

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/329589192>

# Was kann Schule gegen kindlichen Bewegungsmangel tun?

Article · December 2018

CITATIONS

0

READS

49

2 authors:



**Kerstin Ketelhut**

Medical School Berlin

86 PUBLICATIONS 101 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



**Sascha Ketelhut**

Martin Luther University Halle-Wittenberg

74 PUBLICATIONS 17 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Depression and Cardiovascular Health [View project](#)



Doping und Herz-Kreislaufsystem [View project](#)

# Institutionelle Strukturen und Bewegungsförderung

## Schule

### **Bewegte Schule**

Schulen sind in ihrer architektonischen Präsenz, in ihrer räumlichen und hierarchischen Ordnung, in ihren fixen Tagesabläufen und Strukturen kaum bewegungsassoziiert. Und obwohl durch moderne Unterrichtsmethoden und -formen traditionelle Unterrichtsettings zunehmend aufgebrochen werden, sitzen Schülerinnen und Schüler über die meiste Zeit des Tages in konformen und standardisierten Unterrichtsräumen. Viele der älteren innerstädtischen Schulen wie hier die Thomas-Schule in Leipzig verfügen nur über viel zu kleine Sporthallen und kaum adäquat dimensionierte Bewegungsgräume. Als Kompensation nutzt die Schule den nahegelegenen Clara-Zetkin-Park.

Das Konzept der **Bewegten Schule** geht auf den Schweizer Urs Illi zurück, der Anfang der 1980er Jahre dafür plädierte, mehr Bewegung in die traditionelle „Sitzschule“ zu bringen. Dieses Konzept ist nicht neu. Pädagogen der Spätaufklärung wie Fröbel, Guths-Muths und Pestalozzi wollten Bewegungselemente in den Unterricht integrieren, weil sie das Kind im anthropologischen Diskurs ganzheitlich dachten. Das Kind sollte nicht als kognitive Singularität sein Leben bewältigen, sondern als vollkommene Persönlichkeit.

Dieser Argumentationsdiskurs hat sich nicht durchgesetzt. Es entstanden Schulanstalten, die „das Sitzen“ geradezu als Voraussetzungen für die kognitive Entwicklung begriffen.

Gerade vor dem Hintergrund, dass sitzende Tätigkeiten Krankheiten aller Art und Bewegungsmangel und mediale Einseitigkeiten Konzentrationsstörungen befördern, hat das Schulkonzept der „bewegten Schule“ eine breite Diskussion erfahren, an der nicht nur Bildungsexperten, Bildungspolitiker, sondern zunehmend auch Eltern teilnehmen. Zu den typischen Merkmalen einer „bewegten Schule“ gehören bewegte Lernsequenzen, Bewegungspausen, dynamisches Sitzen, Entspannungs- und Entlastungsphasen und Hausaufgabenzeiten mit Bewegungselementen.



## **Was kann Schule gegen kindlichen Bewegungsmangel tun?**

### **Einleitung**

Es ist allgemein bekannt und mehrfach belegt, dass ein ausreichendes Maß an Bewegung essenziell für die körperliche und geistige Entwicklung von Kindern ist. So zeigen körperlich aktive Kinder im Vergleich zu körperlich inaktiven ein günstigeres kardiovaskuläres Risikoprofil, sind seltener übergewichtig und zeichnen sich durch ein höheres Maß an psychischem Wohlbefinden aus (Hallal et al., 2006). Zudem lassen sich Auswirkungen von körperlicher Aktivität auch auf die schulische und kognitive Leistungsfähigkeit belegen (Lees & Hopkins, 2013).

Auf der anderen Seite trägt ein gering ausgeprägtes körperliches Aktivitätsniveau zu körperlichen Beschwerden, motorischen Defiziten und zur Übergewichtsentwicklung bei (Rey-Lopez et al., 2008). Demzufolge scheint ein adäquater Umfang an Bewegung für eine gesunde körperliche, kognitive und psychosoziale Entwicklung von Kindern unverzichtbar zu sein. Ferner ist davon auszugehen, dass eine gesunde physische sowie psychische Entwicklung gerade im Kindesalter mit positiven gesundheitlichen Effekten in den nachfolgenden Lebensabschnitten konnotiert ist (Lehmann, 2002) und somit auch weitreichende positive Auswirkungen auf den Gesundheitsstatus im Erwachsenenalter hat. So belegen Langzeituntersuchungen, dass sich ein in jungen Jahren etablierter aktiver Lebensstil häufig auch im Erwachsenenalter fortsetzt und damit das Risiko für die Entstehung von Krankheiten und Beschwerden, die im Zusammenhang mit körperlicher Inaktivität stehen, verringert (Telama, 2009). Nichtsdestotrotz

lassen sich gerade in den letzten Jahrzehnten gravierende Veränderungen in dem Bewegungsverhalten von Kindern und Jugendlichen feststellen. So haben gesellschaftliche Veränderungsprozesse das Alltagsleben und die Freizeitgestaltung von Kindern und Jugendlichen im besonderen Maße verändert, wodurch sich ein klarer Trend von aktiven zu inaktiven Beschäftigungsformen ausmachen lässt (Dollman et al., 2005). Diese Entwicklungen haben nicht nur Auswirkungen auf die körperliche Leistungsfähigkeit (Dordel 2000), sondern zeigen ferner auch Einflüsse auf den Gesundheitsstatus (Urhausen et al. 2003).

Im Kampf gegen diesen Negativtrend wird Bewegungsinterventionen eine wichtige Bedeutung zugesprochen. Eine Vielzahl an Studien belegt die positive Wirkung regelmäßiger körperlicher Aktivität auf die Herz-Kreislaufgesundheit und das Blutdruckverhalten (Farpour-Lambert et al., 2009; Ketelhut et al., 2012). Demnach kann ein ausreichendes Maß an Bewegung nicht nur Risikofaktoren reduzieren, sondern auch den Verlauf manifester Erkrankungen positiv beeinflussen. Neben der Therapie bei einem bereits bestehenden Krankheitsbild kommt der körperlichen Aktivität gerade im Bereich der Prävention eine immer größere Bedeutung zu. Immer mehr Konzepte und Programme proklamieren frühzeitige Bewegungsinterventionen, um die Entwicklung und die Ausbreitung heutiger Zivilisationskrankheiten wie Übergewicht, Adipositas, Diabetes Mellitus Typ II und Bluthochdruck einzudämmen. In diesem Zusammenhang wird gerade dem Kindesalter eine wichtige Bedeutung zugesprochen. Diese Lebensphase, die noch durch einen natürlichen Bewegungsdrang geprägt ist, legt weitreichende Grundlagen für das zukünftige Bewegungsver-

halten. So ist ein ausreichendes Maß an körperlicher Aktivität sowie eine adäquate Ausbildung motorischer Fähigkeiten in diesem Alter unerlässlich, um einem zukünftigen Bewegungsmangel entgegenzuwirken. Nur wenn Kinder frühzeitig lernen, sich in einem adäquaten Maß zu bewegen und regelmäßige körperliche Aktivität in ihren Alltag integrieren und ihnen zudem ein Gesundheitsbewusstsein vom Elternhaus, der Kita bzw. der Schule vermittelt wird, kann der gegenwärtige Negativtrend aufgehalten werden. Um das zu erreichen, genügt es nicht, die Kinder über die Bedeutung von Bewegung zu informieren, sondern man muss ihnen Möglichkeiten schaffen, sich und ihren Körper in der Bewegung zu erfahren, auszuprobieren und vor allem zu entwickeln. Erst so ist ein positives Verhältnis zur Bewegung überhaupt möglich. Ziel dieser Arbeit soll es sein, zu eruieren, welche Rolle hierbei die Institution Schule spielt und welche Strukturen in diesem Setting sinnvoll genutzt werden können bzw. ausgebaut werden sollten.

