

Katrin Adler & Christian Andrä (Hrsg.)

Bewegung, Spiel und Sport im Krippen- und Kindergartenalter

Katrin Adler & Christian Andrä (Hrsg.)

Bewegung, Spiel und Sport im Krippen- und
Kindergartenalter

Forschung aus der Praxis für die Praxis



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
CHEMNITZ

Universitätsverlag Chemnitz
2021

Impressum

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Angaben sind im Internet über <http://www.dnb.de> abrufbar.



Das Werk - ausgenommen Zitate, Cover, Logo TU Chemnitz und Bildmaterial im Text - steht unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung 4.0 International (CC BY 4.0)
<https://creativecommons.org/licences/by/4.0/deed.de>

Titelgrafik: Sportport GmbH
(zzgl. Abschnittsgrafiken S. 13, 31, 71, 125, 145, 225, 247)
Satz/Layout: Katrin Adler, Christian Andrä

Technische Universität Chemnitz/Universitätsbibliothek
Universitätsverlag Chemnitz
09107 Chemnitz
<https://www.tu-chemnitz.de/ub/univerlag>

readbox unipress
in der readbox publishing GmbH
Rheinische Straße 171
44147 Dortmund
<https://www.readbox.net/unipress>

ISBN 978-3-96100-119-4

<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:ch1-qucosa2-709557>

Für die Kinder der Autor*innen – dass sie gesund und bewegt aufwachsen

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	7
Vorwort Prof. ⁱⁿ Dr. ⁱⁿ Meike Breuer	9
Vorwort Prof. Dr. Alexander Woll.....	11
I EINFÜHRUNG	13
1 Bewegung, Spiel und Sport im frühen Kindesalter	14
2 KiSS – und was dann? Eine Studie zur sportlichen Aktivität von Kindern nach Mitgliedschaft in der Kindersportschule Chemnitz.....	25
II METHODIK, DIDAKTIK UND ORGANISATION IM KINDERSPORT	31
3 Didaktische, methodische und organisatorische Gestaltung von Bewegungsangeboten für junge Kinder	32
4 Sicherheit im Kindersport.....	49
5 Stressreiche Situationen und deren Bewältigung im Kindersport.....	61
III BEWEGUNGSIDEEN FÜR KRIPPEN- UND KINDERGARTENKINDER	71
6 Bewegungsideen für Babys und ihre Eltern	72
7 Bewegungsideen für Zwei- bis Dreijährige.....	88
8 Bewegungsideen für Drei- bis Vierjährige.....	98
9 Bewegungsideen für Fünf- bis Sechsjährige	112
IV BEWEGEN UND SPIELEN IN DER NATUR.....	125
10 Naturerfahrungen im Kindesalter	126
11 Foto[geo]caching für Kindergartenkinder.....	137
V KURSKONZEPTE FÜR KINDERGARTENKINDER.....	145
12 Frisbee für Kindergartenkinder	146
13 Inlineskating für Kindergartenkinder	164
14 Gesundes Ernährungsverhalten bewegt vermitteln	180
15 Superfloh-Bewegungswoche für Kindergartenkinder.....	197
16 Familiensportabzeichen der Kindersportschule Chemnitz.....	213

VI UMGANG MIT VIELFALT IM KINDERSPORT.....	225
17 Integration von Kindern mit Migrationshintergrund in den Kindersport	226
18 Kindersporttage für heterogene Gruppen.....	240
VII BEWEGUNG IM ÜBERGANG VOM KINDERGARTEN ZUR SCHULE	247
19 Elterliche Einschätzungen zur körperlich-sportlichen Aktivität von Kindern im Übergang Kindergarten – Schule.....	248
20 Körperlich-sportliche Aktivität von Kindern im Übergang Kindergarten – Schule aus der Sicht von Kindergarten-Pädagoginnen.....	253
21 Perzeptionen und Erwartungen von Kindersportanbietern zum kindlichen Aktivitätsverhalten im Übergang Kindergarten – Schule.....	267
22 Mädchen im Fokus: Kindliches Aktivitätsverhalten im Übergang Kindergarten – Schule.....	278
Autor*innenverzeichnis	305

Vielen Dank an Lisa Marie Schößler und Celine Wolter für die Unterstützung des
Korrektorats!

22 Mädchen im Fokus: Kindliches Aktivitätsverhalten im Übergang Kindergarten – Schule

Katrin Adler & Elke Gramespacher

22.1 Einführung

Bewegungsaktive und -inaktive Lebensstile beginnen sich schon sehr früh in der Kindheit herauszubilden (u.a. Telama et al., 2014). Das körperlich-sportliche Aktivitätsverhalten von Kindern erweist sich im Verlauf der ersten Lebensjahre als variabel und lässt kaum auf Umfang, Intensität und Häufigkeit der Aktivität in späteren Lebensphasen schließen (u.a. Caldwell et al., 2016; Crane et al., 2018). Studien, die beschreiben können, wie sich das kindliche Aktivitätsverhalten von der Geburt bis zum Beginn des Jugendalters sowie darüber hinaus verändert, liegen weltweit sehr begrenzt vor. Die meisten existenten Studien erfassen das Aktivitätsniveau von Kindern mehrerer Altersgruppen nur zu einem Zeitpunkt oder wiederholt über einen vergleichsweise kurzen Zeitabschnitt hinweg, um Informationen zu Veränderungen zu erhalten (u.a. Telama et al., 2014). Zwei Übersichtsarbeiten zu vorliegenden, längerfristig angelegten Studien deuten darauf hin, dass der Umfang an gesundheitswirksamer Aktivität in der frühen Kindheit und von der frühen bis zur mittleren Kindheit auf einem niedrigen bis moderaten Niveau aufrechterhalten wird (Telama, 2009; Jones et al., 2013); von Jungen etwas stabiler als von Mädchen (u.a. Telama et al., 2014).

Als gesundheitswirksam gelten für Ein- bis Zweijährige über den Tag verteilt mindestens 180 Minuten körperliche Aktivität in verschiedensten Formen und Intensitäten, einschließlich in mittlerer bis hoher Intensität (WHO, 2019). Für Drei- bis Vierjährige liegen die Mindestempfehlungen bei 180 Minuten körperlicher Aktivität, von denen sie sich mindestens 60 Minuten in mittlerer bis hoher Intensität über den Tag verteilt bewegen sollten (WHO, 2019). Kinder ab fünf Jahren sollen täglich mindestens 60 Minuten mittlere bis intensive Aktivität (*moderate to vigorous physical activity*, MVPA) im Tagesverlauf sammeln. Umfänge höher als 60 Minuten dürften dabei höhere Gesundheitseffekte bewirken (u.a. Andersen et al., 2006). Zudem sind sehr intensive Bewegungsmomente (*vigorous physical activity*, VPA) in die Alltagsaktivitäten einzubinden, inklusive dreimal wöchentlich muskel- und knochenkräftigende Bewegungsformen (WHO, 2010). Die Empfehlungen für junge Kinder basieren vor allem auf Übersichtsarbeiten (Reviews), die neuere Studien zum Dosis-Wirkungswissen bzgl. Bewegung und ihren Gesundheitseffekten zusammenfassend betrachten (u.a. Hinkley et al., 2014; Carson et al., 2017; Zeng et al., 2017).

Bis zum Ende des zweiten Lebensjahres erweisen sich die kindlichen Aktivitätsniveaus als vergleichsweise niedrig und individuelle Unterschiede in der Aktivität scheinen vornehmlich auf endogenen bzw. anlagebedingten Faktoren zu basieren (u.a. Borkhoff et al., 2015; Johansson et al., 2015). Im Verlauf der frühen Kindheit steigt mit zunehmendem Alter die im Tagesverlauf summierte, gesundheitswirksame Aktivität gleichmäßig an (u.a. Meredith-Jones et al., 2018; Carson et al., 2019; Hnatiuk et al., 2019). Die Inaktivitätsniveaus der Kinder verbleiben dabei relativ konstant (u.a. Jones et al., 2013; Schmutz et al., 2018). Es gibt Hinweise darauf,

dass Kinder nach dem vierten Lebensjahr höhere Niveaus intensiver Aktivität (VPA) erreichen als zuvor (Niederer et al., 2012; Caldwell et al., 2016) und sich die Dauer mittel bis intensiver Aktivitätsphasen (MVPA) im Tagesverlauf verlängert (Hnatiuk et al., 2019). Vorliegende Übersichtsarbeiten, längsschnittliche Studien und Analysen großer Datensammlungen deuten darauf hin, dass das gesundheitswirksame Aktivitätsniveau um das Alter des Schuleinstiegs herum (6 bis 7 Jahre) sinkt und das Inaktivitätsniveau zunimmt (Cooper et al., 2015; Reilly, 2016; Crane et al., 2018). Auch Studien, die Kinder mehrerer Altersgruppen zu einem Zeitpunkt (querschnittlich) untersuchen, geben Anlass, den Umkehrpunkt des bis dahin ansteigenden gesundheitswirksamen Aktivitätsniveaus von Mädchen und Jungen etwa im sechsten/siebten Lebensjahr zu verorten (Nyberg et al., 2009; Konstabel et al., 2014; Finger et al., 2018). In Deutschland und in vielen anderen Ländern wechseln die Kinder zu diesem Zeitpunkt vom Kindergarten⁴⁷ in die Schule. Daher wird von einem Zusammenhang ausgegangen: zwischen den mit dem Schuleinstieg (1. Klasse) einhergehenden Veränderungen im Kinderalltag und dem Rückgang des kindlichen Aktivitätsniveaus. Wie sich das gesundheitswirksame Aktivitätsverhalten von Kindern während dieser (Schuleinstiegs-)Phase tatsächlich verändert, ist mangels nationaler sowie internationaler Studien und Befunde noch nicht ganz klar (u.a. Caldwell et al., 2016; Schmutz et al., 2018). Forschungslücken existieren hinsichtlich des Veränderungsmaßes, der Änderungsverläufe, zugrundeliegender Mechanismen sowie kompensierend wirkender Faktoren (u.a. Jones et al., 2013; Adler, 2017).

Mädchen werden wiederholt als besonders sensible Gruppe hinsichtlich rückläufiger Aktivitätsniveaus beschrieben (Craggs et al., 2011; Jago et al., 2017; Hnatiuk et al., 2019). Übersichtsarbeiten deuten darauf hin, dass sich geschlechterbezogene Unterschiede in den Aktivitätsniveaus bereits im frühen Kindesalter zeigen (u.a. Bingham et al., 2016; Tonge et al., 2016). Auch ländervergleichende Studien verweisen darauf, dass Jungen höhere moderat bis intensive Aktivitätsniveaus aufweisen als Mädchen (Cooper et al., 2015; Dias et al., 2019). Diese Differenzen zeigen sich sowohl während des Besuchs vorschulischer Bildungsinstitutionen, als auch während vorwiegend elterlicher Betreuungszeiten nachmittags und wochenends (u.a. O'Dwyer et al., 2014; Hesketh et al., 2015). Die Befunde, die aus deutschen Studien vorliegen, bestätigen die international recht konstant publizierten Geschlechterdifferenzen (u.a. Kettner et al., 2013; Pigeot et al., 2018), und ebenso deren Wahrnehmung/Perzeption durch bedeutsame Bezugspersonen der Kinder, wie Eltern und pädagogisches Fachpersonal in Kinderkrippen und Kindergärten (u.a. Hunger, 2017; Hesketh et al., 2017). Adler (2012) sowie Vorweg und Kolleg*innen (2013) konstatieren für die sehr intensiven Aktivitätszeiten (VPA) geschlechterspezifische Unterschiede, die zugunsten der Jungen ausfallen. Mit Blick auf die gesundheitsbezogenen und sozialisierenden Effekte kindlicher Aktivität erscheint es bedeutsam, diese sich in den ersten Lebensjahren bereits herausbildenden geschlechterbezogenen Differenzen zu analysieren und zu verstehen, was sie determiniert. Auf dieser Basis lassen sich geschlechterspezifische Interventionsstrategien für die Praxis gezielt entwickeln (u.a. Bingham et al., 2016), explizit vor dem Hintergrund bislang wenig erfolgreicher Interventionen zur Erhöhung der Aktivitätsniveaus junger Kinder (u.a. Mehtälä et al., 2014; Tucker et al., 2017).

⁴⁷ Bei der Verwendung des Begriffs Kindergarten wird die Altersgruppe in Kindertagesstätten immer mitgedacht.

