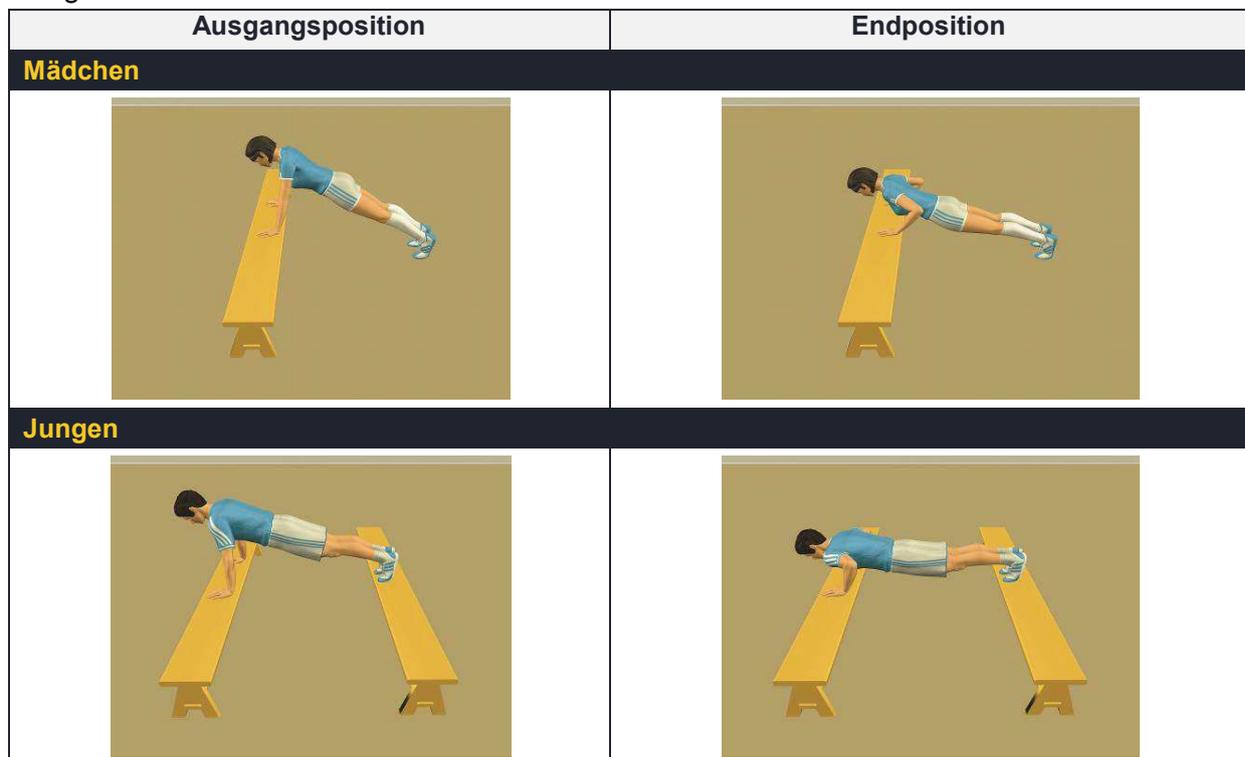
In der Ausgangsposition befinden sich die Füße der Spielerinnen auf dem Boden, die der Spieler auf einer Turnbank (siehe Abbildung). Der*die Spieler*in startet auf ein akustisches Signal aus der Ausgangsposition, die Hände befinden sich dabei auf einer Turnbank (etwas über schulterbreit auseinander) und die Arme sind gestreckt (Rücken und Beine bilden eine Linie). Durch Beugung der Ellbogen gelangt der*die Spieler*in in die Endposition. Die Endposition ist erreicht, wenn mit dem Brustkorb die Turnbank berührt wird. Aus der Endposition bewegt sich der*die Spieler*in durch Streckung der Ellbogen zurück in die Ausgangsposition. Das Bewegungstempo zum Ausführen der Beugung bzw. Streckung beträgt jeweils eine Sekunde und muss durch ein Metronom oder einen elektronischen Taktgeber vorgegeben werden. Ein Bewegungszyklus dauert also 2 Sekunden.

Materialbedarf

Bänke (35 cm), Metronom (z. B. als App, Android: Metronom Beats, iOS: Pro Metronome)

Bewertung

Gezählt wird die Anzahl der im Rhythmus **technisch korrekt** ausgeführten Wiederholungen (Oberkörper hat die Turnbank berührt) unter Berücksichtigung der Rhythmusvorgabe. Wenn die Bank zum **zweiten Mal** nicht berührt wird oder der Rhythmus nicht eingehalten wird, ist die Übung abzubrechen



Orientierungswerttabelle - Liegestütze

Stand 2020

<i>Liegestütze [Anzahl]</i>						
Alter [Jahre]	weit über-durchschnittlich	überdurchschnittlich	durchschnittlich	unterdurchschnittlich	weit unter-durchschnittlich	Datenbasis [N]
Jungen						
14	> 37	37 - 29	28 - 17	16 - 14	< 14	163
15	> 39	39 - 31	30 - 18	17 - 12	< 12	1653
16	> 39	39 - 31	30 - 18	17 - 12	< 12	472
14-16	> 39	39 - 31	30 - 18	17 - 12	< 12	2288
Mädchen						
13	> 34	34 - 25	24 - 10	9 - 4	< 4	262
14	> 35	35 - 26	25 - 10	9 - 3	< 3	1643
15	> 34	34 - 26	25 - 10	9 - 3	< 3	389
13-15	> 35	35 - 26	25 - 10	9 - 3	< 3	2312

Gütekriterien

Reliabilität: Auch für die Bestimmung der Zuverlässigkeit der Messung Kraftausdauer der oberen Extremitäten empfiehlt sich keine direkte Testwiederholung. Für vergleichbare Tests der Liegestütze werden für die Prüfung der Zuverlässigkeit Werte größer als $r = 0,91$ angegeben (Baumgartner et al., 2002).



Standweitsprung

Der Standweitsprung testet die horizontale Sprungleistung (Schnellkraft der unteren Extremitäten).

Testbeschreibung

Der*die Spieler*in springt aus dem Stand (Füße stehen parallel und schulterbreit auseinander) beidbeinig und mit einmaliger Ausholbewegung von einer markierten Absprunglinie (Fußspitzen unmittelbar vor der Absprunglinie) möglichst weit nach vorn. Die Landung erfolgt im stabilen beidbeinigen Stand ohne Ausfallschritt.

Der*die Spieler*in entscheidet selbst über den Absprunzeitpunkt. Beim Sprung ist es erlaubt, durch Arm- bzw. Beineinsatz (Beugen der Knie) Schwung zu holen.

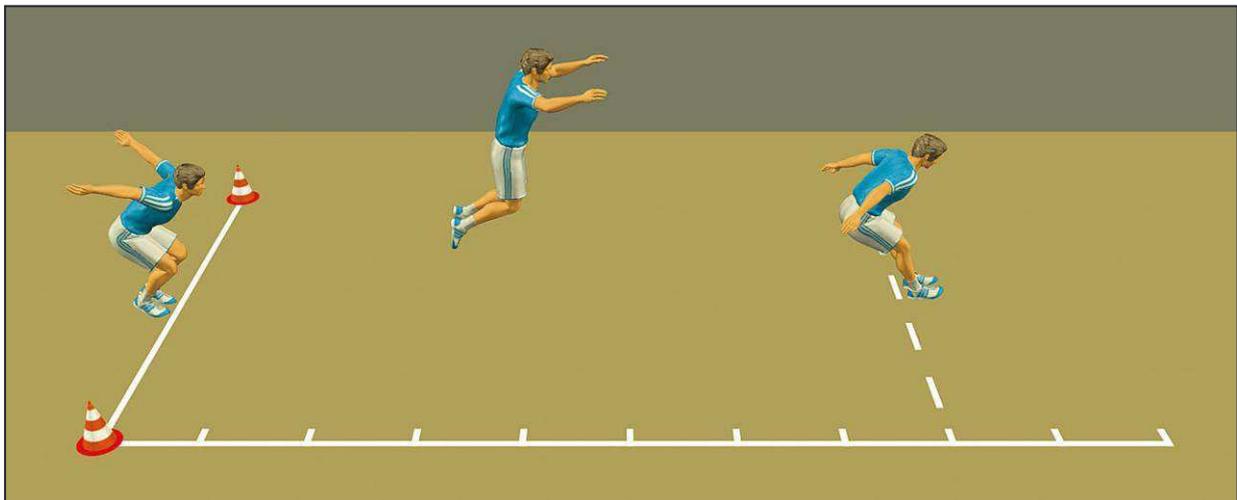
Materialbedarf

Maßband, Markierungen

Bewertung

Gemessen wird der Abstand zwischen der Absprunglinie (Hinterkante der Absprunglinie) und der ihr nächstliegenden Landeposition (hintere Ferse) in cm. Jede*r Spieler*in hat drei Versuche, von denen der beste (im stabilen beidbeinigen Stand) gewertet wird. Falls ein Messwert stark von den anderen Messwerten für diese*n Spieler*in abweicht, sollte dieser Versuch wiederholt werden!

Aufbau (aus Pabst et al., 2010, S. 30)



Orientierungswerttabelle - Standweitsprung

Stand 2020

<i>Standweitsprung [m]</i>						
Alter [Jahre]	weit über-durchschnittlich	überdurchschnittlich	durchschnittlich	unterdurchschnittlich	weit unter-durchschnittlich	Datenbasis [N]
Jungen						
14	> 2,62	2,62 - 2,46	2,45 - 2,14	2,13 - 1,95	< 1,95	210
15	> 2,68	2,68 - 2,52	2,51 - 2,19	2,18 - 2,01	< 2,01	2070
16	> 2,70	2,70 - 2,55	2,54 - 2,23	2,22 - 2,04	< 2,04	566
14-16	> 2,69	2,69 - 2,52	2,51 - 2,19	2,18 - 2,01	< 2,01	2846
Mädchen						
13	> 2,29	2,29 - 2,13	2,12 - 1,83	1,82 - 1,66	< 1,66	325
14	> 2,30	2,30 - 2,14	2,13 - 1,84	1,83 - 1,68	< 1,68	2020
15	> 2,30	2,30 - 2,16	2,15 - 1,85	1,84 - 1,70	< 1,70	472
13-15	> 2,30	2,30 - 2,15	2,14 - 1,84	1,83 - 1,68	< 1,68	2817

Gütekriterien

Reliabilität: Die Zuverlässigkeit kann aufgrund der letzten Sichtungen mit $r = 0,94$ angegeben werden (Testwiederholungsmethode).



20-m-Sprint

Mit dem 20-m-Sprint wird die lineare Schnelligkeit getestet.

Testbeschreibung

Der*die Spieler*in startet selbstständig aus der Hochstartposition (Schrittstellung, Rechtshänder*innen stehen mit dem linken Fuß an der Vor-Start-Linie, Linkshänder*innen mit dem rechten) 30 cm vor der ersten Lichtschranke (dieser Startpunkt sollte durch eine Markierung gekennzeichnet werden) und durchläuft die Start-Ziel-Strecke von 20 m so schnell wie möglich. Beim Überqueren der Startlinie beginnt die elektronische Zeitnahme und stoppt beim Überlaufen der Ziellinie. Während des Laufes werden nach 5 m und 10 m zusätzliche Zwischenzeiten gestoppt, um eine Aussage über die Antrittsgeschwindigkeit treffen zu können. Jede*r Spieler*in hat zwei Versuche.

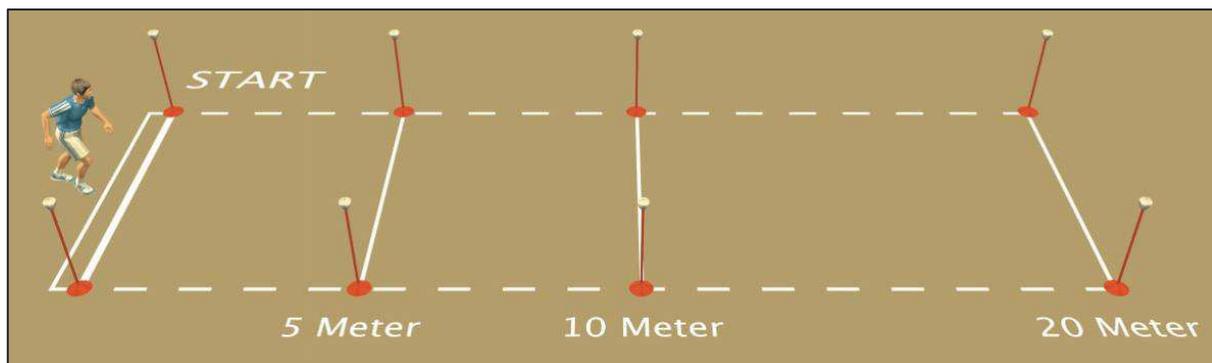
Materialbedarf

Elektronische Zeitmessanlage mit vier Lichtschranken, Markierungen für die Vor-Start-(30 cm davor) /Start- und Ziellinien

Bewertung

Gemessen wird die Zeit, die der*die Spieler*in für das Durchlaufen der Start-Ziel-Strecke über 20 m benötigt. Außerdem wird bei 5 m und 10 m jeweils eine Zwischenzeit gemessen. Bei doppelten Zeiten bei einem Messpunkt (z.B. durch Armbewegung verursacht) wird die jeweils erste Zeit für diesen Messpunkt notiert. Die Zeiten beider Läufe werden in Sekunden (zwei Nachkommastellen) im beiliegenden Messprotokoll notiert, der beste Versuch wird gewertet. Falls ein Messwert stark von den anderen Messwerten für diese*n Spieler*in abweicht, sollte dieser Versuch wiederholt werden!

