

**W**as macht die PISA-Studie und was leisten solche Vergleiche? Um Ergebnisse jeglicher Art einordnen können, braucht es aussagekräftige Hilfsmittel. Mit geeigneten Monitoringinstrumenten werden gesicherte Informationen zum Ist-Zustand, Stärken und Schwächen sowie zu Veränderungstendenzen des jeweiligen Untersuchungsgegenstands erhoben.

Barometer bieten eine anschauliche Darstellung dieser Ergebnisse und werden in den verschiedensten Bereichen verwendet, um Veränderungen und deren Verlauf systematisch beschreiben und graphisch abbilden zu können (z.B. Politbarometer).

Im Kindes- und Jugendalter ergeben sich durch Schulleistungsuntersuchungen vielfältige Möglichkeiten für ein flächendeckendes Monitoring kognitiver und motorischer Fähigkeiten, da aufgrund der allgemeinen Schulpflicht alle Sozial- und Bildungsschichten erreicht werden können. Die wohl bekannteste Untersuchung dieser Art ist die international durchgeführte PISA-Studie<sup>1</sup> der OECD<sup>2</sup>, die seit 2001 die kognitive Leistungsfähigkeit in den Bereichen Lesekompetenz, mathematische Grundbildung, naturwissenschaftliche Grundbildung und fächerübergreifenden Kompetenzen analysiert und international vergleicht.

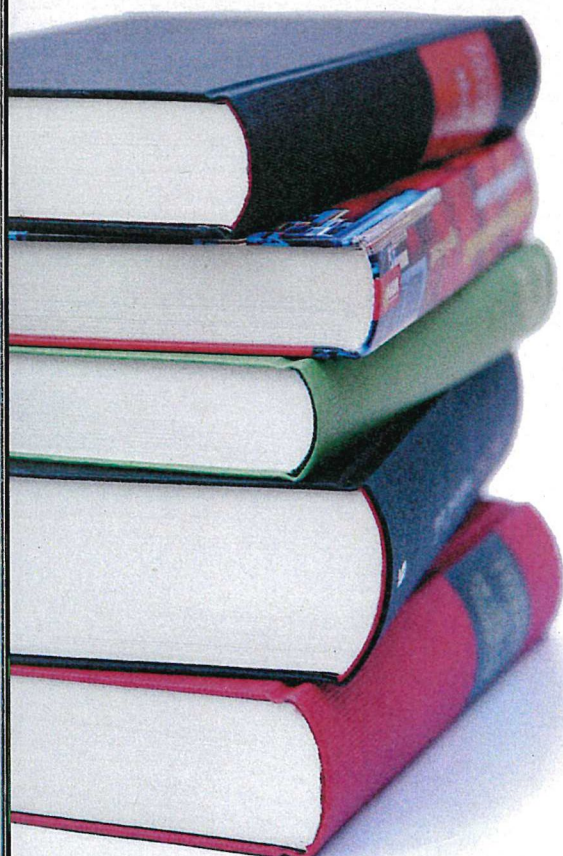
Welche Auswirkungen solche standardisierten Erhebungen haben können, zeigen die tiefgreifenden Überarbeitungen der deutschen Bildungspläne nach dem schlechten Abschneiden der deutschen Schüler und Schülerinnen bei der ersten PISA-Erhebung 2001. Nach diesem sogenannten PISA-Schock wurden u. a. die individuelle Förderung der Schüler\*innen stärker in den Vordergrund gerückt, einheitliche Bildungsstandards für Deutschland formuliert und eine kompetenzorientierte Umstrukturierung hin zu einer Outputsteuerung auf den Weg gebracht. Im Zuge dessen erlebte die Bildungsforschung einen deutlichen Aufschwung, der sich in vielfältigen For-



Meike Kloe, Doktorandin am Institut für Sport und Sportwissenschaft, Karlsruher Institut für Technologie

schungsprojekte und pädagogische Modelle zeigte. Eine vergleichbare Untersuchung findet in den Schulen für den Bewegungsbereich bisher nicht statt.

In Zeiten des ansteigenden Bewegungsmangels von Kindern und Jugendlichen (vgl. Weltgesundheitsorganisation [WHO], 2019) sollte die Förderung des motorischen Entwicklungsbereichs in den Bildungseinrichtungen jedoch einen größeren Stellenwert einnehmen. Es wird höchste Zeit, gesicherte Informationen zum Leistungsstand der motorischen Fähigkeiten unserer Kinder zu erhalten. Nur so können geeignete Maßnahmen zur Bewegungsförderung ins Leben gerufen werden und negativen Entwicklungen, wie dem angesprochenen Bewegungsmangel, Einhalt geboten werden.





