

Fitnessstest der Armee bei der Rekrutierung Resultate 2024



EHSM
Eidgenössische
Hochschule
für Sport
Magglingen



Beteiligung

Jährlich werden im Rahmen der Rekrutierung Fitness-Daten der Stellungspflichtigen und von Frauen, die sich freiwillig rekrutieren lassen, mit dem Fitnesstest der Armee (FTA) gesammelt. Neben der Beurteilung der Eignung für bestimmte Funktionen dienen die Daten auch dem Monitoring der Entwicklung der körperlichen Leistungsfähigkeit und des Bewegungsverhaltens der Schweizer Jugend über die Jahre.¹

Die vorliegende Auswertung basiert auf Daten von 36'346 Personen, davon 565 Frauen (1.5 %). Insgesamt haben 29'904 Personen (82.3 %) den Fitnesstest der Armee (FTA) vollständig absolviert, davon 521 Frauen. Die dazugehörige Befragung zum Bewegungsverhalten wurde in den Rekrutierungszentren von 31'572 Personen (86.8 %), darunter 536 Frauen, ausgefüllt.

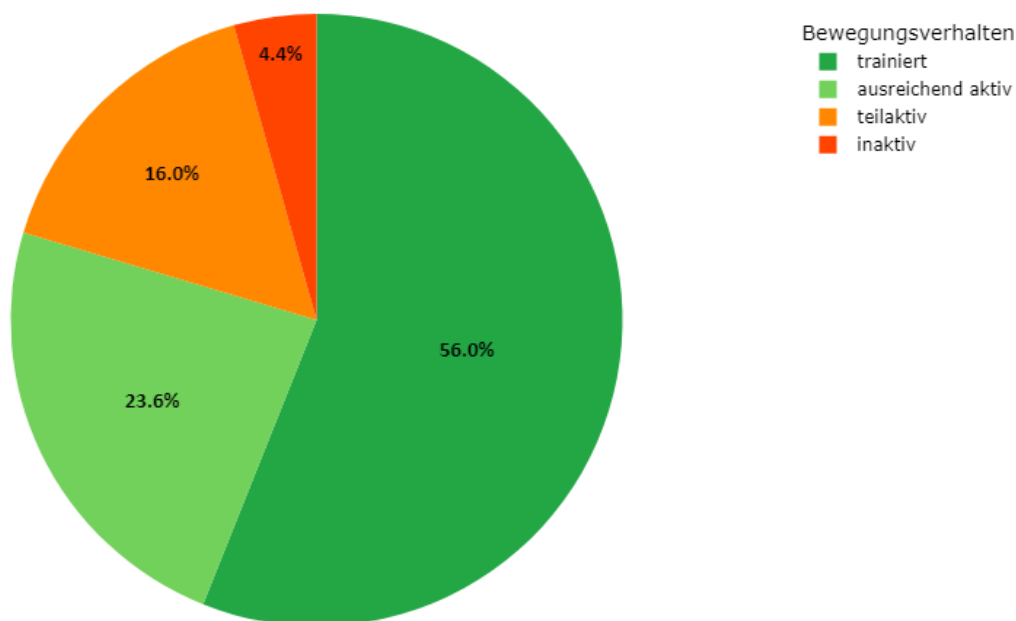
Sport- und Bewegungsverhalten

Gemäss Antworten auf die Fragen zum Bewegungsverhalten werden 56.0 % der Stellungspflichtigen und sich freiwillig rekrutierende Frauen als trainiert, 23.6 % als ausreichend aktiv, 16.0 % als teilaktiv und 4.4 % als inaktiv eingeteilt (siehe Abbildung 1). Damit erfüllen 79.6 % die Bewegungsempfehlungen von kumulierten 450-750 MET-Minuten pro Woche.² Erläuterungen zu den MET siehe Anhang.

Bei den Frauen war ein höherer Anteil an Trainierten als bei den Männern (63.8 % vs. 55.9 %) feststellbar. Der Anteil Inaktiver lag bei den Frauen bei 1.1 %, bei den Männern hingegen bei 4.4 %.