22.2 Intentionen und Ziele des Beitrags

Der vorliegende Beitrag schließt an diesen Analysen an und gibt Anregungen für die Entwicklung praxisbezogener Interventionen, wobei der Fokus auf Mädchen gelegt wird. Bislang ist die Daten- und Befundlage zu kindlichen Aktivitätsniveaus und deren Veränderung im frühen und mittleren Kindesalter begrenzt, insbesondere, wenn der Blick auf die Unterschiede in den Aktivitätsniveaus von Mädchen und Jungen gelenkt wird (u.a. Caldwell et al., 2016). Der Beitrag zielt darauf ab den Forschungsstand zur Entwicklung des körperlich-sportlichen Aktivitätsverhaltens im frühen Kindesalter sowie explizit im Übergang vom Kindergarten zur Schule weiter aufzuhellen und fokussiert dabei insbesondere auf die Veränderungen der gesundheitswirksamen Aktivitätsniveaus von Mädchen. Dabei erscheint es von Relevanz das sozialisierende Verhalten der wichtigen bewegungsbezogenen Bezugspersonen der Kinder, wie Eltern, Pädagog*innen in Kindertagesstätten⁴⁸ und Kindersportleiter*innen, in den Blick zu nehmen und deren verhaltensintendierende Perzeptionen, Erwartungen und Überzeugungen aufzuzeigen. Denn, folgt man u.a. Hunger (2012; 2015) sowie Hunger und Zimmer (2012), so erweist sich bereits die frühkindliche Bewegungssozialisation in den Elternhäusern und vorschulischen Bildungsinstitutionen als klar zweigeschlechtlich vorstrukturiert. Nationalen und internationalen Befunden entsprechend, widerspiegelt sich dies in den stringent publizierten geschlechterbezogenen Unterschieden in den Aktivitätsniveaus (u.a. Finger et al., 2018; Pigeot et al., 2018). Die geschlechterbezogene Perspektive auf das Aktivitätsverhalten (junger) Kinder sowie auf deren motorische Entwicklung bildet ein aktuell in die Diskussion gekommenes Forschungsdesiderat (Gramespacher & Voss, 2019; 2020). Im Beitrag wird der Stand der Forschung sowie die Ergebnisse dreier eigener Studien vorgestellt, die der Frage folgten, welche Perzeptionen (Wahrnehmungen), Erwartungen und Überzeugungen formulieren Eltern, KiTa-Pädagog*innen und Kindersportleiter*innen zu Veränderungen des Aktivitätsverhaltens von Mädchen und Jungen im Übergang vom Kindergarten zur Schule (1. Klasse). Die Studien wurden am Forschungszentrum für den Schulsport und den Sport von Kindern und Jugendlichen (FoSS) des Instituts für Sport und Sportwissenschaft in Karlsruhe initiiert und in Zusammenarbeit mit dem Institut für Angewandte Bewegungswissenschaften der TU Chemnitz sowie der Kindersportschule Chemnitz umgesetzt (u.a. Adler, 2017; Pfeil, 2018). Ausblickend fasst der Beitrag die dargestellten Befunde mit besonderem Blick auf die Mädchen zusammen und gibt Empfehlungen für eine geschlechtersensible Forschung zum Aktivitätsverhalten im Übergang sowie für die Praxis zur bewegungs- und sportbezogenen Förderung junger Mädchen.

22.3 Forschungsstand

In den folgenden drei Abschnitten werden erstens (inter-)nationale Befunde zur kindlichen Aktivität im Übergang vom Kindergartenalter in das Primarschulalter präsentiert. Zweitens werden Ergebnisse zu geschlechterspezifischen Merkmalen der Aktivität im Übergang beleuchtet und drittens wesentliche Befunde zu Perzeptionen der Übergangsakteure zur kindlichen Bewegungsaktivität vorgestellt.

⁴⁸ Das pädagogische Fachpersonal in Kindergärten und Kindertagesstätten wird im Folgenden als KiTa-Pädagog*innen bezeichnet.

22.3.1 Nationale und internationale Befunde zur kindlichen Aktivität im Übergang

Nationale Befunde zu Entwicklungsverläufen der Aktivität von Mädchen und Jungen im Übergang vom Kindergartenalter ins Grundschulalter sind kaum existent. National wie auch international untersuchen die meisten Studien das Aktivitätsverhalten von Kindergartenkindern und/oder das von Schulkindern querschnittlich, d.h. zu einem bestimmten Zeitpunkt. Die Phase des Übergangs wird kaum längsschnittlich in Bezug auf Veränderungen der kindlichen Aktivität in den Blick genommen. Die zum Übergang vom Kindergarten zur Schule (1. Klasse) weltweit vorliegenden Studien weisen Befunde aus, die mehrheitlich auf eine Verminderung der kindlichen Aktivitätsniveaus in dieser Lebensphase hindeuten. Janz und Kollegen⁴⁹ (2005) verwiesen auf Basis US-amerikanischer Längsschnittdaten auf eine allenfalls niedrige bis moderate Aufrechterhaltung der Aktivitätsniveaus von Kindern (n= 379) vom fünften bis achten Lebensjahr. Als auffällig beschreiben sie vor allem die geringe Aufrechterhaltung der Aktivitätsniveaus am Vormittag und am Mittag, was sie auf das formale (vorrangig sitzende) Lernen nach Schuleintritt zurückführen. Sie merken zudem an, dass die Inaktivitätsniveaus der Kinder im selben Zeitverlauf deutlich stabiler aufrechterhalten werden. Sigmund und Kollegen (2009) schließen aus einer tschechischen Längsschnittstudie, dass Kinder (n= 176, 6 bis 7 Jahre) nach dem Schuleinstieg im Vergleich zum Vorschuljahr signifikant niedrigere Aktivitätsniveaus aufweisen, und zwar an Wochentagen und Wochenendtagen. Ein Rückgang der Aktivität an Wochentagen ist dabei vor allem während der Zeit in der Schule zu verzeichnen, nicht am Nachmittag. Auch die Forschungsgruppe um Jáuregui (2011) berichtet aus einer Längsschnittstudie mit mexikanischen Kindern (n= 217, 5 bis 6 Jahre) rückläufige Aktivitätsniveaus nach dem Schuleintritt. Als signifikant verringert erwiesen sich hier die moderat bis intensiven Aktivitäten während der Schulzeit, aber nicht die am Wochenende oder die am Nachmittag nach der Schule. Blaes und Kollegen (2011) resümieren aus einer französischen Querschnittstudie, dass sich im Vergleich der Aktivitätsniveaus von Vorschulkindern (n= 94, 4 bis 5 Jahre) und Grundschulkindern (n= 156, 9 bis 10 Jahre) insbesondere die intensiven Aktivitäten (VPA) als rückläufig zeigen. Aus einer der ersten Längsschnittanalysen von Aktivitätsniveaus eines kleinen Samples (n= 42) vier- bis sechsjähriger schottischer Kinder im Übergang Kindergarten-Schule berichten Kelly und Kollegen (2007) einen leichten Anstieg der Aktivitätsniveaus, bei insgesamt niedrigen gesundheitswirksamen Aktivitätszeiten und hohen Inaktivitätszeiten der Kinder. Zu einem vergleichbaren Ergebnis kommt eine aktuellere finnische Querschnittstudie der Forschungsgruppe um Laukkanen (2014): Trotz sehr niedriger Aktivitätsniveaus erreichten die untersuchten sieben- bis achtjährigen Schulkindern (n= 31) mehr moderate und intensive Aktivitätszeit im Tagesverlauf, als die fünf- bis sechsjährigen Kindergartenkinder (n= 53). Zu beachten ist in beiden Studien die recht kleine Stichprobengröße. Metcalf und Kollegen (2008) berichten aus einer britischen Längsschnittstudie keine Veränderungen in den Aktivitätsniveaus der im fünften, sechsten, siebten und achten Lebensjahr untersuchten Jungen und Mädchen (n= 207). US-amerikanische Längsschnittdaten (n= 242, 3- bis 7-Jährige) einer Studie von Taylor und Kollegen (2013) zeigen, dass in ihrem Sample der Schuleinstieg mit einem signifikanten Rückgang der kindlichen Aktivität assoziiert ist, die Aktivität jedoch nach sechs

⁴⁹ Die maskuline Form der Personenbezeichnung denkt ausdrücklich alle Geschlechtergruppen u. -identitäten mit.

Monaten wieder das Niveau vor Schulbeginn erreicht und zunächst relativ stabil bleibt. Die Studie untersuchte das Aktivitätsverhalten der Kinder bis zum siebten Lebensjahr. Auch Godard und Forschungskollegen (2012) konstatieren bei chilenischen Kindern (n= 109, 6 bis 10 Jahre) zunächst einen leichten Rückgang der Aktivität (MVPA) zwischen dem sechsten und siebten Lebensjahr, gefolgt von einer die Verminderung kompensierenden Entwicklung bis zum neunten Lebensjahr und einem sich anschließenden erneuten Rückgang. Das Forschungsteam um Finger (2018) berichtet, basierend auf elterlichen Auskünften, dass 42% der fünf-, 32% der sechs-, 26% der sieben- und 27% der achtjährigen Mädchen in Deutschland die Bewegungsempfehlungen von täglich 60 Minuten gesundheitswirksamer Aktivität erreichen. Bei den Jungen sind es 47% der Fünf-, 35% der Sechs-, 33% der Sieben- und 35% der Achtjährigen. Es deutet sich – gemäß dieser für Deutschland repräsentativen Studie – eine kurze Plateauphase im siebten und achten Lebensjahr an, gefolgt von einer erneut regressiven Entwicklung der kindlichen Aktivitätsniveaus im neunten Lebensjahr. Die querschnittlichen Daten der europaweiten IDEFICS-Studie (n= 7.684, 2 bis 11 Jahre) verweisen auf einen Rückgang des bis dahin ansteigenden Aktivitätsniveaus von Mädchen und Jungen im siebten Lebensjahr und infolge dessen auf eine Stabilisierung der Aktivitätsniveaus beider Geschlechtergruppen bis zum zehnten Lebensjahr (Konstabel et al., 2014). Dabei erreichen Jungen von Jahr zu Jahr höhere Aktivitätszeiten (MVPA) und Mädchen höhere Inaktivitätszeiten. Inaktive Zeiten erweisen sich bei Jungen wie auch bei Mädchen vom zweiten bis zum elften Lebensjahr als stetig ansteigend. Die Daten einer von Jago und Kollegen (2017) publizierten britischen Längsschnittstudie lassen auf einen Rückgang der kindlichen Aktivität (MVPA) und eine Zunahme der Inaktivität vom fünften/sechsten Lebensjahr (n= 1.223) bis hin zum achten/neunten Lebensjahr der Kinder schließen. Sie berichten dies für beide Geschlechtergruppen sowie für Wochentage und Wochenendtage. Die Forschungsgruppe um Crane (2018) veröffentlichte Daten einer kanadischen Aktivitätsstudie mit fünf-/sechsjährigen Kindergartenkindern (n= 96) sowie sieben-/achtjährigen Schulkindern (n= 94), von denen insgesamt 21 Kinder längsschnittlich weiterverfolgt werden konnten. Crane und Kollegen (2018) konstatieren für das querschnittliche wie auch für das kleinere längsschnittliche Sample einen Rückgang der Aktivitätsniveaus (MVPA) und einen Anstieg der Inaktivitätsniveaus vom Kindergarten bis zur zweiten Klassenstufe. Sie verweisen darauf, dass mit jedem Schuljahr Unterrichtszeit, Hausaufgabenzeit und schulische Sitzzeit relevant ansteigen. Anhand der Befunde eines Samples von fünf- und sechsjährigen Kindern (n= 101) einer australischen Übergangsstudie (1-Jahres-follow-up) schlussfolgern Carson und Forschungskollegen (2016), dass der Schuleintritt von einem signifikanten Anstieg inaktiver Zeiten im Tagesverlauf gekennzeichnet ist. Davon betroffen ist wochentags die Zeit während des Schulbesuches, nicht aber die Zeit außerhalb der Schule. Die Forschungsgruppe um Kwon (2015) identifizierte auf Basis einer US-amerikanischen Längsschnittstudie vier unterschiedliche Entwicklungsverläufe der moderat bis intensiven Aktivität von Heranwachsenden (n= 537) ab dem fünften Lebensjahr, und zwar eine Profilgruppe konsistent inaktiver (15%), eine Gruppe konsistent aktiver Heranwachsender (18%), eine Gruppe mit stetig rückläufiger Aktivität (53%) und eine Gruppe mit vornehmlich rückläufiger intensiver Aktivität (14%), bei der das Aktivitätsniveau jedoch erst ab dem achten Lebensjahr eine

regressive Entwicklung aufweist. Mädchen sind dabei seltener als Jungen in der Profilgruppe konsistent aktiver Kinder vertreten, dagegen häufiger in der Profilgruppe konsistent inaktiver Kinder. Ein ähnliches Ergebnis – obgleich andere Cluster definiert wurden – berichten Jago und Kollegen (2018). In ihrer vierjährigen Längsschnittstudie waren Jungen im Profil hoch aktiver Kinder und Mädchen im Profil inaktiver Kinder jeweils dominant vertreten (6 Jahre, n= 565). Solche oder ähnliche Profil- oder Clusterbildungen bzgl. aktivitätsbezogener Entwicklungsverläufe dürften zukünftig spezifischere Informationen zur kindlichen Aktivität im Übergang vom Kindergarten zur Schule und darüber hinaus liefern können (u.a. Kwon et al., 2015; Jago et al., 2018). Zudem verweisen die aufgezeigten Forschungsbefunde zu geschlechterbezogenen Differenzen im Aktivitätsverhalten im Verlauf der frühen Kindheit und insbesondere im Übergang Kindergarten-Schule auf die Relevanz einer Auseinandersetzung mit der Thematik Geschlecht, insbesondere mit einem Fokus auf die Mädchen.

22.3.2 Unterschiede im Aktivitätsverhalten von Jungen und Mädchen im Übergang

Mit Blick auf die Transitionsphase Kindergarten-Schule wird aus längsschnittlich angelegten Studien berichtet, dass Jungen sowohl im Kindergartenalter als auch nach Schuleinstieg bewegungsaktiver sind als Mädchen (u.a. Sigmund et al., 2009; Taylor et al., 2013; Jago et al., 2017). Laukkanen und Kollegen (2014) konstatieren aus einer finnischen Querschnittstudie mit fünf- bis sechsjährigen sowie sieben- bis achtjährigen Kindern, dass die geschlechterbezogenen Unterschiede sowohl bzgl. der moderat bis intensiven als auch hoch intensiven Aktivitätszeiten in der Übergangsphase zunehmen. Auch die Autor*innengruppe um Blaes (2011) resümierte dies auf Basis einer französischen Übergangsstudie für die Geschlechterdifferenzen in hohen bis sehr hohen Intensitätsbereichen und stellt dabei fest, dass die intensive Aktivität (VPA) von Mädchen stärker abnimmt als die der Jungen. Ebenso berichten Jago und Kollegen (2017) auf Basis einer längsschnittlichen Erhebung für die moderate bis intensive Aktivität (MVPA) eine stärkere Abnahme bei Mädchen im Vergleich zu Jungen in der Lebensphase zwischen sechs/sieben Jahren und acht/neun Jahren. Dies resümieren auch Taylor und Kollegen (2013) aus einer neuseeländischen Längsschnittstudie (n= 242, 3 bis 7 Jahre) für die von ihnen anhand von Akzelerometern erfasste kindliche Aktivität.

