

## Fitness testen – der Deutsche Motorik-Test 6-18 (DMT 6-18)

Rebecca Kunz

### Zutaten:

- Turnmatte
- rutschfeste Teppichfliese (50x100cm) mit Mittellinie
- Balancierbalken in 6cm, 4,5cm und 3cm Breite. Alle drei Balken sind 5cm hoch und 300cm lang.
- Startbrett in 40cm Länge, 40cm Breite und 5cm Höhe
- Holzkasten mit angebrachter Zentimeterskala (alternativ kann ein Brett mit Zentimeterskala an einer Turnbank befestigt werden)
- Sechs Pylonen
- Stoppuhr
- Maßband
- Startnummern/vorgefertigte T-Shirts mit Nummern
- (Doppelseitiges) Klebeband
- Kreppband

### Zubereitung des Acht-Gänge-Menüs – oder die acht Testaufgaben<sup>1</sup> des DMT 6-18

1. Sechs-Minuten-Lauf (Die Aufgabe dient der Überprüfung der Aktionsschnelligkeit):  
Die Testperson muss eine Strecke von 20m in möglichst kurzer Zeit zurücklegen. Zu Beginn der Testaufgabe steht die Testperson aufrecht und in Schrittstellung aufrecht hinter der Startlinie. Ein externer Starter gibt das akustische Startsignal. Auf Höhe der Ziellinie wird die Zeit manuell gestoppt. Die Aufgabe wird zweimal durchgeführt.
2. Balancieren rückwärts (Die Aufgabe dient der Überprüfung der Koordination bei Präzisionsaufgaben):  
In jeweils zwei gültigen Durchgängen balanciert die Testperson rückwärts über einen 6 cm, 4,5 cm und 3 cm breiten Balken. Der Test beginnt stets am Startbrett. Gezählt werden die Anzahl der Schritte, bis es zum Bodenkontakt kommt. Es wird jeweils ein Probeversuch vorwärts und rückwärts durchgeführt. Anschließend werden zwei gültige Versuche pro Balken gewertet. Die Testaufgabe wird vorher demonstriert.
3. Seitliches Hin- und Herspringen (Die Aufgabe dient der Überprüfung der Koordination unter Zeitdruck bei Sprüngen):  
Die Aufgabe besteht darin, mit beiden Beinen gleichzeitig so schnell wie möglich, innerhalb von 15 Sekunden, seitlich über die Mittellinie einer Teppichmatte hin- und herzuspringen. Vor Testbeginn absolviert die Testperson fünf Probesprünge. Die Testperson hat zwei Testdurchgänge. Zwischen den Testversuchen ist eine Pause von mindestens einer Minute. Die Testaufgabe wird zu Beginn vom Testpersonal demonstriert.
4. Rumpfbeuge (Die Aufgabe dient der Überprüfung der Rumpfbeweglichkeit):  
Die Testperson steht auf einer Turnbank oder einem extra angefertigten Holzkasten. Sie beugt den Oberkörper langsam nach vorne ab und die Hände werden parallel, entlang einer Zentimeterskala, möglichst weit nach unten geführt. Die Beine sind parallel und gestreckt. Die maximal erreichbare Dehnposition ist zwei Sekunden lang zu halten. Der Skalenwert wird an dem tiefsten Punkt, den die Fingerspitzen berühren, abgelesen. Die Testperson hat zwei Durchgänge. Zwischen dem ersten und zweiten Versuch soll sich die Testperson kurz aufrichten.

<sup>1</sup> Die Beschreibung der Testaufgaben ist entnommen aus: Bös, K., Schlenker, L., Büsch, D. Lämmle, L., Müller, H. Oberger, J., Seidel, I. & Tittlbach, S. (2009). *Deutscher Motorik Test 6-18*. Hamburg: Czwalina Verlag. - Informationen zur Messwertaufnahme, zur Datenverarbeitung und zum Testaufbau sind dem DMT-Handbuch zu entnehmen.

