



ANREGUNGEN ZUR SCHUL- UND UNTERRICHTSENTWICKLUNG 1/2017

**SPORT-MOTORIK-TEST
SCHULJAHRGANG 3**

Informationen und Ergebnisse im Überblick

Grundschule
Sekundarschule
Gemeinschaftsschule
Gesamtschule
Gymnasium
Fachgymnasium
Förderschule
Berufsbildende Schule

VORBEMERKUNGEN

Im Sommer 2013 wurde zwischen dem Ministerium für Inneres und Sport, dem Kultusministerium, dem LandesSport-Bund Sachsen-Anhalt e. V. (LSB) und dem Deutschen Sportlehrerverband e.V. (DSLVB) Landesverband Sachsen-Anhalt eine gemeinsame Vereinbarung zur Talentsichtung und Talentförderung geschlossen. Die Vereinbarungspartner waren sich einig, ab dem Schuljahr 2013/14 die Talentfindung in Zusammenarbeit von Schulen und organisiertem Sport zu optimieren und Methoden zu entwickeln, gesichtete Talente in die Fördermaßnahmen der Vereine und Verbände aufzunehmen. Die Vereinbarung benennt Maßnahmen, die die Zusammenarbeit von Schulen und organisiertem Sport in Sachsen-Anhalt unterstützen, den Einstieg in ein leistungs-

sportliches Training für Schülerinnen und Schüler erleichtern und pädagogisch verantwortungsbewusst gestalten. Als eine Maßnahme aus dem Bereich der Schule wurde beginnend mit dem Schuljahr 2014/2015 im Schuljahrgang 3 ein Sport-Motorik-Test im Rahmen des regulären Sportunterrichtes eingeführt. Die Organisation und die Begleitung der Durchführung des Sport-Motorik-Testes übertrug das Ministerium für Bildung (MB) dem Landesinstitut für Schulqualität und Lehrerbildung Sachsen-Anhalt (LISA). Der Sport-Motorik-Test im Schuljahrgang 3 gehört seit dem Schuljahr 2016/2017 zu den verbindlich durchzuführenden zentralen Leistungserhebungen an Schulen Sachsen-Anhalts.

TESTDISZIPLINEN UND TESTDURCHFÜHRUNG

Der Sport-Motorik-Test wird in sechs Disziplinen durchgeführt.

Testdisziplin	Motorische Fähigkeit
20-m-Lauf	Aktionsschnelligkeit
1-kg-Medizinballstoßen	Schnellkraft der oberen Extremitäten
Standweitsprung	Schnellkraft der unteren Extremitäten
Sternlauf	Koordination unter Zeitdruck
Rumpfbeuge	Beweglichkeit
6-min-Lauf	Aerobe Ausdauer

Tabelle 1: Disziplinen Sport-Motorik-Test

Mit den Ergebnissen aus dem Sport-Motorik-Test soll ein objektiver Überblick zur aktuellen motorischen Fitness der Schülerinnen und Schüler aus Sachsen-Anhalt gegeben werden. Ziel der Erhebung ist nicht zuerst die Analyse des motorischen Leistungsstandes, sondern die sich daraus

begründende Förderung der Kinder. Dabei sollen Talente ebenso erkannt werden wie Defizite und bei allen Kindern Interesse an Sportaktivitäten geweckt werden. Im Hinblick auf eine möglichst exakte Zuordnung ist nicht geholfen, wenn durch spezielles Üben auf die erfolgreiche Leistungserbringung in den Testdisziplinen „vorbereitet“ wird, wodurch die Testergebnisse in ihrer Aussage verfremdet würden. Die sechs Testaufgaben stellen motorische Anforderungssituationen dar, die – unter der Annahme einer „alterstypischen“ motorischen Entwicklung – mindestens ab dem Grundschulalter ohne Übungszeit erfolgreich bewältigt werden können.

Aufgrund der im Test abgeforderten maximalen Leistungen ist die Durchführung einer allgemeinen, sportunterrichtstypischen Erwärmung unbedingt erforderlich. Von der allgemeinen Erwärmung ist ein Dehnprogramm, welches zur Vorbereitung der Rumpfbeuge beitragen könnte, ausgeschlossen.

PILOTIERUNGEN SPORT-MOTORIK-TEST

In Vorbereitung der ersten Vollerhebung im Rahmen des Sport-Motorik-Testes im Schuljahr 2016/2017 wurde in den Schuljahren 2014/2015 bzw. 2015/2016 durch das LISA jeweils

eine stichprobenbasierte Pilotierung mit Schülerinnen und Schülern im Schuljahrgang 3 durchgeführt.