Geschlechterbezogene Unterschiede zeigen sich nicht nur in ihrem differenten Veränderungsausmaß in der Übergangsphase, sondern auch im Zeitpunkt rückläufiger Aktivität von Mädchen und Jungen. So wird aus einer britischen Längsschnittstudie für Mädchen eine Abnahme der intensiven Aktivitätszeit (VPA) bereits nach Schuleinstieg berichtet (Beltran-Valls et al., 2019), während von Jungen diese zunächst noch stabil aufrechterhalten wird und erst zwei Jahre später relevant abnimmt. Ähnliche Befunde konstatieren Kwon und Kollegen (2015). Bei diesen Betrachtungen erscheinen die Analysen zur intensiven Aktivität (VPA) von hoher Relevanz, denn die kindliche Aktivität erweist sich in diesem Intensitätsbereich als besonders gesundheitswirksam. So berichten u.a. Collings und Kollegen (2013), dass Kinder, die sich viel in hohen Intensitätsbereichen bewegen, deutlich seltener eine Adipositaserkrankung aufweisen. Befunde anderer Studien lassen u.a. auf einen Zusammenhang von intensiver Aktivität und aerober Fitness schließen (u.a. Bürgi et al., 2011). Und es deutet sich eine schmale, aber

starke Evidenz an, dass hoch intensive Aktivität sich effektiver auf die kognitive Entwicklung von Kindergartenkindern auszuwirken scheint als moderate (u.a. Zeng et al., 2017).

Neben der Frage, wie die Veränderung der Aktivitätsniveaus von Jungen und Mädchen im Übergang zu beschreiben ist, sind Forschungsergebnisse von Interesse, die bedeutsame Hinweise für mögliche Erklärungsansätze zur Geschlechterspezifität im Aktivitätsverhalten liefern. Neben anderen berichten beispielsweise Pigeot und Kollegen (2018) aus der IDEFICS-Studie, dass vor allem das kindliche Spielen draußen im Freien bedeutsam zum Erreichen der Bewegungsempfehlung der WHO (2010) beiträgt. Ihrer Studie zufolge sammeln Mädchen mehr als Jungen beim Spielen im Freien den wesentlichen Anteil an gesundheitswirksamer Bewegungszeit im Tagesverlauf. Beim Spielen draußen scheinen Mädchen überdies andere Aktivitätsmuster aufzuweisen als Jungen. So stellten Ruiz und Kollegen (2018) fest, dass Mädchen im Gegensatz zu Jungen eher kurze Aktivitätsmomente (< 1 Minute), unterbrochen von Inaktivitätszeiten, präferieren und seltener mehrere längere Aktivitätsphasen ohne größere Inaktivitätszeiten dazwischen aufweisen. Von angeleiteten Bewegungs- und Sportstunden (im Kindergarten sowie nach Schuleinstieg) profitieren bzgl. der Tagesgesamtaktivität (in MVPA) vor allem die Mädchen, obwohl diese während organisierter Aktivitätsangebote insgesamt weniger gesundheitswirksame Bewegungszeit sammeln als Jungen (Adler, 2012; Kobel et al., 2017). Forschungsgruppen, die verschiedene Aktivitätsprofile von Kindern clustern und analysieren, konstatieren, dass Mädchen häufiger in Profilen mit erhöhter Inaktivität vertreten sind, Jungen dagegen häufiger in Profilen konsistent aktiver Kinder (u.a. Kwon et al., 2015; Jago et al., 2018).

22.3.3 Perzeptionen und Erwartungen der Übergangspartner zur kindlichen Aktivität

Übergangspartner begleiten die Transitionsprozesse vom Kindergarten in die Schule. Dies sind z.B. die Eltern, die KiTa-Pädagog*innen sowie die Leiter*innen von Kindersport- oder Bewegungsangeboten. Um sozialisationsbedingte Wirkungen auf das Aktivitätsverhalten von Mädchen und Jungen einordnen zu können, werden hier einige Befunde zu bewegungsbezogenen Orientierungen der Übergangspartner aufgeführt.

Eltern tendieren dazu, die Aktivitätszeiten ihrer Kinder im Tagesverlauf zu überschätzen (u.a. Roschmann et al., 2011). So berichten etwa Hesketh und Kollegen (2013), dass 90% der Mütter von – entsprechend der Bewegungsempfehlungen – unzureichend aktiver Kindergartenkinder, ihre Kinder als ausreichend aktiv einschätzen. Die Befundlage deutet zudem an, dass Eltern von Mädchen die Aktivitätsniveaus stärker überschätzen als Eltern von Jungen (u.a. Corder et al., 2012). Elterliche Perzeptionen zur kindlichen Aktivität spielen eine bedeutende Rolle hinsichtlich einer Erziehung zu adäquaten Aktivitätsniveaus von jungen Kindern (Xu et al., 2015). Eltern beschreiben das höhere Aktivitätsverhalten von Jungen als angeboren und die Aktivität von Mädchen naturgegeben als geringer (Hesketh et al., 2017; Vorweg et al., 2013).

Ähnliche Erwartungen und Überzeugungen kommunizieren Pädagog*innen in Kindergärten (u.a. Hesketh et al., 2017). KiTa-Pädagog*innen gehen davon aus, dass Kinder über ein natürliches Bedürfnis verfügen, bewegungsaktiv zu sein (u.a. Gehris et al., 2015; van de Kolk et al., 2018). So konstatieren van de Kolk und Kollegen (2018), dass KiTa-Pädagog*innen es zuweilen als nicht schwierig erachten, sicherzugehen, dass sich Kinder ausreichend bewegen. Tucker

und Kollegen (2011) berichten, dass KiTa-Pädagog*innen ihre Kinder als ausreichend aktiv einschätzen. Um das Aktivitätsverhalten im Kindergarten zu erhöhen, bedarf es aus Sicht der KiTa-Pädagog*innen eine Zunahme der Sensibilität von Eltern hinsichtlich kindlicher Aktivität zuhause (van de Kolk et al., 2018). Joseph und Kollegen (2019) konstatieren für KiTa-Pädagog*innen – wie auch für Eltern – eine nur geringe Kenntnis bzgl. der Mindestempfehlungen für tägliche kindliche Aktivität und Bildschirmmedien. Dies formulieren auch Hesketh und Kollegen (2015) für KiTa-Pädagog*innen sehr junger Kinder.

KiTa-Pädagog*innen sind Gatekeeper für Bewegungsräume und Bewegungschancen in der Bildungseinrichtung (Copeland et al., 2012), Eltern für diese im familialen Setting. Ihre Einstellungen, Präferenzen, ihre subjektiven Theorien, ihre professionellen Kompetenzen etc. beeinflussen ihr Entscheidungsverhalten hinsichtlich der Schaffung bzw. Ermöglichung kindlicher Aktivität, ihrer Umfänge und der aktivitätsfördernden Beteiligung an ihr als Rollenmodelle der Kinder (Copeland et al., 2012; Devjak et al., 2013). Dabei können aufgrund der Rollendifferenz verschiedene Perspektiven relevant werden: Tandon und Kollegen (2017) zeigen, dass KiTa-Pädagog*innen der Aktivität draußen im Freien eine höhere Bedeutung zuschreiben als Eltern, dass Eltern es als sicherer empfinden, wenn ihr Kind im Kindergarten und nicht im privaten Wohnumfeld draußen spielt und, dass Eltern mehr als KiTa-Pädagog*innen erwarten, dass Kinder krank werden, wenn sie draußen in der Kälte spielen.

Im Folgenden werden drei Studien und deren Befunde zu genderbezogenen Perzeptionen, Erwartungen und Überzeugungen von Eltern, von KiTa-Pädagog*innen und von Kindersportleiter*innen bzgl. der kindlichen Aktivität im Übergang Kindergarten-Schule vorgestellt.

22.4 Mädchen im Fokus: Eigene Studien zur geschlechterspezifischen Sicht bedeutsamer Übergangspartner auf das Aktivitätsverhalten

22.4.1 Fragen und methodisches Vorgehen der Studien

Zwei der zentralen Fragen der drei Studien (Adler, 2017; Pfeil, 2018; Adler, Kirchschlager & Dörnbrack, in diesem Band) bezogen sich auf Änderungsverläufe der kindlichen Aktivität und auf die Geschlechterspezifik: Verändert sich aus Sicht von Eltern, KiTa-Pädagog*innen (Erzieher*innen) und Kindersportleiter*innen die von Kindern im Tagesverlauf gesammelte gesundheitswirksame Aktivitätszeit nach dem Schuleinstieg – und falls ja, zeigen sich Unterschiede im Ausmaß der Aktivitätsveränderungen bei Mädchen und Jungen?⁵⁰

Um diesen Fragen nachzugehen, erfolgte im Herbst 2014, Sommer 2017 sowie Frühling 2018 eine Befragung von Eltern, KiTa-Pädagog*innen und Leiter*innen von Kindersportschulen (KiSS) zu ihren Erwartungen und Perzeptionen bezüglich möglicher Änderungen des Aktivitätsverhaltens von Mädchen und Jungen im Übergang vom Kindergarten zur Schule. Die Elternbefragung erfolgte in Chemnitz Stadt und Umland, die Befragung der KiTa-Pädagog*innen fand in Chemnitz sowie Karlsruhe Stadt und Umland (Sachsen, Baden-Württemberg) statt und die KiSS-Leiter*innen wurden deutschlandweit befragt. Dabei kamen Fragebogen zum Einsatz, die anhand gleicher Fragen und Skalen die Perspektiven dieser drei Übergangspartner

⁵⁰ Bei den Aussagen zu genderspezifischen Unterschieden geht es um Differenzen, die sich im Fall einer Veränderung der Aktivität im Übergang vom Kindergarten in die Grundschule im Veränderungsausmaß zeigen.

im Transitionsprozess erfassten. Die Teilnahme der Eltern, KiTa-Pädagog*innen und KiSS-Leiter*innen an den Befragungen erfolgte auf freiwilliger und anonymisierter Basis.

Die Eltern aller Schulanfänger*innen aus siebzehn Grundschulen in Chemnitz Stadt und Umland (Sachsen) wurden im Dezember 2014 gebeten, an einer schriftlichen Befragung teilzunehmen. Die Auswahl der Grundschulen erfolgte zufällig, stratifiziert nach dem Stadtteilmilieu. Keine der ausgewählten Schulen verfügte über ein im Schulprogramm ausgewiesenes Bewegungsprofil bzw. über das sächsische Zertifikat *Bewegte Schule* (Dinter & Müller, 2008). Acht Grundschulen waren ländlich, neun Schulen städtisch gelegen. 711 Erstklässler*innen erhielten die Fragebogen für ihre Eltern, von 400 Kindern kamen beantwortete Fragebogen zurück. In den Analysen werden die Fragebogendaten von 390 Eltern (Rücklauf 55%) berücksichtigt, ausgeschlossen wurden die Daten von zehn Eltern, da deren Kinder die erste Klasse wiederholten. Die Beantwortung des Eltern-Fragebogens erfolgte zu 83% durch die Mutter, zu 9% durch den Vater und zu 8% von beiden Elternteilen gemeinsam. Rückläufige Fragebogen entstammen zu 46% von Eltern männlicher, zu 54% von Eltern weiblicher Schulanfänger*innen. Das mittlere Alter dieser Kinder betrug zum Zeitpunkt der Befragung $6,52 \pm 0,5$ Jahre. 43% der 390 Kinder haben ein Geschwisterkind, das bereits länger zur Schule geht. 17% der Jungen und Mädchen besuchen Schulen in Stadtteilen höheren sozialen Milieus, 54% mittleren sowie 29% niedrigeren Milieus (Anteil differiert nicht bzgl. der Geschlechtergruppen).

Alle KiSS-Leiter*innen der zertifizierten Kindersportschulen in Deutschland wurden zwischen Juni und September 2017 gebeten an der schriftlichen Befragung teilzunehmen (N= 111). Die Fragebogen wurden postalisch und mit frankiertem Rückumschlag an die Kindersportschulen versendet. Eine Erinnerung folgte per E-Mail Anfang August 2017. 70 KiSS-Leiter*innen aus 70 Kindersportschulen haben die Fragebogen ausgefüllt zurückgesendet (Rücklauf 63%), und zwar 51% weibliche und 49% männliche KiSS-Leitungspersonen. Das durchschnittliche Alter der antwortenden KiSS-Leiter*innen lag bei 36 Jahren. 55% der 70 KiSS-Leiter*innen gaben an ein sportwissenschaftliches Studium absolviert zu haben, 23% ein Lehramtsstudium im Fach Sport, 13% waren staatlich geprüfte Sport- und Gymnastiklehrer*innen und 9% verfügten über andere Studien- und Ausbildungsabschlüsse mit Bezug zum Sport. Nahezu alle KiSS-Leiter*innen besaßen zusätzliche sport- und bewegungsbezogene Lizenzen aus Fort- und Weiterbildungen. Mit diesen Erfahrungen und Qualifikationen sowie aufgrund ihrer hohen Professionalisierung im Kindersport erwiesen sich die KiSS-Leiter*innen als adäquate Zielgruppe für diese Studie.