Aufbau



Orientierungswerttabelle - 20-m-Sprint

Stand 2020

<i>20-m-Sprint [Sek.], inkl. 5-m- und 10-m-Zwischenzeiten</i>						
Alter [Jahre]	weit überdurchschnittlich	überdurchschnittlich	durchschnittlich	unterdurchschnittlich	weit unterdurchschnittlich	Datenbasis [N]
Jungen						
14	< 0,93	0,93 - 1,02	1,03 - 1,16	1,17 - 1,23	> 1,23	111
	< 1,64	1,64 - 1,76	1,77 - 1,93	1,94 - 2,04	> 2,04	
	< 2,90	2,90 - 3,06	3,07 - 3,31	3,32 - 3,43	> 3,43	
15	< 0,93	0,93 - 1,01	1,02 - 1,14	1,15 - 1,23	> 1,23	1009
	< 1,65	1,65 - 1,74	1,75 - 1,91	1,92 - 2,03	> 2,03	
	< 2,91	2,91 - 3,01	3,02 - 3,27	3,28 - 3,44	> 3,44	
16	< 0,91	0,91 - 0,98	0,99 - 1,14	1,15 - 1,28	> 1,28	310
	< 1,62	1,62 - 1,71	1,72 - 1,90	1,90 - 2,04	> 2,04	
	< 2,85	2,85 - 2,98	2,99 - 3,23	3,24 - 3,43	> 3,43	
14-16	< 0,93	0,93 - 1,00	1,01 - 1,14	1,15 - 1,24	> 1,24	1430
	< 1,64	1,64 - 1,73	1,74 - 1,91	1,92 - 2,03	> 2,03	
	< 2,90	2,90 - 3,01	3,02 - 3,27	3,28 - 3,43	> 3,43	
Mädchen						
13	< 0,96	0,96 - 1,05	1,06 - 1,23	1,24 - 1,32	> 1,32	204
	< 1,74	1,74 - 1,82	1,83 - 2,07	2,08 - 2,21	> 2,21	
	< 3,08	3,08 - 3,24	3,25 - 3,59	3,60 - 3,75	> 3,75	
14	< 0,97	0,97 - 1,03	1,04 - 1,21	1,22 - 1,29	> 1,29	1171
	< 1,73	1,73 - 1,84	1,85 - 2,03	2,04 - 2,16	> 2,16	
	< 3,08	3,08 - 3,23	3,24 - 3,53	3,54 - 3,71	> 3,71	
15	< 0,95	0,95 - 1,01	1,02 - 1,20	1,21 - 1,27	> 1,27	288
	< 1,73	1,73 - 1,82	1,83 - 2,01	2,02 - 2,12	> 2,12	
	< 3,10	3,10 - 3,22	3,23 - 3,51	3,52 - 3,65	> 3,65	
13-15	< 0,96	0,96 - 1,03	1,04 - 1,21	1,22 - 1,30	> 1,30	1663
	< 1,73	1,73 - 1,83	1,83 - 2,03	2,04 - 2,16	> 2,16	
	< 3,08	3,08 - 3,23	3,24 - 3,53	3,54 - 3,71	> 3,71	

Gütekriterien

Reliabilität: Die Zuverlässigkeit kann aufgrund der letzten Sichtungen mit $r = 0,92$ angegeben werden (Testwiederholungsmethode).

Messprotokoll - 20-m-Sprint

Rücken- nummer	Name, Vorname	Versuch	Zeiten [Sek.]			Bemerkung
			5m	10m	20m	
		1				
		2				
		1				
		2				
		1				
		2				
		1				
		2				
		1				
		2				
		1				
		2				
		1				
		2				
		1				
		2				
		1				
		2				
		1				
		2				
		1				
		2				
		1				
		2				
		1				
		2				
		1				
		2				

Prellen im Achterlauf

Das Prellen im Achterlauf testet die Gewandtheit mit dem Ball.

Testbeschreibung

Der*die Spieler*in startet selbstständig aus der Hochstartposition (Schrittstellung, kontralaterales Bein vorne) von der Startlinie und durchläuft prellend (mit einem Handball) so schnell wie möglich eine 3 x 5 m Laufstrecke, die durch fünf Slalomstangen markiert ist. Die mittlere Markierung muss ebenfalls eine Slalomstange sein (kein Medizinball oder dergleichen, da niedrige Hindernisse gern überspielt werden). Der Ball ist während der Testübung regelgerecht zu prellen und muss bei jeder Wende **mit der von der Slalomstange entfernten Hand** (Außenhand) geprellt werden. Die elektronische Zeitnahme startet mit Überqueren der Startlinie. Die Laufzeit wird gestoppt, wenn der*die Spieler*in nach dem dritten Durchlauf wieder über die Ziellinie läuft. Zu beachten ist die für Links- und Rechtshänder*innen unterschiedliche Startposition bei gleichem Testaufbau und dementsprechend anderem Ablauf (siehe Aufbau).

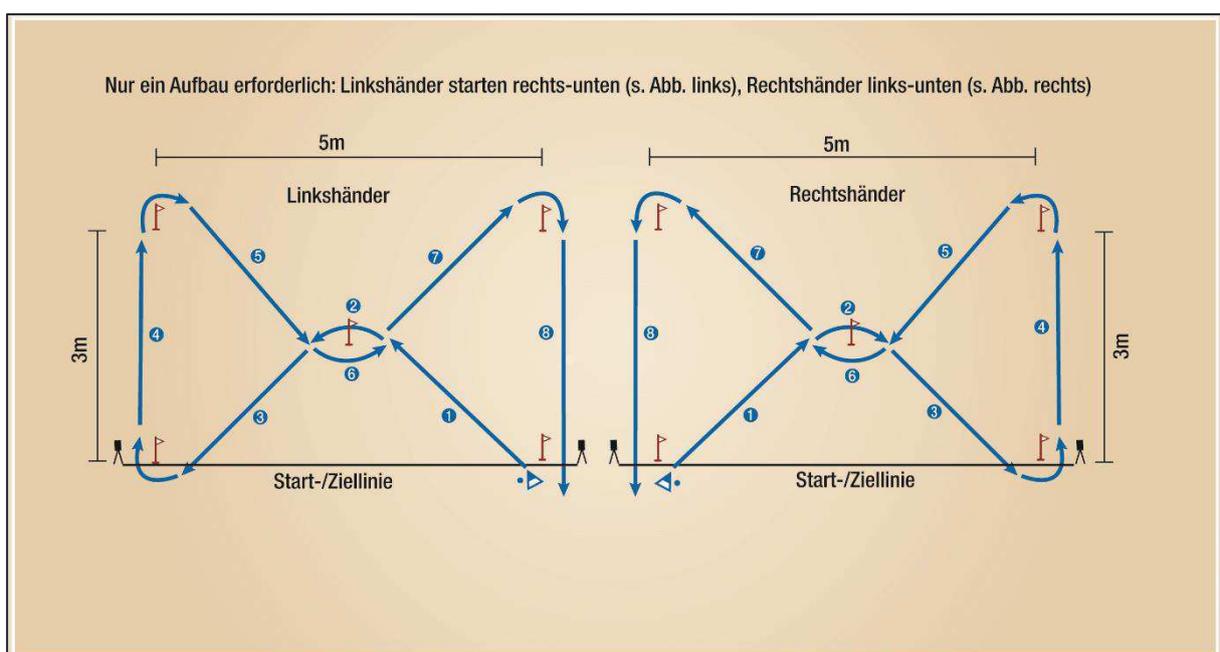
Materialbedarf

5 Slalomstangen, Markierungen für die Start-/Ziellinie, elektronische Zeitmessanlage (2 Lichtschranken), Handball (Mädchen = Größe 1, Jungen = Größe 2)

Bewertung

Gemessen wird die Gesamtzeit nach drei kompletten Durchläufen der Laufstrecke. Nach einem Probeversuch hat der*die Spieler*in zwei Versuche, der beste wird gewertet. Falls ein Messwert stark von den anderen Messwerten für diese*n Spieler*in abweicht, sollte dieser Versuch wiederholt werden!

Aufbau (angelehnt an Pabst et al., 2010, S. 29)



Orientierungswerttabelle - Prellen im Achterlauf

Stand 2020

<i>Prellen im Achterlauf [Sek.]</i>						
Alter [Jahre]	weit überdurchschnittlich	überdurchschnittlich	durchschnittlich	unterdurchschnittlich	weit unterdurchschnittlich	Datenbasis [N]
Jungen						
14	< 21,73	21,73 - 22,63	22,64 - 25,10	25,11 - 26,51	> 26,51	185
15	< 21,72	21,72 - 22,60	22,61 - 24,77	24,78 - 26,47	> 26,47	1847
16	< 21,74	21,74 - 22,61	22,62 - 24,72	24,73 - 26,22	> 26,22	515
14-16	< 21,72	21,72 - 22,60	22,61 - 24,78	24,79 - 26,44	> 26,44	2547
Mädchen						
13	< 22,72	22,72 - 24,11	24,12 - 26,85	26,86 - 29,31	> 29,31	329
14	< 23,16	23,16 - 23,97	23,98 - 26,50	26,51 - 28,31	> 28,31	2025
15	< 23,04	23,04 - 23,96	23,97 - 26,50	26,51 - 27,74	> 27,74	463
13-15	< 23,13	23,13 - 23,99	24,00 - 26,54	26,55 - 28,40	> 28,40	2817

Gütekriterien

Reliabilität: Die Zuverlässigkeit kann aufgrund der letzten Sichtungen mit $r = 0,77$ angegeben werden (Testwiederholungsmethode).



Schlagwurf aus dem Stand

Der Schlagwurf aus dem Stand testet die maximale Ballfluggeschwindigkeit.

Testbeschreibung

Der*die Spieler*in steht in Schrittstellung an der 7-m-Linie. Die Aufgabe besteht darin, den Handball mit maximaler Geschwindigkeit mittig in ein Zielfeld im Handballtor (1 x 1 m) zu werfen. Die Geschwindigkeitsmessanlage steht auf einem Stativ zentral hinter dem Zielfeld in einem Abstand von 1,5 m hinter der Torlinie. Der Sender, der sich oberhalb der Anzeige befindet, ist in einem Meter Höhe vom Boden und in Richtung Abwurfpunkt auszurichten.

An die 7-m-Linie wird eine gekippte Bank gelegt (Sitzfläche zum*zur Werfer*in hin). Diese kann mit dem Stemmfuß berührt werden, darf aber nicht übertreten werden. Auch ein „Hinüberfallen“ beim/nach dem Wurf ist nicht gestattet.

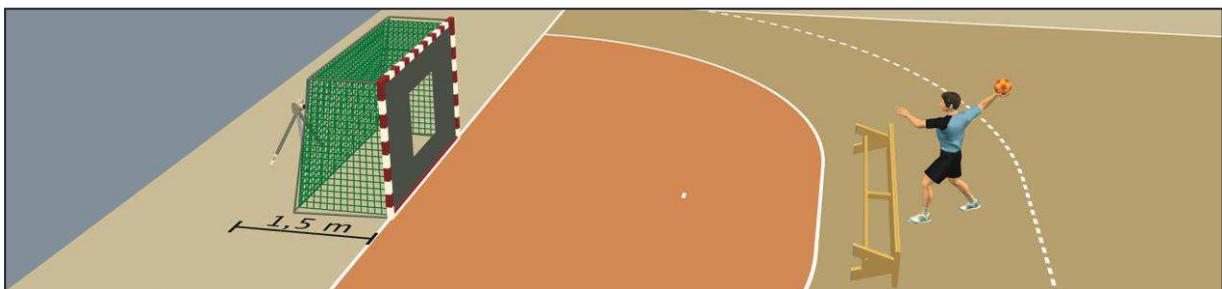
Materialbedarf

Geschwindigkeitsmessanlage mit Stativ, Torvorrichtung mit Zielfeld, Maßband, Handbälle (Mädchen = Größe 1, Jungen = Größe 2)

Bewertung

Gemessen wird die maximale Ballfluggeschwindigkeit. Jede*r Spieler*in hat drei Versuche, von denen der beste gewertet wird. Es sollten mindestens zwei gültige Versuche erfasst werden. Falls ein Messwert stark von den anderen Messwerten für diese*n Spieler*in abweicht, sollte dieser Versuch wiederholt werden!