Zeitraum	Landkreise bzw. kreisfreie Städte	Anzahl Schulen	Anzahl Teilnehmerinnen	Anzahl Teilnehmer
März 2015	Mansfeld-Südharz, Wittenberg, Halle	98	1529	1520
September 2015	Mansfeld-Südharz, Wittenberg, Altmarkkreis Salzwedel, Salzlandkreis, Magdeburg, Halle	195	3157	3352

Tabelle 2: Teilnehmerzahlen der Pilotierungen Sport-Motorik-Test Schuljahrgang 3

Zur Vorbereitung und Unterstützung der Durchführung der Pilotierungen an den ausgewählten Testschulen wurden verschiedene Unterstützungsmaßnahmen initiiert und realisiert. Dazu gehören Fortbildungsveranstaltungen zur sportfachlichen und methodischen Testvorbereitung und Testdurchführung an den Schulen, die Bereitstellung von Begleitmaterialien (Faltblatt, Testmanual, Erfassungstabellen), regelmäßige Beratungen und Abstimmungen mit Projektpartnern sowie die Gestaltung und regelmäßige Aktualisierung einer entsprechenden Rubrik als Informationsplattform auf dem Bildungsserver.

Die an den Pilotierungen teilnehmenden Schulen wurden aufgefordert, den Test im Rahmen des regulären Sportunterrichtes durchzuführen, die schülerbezogenen Ergebnisse in den sechs Teildisziplinen zu erfassen und diese nach einer Anonymisierung auf elektronischem Weg an das LISA zurückzumelden. Für jede Testdisziplin wurden geschlechtsbezogen das arithmetische Mittel und die jeweilige Standardabweichung berechnet (vgl. Tabellen 3 und 4). Die in der zweiten Pilotierung ermittelten geschlechtsbezogenen Referenzwerte waren Grundlage für die Auswertung der ersten Gesamterhebung im Schuljahr 2016/2017.

Testdisziplin	20-m-Sprint [s]	Medizinballstoßen [m]	Standweitsprung [m]	Sternlauf [s]	Rumpfbeuge ¹	6-min-Lauf [m]
Mittelwert (MW)	4,6	3,5	1,19	25,5	101	939
Standardabweichung (SD)	0,4	0,7	0,20	3,8	8	151

Tabelle 3: Referenzwerte (weiblich) Sport-Motorik-Test Schuljahrgang 3 (2. Pilotierung)

Testdisziplin	20-m-Sprint [s]	Medizinballstoßen [m]	Standweitsprung [m]	Sternlauf [s]	Rumpfbeuge	6-min-Lauf [m]
Mittelwert (MW)	4,4	4,0	1,28	24,7	98	1005
Standardabweichung (SD)	0,5	0,8	0,21	4,2	7	167

Tabelle 4: Referenzwerte (männlich) Sport-Motorik-Test Schuljahrgang 3 (2. Pilotierung)

Ermittlung von Punktzahlen und Ergebnisrängen für Einzeldisziplinen

In den einzelnen Testdisziplinen sind individuelle Ergebnisse der Teilnehmerinnen und Teilnehmer aufgrund unterschiedlicher Messeinheiten (z. B. Zeit und Länge) nicht unmittelbar vergleichbar. Um eine auf den Einzelschüler bezogene Aussage zu einer Leistung treffen zu können und zum Vergleich

erzielter Leistungen, werden die Testergebnisse durch eine Transformation in Punktwerte vergleichbar gemacht und in der Folge kann ein disziplinbezogener Ergebnisrang vergeben werden (vgl. Tabelle 5).

lfd. Nr.	20-m-Sprint		Medizinballstoßen		Standweitsprung		Sternlauf		Rumpfbeuge		6-min-Lauf	
	Pkt.	Rang	Pkt.	Rang	Pkt.	Rang	Pkt.	Rang	Pkt.	Rang	Pkt.	Rang
1	103	Bronze	96	Bronze	90	4. Platz	86	4. Platz	89	4. Platz	94	4. Platz
2	95	4. Platz	94	Bronze	103	Bronze	84	5. Platz	116	Gold	99	Bronze
3	106	Silber	96	Bronze	108	Silber	100	Bronze	84	5. Platz	110	Silber

Tabelle 5: Ausschnitt Rückmeldetabelle (weiblich) mit disziplinbezogenen individuellen Punktwerten und Ergebnisrängen

Ein Punktwert von 100 bedeutet, dass eine Einzelleistung dem Stichprobenmittelwert aller Einzelleistungen in dieser Teildisziplin entspricht. Werte größer bzw. kleiner als 100 gehören demzufolge zu Leistungen, die über bzw. unter dem landesweiten Mittelwert liegen.

