

Testmanual Motorsport

Überprüfung der allgemeinen Leistungsgrundlagen

The logo of the Deutscher Motor Sport Bund (DMSB) is displayed in a bold, dark blue, sans-serif font. The letters are thick and closely spaced, with a slight italicized or slanted appearance.

FEBRUAR 2026

DEUTSCHER MOTOR SPORT BUND E.V.
Hahnstraße 70
60528 Frankfurt

Inhalt

1. Präambel.....	2
2. Überprüfung der allgemeinen Leistungsgrundlagen	3
2.1. Modalitäten	3
2.1.1. Testzeitpunkt.....	3
2.1.2. Testdurchführung	3
2.1.3. Datenerfassung.....	4
2.1.4. Übersicht Testprogramm	5
2.1.5. Materialliste	6
2.1.6. Stationsliste mit Material.....	6
2.1.7. Ablaufplan	7
2.1.8. Exemplarischer Aufbau der Testbatterie	8
2.2. Anthropometrie	9
2.2.1. Körperhöhe stehend.....	9
2.2.2. Körperhöhe sitzend	10
2.2.3. Körpergewicht.....	11
2.3. Überprüfung der motorischen Leistungsgrundlagen	12
2.3.1. 20 Meter – Sprint	12
2.3.2. Reaktionszeit	13
2.3.3. Streckhang.....	14
2.3.4. Balancieren (Einbeinstand).....	15
2.3.5. Balancieren (Rückwärts).....	16
2.3.6. Klimmzug.....	17
2.3.7. Seitliches Hin- und Herspringen.....	18
2.3.8. Liegestütze	19
2.3.9. Standweitsprung	20
2.3.10. Unterarmliegestütz.....	21
2.3.11. Ausdauerlauf – Shuttlerun	22
2.4. Anhang zum Testmanual.....	23
2.4.1. Kadernormwerte	23
2.4.2. Laufzettel.....	24
2.4.3. Datenschutzerklärung	25
2.4.4. Literaturverzeichnis.....	26

1. Präambel

Die Anpassung der DOSB-Rahmenrichtlinien zur Förderung des nichtolympischen Nachwuchsleistungssports verpflichtet alle förderungswürdigen Sportarten / Disziplinen zur Überprüfung der Leistungsgrundlagen für sämtliche Förderkader auf Landesebene ab 2026.

Hiermit soll der langfristige Leistungsaufbau und die Professionalisierung im Nachwuchsleistungssport auf Landesebene unterstützt werden.

Der Test zur Überprüfung der allgemeinen Leistungsgrundlagen ermöglicht die Bewertung allgemein-athletischer Leistungsvoraussetzungen der Motorsportler:innen die sich zur Kaderaufnahme oder den -verbleib bewerben.

Anhand der in Kapitel [2 Überprüfung der allgemeinen Leistungsgrundlagen](#) aufgeführten Testverfahren kann der Ausprägungsgrad der motorischen Fähigkeiten Ausdauer, Kraft, Schnelligkeit, Koordination und Beweglichkeit, der zukünftigen und bereits eingesetzten Kaderathlet:innen, erhoben werden.

Die allgemeinen anthropometrischen Messungen eignen sich insbesondere für die Ermittlung der körperbaulichen Voraussetzungen sowie der aktuellen biologischen Entwicklung der Athlet:innen.

Der Baustein Überprüfung der allgemeinen Leistungsgrundlagen gilt als erfüllt, wenn die Athlet:innen 8 von 11 Testitems erfolgreich absolvieren.

Hinweis zu disziplinspezifischen Leistungsgrundlagen:

Zum 01.01.26 werden noch keine Testverfahren, die disziplinspezifische Anforderungen abprüfen, vorgegeben beziehungsweise veröffentlicht. Aufgrund der kaum vorhandenen Datenlage ist eine evidenzbasierte Auswahl geeigneter Test zum aktuellen Zeitpunkt nicht möglich.

Der DMSB verfolgt mittelfristig unter Einbeziehung der dann erhobenen Daten sowie des Leistungssportpersonals des Bundes und der Länder die Einführung von zusätzlichen Tests zur disziplinspezifischen Überprüfung der Leistungsgrundlagen.

2. Überprüfung der allgemeinen Leistungsgrundlagen

2.1. Modalitäten

2.1.1. Testzeitpunkt

Die Durchführung der Überprüfung der Leistungsgrundlagen soll mit Beginn der Landeskaderförderung als Eingangstest (bei der Bildung des Landeskaders oder bei der ersten Maßnahme des Landeskaders) und im Anschluss daran mindestens jährlich als Wiederaufnahme-/ Verbleib-kriterium erfolgen. Die Zeitpunkte können vom jeweiligen Landesverband individuell vorgenommen werden. Grundsätzlich findet die Überprüfung der Leistungsgrundlagen im ablaufenden Jahr und vor dem 01.01. des Folgejahres, statt. Zu beachten sind hinsichtlich der Terminierung der Leistungsüberprüfung, die individuellen Regelungen der Landessportbünde zum Einreichen von Landeskaderlisten. Dementsprechend sollte der Testzeitpunkt passend gewählt werden.

Aus ökonomischen und zeitlichen Gründen wird der Test bevorzugt an einem Tag durchgeführt, so dass in kurzer Zeit viele aufeinanderfolgende Testverfahren realisiert werden. Demzufolge ist auf eine standardisierte Durchführung der einzelnen Testverfahren sowie einer „richtigen“ zeitlichen Aneinanderreihungen der Übungen zu achten.

In Hinblick auf die zeitliche Ökonomie bei der Durchführung der Tests, kann die Reihenfolge geändert werden. Es ist zu beachten, dass die Überprüfung der Ausdauerleistungsfähigkeit als letztes durchgeführt wird, um Ermüdungseffekte und somit die Verfälschung von anderen Testergebnissen zu vermeiden.

Die Testung sollte im ausgeruhten Zustand der Testpersonen möglichst am Wochenende stattfinden und morgens beginnen.

Im Gesamtkontext sollen die Tests auf Landesebene auf dem vorliegenden Testmanual aufgebaut werden, um zu den verschiedenen Altersklassen entsprechende Ergebnisse zu sammeln und langfristig Entwicklungsverläufe darzustellen.

2.1.2. Testdurchführung

Vorab ist zu erwähnen, dass sämtliche Testinhalte der Anthropometrie und die unspezifischen Tests verpflichtend in der unten ausgewiesenen Form durchgeführt werden müssen.

Das Warm-Up kann eigenständig gestaltet werden.

Benötigt wird eine Turnhalle oder ein vergleichbares Testareal, geschützt vor äußeren Einflüssen. Der Aufbau der Teststationen sollte exakt nach Anleitung des Manuals erfolgen. In dem Manual ist eine Materialliste zu finden, die Angaben über alle benötigten Materialien für die Teststationen enthält. Bei der Testdurchführung ist zudem auf eine genaue Einhaltung der Mess- und Ausführungsbestimmungen zu achten. Empfohlen ist

die Bereitstellung des Testmanuals für jede Trainerin und jeden Trainer bzw. für jede Teststation.