Aufbau



Orientierungswerttabelle - Schlagwurf aus dem Stand

Stand 2020

Die unten dargestellten Orientierungswerte wurden bei den Sichtungen seit 2009 erhoben. Vor 2016 war die obere Hälfte des Tores mit einer Plane abgedeckt (2 x 1 m) und somit diente die gesamte untere Hälfte als Trefferfläche.

<i>Maximale Ballfluggeschwindigkeit [km/h]</i>						
Alter [Jahre]	weit überdurchschnittlich	überdurchschnittlich	durchschnittlich	unterdurchschnittlich	weit unterdurchschnittlich	Datenbasis [N]
Jungen						
14	> 99	99 - 90	89 - 75	74 - 70	< 70	196
15	> 99	99 - 92	91 - 78	77 - 70	< 70	1949
16	> 99	99 - 93	92 - 78	77 - 72	< 72	541
14-16	> 99	99 - 92	91 - 78	77 - 71	< 71	2686
Mädchen						
13	> 77	77 - 72	71 - 61	60 - 55	< 55	325
14	> 80	80 - 73	72 - 61	60 - 56	< 56	2021
15	> 79	79 - 73	72 - 62	61 - 58	< 58	474
13-15	> 79	79 - 73	72 - 61	60 - 56	< 56	2820

Gütekriterien

Reliabilität: Die Zuverlässigkeit kann aufgrund der letzten Sichtungen mit $r = 0,92$ angegeben werden (Testwiederholungsmethode).



Counter Movement Jump

Der Counter Movement Jump erfasst die vertikale Sprungkraft.

Testbeschreibung

Der*die Spieler*in steht aufrecht im etwa schulterbreiten Stand. Die Arme sind am Beckenkamm fixiert und dürfen nicht zum Schwungholen benutzt werden. Er*sie geht in die Knie (Kniebeugung etwa 90°) und springt maximal gerade nach oben ab. Dabei wird darauf geachtet, dass er*sie nicht in der Position mit gebeugten Knien verharrt, sondern sofort in die Gegenbewegung (den Sprung) übergeht. Die Landung erfolgt gleichzeitig auf beiden Beinen. Jede*r Spieler*in hat drei Versuche.

Durchführung (Bildreihe aus Braun et al., 2018).



Materialbedarf

Die Messungen erfolgt mittels Kontaktmatte oder Optojump (Startgate). Die Sprunghöhe wird über die Flugzeit berechnet.

Bewertung

Gemessen wird die erreichte Sprunghöhe in cm. Jede*r Spieler*in absolviert drei Versuche, von denen der beste gewertet wird. Falls ein Messwert stark von den anderen Messwerten für diese*n Spieler*in abweicht, sollte dieser Versuch wiederholt werden!

Orientierungswerttabelle - Counter Movement Jump

Stand 2020

Die Orientierungswertbereiche des Counter Movement Jumps wurden aus den Messungen der DHB-Sichtungen 2019 und 2020 erhoben.

<i>Counter Movement Jump [cm]</i>						
Alter [Jahre]	weit über-durchschnittlich	überdurchschnittlich	durchschnittlich	unterdurchschnittlich	weit unterdurchschnittlich	Datenbasis [N]
Jungen						
14	> 44,2	44,2 - 38,9	38,8 - 30,0	29,9 - 25,3	< 25,3	34
15	> 46,0	46,0 - 41,3	41,2 - 31,0	30,9 - 25,8	< 25,8	337
16	> 45,2	45,2 - 40,6	40,5 - 29,8	29,7 - 24,2	< 24,2	108
14-16	> 45,7	45,7 - 41,0	40,9 - 30,9	30,8 - 25,5	< 25,5	479
Mädchen						
13	> 36,6	36,6 - 33,3	33,2 - 25,5	25,4 - 22,0	< 22,0	64
14	> 37,7	37,7 - 32,5	32,4 - 25,3	25,2 - 21,5	< 21,5	331
15	> 37,1	37,1 - 32,6	32,5 - 25,6	25,5 - 21,3	< 21,3	80
13-15	> 37,5	37,5 - 32,6	32,5 - 25,4	25,3 - 21,5	< 21,5	475

Reliabilität: Die Zuverlässigkeit kann aufgrund der letzten Sichtungen mit $r = 0,93$ angegeben werden (Testwiederholungsmethode).



Bodenturnen

Das Bodenturnen prüft neben der korrekten Bewegungsausführung der einzelnen Elemente vor allem die Körperspannung.

Testbeschreibung

Der*die Spieler*in muss eine zusammenhängende Kür aus den folgenden Elementen (maximal 10) präsentieren:

- Pflichtelemente (vorgeschlagene Reihenfolge)
 - Handstand abrollen
 - Strecksprung mit ganzer Drehung
 - Flugrolle
 - Rad links
 - Rad rechts
 - Rolle vorwärts
 - Rolle rückwärts

- Kürelemente (maximal 3)
 - Kopfstand
 - Rondat
 - Handstandüberschlag
 - Rolle rückwärts in den flüchtigen Handstand
 - etc.

Materialbedarf

Mattenbahn oder 5 Turnmatten

Bewertung

Jedes Pflichtelement wird nach einem dreistufigen System (2 = gut, 1 = durchschnittlich, 0 = schlecht) bewertet. Ein vergessenes Pflichtelement wird mit 1 Punkt Abzug (-1) geahndet. Jedes Kürelement wird bei guter Ausführung mit 1 Punkt ansonsten mit 0 Punkten bewertet. Bei der Bewertung der Einzelemente werden neben der Ausführung (gut, mittel, schlecht) vor allem die Körperspannung und das flüssige „Durchturnen“ beobachtet. **Die Körperspannung für die Gesamtübung wird mit einer separaten Punktzahl zwischen 0 bis 10 bewertet. Diese Zusatzpunkte fließen nicht in Ermittlung der Note mit ein.**

Die für die Gesamtbewertung entscheidenden Noten (1-5) ergeben sich aus der Anzahl der Gesamtpunkte (maximal 17 Punkte) nach dem folgenden Schema:

Note	1	2	3	4	5
Punkte	≥ 14	13 - 11	10 - 7	6 - 4	≤ 3

Hinweise

Die DHB-Sichter*innen können bei der Bewertung durch turnerfahrene Landestrainer*innen unterstützt werden.

Die Torhüter*innen eröffnen die Turnprüfung ihres Landesverbandes, um direkt danach zeitgleich zu den Turnprüfungen ihrer Mitspieler*innen mit dem Torhüter*in-Test (s. S. 45) fortzufahren.

3 Handballspezifische Tests

 Torhüter*in-Test	45
 Technik-Taktik-Überprüfung	47
 Techniküberprüfung Torhüter*innen	47
 Grundübung AB: Stoßen - Wurfvarianten - Blocken	49
 Grundübung C: Außen- und Kreisspieler*innen	51
 Grundübung D: 1 gegen 1 + Kreisspieler*in (defensive Abwehr)	53
 Grundübung E: 1 gegen 1 + Kreisspieler*in (offensive Abwehr)	54
 Passtechnik - vor dem Spiel	55
 Passkontinuum A	55
 Passkontinuum B	56

Torhüter*in-Test

Im Rahmen der sportmotorischen Tests wird ein Torhüter*in-Test durchgeführt, mit dem die Handlungsschnelligkeit sowie die Grundbewegungen zur Abwehr hoher und flacher Bälle geprüft werden.

Testbeschreibung

Der*die Torhüter*in steht in der Grundstellung ca. 60 cm vor einem Handballtor mit Blickrichtung Tor (Kasten zur Orientierung 60*40 cm). In den vier Ecken des Tors ist jeweils ein Sensor angebracht, der ein rotes Signal anzeigt. Diese Signale leuchten zwölfmal nacheinander in einer zufälligen Reihenfolge auf. Die Aufgabe besteht darin, möglichst schnell auf das optische Signal mit den Grundbewegungen (mit flachem Zwischenschritt und explosivem Abdruck mit dem eckentfernten Bein) in die oberen bzw. unteren Ecken zu reagieren. Alle Sensoren müssen mit der Hand berührt werden. Nach jedem Berühren eines Sensors orientiert sich der*die Torhüter*in wieder zur Ausgangsposition (siehe Abbildung), ehe er*sie auf das nächste Signal reagiert. Jede*r Torhüter*in hat zwei Versuche mit jeweils unterschiedlicher Reihenfolge der Signale.

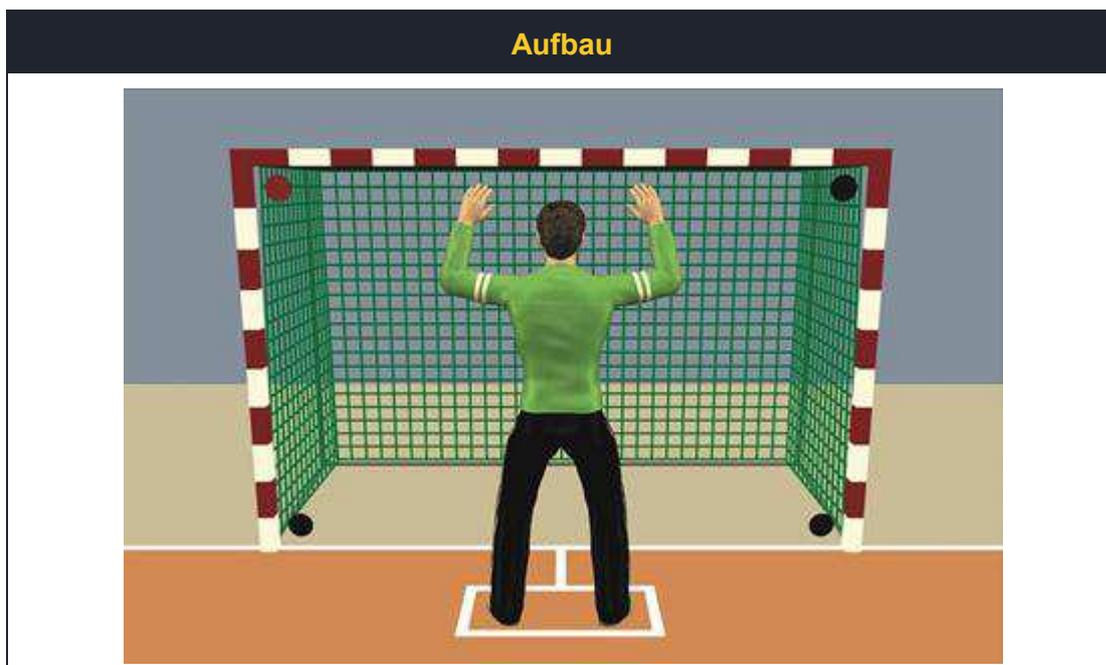
Materialbedarf

Handballtor, Fitlight-Trainer mit Torhüter*in-Test-Programm, Tape zur Markierung

Bewertung

Neben der Gesamtzeit und der durchschnittlichen Wahlreaktionszeit wird die Ausführung der Grundbewegungen in drei Kategorien bewertet:

- + sehr gute/gute Bewegungsausführung
- o durchschnittliche Bewegungsausführung
- ausreichende/mangelhafte Bewegungsausführung



Orientierungswerttabelle - Torhüter*in-Test

Stand 2020

<i>Torhüter*in-Test – Gesamtzeit [Sek.]</i>						
Alter [Jahre]	weit überdurchschnittlich	überdurchschnittlich	durchschnittlich	unterdurchschnittlich	weit unterdurchschnittlich	Datenbasis [N]
Jungen						
14-16	< 32,7	32,7 - 33,7	33,8 - 44,7	44,8 - 48,0	> 48,0	198
Mädchen						
13-15	< 33,8	33,8 - 35,0	35,1 - 45,5	45,6 - 49,0	> 49,0	195

<i>Torhüter*in-Test – durchschnittliche Wahlreaktionszeit [Sek.]</i>						
Alter [Jahre]	weit überdurchschnittlich	überdurchschnittlich	durchschnittlich	unterdurchschnittlich	weit unterdurchschnittlich	Datenbasis [N]
Jungen						
14-16	< 0,75	0,75 - 0,82	0,83 - 1,29	1,30 - 1,56	> 1,56	198
Mädchen						
13-15	< 0,83	0,83 - 0,93	0,94 - 1,37	1,38 - 1,65	> 1,65	195

Technik-Taktik-Überprüfung

Sämtliche Technik-Taktik-Überprüfungen werden durch die DHB-Sichter*innen in Zusammenarbeit mit den Landestrainer*innen durchgeführt. Neben dem Ermitteln des aktuellen Leistungsstandes der einzelnen Spieler*innen und des Verbandsteams soll auch beobachtet und bewertet werden, wie die Spieler*innen auf Hinweise der Trainer*innen reagieren können und in den kurzen Überprüfungs- bzw. Trainingsphasen Entwicklungen präsentieren.