Für die Einzeldisziplinen des Sport-Motorik-Testes wurden Auswertungen auf Basis von fünf Ergebnisrängen („Gold“, „Silber“, „Bronze“, „4. Platz“ und „5. Platz“) vorgenommen. Diese Ergebnisränge wurden ausgehend von den Mittelwerten (weiblich bzw. männlich) und deren jeweiligen

¹ Die Werte für die Rumpfbeuge werden relativ zur Nulllage angegeben (Wert 100 bedeutet Fingerspitzen auf Höhe Fußsohle).

Standardabweichungen (vgl. Tabellen 3 und 4) ermittelt. Die Intervallbreite der Werte für die Ergebnissränge „Silber“, „Bronze“ und „4. Platz“ ist dabei jeweils genau eine Standardabweichung. Die Ergebnissränge „Gold“ und „5. Platz“ berücksichtigen die jeweiligen Minimal- bzw. Maximalwerte.

Bei etwa einem Zehntel der Teilnehmenden in der 2. Pilotierung lagen Einzelergebnisse („5. Platz“) deutlich unter dem

landesweiten Mittelwert und sollten Anlass sein, eine tiefergehende Betrachtung vor Ort vorzunehmen. Nur die in Sport unterrichtenden Lehrkräfte können differenzieren, ob ein unterdurchschnittliches Einzelergebnis bei diesem Test lediglich der „Tagesform“ geschuldet ist oder ein tatsächlicher Förderbedarf zugrunde liegt. In diesem Fall sollte dem Kind eine Teilnahme am Sportförderunterricht ermöglicht oder spezielle Angebote von Sportvereinen empfohlen werden.

Sachsen-Anhalt-Spiele

Die Sachsen-Anhalt-Spiele sind die zentralen Wettkampfanstaltungen im Projekt des LandesSportBundes zur Talentfindung und Talentförderung. Die talentiertesten Kinder aus ganz Sachsen-Anhalt werden eingeladen, um ihr Können unter Beweis zu stellen. Sie durchlaufen verschiedene Sportstationen und werden dabei von den Landestrainerinnen und -trainern gesichtet. Im April und Mai 2016 fanden die Sachsen-Anhalt-Spiele in Magdeburg und Halle statt. Für diese Veranstaltungen erhielten diejenigen Teilnehmer

am Sport-Motorik-Test, die eine Gesamtpunktzahl größer als 640 erreicht hatten, eine entsprechende Einladung. Allen Schulen wurde die Möglichkeit gegeben mithilfe zusätzlicher Einladungen („Wildcards“) weitere aus ihrer Sicht talentierte Kinder zu den Sachsen-Anhalt-Spielen einzuladen. Außerdem wurden den Beteiligten am Test Informationen zu sportlichen Angeboten in Sportvereinen ihrer Region über die Schule zugesandt. An den Sachsen-Anhalt-Spielen 2016 haben insgesamt 520 Schülerinnen und Schüler teilgenommen.

Austragungsort Sachsen-Anhalt-Spiele	Einladungen (gesamt)	weiblich	männlich
Magdeburg	445	215	230
Halle	472	223	249

Tabelle 6: Verteilung Einladungen Sachsen-Anhalt-Spiele 2016

ERGEBNISÜBERSICHT SPORT-MOTORIK-TEST SCHULJAHR 2016/2017

Im Schuljahr 2016/2017 fand der Sport-Motorik-Test erstmalig als verbindliche zentrale Leistungserhebung statt. Der Testzeitraum an den Schulen erstreckte sich vom 29.08. bis

16.09.2016. Die Rückmeldung der schulbezogen aggregierten Ergebnisse (Teilnehmerzahlen und Mittelwerte) konnte termingerecht erfolgen.

Anzahl Schulen	Anzahl Teilnehmerinnen	Anzahl Teilnehmer	Anzahl Einladungen Sachsen-Anhalt-Spiele (weiblich)	Anzahl Einladungen Sachsen-Anhalt-Spiele (männlich)
556	8155	8427	974	768

Tabelle 7: Anzahl Teilnehmer Sport-Motorik-Test 2016 und Einladungen Sachsen-Anhalt-Spiele 2017

Mittelwerte und Standardabweichungen

Die von den beteiligten Schulen erfassten und aggregiert gemeldeten Ergebnisdaten in den Disziplinen des Sport-Motorik-Testes wurden im LISA zusammengefasst und ausgewertet.