Es ist für eine ausreichende Anzahl an Testpersonal zu sorgen. Das Testpersonal wird durch den zuständigen Landestrainer vor Beginn des Tests angeleitet. Empfohlen sind Trainerinnen und Trainer mit einer DOSB-Trainer-C/B Lizenzausbildung. Jeder Trainer sollte 1 bis maximal 3 Stationen betreuen, um einen reibungslosen und effizienten Ablauf des Tests zu ermöglichen.

2.1.3. Datenerfassung

Jeder Teilnehmer kriegt einen Laufzettel. Der Laufzettel wird an den einzelnen Teststationen bei der betreuenden Person abgegeben. Nach Beendigung des Tests werden die erhobenen Daten eingetragen und der Laufzettel wird dem Teilnehmer wieder überreicht.

Wenn alle Tests absolviert wurden, müssen die Laufzettel dem Landestrainer/ Verantwortlichen ausgehändigt werden. Die Daten aus den Laufzetteln werden, in die dafür vorgesehene Excel-Datei, übertragen.

Sowohl die Laufzettel als auch die gesamte Excel Liste werden durch die Landesmotorsportfachverbände aufbewahrt und an den DMSB e.V. übermittelt.

Dies dient dazu, den leistungssportlichen Entwicklungsstand der Landeskaderathleten nachzuvollziehen, sowie Bundesweite Vergleiche ziehen zu können. Des Weiteren hilft die Übermittlung der Leistungsdaten, sportart- und disziplinspezifische Anforderungsprofile zu erstellen und somit die sportwissenschaftliche Auseinandersetzung mit disziplinspezifischen, leistungsbestimmenden Parametern voranzutreiben.

Alle benötigten Dokumente zur Durchführung der Überprüfung der Leistungsgrundlagen, werden den durchführenden Organisationen zur Verfügung gestellt. Die Dokumente sind auf der Website des DMSB im [Downloadbereich des Leistungssports](#) hinterlegt.

Ansprechpersonen:

- Fabian Rühling (fruehling@dmsb.de)
- Philipp Thiele (pthiele@dmsb.de)

2.1.4. Übersicht Testprogramm

Anthropometrie		
Körperhöhe stehend	Körperhöhe sitzen	Körpergewicht

Warm-Up
Die Gestaltung des Warm-Up liegt im Ermessen der Landestrainer:innen. Das Warm-Up dient der Vorbereitung des Herz-Kreislauf-Systems und der in den Tests beanspruchten Skelettmuskulatur, um Verletzungen vorzubeugen und optimale Leistungen in den einzelnen Tests zu erbringen. Das Warm-Up sollte ca. 10-15 Minuten dauern. Mögliche Inhalte des Warm-Up: ▪ Movement Preparations/ dynamisches Dehnen ▪ Niedrig intensive Laufeinheit gepaart mit Elementen des Lauf A-B-C´s ▪ Verschiedene Übungen mit Thera-Bändern (Resistance-Bändern)

Unspezifische Testinhalte				
1	2	3	4	5
20 Meter - Sprint	Reaktionszeit	Balancieren (Einbeinstand)	Balancieren (Rückwärts)	Langhang
6	7	8	9	10
Unterarmliegestütz	Klimmzüge	Standweitsprung	Seitliches Hin- und Herspringen	Liegestützen
11				
Ausdauerlauf – Shuttlerun				

2.1.5. Materialliste

Material	Anzahl	Bemerkungen
Lichtschränke	2	20 Meter – Sprint Start und Ziel
Klebeband	1	Eine Rolle Klebeband, um z.B. Maßbänder zu befestigen und Markierungen auf dem Boden anzubringen. Das Klebeband sollte gut sichtbar sein.
Maßband	1-2	Mindestens 20 Meter Länge
(Digitale) Waage	1	Geeicht
Sportbank	1-2	Mind. 4m Länge
Reckstange	1	Alternativ Sprossenwand
Soundsystem	1	Mobiltelefon + Lautsprecherbox + Shuttle Run Audio Datei (Shuttle Run - Audio Datei)*
Stoppuhr	5	
Laptop mit (Kabel-) Maus (Internetzugang)	1	Laptop idealerweise an einem separaten Ort auf einem Tisch mit Stuhl.
Turnmatte	1-2	
Laufzettel	n	Benötigte Zahl: Anzahl der zu beobachtenden Testpersonen ausgedruckt oder digitale Datenerfassung

*Shuttle Run Datei unter „(3) Audiodatei für Intervall-Shuttle-Run-Test (ISRT) mit akustischem Signal (Piepton)“ bei den 3 untereinander stehenden Punkten in der Abspieliste herunterladbar.

2.1.6. Stationsliste mit Material

	Körpergröße stehend	Körpergröße sitzend	Körpergewicht	20 – Meter Sprint	Klimmzüge	Seitliches Hin- und Herspringen	Streckhang	Standweitsprung	Liegestütze	Unterarmstütz	Einbeinstand	Rückwärts balancieren	Reaktionszeit	Ausdauerlauf – Shuttle Run
Lichtschränke				2			1		1					
Stoppuhr						1	1		1	1	1			
Klebeband				1		1		1						
Maßband	1	1		1				1						
Digitale Waage			1											
Sportbank						1						1		
Reckstange					1/2		1							
T- Schiene*											1			
Turnmatte										1				
Soundsystem														1
Laptop mit Maus													1	
Laufzettel	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

*Die T-Schiene muss vor der Überprüfung der Leistungsgrundlagen anhand der angegebenen Maße (s. „Einbeinstand“) angefertigt werden. Die T-Verbindung kann geklebt oder geschraubt werden.

2.1.7. Ablaufplan

Im Hinblick auf die verschiedenen Belastungsnormative und beanspruchten Muskelgruppen sollten die Tests in folgender Reihenfolge durchgeführt werden, um Verfälschungen durch Ermüdungseffekte zu vermeiden:

- Anthropometrie
 - Körperhöhe stehend
 - Körperhöhe sitzend
 - Körpergewicht

- Warm Up

- Überprüfung der motorischen Leistungsgrundlagen
 - 20m Sprint **(1)**
 - Reaktionszeit **(2)**
 - Streckhang **(3)**
 - Balancieren (Einbeinstand) **(4)**
 - Balancieren (Rückwärts) **(5)**
 - Klimmzug **(6)**
 - Seitliches Hin- und Herspringen **(7)**
 - Liegestützen **(8)**
 - Standweitsprung **(9)**
 - Unterarmliegestütz **(10)**
 - Shuttle Run **(11)**