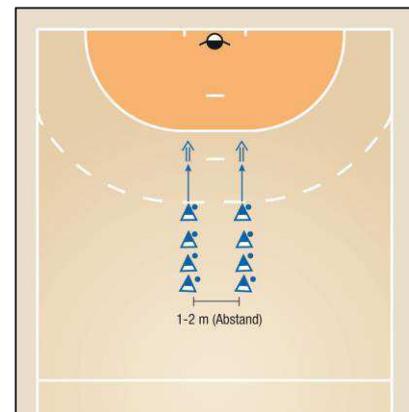
Es sollte bei den Technik-Taktik-Überprüfungen generell darauf geachtet werden, dass beide Torhüter*innen jeder Mannschaft zu gleichen Teilen Einsatzzeiten bekommen, damit eine angemessene Bewertung möglich ist.

Techniküberprüfung Torhüter*innen

Nach einem Aufwärmen inklusive Einwerfen wird das Agieren der Torhüter*innen aus der Grundstellung beobachtet, videotecnisch erfasst und anschließend durch die DHB-Sichter*innen mit den Torhüter*innen und den zuständigen Landestrainer*innen analysiert (bspw. mit Tablet-Apps: Technique/Coaches-Eye).

Ablauf

Die eingeteilten Feldspieler*innen (siehe Ausgangsstellung im Bild rechts) werfen nach kurzem Anlauf (links/rechts) zwischen der 7-m- und 6-m-Linie mit hoher Ballfluggeschwindigkeit abwechselnd in die rechte bzw. linke Seite des Tores (Höhe nach Vorgabe). Zwischen den Würfen muss der*die Torhüter*in kurz in der Mitte des Tores stehen, ehe er*sie zur anderen Seite zum Ball reagiert, so dass die Geschwindigkeit der Wurfserie durch die Feldspieler*innen gut abgestimmt sein muss. Der*die Torhüter*in soll die Würfe mit den beschriebenen Techniken abwehren (siehe Beobachtungsschwerpunkte). Der*die zweite Torhüter*in hockt im Tor und hält zurückspringende Bälle auf.



In der 1. Wurfserie werden die Bälle „hoch“ geworfen, in einer 2. Wurfserie „halbhoch“ und in einer 3. Wurfserie „flach“ (auch Aufsetzer sind dabei möglich). Neben den grundlegenden Bewegungstechniken können weitere torhüter*inspezifische Übungen in die Überprüfung eingebaut werden.

Bewertung

Die Bewertung erfolgt anhand eines Notensystems (1-5) für die beschriebenen Haltetechniken. Bei der abschließenden Bewertung werden auch die Leistungen bei den Grundübungen, Grundspielen und Würfen von den Außenpositionen berücksichtigt.

Positionswechsel

Nach der 1. Wurfserie (Wurf oben) wechseln die beiden Torhüter*innen und die 1. Wurfserie wird für den*die zweite Torhüter*in wiederholt. Anschließend wird mit der 2. (Wurf halb hoch) und 3. Wurfserie (Wurf unten) ebenso verfahren. Bei Bedarf können die drei Wurfserien auch jeweils hintereinander durchgeführt werden.

Materialbedarf

Handbälle (Mädchen = Größe 1, Jungen = Größe 2)

Beobachtungsschwerpunkte (die Merkmale werden nur für die rechte Seite aus Tor-Perspektive beschrieben, für die linke Seite gelten die gleichen Bedingungen spiegelverkehrt):

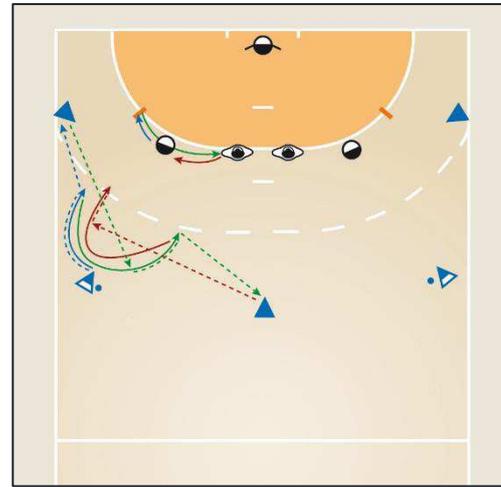
Abwehr	
Torhüter*innen	
<p>Grundstellung (Arm- und Handhaltung)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufrechter Stand auf der Torlinie • Arme auf Schulterhöhe (Ellbogen ca. 90° gebeugt) und beide Hände über Schulter- bis leicht über Kopfhöhe • Beine stehen schulterbreit auseinander und die Fußstellung ist parallel • Körpergewicht ist dabei gleichmäßig auf dem Vorderfuß beider Beine verteilt (Bereitschaftsstellung) • sicherer Stand durch leichte Beugung der Knie <p>Abwehr hoch geworfener Bälle (Schrittsprungtechnik)</p> <ul style="list-style-type: none"> • TH steht in Grundstellung • beide Hände und der ganze Körper gehen zur Wurfabwehr in die obere rechte Torecke • aus dem linken Bein abdrücken zur rechten Torecke • Körper und Arme sollen eine möglichst große Fläche in der Wurfecke abdecken • rechter Fuß des TH zeigt (seitlich aufgedreht) in Richtung des Pfostens, während das Knie gebeugt ist • links neigt nach vorn in Werfer*innenrichtung 	<p>Abwehr halbhoch geworfene Bälle (Hand-Fuß-Abwehr)</p> <ul style="list-style-type: none"> • TH steht in Grundstellung • aus dem linken Bein zur rechten Torseite abdrücken • rechte Hand und angewinkeltes rechtes Bein gehen zur Wurfabwehr halbhoch zur rechten Torseite • dabei zeigt der rechte Fuß des TH (seitlich aufgedreht) in Richtung Pfosten • linker Fuß zeigt nach vorn in Werfer*innenrichtung • rechter Arm und rechtes Bein sollen halbhoch eine möglichst große Fläche abdecken <p>Abwehr flach geworfener Bälle; auch Aufsetzer möglich (Hand-Fuß-Abwehr)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auftaktbewegung mit einem Schrittsprung aus dem linken Bein zur rechten Torseite, dazu wird das rechte Bein aktiv in die untere rechte Torecke gesetzt • rechter Fuß des TH zeigt (seitlich aufgedreht) in Richtung des Pfostens, das rechte Knie ist gebeugt • mit dem Körper, dem rechten Arm und Fuß wird versucht eine große Fläche in der unteren rechten Torecke abzudecken • Wichtig: Bei flach geworfenen Bällen ist insbesondere die Hand über dem Fuß wichtig (Antizipation des Aufsetzpunktes), um so Aufsetzer abwehren zu können!



Grundübung AB: Stoßen - Wurfvarianten - Blocken

Ablauf

Jeweils ein*e Spieler*in positioniert sich auf RR und RL mit Ball. LA und RM sind jeweils Anspielstation für RL; RA und RM sind jeweils Anspielstation für RR. RL und RR spielen im Wechsel durch entsprechende raumverlagernde Bewegungen im markierten Korridor (ca. 3-4 m - je nach Leistungsstand) mit RM und LA bzw. RA maximal 5 Pässe. Es muss nicht im Wechsel LA bzw. RA und RM und zurückgespielt werden. Der Pass kann von RL/RR auch zur gleichen Position als Doppelpass zurückgespielt werden. Nach maximal 5 Pässen soll RL bzw. RR nach einer der unten genannten Wurfvarianten gegen den*die Blockspieler*in auf HR bzw. HL auf das Tor werfen. Prellen oder Tippen mit Richtungsänderung ist ebenfalls erlaubt. Der*die Angreifer*in darf nur außerhalb der Markierung auf 7,50 m werfen bzw. abspringen.



Die Blockspieler*innen HR bzw. HL machen vorher die Passbewegungen von RL bzw. RR durch entsprechende side-step Bewegungen mit, hierbei muss immer die seitliche Markierung mindestens mit dem Fuß oder Hand berührt werden. Möglich sind hier auch Zusatzaufgaben wie z. B. um den AIR-Body herumarbeiten, wenn der Ball auf RM ist. Beim Blockversuch dürfen sie die Markierung auf 7,50 m nicht überschreiten. Es wird abwechselnd von RL und RR geworfen. RL und HR bzw. RR und HL bleiben eine durch die DHB-Sichter*innen festgelegte Anzahl von Wiederholungen auf ihren Positionen. Nach Ermessen der DHB-Sichter*innen wird gewechselt. Dabei kommen auf den Wurfpositionen RL und RR nur die Spieler*innen zum Einsatz, die auch auf diesen Positionen spielen. Genauso werden in der Abwehr auf HR bzw. HL die Spieler*innen eingesetzt, die auch im Spiel in der Abwehr im Innenblock agieren. Der Abstand des Korridors ist nach dem Ermessen der DHB-Sichter*innen anhand einer Leistungseinschätzung anzupassen. Der Tapestreifen in den Korridoren begrenzt die offensive Grundstellung der Abwehrspieler*innen (max. 7,50 m).

Als Anspieler*innen (LA, RA und RM) dürfen nur Feldspieler*innen fungieren.

Wurfvarianten

Grundsätzlich sind alle Wurfvariationen erlaubt, es soll variabel geworfen werden.

Beispiele Schlagwurfvarianten	Beispiele Sprungwurfvarianten
<ul style="list-style-type: none"> • Aus dem Lauf • Über das „falsche“ Bein • Beidbeinig • Variation der Abwurfhöhe (hoch, hüft-hoch, tief) • Zur/gegen die Wurfarmseite • ... 	<ul style="list-style-type: none"> • Zur/gegen die Wurfarmseite • Absprung (kontralaterales Bein/„falsches“ Bein/beidbeinig) • Variation in der Abwurfhöhe (hoch/seitlich) • Abwurfzeitpunkt (verzögert/schnell) • ...

Materialbedarf

Handbälle (Mädchen = Größe 1, Jungen = Größe 2), 2 AIR-Bodys, Tape und/oder Markierungsstreifen

Beobachtungsschwerpunkte

Angriff	Abwehr
<ul style="list-style-type: none"> • Raumverlagernde Bewegungen • Stoß-/Rückstoßbewegungen • Täuschungshandlungen • Schnelle Richtungswechsel • Tempoforcierung beim Wurf • Wurfauswahl • Wurfausführung • Sprunghöhe • Wurfhärte • Passtechnik 	<ul style="list-style-type: none"> • Beinarbeit (side-step-Bewegungen) • Arm-/Beinkoordination • Stellung zum*zur Gegner*in (Wurfarmseite) • Blockverhalten (beim Sprungwurf zeitlich verzögert springen) • Aktivblock (frontale Stellung) • Augenkontakt • Kooperation mit Torhüter*in

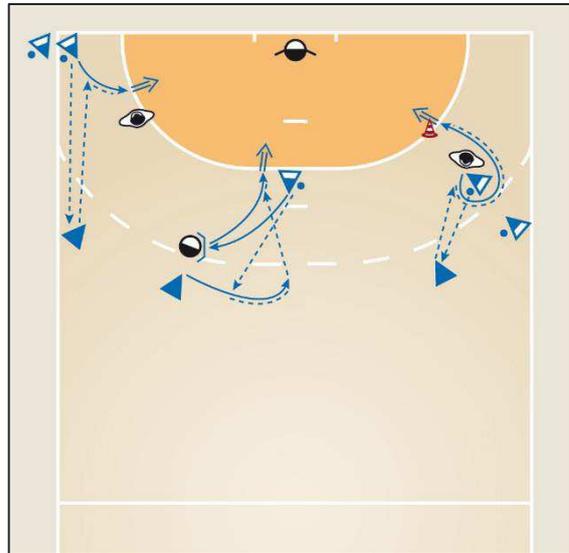


Grundübung C: Außen- und Kreisspieler*innen

Testbeschreibung

Die Außenspieler*innen stehen mit Ball entweder auf Ecken- oder Linienaußen. Für den Aufbau für Eckenaußen steht ein AIR-Body direkt an der 6-m-Linie (2,50 m von der Torauslinie entfernt), um den maximal möglichen Absprungort festzulegen. Für den Aufbau Linienaußen steht der AIR-Body nicht an der 6-m-Linie, sondern mit der Feldinnenkante ca. bei 7 m Entfernung zum Tor, dabei 2,80 m von der Torauslinie entfernt.

Der*die Kreisspieler*in steht mit Ball an der 6-m-Linie hinter einem*einer Abwehrspieler*in, der*die auf hinten-rechts oder auf hinten-links auf ca. 8 m steht.