Die in den Tabellen 8 und 9 für die erste Vollerhebung ermittelten Mittelwerte und Standardabweichungen sind entsprechend der ebenfalls geschlechtsbezogen erhobenen Teilnehmerzahlen in den beteiligten Schulen gewichtet. Ein Vergleich der Mittelwerte in den Teildisziplinen ergibt außer in der Disziplin Rumpfbeuge einen Leistungsvorsprung der männlichen Teilnehmer. Legt man die mittleren Ergebnisse der Mädchen zugrunde, entspricht dies einem Vorsprung von ca. 5 % (20-m-Sprint, Standweitsprung) bis ca. 11 % (Medizinballstoßen). In der Disziplin Rumpfbeuge sind die mittleren Werte der Mädchen etwa 3 % besser.

Bei einem geschlechtsbezogenen Vergleich der Mittelwerte in den Teildisziplinen der ersten Vollerhebung 2016 (vgl. Tabellen 8 und 9) mit den Referenzwerten aus der zweiten Pilotierung 2015 (vgl. Tabellen 2 und 3) ergeben sich in einigen Disziplinen Veränderungen, die jedoch nicht signifikant sind. Bei den Mädchen betrifft das im Vergleich zu 2015 leicht verbesserte Werte im Medizinballstoßen (ca. 3 %), Standweitsprung (ca. 3 %) und beim 6-min-Lauf (ca. 2 %). Bei den Jungen liegt im 6-min-Lauf eine Veränderung von 2016 zu 2015 (ca. 1 %) vor, alle anderen Mittelwerte sind nahezu identisch.

Weitergehende Betrachtungen, auch mit dem Ziel eines Längsschnittes, lassen sich erst nach Durchführung weiterer Erhebungen und dem Vorliegen von Ergebnissen in den Folgejahren vornehmen.

Testdisziplin	20-m-Sprint [s]	Medizinballstoßen [m]	Standweitsprung [m]	Sternlauf [s]	Rumpfbeuge	6-min-Lauf [m]
Mittelwert (MW)	4,6	3,6	1,22	25,5	101	953
Standardabweichung (SD)	0,3	0,5	0,10	3,6	8	113

Tabelle 8: Mittelwerte und Standardabweichungen (weiblich) Sport-Motorik-Test 2016 Schuljahrgang 3

Testdisziplin	20-m-Sprint [s]	Medizinballstoßen [m]	Standweitsprung [m]	Sternlauf [s]	Rumpfbeuge	6-min-Lauf [m]
Mittelwert (MW)	4,4	4,0	1,28	24,7	98	1013
Standardabweichung (SD)	0,3	0,4	0,18	3,8	6	121

Tabelle 9: Mittelwerte und Standardabweichungen (männlich) Sport-Motorik-Test 2016 Schuljahrgang 3

Prozentrangbezogene Ergebnisdarstellung

Die Ermittlung von Prozenträngen (Perzentilen) für die einzelnen Disziplinen des Sport-Motorik-Testes bietet die Möglichkeit, differenzierte Vergleiche zwischen Teilnehmergruppen (Mädchen und Jungen) vorzunehmen bzw. Werte disziplinbezogen zu vergleichen.

In den Abbildungen 1 und 2 werden dazu geschlechtsbezogen die Ergebnisverteilungen in den einzelnen Testdisziplinen dargestellt.

Die Bandbreiten vom 5 %-Perzentil bis zum 95 %-Perzentil reichen bei den Teilnehmerinnen von 18 Punkten (Rumpfbeuge bis zu 35 Punkten (Standweitsprung). Ähnliche Schwankungen weisen die Punktzahlen bei den Teilnehmern auf, hier reichen sie von 19 Punkten (Standweitsprung) bis zu 37 Punkten (Medizinballstoßen).