### **Bewegungsmangel im Kindesalter**

Nach aktuellen Aktivitätsrichtlinien sollten Kinder täglich mindestens 60 Minuten moderater bis intensiver körperlich-sportlicher Aktivität ausgesetzt sein, um die kardiorespiratorische Fitness, Muskelkraft, Knochengesundheit und Biomarker für kardiovaskuläre und metabolische Gesundheit zu verbessern (WHO, 2004).

Obwohl systematische Übersichtsarbeiten die gesundheitlichen Vorteile von körperlicher Aktivität in dieser Altersgruppe hervorheben (Janssen & LeBlanc, 2010) und deren positive Auswirkungen, insbesondere auf Herz-Kreislauf-Erkrankungen, mehrfach belegt sind, konnten epidemiologische Studien einen gravierenden



## Fachwissenschaft / Fachpolitik Institutionelle Strukturen

Rückgang des körperlichen Aktivitätsumfangs gerade im Kindesalter in den letzten Jahrzehnten feststellen, sodass viele Kinder diese Vorgaben heutzutage nicht mehr erreichen (Cardon & de Bourdeauhuij, 2007; Pate et al. 2004).

Auf Grundlage der KiGGS-Studie ermittelten Woll et al. (2008), dass lediglich 30-35 % der vier- bis siebenjährigen Jungen und gerade einmal 20-30 % der Mädchen in Deutschland das empfohlene Mindestmaß an körperlicher Aktivität erreichten. Dieser Trend wird auch von der Health Behavior in School-aged Children (HBSC) Studie der WHO bestätigt, wonach gerade einmal 13,9 % der Kinder und Jugendlichen den aktuellen Richtlinien gerecht werden (Kalman et al., 2015).

Darüber hinaus konnten Bös et al. (2007) einen deutlichen Abfall der körperlichen Aktivität mit zunehmendem Alter der Kinder ausmachen. Dementsprechend erreichen noch 36,7 % der Vierjährigen die internationalen Bewegungsempfehlungen der WHO, bei den Zehnjährigen sind es nur noch 17,3 % und bei den 17-Jährigen lediglich noch 3 %. Diese Entwicklung ist insofern alarmierend, als sich Aktivitätsmuster im Kindesalter im Erwachsenenalter fortsetzen (Malina, 2001; Summerbell, 2005) und Kinder und Jugendliche bereits eine zunehmende Prävalenz kardiovaskulärer Risikofaktoren aufweisen (Fernandes, 2000).

### **Ursachen für den Bewegungsmangel im Kindesalter**

Für die Ursachen einer derartigen Entwicklung können vielfältige gesellschaftliche Veränderungen und damit der Wandel der kindlichen Lebenswelt verantwortlich gemacht werden. Vielschichtige Technisierungs-, Urbanisierungs- und Mediatisierungsprozesse haben das Spiel- und Freizeitverhalten heutiger Kinder

in den letzten Jahrzehnten verändert und den natürlichen kindlichen Bewegungsdrang immer mehr verkümmern lassen.

So konnte Bös (2001) zeigen, dass Kinder im Alter von 6-10 Jahren immer mehr Freizeit zu Hause verbringen und deutlich seltener im Freien spielen. Ein Viertel der befragten Kinder gab an, nur maximal einmal pro Woche im Freien zu spielen.

Stattdessen hat der Medienkonsum von Kindern in den letzten Jahren deutlich zugenommen. So lassen sich bereits bei 6-8-jährigen Kindern Fernsehzeiten zwischen 76-78 Minuten am Tag feststellen (Reilly et al. 2004). Die Medienzeit ist dabei gekennzeichnet durch eine geringe physische Aktivität und einen niedrigen Energieverbrauch und wird in den meisten Studien mit der Entstehung von Übergewicht und motorischen Defiziten in Verbindung gebracht (Ekelund et al., 2006; Tremblay et al., 2010).

Ein weiterer Aspekt, der das Bewegungsverhalten nachhaltig geprägt hat, sind verschiedene Technisierungs-, Mechanisierungs- und Motorisierungsprozesse in unserer Gesellschaft. Durch die Nutzung von

Verkehrsmitteln, Fahrstühlen und Rolltreppen wurde die Bewegung im Alltag auf ein Minimum reduziert. So wird beispielsweise insbesondere bei Kindern der Schul- und Kindergartenweg immer häufiger mit dem Auto und seltener zu Fuß oder mit dem Rad bewältigt. Ferner wird das Alltagsleben immer stärker von bewegungsarmen Tätigkeiten bestimmt. Lernen und Spielen finden immer öfter in sitzender Form statt. In diesem Zusammenhang konstatiert eine Übersichtsarbeit von Reilly (2010) beispielsweise ein sehr niedriges Aktivitätsniveau und sehr hohe Inaktivitätszeiten während der Betreuungszeit in Kindergärten. Auch im Schulalltag wird der überwiegende Anteil der Zeit im Sitzen verbracht, der durch den Schulsport in seiner jetzigen Form nicht kompensiert werden kann (Huang & Malina, 2007). Durch den Trend zur Ganztagschule, der das Zeitbudget für das Freizeit- und Bewegungsverhalten der Kinder stärker eingeschränkt, wird das Problem weiter verschärft. Folglich wird die Gewährleistung einer umfassenden und angemessenen Bewegungserziehung noch stärker zur schulischen Aufgabe.



## Fachwissenschaft / Fachpolitik Institutionelle Strukturen



### **Aktuelle Situation des Sportunterrichts im Setting Schule**

Obgleich die Bedeutung körperlicher Aktivität, wie bereits dargelegt, für die motorische, psychosoziale und auch gesundheitliche Förderung gerade im Kindesalter wissenschaftlich gut belegt ist, steht der Schulsport heute immer noch unter einem erheblichen Legitimierungszwang. So gilt laut Kubesch (2002, S. 487) das Schulfach Sport immer noch als „Stiefkind“ unter den Schulfächern. Kaum ein anderes Fach ist von Stundenkürzungen so stark betroffen wie der Sportunterricht, wo im Durchschnitt jede 3.-4. Sportstunde ausfällt (Hofmann et al., 2006). Nach den Daten der MoMo-Studie liegt der Umfang des Sportunterrichts im Durchschnitt bei knapp über zwei Wochenstunden und somit deutlich unter den von der Kultusministerkonferenz geforderten drei Stunden pro Woche (Lampert et al., 2009). Damit reicht der Schulsport nach Aussagen von Huang & Malina (2007) nicht aus, um die durch das Freizeitverhalten bzw. durch die Schule selbst bedingten langen Sitzzeiten auch nur annähernd zu kompensieren. Neben Bestrebungen, den Umfang

des Schulsportunterrichts zu erhöhen bzw. das angestrebte Mindestmaß von drei Wochenstunden zu realisieren, sollte zudem der Fokus vermehrt auf die Qualität der Sportstunden und damit auf eine Steigerung der Bewegungszeiten während des Unterrichts gelegt werden. Eine Untersuchung von Hofmann (2011) zeigt in diesem Zusammenhang, dass die individuelle Bewegungszeit im Sportunterricht im Durchschnitt bei unter 20 % der Stundenzzeit liegt. Hierbei erweisen sich Doppelstunden hinsichtlich der relativen Bewegungszeit als weniger effektiv als die Einzelstunden (ebd.). Auch Bös et al., (1999) schreibt, dass die Bewegungszeit in einer 45-minütigen Unterrichtsstunde im Bereich von 5-15 Minuten liegt.