Eckenaußen

Die Spieler*innen spielen auf dem Spielfeld stehend (in der Ecke) den Ball einem*einer Anspieler*in auf RL/RR zu, bekommen diesen als Bodenpass zurückgespielt, starten in den zurück gespielten Ball, nehmen diesen an und schließen mit einem positionsspezifischen Sprungwurf am AIR-Body ab (siehe Abbildung, links).

Linienaußen

Die Außenspieler*innen stehen am Schnittpunkt 9 m/Seitenauslinie und spielen den Ball einem*einer Rückraumspieler*in auf RL/RR zu. Sie bekommen diesen in den Fintierschritt (beim LA linker Fuß deutlich rechts neben dem AIR-Body, beim RA rechter Fuß deutlich links neben dem AIR-Body) auf die gedachte Lücke 1 zurückgespielt und führen eine Abdrehfinte am AIR-Body aus. Anschließend versuchen sie - sowohl mit als auch ohne Tippen - möglichst schnell und kontrolliert vorbei am AIR-Body zum positionsspezifischen Abschluss als Sprung- oder Sprungfallwurf an der 6-m-Linie zu kommen. Die zweite Variante als Linienaußen ist ein Durchstecker gegen die Hand, der ohne Tippen auszuführen ist. Dabei ist es egal ob mit dem linken oder rechten Fuß abgesprungen wird.

Wünschenswert ist das Zeigen beider Varianten.

Kreis (Position Kreis Rechts und Kreis Links)

Der*die Kreisspieler*in spielt den Ball zu einem*einer Mitspieler*in auf einer Rückraumposition und agiert je nach Ansage des Trainers/der Trainerin mit Sperrern auf beiden Seiten und Scheinsperrern an dem*der Abwehrspieler*in. Die Rückraumspieler*innen fungieren als Anspieler*innen mit spielnahen Aktionen.

Außen- und Kreisspieler*innen müssen von beiden „Positionsvarianten“ werfen. Auf gleiche Einsatzzeiten beider Torhüter*innen achten! Im Rahmen dieser Übung kann das Verhalten der Torhüter*innen für Würfe von den Außenpositionen und vom Kreis bewertet werden.

Materialbedarf

Handbälle (Mädchen = Größe 1, Jungen = Größe 2), zwei Kästen, zwei Markierungshütchen, zwei AIR-Bodys

Beobachtungsschwerpunkte

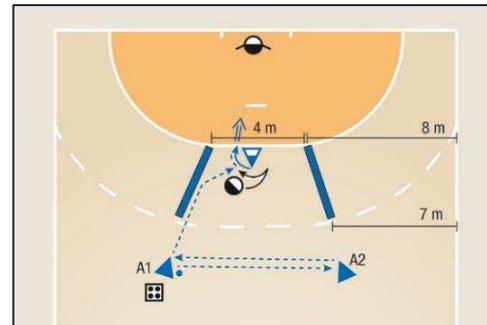
Außen allgemein	Kreis
<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Anlaufgeschwindigkeit • Temposteigerung auch bei Ballannahme • Absprung (Ort, Richtung, Sprungfähigkeit, Einsatz des Sprungbeins und des Wurfarmes nach oben) • Wurfarmrichtung/“Wurfarmschleife“ • Flughöhe/-weite • Winkelmaximierung über Sprung/Körperlage/Wurfarmführung • Situationsgerechte, variable Wurfvarianten • Landetechnik (situationsgerechtes Verhalten, Sprungwurf, Sprungfallwurf) • Technik bei wurfarmgleichem Absprungbein 	<ul style="list-style-type: none"> • Startzeitpunkt und Bewegungstempo nach Übungsbeginn • Position und Körperstellung in (Schein-) Sperraktionen • Timing im Zusammenspiel mit Rückraumspieler*in • Ballsicherheit • Bewegungsschnelligkeit und -richtung nach Ballannahme • Sprungfähigkeit und -richtung • Wurfarmführung • Situationsgerechte Wurfvarianten (z. B. Sprungfallwurf) • Landetechnik (situationsgerechtes Verhalten, Sprungwurf, Sprungfallwurf)
Ergänzung Linienaußen	
<ul style="list-style-type: none"> • Koordination der Finte sowie der Folgehandlung, Orientierung, Beschleunigung und Raumgewinn in Drehung, Absprunghöhe nach der Abdrehfinte • Flugrichtungskorrektur im Absprung (Flugrichtung ≠ Anlaufrichtung) 	



Grundübung D: 1 gegen 1 + Kreisspieler*in (defensive Abwehr)

Testbeschreibung

Der Übungsbeginn (erster Pass von RL oder RR) wird variabel durch den*die DHB-Sichter*in festgelegt. Vor dem ersten Pass darf HM nicht näher zu A2 (Abbildung auf RR) stehen als KM. **A1 geht in eine Wurfauslage. Wird er*sie nicht von HM auf der Wurfhand verteidigt, ist A1 ein Wurf erlaubt. Steht HM auf der Wurfhand (nicht weiter als 9-m-Linie) wird ein Pass auf A2 gespielt.** Mit dem Pass von A1 (Abbildung auf RL) auf A2 darf KM sich in den freien Raum bewegen. Auch HM beginnt, um KM herumzutreten und gegen ihn*sie zu verteidigen. A2 versucht KM anzuspielen, diese*r schließt per Torwurf ab. Schafft es HM, um KM herumzutreten, darf A2 noch einmal zu A1 zurückpassen. Dann muss A1 den Pass zu KM für den Abschluss spielen. Auf gleiche Einsatzzeiten beider Torhüter*innen achten!



Materialbedarf

Handbälle (Mädchen = Größe 1, Jungen = Größe 2), Klebeband zur Markierung der Sektoren, Ballkiste bei A1

Beobachtungsschwerpunkte

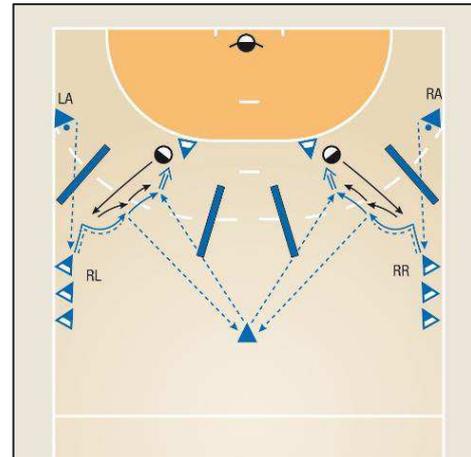
Angriff	Abwehr
<ul style="list-style-type: none"> • Körperposition und Beinstellung • Abdruck an dem*der Abwehrspieler*in • Timing des Loslaufens • Anzeigen des Ballspielens • Ggf. einhändiges Fangen • Verknüpfung zwischen Fangen und Drehen • Durchsetzungsvermögen • Sprungfähigkeit und -richtung (Absprung zum Tor) • Wurfarmführung • Variable Würfe 	<ul style="list-style-type: none"> • Körperposition, Armhaltung und Beinstellung • Bestmögliche Ausgangsstellung zu KM (erschwert durch Aufgabenstellung) • Stellung vor KM bzw. um KM herum arbeiten • Laufbewegung des KM erkennen • Körperkontakt aufnehmen (Körperposition, Beinstellung, Armhaltung) • Verhinderung des Anspiels durch Abblocken oder Abfangen • Ggf. Verhinderung des Ballfangens (Innen- oder Außenarm) • Ggf. Abdrängen nach Ballannahme • Zweikampfstärke, -cleverness • Regelkonformes Verhalten • Durchsetzungsvermögen • Willenskraft • Aggressivität • Hände öffnen (nicht klammern!)



Grundübung E: 1 gegen 1 + Kreisspieler*in (offensive Abwehr)

Testbeschreibung (exemplarisch für linke Seite)

HR verteidigt in einem Streifen von 3°m Breite gegen RL (mehrfach besetzt). Die zwei Anspieler*innen besetzen die Position LA (Linienaußen) und RM und dürfen im Gegensatz zu RL den KM anspielen. KM steht (passiv) mittig innerhalb der jeweiligen Begrenzungslinien. Bei Ballbesitz von LA schirmt HR das Anspiel an KM ab, damit LA den KM nicht anspielen kann. Auf Pass von LA zu RL hat HR die Aufgabe, diagonal, schnell und offensiv heraus zu treten und RL zu bekämpfen. RL soll im 1gg1 versuchen, innerhalb des Streifens durchzubrechen bzw. bei zu defensivem Verhalten von dem*der Abwehrspieler*in zu werfen. Falls RL nicht zum Abschluss kommt, spielt er*sie den Ball zu RM weiter bzw. Rückpass zu LA. HR verschiebt in diesem Fall diagonal nach hinten und verhindert das Anspiel an KM. Falls dieses Anspiel nicht möglich ist, spielt RM/LA einen Rückpass zu RL, der*die zwei weitere Versuche hat, sich im 1gg1 durchzusetzen. Mindestens einmal muss das Zuspiel von RL entweder zu LA bzw. RM erfolgen. Bei Unterbrechung durch HR (kein Klammern) oder durch Abdrängen von RL beim Durchbruch außerhalb der Begrenzungslinien ist der Angriff vorzeitig beendet. **Der Angriff ist ebenfalls beendet, wenn der RL das 5. Mal den Ball hatte, ohne abzuschließen.** Danach beginnt RM mit einem neuen Auftaktpass. Derselbe Ablauf wird im Wechsel auf der rechten Seite gespielt. **Als Anspieler*innen (LA, RA und RM) dürfen nur Feldspieler fungieren.**



Jede*r Abwehrspieler*in hat 5 Abwehraktionen und jede*r Angriffsspieler*in 5 Angriffsaktionen in Folge. Jede*r Abwehrspieler*in verteidigt 5 x HR und 5 x HL, jede*r Angriffsspieler*in hat 5 Angriffe auf RL und 5 Angriffe auf RR. Auf gleiche Einsatzzeiten beider Torhüter*innen achten!

Materialbedarf

Handbälle (Mädchen = Größe 1, Jungen = Größe 2), Klebeband zur Markierung

Beobachtungsschwerpunkte

Angriff	Abwehr
<ul style="list-style-type: none"> • Ballannahme in der Bewegung • Raumverlagernde Bewegung • Handlungsschnelligkeit • Optimaler Abstand beim Einspringen • Angemessene Anlaufgeschwindigkeit • Temposteigerung in den Folgehandlungen • Pass-, Wurf-, Körper- und Lauftäuschungen • Durchsetzungsvermögen im Zweikampf • Durchbruch zur Wurfarm-Gegenseite oder zur Wurfarmseite • Wurfvariabilität 	<ul style="list-style-type: none"> • Defensives Verteidigen gegen KM (Stellung vor KM, Abschirmen der Passwege) • Offensives Verteidigen gegen RL bzw. RR • Richtige Stellung zu RL bzw. RR • Timing • Aufnehmen des Körperkontaktes, Armeinsatz • Schnelles Umschalten, Timing beim Zurückziehen • Täuschungshandlungen • Zweikampfstärke & -cleverness, Aggressivität, Regelkonformität

Passtechnik - vor dem Spiel

Die Passtechnik wird vor den Mannschaftsspielen während des Aufwärmens anhand von zwei unterschiedlichen Passkontinua geprüft.

Passkontinuum A

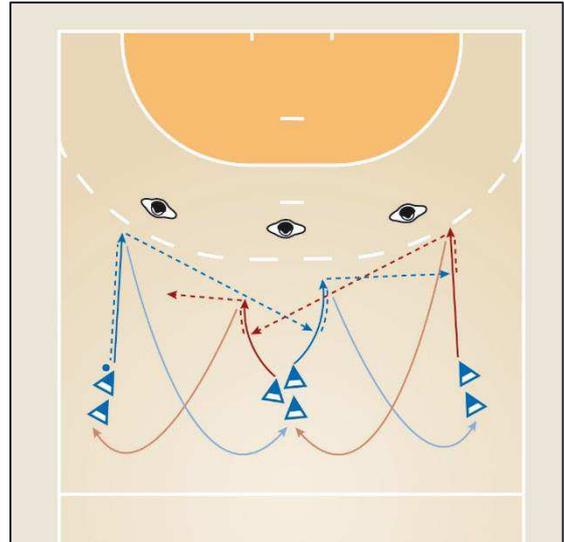
Passkontinuum A wird am ersten Spieltag (Freitag) vor dem jeweils ersten Spiel durch jede Mannschaft durchgeführt.

Testbeschreibung

Es werden drei gleichgroße Gruppen auf den Rückraumpositionen (RL, RM & RR) gebildet, ein*e Spieler*in mit Ball startet von RL. Jede*r Spieler*in stößt nach Ballannahme links oder rechts vom AIR-Body gerade Richtung Tor und nimmt eine Wurfauslage ein. Aus der Wurfauslage wird ein gerader, harter Pass zur Nachbarposition gespielt.