Abbildung 1

Aktivitätsklassen mit den Anteilen der Stellungspflichtigen und Frauen, die sich 2024 rekrutieren liessen und die den Fragebogen zu ihrem Bewegungsverhalten ausgefüllt haben ($n = 31'572$). Trainierte und ausreichend Aktive machen zusammen 79.6 % aus, sie erfüllen die Bewegungsempfehlungen.

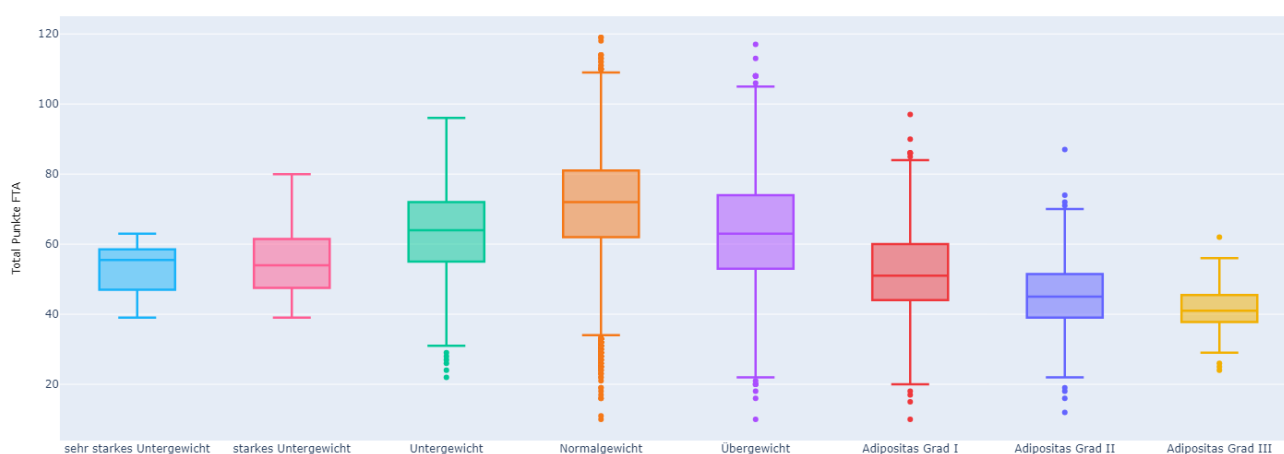


Anthropometrie

Die 2024 gemessenen stellungspflichtigen Männer waren durchschnittlich 178.9 ± 6.7 cm gross (155 bis 207 cm) und 75.6 ± 13.5 kg schwer (zwischen 40.0 und 157.0 kg). Die Frauen, welche an der Rekrutierung vermessen wurden, massen im Durchschnitt 166.1 ± 5.91 cm und wogen 64.5 ± 11.1 kg. Insgesamt hatten 21.8% ein ungünstiges Verhältnis zwischen dem Bauchumfang und der Körpergrösse (Waist-to-Height-Ratio [WHR] ≥ 0.5) und damit ein erhöhtes Risiko für eine Herz-Kreislauferkrankung. Anhand des BMI wurden 64.2% als normalgewichtig, 4.5 % als untergewichtig und 22.4 % als übergewichtig klassifiziert (Abbildung 2).

Abbildung 2

Zusammenhang zwischen BMI-Kategorien und den erreichten Punkten im FTA. $N = 28'417$ (davon $n = 506$ Frauen).



Körperliche Fitness

In absoluten Zahlen (Meter, Sekunden) ausgedrückt wurden folgende Leistungen erreicht:

Tabelle 1

Leistungen an der Rekrutierung 2024, aufgeteilt nach Geschlecht.