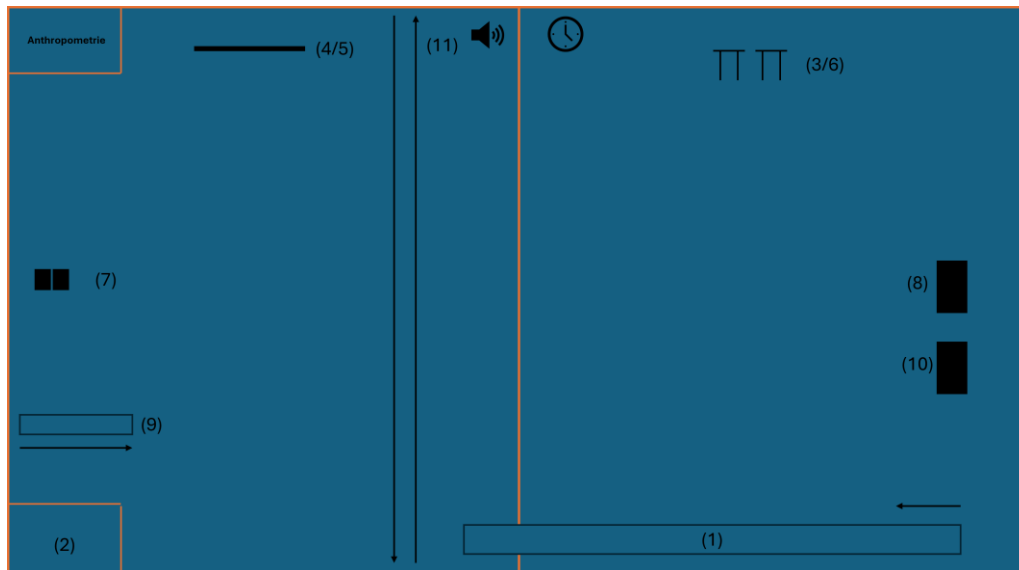
Die Testleiter sind angehalten, die Testperson vor jedem Test/ Durchgang zu fragen, ob sie sich in der Lage fühlt den Test zu absolvieren. Zwischen 2 verschiedenen Tests sollte die Wartezeit/ Pausenzeit minimiert werden (Ausnahme Shuttle Run).

Die Pausenzeit zwischen 2 Durchgängen eines Tests soll maximal 90 Sekunden betragen. Wird diese Zeit signifikant überschritten (mehr als 120 Sekunden) so muss dies im Erfassungsbogen unter „Anmerkungen“ vermerkt werden. Bei Tests mit mehreren Durchgängen, absolviert eine Testperson im Optimalfall beide Durchgänge nacheinander, bevor die nächste Person getestet wird.

Um die Zeit im Blick zu halten, sollte im Optimalfall eine gut sichtbare Uhr in der Sporthalle/ Turnhalle (oder anderes vergleichbares Areal) vorhanden sein.

Es empfiehlt sich, die Testpersonen gruppenweise (in 3er oder 4er Gruppen) mit ausreichendem, zeitlichem Abstand voneinander zur Überprüfung der Leistungsgrundlagen einzuladen, um lange Wartezeiten zu vermeiden.

2.1.8. Exemplarischer Aufbau der Testbatterie



Der Shuttle Run sollte je nach Testablauf, gruppenweise möglichst schnell im Anschluss zu den vorangegangenen Tests durchgeführt werden. Vor Beginn des Shuttle Runs sollte die letzte Testperson aus der Gruppe mindestens 5-10 Minuten Pause haben.

Der effiziente Aufbau der Teststationen darf räumlich und zeitlich, individuell gestaltet werden, soll jedoch im Optimalfall von der definierten Reihenfolge nicht abweichen, um Ermüdungseffekte zu minimieren (falls Abweichungen: Reihenfolge kenntlich machen, unter „Anmerkungen“). Sollte aufgrund von zeitlichen oder organisatorischen Rahmenbedingungen von der empfohlenen Reihenfolge abgewichen werden, soll diese dokumentiert werden und es muss auf ausreichend Pausenzeit zwischen 2 Tests geachtet werden, um Ermüdungseffekte zu vermeiden.

2.2. Anthropometrie

2.2.1. Körperhöhe stehend

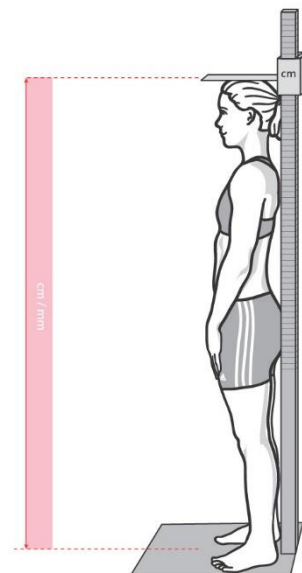
Die Messung der Körperhöhe stehend erfolgt in aufrechter, gestreckter Körperhaltung mit Rücken, Gesäß und Fersen direkt an einer Wand oder Messeinrichtung. Die Füße sind geschlossen und die Arme hängen seitlich am Körper. Der Kopf ist so auszurichten, dass sich Ohren und Augen auf einer waagerechten Linie befinden. Der Kopfanschlag oder ein Kopfbrett müssen gegen den Scheitel des Kopfes geführt werden, sodass die Kopfbehaarung keinen Einfluss auf die gemessene Körperhöhe hat. Während der Messung ist die Testperson aufgefordert, tief einzuatmen und die Luft anzuhalten.

Die Messung sollte möglichst morgens durchgeführt werden.

Die Messung wird ohne Schuhe durchgeführt.

Die Füße sind geschlossen und ein Zopf ist hinten gebunden oder die Haare sind offen.

Körperhöhe stehend vom Scheitel bis zum Boden in cm mit einer Nachkommastelle
(z.B. 178,7 cm)



Copyright: evoletics® – eine Marke der science on field GmbH

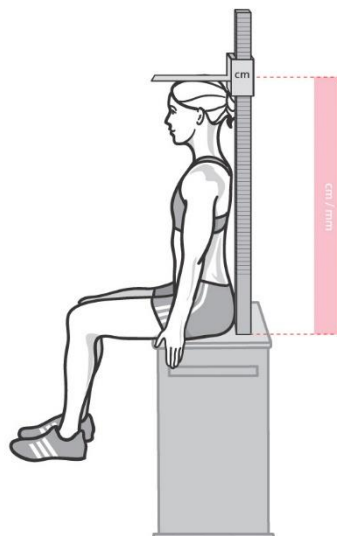
2.2.2. Körperhöhe sitzend

Die Messung der Körperhöhe sitzend erfolgt in aufrechter, gestreckter Körperhaltung mit Rücken und Gesäß an einer Wand oder Messeinrichtung. Knie- und Hüftgelenk sind 90° gebeugt, wobei die Oberschenkel geschlossen sind und auf der Unterlage (z. B. Kasten) aufliegen müssen. Die Füße haben keinen Kontakt zum Boden. Der Kopf ist so auszurichten, dass sich Ohren und Augen auf einer waagerechten Linie befinden. Der Kopfanschlag oder ein Kopfbrett müssen gegen den Scheitel des Kopfes geführt werden, so dass die Kopfbehaarung keinen Einfluss auf die gemessene Körperhöhe hat. Während der Messung ist die Testperson aufgefordert, tief einzusatmen und die Luft anzuhalten.