In der ersten Phase ist die feste Passfolge: RM – RL – RM – RR – RM ...einzuhalten.

In der zweiten Phase wird die Passfolge durch den RM variabel initiiert (frei entscheiden, ob Pass auf RR oder RL erfolgt).



Die Position wird nach einem Pass gewechselt, man wechselt auf die Position zu der man vorher gepasst hat. Auf allen drei Positionen kann links oder rechts vom AIR-Body Richtung Tor gestoßen werden.

Materialbedarf

Handbälle (Mädchen = Größe 1, Jungen = Größe 2), 3 AIR-Bodys

Beobachtungsschwerpunkte

Bei der Wurfauslage

- Fußstellung des Stemmbeins Richtung Tor
- Gewicht auf dem Stemmbein
- Körperverwindung mit nahezu gestrecktem Wurfarm
- Ellbogen auf Schulterhöhe
- Blick in Richtung Tor

In der zweiten Phase

- Variabilität der Anspielseite (RM variabel auf RR und RL)
- Anspielbereitschaft der (potentiellen) Passempfänger*innen auf RR und RL



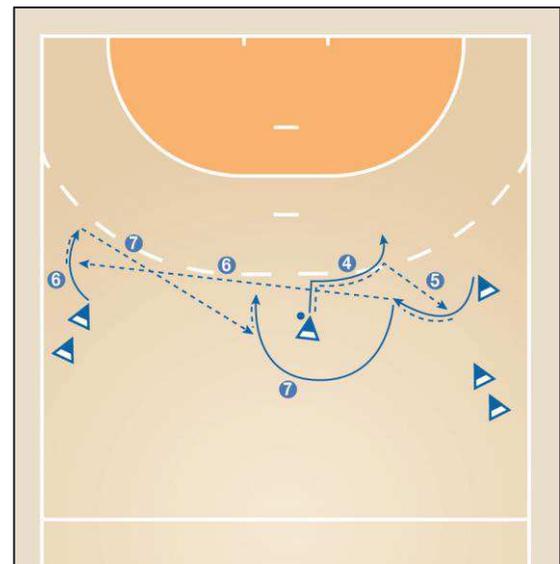
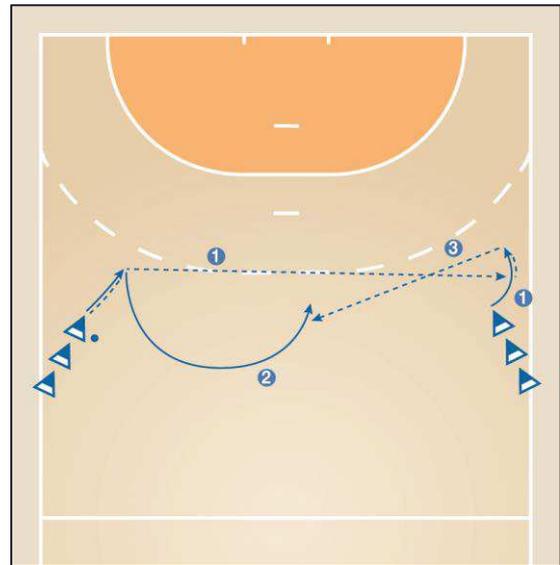
Passkontinuum B

Passkontinuum B wird am zweiten Spieltag (Samstag) vor dem jeweils ersten Spiel durch jede Mannschaft durchgeführt und unterteilt sich in zwei Durchführungsphasen.

Testbeschreibung

Es werden zwei Gruppen auf RL bzw. RR (an der Seitenauslinie) gebildet, RL startet mit Ball. Die Passwege bzw. Laufwege sind:

- RL stößt an, passt zum ebenfalls anstoßenden RR (1) und läuft in einem Bogen auf die Position RM (2)
- RR passt zurück auf die Position RM (3), der das Tor angreift (4)
- danach kreuzt er mit RR (5), RR stößt zur Mitte, passt zum nächsten RL (6) und läuft bogenförmig auf die Position RM hinter dem Pass her (7), um nach einem „torgefährlichen“ Angriff mit dem nächsten RL zu kreuzen.



Materialbedarf

Handbälle

(Mädchen = Größe 1, Jungen = Größe 2)

Beobachtungsschwerpunkte:

Passen (siehe Abbildung: 1, 3, 6, 7)	Kreuzen (siehe Abbildung: 4, 5)
<ul style="list-style-type: none"> • Unmittelbare Handlungsbereitschaft nach Ballerhalt (Ball in Abwurfbereitschaft bringen) • Torgefahr in Ballbesitz • Bewegungsrichtung \neq Passrichtung • Passpräzision • Passgeschwindigkeit • Passvarianten (Schlagwurf, Sprungwurf) 	<ul style="list-style-type: none"> • Torgefahr in Ballbesitz (4) • Breites Parallelstoßen antäuschen vom Passempfänger • Pass mit der partnernahen Hand (5) • Zuspiellänge ca. 1 m (5) • Passrichtung leicht diagonal nach hinten (5) • Deutliche Temposteigerung in der Kooperation • Bewegungsrichtung direkt zum Tor von dem*der Passempfänger*in in der Kreuzung

4 Spielleistungen

 Grundspiele	58
 Grundspiel A: 4 gegen 4 (6:0-Spielweise)	59
 Grundspiel B: 6 gegen 5 (3:2:1-Spielweise)	61
 Grundspiel C: 2 gegen 2	62
 Mannschaftsspiele	64
 Vorgaben für die Spielweise innerhalb der einzelnen Halbzeiten	65
 Penalty-Werfen und 7-m-Werfen	66



Grundspiele

In den Grundspielen A (4gg4) und B (6gg5) soll der Wettkampfcharakter auch zwischen den konkurrierenden Verbänden natürlich gelebt werden und das Ergebnis ermittelt werden.

Vor dem Grundspiel A, welches zeitgleich auf beiden Spielfeldhälften gespielt wird, teilen die Landesverbände ihre 12 Spieler*innen gleichmäßig in zwei Teams ein. Während des Ablaufs des Grundspiels A bleiben die 6 Spieler*innen immer in ihrem Team (LV 1 oder LV 2). Ausnahmen können die Torhüter*innen sein, sofern ein Landesverband mit nur einem*einer Torhüter*in angereist ist.

Beim Grundspiel B, welches auf einer Spielfeldhälfte stattfindet, wird die Mannschaft des Landesverbands nicht aufgeteilt.

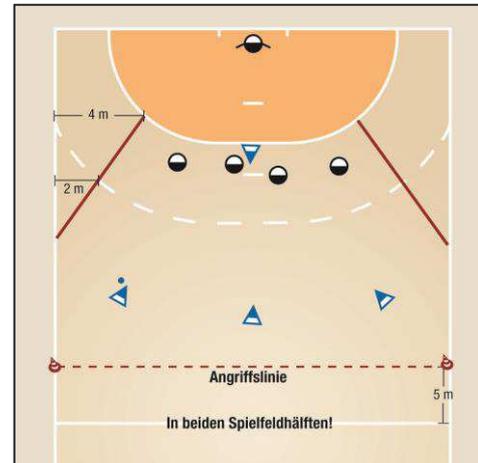
Das Grundspiel C (2gg2) wird innerhalb eines Landesverbandes gespielt und kann im Rahmen der Technik-Taktik-Überprüfungen am Donnerstagnachmittag durchgeführt werden (zwei aus Fünferkatalog: GÜ AB, C, D, E und/oder GS C).



Grundspiel A: 4 gegen 4 (6:0-Spielweise)

Testbeschreibung

Beim Grundspiel 4 gegen 4 (ohne Außenspieler*innen) sollen grundlegende altersgerechte individual- und gruppentaktische Grundformen im Angriffs- und Abwehrverhalten gezeigt werden (Beobachtungsschwerpunkte s. u.). Beide Mannschaften spielen je zehn Mal im Angriff bzw. in der Abwehr gegen eine 4:0 Formation. Die angreifende Mannschaft darf über die gesamte Breite des Handballfeldes spielen, der Abschluss muss im markierten Sektor erfolgen (Abbildung). Beim Torwurf muss der*die Werfende mit mindestens einem Fuß Bodenkontakt innerhalb des Sektors haben (Schlagwurf) oder innerhalb des Sektors abspringen (Sprungwurf). Nach Abprallern wird regelgerecht um den Ball gekämpft. Die Abwehr darf sich ausschließlich zwischen 6-m- und 9-m-Linie bewegen und diesen Raum auch nicht zur Verteidigung (Passweg, Ballführenden) verlassen. Ein Angriff ist beendet, wenn die angreifende Mannschaft ein Tor erzielt hat bzw. die abwehrende Mannschaft in Ballbesitz gelangt ist. Jeder neue Angriffsversuch startet hinter der Angriffslinie (siehe Abbildung) und wird durch den*die Schiedsrichter*in angepiffen.



Zwei-Minuten-Strafen werden mit einem Bonus-„Tor“ für die gegnerische Mannschaft gewertet. Der*die bestrafte Spieler*in ist für die folgenden drei Abwehr- bzw. Angriffsaktionen nicht einsetzbar, die Mannschaft wird aber sofort auf vier Spieler*innen ergänzt. Es geht mit dem der Situation entsprechenden Wurf weiter (Freiwurf oder 7 m).

Natürlich sollen im Sinne des Spielgedankens auch im 6:0-Verband "freie" Bälle (nach technischen Fehlern des Angriffs oder herausgefangene Bälle der Abwehr) durch die Abwehr erkämpft werden, die sich außerhalb des 9-m Raums befinden. Es obliegt an dieser Stelle dem*der Schiedsrichter*in umsichtig zu entscheiden, dass zum einen die Sichtungsvorgabe (Abwehr nur innerhalb des 9-m Raums) umgesetzt wird und zum anderen auch der Spielgedanke (und somit der Transfer in die Praxis) gewahrt bleibt.

Bewertung

Beobachtet werden die entsprechenden u. a. Schwerpunkte. Außerdem wird das Spielergebnis notiert.

Materialbedarf

Handbälle (Mädchen = Größe 1, Jungen = Größe 2), SR-Bedarf, Klebeband zur Markierung der Sektoren

Beobachtungsschwerpunkte:

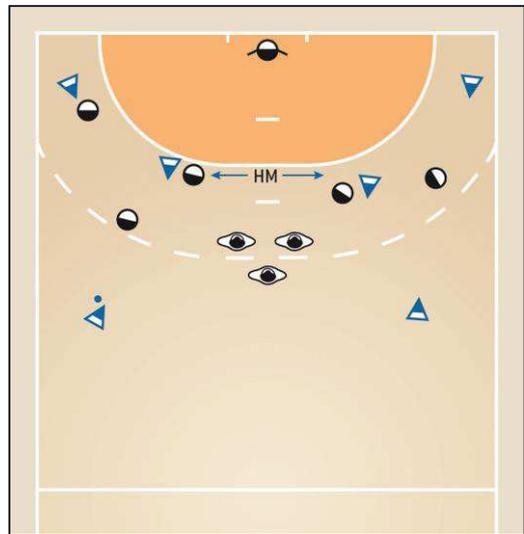
Angriff	Abwehr
<ul style="list-style-type: none"> • Schlagwürfe, Sprungwürfe • Kooperation mit KM • Kreuzbewegungen • Sperre/Absetzen • 1 gegen 1 mit Durchbruch bzw. bewusstem Weiterspielen • Raumöffnende Bewegungen • Kommunikation 	<ul style="list-style-type: none"> • Verdichtung zur Ballseite • Stellungsspiel zum KM • Übergeben/Übernehmen • Grundtechnik 1 gegen 1 Abwehr • Querstellung der Halbverteidiger*innen um Räume optisch zuzustellen • Überzahlsituation schaffen • Kommunikation



Grundspiel B: 6 gegen 5 (3:2:1-Spielweise)

Testbeschreibung

Gespielt wird in einem 3:2:1-Abwehrsystem (ohne VM, HM wechselt immer auf die Ballseite) und einem 2:4-Angriffssystem. Im neutralen Sektor werden an der 9-m-Linie drei AIR-Bodys im Dreieck als „optische Bremse“ aufgestellt. Wenn der Ball einen AIR-Body berührt ist der Angriffsversuch beendet. Der neutrale Sektor zwischen den AIR-Bodys und der 6-m-Linie (Torpfostenbreite [= 3 m]) darf nur von HM betreten werden.



Im Angriff sind alle Passvarianten erlaubt. Die einzige Einschränkung ist, dass der Ball spätestens nach dem dritten Pass zwischen RR und RL zu einem*einer Außen- oder Kreisspieler*in gepasst werden muss (auch ballfern möglich!). Jede Mannschaft spielt 15 Angriffe. Die Anzahl kann durch die DHB-Sichter*innen erhöht werden.

Bewertung

Beobachtet werden die entsprechenden u. a. Schwerpunkte. Außerdem wird das Spielergebnis notiert.