	Männer		Frauen	
	Mittelwert $\pm$ SD	Spannweite	Mittelwert $\pm$ SD	Spannweite
Standweitsprung (Männer: $n = 29'383$, Frauen: $n = 521$)	2.2 ± 0.2 m	1.6–3.2 m	1.8 ± 0.2 m	1.0–2.5 m
Medizinball (2kg) (Männer: $n = 29'383$, Frauen: $n = 521$)	6.4 ± 0.7 m	4.1–14.0 m	4.5 ± 0.5 m	2.8–6.9 m
Rumpfkrafttest (Männer: $n = 29'383$, Frauen: $n = 521$)	113.5 ± 54.2 s	5.0–500.0 s	86.3 ± 46.5 s	1.0–290.0 s
Einbeinstand (Männer: $n = 29'383$, Frauen: $n = 521$)	42.5 ± 11.5 s	11.0–196.5 s	47.3 ± 14.5 s	17.7–112.6 s
progressiver Ausdauer-test Rundbahn (Männer: $n = 3'532$, Frauen: $n = 68$)	767.4 ± 217.0 s	17.0–1185.0 s	568.0 ± 204.1 s	135.0–977.0 s
progressiver Ausdauer-test als 20m-Pendellauf (Männer: $n = 25'850$, Frauen: $n = 450$)	552.3 ± 156.8 s	1.0–1205.0 s	417.5 ± 144.9 s	85.0–825.0 s

Anmerkung. Leistungen im Standweitsprung von unter 1.00 m wurden als ungültig gewertet. SD = Standardabweichung.

Einige Leistungen waren nicht plausibel und wurden deshalb aus dem Datensatz entfernt. Es gab auch dieses Jahr wieder sehr tiefe Leistungen, sei dies auf Grund einer Verletzung, mangelnder Motivation oder aus taktischen Gründen. Auf der anderen Seite gab es auch sehr gute Leistungen. Sprünge über 3.00 m sind z. B. aussergewöhnlich (der Weltrekord liegt zurzeit bei 3.73 m). 19 Stellungspflichtige sprangen mindestens 3.00 m weit. Die besten Männer schafften es zudem, die Position im Rumpfkrafttest über 8 Minuten zu halten, die besten Frauen blieben knapp 5 Minuten in der Position. Die 1205 Sekunden, welche der beste Läufer die Geschwindigkeitsvorgaben im progressiven Ausdauerstest halten konnte, entsprechen einer berechneten maximalen Sauerstoffaufnahme (VO_{2max})³ von knapp 60 ml/kg/min, die beste Frau erreichte eine VO_{2max} von um 55 ml/kg/min. Im Durchschnitt erreichten die Männer 50, die Frauen 45 ml/kg/min.

Beim FTA können maximal 125 Punkte (25 pro Disziplin) erzielt werden. Die Leistungen werden mittels Wertetabellen ausgewertet und in Punkte umgerechnet (Tabelle für die Punktevergabe pro Disziplin anlässlich der Rekrutierung siehe www.fitness-test-der-armee-fur-die-rekrutierung, Weisungen und Tabelle FTA). Für die Einteilung in eine passende Funktion innerhalb der Armee werden für Frauen dieselben Wertetabellen wie für Männer verwendet, weil die geforderte Leistung für eine spezifische Funktion geschlechtsunabhängig ist. Für die Militärsportauszeichnung (MSA) hingegen wird eine geschlechtsspezifische Norm verwendet, d. h. die besten 75 % je Geschlecht werden ausgezeichnet: Die Männer erhalten an der Rekrutierung mit 80 oder mehr Punkten die MSA, die Frauen erhalten mit 55 Punkten die MSA. Durchschnittlich erreichten die Männer 67.8 Punkte, das erreichte Punktemaximum lag bei 119 Punkten. Die Frauen erreichten im Durchschnitt 43.9 Punkte, ihr Punktemaximum lag bei 82 (siehe Tabelle 2). 7'401 Männer (25.4 % der Stellungspflichtigen) und 126 Frauen (31.2 % der Frauen, welche sich freiwillig der Rekrutierung stellten) erreichten 2024 die nötige minimale Punktzahl für die MSA.