Aus den Abbildungen 3 und 4 lassen sich anhand der Streuungen ausgewählter Prozentränge ebenfalls Unterschiede in den einzelnen Testdisziplinen erkennen. Grundlage sind jeweils 90 %-Perzentilbänder der aus den schulbezogen erfassten Mittelwerten errechneten Punktzahlen, d. h. es erfolgt eine Darstellung vom 5 %-Perzentil bis zum 95 %-Perzentil. Damit sind pro Disziplin die Ergebnisse von bis zu 490 Schulen einbezogen. Vernachlässigt werden sogenannte

Die Abbildungen 1 bis 4 finden Sie im Ergänzungsblatt sowie online unter: <http://www.bildung-lsa.de/lisa-kurz-texte>



Ausreißer. Dabei handelt es sich um diejenigen Schulergebnisse, die oberhalb von 95 % bzw. unterhalb von 5 % aller anderen disziplinbezogenen Punktzahlen liegen. Die rechteckigen Bereiche (Box) haben eine Spannweite vom 25 %-Perzentil bis zum 75 %-Perzentil, d. h. in diesen Bereichen liegt bezogen auf die Teildisziplinen jeweils die Hälfte der Ergebnisse der in die Auswertung einbezogenen Punktzahlen in den Schulen.

Eine Betrachtung dieser Streuungen innerhalb der Boxen zeigt, dass in neun Testdisziplinen die Streuungen der Punktzahlen im Bereich von zehn Punkten (Wert der einfachen Standardabweichung) und darunter liegen. Statistisch gesehen liegen damit in diesen Disziplinen die jeweiligen mittleren Testergebnisse von bis zu 245 Schulen relativ eng um den Referenzwert von 100 Punkten. In den übrigen drei Testdisziplinen liegen diese Streuungen bei maximal 13 Punkten.

AUSBLICK SPORT-MOTORIK-TEST SCHULJAHR 2017/2018

Allen am Sport-Motorik-Test 2016 beteiligten Schülerinnen und Schülern und den mit der Vorbereitung, Durchführung und Ergebnisrückmeldung betrauten Kolleginnen und Kollegen wurde durch ein Schreiben an die jeweiligen Schulleitungen der Dank aller Projektbeteiligten für ihre gezeigten Leistungen und das Engagement im Zusammenhang mit dem Test ausgesprochen. Die in der Phase der Ergebnisrückmeldungen von einigen Schulen gegebenen Hinweise, Anregungen und Meinungen waren Gegenstand einer Auswertung und bilden eine Grundlage für die Vorbereitung der Testdurchführung im nächsten Schuljahr.

Der Sport-Motorik-Test wird im Schuljahr 2017/2018 voraussichtlich im Zeitraum 28.08. bis 15.09.2017 durchgeführt. Dazu notwendige Informationen und Materialien erhalten die beteiligten Schulen in schriftlicher Form am Ende dieses

Schuljahres bzw. werden laufend auf den Seiten des Bildungsservers Sachsen-Anhalt veröffentlicht.

Impressum

Herausgeber: Landesinstitut für Schulqualität und Lehrerbildung Sachsen-Anhalt (LISA)
Autoren: Volker Bock, Christiane Schoebbel

© ⓘ ⓘ Sie dürfen das Material weiterverbreiten, bearbeiten, verändern und erweitern. Sie müssen den Urheber nennen und kennzeichnen, welche Änderungen sie vorgenommen haben. Sie müssen das Material und Veränderungen unter den gleichen Lizenzbedingungen weitergeben.

Alle bisher erschienenen Informationsblätter finden Sie auch auf dem Bildungsserver Sachsen-Anhalt unter: www.bildung-lsa.de/lisa-kurz-texte