Ein weiteres Qualitätsproblem, das vorrangig den Sportunterricht in der Grundschule betrifft, ist der hohe Anteil fachfremder Lehrkräfte (Gerlach & Bretschneider, 2008). Nach Aussagen von Hofmann et al. (2006) beträgt der fachfremd erteilte Sportunterricht je nach Schulform bis zu über 50 %. Vor diesem Hintergrund sollten speziell in der Grundschule berufs begleitende und spezi-

ell auf diese Gruppe zugeschnittene Fortbildungsmaßnahmen angestrebt werden. In diesem Zusammenhang konnte Scherrer (1997) zeigen, dass die Schulung von Erzieherinnen und Erziehern in Bereichen der Bewegungserziehung und -förderung von zentraler Bedeutung ist. Nur mit entsprechend geschultem Personal kann ein Sportunterricht realisiert werden, der den Anforderungen an eine adäquate Entwicklung der motorischen Grundfertigkeiten in dem Alter gerecht wird.

### **Optionen für Bewegung im Setting Schule**

Aus diesen Erkenntnissen heraus haben sich in den letzten Jahren vielfältige Bewegungsprojekte und Interventionsansätze entwickelt, die zum Ziel haben, mehr Bewegung in den Schulalltag heutiger Kinder und Jugendlicher zu bringen (Kambas et al., 2004; Ketelhut, 2010). Das Setting Schule bietet sich an, da hier mehr oder weniger alle Kinder, unabhängig von der sozialen Herkunft, in geregelten Strukturen erreicht werden können. Die Schule bietet somit eine institutionalisierte Erziehung im Sinne einer gesundheitlichen Chancengleichheit außerhalb des Elternhauses, wo in einem hohen Maße auf die Lebensgewohnheiten der Kinder Einfluss genommen werden kann und Einstellungen zum eigenen Körper und zum Bewegungsverhalten entscheidend mitgeprägt werden können.

Dabei zeigen sich vielfältige Ansätze, um das Gesundheits- und vor allem das Bewegungsverhalten der Kinder positiv zu beeinflussen. So



Alle Sport- und Bewegungsbilder in diesem Artikel drücken den Spaß und die Freude der Schüler aus.



## Fachwissenschaft / Fachpolitik Institutionelle Strukturen

finden sich Bewegungskonzepte, die den Bewegungsanteil im gesamten Schulalltag (Bewegte Schule) erhöhen sollen, indem sie Bewegung zum Prinzip des Unterrichts- sowie der Pausen- und Nachmittagsgestaltung werden lassen und durch zusätzliche organisatorische und bauliche Veränderungen vielfältige Bewegungsanreize für die Kinder schaffen. Wieder andere Projekte versuchen vor dem Hintergrund des Ausbaus der Ganztagschulen in Deutschland durch ein Mehr an Zeit sowie unterstützende Kooperationen mit Vereinen, mehr Bewegungsangebote in die Schule zu bringen (z. B. Sport-AGs, die tägliche Sportstunde). Im Folgenden werden einige Ansätze exemplarisch vorgestellt, wie im Setting Schule Bewegungsangebote hinsichtlich Quantität und Qualität optimiert werden können und inwiefern dafür bereits vorhandene Strukturen genutzt werden können oder neu geschaffen werden müssen.

### **Einbindung von Bewegung in neu zu schaffende Strukturen im Setting Schule**

#### **Die Tägliche Sportstunde**

Die Forderung nach der täglichen Sportstunde ist nicht neu und wird immer wieder in der Fachwelt diskutiert. Insbesondere der gesundheitliche Wert wird in dem Zusammenhang von Sportmedizinern und Sportwissenschaftlern betont. Allerdings wird diese Forderung nur in seltenen Fällen umgesetzt und das obwohl Interventionsstudien hier durchaus überzeugende Ergebnisse hinsichtlich der Steigerung der motorischen Leistungsfähigkeit und der Verbesserung relevanter Gesundheitsparameter nachweisen konnten.

So untersuchte Mailer (2012) den Einfluss einer täglichen Sportstunde auf die motorische Leistungsfähigkeit bei Kindern und verglich die Werte mit denen einer altersentsprechenden Kontrollgruppe, die nur den normalen Sportunterricht absolvierte. Dabei konnte er zeigen, dass die Versuchsschüler teilweise in einem großen Maße von der täglichen Sportstunde in Bezug auf ihre motorische Leistungsfähigkeit profitieren konnten. Sowohl Jungen als auch Mädchen zeigten teilweise hochsignifikante Leistungssteigerungen in den Testaufgaben des Münchener Fitness-Tests. In der Kontrollgruppe ließen sich hingegen keine signifikanten Veränderungen ausmachen. Ferner konnten die Autoren positive Auswirkungen auf die Konzentrationsfähigkeit bei den Kindern nachweisen. Auch Adler et al. (2006) sprechen von einem hochsignifikanten Zusammenhang zwischen der Anzahl der Sportstunden und der motorischen Leistungsfähigkeit. Dabei soll sich nach ihren Aussagen dieser Effekt schon bei einem Unterschied von einer Sportstunde wöchentlich einstellen.

Mit einem Schulversuch in Bad Homburg ist es gelungen, die Wirkungen der täglichen Bewegungszeit und einer hohen Bewegungsdichte auf die motorische Leistungsfähigkeit und das Sozialverhalten der Kinder auch empirisch gesichert aufzuzeigen (Bös & Obst, 2000). Auch andere Schulmodelle zur „Täglichen Sportstunde“ belegen, dass die tägliche Sportstunde einen wichtigen und messbaren Beitrag zur motorischen Leistungsverbesserung beitragen kann. Neben dem rein quantitativen Ansatz (motorische Verbesserung etc.) darf jedoch auch der qualitative Aspekt der täglichen Sportstunde nicht übersehen werden, denn ein wesentliches Ziel des Sportunterrichts besteht in der Motivation zum lebenslangen

Sporttreiben. So konnte das Schulmodell „Tägliche Sportstunde“ in Grundschulen in NRW nachweisen, dass auch das Klassenklima und das Wohlbefinden bei den Kindern mit täglichem Sportunterricht signifikant höher als bei Kindern der Begleitschulen war (Geier, 2013).