Tabelle 2

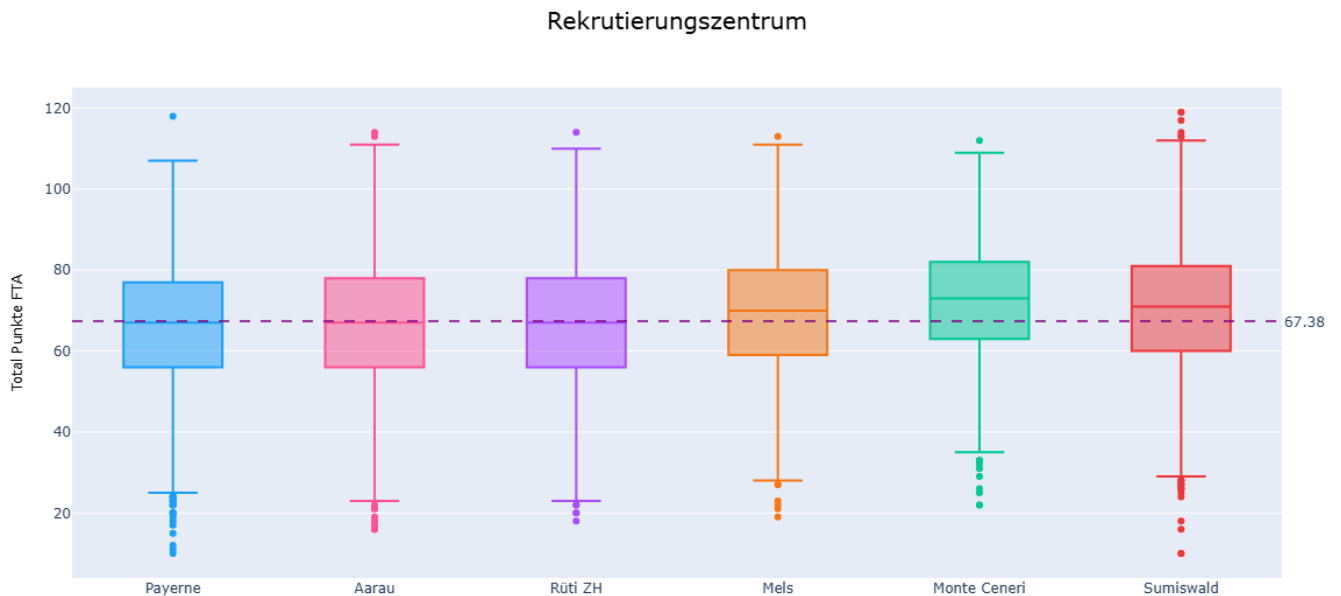
Erreichte Punkte im FTA anlässlich der Rekrutierung 2024 (Männer: $n = 29'383$, Frauen: $n = 521$). Die Tabelle für die Rekrutierung wird für die Eignungsbeurteilung in die militärischen Funktionen verwendet. Zusätzlich gibt es noch die Tabelle für Frauen, welche Geschlechtsunterschiede berücksichtigt.

	Männer			Frauen		
	Durchschnitt	Spannweite	75 ^{er} Perzentile	Durchschnitt	Spannweite	75 ^{er} Perzentile
Total Punkte gemäss Tabelle für die Rekrutierung	67.8	18–119	80.0	43.9	10–82	54.0
Total Punkte gemäss Tabelle für die Frauen				66.6	15–103	77.7

Leichte Unterschiede der im Mittel erreichten Punktzahl gab es je nach Rekrutierungszentrum, wobei die FTA-Absolvierenden in Monte Ceneri und Sumiswald ganz leicht besser abschnitten als die FTA-Absolvierenden in den anderen Rekrutierungszentren (4 bis 5 Punkte mehr, Abbildung 3).

Abbildung 3

Boxplots der erreichten Punktzahl der stellungspflichtigen Männer und der Frauen, welche den FTA vollständig absolviert haben, pro Rekrutierungszentrum.



Anmerkung. Payerne: $n = 7'737$; Sumiswald: $n = 3'522$; Monte Ceneri: $n = 1'115$; Aarau: $n = 6'857$; Rütli ZH: $n = 6'524$; Mels: $n = 3'105$. Die farbigen Rechtecke umfassen jeweils 50 % der Punktzahlen, der horizontale Strich im Rechteck zeigt den mittleren Punktwert an, die Verlängerungen der Box zeigen den Bereich an, in dem die meisten Werte liegen. Die Punkte stellen Ausreisser dar. Die durchschnittliche Punktzahl lag bei 67.4.