Ergänzungsblatt: Anregungen zur Schul- und Unterrichtsentwicklung 1/2017

Sport-Motorik-Test Schuljahrgang 3

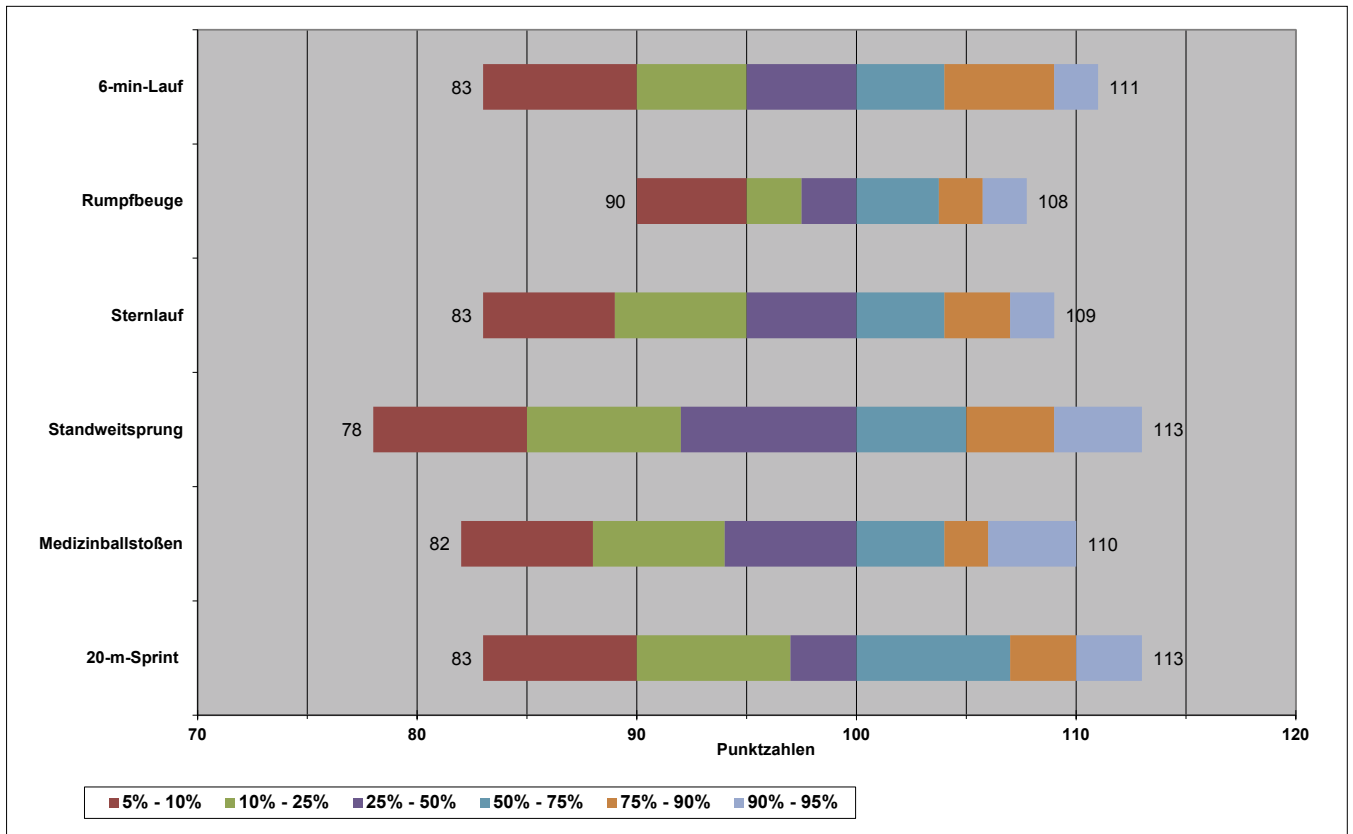


Abbildung 1: Verteilung Punktwerte (weiblich) Sport-Motorik-Test 2016 Schuljahrgang 3