5. Liegestütz (Die Aufgabe überprüft die Kraftausdauer der oberen Extremitäten):  
Die Testperson soll innerhalb von 40 Sekunden so viele Liegestütze wie möglich durchführen. In der Ausgangsposition liegt die Testperson 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. 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. Bevor ein neuer Liegestütz durchgeführt wird, berührt die Testperson die Hände hinter dem Rücken. Die korrekt ausgeführten Liegestütze in einem Zeitraum von 40 Sekunden werden gezählt. D.h. es wird jedes Mal gezählt, wenn sich die Hände wieder hinter dem Rücken berühren. Die Testaufgabe wird zu Beginn demonstriert. Anschließend absolviert die Testperson zwei Probeversuche.
6. Sit-ups (Die Aufgabe dient der Überprüfung der Kraftausdauer der Rumpfmuskulatur):  
Die Testperson muss in 40 Sekunden so viele Sit-ups wie möglich absolvieren. Während der Durchführung werden die Füße vom Testpersonal fixiert und die Beine im Kniegelenk um ca. 80° gebeugt. Die Fingerspitzen werden an die Schläfe und der Daumen hinter das Ohrläppchen gehalten. Die Handhaltung darf während der Durchführung nicht verändert werden. Die Testperson muss bei einem Sit-up aus liegender Position den Oberkörper aufrichten und mit beiden Ellenbogen beide Knie berühren. Beim Ablegen des Oberkörpers müssen beide Schulterblätter die Matte berühren. Es wird ein Durchgang absolviert.
7. Standweitsprung (Die Aufgabe dient der Überprüfung der Schnellkraft bei Sprüngen (Sprungkraft)):  
Die Testperson muss mit einem Sprung möglichst weit springen. Der Absprung erfolgt beidbeinig und die Landung ebenfalls auf beiden Füßen. Bei der Landung darf nicht mit der Hand nach hinten gegriffen werden. Die Testaufgabe wird zu Beginn demonstriert. Die Testperson hat zwei Versuche die gewertet werden.
8. Sechs-Minuten-Lauf (Messung der aeroben Ausdauer beim Laufen):  
Die Testpersonen sollen das Volleyballfeld in sechs Minuten möglichst oft umlaufen. Der Ausdauerlauf erfolgt in Gruppen bis ca. 10 Testpersonen. In den sechs Minuten ist Laufen und Gehen erlaubt. Während des Laufs wird in Minutenabständen die noch zu laufende Zeit angegeben. Nach Ablauf der sechs Minuten bleibt jede Testperson an Ort und Stelle stehen und setzt sich dort auf den Boden. Um den Kindern ein Gefühl für den Laufrhythmus zu vermitteln, gibt das Testpersonal die Laufgeschwindigkeit in den ersten zwei Runden vor. Auf Grund der bisher ermittelten Durchschnittszeiten wird ein Lauftempo bei 6-8 jährigen Kindern von ca. 24 Sekunden und bei 9-12 jährigen Kindern von ca. 20 Sekunden pro Runde empfohlen. Bei Jugendlichen gibt es größere geschlechtsspezifische Unterschiede, so dass die durchschnittliche Rundenzeit bei 14 jährigen Mädchen bei ca. 19 Sekunden liegt und bei 14 jährigen Jungen bei ca. 16 Sekunden.

### **Abschließende Tipps für das Gelingen des Rezepts:**

Der vorliegende Test ist ein fähigkeitsorientierter Motoriktest, d.h. die Durchführung der einfach strukturierten Testaufgaben ermöglicht eine Beschreibung der Ausprägung der zugrundeliegenden motorischen Fähigkeiten (die zehn Motorikbausteine - Aerobe Ausdauer, Anaerobe Ausdauer, Kraftausdauer, Maximalkraft, Schnellkraft, Aktionsschnelligkeit, Reaktionsschnelligkeit, Koordination unter Zeitdruck sowie Koordination bei Präzisionsaufgaben – bestimmen die motorische Leistungsfähigkeit, s. Abb. 1).