Die KiTa-Pädagog*innen wurden von Juni bis August 2017 befragt. Sie waren in dieser Zeit in sechs KiTas in Chemnitz Stadt und Land sowie in fünf KiTas in Karlsruhe Stadt und Land tätig. Die KiTa-Auswahl orientierte sich an den Merkmalen Größe (Zahl der Kinder), Stadtteilmilieu und städtischer respektive ländlicher Lage der Einrichtung. Keine der elf angefragten KiTas lehnte eine Teilnahme an der Studie ab. Hier konnten insgesamt 39, ausschließlich weibliche Pädagoginnen zur Befragungsteilnahme gewonnen werden. Aus jeder Einrichtung liegt jeweils ein Fragebogen von der KiTa-Leitung (n= 11) sowie weitere Fragebogen von bis zu fünf KiTa-Pädagog*innen pro Einrichtung aus dem Bereich der Gruppenbetreuung (n= 28)

vor. Die Zahl der befragten Gruppenbetreuer*innen orientierte sich an der Zahl der in der Einrichtung betreuten Kinder. Aus Chemnitz wurden 22 KiTa-Pädagog*innen aus zwei ländlich und vier städtisch gelegenen KiTas befragt, aus Karlsruhe 17 Pädagog*innen aus drei ländlichen und zwei städtischen KiTas. 25% der teilnehmenden KiTa-Pädagog*innen verfügten über bis zu sechs Jahre Berufserfahrungen mit Vorschulgruppen, weitere 25% über sieben bis zwölf Jahre und die restlichen 50% der KiTa-Pädagogen haben mehr als zwölf Jahre (bis hin zu 40 Jahre) Berufserfahrung mit Vorschulgruppen.

Die Datenerhebung zu den beiden Forschungsfragen erfolgte bei Eltern, KiTa-Pädagog*innen und Kindersportleiter*innen im jeweiligen Fragebogen in nahezu identischer Form über die Abschnittsüberschrift „Was denken Sie, wie verändert sich das Sporttreiben und bewegungsaktive Spielen von Vorschulkindern nach dem Schuleinstieg (in die 1. Klasse)?“. Für die verschiedenen Momente der kindlichen Aktivität im Tagesverlauf wurden folgende fünf Aussagen formuliert, die entsprechend des erwarteten bzw. perzipierten (wahrgenommenen) Ausmaßes von den Übergangspartnern beantwortet werden sollten: für „Bewegung wochentags 08.00-15.00 Uhr“, für „Bewegung wochentags 15.00-20.00 Uhr“, für „Bewegung wochenends 08.00-20.00 Uhr“, für „Bewegung auf dem Weg zur Schule (KiTa)“ und für „Bewegung in organisierten Sportstunden“. Für die Erfassung von Erwartungen/ Perzeptionen zur Veränderung kindlicher Sitz- bzw. Inaktivitätszeiten im Tagesverlauf wurde eine Aussage zur „Sitzzeit wochentags 08.00-20.00 Uhr“ sowie eine zur „Sitzzeit wochenends 08.00-20.00 Uhr“ eingebunden. Hinzu kamen zwei weitere Aussagen, um das Ausmaß der Veränderungen im „Bewegungsdrang“ und in den „Möglichkeiten zum Ausleben der Bewegungsbedürfnisse“ zu erfassen. Die Formulierung der Aussagen im Elternfragebogen zielte explizit *auf das eigene Kind* ab, z.B. „Ich denke, mein Kind bewegt sich jetzt als Schulkind an Wochentagen zwischen 08.00 und 15.00 Uhr mehr als im Vorschuljahr respektive weniger als im Vorschuljahr.“ Im Elternfragebogen wurde separat erfragt, ob das Kind ein Mädchen oder ein Junge ist. Die Aussagen im Fragebogen für KiTa-Pädagog*innen und KiSS-Leiter*innen waren separat für Mädchen und für Jungen formuliert und bildeten in ihrer Formulierung das Pendant zur Aussage aus dem Elternfragebogen, z.B. „Ich denke, Mädchen bewegen sich nach Schuleinstieg an Wochentagen zwischen 08.00 und 15.00 Uhr mehr als im Vorschuljahr respektive weniger als im Vorschuljahr.“ Der direkte Vergleich zur „anderen Geschlechtergruppe“ wurde in diesen Fragebogen explizit nicht aufgenommen, um die Aussagen mit Blick auf jeweils eine Geschlechtergruppe zu erfassen.

Die Antworten, welche das Ausmaß erwarteter/ perzipierter Veränderungen im kindlichen Aktivitätsverhalten nach dem Schuleinstieg im Vergleich zum Vorschuljahr betrafen, wurden in den Fragebogen von Eltern, KiTa-Pädagog*innen und KiSS-Leiter*innen gleichermaßen auf einer visuellen Analogskala im Fragebogen erfragt. Dabei entsprach der auf der Skala angebbare Wert 0 keiner Veränderung, positive Werte (> 0) einem Mehr an Bewegung und negative Werte (< 0) einem Weniger an Bewegung nach dem Schuleinstieg (siehe Abb. 1-3 im Ergebnisteil). Befragungen unter Verwendung visueller Analogskalen liefern Daten mit hohem Informationsgehalt. Bei der Auswertung der Daten können statistische Verfahren eingesetzt werden, die ein hohes Skalenniveau voraussetzen (u.a. Funke, 2004). Die Auswertung der Daten

erfolgte mittels des Statistikprogrammes *IBM Statistics SPSS 26*. Für die Analysen zum Veränderungsmaß respektive zu geschlechterbezogenen Differenzen wurden der T-Test und Wilcoxon-Test für eine Stichprobe respektive verbundene Stichproben eingesetzt. Als Effektstärkemaße wurden Cohens d und Pearsons r berechnet.

22.4.2 Ergebnisse der Übergangsstudien

Die Ergebnisse werden entlang der beiden zentralen Fragestellungen aus den drei Studien beantwortet: (1) Sehen oder erwarten Eltern, KiTa-Pädagog*innen und Kindersportleiter*innen relevante Veränderungen der Aktivität von Kindern nach deren Einstieg in die Schule im Vergleich zum Vorschuljahr? (2) Werden von den Übergangspartnern geschlechterbezogen differente Aussagen zum Veränderungsmaß getroffen? D.h. bei Eltern: zur eigenen Tochter/zum eigenen Sohn, bei den KiTa-Pädagog*innen und Kindersportleiter*innen: zu Mädchen und zu Jungen.

Zu der Frage nach möglichen Veränderungen in der kindlichen Aktivität wochentags 08.00 bis 15.00 Uhr nach Schuleinstieg berichten die befragten Eltern (Abb. 1) eine Verringerung der Aktivität. Die im Vergleich zum Vorschuljahr als verringert wahrgenommene Aktivität der Kinder erweist sich jedoch nur bzgl. der Jungen als statistisch relevant ($T = -2.366$; $p = .019$; $d = .36$; $n = 173$). KiTa-Pädagog*innen und KiSS-Leiter*innen (Abb. 2, 3) erwarten eine deutlich stärkere Verminderung der Aktivität als Eltern, und zwar von Mädchen und von Jungen in diesem Tagesabschnitt ($Z_{\text{KiTa-P.}} = -5.033$; $p < .001$; $d = 2.72$; $n = 39$) ($T_{\text{KiSS-L.}} = -7.903$, $p < .001$; $d = 1.92$; $n = 69$). Geschlechterbezogene Unterschiede im Veränderungsmaß lassen sich weder in den elterlichen Wahrnehmungen, noch den Erwartungen der KiTa-Pädagog*innen feststellen. KiSS-Leiter*innen berichten in diesem Zeitfenster einen tendenziell stärkeren Rückgang der Aktivität von Mädchen als von Jungen ($T_{\text{KiSS-L.}} = -1.862$; $p = .067$; $r = .22$; $n = 69$).

Bezüglich der kindlichen Aktivität wochentags 15.00 bis 20.00 Uhr perzipieren/ erwarten Eltern, KiTa-Pädagog*innen und KiSS-Leiter*innen eine ganz leichte Zunahme der Aktivität von Jungen nach dem Schuleinstieg im Vergleich zum Vorschuljahr. KiTa-Pädagog*innen konstatieren auch für Mädchen einen leichten Anstieg der Aktivität. Eltern und KiSS-Leiter*innen berichten dagegen einen leichten Rückgang der Aktivität von Mädchen in diesem Zeitfenster. Diese Veränderungsannahmen erreichen in ihrem Ausmaß statistisch keine Bedeutsamkeit. Als relevant erweisen sich jedoch die von KiSS-Leiter*innen kommunizierten geschlechterbezogenen Unterschiede im Ausmaß der Aktivitätsveränderungen von Jungen und Mädchen ($T_{\text{KiSS-L.}} = -4.995$; $p < .001$; $r = .52$; $n = 69$).

Eltern, KiTa-Pädagog*innen und KiSS-Leiter*innen perzipieren/ erwarten eine Zunahme der kindlichen Aktivität an Wochenenden zwischen 08.00 und 20.00 Uhr nach Schuleinstieg. Das für Jungen beschriebene Veränderungsmaß erreicht eine statistische Signifikanz (Bedeutsamkeit) ($T_{\text{Eltern}} = 4.631$; $p < .001$; $d = .70$; $n = 174$) ($Z_{\text{KiTa-P.}} = 1.967$; $p = .049$; $d = .66$; $n = 39$) ($T_{\text{KiSS-L.}} = 2.701$; $p = .009$; $d = .66$; $n = 69$). Für Mädchen perzipieren nur die Eltern eine signifikant höhere Aktivität am Wochenende ($T_{\text{Eltern}} = 3.760$; $p < .001$; $d = .53$; $n = 203$) nach dem Schulanfang im Vergleich zum Vorschuljahr. Bedeutsame geschlechterbezogene Unterschiede zeigen sich nur im von KiTa-Pädagog*innen und KiSS-Leiter*innen erwarteten aktivitätsbezogenen Veränderungsmaß ($Z_{\text{KiTa-P.}} = -3.030$; $p = .002$; $r = .49$; $n = 39$) ($T_{\text{KiSS-L.}} = -2.734$;

$p = .008$; $r = .66$; $n = 69$). In den elterlichen Perzeptionen lassen sich keine geschlechterbezogenen Differenzen erkennen.

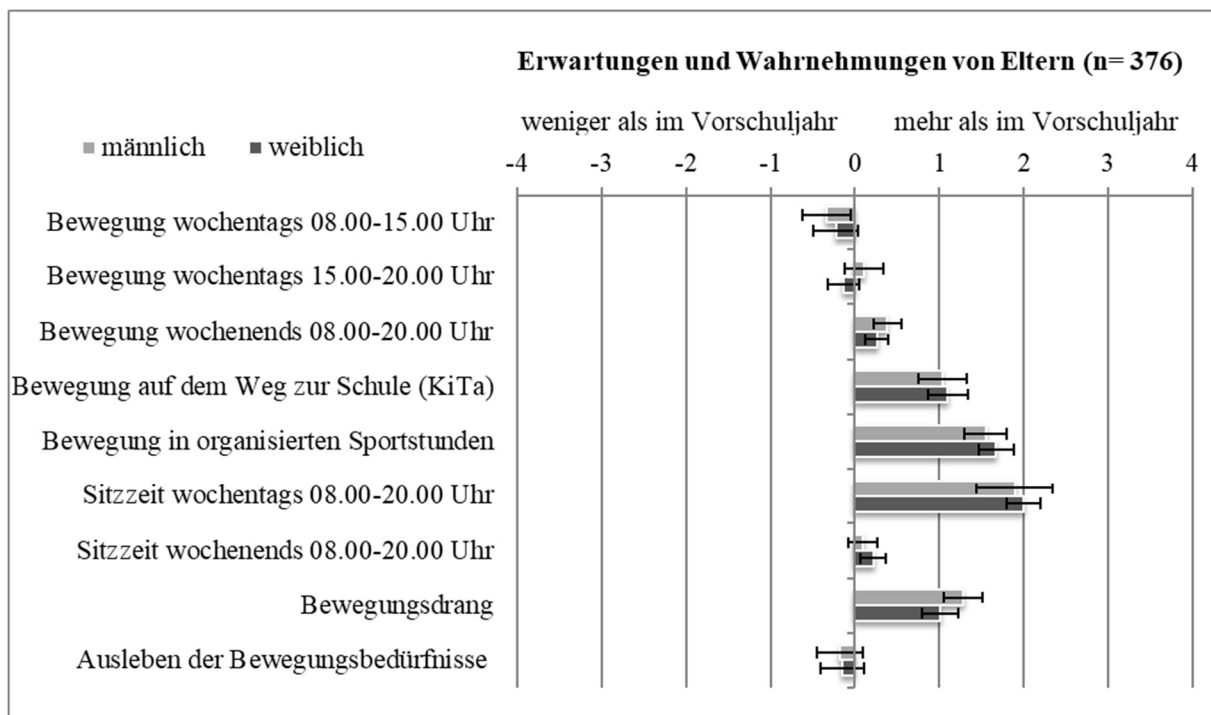


Abb. 1: Perzeptionen und Erwartungen von Eltern zu Veränderungen des Aktivitätsverhaltens von Mädchen und Jungen nach Schuleinstieg (1. Klasse) (Mittelwert und Konfidenzintervall⁵¹)

Alle befragten Bezugspersonen erwarten/ perzipieren eine deutlich erhöhte Aktivität von Jungen und Mädchen auf dem Schulweg im Vergleich zur Aktivität auf dem Weg zum und vom Kindergarten ($T_{\text{Eltern}} > 7.229$; $p < .001$; $d > 1.12$; $n = [174; 203]$) ($Z_{\text{KiTa-P.}} > 2.856$; $p \leq .004$; $d > 1.07$; $n = 37$) ($T_{\text{KiSS-L.}} > 3.559$; $p \leq .001$; $d \geq .86$; $n = 69$). Das jeweilige Ausmaß der Veränderung ist als hoch einzuschätzen. Für Jungen werden etwas größere Veränderungen berichtet. Relevante geschlechterbezogene Unterschiede im Veränderungsausmaß lassen sich nur in den Erwartungen der KiSS-Leiter*innen erkennen ($T_{\text{KiSS-L.}} = -3.306$; $p = .002$; $r = .80$; $n = 69$).