Auffällig ist die hohe Anzahl von Stellungspflichtigen, welche exakt 80 oder 90 Punkte erreichten (Abbildung 4). Offensichtlich wissen die FTA-Absolvierenden sehr gut, wann sie die benötigte Punktzahl erreicht haben.

Abbildung 4

Prozentuale Verteilung der erreichten Gesamtpunktzahlen getrennt nach Geschlecht bei der FTA 2024 (Männer: $n = 29'383$, Frauen: $n = 521$). Die Punktzahlen der Männer weisen einen markanten Peak bei 80 Punkten auf. Die Verteilung der Frauen ist breiter gestreut.

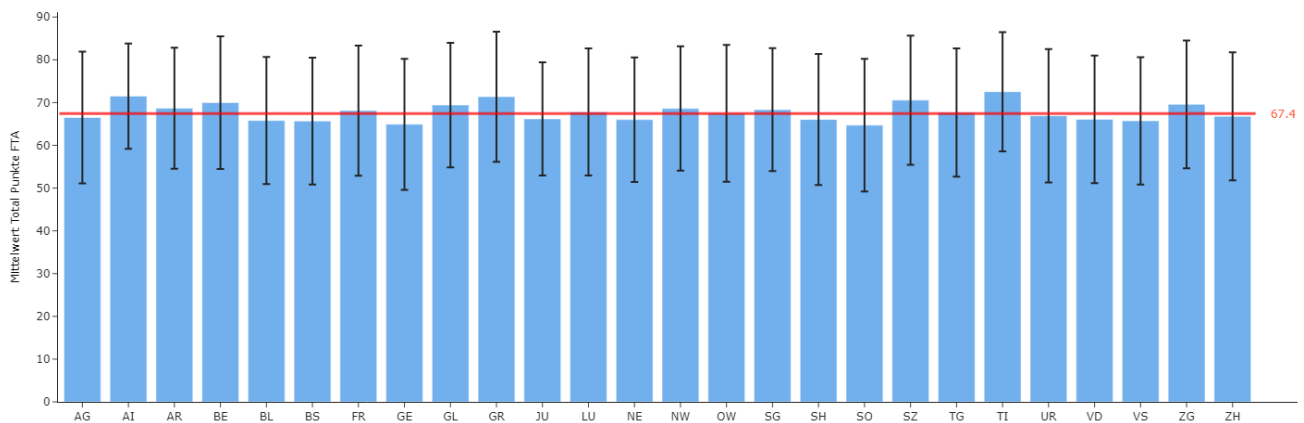


Resultate nach Kanton

Die Mittelwerte der erreichten FTA-Punkte und die dazugehörige Standardabweichung sind für alle Kantone in Abbildung 5 dargestellt. In der Tabelle 3 sind die Mittelwerte aller Disziplinen einzeln pro Kanton aufgelistet. Die Anzahl der Stellungspflichtigen der einzelnen Kantone unterscheidet sich stark, was bei der Interpretation der Daten beachtet werden muss: Der Anteil an Stellungspflichtigen, welche den FTA vollständig absolviert haben (Gesamtzahl minus der Dispensierten) kann möglicherweise einen Einfluss auf den Mittelwert der Resultate eines Rekrutierungszentrums, bzw. eines Kantons haben.

Abbildung 5

Kantonsweise Darstellung der FTA-Mittelwerte 2024 (Männer: $n = 29'383$, Frauen: $n = 521$).



Anmerkung. Blauen Balken zeigen die Mittelwerte, die Antennen zeigen jeweils ± 1 Standardabweichungen (entsprechend sind etwa 68 % der erreichten FTA-Punktzahlen innerhalb der Antennen). Die rote Linie zeigt den schweizweiten Mittelwert ($m = 67.4$ Punkte).