Die Messung sollte möglichst morgens durchgeführt werden.

Ein Zopf ist hinten gebunden oder die Haare sind offen.

Körperhöhe sitzend vom Scheitel bis zur Sitzfläche in cm mit einer Nachkommastelle
(z.B. 95,2 cm)



Copyright: evoletics® – eine Marke der science on field GmbH

2.2.3. Körpergewicht

Die Messung des Körpergewichts erfolgt ohne Schuhe und in Sportkleidung (möglichst einheitlich, bestehend aus Trikot / Shirt + Shorts / Hose). Dazu stellt sich die Person in aufrechter Haltung ruhig auf die Waage und verlagert ihr Gewicht gleichmäßig auf beide Füße.

Die Messung sollte möglichst morgens durchgeführt werden.

Die Waage muss auf festem und ebenem Untergrund stehen.

Die Messung sollte in einem sichtgeschützten Bereich stattfinden.

Unmittelbar davor sollte auf Essen und Trinken verzichtet werden.

Körpergewicht in kg mit einer Nachkommastelle
(z.B. 95,2 kg)



Copyright: evoletics® – eine Marke der science on field GmbH

2.3. Überprüfung der motorischen Leistungsgrundlagen

2.3.1. 20 Meter – Sprint

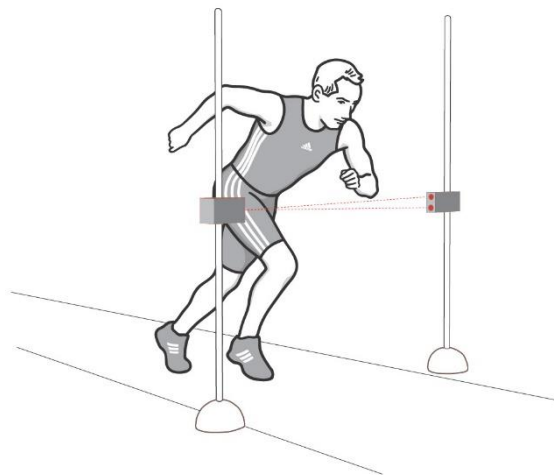
Ziel des Tests ist es, eine Distanz von 20 m so schnell wie möglich mit einer kleinen Vorlaufstrecke zu bewältigen. Jede Testperson erhält 2 Versuche. Der bessere wird gewertet.

An der Startmarkierung erfolgt der Start ohne Kommando. Die Testperson durchläuft die Messstrecke so schnell sie können.

Die Lichtschranken werden jeweils in etwa auf Kniehöhe positioniert und 20 m voneinander entfernt, jeweils auf einer Linie ausgerichtet aufgestellt.

Vor der Startlichtschranke wird genau in 1 m Entfernung eine Markierung geklebt, hinter der gestartet wird, um eine fehlerhaftes auslösen der Lichtschranke zu vermeiden. Der Start erfolgt im Stehen.

Nach der Ziellichtschranke ist auf ausreichend Auslaufzone zu achten (mindestens 10 m).



Copyright: evoletics® – eine Marke der science on field GmbH

Bei einer Zeitmessung mit Stoppuhren muss folgendes beachtet werden:

- Die Testperson steht direkt an der Startlinie.
- Eine betreuende Person gibt ein (gut hörbares, lautes, akustisches) Startsignal und steht orthogonal zur Laufstrecke, auf Höhe der Startlinie.
- Eine 2. Betreuende Person steht orthogonal zur Laufstrecke, auf Höhe der Ziellinie.
- Die Stoppuhr wird von der 2. Person mit dem (akustischen) Startsignal gestartet.
- Die Stoppuhr wird von der 2. Person gestoppt, sobald die Testperson die Ziellinie überquert.
- Die „Handstoppung“ muss im Laufzettel mit „HS“ unter „Anmerkungen“ vermerkt werden.

2.3.2. Reaktionszeit

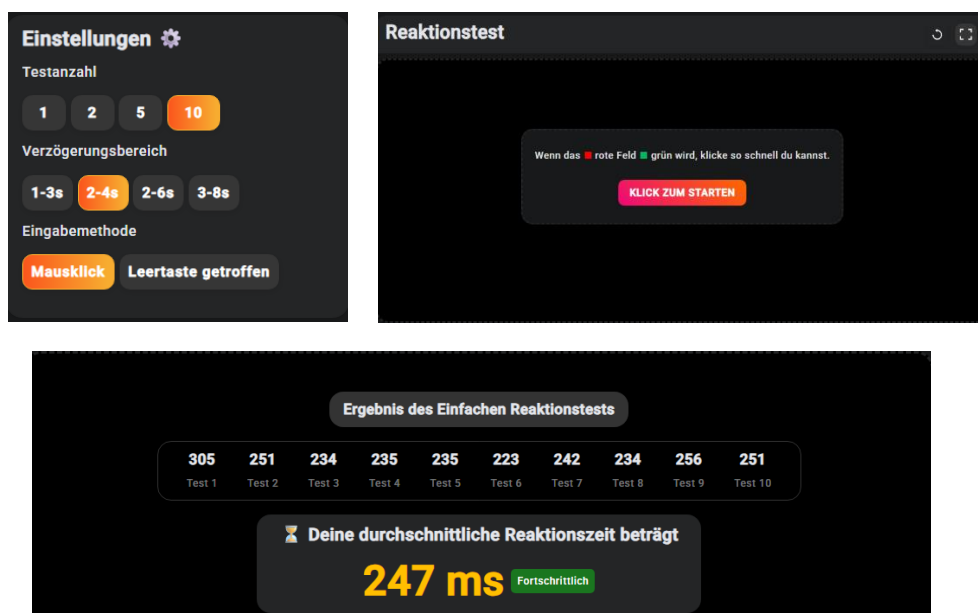
Der Test überprüft die Reaktionsschnelligkeit des sensomotorischen Systems auf optische Reize.

Die Testperson hat die Aufgabe, möglichst schnell auf 10 Farbwechsel (von rot auf grün) zu reagieren.

Der Test ist auf [dieser Website](#) frei verfügbar.

Die Testperson sitzt vor einem Laptop/ PC mit entspannter Armhaltung. Der Finger der Testperson darf auf der Maustaste liegen. Die Testperson soll jedes Mal, wenn der Bildschirm von rot auf grün wechselt, so schnell wie es geht die Maustaste klicken. Nach jedem erfolgreichen Versuch muss die Maustaste ein weiteres Mal geklickt werden, um den Test fortzusetzen.