Während KiTa-Pädagog*innen nur bei Jungen eine leichte Erhöhung der Aktivität über angeleitete Sportstunden nach Schuleinstieg erwarten ($Z_{\text{KiTa-P.}} = 2.225$; $p = .026$; $d = .76$), perzipieren Eltern für beide Geschlechtergruppen eine deutliche, hochsignifikante Zunahme der Aktivität in diesem Bereich; für Mädchen ($T_{\text{Eltern}} = 15.530$; $p < .001$; $d = 2.18$; $n = 204$) sogar eine noch stärkere als für Jungen ($T_{\text{Eltern}} = 12.074$; $p < .001$; $d = 1.84$; $n = 173$). KiSS-Leiter*innen erwarten für Mädchen gar keine Erhöhung der Aktivität in organisierten Sportstunden, für Jungen eine ganz geringe Erhöhung. Die im erwarteten Veränderungsausmaß erkennbaren geschlechterbezogenen Differenzen weisen nur niedrige Effektstärken auf ($Z_{\text{KiTa-P.}} = 2.315$; $p = .021$; $r = .37$; $n = 39$) ($T_{\text{KiSS-L.}} = 2.852$; $p = .006$; $d = .33$; $n = 69$).

⁵¹ Die schwarzen Balken in dieser Abbildung 1 wie auch in den Abbildungen 2 und 3 kennzeichnen das Intervall, in dem der Mittelwert mit einer 95% Wahrscheinlichkeit liegen dürfte, wenn die Grundgesamtheit aller Eltern an der Befragung teilgenommen hätte.

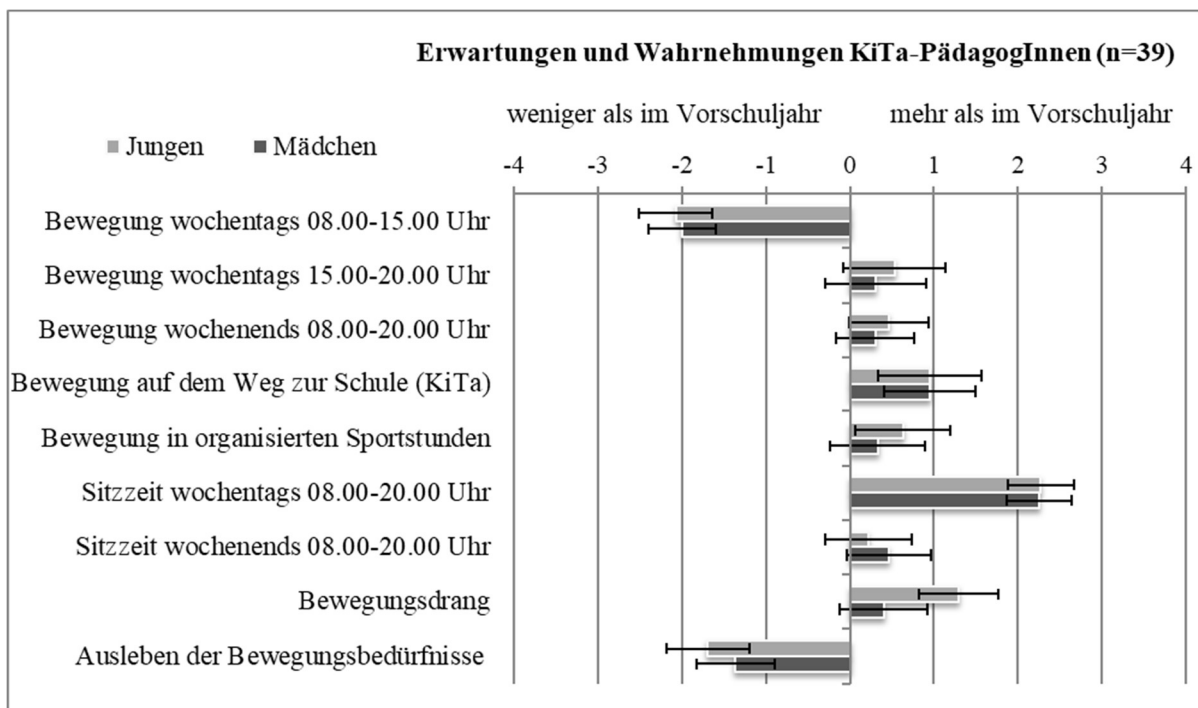


Abb. 2: Erwartungen von KiTa-Pädagog*innen zu Veränderungen des Aktivitätsverhaltens von Mädchen und Jungen nach Schuleinstieg (1. Klasse) (Mittelwert und Konfidenzintervall)

Eltern nehmen nach Schuleinstieg eine deutliche Erhöhung der Sitzzeiten von Jungen und Mädchen wochentags im Zeitfenster 8.00 bis 20.00 Uhr wahr ($T_{\text{Eltern}} > 15.035$; $p < .001$; $d > 2.30$; $n = [173; 204]$). KiTa-Pädagog*innen und KiSS-Leiter*innen erwarten dies in etwa gleichem Ausmaß ($Z_{\text{KiTa-P.}} > 5.284$; $p < .001$; $d > 3.18$; $n = 39$) ($T_{\text{KiSS-L.}} > 16.095$; $p < .001$; $d > 3.90$; $n = 69$). Die Veränderung wird in ihrem Ausmaß von Eltern, KiTa-Pädagog*innen und KiSS-Leiter*innen etwa gleichermaßen für Jungen und für Mädchen beschrieben, es lassen sich keine geschlechterbezogenen Unterschiede feststellen.

Für Mädchen berichten Eltern, wie auch KiTa-Pädagog*innen und KiSS-Leiter*innen eine leichte, aber signifikante Zunahme der Sitzzeiten wochenends 8.00 bis 20.00 Uhr nach dem Schuleinstieg ($T_{\text{Eltern}} = 2.967$; $p = .003$; $d = .42$; $n = 201$) ($Z_{\text{KiTa-P.}} = 2.329$; $p = .020$; $d = .80$; $n = 39$) ($T_{\text{KiSS-L.}} = 2.248$; $p = .028$; $d = .55$; $n = 69$). Bei Jungen erreicht die seitens der Bezugspersonen perzipierte/erwartete Erhöhung der Sitzzeiten wochenends kein signifikantes Ausmaß. Geschlechterbezogene Unterschiede im Veränderungsausmaß erweisen sich nur bzgl. der Erwartungen von KiTa-Pädagog*innen ($Z = -2.175$; $p = .030$; $r = .35$; $n = 39$) und KiSS-Leiter*innen ($T = 2.475$; $p = .016$; $r = .29$; $n = 69$) als statistisch bedeutsam.

Eltern nehmen nach dem Schuleinstieg einen höheren Bewegungsdrang bei Mädchen ($T_{\text{Eltern}} = 9.030$; $p < .001$; $d = 1.26$; $n = 205$) und Jungen ($T_{\text{Eltern}} = 11.192$; $p < .001$; $d = 1.70$; $n = 175$) wahr, als im Vorschuljahr. KiTa-Pädagog*innen und KiSS-Leiter*innen dagegen erwarten nur bei Jungen einen signifikanten Anstieg des Bewegungsdrangs nach dem Schuleinstieg ($Z_{\text{KiTa-P.}} = 4.110$; $p < .001$; $d = 1.75$; $n = 39$) ($T_{\text{KiSS-L.}} = 6.721$; $p < .001$; $d = 1.63$; $n = 69$). Für Mädchen erwarten sie eine weitaus geringere Zunahme des Bewegungsdrangs. Der Unterschied zwischen den Erwartungen zum Bewegungsdrang von Mädchen und dem von Jungen erweist sich als

statistisch sehr relevant ($Z_{\text{KiTa-P.}} = -3.726$; $p < .001$; $r = .60$; $n = 39$) ($T_{\text{KiSS-L.}} = -5.542$; $p < .001$; $r = .56$; $n = 69$).

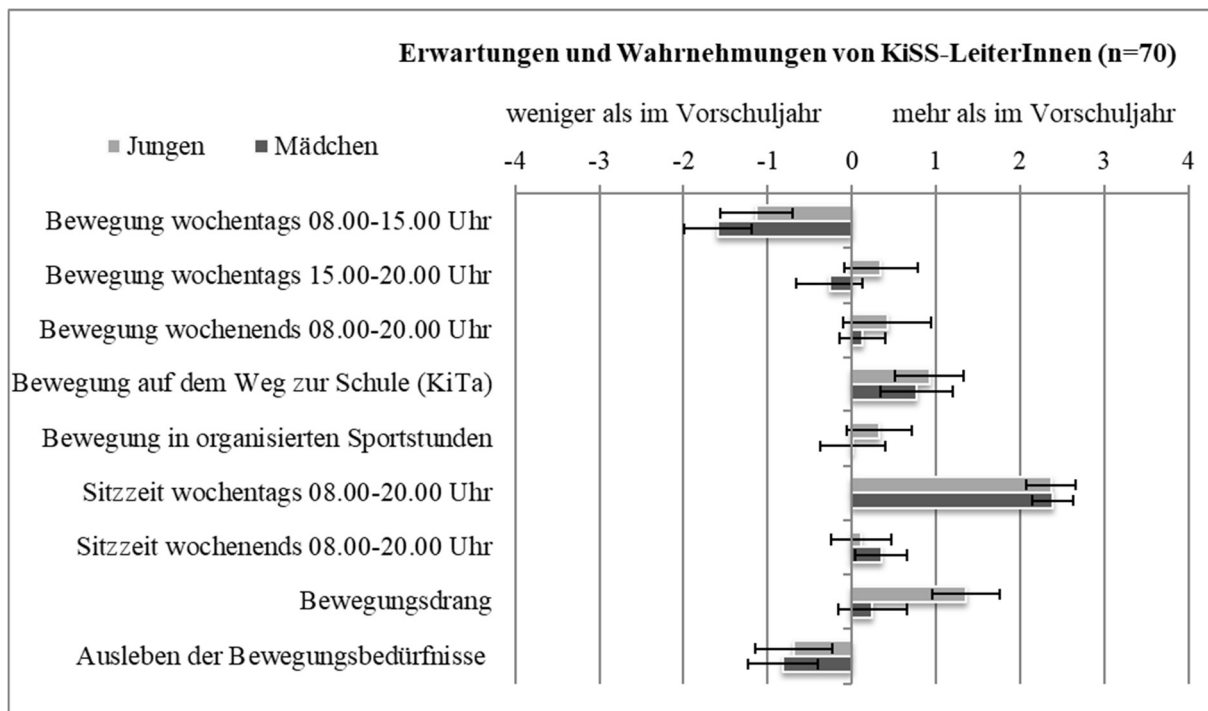


Abb. 3: Erwartungen von KiSS-Leiter*innen zu Veränderungen des Aktivitätsverhaltens von Mädchen und Jungen nach Schuleinstieg (1. Klasse) (Mittelwert und Konfidenzintervall)

Die Möglichkeiten zum Ausleben der Bewegungsbedürfnisse nach Schuleinstieg bewerten Eltern als nur etwas geringer im Vergleich zum Vorschuljahr. KiTa-Pädagog*innen und KiSS-Leiter*innen gehen dagegen von einer deutlichen Abnahme der Möglichkeiten zum Ausleben der Bewegungsbedürfnisse von Jungen ($Z_{\text{KiTa-P.}} = -4.683$; $p < .001$; $d = 2.27$; $n = 39$) ($T_{\text{KiSS-L.}} = -3.026$; $p = .004$; $d = .74$; $n = 68$) und Mädchen ($Z_{\text{KiTa-P.}} = -4.342$; $p < .001$; $d = 1.94$; $n = 39$) ($T_{\text{KiSS-L.}} = -3.906$; $p < .001$; $d = .95$; $n = 68$) aus. Statistisch bedeutsame geschlechterbezogene Differenzen im Veränderungsausmaß zeigen sich nur in den Erwartungen der KiTa-Pädagog*innen, mit einer eher niedrigen Relevanz ($Z_{\text{KiTa-P.}} = -2.170$; $p = .030$; $r = .35$; $n = 39$).

Werden die Ergebnisse zur Sportvereinsmitgliedschaft von Kindern vor und nach dem Schuleinstieg herangezogen, so ist für die befragten Eltern zu konstatieren, dass ihre Perzeptionen bzgl. einer Zunahme der Aktivität von Jungen und Mädchen in angeleiteten Sportstunden sich vor allem auf den schulischen Sportunterricht zu beziehen scheinen. Denn, befragt nach der Sportvereinsmitgliedschaft ihrer Kinder, zeigt sich der Anteil tatsächlicher Mitgliedschaften von Mädchen nach Schuleinstieg als deutlich vermindert und der der Jungen stabil aufrechterhalten; obgleich zu beachten ist, dass sowohl Vereinsaustritte als auch Ersteintritte nach Schulbeginn zu verzeichnen sind (Abb. 4). Mädchen sind etwas seltener Mitglied eines Sportvereins als Jungen, im Vorschuljahr und nach Einstieg in die Schule.

KiSS-Leiter*innen erwarten für beide Geschlechtergruppen einen minimalen, fast zu vernachlässigenden Rückgang der Sportvereinsmitgliedschaft bei Jungen wie bei Mädchen (Abb. 5). KiTa-Pädagog*innen nehmen an, dass die Mitgliedschaften in Sportvereinen zunehmen, vor allem bei Jungen, aber auch bei Mädchen (Abb. 6). Sie scheinen im Gegensatz zu den Eltern nicht nur auf den Sportunterricht der Schulen zu fokussieren, was ihre Erwartungen zum Aktivitätsanstieg in angeleiteten Sportstunden nach Schulbeginn betrifft. Sie gehen ebenso von einem Anstieg der Sportvereinspartizipation aus.