Auch eigene Untersuchungen konnten zeigen, dass eine tägliche Sportstunde bei Schüler\*innen über einen Interventionszeitraum von 9 Monaten die motorische Leistungsfähigkeit signifikant verbessern kann. Gerade im Bereich der Ausdauerleistungsfähigkeit, aber auch hinsichtlich Kraft, Koordination und Schnelligkeit ließen sich günstige Effekte nachweisen (Ketelhut et al., 2017). Neben der Steigerung der motorischen Leistungsfähigkeit ließen sich bereits bei diesen jungen, vermeintlich gesunden Kindern günstige Effekte auf verschiedene Herz-Kreislaufriikomarker feststellen. So konnte der Blutdruck der Kinder gegenüber der Kontrollgruppe signifikant gesenkt werden, was durchaus bedeutsam ist, da das Blutdruckprofil im Kindesalter ein Prädiktor für das Herz-Kreislaufisiko im späteren Erwachsenenalter darstellt (Berenson et al., 1998; Davis et al., 2001). Ferner konnte eindrucksvoll gezeigt werden, dass von den täglichen Bewegungseinheiten auch das Gefäßsystem profitieren kann. So war bei den Kindern, die am täglichen Sportunterricht teilnahmen, eine deutliche Verbesserung der Gefäßelastizität, die als ein Frühzeitmarker für Herz-Kreislaufkrankungen gilt, welche häufig ihren Ursprung in der ersten Lebensdekade haben (Newman et al., 1991), festzustellen.

So kann das Risikoprofil bei Kindern die kardiovaskuläre Morbidität und Mortalität Jahrzehnte später vorher sagen (Klumbiene et al., 2000), was die Notwendigkeit einer frühzeitigen

## Fachwissenschaft / Fachpolitik Institutionelle Strukturen



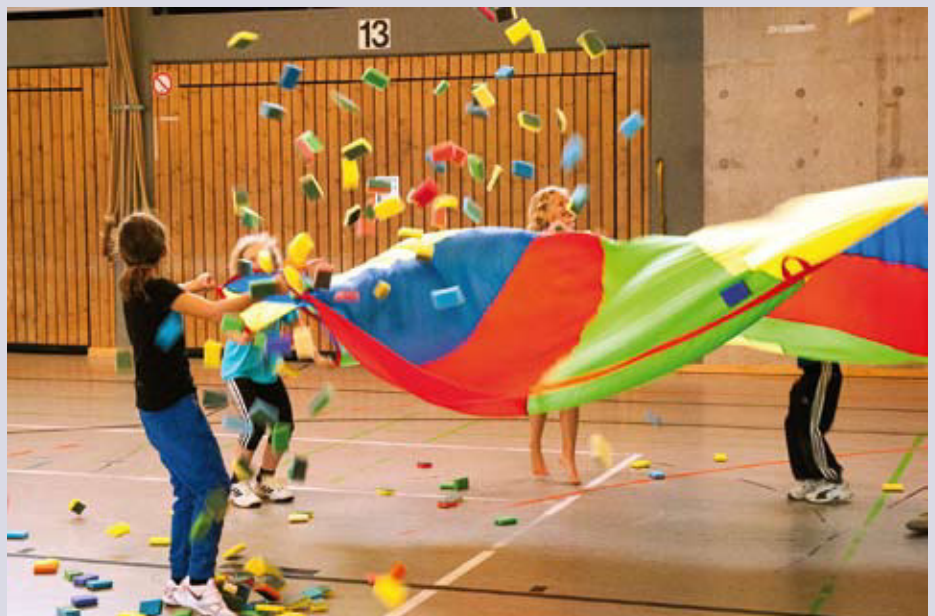
Diagnose, Behandlung und Prävention unterstreicht. Folglich sollten gerade in dieser Altersgruppe Strukturen entwickelt werden, die ein langfristiges, möglichst lebenslanges, sportliches Engagement unterstützen. Das Setting Schule könnte theoretisch hierfür den strukturellen Rahmen liefern. Ungeachtet der positiven Befunde zur täglichen Sportstunde findet der Sportunterricht in der Bundesrepublik je nach Bundesland jedoch weiterhin nur zweimal, teilweise dreimal wöchentlich statt und zählt zudem zu dem Unterrichtsfach, das am häufigsten ausfällt und nur selten vertreten wird. Allerdings zeigt sich durch die Entwicklung zum Ganztags Schulbetrieb aufgrund der vermehrten Betreuungszeit ein positiver Trend, vermehrte Bewegungsangebote in der Nachmittagsbetreuung anzubieten. Kooperationen mit Vereinen und anderen Vertretern des Sport- und Gesundheitssektors sorgen inzwischen in vielen Schulen dafür, dass zusätzliche Spiel- und Sportangebote auf freiwilliger Basis von den Kindern in Anspruch genommen werden können.

### Die bewegte Schule

Die bewegte Schule ist jene Einrichtung, die Bewegung in den Unterrichtsfächern und im Schulalltag zum Prinzip des Lernens und des Lebens macht. (Balz et al., 2001). Die Idee der bewegten Schule ist nicht neu. Sie geht auf den Begründer Urs Illi zurück, der in den 1980er Jahren durch die Gestaltung der Außen- und Innenräume mehr Bewegung in die traditionelle „Sitzschule“ bringen wollte, da sie in Beziehung zu einem gesundheitsbewussten und bewe-

gungsintensiveren Verhalten stehen. Er stellte das Bewegungsprinzip als wesentliches Element der Gesundheitsförderung in den Vordergrund. Demnach müsse Bewegung als ein „aktiv-dynamisches Unterrichtsprinzip“ verstanden werden und Lernen müsse zum „bewegten Lernen“ mit Nutzung eines „beweglichen Schulmobiliars“ werden (Illi, 1995). Nach ihm haben sich weitere Autoren (Thiel et al., 2002; Klupsch & Sahlmann, 1999; Müller & Petzold, 2006) mit diesem Thema auseinandergesetzt. Trotz unterschiedlicher Begründungsansätze (entwicklungs- und lerntheoretisch, medizinisch-gesundheitswissenschaftlich oder schulprogrammatisch) gibt es hinsichtlich der wesentlichen strukturellen Elemente eine große Übereinstimmung. Das bewegte Lernen, Bewegungspausen, bewegtes, dynamisches Sitzen, Entspannungs- und Entlastungsphasen zählen zu den unterrichtsbezogenen Elementen, während die bewegte Pause, außerunterrichtliche Bewegungsanlässe wie Arbeitsgemeinschaften oder Kooperationen mit dem außerschulischen Umfeld zu dem außerunterrichtlichen Bereich gehören. In allen

Konzepten zur Bewegten Schule zieht sich Bewegung wie ein roter Faden durch den gesamten Schulalltag und Schule wird nicht nur als Lern- und Lebensraum, sondern auch als Bewegungsraum für die Schüler\*innen verstanden, in dem der ganze Schulalltag und das gesamte Schulgelände vielfältige Spiel- und Bewegungsanlässe für die Kinder bereithält. Durch eine Rhythmisierung des Schulalltags wird auf die Bedürfnisse der Lernenden eingegangen und Zeiten des konzentrierten Arbeitens werden genauso eingeplant, wie Zeiten für Bewegung und Entspannung. Dabei ist „Bewegung kein von der Schulleitung verordnetes Gestaltungsprinzip, sondern Lehrer, Schüler und Eltern bringen ihre Schule gemeinsam in Bewegung.“ (z. B. Bewegte Schule Sachsen, <http://www.bewegte-schule-und-kita.de/>), indem sich sukzessiv ein Lehrer\*innenkollegium entwickelt, das von der Bedeutung von Bewegung für ihre Schüler\*innen überzeugt ist und zudem Schüler\*innen zunehmend Mitverantwortung und Eigeninitiative bei der Gestaltung ihrer Bewegungsaktivitäten übernehmen. Auf diese Weise geht die be-



Bewegung, die Spaß macht...