Tabelle 3

FTA-Daten (Total $n = 29'904$, davon 521 Frauen) und Anteil Stellungspflichtiger, welche den FTA absolviert haben, inkl. Grösse, Gewicht, durchschnittlicher Anteil der Stellungspflichtigen mit gesunder Waist-to-Height-Ratio (WHtR), Kategorien des Body-Mass-Index (BMI) und Bewegungsaktivitätsklassen (Inaktive bis Trainierte), und die Mittelwerte der FTA-Leistungen.

Kanton	Anzahl vollständige Daten FTA	Anteil FTA-Absolvierende	Total Punkte FTA	Grösse [cm]	Gewicht [kg]	Anteil WHtR unter 0.5	BMI-Kategorie Untergewicht	BMI-Kategorie Normalgewicht	BMI-Kategorie Übergewicht	BMI-Kategorie Adipositas	Anteil Inaktive	Anteil Teilaktive	Anteil ausreichend Aktiver	Anteil Trainierte	Standweitsprung [m]	Medizinballstoss [m]	Globaler Rumpfkrafttest [s]	Einbeinstand [s]	Ausdauer auf Rundbahn [s]	Ausdauer in der Halle [s]
AG	2'536	86.8%	66.4	178.6	76.2	78.8%	4.0%	62.2%	23.3%	7.7%	2.8%	14.6%	25.4%	55.6%	2.2	6.2	106.3	43.8	825.0	551.1
AI	67	65.6%	71.5	177.2	70.9	95.5%	3.0%	77.6%	13.4%	2.9%	1.5%	14.9%	29.8%	53.7%	2.3	6.1	132.5	42.1		617.8
AR	174	55.2%	68.8	177.8	73.3	87.3%	8.1%	67.2%	18.3%	5.7%	1.7%	17.8%	27.0%	52.8%	2.3	6.2	123.7	41.3		575.4
BE	3'497	84.1%	69.9	178.8	76.0	75.9%	3.6%	63.4%	22.0%	7.5%	2.8%	14.2%	24.3%	57.5%	2.2	6.3	119.5	45.4	766.9	555.6
BL	1'024	87.8%	65.7	179.3	76.8	77.7%	3.1%	61.5%	25.5%	6.8%	2.7%	13.1%	25.1%	58.1%	2.2	6.3	107.3	42.5	865.5	551.0
BS	508	87.2%	65.4	179.4	77.3	75.9%	4.7%	60.0%	22.4%	9.7%	2.9%	12.4%	24.8%	58.9%	2.2	6.3	101.4	43.1	710.0	543.2
FR	1'229	84.0%	68.3	178.1	74.6	74.5%	4.0%	66.7%	19.0%	6.7%	3.9%	15.6%	20.9%	58.7%	2.2	6.3	118.5	42.3	809.7	566.8
GE	1'825	81.0%	64.9	178.3	75.2	73.0%	4.4%	64.6%	19.7%	8.0%	5.1%	15.6%	19.6%	57.4%	2.2	6.4	107.1	40.4		537.4
GL	129	67.2%	69.3	178.1	72.6	89.1%	3.9%	72.0%	17.8%	3.1%	0.8%	13.9%	27.9%	55.8%	2.3	6.3	125.7	41.7		572.5
GR	564	60.0%	71.2	179.5	74.5	86.1%	4.2%	70.3%	20.0%	4.4%	1.9%	12.7%	26.7%	56.7%	2.3	6.4	128.0	42.4		587.1