Die Einstellungen auf der Testseite sollen wie auf der Abbildung gezeigt, eingestellt werden (Testanzahl: 10; Verzögerungsbereich: 10 Sek.; Eingabemethode: Mausklick). Eingetragen wird die durchschnittliche Reaktionszeit und die jeweils kürzeste und längste Reaktionszeit (Bsp.: Durchschnitt: 247ms; Maximum: 305ms; Minimum: 223ms)



Quelle: <https://cpstest.org/de/reaction-time-test/>

Der Test findet im „Vollbildmodus“ statt. Die Testperson darf 2-3 Probeversuche durchführen, um sich mit dem Test vertraut zu machen. Wenn die Probeversuche absolviert wurden, wird der Test neu gestartet (Runder Pfeil neben der Vollbildeinstellung). Die Testperson kriegt einen Versuch. Bei Antizipationsversuchen (drücken vor dem Farbwechsel) ist zu intervenieren und der Test neu zu starten.

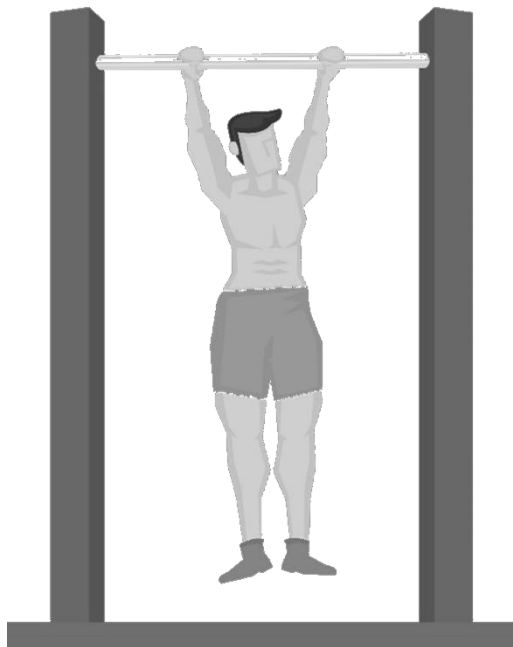
2.3.3. Streckhang

Der Streckhang Test überprüft die Kraftausdauer im Oberkörper.

Ziel des Tests ist es, so lange wie möglich im Streckhang in Schulterbreite an der Reckstange zu hängen.

Bei dieser Übung hängt die Testperson im Streckhang an der Reckstange. Die Reckstange ist schulterbreit zu greifen. Sobald die Testperson den Griff verändert oder los lässt, ist der Versuch beendet.

Es ist der Untergriff zu verwenden (Handflächen zeigen zum Gesicht).



(lizenzfreies Bild)

2.3.4. Balancieren (Einbeinstand)

Das Ziel des Tests ist es, die sensomotorische Regulation bei Präzisionsaufgaben zu überprüfen.

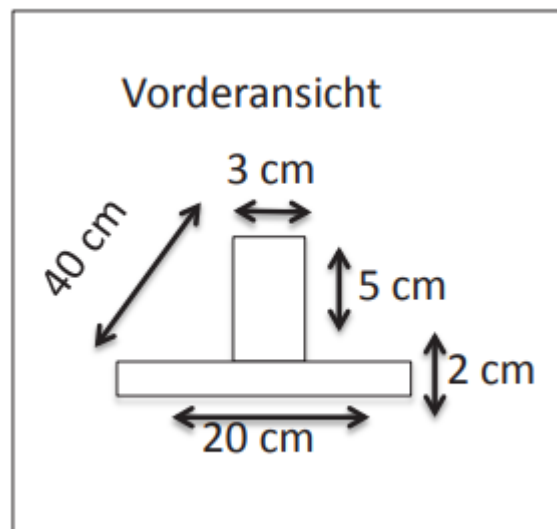
Die Testperson soll versuchen, 60 Sekunden lang mit einem Fuß auf der Balancierschiene zu stehen. Sie stellt sich mit dem präferierten Fuß auf die T-Schiene. Das Spielbein wird frei in der Luft gehalten. Die Arme dürfen zum Ausbalancieren verwendet werden (s. Abb.). Berührt der freie Fuß den Boden, soll der Einbeinstand sofort wieder eingenommen werden. Die Uhr läuft bei diesem kurzen Bodenkontakt weiter. Wird jedoch komplett von der Schiene abgestiegen, dann wird die Stoppuhr so lange angehalten, bis die Testperson wieder dieselbe Ausgangsstellung eingenommen hat. Die Testaufgabe ist perfekt gelöst, wenn das Spielbein während einer Minute den Boden oder die T-Schiene überhaupt nicht berührt.

Der Testleitende demonstriert die Durchführung. Die Testperson darf zu Testbeginn probieren auf welchem Fuß sie sicherer steht. Es gibt einen Versuch. Dokumentiert werden die Fehler (Absteigen oder Absetzen des Spielbeins auf den Boden oder auf die Schiene).

Die T-Schiene muss rutschfest auf dem Boden befestigt werden. Der Test wird mit Sportschuhen durchgeführt.



Quelle: Einbeinstand (MoMo Study Team
<https://www.ifss.kit.edu/MoMo/index.php> und Worth et al. 2025 <https://doi.org/10.5445/KSP/1000135470>)



Quelle: T-Schiene (MoMo Study Team
<https://www.ifss.kit.edu/MoMo/index.php> und Worth et al. 2025 <https://doi.org/10.5445/KSP/1000135470>)

2.3.5. Balancieren (Rückwärts)

Das Ziel des Tests ist es, die Koordination bei Präzisionsaufgaben sowie die dynamische Ganzkörpergleichgewichtsfähigkeit; exterozeptiv geführt, zu überprüfen.

Die Aufgabe besteht darin, in jeweils 2 gültigen Versuchen, innerhalb von maximal 10 Sekunden, rückwärts über den Balken (umgedrehte Turnbank), zu balancieren. Der Testversuch startet stets von der „Startplattform“ (Turnkasten) aus. Jede Testperson bekommt 2 Probelaufe. Der erste Probelauf erfolgt in Laufrichtung vorwärts. Der zweite Probelauf erfolgt rückwärts. Danach erfolgen die beiden gewerteten Läufe in Laufrichtung rückwärts. Der Testleiter demonstriert zu Beginn die Aufgabe.

Gezählt wird die Anzahl des Fußaufsetzens beim Rückwärtsgehen über den Balken. Das erste Fußaufsetzen wird noch nicht gewertet. Erst wenn der zweite Fuß die Startplattform verlässt und den Balken berührt, zählt der Testleiter laut die Punkte (Schritte). Gewertet wird die Anzahl der Schritte, bis ein Fuß den Boden berührt oder 8 Punkte erreicht sind. Berührt ein Fuß den Boden, ist der Versuch beendet und die absolvierten Schritte werden eingetragen. Es werden beide Versuche protokolliert. Um den Test zu bestehen reicht 1 erfolgreicher Versuch.

Sollte die Strecke mit weniger als 8 Schritten bewältigt werden, so sind 8 Punkte anzurechnen. Braucht die Person länger als 10 Sekunden um die Strecke zu absolvieren, gilt der Versuch als „nicht bestanden“ und der Versuch wird nicht wiederholt.