## Fachwissenschaft / Fachpolitik Institutionelle Strukturen

wegte Schule mit ihrem Ansatz weit über eine vermehrte Bereitstellung von Bewegungsangeboten hinaus und leistet einen bedeutsamen Beitrag zur Schulprogrammentwicklung bzw. zur Profilbildung einer Schule. Ähnlich wie die bewegte Schule Sachsen zeigt auch die „Bewegte, gesunde Schule Niedersachsen“ (<http://www.bewegteschule.de>), wie das Konzept der Bewegten Schule entsprechend angepasst und weiterentwickelt in die Praxis implementiert werden kann. Dabei erfolgt die Umsetzung der Leitidee (ganzheitliches Lernen zu fördern, Schulleben zu gestalten und Schulentwicklung zu unterstützen) in den drei Handlungsfeldern: 1. Lern- und Lebensraum (Mehr Bewegung im Lern- und Lebensraum Schule) 2. Lehren und Lernen (mehr Bewegung in den Unterricht) sowie 3. Steuern und Organisieren (Mehr Bewegung in die Schulorganisation). Allen existierenden Konzepten ist gemein, dass mit der Bewegten Schule keine Optimierung der sportbezogenen Förderung oder eine Ergänzung des Sportunterrichts einhergeht. Damit konnte die Befürchtung der Sportlehrerverbände, dass die „Bewegte Schule“ als Sportunterrichtersatz aufgefasst und der Bestand des Sportunterrichts als Fach gefährdet werden könnte, entkräftet werden (Thiel et al., 2002). Auch die Sorge der Lehrer\*innen, dass durch den „Bewegten Unterricht“ wertvolle Zeit verloren gehen könnte, bestätigten sich in dem Forschungsprojekt „Bewegte Grundschule“, das von 1996 bis 2000 an vier Versuchsschulen in Sachsen und in einer Schule in Rheinland-Pfalz durchgeführt wurde, nicht. Die Schüler\*innen zeigten mehr Motivation und Konzentration

im Unterricht und schnitten nicht schlechter ab, als die Schüler\*innen aus den Kontrollschulen (Müller & Petzold, 2006).

Als Fazit kann festgehalten werden, dass die Bewegte Schule sicherlich ein gutes Konzept darstellt, um Schüler\*innen frühzeitig zu erreichen und zu einem aktiveren Lebensstil zu erziehen. Allerdings scheint dieser ganzheitliche Ansatz, der mit aufwendigen Umstrukturierungen in der jeweiligen Schule verbunden ist, noch zu selten in Deutschland in die Praxis umgesetzt zu werden. Hier könnten Ansätze wie eine sukzessive Hinführung zu einer Bewegten Schule in modularer Form sowie eine kompetente Anleitung bei der Umsetzung ein möglicher Lösungsweg sein, wie es an einer Berliner Grundschule im Rahmen eines Pilotprojekts in Zusammenarbeit mit dem Verein für Frühprävention e. V. durchgeführt wurde.

### Optimierung von Bewegung in vorhandenen Strukturen

#### Qualifizierung der Lehrkräfte

Ein Lösungsversuch, die Qualität des Sportunterrichts zu steigern und damit auf die Problematik des fachfremd erteilten Sportunterrichts an Grundschulen zu reagieren, ist

eine gezielte Anleitung und Schulung fachfremder Lehrkräfte direkt vor Ort. Dieser Ansatz wird bereits an einigen Düsseldorfer und Berliner Grundschulen von dem Projekt „Fitness für Kids – Frühprävention im Kindergarten- und Grundschulalter“; Verein für Frühprävention e. V. umgesetzt, indem qualifizierte Übungsleiter\*innen für ein halbes Jahr die Gestaltung des Sportunterrichts unter Einbeziehung der fachfremden Lehrkräften übernehmen. Während zu Beginn der Anleitungphase der Unterricht überwiegend von den Übungsleiter\*innen durchgeführt wird und die Lehrkraft beobachtende Aufgaben übernimmt, wird diese sukzessiv mehr in die Unterrichtsgestaltung eingebunden. Ein Bewegungsmanual einschließlich zahlreicher Stundenentwürfe dient hierfür zur Unterstützung. Diese Form der Schulung stößt bei den Schulen auf große Resonanz, da sie von den Lehrkräften als große Bereicherung und Stärkung ihrer eigenen Kompetenz empfunden wird und zudem mit keinem zusätzlichen organisatorischen Aufwand verbunden ist und räumliche und materielle Voraussetzungen optimal genutzt werden können. Ferner finanziert sich das Projekt über eine Krankenkasse, wodurch für die Schule keine zusätzlichen Kosten entstehen. Dabei stellt gerade die Einbindung von Kran-



In der Freien Ganztagschule Milda, die zu einer der profiliertesten freien Schulen in Thüringen gehört, spielt Sport eine überragende Rolle.





kenkassen ein vielversprechender Ansatz dar, da diese im Endeffekt am meisten von umfassenden präventiven Maßnahmen profitieren.

### **Effektivierung des regulären Sportunterrichts**

Vor dem Hintergrund des Bewegungsmangels sollte ein hoher Anteil an Bewegungszeit ein Qualitätskriterium des Sportunterrichts darstellen. Hier gilt es vor allem, die zur Verfügung stehende Zeit effektiver zu nutzen, d. h. die Inhalte, Methoden und Organisationsformen des Sportunterrichts immer wieder unter diesem Gesichtspunkt zu überdenken und zu optimieren. Schließlich geht allein durch Wege- und Umziehzeiten, Auf- und Abbauzeiten, Anwesenheitskontrolle, aber auch durch theoretische Unterrichtsteile, Maßregelungen und Warte- und Anstehzeiten viel von der Unterrichtszeit verloren. Hier kann jedoch etwas gegengesteuert werden, indem man beispielsweise Sportstunden möglichst zu Randstunden macht, damit Wege- und Umziehzeiten nicht zu viel Zeit der Sportstunde in Anspruch nehmen oder dass Bewegungs- und Spielformen so gewählt werden, dass möglichst viele Kinder gleichzeitig in Bewegung sind (z. B. Lauf-Fangspiele, Stationsbetrieb) und das Ausscheiden von Spielteilnehmer\*innen grundsätzlich vermieden wird. Beispiele dieser Art

sind vielfältig und finden zunehmend mehr Berücksichtigung in der Praxis. Lehrkräften weniger bekannt ist eine neue Belastungsform (das hochintensive Intervalltraining - HIIT), die durchaus das Potential hat, die Effektivität des Sportunterrichts zu steigern. Sie soll im Folgenden kurz vorgestellt werden.