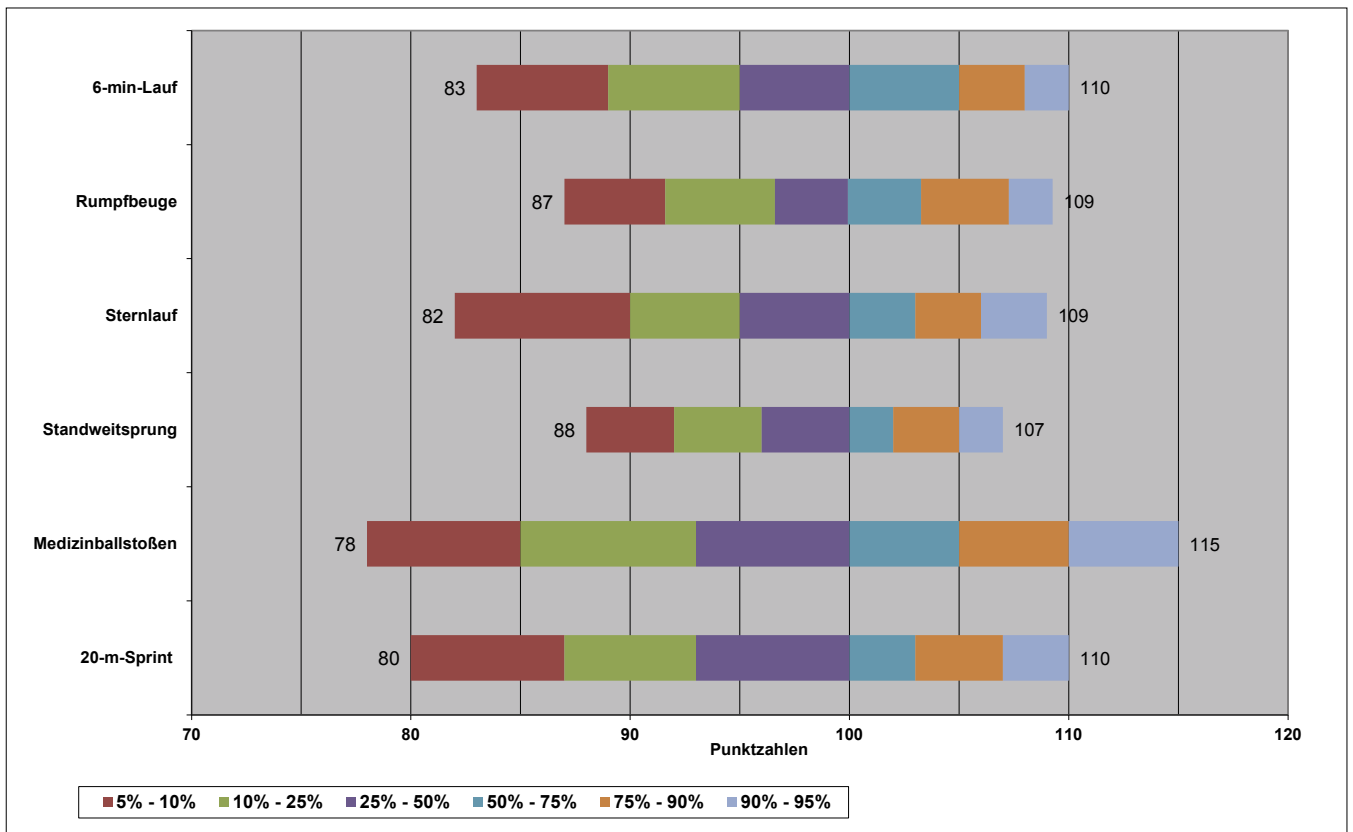


Abbildung 2: Verteilung Punktwerte (männlich) Sport-Motorik-Test 2016 Schuljahrgang 3