Zum Testaufbau wird eine umgedrehte Turnbank und eine „Startplattform“ benötigt. Als Startplattform dient ein Sprungkasten (s. Abb.). Die umgedrehte Turnbank wird rutschfest auf dem Boden fixiert. Es wird zudem empfohlen, die Seiten der Turnbank aufgrund der Erhöhung, mit Turnmatten auszukleiden, um Stürze abzufedern.



Quelle: Rückwärts balancieren (MoMo Study Team
<https://www.ifss.kit.edu/MoMo/index.php> und Worth et al. 2025
<https://doi.org/10.5445/KSP/1000135470>)

2.3.6. Klimmzug

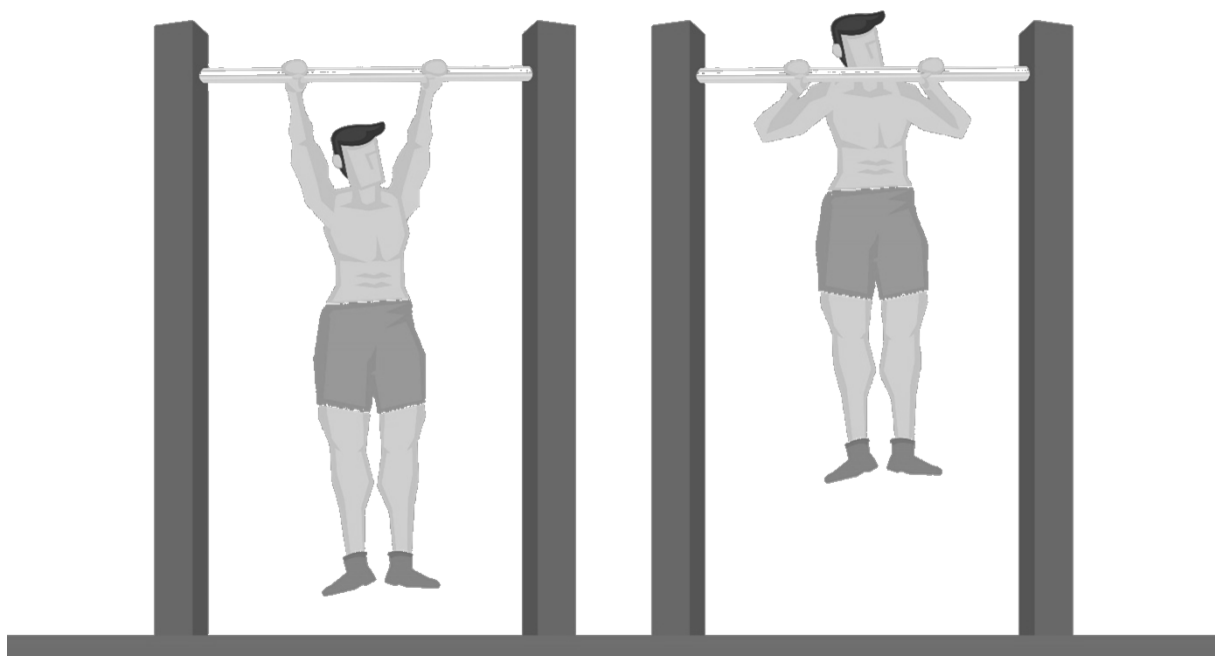
Der Klimmzüge Test überprüft die Ausprägung der Kraftfähigkeiten der oberen Extremitäten.

Ziel der Aufgabe ist es, das Kinn so oft wie möglich über die Reckstange nach oben zu ziehen.

Der Klimmzug beginnt im Streckhang in Schulterbreite an der Reckstange. Unter Beibehaltung der Körperstreckung bringt die Testperson durch Beugen der Arme das Kinn über die Reckstange. Anschließend erfolgt das Absenken des Körpers bis zur erneuten Armstreckung. Körperschwünge und Pendelbewegungen sind nicht gestattet. Um das auszuschließen, können die Beine auch nach hinten angewinkelt und die Füße verschränkt werden. Jede Einzelbewegung ist sauber auszuführen, bei Verletzung der Durchführungsbestimmungen (z.B. kein vollständiges Strecken der Arme, Körperschwünge, Pendeln) wird die Wiederholung nicht gewertet! Der Abbruch des Tests erfolgt, wenn die Pause zwischen den Wiederholungen länger als drei Sekunden dauert oder die Testperson den Boden berührt.

Es ist der Untergriff zu verwenden (Handflächen zeigen zum Gesicht).

Gewertet wird der beste Versuch, es sind 2 Versuche möglich.



(lizenzfreies Bild)

2.3.7. Seitliches Hin- und Herspringen

Das seitliche Hin- und Herspringen testet die ganzkörperliche Koordination und im speziellen die Koordination der unteren Extremitäten unter Zeitdruck.

Die Aufgabe besteht darin, mit beiden Beinen gleichzeitig so schnell wie möglich innerhalb von 15 Sekunden seitlich über die Mittellinie einer markierten Fläche (100 cm breit und 50 cm hoch) hin- und herzuspringen. Die Markierung wird mithilfe von gut-sichtbaren Klebeband auf dem Hallenboden angebracht. Vor Testbeginn können 5 Probesprünge absolviert werden. Die Testperson hat 2 Versuche. Zwischen den Versuchen ist eine Pause von ca. einer Minute.

Der Testleiter zählt die erfolgreichen Sprünge. Ein Sprung wird als erfolgreich gewertet, wenn die Testperson mit beiden Beinen abspringt und landet.

Ein Sprung wird als „ungültig“ gewertet, wenn:

- Landung außerhalb des Zielbereichs (Mittellinie oder außerhalb)
- Kein gleichzeitiges Landen oder Abspringen mit beiden Füßen

Bei ungültigen Versuchen soll die Testperson trotzdem so lange weiter springen, bis die 15 Sekunden Testzeit abgelaufen sind. Die ungültigen Versuche werden am Ende abgezogen.



Quelle: Seitliches Hin- und Herspringen (MoMo Study Team
<https://www.ifss.kit.edu/MoMo/index.php> und Worth et al. 2025
<https://doi.org/10.5445/KSP/1000135470>)

2.3.8. Liegestütze

Ziel des Tests ist es, die dynamische Kraftausdauer der oberen Extremitäten und der stabilisierenden Rumpfmuskulatur zu überprüfen.

Durch die Hohe Varianz hinsichtlich Ausführungsform ist zwingend die unten beschriebene, standardisierte Ausführungsform durchzuführen. Die betreuende Person hat die Ausführungsform der Testperson zu demonstrieren. Anschließend darf die Testperson 2 Probeversuche absolvieren.