Neben dem Bewegungsumfang rückt die Intensität der körperlichen Aktivität verstärkt in den Fokus der Wissenschaft. So hat sich herausgestellt, dass nicht allein die Quantität an Bewegung entscheidend für die gesundheitszuträglichen Effekte ist, sondern dass auch die Intensität eine entscheidende Einflussgröße darstellt. In diesem Zusammenhang hat das hochintensive Intervalltraining (HIIT) im Rehabilitations- und Präventionssport eine immer größere Bedeutung erlangt. Viele Studien konnten zeigen, dass hochintensive intermittierende Belastungen bei deutlich geringerem Umfang ähnlich und zum Teil deutlich bessere Effekte hinsichtlich der Leistungsfähigkeit und des Gesundheitsstatus hervorbringen können (Gibala et al., 2012). Auch wenn es im Kindesalter zum HIIT noch wenige studienbasierte Evidenzen gibt, konnte in einer eigens durchgeführten Untersuchung die Effektivität eines schulbasierten HIIT belegt werden. Schon durch ein

20-minütiges HIIT, das regelmäßig in den Schulsportunterricht integriert wurde, konnte eine deutliche Steigerung der Ausdauerleistungsfähigkeit und eine signifikante Verbesserung relevanter Herz-Kreislaufisikomarker registriert werden.

Abgesehen von den günstigen Effekten, die ein HIIT bereits im Kindesalter hervorrufen kann, zeichnet sich diese Belastungsform vor allem dadurch aus, dass sie mit ihrem intermittierenden und relativ intensiven Belastungsregime dem natürlichen, kindlichen Bewegungsmuster entspricht und motivierender für die Kinder ist. Ferner zeichnet sich das HIIT durch einen geringen Zeitaufwand aus. So können mit Einheiten von 15-20 Minuten vergleichbare Effekte erzielt werden wie bei einem moderaten Ausdauertraining bei einer Belastungsdauer von 60 Minuten.

Auf Grundlage dieser Erkenntnisse wäre es ratsam, die Belastungsintensität auch im Schulsportunterricht zu steigern. Insbesondere unter Berücksichtigung des geringen Zeitbudgets scheint der Einsatz kurzer intensiver Belastungsphasen in diesem Setting sinnvoll, da mit dem HIIT angemessene Belastungsreize gesetzt werden können. Mit dieser neuen Belastungsform könnte man dem angestrebten Ziel des Sportunterrichts, die Leistungsfähigkeit zu steigern und den Gesundheitsstatus der Kinder zu optimieren, einen großen Schritt näherkommen.

### **Fazit**

Gerade die Schule kann in einem nicht unwesentlichen Maße dazu beitragen, Kinder und Jugendliche bereits frühzeitig zu einem aktiven und bewegungsorientierten Lebensstil zu erziehen. Ihre große Stärke liegt u. a. darin begründet, dass Kinder aus allen sozialen Schichten erreicht werden und damit auch die





## Fachwissenschaft / Fachpolitik Institutionelle Strukturen

weniger Privilegierten, die außerschulische Sportangebote bekanntermaßen deutlich weniger nutzen, von den Bewegungsaktivitäten der Schule profitieren können. Es empfiehlt sich, die Strukturen, die die Schule in diesem Zusammenhang bietet, noch weiter auszubauen und die Möglichkeiten, die die Ganztagsbetreuung mit sich bringt, durch Kooperationen mit Vereinen, Gesundheitsträgern und Projektpartnern zunehmend mehr zu nutzen. Einige Beispiele wurden hierzu in diesem Artikel als „model of good practice“ vorgestellt. Allerdings muss darauf hingewiesen werden, dass eine Sozialisationsinstanz alleine den Auftrag der Bewegungserziehung nicht erfüllen kann. Vielmehr sollten für eine umfassende Bewegungsförderung alle an der Erziehung beteiligten Instanzen ihren Beitrag leisten und ihre Ressourcen bündeln (Mailer, 2012). So spricht sich unter anderem Naul (2008) dafür aus, dass die Entwicklung eines kommunalen Netzwerkes aller Partner für Bewegung, Spiel und Sport (Familie, Schule, Sportverein, Kommunalverwaltung u. a. Sportförderern) zur Lösung des Schlüsselproblems Bewegungsarmut mit der Förderung eines gesunden, aktiven Lebensstils von Kindern und Jugendlichen angestrebt werden sollte. In diesem Zusammenhang wäre es aber wichtig, die Bedeutung von körperlicher Aktivität und Sport in unserer Gesellschaft noch stärker hervorzuheben, um eine höhere Akzeptanz und ein besseres Verständnis in der Bevölkerung zu erreichen. Politik, Bildung, Medizin, etc. müssten dieses Thema verstärkt in ihren Fokus nehmen, denn die Förderung unserer Kinder ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe, in die es sich lohnt, zu investieren. ■

Gemeinsam bewegen in der Schule macht Spaß...

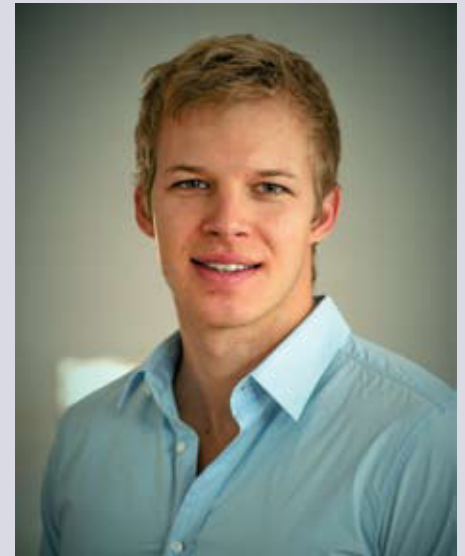
Prof. Dr. Kerstin Ketelhut

(Medical School Berlin) &  
Dr. Sascha Ketelhut  
(Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg)



### Literatur

- Adler, K., Erdtel, M., Hummel, A. (2006). Belastungszeit und Belastungsintensität als Kriterien der Qualität im Sportunterricht? *Sportunterricht* 55 (2), 45-49.
- Balz E., Kössler C., Neumann P. Bewegte Schule – ein Programm auf dem Prüfstand. In: *Spectrum der Sportwissenschaften* 13 (2001) 1, 41-53.
- Bersenson GS, Sirinivasan SR, Weihang B., Newman WP, Tracy RE, Wattigney WA. Association between multiple cardiovascular risk factors and atherosclerosis in children and young adults. In: *N Engl J Med* 1998, 338, 1650–1656.