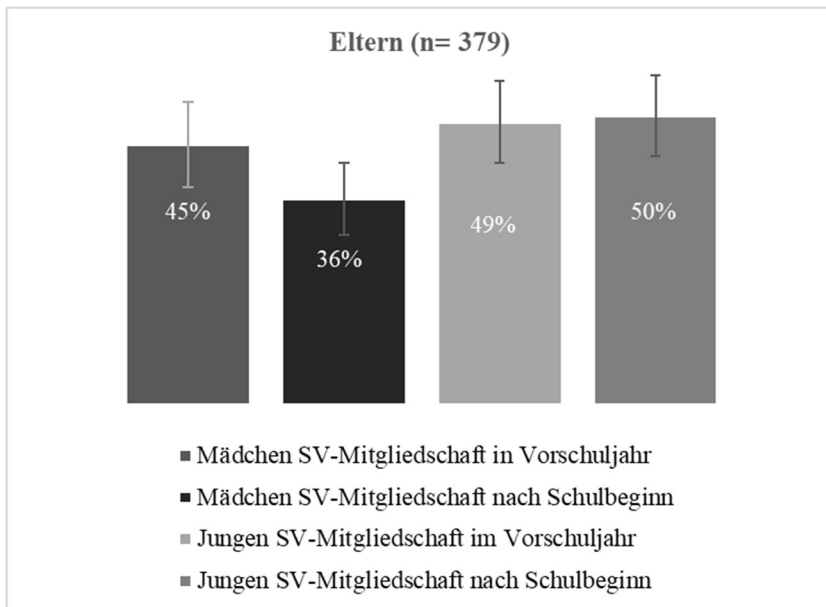


Abb. 4: Angaben von Eltern zur Sportvereinsmitgliedschaft ihrer Mädchen und Jungen im Vorschuljahr und nach Schuleinstieg (1. Klasse) (Mittelwerte und Konfidenzintervall)

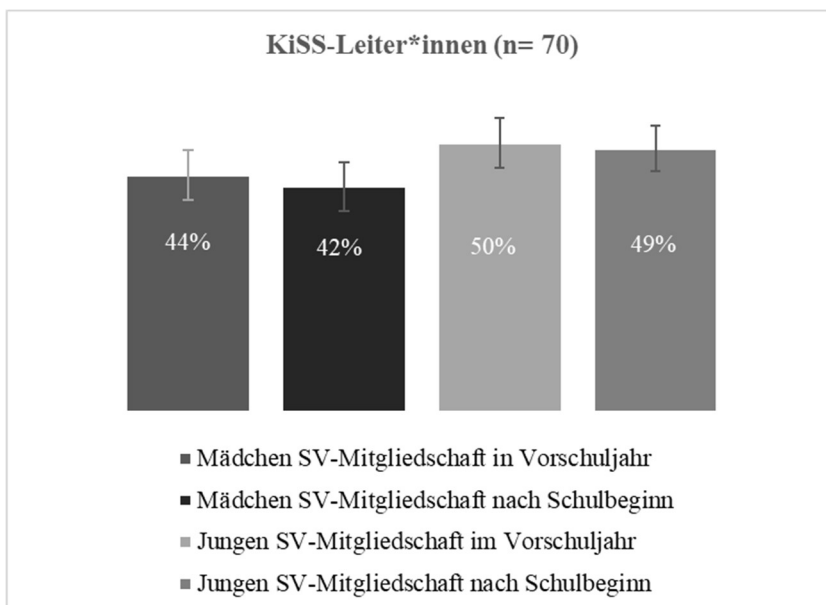


Abb. 5: Erwartungen von KiSS-Leiter*innen zur Sportvereinsmitgliedschaft von Mädchen und Jungen im Vorschuljahr und nach Schuleinstieg (1. Klasse) (Mittelwerte und Konfidenzintervall)

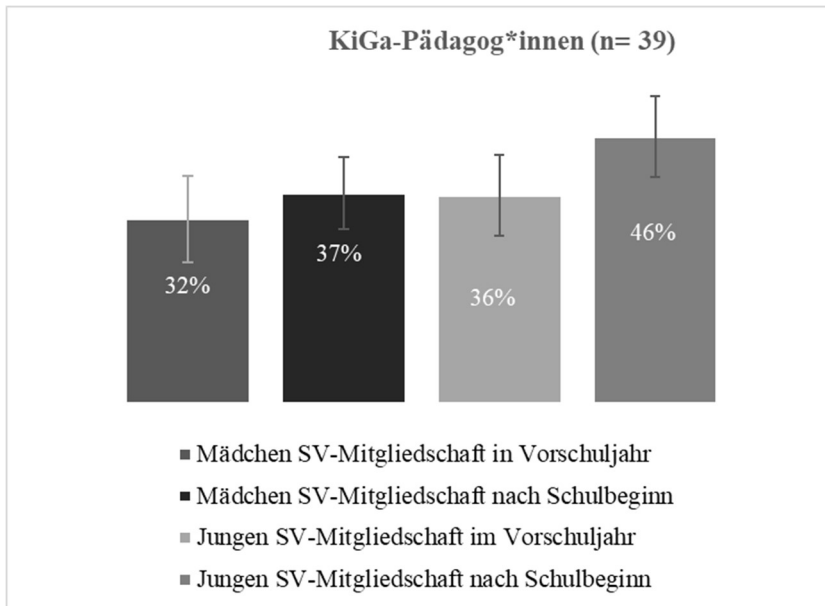


Abb. 6: Erwartungen von KiTa-Pädagog*innen zur Sportvereinsmitgliedschaft von Mädchen und Jungen im Vorschuljahr und nach Schuleinstieg (1. Klasse) (Mittelwerte und Konfidenzintervall)

22.4.3 Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse

Im Rahmen der drei eigenen Studien wurden Perzeptionen, Erwartungen, Überzeugungen von Eltern, KiTa-Pädagog*innen und KiSS-Leiter*innen erfasst. Die Orientierungen zum kindlichen Aktivitätsverhalten manifestieren sich bei den befragten Übergangspartnern häufig als subjektive Theorien und beeinflussen relevant deren Alltagshandeln. Wie die subjektiven Wahrnehmungen, Erwartungen und Überzeugungen von Eltern, KiTa-Pädagog*innen und KiSS-Leiter*innen einzuordnen sind, soll anhand vorliegender Befunde aus Studien mit objektiver Datenerhebung (v.a. mit Beschleunigungsmessgeräten) diskutiert werden. Daraus sollte sich ableiten lassen, ob es Maßnahmen beispielsweise zur Information und Sensibilisierung der Übergangspartner bezüglich des Erreichens bzw. Nichterreichens der Mindestempfehlungen für die Aktivität und Inaktivität von Kindern sowie zur Bedeutung von ausreichend Bewegung, aktivem Spiel und Sport im Kinderalltag vor, während und nach dem Übergang vom Kindergarten zur Schule bedarf (WHO, 2010; 2019).

Von allen befragten Übergangspartnern der Kinder wird nach dem Schuleinstieg eine deutliche Zunahme der kindlichen Sitzzeiten wochentags zwischen 08.00 und 20.00 Uhr berichtet. Dies beinhaltet die Zeit des Schulbesuches, des Mittagessens und der Hausaufgabenerledigung sowie die Zeit nachmittags und abends in vornehmlich elterlicher Betreuung. Diese Perzeptionen und Erwartungen gehen konform mit Ergebnissen zur Zunahme von Sitz- bzw. Inaktivitätszeiten aus längsschnittlichen Studien mit objektiver Aktivitätserfassung (u.a. Konstabel et al., 2014; Jago et al., 2017; Crane et al., 2018). Explizit für die Zeit des Schulbesuches berichten u.a. Carson und Kollegen (2016) sowie die Forschungsgruppe um Crane (2018) eine relevante Zunahme kindlicher Inaktivität. Für die Sitzzeiten der Kinder am Wochenende 08.00 bis 20.00 Uhr kommunizieren Eltern, KiTa-Pädagog*innen und KiSS-Leiter*innen einen fast zu vernachlässigenden Anstieg. Studien mit objektiv erhobenen Aktivitätsdaten konstatieren eine Zunahme wochenends sitzend verbrachter Zeit für Mädchen und Jungen (u.a. Carson et al., 2016;

Jago et al., 2017). Von Hesketh und Kollegen (2013) u.a. liegen Befunde vor, die darauf hinweisen, dass sehr viele Eltern ihre eher inaktiven Kinder als ausreichend aktiv bewerten. Dies ist möglicherweise auf Überschätzungen seitens der Eltern zurückführbar (Burchartz et al., 2019) sowie auf eine geringe Kenntnis der Mindestempfehlungen für Sitzzeiten und Aktivitätszeiten im Kindesalter (Hesketh et al., 2013; Joseph et al., 2019).

Geschlechterbezogene Unterschiede im Veränderungsausmaß der kindlichen Sitzzeiten wochentags und wochenends gehen aus den Einschätzungen der Eltern nicht hervor. KiTa-Pädagog*innen und KiSS-Leiter*innen erwarten nur für Wochenendtage geringe geschlechterbezogene Differenzen im Veränderungsausmaß von Sitzzeiten: Mädchen wird dabei eine etwas stärkere Zunahme der Sitzzeit am Wochenende zugeschrieben als Jungen. Jago und Kollegen (2017) berichten aus ihrer Übergangsstudie, auf Basis objektiv erfasster Daten, einen stärkeren Anstieg der Sitzzeiten wochentags und wochenends für Mädchen im Vergleich zu Jungen. Sie konstatieren überdies eine deutliche Zunahme der Inaktivität der Mütter nach dem Schuleinstieg ihrer Kinder. Sitzzeiten aufgrund des Konsums von Bildschirmmedien erweisen sich insgesamt als ungünstig für die motorische, kognitive, soziale Entwicklung sowie das Übergewichtsrisiko, wohingegen sich inaktive Tätigkeiten wie z.B. Geschichtenerzählen und Lesen, günstig auf die kognitive Entwicklung auswirken (u.a. Poitras et al., 2017).

Mit der Zunahme der Sitzzeiten wochentags einhergehend wird von KiTa-Pädagog*innen und KiSS-Leiter*innen ein starker Rückgang der Bewegungszeit zwischen 08.00 und 15.00 Uhr, also während der Zeit, die die Kinder in der Schule verbringen, auf dem Heimweg sowie mit Hausaufgaben erwartet. Eltern gehen von einem minimalen Rückgang der Aktivität ihrer Kinder im Zeitfenster des Schulbesuches aus, obgleich sie von einer starken Zunahme der Sitzzeit nach Schuleinstieg berichten. Geschlechterbezogene Unterschiede im von den Übergangspartnern perzipierten bzw. erwarteten Veränderungsausmaß der Aktivität wochentags 08.00 bis 15.00 Uhr sind marginal. Befunde, die auf einen deutlichen Rückgang der kindlichen Aktivität während der Zeit in der Schule verweisen, liegen aus mehreren Längsschnittstudien vor (Janz et al., 2005; Sigmund et al., 2009; Jàuregui et al., 2011; Jago et al., 2017; Crane et al., 2018). In einer tschechischen Studie von Sigmund und Kollegen (2009) fällt die Aktivität von Jungen während der Schulzeit etwas stärker ab als bei Mädchen: Von einem höheren Niveau im letzten Kindergartenjahr auf das Niveau von Mädchen nach Schulbeginn. Crane und Kollegen (2018) weisen darauf hin, dass die Ursachen für diesen Aktivitätsrückgang in der Zeit des Schulbesuchs dringlich intensiver untersucht werden sollten. Die Eltern rechnen in diesem Zeitfenster mit einer geringen Abnahme der Aktivitätszeit, zugleich aber mit einem starken Anstieg an Bewegungszeit in organisierten Sportstunden. Da sich anhand ihrer Angaben ein Rückgang der Sportvereinsmitgliedschaft (v.a. bei Mädchen) zeigt, ist anzunehmen, dass sie ein deutliches Mehr an Bewegung in der Zeit des Schulbesuches durch den obligatorischen Sportunterricht sowie außerunterrichtliche Schulsportangebote erwarten. Dabei erweist sich die tatsächliche Bewegungszeit im Sportunterricht noch immer als gering (u.a. Sprengeler et al., 2019). Außerunterrichtliche Bewegungsangebote, wie die Partizipation an Bewegungsstunden im Hort oder im Ganztags, werden möglicherweise in ihrem Beitrag zur Tagesgesamttätigkeitszeit überschätzt. Hesketh und Kollegen (2015) u.a. konstatieren, dass eine verringerte Aktivität

während der Schulzeit von Kindern am Nachmittag und Abend nicht kompensiert wird. Für den Zeitraum 15.00 bis 20.00 Uhr unter der Woche werden in den drei eigenen Studien geringe Aktivitätsänderungen nach dem Einstieg in die Schule kommuniziert. Eltern und KiSS-Leiter*innen sehen bzw. erwarten gegenläufige Veränderungen: Bei Jungen eine Aktivitätszunahme, bei Mädchen eine Aktivitätsabnahme. Nur die geschlechterbezogenen Annahmen der KiSS-Leiter*innen erweisen sich als relevant different. Übergangsstudien berichten, auf Basis objektiv erhobener Daten, nach Schuleinstieg der Kinder keinen relevanten Aktivitätsrückgang am Nachmittag (Jáuregui et al., 2011; Carson et al., 2016). Sigmund und Kollegen (2009) verweisen auf einen leichten Abfall der Aktivität von Jungen nach dem Schulbesuch in der Freizeit. Dabei sinkt die Aktivitätszeit von Jungen auf das Niveau von Mädchen (Sigmund et al., 2009). Dieser Befund nährt u.a. die Forderung nach der Herausbildung und Aufrechterhaltung möglichst hoher Aktivitätsniveaus im Kindergartenalter, damit Mädchen und Jungen nach dem Schuleinstieg auf einem adäquaten Niveau weiterhin aktiv bleiben. Nimmt man Wochentage insgesamt in den Blick, so liegen aus mehreren Studien Befunde zu einem, im Vergleich zu Jungen, deutlich stärkeren Rückgang gesundheitswirksamer Aktivitätszeit von Mädchen vor (u.a. Konstabel et al., 2014; Jago et al., 2017; Taylor et al., 2013; Beltran-Valls et al., 2019). Beltran-Valls (2019) berichten einen früheren Abfall der Aktivitätszeit von Mädchen und einen etwas späteren Abfall bei Jungen.