Materialbedarf

Handbälle (Mädchen = Größe 1, Jungen = Größe 2), SR-Bedarf, Klebeband zur Markierung der Sektoren, drei AIR-Bodys

Beobachtungsschwerpunkte:

Angriff	Abwehr
<ul style="list-style-type: none"> • Überzahl schaffen • 1gg1-Verhalten • Anlauf RL/RR nicht ins Zentrum, sondern auf den 1. Pfosten • Langpass RL/RR zum*zur ballfernen Außen • Passvariationen auf alle Positionen 	<ul style="list-style-type: none"> • Antizipative Spielweise von Halb- und Außenverteidiger*in • 1gg1-Verhalten • Kommunikation • Laufarbeit • Kooperation Außen- und Halbverteidiger*in

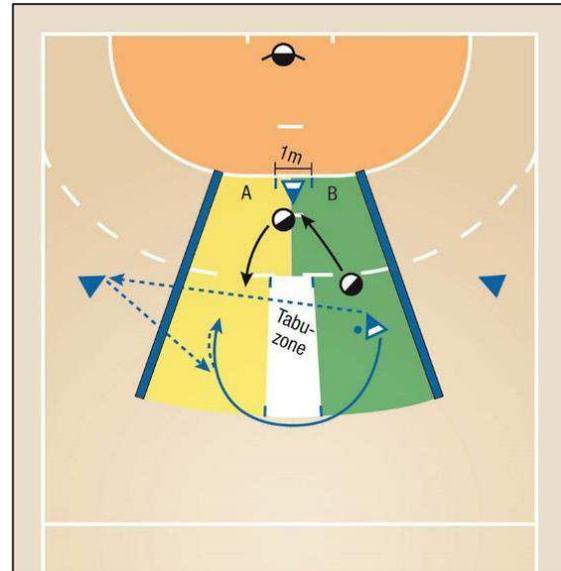
Grundspiel C: 2 gegen 2 (mit Tabuzone, ohne Übergang)

Grundspiel C wird verbandsintern als Sichtungstraining durchgeführt. Die Trainingsleitung erfolgt in Zusammenarbeit von den DHB-Sichter*innen mit den Landestrainer*innen.

Testbeschreibung

KM darf sich nur innerhalb des KM-Sektors in der Nähe des 6-m-Raums aufhalten. Er*sie darf jederzeit vom mitspielenden RM angespielt werden. Auch die beiden Zuspieler*innen dürfen KM anspielen. KM darf den 1-m-Sektor vor der Ballannahme nur mit einem Fuß verlassen. In Ballbesitz ist seine*ihre Bewegung nicht mehr eingeschränkt.

RM darf die Tabuzone im zentralen Spielraum nur ohne Ball überqueren bzw. betreten. Er*sie darf in beiden Angriffszonen über den Rückraum kommend angreifen und dort von dem*der jeweiligen (für die Abwehr-/Angriffszone) zuständigen Abwehrspieler*in offensiv bekämpft werden. Innerhalb der 9-m-Zone gibt es keine Tabuzone.



- Tabuzone:** 1 m Breite zentral mit zwei Tapestreifen markiert von 9 m bis 11 m
- Raum:** 4 m Breite entlang der 9-m-Linie jeweils links und rechts von den Tapestreifen der Tabuzone. Raumbegrenzung durch Tapestreifen von 6-m-Linie bis 11 m vor dem Tor. Dabei sind die Enden bei 11 m auch 11 m auseinander.
- KM-Sektor:** 1 m Breite zentral direkt in Verlängerung der Tabuzone mit zwei 30-cm-Tapestreifen markiert an 6 m bis 6,30 m
- Zuspieler rechts:** auf der RR-Position, 2 m außerhalb der Markierung des Raumes, 12 m von der Torauslinie
- Zuspieler links:** auf der RL-Position, 2 m außerhalb der Markierung des Raumes, 12 m von der Torauslinie

Ablauf

Das Grundspiel wird in Zweierteams gespielt. Jede*r Spieler*in verteidigt insgesamt fünfmal in Raum A und fünfmal in Raum B und ist für fünf Angriffe KM und für fünf Angriffe RM (4 Positionen à 5 Angriffe/Abwehr = 20 Aktionen). Die Wiederholungszahlen können durch die DHB-Sichter*innen flexibel gestaltet werden.

Team 1 beginnt mit fünf Angriffen gegen Team 2. Nach fünf Angriffen wechselt Team 1 innerhalb des Angriffs, Team 2 wechselt innerhalb der Abwehr die Positionen.

Nach diesen 10 Angriffen führen zwei neue Zweierteams Grundspiel C durch. Das Grundspiel wird so lange wiederholt, bis jede*r Spieler*in auf allen vier Positionen fünf Aktionen hatte. Bei Bedarf werden Spieler*innen, die das Grundspiel bereits absolviert haben, bei den letzten Teams erneut eingesetzt, um für jede*r Spieler*in 4x5 Aktionen zu ermöglichen.

Materialbedarf

Handbälle (Mädchen = Größe 1, Jungen = Größe 2), SR-Bedarf, Klebeband zur Markierung der Sektoren

Beobachtungsschwerpunkte:

Defensive Spielweise	Offensive Spielweise
<ul style="list-style-type: none"> • Abschirmen der Passwege zu KM • Zum Ball agieren • Regelgerechtes Arbeiten gegen KM (kein Umkreisen und Trikothalten, Hände offen halten) • Kommunikation (z. B. verbale Steuerung des*der offensiven Verteidiger*in) • Taktisch richtiges Aushelfen bei dem*der offensiven Verteidiger*in nach Durchbruch des RM • Zuordnen von KM vor Umschalten in die offensive Rolle (in den Kreis/zum*zur Abwehrpartner*in) • Schnelles Umschalten in die offensive Rolle bei richtiger Wahrnehmung 	<ul style="list-style-type: none"> • Frühzeitiges Erkennen der Zuständigkeit für die offensive Rolle • Erarbeiten des optimalen offensiven Zweikampfortes durch schnelles Umschalten und richtige Wahrnehmung • Taktisch richtige Stellung in Relation zum RM • Ballorientierung bei Pässen, Prellen und gehaltenen Bällen vor dem Körper des Ballführers/der Ballführerin • Wirkungsvolle regelgerechte Körperkontakte, wenn keine Chance auf Ballgewinn • Schnelles Korrigieren der Stellung bei Bewegung von RM • Stellen verschiedener Aufgaben an Passgeber*in und RM • Offenhalten der Hände bei Körperkontakt (kein Trikothalten) und kein Klammern • Schnelles Umschalten in die defensive Rolle bei richtiger Wahrnehmung
Rückraumspieler*innen	Kreisspieler*innen
<ul style="list-style-type: none"> • Passqualität zu Zuspieler*in und KM (Anspielvarianten) • Sinnhaftes Auswählen der jeweiligen Angriffszonen in Abhängigkeit der Wahrnehmung des Abwehrverhaltens • Passtäuschungen zu Zuspieler*innen vor Anlaufen der Angriffszonen • Sinnvolles Anlaufen der gegnerfreien Bereiche in den jeweiligen Abwehrzonen (Zuspieler*innen müssen RM Zeit geben, die Räume vor Ballerhalt anzulaufen) • Situative Wahrnehmung (Rückraumwurf - Durchbruch - Anspiel an KM - Anspiel an Zuspieler*in) • Durchsetzungsvermögen im Offensivzweikampf • Rückraumwurfqualität (schneller Wurf) 	<ul style="list-style-type: none"> • Positionieren innerhalb des engen Raumes gegenüber dem*der defensiven Verteidiger*in • Regelgerechtes Stören der Laufwege der Abwehr innerhalb des zugelassenen Raumes • Fangfähigkeit • Durchsetzungsvermögen mit Ball • Abschlussverhalten
	Zuspieler*innen
	<ul style="list-style-type: none"> • Passqualität zu RM, KM und gegebenenfalls zum*zur Zuspieler*in -Partner*in • Entscheidungsverhalten/Risikoabschätzung bei Anspielen an KM



Mannschaftsspiele

Testbeschreibung

An jedem Spieltag wird vor dem ersten Mannschaftsspiel jeder Mannschaft die Überprüfung der Passtechnik in Form von Passkontinua durchgeführt (s. S. 55 ff.). Die Mannschaftsspiele werden nach den internationalen Handballregeln in der gültigen Fassung des DHB sowie mit den Hinweisen und Erläuterungen der IHF gespielt (siehe DHB, 2018).

Unter Beachtung des § 75 Absatz 1 der SpO/DHB wird für die Sichtung festgelegt:

Die Spielzeit beträgt bei den Mannschaftsspielen Freitag und Samstag je 2 x 15 min, bei den Platzierungsspielen am Sonntag 2 x 20 min. Am Ende jedes Mannschaftsspiels findet ein Penalty-Werfen statt, am Ende jedes Platzierungsspiels ein 7-m-Werfen.

Bewertung

Pro Spiel werden insgesamt 5 Spielpunkte verteilt. Es wird das Spielergebnis pro Halbzeit bewertet: für jede Halbzeit sind 2 Punkte zu vergeben (2:0, 1:1 oder 0:2), für das Penalty-Werfen bzw. das 7-m-Werfen 1 Punkt (1:0, 0:1). Für die Bewertung der Rangfolge in der Tabelle werden pro gewonnenem Spiel 2 Siegpunkte vergeben, es können im Turnierverlauf maximal 8 Siegpunkte erreicht werden (4 Spiele pro Gruppe).

Haben in der Endabrechnung zwei oder mehrere Mannschaften innerhalb einer Gruppe die gleiche Anzahl von Siegpunkten erreicht, wird für die Endplatzierung in der nachfolgenden Reihenfolge verfahren:

1. Bei Punktgleichheit von zwei Mannschaften zählt der direkte Vergleich.
2. Sind drei oder mehr Mannschaften punktgleich wird wie folgt verfahren:
 - a. Es wird eine kleine Tabelle nur aus den Spielen der punktgleichen Mannschaften gebildet.
 - b. Besteht in der kleinen Tabelle Punktgleichheit, werden die Spielpunkte **innerhalb der kleinen Tabelle** für die Bestimmung der Platzierung addiert.
 - c. Liegt weiterhin Punktgleichheit vor, zählt das Torverhältnis aus den Spielen **der unter a. erstellten kleinen Tabelle**.
 - d. Ist weiterhin keine eindeutige Platzierung möglich, werden alle im Turnierverlauf erzielten Spielpunkte addiert und dadurch die Rangfolge bestimmt.
 - e. Liegt weiterhin Punktgleichheit vor, zählt das Torverhältnis aus allen Spielen.

Die DHB-Sichter*innen beurteilen neben der Individualleistung der einzelnen Spieler*innen (siehe auch Beobachtungsschwerpunkte der Grundübungen und Grundspiele) auch die Mannschaftsleistung.

Materialbedarf

Handbälle (Mädchen = Größe 1, Jungen = Größe 2), SR-Bedarf

Besondere Hinweise

- Wechsel dürfen nur bei eigenem Ballbesitz vorgenommen werden. Alle Spieler*innen (mit Ausnahme der TH) sind auf mindestens 2 Positionen einzusetzen.
- Die Strafzeit beträgt bei der Sichtung 1 min!
- Es gibt kein „Team-Timeout“!
- Nach jedem Gruppenspiel wird ein Penalty-Werfen absolviert. Nach den Platzierungsspielen wird ein 7-m-Werfen durchgeführt.



Vorgaben für die Spielweise innerhalb der einzelnen Halbzeiten

Halbzeit	
1.	Abwehrsystem 3:2:1
2.	Abwehrsystem 6:0
Besondere Hinweise - Abwehr	
<p>Nach einem Übergang des Angriffs auf ein 2:4-Angriffssystem muss ihre Grundformation beibehalten werden (siehe DHB-Rahmentrainingskonzeption). Nähere Beschreibung der 3:2:1-Spielweise siehe im Webinar „3:2:1-Abwehr“ von Jürgen Lebherz (Video). Bevorzugt soll nach Übergängen die defensivere VM-Variante gezeigt werden.</p>	
<p>In Überzahl-Situationen (1 min Strafzeit bei der Sichtung) muss das gewählte Abwehrsystem beibehalten werden.</p>	
<p>Manndeckungen in der Fernwurfzone (5:0+1, 4:0+2, 3:0+3) sind verboten! Dies gilt auch für Unterzahlsituationen in der Abwehr (4:0+1 / 3:0+2).</p>	
<p>Jeweils die letzten drei Minuten sind nicht an die vorgegebene Abwehrformation gebunden. Es ist jedoch weiterhin keine personenbezogene Einzelmanndeckung erlaubt, bzw. bei Manndeckung mindestens 3 Spieler*innen zeitgleich.</p>	
Besondere Hinweise - Angriff	
<p>Allen ist die Systemschwäche der 3:2:1 gegen einen 2:4-Angriff bekannt. Es wäre wünschenswert, dass die Mannschaften sich im Sinne der langfristigen Ausbildung nicht nur bzw. nicht vermehrt auf diese taktische Lösung beschränken (Kreuzen, 3:3, ...)! </p>	
<p>Die Auswechslung der Torhüterposition durch ein*e Feldspieler*in ist nicht gestattet (kein*e 7. Feldspieler*in und kein Ergänzen in Unterzahl).</p>	



Penalty-Werfen und 7-m-Werfen

Das Penalty-Werfen wird nach jedem Mannschaftsspiel durchgeführt. Von jeder Mannschaft werden 5 Spieler*innen bestimmt, wodurch sich 5 Paare ergeben, die im Folgenden gegeneinander spielen. Innerhalb des Paares gibt es zunächst ein*e Angreifer*in und ein*e Abwehrspieler*in, die Rollen wechseln nach dem ersten Durchgang. Für jedes Paar bleiben die Torhüter*innen bestehen (jeweils einmal Angriff und einmal Abwehr).