### Was wissen wir über den Stellenwert von Bewegung bei Kindern?

Ein gewisses Niveau in der Ausprägung der motorischen Fähigkeiten gilt als einer der wichtigsten sozialen, physischen und psychischen Gesundheitsindikatoren in der Lebensspanne. Gerade im Kindesalter ist Bewegung eine essentielle Voraussetzung für ein gesundes Heranwachsen und schafft gleichzeitig vielfältige Möglichkeiten in der Ausbildung weiterer Kompetenzen.

Es gibt aus den letzten Jahrzehnten eine hohe Anzahl an Studien, Projekten und Veröffentlichungen zum aktuellen Stand und zu Veränderungstendenzen der motorischen Fähigkeiten von Kindern mit sich oft stark unterscheidenden Erhebungsmethoden, Stichproben und Fragestellungen. Die Motorik-Modul-Studie analysiert beispielweise auf Basis von ca. 5000 Personen repräsentativ für Deutschland den Ist-Zustand sowie zeitlich-periodische Trends der motorischen Leistungsfähigkeit von Kindern und Jugendlichen. Auch mit dem Fitnessbarometer für Baden-Württemberg wurde an einem regionalen Beispiel gezeigt, wie ein Monitoring der motorischen Fähigkeiten aussehen könnte.

All diese Studien haben jedoch gemeinsam, dass die Gefahr eines sogenannten Selektionsbias besteht. Das bedeutet, dass motorisch fittere Kinder tendenziell eher bereit sind, an Motoriktests teilzunehmen als weniger sportliche Kinder. Dieser Umstand führt dazu, dass die Ergebnisse verzerrt sein können. Die Folge davon ist, dass aktuell zwar viele Tendenzen und Hinweise zum aktuellen Bewegungsniveau unserer Kinder existieren, eine standardisierte, flächende-

ckende Untersuchung bisher jedoch noch auf sich warten lässt. Mit Blick auf die vielen positiven Auswirkungen von Bewegung auf verschiedene Gesundheitsaspekte ist es nun an der Zeit, diese Lücke zu schließen.

### Welche bereits bestehende Tools können genutzt werden?

Für die Analyse der motorischen Fähigkeiten Ausdauer, Kraft, Schnelligkeit, Koordination und Beweglichkeit gibt es einfach strukturierte Testaufgaben, die statistisch geprüft, standardisiert und bereits vielfach eingesetzt werden. Eine Verknüpfung dieser Testaufgaben zu sogenannten Testbatterien bzw. Testprofilen erlauben Aussagen zum Leistungsniveau in den jeweiligen Fähigkeiten und somit auch zur Gesamtschaffenheit der motorischen Leistungsfähigkeit. Mit dem Deutschen Motorik-Test 6-183 (DMT 6-18) existiert bereits solch eine statistisch geprüfte und flächendeckend eingesetzte Testbatterie. Die Testaufgaben sind so strukturiert, dass sie einfach und mit einem geringen Materialaufwand in jeder Sporthalle durchgeführt werden können. Somit ist der DMT 6-18 bestens für den Einsatz in der Schule geeignet.

Die Aufgaben können eigenständig durchgeführt und mittels einer bereitgestellten Software ausgewertet werden. Neben den acht Testaufgaben (siehe Tabelle 1) wird ergänzend der Body-Mass-Index erhoben, was Rückschlüsse zum Gewichtstatus sowie zu Zusammenhängen zwischen den motorischen Fähigkeiten und dem Body-Mass-Index erlaubt. Solche Testbatterien stellen ein wichtiges Hilfsmittel für die Leistungsbeurteilung in Schulen dar. Es werden gesicherte Informationen zum