Am Wochenende zwischen 08.00 und 20.00 Uhr zeigen sich aus den drei eigenen Studien ähnliche Ergebnisse wie in der vorwiegend elterlichen Betreuungszeit wochentags am Nachmittag und Abend. Die kindliche Aktivität nach Schuleinstieg wird in diesem Zeitraum zwar als leicht ansteigend wahrgenommen, aber nur in den Erwartungen der KiTa-Pädagog*innen und KiSS-Leiter*innen lassen sich relevante Geschlechterdifferenzen erkennen. Sie gehen davon aus, dass die Aktivität an Wochenenden bei Jungen etwas mehr zunimmt als die der Mädchen. Für das Wochenende liegen aus Studien mit objektiver Aktivitätsmessung Befunde vor, die nach Schuleinstieg einen Rückgang der gesundheitswirksamen Zeit für Mädchen und Jungen resümieren (Sigmund et al., 2009; Godard et al., 2012; Jago et al., 2017). Jáuregui und Kollegen (2011) konstatieren dagegen keine Veränderung der Wochenendaktivität. Jungen erweisen sich nach dem Einstieg in die Schule an Wochenendtagen aktiver als Mädchen (Sigmund et al., 2009; Blaes et al., 2011; Jago et al., 2017). Mit Blick auf das Veränderungsausmaß, weisen Mädchen zuweilen einen stärkeren Rückgang der gesundheitswirksamen Aktivität an Wochenendtagen auf als Jungen (Taylor et al., 2013; Jago et al., 2017). Die Resultate der Studien von Sigmund und Kollegen (2009) sowie von Godard und Kollegen (2012) verweisen dagegen auf einen stärkeren Abfall bei Jungen im Vergleich zu Mädchen.

Die in den eigenen Studien befragten Übergangspartner rechnen mit einem Anstieg des kindlichen Bewegungsdrangs nach Einstieg in die Schule; bei Jungen mit einem relevant höheren Anstieg als bei Mädchen. Die Möglichkeiten zum Ausleben der Bewegungsbedürfnisse werden von allen Übergangspartnern bei Mädchen und bei Jungen als verringert eingeschätzt. Auf dem Weg zur Schule sind aus Sicht der Übergangspartner Jungen wie Mädchen bewegungsaktiver als auf dem Weg zum Kindergarten (und zurück). Perzipierte oder erwartete geschlech-

terbezogene Differenzen sind marginal. Nur die KiSS-Leiter*innen nehmen eine stärkere Zunahme der Aktivität auf dem Schulweg bei Jungen als bei Mädchen an. Aktivitätsstudien zu diesem Tagesabschnitt sind rar. Jáuregui und Kollegen (2011) stellen in ihrer Studie eine Abnahme der kindlichen Aktivitätszeit auf dem Schulweg im Vergleich zum Weg vom und zum Kindergarten fest. Andere Studien konstatieren, dass Kindergartenkinder seltener aktiv den Weg zum Kindergarten bewältigen, als Schulkinder den Weg zur Schule (Timperio et al., 2006; Rothman et al., 2016). Timperio und Kollegen (2006) verweisen, auf Grundlage einer australischen Studie, auf eine häufigere aktive Wegbewältigung, wenn die Bildungseinrichtung <800m vom Wohnort entfernt liegt, und, wenn der Weg seitens der Eltern als sicher eingeschätzt wird. Kindliche Bewegungsaffinität, Fitness oder Gewichtsstatus scheinen nicht mit der Form der Wegbewältigung assoziiert zu sein (Timperio et al., 2006).

Eltern berichten eine deutliche Zunahme der angeleiteten bzw. organisierten Bewegungsaktivitäten von Mädchen und Jungen nach Schuleinstieg, die anderen Übergangspartner eine nur geringe. Zugleich zeigt sich nach Elternangaben die Sportvereinsmitgliedschaft im Vergleich zum Vorschuljahr nach Schuleinstieg bei Mädchen um 9% rückläufig und bei Jungen stabil aufrechterhalten. Möglicherweise gehen Eltern davon aus, dass mit dem obligatorischen Sportunterricht die organisierte Sportaktivität ihrer Kinder relevant zunimmt. KiTa-Pädagog*innen und KiSS-Leiter*innen erwarten eine Zunahme der Aktivität in angeleiteten Sport- und Bewegungsstunden bei Schulanfängerkindern, bei eher vernachlässigbaren Geschlechterdifferenzen. Zugleich berichten KiSS-Leiter*innen einen minimalen Rückgang der Sportvereinspartizipation bei Mädchen und Jungen nach Schuleinstieg. KiTa-Pädagog*innen rechnen nach dem Einstieg in die Schule mit einer Zunahme der Sportvereinspartizipation bei Jungen um 10%, bei Mädchen um 5%. Die Resultate der deutschlandweiten KiGGS-Studie verweisen auf eine Sportvereinspartizipation von ca. 54% bzw. 49% der drei- bis sechsjährigen Mädchen und Jungen (Manz et al., 2014). Nach dem Schuleinstieg partizipieren – folgt man den Forschungsbefunden von Manz und Kollegen (2014) – ca. 65% bzw. 75% der sieben- bis zehnjährigen Mädchen und Jungen am Vereinssport. Beachtenswert ist, dass die Befunde der KiGGS-Studie auf eine höhere Sportvereinspartizipation von Mädchen im Kindergartenalter hinweisen!⁵²

22.5 Ausblickende Empfehlungen für Forschung und Praxis

In den drei Studien, die vom FoSS in Karlsruhe und der KiSS Chemnitz durchgeführt wurden, sollten die Eltern ihre Erwartungen und Perzeptionen zum Aktivitätsverhalten ihrer Töchter und Söhne angeben. Die Angaben wurden in der Datenauswertung binär codiert (Mädchen, Junge) und zu einer vergleichenden Darstellung der körperlich-sportlichen Aktivität von Mädchen und von Jungen im Transitionsprozess herangezogen. Die Sicht der Eltern auf ihre Kinder ist individuell und subjektiv, da sie von der konkreten Gestaltung des Alltags ihres Kindes im familiären Umfeld ausgehen. Die befragten Übergangsakteure bzw. -partner aus den KiTas und Kindersportschulen haben jeweils einen professionellen Blick und sollten im Rahmen der Studien ihre Erwartungen und Perzeptionen getrennt nach den Geschlechtergruppen Mädchen und

⁵² Studien zur Partizipation am Vereinssport während der pandemiebedingten Lockdown-Phase im Frühjahr 2020 verweisen auf eine Verminderung der Teilnahme von KiTa- und Schulkindern auf 0% (Schmidt et al., 2020).

Jungen darlegen. Diese Form der Datenerhebung trug dazu bei, dass es bei der Befragung nicht um direkte Vergleiche des Aktivitätsverhaltens von Mädchen und von Jungen ging, obwohl auch hier ein Gender-Bias (die Befragten geben Antworten auf Basis geschlechterbezogener Vergleiche) nicht auszuschließen ist. Die Datenerhebungsstrategien ermöglichten, dass Befunde zum *Fokus Mädchen* in drei Aspekten gebündelt werden können: (1) Mädchen werden aus Sicht professioneller Übergangsakteure nach dem Schuleinstieg wochentags von 08.00 bis 15.00 Uhr als weniger bewegungsaktiv eingeschätzt, was im Kern den Befunden bislang publizierter (inter-)nationaler Studien entspricht. Die Befragung der Eltern ergibt (2), dass Mädchen aus Elternsicht vom angeleiteten Sportunterricht der Schulen profitieren und nach Schuleinstieg vereinsportlich vergleichsweise weniger engagiert sind als Jungen, was Forschungsbefunde ebenfalls belegen. Interessant – und unseres Erachtens neu – ist (3), dass Eltern wahrnehmen, dass Mädchen nach dem Schuleintritt ihre Bewegungsaktivitäten am Wochenende von 08.00 bis 20.00 Uhr im Vergleich zu der Zeit vor dem Schuleintritt (1. Klasse) ausweiten. Forschungsbefunde deuten eher auf einen Rückgang der Aktivität wochenends hin. Diskutiert werden in diesem Kontext auch Überschätzungen von Eltern (und KiTa-Pädagog*innen) aufgrund ihrer subjektiven Perspektiven, fehlender Kenntnis der Mindestbewegungsempfehlungen (WHO 2010, 2019) sowie eines geschlechterspezifischen bewegungssozialisierenden Handelns (u.a. Hunger, 2012; Hesketh et al., 2017; Burchartz et al., 2019). Die Befunde zeigen auch, dass Bewegungsbildung im Transitionsprozess Kindergarten-Schule für generalisch, d.h. nicht für Bewegung und Sport vertieft ausgebildete pädagogische Fachkräfte eine große Herausforderung darstellt (u.a. Gramespacher et al., 2021).

Welchen Beitrag leisten diese Befunde nun zu einer geschlechterbezogen differenzierenden Forschung zum kindlichen Aktivitätsverhalten? Und welchen Beitrag leisten sie für die Praxis der Mädchenförderung? Mit Blick auf vorliegende Publikationen erweist sich die methodische Überlegung, künftig Daten zum Aktivitätsverhalten der Mädchen Clusteranalysen zu unterziehen und dabei zu untersuchen, wie sich ihre Bewegungsaktivitäten in Profilgruppen einordnen lassen, als sinnvoll. Damit könnte nicht nur die Genusgruppe *Mädchen* differenzierter analysiert werden, womit der Erkenntnis, dass Mädchen im Sport keineswegs eine einheitliche Gruppe bilden (u.a. Gieß-Stüber et al., 2008), Rechnung getragen wird. Vielmehr könnte sich die Forschung so auch einer differenzierenden Forschungslage zu den Zusammenhängen von Gender, Bewegungsbildung und (frühe) Kindheit (Gramespacher & Voss, 2019, 2020) nähern. Außerdem regen die dargelegten Befunde zum perzipierten Aktivitätsverhalten von Mädchen im Transitionsprozess Kindergarten-Schule konkrete Überlegungen für eine praktische, sportpädagogisch motivierte Mädchenförderung an Kindertagesstätten und Grundschulen an. Die breite Perspektivierung, die sich hier durch den Einbezug der Wahrnehmungen und Erwartungen primär- als auch sekundärsozialisatorisch relevanter Übergangspartner ergibt, legt einen ganzheitlichen Blick auf eine aktivitätsbezogene Förderung von Mädchen im Transitionsprozess nahe, die hier anhand einiger, ausgesuchter Aspekte angedeutet werden soll: Auf der programmatischen bzw. organisatorischen Ebene an Schulen wäre die Idee der täglichen Sportstunde (Thiele & Seyda, 2020) zu realisieren; eine Anregung, die auch von Kindertagesstätten

z.B. über tägliche Bewegungsrituale aufgegriffen werden könnte. Zudem dürften Grundschulen die Umsetzung des Konzepts *Bewegte Schule* (z.B. Petzold & Müller, 2020) – ggf. anhand entsprechender Zertifikate (Dinter & Müller, 2008) – forcieren und nachmittägliche Sportangebote (z.B. im Ganztage oder Hort) nicht nur koedukativ, sondern zusätzlich auch explizit *nur für Mädchen* gestalten können. Ähnlich ist dies für Kindertagesstätten mit den Konzepten *Bewegte Krippe* (Müller, 2010) und *Bewegter Kindergarten* (Müller, 2015) anzuraten. Gerade organisierte Bewegungs- und Sportangebote in den Bildungsinstitutionen sind für Mädchen besonders wichtig. Folgt man vorliegenden Forschungsbefunden, verlieren Mädchen überzufällig häufig im Laufe der Kindheit an intensiven Bewegungszeiten (VPA) und zugleich auch an damit verbundenen Gesundheitschancen (u.a. Beltran-Valls et al., 2019). In der Elternarbeit an KiTas und auch an Grundschulen kann die Bedeutung einer aktivitätsbezogenen Mädchenförderung thematisiert werden. Dazu sind Eltern zunächst grundsätzlich über die Bedeutungsvielfalt von Bewegung, Spiel und Sport (Gramespacher et al., 2021) während der Kindheit, v.a. für eine gesunde Entwicklung ihrer Kinder, aufzuklären. Dies kann, ggf. unterstützt durch professionelle Kindersportanbieter*innen, z.B. bei Elternabenden, Elterngesprächen oder über Elternbriefe gelingen und direkt mit einer geschlechterbezogenen Perspektive verknüpft werden. Einen Ansatz dazu könnten Gespräche in Kindergärten zu elterlichen Erwartungen bzgl. des Bewegungsdranges und der Bewegungschancen der Kinder im Schulalltag bilden. Und nach dem Einstieg der Kinder in die erste Klasse dürfte die Frage relevant werden, ob Eltern einen erhöhten Bewegungsdrang ihrer Kinder während der Nachmittage, Abende oder an Wochenenden wahrnehmen? Dabei sind Eltern nicht nur etwa über die von der WHO (2010, 2019) empfohlenen Mindestbewegungszeiten aufzuklären, sondern auch darüber, dass der Umgang mit Bewegungszeiten geschlechterspezifisch zu betrachten ist: Dass Mädchen möglicherweise im Alltag (zu) viel bewegungsarme oder inaktive Zeiten aufweisen und, dass dies für ihre Gesundheit nachträglich sein kann. Für solche geschlechtersensiblen Thematiken sollten KiTa-Pädagog*innen und Lehrkräfte der ersten Klassen allerdings entsprechend aus- und weitergebildet sein (u.a. Hunger, 2011; Voss & Gramespacher, 2019) und versuchen, professionelle Kindersportanbieter*innen als Übergangspartner zu gewinnen. Gelingen kann die thematische Elternarbeit, wenn überdies eine Teamarbeit zwischen KiTa-Pädagog*innen, Lehrkräften, Kindersportanbieter*innen und Eltern angestrebt wird: Gemeinsam wirken sie proaktiv und erfolgreicher einer möglichen Bewegungsarmut bei Mädchen entgegen, während und nach dem Übergang in die Schule. Dazu dienen eine bewegungsfreundliche Gestaltung des Alltags in der Familie und in der Bildungsinstitution, wo Pädagog*innen bzw. Lehrkräfte und Eltern (ggf. insbesondere Mütter) Vorbilder für die Mädchen sind und die Mädchen allenfalls gemeinsam zum (organisierten) sportlichen Aktivsein führen. Lehrkräfte und KiTa-Pädagog*innen können die Eltern durch Informationen über das örtliche Sportvereinsangebot unterstützen und auf diesem Weg professionelle Kindersportleiter*innen als Übergangspartner gewinnen (Adler, 2017). Die Teilhabe am organisierten Sport ist für Mädchen auch aus gesundheitsbezogenen Gründen wichtig. Sie kann zu entsprechenden Umfängen einer für die kindliche Entwicklung notwendigen und adäquat intensiven körperlichen Aktivität maßgeblich beitragen

(Pigeot et al., 2018; Beltran-Valls et al., 2019). Weiter können Kindersportanbieter*innen, Eltern und Pädagog*innen bzw. Lehrkräfte gemeinsam Schulsportfeste oder Bewegungsworkshops *für die ganze Familie* oder *für Mütter und Töchter* realisieren. Solche und ähnliche Aktivitäten sensibilisieren Eltern sowie Pädagog*innen in Kindergarten und Schule nicht nur für die Bedeutung von Bewegung, Spiel und Sport für die kindliche Entwicklung – vielmehr werden sie auf diese Weise zunehmend mit den Kindern gemeinsam bewegungsaktiv, spielen mit ihnen und machen sie und sich selbst körperlich-sportlich handlungsfähig. Damit dürften sie einen entscheidenden Beitrag dazu leisten, (junge) Mädchen mit Blick auf ein gesundheitsadäquates Aktivitätsverhalten nachhaltig zu fördern.