# Fachwissenschaft / Fachpolitik Institutionelle Strukturen



- Bös, K. (1999). Kinder und Jugendliche brauchen Sport! In: K. Bös, N. Schott (Hrsg.), *Kinder brauchen Bewegung: Leben mit Turnen, Sport und Spiel. Bericht vom Kongress der Rheinland-Pfälzischen Turnverbände vom 12. bis 14. November 1998 in Worms* (S. 29-47). Hamburg:Czwalina.
- Bös, K., Obst F. (2000). Tägliche Sportstunde. In: R. Laging, G. Schillack, (Hrsg.), *Die Schule kommt in Bewegung: Konzepte, Untersuchungen, praktische Beispiele zur Bewegten Schule* (S. 117-125). Baltmannsweiler: Schneider-Verl. Hohengehren.
- Bös, K., Opper, E., Woll, A., Liebisch, R., Breithcker, D. & Kremer, B. (2001). Fitness in der Grundschule. *Haltung und Bewegung*, 21, 4-67.
- Bös, K., Woll, A., Worth, A. (2007). Bundesweiter Survey zur Fitness und Aktivität von Kindern und Jugendlichen - MoMo-Studie. Vortrag auf dem Karlsruher Kongress Kinder Bewegen - Energie nutzen.
- Cardon, G. & De Bourdeaudhuij, I. (2007). Comparison of pedometer and accelerometer measures of physical activity in preschool children. *Pediatric Exercise Science* 19 (2), 205-214.
- Davis PH, Dawson JD, Riley WA, Lauer RM. Carotid intimal-medial thickness is related to cardiovascular risk factors measured from childhood through middle age the Muscatine Study. *Circulation* 2001; 104, S. 2815-2819.
- Dollman, J., Norton, K & Norton, L. (2005). Evidence for secular trends in children's physical activity behaviour. *Br J Sports Med*, 39 (12), 892-987.
- Dordel, S. (2003). Bewegungsförderung in der Schule (4. Aufl.). Dortmund: Verlag modernes Lernen.
- Dordel, S. (2000). Kindheit heute: veränderte Lebensbedingungen = reduzierte motorische Leistungsfähigkeit? *Sportunterricht*, 49 (11), S. 341-347.
- Ekelund, U., Brage, S., Froberg, K., Harro, M., Anderssen, S., Sardinha, L., et al. (2006). TV viewing and physical activity are independently associated with metabolic risk in children: the European Youth Heart Study. *PLoS medicine* 3 (12), S. e488.
- Farpour-Lambert, J., Aggoun, Y., Marchand, L., Martin, X., Herrmann, F. & Beghetti, M. (2009). Physical activity reduces systemic blood pressure and improves early markers of atherosclerosis in pre-pubertal obese children. *Journal of the American College of Cardiology* 54 (25), 2396-2406.
- Fernandes, E. & McCrindle, B. (2000). Diagnosis and treatment of hypertension in children and adolescents. *Canadian Journal of Cardiology* 16 (6), 801-11.
- Geier, K. (2013). Empirische Forschung zur „Täglichen Sportstunde“. Ergebnisdarstellung ausgewählter nationaler und internationaler Studien. *Erziehung und Unterricht* 163 (7-8), 665-672.
- Gerlach, E. & Brettschneider, W.-D. (2008). Quantitative Schulsporforschung - Die Grundschule im Fokus der „SPRINT-Studie“. In W. Schmidt (Hrsg.), *Zweiter Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht* (S. 279-294). Schorndorf: Hofmann.
- Gibala MJ, Little JP, Macdonald MJ & Hawley JA. (2012). Physiological adaptations to low-volume, high-intensity interval training in health and disease. *J Physiol*. 590 (5), 1077-1084.
- Hallal, P, Victora, C., Azevedo, M. & Wells, JC. (2006). Adolescent physical activity and health: a systematic review. In: *Sports Med*. 36 (12), 1019-1030.
- Hofmann, J., Kehne, M., Brandk-Bredenbeck, H. & Brettschneider, W.-D. (2006). Organisation und Durchführung des Sportunterrichts aus Sicht der Schulleitung. In *DSJ/DSB, DSB-SPRINT-Studie* (Hrsg.). Eine Untersuchung zur Situation des Schulsports in Deutschland S. 94-114. Aachen: Meyer & Meyer.
- Huang, Y. & Malina, R. (2007). BMI and health-related physical fitness in Taiwanese youth 9-18 years. *Med. Sci. Sports Exerc.* 39, 701-708.
- Illi, U. (1995). *Bewegte Schule. Sportunterricht*, 44/10, S. 409.
- Janssen I. & LeBlanc AG. (2010). Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *Int J Behav Nutr Phys Act.* May 11 (7):40. doi: 10.1186/1479-5868-7-40.
- Kalman, M., Inchley, J., Sigmundova, D., Iannotti, R. J., Tynjälä, J. A., Hamrik, Z. et al. (2015). Secular Trends in Moderate-to-Vigorous Physical Activity in 32 Countries from 2002 to 2010: A Cross-National Perspective. *The European Journal of Public Health* 25, 37-40.
- Kambas, A., Antoniou, P., Heikenfeld, R., Taxildris, K. & Godalias, G. (2004). Unfallverhütung durch Schulung der Bewegungskoordination bei Kindergartenkindern. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin* 55 (2), S. 44-47.
- Ketelhut K., Mohasseb I., Ketelhut R.G. (2010). Einfluss eines regelmäßigen Bewegungsprogramms auf die Blutdruckentwicklung in Ruhe und bei Belastung sowie motorische Parameter bei Kindergartenkindern. *Schweizer Zeitschrift für Sportmedizin und Sporttraumatologie* 58 (4), 115-119.
- Ketelhut, RG, Özcan, A., Ketelhut, S. (2011). Blutdruck und Herzfrequenz in Ruhe und bei Belastung bei Kindern im Einschulungsalter. *Dtsch Z Sportmed*, 2, 16-19.
- Ketelhut, RG (2012). Bluthochdruck bei Kindern und Jugendlichen. *Druckpunkt*, 3-4, 18-21.
- Ketelhut S., Ketelhut K., Hacke C., Ketelhut RG (2017). Daily physical activity improves vascular function and motor skills in children. *Journal of Sports Science* 5, 78-88.
- Klumbiene, J., Sileikiene, L., Milauskiene, Z., Zaborskis, A. & Shatchkute, A. (2000). "The Relationship of Childhood to Adult Blood Pressure: Longitudinal Study of Juvenile Hypertension in Lithuania." *J. Hypertens* 18 (5), 531-538.
- Klupsch-Sahlmann, R. (Hrsg.), *Mehr Bewegung in der Grundschule*. Berlin 1999.
- Kubesch, S. (2002). *Training für Körper und Geist*. In: *Nervenheilkunde* 9, 487-490.
- Lampert, T., Mensink, G., Hölling, H., Schlack, R., Kleiser, C. & Kurth, B.-M. (2009). Entwicklung und Evaluation der nationalen Gesundheitsziele für Kinder und Jugendliche. Welchen Beitrag leistet der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey des Robert Koch-Instituts (KiGGS)? *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz* 10, 905-918.
- Lees, C., Hopkins & J. (2013). Effect of aerobic exercise on cognition, academic achievement, and psychosocial function in children: a systematic review of randomized control trials. *Preventing chronic disease* 10, E174.
- Lehmann, H. (2002). *Gesundheit von Kindern und Jugendlichen*. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 45 (11), 851.
- Malina RM (2001). Physical activity and fitness: Pathways from childhood to adulthood. In: *American Journal of Human Biology* 13 (2), 162-72.
- Mailer, C. (2012). *Die Tägliche Sportstunde in der Sekundarstufe I*. Hamburg: Dr. Kovac.
- Müller, C., Petzold, R. (2006). *Bewegte Schule, Aspekte einer Didaktik der Bewegungserziehung in den Klassen 5 bis 10/12*, Academia Verlag, Sankt Augustin.
- Naul, R. (2008). *Die Ganztagschule: neues Lernen in der Schule für Kopf und Körper, mit Bewegung und Verstand*. In W. Schmidt (Hrsg.), *Zweiter Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht* (S. 319-334). Schorndorf: Hofmann.
- Pate, R., Pfeiffer, K., Trost, S., Ziegler, P & Dowda, M. (2004). *Physical Activity among Children*