JU	315	84.9%	66.3	177.4	72.8	76.8%	4.4%	68.5%	18.1%	4.8%	6.7%	18.4%	19.6%	54.6%	2.2	6.1	113.9	41.9		575.5
LU	1'592	88.1%	67.8	179.1	75.7	82.1%	3.5%	65.1%	23.6%	5.4%	2.8%	16.0%	26.8%	53.7%	2.2	6.2	113.5	43.2	763.2	577.3
NE	610	72.6%	66.3	178.1	74.9	70.8%	3.8%	64.4%	21.6%	6.9%	6.6%	17.4%	20.0%	52.8%	2.2	6.3	113.5	41.2		552.8
NW	145	88.4%	68.6	178.7	73.7	87.0%	6.2%	70.0%	17.9%	4.1%	2.8%	11.8%	27.6%	57.9%	2.2	6.2	116.5	43.9		586.6
OW	145	81.1%	67.2	177.6	74.1	80.7%	4.1%	67.6%	18.6%	7.0%	0.0%	14.5%	38.0%	46.2%	2.2	6.1	112.0	44.1	1080.0	571.0
SG	1'723	64.7%	68.3	178.4	75.1	81.2%	4.3%	65.5%	21.7%	6.6%	1.8%	15.0%	26.0%	55.7%	2.2	6.3	122.1	41.3	790.0	560.9
SH	303	87.8%	65.9	179.0	77.1	72.9%	4.3%	60.7%	22.4%	9.6%	4.6%	12.5%	22.4%	55.1%	2.2	6.4	106.2	41.1		545.6
SO	923	85.6%	64.7	178.4	76.4	75.7%	3.8%	60.3%	22.6%	9.0%	2.4%	14.6%	25.0%	56.3%	2.2	6.2	104.7	42.7	636.0	544.7
SZ	516	68.1%	70.5	179.3	74.8	86.2%	4.8%	67.4%	20.5%	5.8%	2.5%	13.9%	25.2%	56.8%	2.3	6.4	129.3	41.8		563.6
TG	951	87.3%	67.1	178.4	74.7	78.0%	3.9%	67.2%	20.1%	5.9%	3.1%	14.4%	23.3%	52.6%	2.3	6.3	116.2	41.6	628.0	559.9
TI	1'144	83.3%	71.9	177.4	73.7	76.2%	2.7%	67.0%	22.1%	4.6%	1.6%	12.0%	20.1%	60.3%	2.3	6.4	110.2	52.2		548.4
UR	150	81.9%	66.7	178.4	76.0	80.0%	2.6%	69.3%	20.0%	8.0%	4.0%	10.6%	31.3%	53.3%	2.2	6.1	114.2	42.7	977.0	583.9
VD	2'930	86.3%	66.0	178.6	75.4	72.3%	5.3%	63.2%	20.7%	7.6%	5.2%	17.3%	20.7%	56.0%	2.2	6.4	109.6	40.3		549.0
VS	1'138	79.8%	65.8	178.4	74.3	73.8%	6.1%	62.6%	22.3%	5.1%	5.8%	16.0%	21.2%	54.5%	2.2	6.2	111.1	41.2	761.0	551.4
ZG	427	88.2%	69.0	179.2	74.6	82.0%	4.2%	67.5%	21.3%	4.7%	2.6%	13.1%	21.8%	57.9%	2.2	6.3	120.3	42.0	427.0	587.3
ZH	5'339	88.0%	66.6	179.1	75.7	77.8%	4.8%	64.5%	21.8%	6.6%	2.7%	13.0%	21.5%	56.1%	2.2	6.4	109.9	41.0	732.1	552.7
Schweiz	29'904	82.3%	67.4	178.7	75.4	77.1%	4.3%	66.0%	20.6%	6.3%	3.2%	14.5%	24.7%	55.6%	2.2	6.3	112.8	42.5	769.0	555.8