Gestartet wird auf der Seite der angreifenden Mannschaft. Während des Penalty-Werfens befinden sich nur die beiden Feldspieler*innen, die Torhüter*innen und pro Seite ein*e passende DHB-Sichter*in auf der Spielfläche. Der*die Angreifer*in steht außerhalb des 9-m-Raumes seines*ihres Torraums mit einem Fuß auf der 9-m-Linie, der*die Abwehrspieler*in steht innerhalb des 6-m-Raumes mit einem Fuß auf der 6-m-Linie (**bei den Mädchen mit dem vorderen Fuß auf einer Markierung auf der 6-m-Linie, die den Schnittpunkt mit der seitlichen Verlängerung der 4-m-Linie markiert**).

Auf einen Pfiff hin startet das Paar zum Gegenstoß und der*die DHB-Sichter*in spielt den Ball zum*zur Torhüter*in der angreifenden Mannschaft. Der*die Torhüter*in passt sofort auf seine*n Mitspieler*in (Beobachtung: raumöffnende Bewegung, Passtechnik, Timing und Raumgefühl). Diese*r fängt den Ball im Vorwärtslaufen, ohne ihn fallen zu lassen oder zu prellen und wirft unter Beachtung der 3-Schritte-Regel auf das gegnerische Tor. Sie*er darf nicht stehen bleiben bzw. zurücklaufen.

Der*die Abwehrspieler*in darf **grundsätzlich** nur gegen den Ball verteidigen und keinen Kontakt zum*zur Angreifer*in aufnehmen. Diese Regelung gilt, solange der*die Abwehrspieler*in in der Rückzugphase hinter oder neben dem*der Angreifer*in agiert. Kann der*die Abwehrspieler*in den*die Angreifer*in **überholen**, ist es ihr*ihm erlaubt, eine Abwehrposition zwischen Angreifer*in und Tor einzunehmen. Dabei kann sie*er den Wurf blocken oder ein taktisches Foul spielen, ohne dafür progressiv bestraft zu werden. Sollte der*die Abwehrspieler*in den Ball berühren, der Ball danach aber nicht den Boden berühren und der*die Angreifer*in wieder an den Ball kommen, darf weitergespielt werden.

Sobald ein Paar diesen Ablauf beendet hat, wechseln die Rollen und es wird nach gleichem Ablauf in die andere Richtung gespielt. Nach Beendigung beider Durchgänge startet das nächste Paar, nun ist ein Torhüterwechsel möglich. Ein direkter Wurf eines*einer Torhüter*in ist ebenso nicht gestattet wie das Abfangen des von der gegnerischen Seite kommenden Passes durch den*die andere*n Torhüter*in. Beide Torhüter*innen dürfen den 6-m-Raum nicht verlassen!

Nach den Platzierungsspielen am Sonntag wird kein Penalty-Werfen durchgeführt. Stattdessen kommt zur Ermittlung des 5. Spielpunktes ein 7-m-Werfen zum Einsatz, welches nach den internationalen Handballregeln durchgeführt wird (5 Werfer*innen pro Mannschaft). Die DHB-Sichter*innen legen die Seite für das 7-m-Werfen fest.

Gezählt wird die Anzahl der erzielten Tore. Ist der Spielstand nach fünf Paaren bzw. fünf 7-m-Schütz*innen pro Mannschaft unentschieden, wird nach dem Prinzip "Sudden Death" die Entscheidung herbeigeführt. Es dürfen nur Spieler*innen eingesetzt werden, die bisher **noch nicht** am Penalty-Werfen oder dem 7-m-Werfen teilgenommen haben.

5 Gesamteinschätzung

Aufgrund der Ergebnisse der oben dargestellten sportmotorischen Tests, der Beobachtungsschwerpunkte der handballspezifischen Tests sowie der Spielleistung in den Grund- und Mannschaftsspielen wird jede*r Spieler*in durch die Sichtungsverantwortlichen eingeschätzt.

Durch die Landestrainer*innen werden für ihre 5 Top-Spieler*innen die individuellen Entwicklungspläne erstellt und bei Beginn der Sichtung in digitaler und ausgedruckter Form abgegeben (Vorlage wird verschickt bzw. ist auf Nachfrage beim DHB erhältlich). Zusätzlich werden für alle 12 Spieler*innen des Landesverbands Talentprognosen (s. S. 68), die als Vergleich zwischen dem aktuellen Leistungsniveau und dem eingeschätzten Entwicklungspotenzial dienen, bei Beginn der Sichtung im Organisationsbüro abgegeben.

Der DHB führt mit den Landestrainer*innen im Verlauf der Sichtung Auswertungsgespräche über die auffälligen Spieler*innen durch. Zusätzlich werden für die 36 Spieler*innen, die für den Sichtungslehrgang nominiert werden (sowie die Reserve), auch durch die Bundestrainer*innen Talentprognosen erstellt und im Rahmen der nachfolgenden Sichtungslehrgänge mit denen der Landestrainer*innen abgeglichen.

Für die 36 Spieler*innen, die im Anschluss am 1. DHB-Lehrgang für die zukünftige Nationalmannschaft relevant sind, werden Zugänge zur DHB/IAT-Datenbank bereitgestellt und dort die durch die DHB-Trainer*innen erstellten individuellen Entwicklungspläne hinterlegt. Diese basieren auf den durch die Landestrainer*innen vorbereiteten Plänen.



Talentprognose

Intuitives Trainerurteil zur Einschätzung des Entwicklungspotenzials und der aktuellen Spiel-
leistung mit Hilfe von Ankerbeispielen.

Trainereinschätzung zu			
Aktuelle Spielleistung <small>(vorwiegend der Leistungsportsichtung/1. DHB-Lehrgang)</small>	Ausprägung		Entwicklungspotenzial <small>(Prognose zur zukünftigen Spielleistung im Erwachsenenalter)</small>
herausragend	100	Ausnahmetalent (Potenzial für die 1. Bundesliga)	
	95		
sehr gut	90	sehr großes Talent (Potenzial für die 2. Bundesliga)	
	85		
überdurchschnittlich	80	überdurchschnittliches Talent (Potenzial für den höheren Amateurbereich)	
	75		
	70		
	65		
durchschnittlich	60	durchschnittliches Talent (Potenzial für den mittleren Amateurbereich)	
	55		
	50		
	45		
unterdurchschnittlich	40	unterdurchschnittliches Talent (Potenzial für den unteren Amateurbereich)	
	35		
	30		
	25		
unzureichend	20	unzureichendes Talent (Potenzial für den Freizeitbereich)	
	15		
	10		
	5		
	0		

mod. nach Czwalina, 1976.

Literaturverzeichnis

- Bailey, D. A. (1997). The Saskatchewan Pediatric Bone Mineral Accrual Study: bone mineral acquisition during the growing years. *International Journal of Sports Medicine*, 18 (3), 191-194.
- Baumgartner, T. D., Oh, S., Chung, H. & Hales, D. (2002). Objectivity, Reliability, and Validity for a Revised Push-Up Test Protocol. *Measurement in physical education and exercise science*, 6(4), 225-242.
- Braun, J., Büsch, D., Kromer, A., Nowak, M., Beppler, J., Hamann, F. & Pfänder, J. (2018). *Manual zur einheitlichen Leistungsdiagnostik des DHB im Rahmen der FSL-Kooperation an den Olympiastützpunkten* (4. aktual. Aufl.). Münster: Philippka.
- Braun, J., Büsch, D., Beppler, J., Hamann, F., Kromer, A., Nowak, M. & Sommerfeld, W. (2017). *Testmanual zur Leistungssportsichtung des DHB 2018*. Münster: Philippka.
- Czwalina, C. (1976). *Systematische Spielerbeobachtung in den Sportspielen*. Schorndorf: Hofmann.
- DHB (2018). *DHB-Spielordnung*. Zugriff am 12.09.2018 unter <https://dhb.de/der-dhb/service/satzung-und-ordnungen.html>.
- Engelbrechtsen, L., Steffen, K., Bahr, R., Broderick, C., Dvorak, J., Janarv, P.-M. et al. (2010). The International Olympic Committee Consensus Statement on age determination in high-level young athletes. *British Journal of Sports Medicine*, 44 (7), 476-484.
- Fröhner, G. & Wagner, K. (2002). Körperbau und Sport unter Betrachtung des Körpergewichts. *Leistungssport*, 33 (1), 33-40.
- Léger, L. A., Mercier, D., Gadoury, C. & Lambert, J. (1988). The multistage 20 meter shuttle run test for aerobic fitness. *Journal of Sports Science*, 6 (2), 93-101.
- Lemmel, U., Kurrat, H., Hansel, F., Armbruster, C. L. & Petersen, K.-D. (2007). Die neue DHB-Leistungssport-Sichtung "LEBEM", Teil 1. Gemeinsam neue Wege gehen - die Inhaltsbausteine der neuen Sichtung von DHB und Landesverbänden im männlichen und weiblichen Bereich, Teil 1: Sichtungskonzept, Athletik-Überprüfung. *Handballtraining*, 29 (7), 12-19.
- Mirwald, R. L., Baxter-Jones, A. D. G., Bailey, D. A. & Beunen, G. P. (2002). An assessment of maturity from anthropometric measurements. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 34 (4), 689-694.
- Müller, L., Müller, E., Hilderbrandt, C., Kapelari, K. & Raschner, C. (2015). Die Erhebung des biologischen Entwicklungsstandes für die Talentselektion - welche Methode eignet sich? *Sportverletzung Sportschaden* 29, 56-63.
- Pabst, J., Büsch, D., Lemmel, U., Petersen, K.-D., Bock, G., Wolfarth, B. et al. (2011b). Die DHB-Talentsichtung 2011 - Teil 3. *Handballtraining*, 33 (2), 34-38.
- Pabst, J., Büsch, D., Schorer, J., Lemmel, U., Petersen, K.-D., Armbruster, C. L. et al. (2010). Die DHB-Talentsichtung 2011 - Teil 1. *Handballtraining*, 32 (12), 28-33.
- Pabst, J., Büsch, D., Schorer, J., Lemmel, U., Petersen, K.-D., Schwabe, A. et al. (2011a). Die DHB-Talentsichtung 2011 - Teil 2. *Handballtraining*, 33 (1), 40-44.

Literaturverzeichnis

Penry, J. T., Wilcox, A. R. & Yun, J. (2011). Validity and Reliability Analysis of Cooper's 12-minute Run and the Multistage Shuttle Run in Healthy Adults. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 25 (3), 597-605.

Raschka, C. (2006). *Sportanthropologie*. Köln: Sportverlag Strauß.

Sherar, L., Mirwald, R., Baxter-Jones, A. & Thomis, M. (2005). Prediction of adult height using maturity-based cumulative height velocity curves. *The Journal of Pediatrics*, 147 (4), 508-514.

Kontakt

Wenn ihr Fragen zur Durchführung und Auswertung der einzelnen Testverfahren bzw. zur Interpretation der erzielten Ergebnisse habt oder Anregungen für Veränderungen geben möchtet, stehen wir euch unter folgender Kontaktadresse gern zur Verfügung:

<p>Jochen Beppler Deutscher Handballbund e. V. Chef-Bundestrainer Nachwuchs Willi-Daume-Haus Strobelallee 56 44129 Dortmund E-Mail: jochen.beppler@dhb.de</p>	<p>Carsten Klavehn Deutscher Handballbund e. V. DHB-Talentcoach Willi-Daume-Haus Strobelallee 56 44129 Dortmund E-Mail: carsten.klavehn@dhb.de</p>
---	---

<p>Jelena Braun Institut für Angewandte Trainingswissenschaft Ein Institut im Verein IAT/FES e. V. Leiterin Fachgruppe Handball Marschnerstraße 29 04109 Leipzig E-Mail: j.braun@iat.uni-leipzig.de</p>
--