## Fachwissenschaft / Fachpolitik Institutionelle Strukturen

- Attending Preschools. *Pediatrics* 114 (53), 1258-1263.
- Rey-Lopez, J., Vicente-Rodriguez, G., Biosca, M. & Moreno, L. (2008). Sedentary behaviour and obesity development in children and adolescents. *Nutr Metab Cardiovasc Dis.* 18 (3), 242-251.
- Reilly, J. (2010). Low levels of objectively measured physical activity level in preschoolers in child care. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 42 (3), 502-507.
- Reilly, J., Jackson, D., Montgomery, C., Kelly, L., Slate, C., Grant, C. et al. (2004). Total energy expenditure and physical activity in young Scottish children: mixed longitudinal study. *Lancet* 363 (9404), 211-212.
- Summerbell CD, Waters E., Edmunds LD., Kelly S., Brown T. & Campbell KJ (2005). Interventions for preventing obesity in children. *Cochrane Database Syst Rev.* 20 (3), CD001871.
- Scherrer, J. (1997). Offene Bewegungserziehung an Thüringer Kindergärten. In E. Loosch (Hrsg.), *Motorik - Struktur und Funktion* (S. 255-259). Hamburg: Czwalina.
- Telama, R. (2009). Tracking of physical activity from childhood to adulthood: a review. *Obesity facts* 2 (3), 187-195.
- Thiel, A., Teuberth H. & Kleindienst-Cachay C. Die „Bewegte Schule“ auf dem Weg in die Praxis. Hohengehren 2002.
- Tremblay, M., Colley, R., Saunders, T., Healy, G. & Owen, N. (2010). Physiological and health implications of a sedentary lifestyle. *Applied physiology, nutrition, and metabolism. Physiologie appliquée, nutrition et métabolisme* 35 (6), 725-740.
- Urhausen, A., Schwarz, M., Emrich, E., Kniermen, K. & Schenk, S. (2003). Herzkreislauf-Risikofaktoren saarländischer Schüler der 6. und 9. Klassenstufe (IDEFIKS-Studie). *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin* 54 (7-8), 73.
- WHO, *Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health*, 2004, Genf.
- Woll, A., Jekauc, D., Mees, F. & Bös, K. (2008). Sportengagements und sportmotorische Aktivität von Kindern. In W. Schmidt (Hrsg.), *Zweiter Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht* (S. 177-191). Schorndorf: Hofmann.

### Intervenieren in hybride Systeme im Fokus der Steigerung der motorischen Leistungsfähigkeit von Kindern und Jugendlichen

#### 1. Einleitung: Thema, Thesen und Fragestellungen

Gegenstand des vorliegenden Beitrages sind die Schule als organisiertes Sozialsystem und das Lernfeld „Sport“ in der Ausdifferenzierung des Faches „Sportunterricht“. Im Fokus steht die Frage, inwieweit die körperliche Aktivität und die sportmotorische Leistungsfähigkeit von Schülerinnen und Schülern durch schulische Strukturen, pädagogische Kontexte und Rahmen- bzw. Umfeldbedingungen beeinflusst werden. Das Unterrichtsfach „Sport“ (Sportunterricht, Bewegung und Sport) richtet explizit und als einziges Pflichtfach den Schwerpunkt auf den „Körper“ der Schülerinnen und Schüler. Abweichungen, beispielsweise in Form von Übergewicht, geringer Leistungsfähigkeit oder Angst, werden als psycho-physische Belastungssituationen erlebt. Die Schule als institutionalisierte Form des Lernens und Unterrichtens darf die physische, körperlich-sportspezifische und psychische Situation von Schülerinnen und Schülern und die damit verbundenen Folgen nicht unter dem Etikett „Sportpassivität“, „Sportinaktivität“, „Sportabsentismus“, „Sportverweigerung“, „unbegabt“ oder „anstrengungsresistent“ ablegen, sondern ist aufgefordert, sich um sportpädagogische Antworten und Handlungsmöglichkeiten im Umgang mit den Problemsituationen im Fach „Sport“ und ihren Symptomträgern zu bemühen.

Zwei Beispiele sollen die Komplexität des Problems und die Schwierigkeit von Lösungen kurz skizzieren:

**Szene A:** Der Sportlehrer der Klasse 2AB hat einen „schwierigen“ Schüler, dessen Verhalten für ihn ein Problem darstellt. Dieser ist nach Diagnose des Sportlehrers nicht kritikfähig und hat eine geringe Frustrationstoleranz, weil er nach kritischen Anmerkungen zu seinem Verhalten die Sporthalle verlässt und sich in die Garderobe setzt. Für dieses Problem hat der Sportlehrer eine Lösung, nämlich mehr Kontrolle, Druck und Androhungen auf den Schüler auszuüben, um das Verlassen der Sporthalle zu unterbinden.

Der Schüler der Klasse 2AB hat einen „schwierigen“ Lehrer, dessen kritisches und autoritäres Verhalten für ihn ein Problem darstellt. Für dieses Problem hat der Schüler eine Lösung, um sich gegen die Kritik, die Androhungen und den Druck zur Wehr zu setzen. Er verlässt daraufhin wütend die Sporthalle und setzt sich in die Umkleidegarderobe. Die Lösungsversuche des Lehrers sind das zentrale Problem des Schülers und umgekehrt.

**Szene B:** Die Schule, von der hier die Rede ist, wurde als „Bewegte Schule“ ausgezeichnet. Der Unterricht wird als „Bewegtes Lernen“ von den Lehrpersonen geplant und entsprechend freudvoll durchgeführt. Den Kindern stehen all jene Materialien zur Verfügung, die für die Zertifizierung als „Bewegte Klasse“ erforderlich sind. Nahezu kein Wunsch blieb unerfüllt, man hat, was man sich nur wünschen konnte. Der Schulhof ist bestens ausgestattet: Pedalos, Spinnennetz, Spielestationen, Boulderwand, Kegelspiel, Propriozeptions-Achteck, Hängebrücke und viele Dinge mehr. Doch: Drüben, in der Nähe des „Wackelstegs“, wo Kinder ihre Gleichgewichtsfähigkeit testen, sitzt Marcel, ein 10-jähriger Schüler,