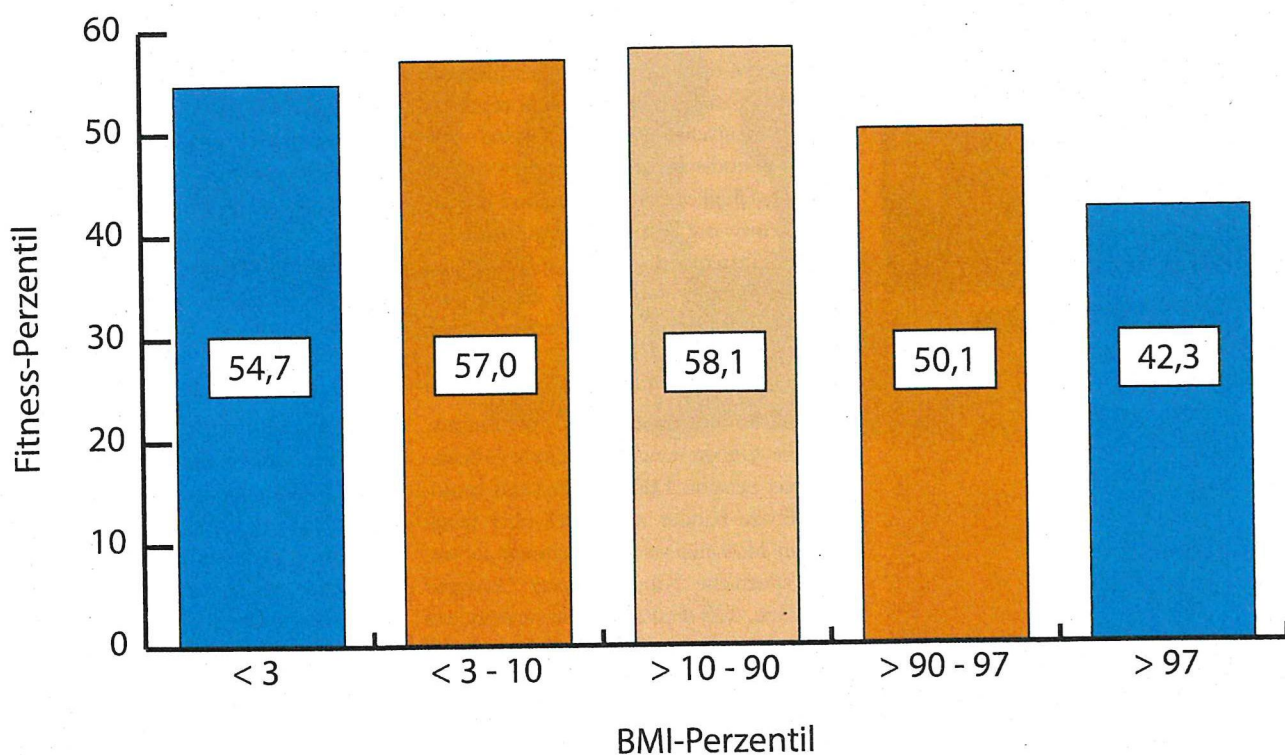
aktuellen Fitnesszustand einzelner Schüler\*innen oder einer ganzen Klasse gewonnen. Zudem sind Vergleiche am individuellen Maßstab oder mittels Perzentilkurven anhand einer Referenzstichprobe möglich. Beispielsweise kann die Lern- und Leistungskurve innerhalb einer Unterrichtseinheit zum Thema Fitness entwickelt, nachvollzogen und bewertet oder der Vergleich mit gleichaltrigen Jungen bzw. Mädchen angestellt werden. Weiterhin entstehen durch eine Verknüpfung von Testungen mit identischen Testaufgaben forschungs-

relevante Möglichkeiten, wie das flächendeckende Monitoring im Sinne einer „PISA-Studie“ für Bewegung. Am Beispiel von Baden-Württemberg wurde 2019 mithilfe des DMT 6-18 bzw. dem KITT+ 3-10 das Monitoringinstrument Fitnessbarometer ins Leben gerufen. Durch die Auswertung der Testergebnisse von fast 20.000 Kindern konnten aussagekräftige Informationen zum aktuellen motorischen Leistungsstand, dem Gewichtszustand sowie dem Zusammenhang zwischen Motorik und Body-Mass-Index gewonnen werden.

Diese große Datenbasis entstand durch die Verknüpfung von vielen kleinen Erhebungen in Kindergärten, Schulen und Vereinen, die von den jeweiligen Lehrer\*innen, Kindergärtner\*innen und Übungsleiter\*innen durchgeführt wurden.

Ziel des Fitnessbarometers ist es, auf Basis dieser Informationen die Bewegungsförderung von Kindern stärker in den Fokus von Politik und Gesellschaft zu rücken und ein Bewusstsein für den Stellenwert von Bewegung zu schaffen.