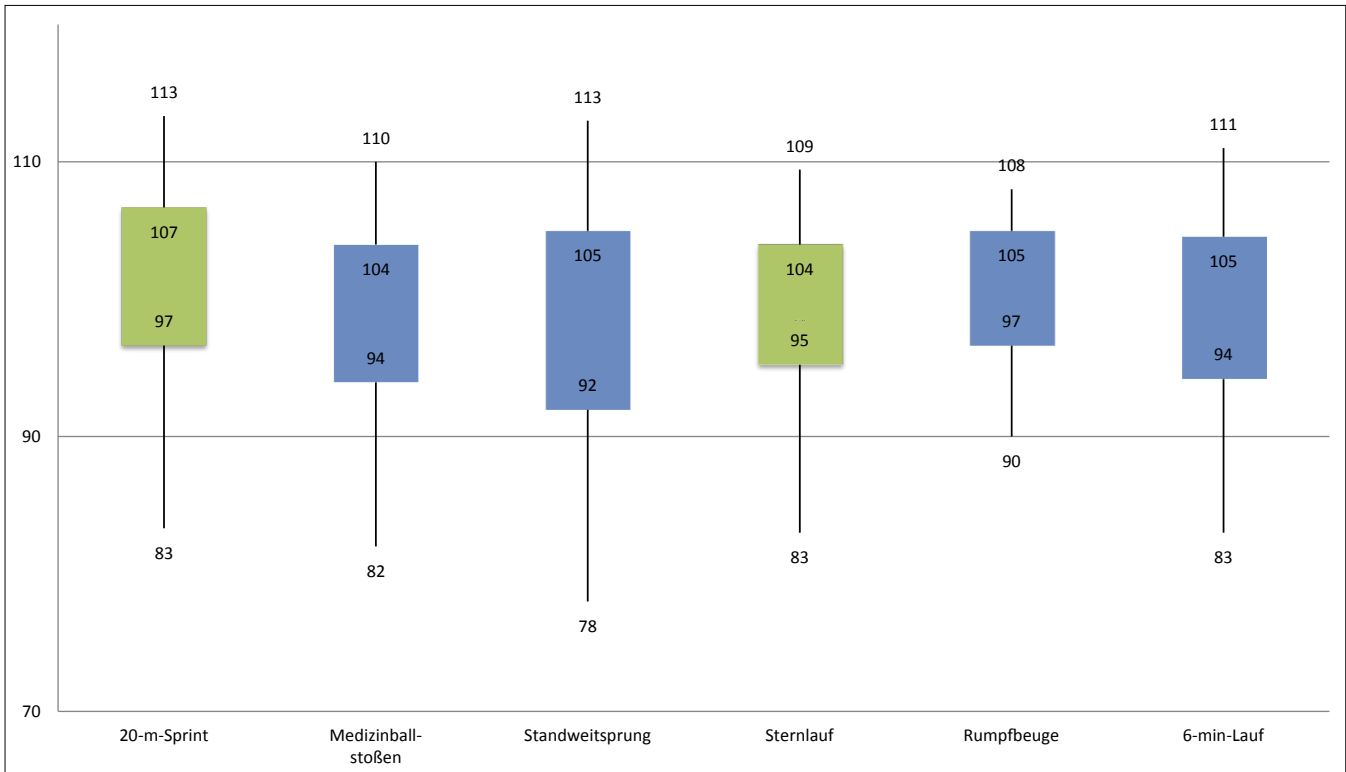


Abbildung 3: Perzentilbänder (90 %-Bänder) für Punktzahlen der Ergebnisse in den Testdisziplinen (weiblich)

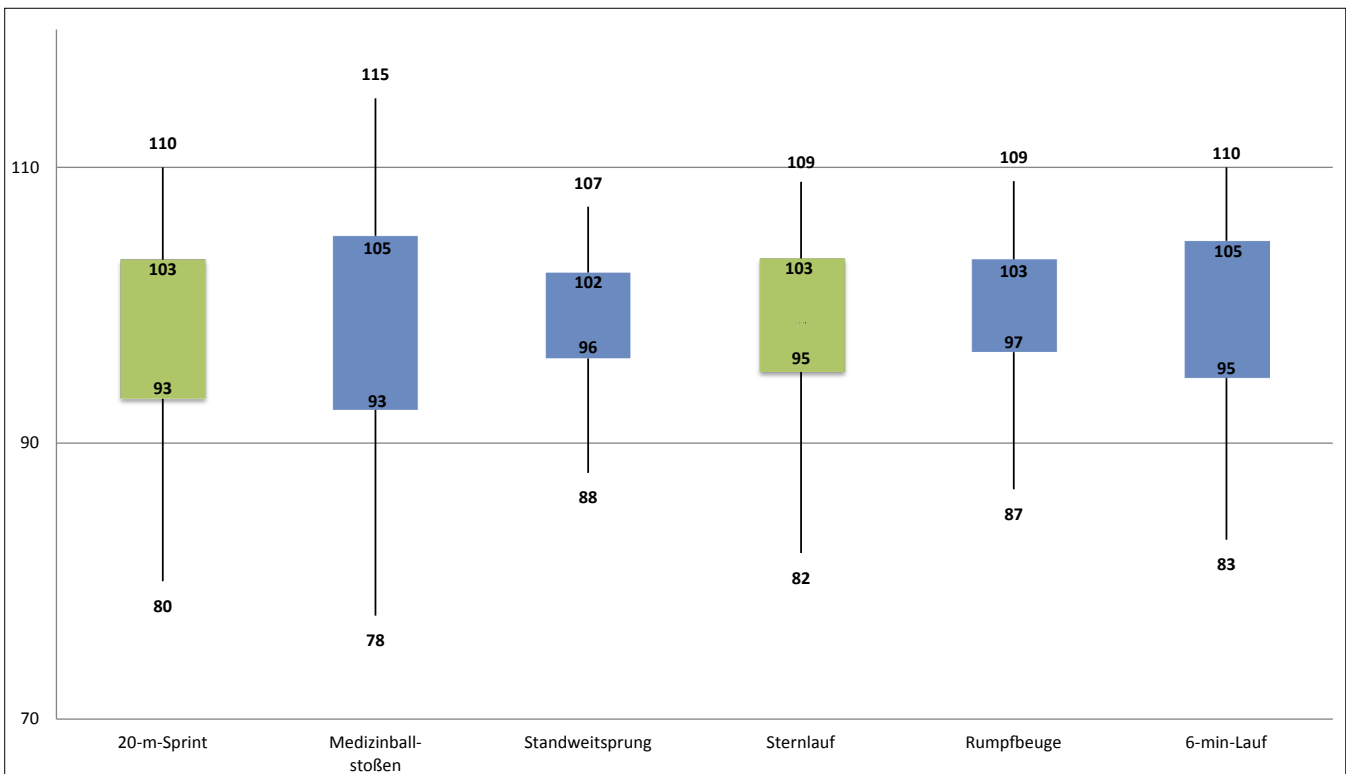


Abbildung 4: Perzentilbänder (90 %-Bänder) für Punktzahlen der Ergebnisse in den Testdisziplinen (männlich)