Literatur

- 1 Wyss, T., Roos, L., Studer, F., Mäder, U., Beuchat, C., & Staub, K. (2019). Development of physical fitness performance in young Swiss men from 2006 to 2015. *Scand J Med Sci Sports*, 29(4), 586-596. doi:10.1111/sms.13376
- 2 Bundesamt für Sport BASPO, Bundesamt für Gesundheit BAG, Gesundheitsförderung Schweiz, bfu – Beratungsstelle für Unfallverhütung, Suva, Netzwerk Gesundheit und Bewegung Schweiz. (2013). *Gesundheitswirksame Bewegung*. Magglingen: BASPO.
- 3 Wyss, T., Marti, B., Rossi, S., Kohler, U., Mäder, U. (2007). Assembling and Verification of a Fitness Test Battery for the Recruitment of the Swiss Army and Nation-wide Use. *Schweizerische Zeitschrift für Sportmedizin und Sporttraumatologie*. 55, 126-131.

Anhang

Datenbereinigung

Die Daten aus den Rekrutierungszentren wurden folgendermassen bereinigt:

- Für jeden Stellungspflichtigen wurden alle verfügbaren Daten verwendet: Wenn die Daten von den anthropometrischen Daten und die Fitnesstest-Daten zu unterschiedlichen Zeitpunkten erhoben wurden, wurden diese Daten zusammenkopiert. Die besseren Fitnesstest-Daten wurden gezählt.
- Wenn unrealistische Leistungen eingetragen wurden (z. B. mehr als 3.7 m oder weniger als 1.0 m im Standweitsprung), dann werden die Resultate gelöscht.
- Die Punktzahl wurde aus der zugehörigen Leistung anhand der aktuell gültigen Tabelle berechnet.
- Für die Frauen wurde für diesen Bericht die Punktzahl sowohl mittels Wertetabelle für die Rekrutierung als auch mittels einer geschlechtsspezifischer Wertetabelle berechnet.
- Wenn Stellungspflichtige vom FTA dispensiert oder teildispensiert wurden, den FTA aber vollständig absolviert haben, wurden deren Resultate in die Auswertungen miteinbezogen.
- Wenn von Stellungspflichtigen keine vollständigen FTA-Daten vorliegen, wurden deren Resultate in die Auswertungen nicht miteinbezogen, auch wenn sie vom FTA nicht dispensiert oder teildispensiert waren.
- Wenn für den FTA-Gesamtwert Null oder kein Wert eingetragen war, aber komplette FTA-Resultate vorhanden waren, dann wurde der Gesamtwert nachträglich eingetragen.
- Wenn der FTA-Gesamtwert nicht mit der Summe der Punkte pro Disziplin übereinstimmte, wurden die einzelnen Noten kontrolliert und die Summe der Punkte pro Disziplin verwendet.

MET

Ein MET (Metabolisches Äquivalent, engl. metabolic equivalent of task) entspricht dem Energieverbrauch von 4,2 kJ (1 kcal) je Kilogramm Körpergewicht pro Stunde, also ungefähr dem Ruheumsatz. Körperliche Aktivitäten mit mittlerer Intensität entsprechen 3-6 MET, über 6 MET spricht man von hoher Intensität. 5 MET z. B. sind das Vielfache des Ruheumsatzes, welches bei zügigem Gehen oder Volleyballspielen im Garten verbraucht wird.

Als trainiert gelten diejenigen, welche an mindestens drei Tagen pro Woche körperlich intensive Aktivitäten während jeweils 20 Minuten oder mehr ausführen (Beispiele: Lauftraining, Fussballspielen oder Aerobics à 8 MET à 45 Min, 3 Mal pro Woche = 1080 MET-Minuten pro Woche). Ausreichend aktiv ist, wer jede Woche insgesamt mindestens 150 Minuten bei mittlerer Intensität aktiv ist oder 75 Minuten intensive (sportliche) Aktivitäten ausübt, also mindestens 450 MET-Minuten ansammelt (z. B. durch zwei intensive Trainings à 8 MET à 30 Minuten pro Woche = 480 MET-Minuten pro Woche). Teilaktiv sind all jene, welche pro Woche mindestens 30 Minuten bei mittlerer Intensität körperlich aktiv oder einmal pro Woche intensiv aktiv sind, das Ziel von 450 MET-Minuten aber nicht erreichen. Inaktiv sind all jene, welche sich weniger oder gar nicht mit mindestens mittlerer Intensität bewegen.

Ein Produkt der Eidgenössischen Hochschule für Sport Magglingen EHSM

Autoren: Alain Dössegger, Kübra Stoican, Christiane Beuchat, Oberst i Gst Marco Mudry

Foto: Samuel Gmür

Ausgabe: Juni 2025

Kontakt: Bundesamt für Sport BASPO
Eidgenössische Hochschule für Sport Magglingen EHSM
2532 Magglingen
office.ehsm@baspo.admin.ch
www.baspo.ch