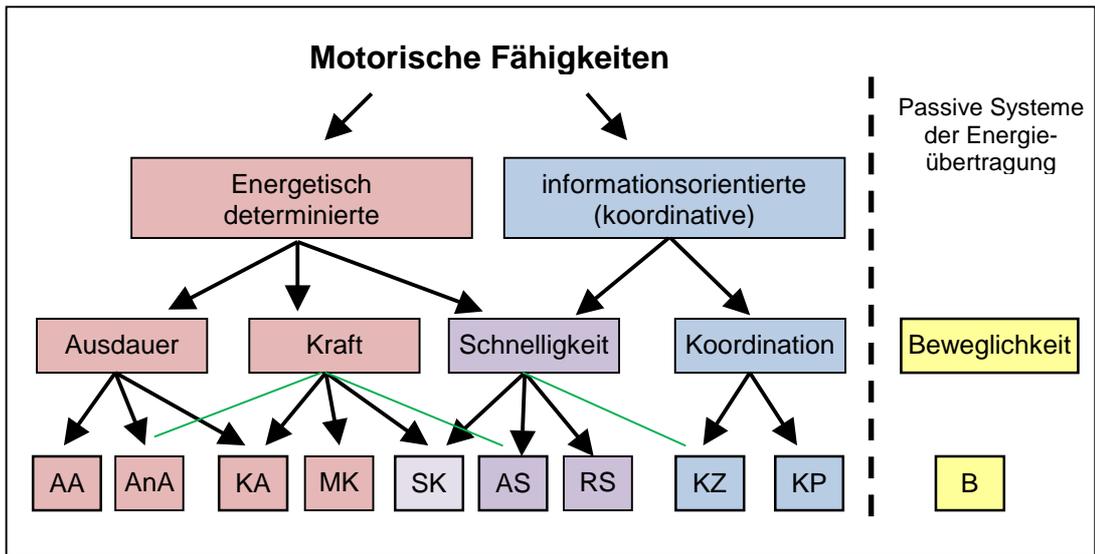


Abb. 1: Systematik der motorischen Fähigkeiten (nach Bös<sup>2</sup>, 1987).

Legende: Aerobe Ausdauer (AA), Anaerobe Ausdauer (AnA), Kraftausdauer (KA), Maximalkraft (MK), Schnellkraft (SK), Aktionsschnelligkeit (AS), Reaktionsschnelligkeit (RS), Koordination unter Zeitdruck (KZ) sowie Koordination bei Präzisionsaufgaben (KP)

In Tabelle 1 werden alle acht Testaufgaben des DMT 6-18 genannt und gemäß der Aufgabenstruktur und der zugrunde liegenden motorischen Fähigkeit strukturiert: Die acht Testaufgaben erfassen alle fünf Fähigkeitskategorien und insgesamt sieben „Motorikbausteine“. Nicht berücksichtigt werden die Anaerobe Ausdauer, die für Kinder und Jugendliche bis zum Ende der ersten puberalen Phase wegen fehlender Laktatbildung nicht relevant ist, sowie die Reaktionsschnelligkeit und Maximalkraft, die beide nur mit apparativen Messverfahren zuverlässig und objektiv messbar sind (Bös et al., 2009).

Aufgabenstruktur		Struktur motorischer Fähigkeiten					Passive Systeme der Energieübertragung	
		Ausdauer		Kraft		Schnelligkeit	Koordination	Beweglichkeit
		AA	KA	SK	AS	KZ	KP	B
Lokomotionsbewegungen	Gehen, Laufen	6-Minuten-Lauf			20m-Sprint			
	Sprünge			Standweitsprung		SHH	Bal.rw	
Teilkörperbewegungen	Obere Extremitäten		Liegestütz					
	Rumpf		Sit-up				Rumpfbeuge	

Tabelle 1: Aufgaben des DMT 6-18 nach Fähigkeiten und Aufgabenstruktur

Legende s. Abb. 1; SHH = Seitliches Hin- und Herspringen; Bal.rw = Balancieren rückwärts

Die Auswertung der Testergebnisse erfolgt mit Hilfe alters- und geschlechtsspezifischer repräsentativer Normwerte und ermöglicht eine Bewertung der erbrachten Leistung in fünf Leistungsklassen (von weit überdurchschnittlich bis weit unterdurchschnittlich) oder in Punktwerte zwischen 70 und 130.

Die Auswertung ermöglicht das Erstellen eines „motorischen Profils“ – somit können die Stärken und Schwächen sowohl einzelner Kinder als auch ganzer Übungs-/Trainingsgruppen dargestellt werden und für die sinnvolle Planung zukünftiger Bewegungsangebote/-interventionen genutzt werden.

Zur Auswertung stehen sowohl Normwerttabellen als auch eine Auswertungssoftware zur Verfügung (Informationen unter [www.deutscher-motorik-test.de](http://www.deutscher-motorik-test.de)).

<sup>2</sup> Bös, K. (1987). Handbuch sportmotorischer Tests. Göttingen: Hogrefe.