Die Testperson soll innerhalb von 40 Sekunden so viele Liegestütze wie möglich

durchführen. Die Versuchsperson liegt in Bauchlage und die Hände berühren sich auf dem Gesäß. Sie löst die Hände hinter dem Rücken, setzt sie neben den Schultern auf und drückt sich vom Boden ab, bis die Arme gestreckt sind und der Körper vom Boden gelöst ist (s. Abb.). Anschließend wird eine Hand vom Boden gelöst und berührt die andere Hand. Während dieses Vorgangs haben nur Hände und Füße Bodenkontakt. Der Rumpf und die Beine sind gestreckt. Eine Hohlkreuzhaltung ist zu vermeiden. Danach werden die Arme gebeugt bis der Körper wieder in Bauchlage und die Ausgangsposition eingenommen ist (extremes „Fallenlassen“ gilt als ungültige Wiederholung). Bevor ein neuer Liegestütz durchgeführt wird, berührt die Versuchsperson die Hände hinter dem Rücken.

Der Testleiter zählt die richtig ausgeführten Liegestütze in einem Zeitraum von 40 Sekunden, d.h. es wird jedes Mal gezählt, wenn sich die Hände wieder in Bauchlage hinter dem Rücken berühren.



Quelle: Liegestütze (MoMo Study Team
<https://www.ifss.kit.edu/MoMo/index.php> und Worth
et al. 2025 <https://doi.org/10.5445/KSP/1000135470>)

2.3.9. Standweitsprung

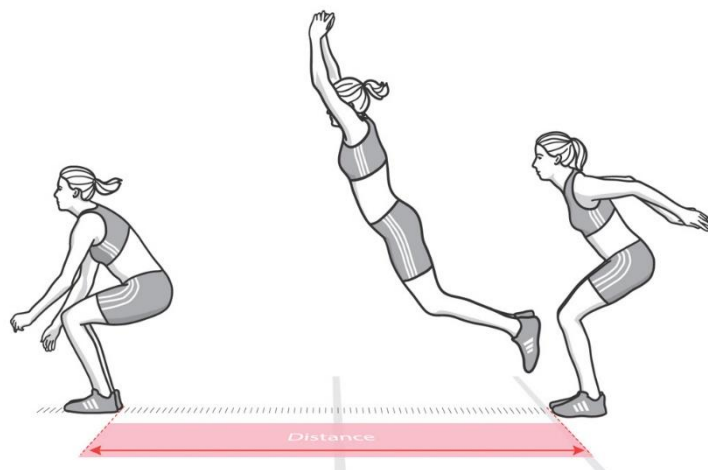
Der Standweitsprung Test überprüft die Schnellkraft in der Beinmuskulatur.

Ziel des Tests ist es, einen beidbeinigen Standweitsprung so weit wie möglich durchzuführen.

Zu Beginn der Bewegung steht die Testperson beidbeinig mit den Fußspitzen an der Markierung (die Markierung darf nicht berührt werden). Die Testperson bewegt sich aus dem schulterbreiten Stand in eine individuelle optimale, einmalige Ausholbewegung und springt explosiv so weit wie möglich nach vorne. Es wird von Beginn der Markierung bis zum nächstgelegenen Landungspunkt (z.B. Ferse) gemessen. Die Person darf nach der Landung nach vorne fallen und mit den Händen abstützen, solange sie die Füße stehen lässt. Werden die Füße nach der Landung bewegt, gilt der Versuch als ungültig und wird wiederholt.

Gewertet wird der beste Wert, es werden 2 Versuche durchgeführt. Vor den Wertungsversuchen darf die Testperson einen Probesprung absolvieren.

Es empfiehlt sich, den Nullpunkt des Maßbandes an einer Haltelinie zu orientieren, sodass diese als Startmarkierung genutzt werden kann. Zudem ist das Maßband an mehreren Stellen am Boden zu befestigen und das Ende außerhalb des möglichen Landebereichs zu platzieren, damit der Landebereich hindernisfrei ist.



Copyright: evoletics® – eine Marke der science on field GmbH

2.3.10. Unterarmliegestütz

Der Unterarmliegestütz überprüft die statische Rumpfkraftausdauer.

Ziel des Tests ist es, den Unterarmliegestütz in sauberer Ausführungsform für eine definierte Zeit (in Abhängigkeit des Alters der Testperson) zu halten.

Die saubere Ausführungsform kennzeichnet sich durch die korrekte Position der Ellenbogen unter den Schultern, Gerades Aufsetzen der Füße, Gestreckte Beine, Gerader Rücken und Blick nach unten (s. Abb.).

Ist die saubere Ausführungsform nicht über den geforderten Zeitraum gegeben, bspw. durch das Abkippen der Hüfte („durchhängen“) oder eine übermäßige Krümmung des Rückens („Buckel“), gilt der Test als nicht bestanden.

Kleine Repositierungen der Unterarme oder der Füße sind gestattet.

Vor Testbeginn ist der Testperson gestattet, den Unterarmliegestütz zu testen.

Die Testperson hat 2 Versuche, die geforderte Zeit zu erreichen. Schafft die Testperson die geforderte Zeit im ersten Versuch, wird auf den 2. Versuch verzichtet.



(lizenzfreies Bild)

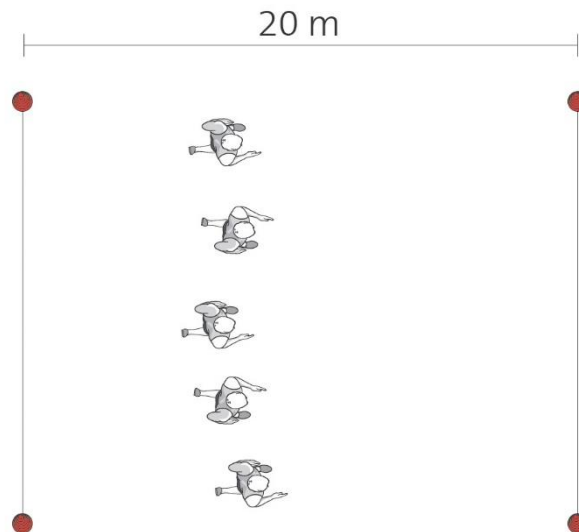
2.3.11. Ausdauerlauf – Shuttlerun

Der Ausdauerlauf – Shuttlerun Test überprüft die Ausdauer und die maximale Sauerstoffaufnahme-fähigkeit. Ziel des Tests ist es, möglichst lange zu laufen, während sich die Geschwindigkeit stetig erhöht.

Der Shuttlerun ist ein Pendellauf zwischen zwei im Abstand von 20 m parallel verlaufenden Linien. Zum Start platzieren sich alle Testpersonen im Mindestabstand von 1m auf der Startlinie und starten nach dem Countdown mit dem ersten akustischen Signal. Anschließend laufen die Testpersonen zwischen den beiden Linien 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 Testdauer nach jeder Stufe in definierten Intervallen. Erreicht die Testperson die jeweilige Linie 3 mal hintereinander nicht, wenn der Signalton erfolgt, scheidet die Testperson aus dem Test aus.