### Abhängigkeit des Fitness-Gesamtwerts von der BMI-Klasse



## Welche Testaufgaben werden beim Deutsche Motorik-Test absolviert? (Abb. siehe S. 59)

- 20m-Sprint (Aktionsschnelligkeit)
- Seitliches Hin- und Herspringen (Koordination unter Zeitdruck)
- Balancieren rückwärts (Koordination bei Präzisionsaufgaben)
- Standweitsprung (Schnellkraft)
- Liegestütz (Kraftausdauer obere Extremitäten)
- Sit-Up (Kraftausdauer der Rumpfmuskulatur)
- Rumpfbeuge (Beweglichkeit)
- 6-Minuten-Lauf (Aerobe Ausdauer)

## Was waren die Ergebnisse des Fitnessbarometers für Baden-Württemberg?

Die Ergebnisse der fast 20.000 Kinder aus Baden-Württemberg wurden im Rahmen des Fitnessbarometers in Referenzperzentile eingeordnet, die die jeweiligen Testleistungen für ganz Deutschland repräsentieren. Diese Perzentile existieren gesondert für Jungen und Mädchen und ausdifferenziert für jedes getestete Alter. Das Perzentil 50 steht dabei genau für den Durchschnitt der jeweiligen Leistung.

Bei der Analyse der Kinder aus Baden-Württemberg wurden sowohl die Ergebnisse der einzelnen Testaufgaben im Vergleich zum Bundesdurchschnitt untersucht als auch der Zusammenhang der motorischen Fähigkeiten mit dem Body-Mass-Index

analysiert. Dabei konnte festgestellt werden, dass von den getesteten Kinder 13 % übergewichtig oder adipös waren, was etwas unter dem bundesweiten Durchschnitt von 15 % liegt. Erschreckend zu beobachten war jedoch, dass bei den 6- bis 10-jährigen doppelt so viele übergewichtige und adipöse Kinder identifiziert werden konnten wie bei den 4- bis 5-jährigen Kindern. Weiterhin lagen die Kinder knapp über dem Fitnesswert der bundesweiten Referenzstichprobe (Perzentil 56,4).



Bezogen auf die einzelnen Testaufgaben erreichen die Kinder im Gesamten betrachtet durchschnittliche bzw. überdurchschnittliche Werte (Abbildung 1). Dabei ist deutlich zu beobachten, dass übergewichtige u. adipöse Kinder geringere Testwerte erzielen als normalgewichtige. Dies ist besonders bei Testaufgaben der Fall, bei denen das ganze Körpergewicht über einen längeren Zeitraum bewegt werden muss (z.B. 6-Minuten-Lauf).

## Warum brauchen wir also eine „PISA-Studie“ für Bewegung?

Die PISA-Studie der OECD möchte überprüfen, ob die getesteten Kinder über wichtige Schlüsselkompetenzen für ein erfolgreiches Leben in der Informationsgesellschaft des 21. Jahrhunderts verfügen. Neben der Bewältigung kognitiver Herausforderungen spielt jedoch auch die Gesundheit eine wichtige Rolle für den späteren beruflichen Erfolg und das private Wohlbefinden. Der Bewegungsaspekt spielt bei Schulleistungsuntersuchungen dieser Art bis dato allerdings keine Rolle, obwohl er als einer der wichtigsten Gesundheitsindikatoren gilt. Geeignete, wissenschaftlich abgesicherte Erhebungsinstrumente wären bereits vorhanden und neben der Möglichkeit des Leistungsvergleichs bieten solche Motoriktests auch vielerlei pädagogische Möglichkeiten für die Unterrichtsgestaltung in den Schulen. Bisher gibt es zwar internationale, regionale und epidemiologische Studien zu den motorischen Fähigkeiten von Kindern und Jugendlichen, eine umfassende Erhebung können solche Forschungsprojekte jedoch nicht leisten. Die Bewegungs- und Gesundheitsförderung von Kindern könnte durch einen flächendeckenden Einsatz von Leistungsuntersuchungen zu den motorischen Fähigkeiten stärker im Bewusstsein von Politik und Gesellschaft verankert werden und ähnlich wie Schulleistungsuntersuchungen im kognitiven Bereich, Anstoß für bildungspolitische Veränderungen und neue Forschungsprojekte werden. ■

Anzeige ▼

 <p><b>FLORA</b> Apotheke Elmshorn Gesundheits-Zentrum</p>	<p><b>HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH</b></p>  <p><i>10 Jahre Leibniz Privatschule Bad Bramstedt</i></p> <p><b>VOM GESAMTEN FLORA-TEAM!</b></p>
<p><b>Wir sind zuständig ...</b></p>	
<p><b>... für Ihre Gesundheit!</b></p>	
<p>Schulstraße 25335 Elmshorn Tel. (04121) 4262-0</p>	
<p><a href="http://www.flora-elmshorn.de">www.flora-elmshorn.de</a></p>	