Ein bis zwei Schritte Vorsprung oder Rückstand zum Signalton sind am Anfang gestattet.

Die Testpersonen absolvieren die Übung in zwei Gruppen.



Copyright: evoletics® – eine Marke der science on field GmbH

2.4. Anhang zum Testmanual

2.4.1. Kadernormwerte

Altersklasse U-13

Test	Ziel U-13 männlich	Ziel U-13 weiblich
20m Sprint	3,8 Sek.	4,0 Sek.
Reaktionszeit	Max. 300ms	Max. 310ms
Streckhang	50 Sek.	40 Sek.
Balancieren (Einbeinstand)	Max. 6 Fehler	Max. 6 Fehler
Balancieren (Rückwärts)	4 Schritte	4 Schritte
Klimmzug	Anzahl 1	Anzahl 1
Seitliches Hin- und Herspringen	Anzahl 28	Anzahl 26
Liegestütze	Anzahl 11	Anzahl 11
Standweitsprung	140 cm	125 cm
Unterarmliegstütz	30 Sek.	20 Sek.
Shuttle Run	Level 6 Bahn 5	Level 5 Bahn 2

Altersklasse U-16 und Ü-16

Test	Ziel U-16 männlich	Ziel Ü-16 männlich	Ziel U-16 weiblich	Ziel Ü-16 weiblich
20m Sprint	3,6 Sek.	3,4 Sek.	3,8 Sek.	3,6 Sek.
Reaktionszeit	Max. 280ms	Max. 260ms	Max. 280ms	Max. 260ms
Streckhang	40 Sek.	60 Sek.	30 Sek.	45 Sek.
Balancieren (Einbeinstand)	Max. 4 Fehler	Max. 3 Fehler	Max. 4 Fehler	Max. 3 Fehler
Balancieren (Rückwärts)	5 Schritte	6 Schritte	5 Schritte	6 Schritte
Klimmzug	Anzahl 2	Anzahl 4	Anzahl 1	Anzahl 2
Seitliches Hin- und Herspringen	Anzahl 35	Anzahl 40	Anzahl 25	Anzahl 30
Liegestütze	Anzahl 12	Anzahl 15	Anzahl 10	Anzahl 12
Standweitsprung	170 cm	195 cm	135 cm	155 cm
Unterarmliegstütz	40 Sek.	60 Sek.	30 Sek.	45 Sek.
Shuttle Run	Level 7 Bahn 5	Level 8 Bahn 3	Level 6 Bahn 5	Level 7 Bahn 2

2.4.2. Laufzettel

Laufzettel: Überprüfung der Leistungsgrundlagen - Landeskader										
- Ort und Datum: - Hauptverantwortung (Testleiter): - Name der Testperson: - Geburtsdatum der Testperson: - Disziplin:										
Anthropometrische Messungen - Größe (stehend): - Größe (sitzend): - Gewicht (in kg):										
<u>Überprüfung der allgemeinen Leistungsgrundlagen</u>										
(1) 20m Sprint [Sek]	(2) Reaktionszeit [Durchschnitt, Maximum, Minimum]	(4) Einbeinstand [Anzahl Fehler]	(5) Rückwärts balancieren 2 Versuche [Anzahl Schritte/8]	(3) & (6) Streckhang und Klimmzug [sek] & [Wdh.]	(7) Seitliches Hin- und Herspringen [Wdh.]	(8) Liegestützen [Wdh.]	(9) Standweitsprung [cm]	(10) Unterarmliegende Stütz [sek]	(11) Shuttle Run [Bahn/Länge]	
Anmerkungen:										
Reihenfolge der Testitems: Begründung (bei Abweichung):										
Hiermit versichere ich (Testleiter), die ordnungsgemäße Durchführung und wahrheitsgemäße Erfassung der Testdaten: Ort/ Datum & Unterschrift: _____										

Der Laufzettel und die Excel-Liste zur Übermittlung der Messwerte kann unter <https://www.dmsb.de/de/ueber-uns/leistungssport> abgerufen werden.

2.4.3. Datenschutzerklärung

Die Datenschutzerklärung betrifft die erhobenen Daten der durchgeführten Überprüfung der Leistungsgrundlagen der Landesverbände. Sie ist ein wesentliches Instrument für die perspektivische Leistungsoptimierung im Deutschen Motor Sport Bund e.V. (DMSB).

Alle bei der Überprüfung der Leistungsgrundlagen erhobenen persönlichen Daten werden nach dem Bundesdatenschutzgesetz erfasst, verarbeitet und gespeichert. Erfasst werden alle Parameter, die im Testmanual beschrieben wurden und zur Landeskadernominierung erforderlich werden. Bei der Nutzung zu wissenschaftlichen Zwecken (auch im Rahmen von wissenschaftlichen Publikationen) sind die Daten zu anonymisieren, sodass kein Bezug zu Einzelpersonen hergestellt werden kann.

Die Datenschutzerklärung wird durch die volljährigen Athlet*innen, im Falle der Minderjährigkeit durch gesetzliche Vertreter*innen, zugestimmt bzw. widerrufen. Hierfür ist es zwingend erforderlich, dass **VOR** der Testung, alle Nutzer*innen, bei minderjährigen Athlet*innen die gesetzlichen Vertreter*innen, dieser Datenschutzerklärung zustimmen und diese unterschrieben an den zuständigen Trainer oder die Trainerin als Original zurücksenden. Die Datenschutzerklärungen werden systematisch durch den zuständigen Trainer oder die Trainerin gesammelt.

Die Datenschutzerklärung gilt für alle durchgeführten Überprüfungen der Leistungsgrundlagen der Landesmotorsportfachverbände.

Abzurufen ist Sie auf der Website des DMSB im [Downloadbereich des Leistungssports](#).

2.4.4. Literaturverzeichnis

- **Worth, A., Hanssen-Doose, A., Heinisch, S., Niessner, C., Opper, E., Bös, K. and Woll, A. (Hrsg.) (2025).** *MoMo 2.0: Nationale Studie zur Entwicklung von motorischer Leistungsfähigkeit, körperlich-sportlicher Aktivität und Gesundheit von Kindern und Jugendlichen vor dem Hintergrund gesellschaftlicher Veränderungen. Aktualisiertes Testmanual zu den motorischen Tests und den anthropometrischen Messungen der MoMo 2.0-Studie.* KIT Scientific Reports 7760. Karlsruhe: KIT Scientific Publishing. <https://doi.org/10.5445/KSP/1000135470>
- **Bös, K, (2001),** *Handbuch Motorische Tests – Sportmotorische Tests, motorische Funktionstests, Fragebogen zur körperlich-sportlichen Aktivität und sportpsychologischen Diagnoseverfahren*, 2. Auflage, Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe
- **Fetz, F./ Kornexl, E., (1993),** *Sportmotorische Tests – Praktische Anleitung zu sportmotorischen Tests in Schule und Verein*, 3. Auflage, Wien: ÖBV Pädagogischer Verlag GmbH