Literatur

- Adler, K. (2012). *Bewegung, Spiel und Sport im Vorschulalter. Bedingungen und Barrieren körperlich-sportlicher Aktivität junger Kinder*. Dissertation. Chemnitz: Universitätsverlag.
- Adler, K. (2017). Körperliche Aktivität im Übergang vom Kindergarten zur Schule. Eine Analyse der elterlichen Perspektive. *Leipziger Sportwissenschaftliche Beiträge*, 58(1), 27–50.
- Andersen, L.B., Harro, M., Sardinha, L.B., Froberg, K., et al. (2006). Physical activity and clustered cardiovascular risk in children: a cross-sectional study (The European Youth Heart Study). *Lancet*, 368, 299–304.
- Beltran-Valls, M.R., Janssen, X., Farooq, A., et al. (2019). Longitudinal changes in vigorous intensity physical activity from childhood to adolescence: Gateshead Millennium Study. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 22, 450–455.
- Bingham, D., Costa, S., Hinkley, T., et al. (2016). Physical Activity During the Early Years. A Systematic Review of Correlates and Determinants. *American Journal of Preventive Medicine*, 51(3), 384–402.
- Blaes, A., Baquet, G., van Praagh, E. & Berthoin, S. (2011). Physical activity patterns in French youth – From childhood to adolescence – Monitored with high-frequency accelerometry. *American Journal of Human Biology*, 23(3), 353–358.
- Borkhoff, C.M., Heale, L.D., Anderson, L.N., et al. (2015). Objectively Measured Physical Activity of Young Canadian Children Using Accelerometry. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 40(12), 1302–1308.
- Bürgi, F., Meyer, U., Granacher, U., et al. (2011). Relationship of physical activity with motor skills, aerobic fitness and body fat in preschool children: a cross-sectional and longitudinal study (Bal-labeina). *International Journal of Obesity*, 35, 937–944.
- Burchartz, A., Anedda, B., Oriwol, D., et al. (2019). *Erreichen Kinder und Jugendliche in Deutschland die WHO Richtlinien für körperliche Aktivität? - erhoben durch Akzelerometer und Fragebogen*. Poster. 24. dvs Hochschultag 2019 in Berlin. DOI: 10.13140/RG.2.2.33511.60322.
- Caldwell, H.A.T., Proudfoot, N.A., King-Dowling, S., et al. (2016). Tracking of physical activity and fitness during the early years. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 41(5), 504–510.
- Carson, V., Hunter, S., Kuzika, N., et al. (2016). Systematic review of physical activity and cognitive development in early childhood. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 19, 573–578.
- Carson, V., Lee, E., Hewitt, L., et al. (2017). Systematic review of the relationships between physical activity and health indicators in the early years (0–4 years). *BMC Public Health*, 17(Suppl 5), 854.
- Carson, V., Lee, E.-Y., Hesketh, K.D., et al. (2019). Physical activity and sedentary behavior across three time-points and associations with social skills in early childhood. *BMC Public Health*, 19(1).

- Collings, P.J., Brage, S. & Ridgway, C.L. (2013). Physical activity intensity, sedentary time, and body composition in preschoolers. *American Journal of Clinical Nutrition*, 97, 1020–1028.
- Cooper, A.R., Goodman, A., Page, A.S., et al. (2015). Objectively measured physical activity and sedentary time in youth: The International children's accelerometry database (ICAD). *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 12, 113.
- Copeland, K.A., Kendeigh, C.A., Saelens, B.E., et al. (2012). Physical activity in child-care centers: do teachers hold the key to the playground? *Health Education Research*, 27(1), 81–100.
- Corder, K., Crespo, N.C., van Sluijs, E., et al. (2012). Parent awareness of young children's physical activity. *Preventive Medicine*, 55, 201–205.
- Craggs, C., Corder, K., van Sluijs, E.M.F. & Griffin, S.J. (2011). Determinants of Change in Physical Activity in Children and Adolescents. A Systematic Review. *American Journal of Preventive Medicine*, 40(6), 645–658.
- Crane, J.R., Naylor, P.-J. & Temple, V.A., et al. (2018). The Physical Activity and Sedentary Behaviour Patterns of Children in Kindergarten and Grade 2. *Children*, 5, 131.
- Devjak, T., Berčnik, S. & Devjak, S. (2013). Does Physical Activity of Preschool Teachers Impact the Planning and Implementation of Movement Activities in the Kindergartens? *US-China Education Review*, 3(9), 661–672.
- Dias, K.I., White, J., Jago, R., et al. (2019). International Comparison of the Levels and Potential Correlates of Objectively Measured Sedentary Time and Physical Activity among Three-to-Four-Year-Old Children. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16, 1929.
- Dinter, A. & Müller, C. (2008). *Bewegte Schule gestalten. Ideen aus „Bewegten und sicheren Schulen“*. Meißen: Unfallkasse Sachsen.
- Finger, J.D., Varnaccia, G., Borrmann, A., et al. (2018). Körperliche Aktivität von Kindern und Jugendlichen in Deutschland – Querschnittergebnisse aus KiGGS Welle 2 und Trends. *Journal of Health Monitoring*, 3(1), 24–31.
- Funke, F. (2004). *Vergleich visueller Analogskalen mit Kategorial-Skalen in offline- und onlinedesign*. Magisterarbeit. Justus-Liebig-Universität Gießen.
- Gehris, J.S., Gooze, R.A. & Whitaker, R.C. (2015). Teachers' perceptions about children's movement and learning in early childhood education programmes. *Child: Care, Health and Development*, 41(1), 122–131.
- Gieß-Stüber, P., Neuber, N., Gramespacher, E. & Salomon, S. (2008). Mädchen und Jungen im Sport. In W. Schmidt, K. Völker & R. Zimmer (Hrsg.), *Zweiter Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht. Schwerpunkt: Kindheit* (S. 63-83). Schorndorf: Hofmann.
- Godard, C., Román, M., del Pilar Rodríguez, M., et al. (2012). Variability of physical activity in Chilean children aged 4-10: a study by accelerometry. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 110(5), 388–393.
- Gramespacher, E. & Voss, A. (2019). Geschlecht in der frühkindlichen Bewegungsbildung – eine vernachlässigte Dimension! *Frühe Bildung*, 8(2), 117–119.
- Gramespacher, E. & Voss, A. (2020). Gender in early childhood movement education – a necessary dimension! *German Journal of Exercise and Sport Research*, 50(3), 339–342.
- Gramespacher, E., Störch Mehring, S., Bucher, Z. & Klostermann, C. (2021). Bewegungsbildung für Kinder: Für „Generalistinnen“ und „Generalisten“ nicht nur eine sportdidaktische Herausforderung! In S. Bachmann, F. Bertschy, C. Künzli David, T. Leonhard, & R. Peyer (Hrsg.), *Die Bildung der Generalistinnen und Generalisten. Perspektiven auf Fachlichkeit im Studium zur Lehrperson für Kindergarten und Primarschule* (Reihe: Studien zur Professionsforschung und Lehrerbildung, S. 61-83). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

- Hesketh, K.R., McMinn, A.M., Griffin, S.J., et al. (2013). Maternal awareness of young children's physical activity: Levels and cross sectional correlates of overestimation. *BMC Public Health*, *13*, 924.
- Hesketh, K.R., Griffin, S.J. & van Sluijs, E.M.F. (2015). UK Preschool-aged children's physical activity levels in childcare and at home: a cross-sectional exploration. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, *12*, 123.
- Hesketh, K.R., O'Malley, C., Mazarello Paes, V., et al. (2017). Determinants of Change in Physical Activity in Children 0-6 years of Age: A Systematic Review of Quantitative Literature. *Sports Medicine*, *47*, 1349–1374.
- Hinkley, T., Teychenne, M., Downing, K.L., Ball, K., Salmon, J. & Hesketh, K.D. (2014). Early childhood physical activity, sedentary behaviors and psychosocial well-being: a systematic review. *Preventive Medicine*, *62*, 182–192.
- Hnatiuk, J.A., Lamb, K.E., Ridgers, N.D., et al. (2019). Changes in volume and bouts of physical activity and sedentary time across early childhood: a longitudinal study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, *16*, 42.
- Hunger, I. (2011). Empirische Annäherung an die frühkindliche Bewegungswelt unter dem Aspekt „Gender“. In T. Bindel (Hrsg.), *Feldforschung und ethnographische Zugänge in der Sportpädagogik* (Forum Sportpädagogik, 2, S. 89–103). Aachen: Shaker.
- Hunger, I. (2012). Zur frühkindlichen Bewegungssozialisation von Jungen und Mädchen. Ein Zwischenfazit. In I. Hunger & R. Zimmer (Hrsg.), *Frühe Kindheit in Bewegung. Entwicklungspotenziale nutzen* (S. 149–164). Schorndorf: Hofmann.
- Hunger, I. (2015). Neue Diskurse – alte Geschlechterpraxis? Verfestigung dualer Geschlechterbilder in der frühkindlichen Bewegungspraxis. In J. Erhorn & J. Schwier (Hrsg.), *Die Eroberung urbaner Bewegungsräume. SportBündnisse für Kinder und Jugendliche* (S. 47–60). Bielefeld: transcript.
- Hunger, I. (2017). Bewegung in der frühen Kindheit und die Bedeutung von ‚Geschlecht‘. *LSB Magazin*, *2*.
- Hunger, I. & Zimmer, R. (2012). Jungen dürfen wild sein – Mädchen auch? Einflüsse auf geschlechtsspezifisches Bewegungsverhalten. *Kindergarten heute. Die Fachzeitschrift für Erziehung, Bildung und Betreuung von Kindern*, *8*, 8–12.
- Jago, R., Solomon-Moore, E., Macdonald-Wallis, C., et al. (2017). Change in children's physical activity and sedentary time between Year 1 and Year 4 of primary school in the B-PROACTIV cohort. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, *14*, 33.
- Jago, R., Salway, R., Lawlor, D.A., et al. (2018). Profiles of children's physical activity and sedentary behaviour between age 6 and 9: a latent profile and transition analysis. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, *15*, 103.
- Janz, K.F., Burns, T.L. & Levy, S.M. (2005). Tracking of activity and sedentary behaviours in childhood: Iowa Bone development study. *American Journal of Preventive Medicine*, *29*, 171–178.
- Jáuregui, A., Villalpando, S., Rangel-Baltazar, E., Castro-Hernández, J., Lara-Zamudio, Y. & Méndez-Gómez-Humarán, I. (2011). The physical activity of Mexican children decreases upon entry to elementary school. *Salud Pública de México*, *53*(3), 228–236.
- Johansson, E., Hagströmer, M., Svensson, V., et al. (2015). Objectively measured physical activity in two-year-old children – levels, patterns and correlates. *Int J Behav Nutr Phys Act*, *12*, 3.
- Jones, R.A., Hinkley, T., Okely, A.D., et al. (2013). Tracking Physical Activity and Sedentary Behavior in Childhood. A Systematic Review. *American Journal of Preventive Medicine*, *44*(6), 651–658.
- Joseph, E.D., Kracht, C.L., Romain, J., Allen, A.T., Barbaree, C., Martin, C.K. & Staiano, A.E. (2019). Young Children's Screen Time and Physical Activity: Perspectives of Parents and Early Care and Education Center Providers. *Global Pediatric Health*, *6*, 1–13.

- Kelly, L.A., Reilly, J.J., Jackson, D.M., et al. (2007). Tracking physical activity and sedentary behavior in young children. *Pediatric Exercise Science*, 19(1), 51–60.
- Kettner, S., Kobel, S., Fischbach, N., et al. (2013). Objectively determined physical activity levels of primary school children in south-west Germany. *BMC Public Health*, 13, 895.
- Kobel, S., Kettner, S., Lämmle, C. & Steinacker, J.M. (2017). Physical activity of German children during different segments of the school day. *Journal of Public Health*, 25, 29–35.
- Konstabel, K., Veidebaum, T., Verbestel, V., et al. (2014). Objectively measured physical activity in European children: the IDEFICS study. *International Journal of Obesity*, 38, 135–143.
- Kwon, S., Janz, K.F., Letuchy, E.M., et al. (2015). Developmental trajectories of physical activity, sports, and television viewing during childhood to young adulthood: Iowa bone development study. *JAMA Pediatrics*, 169, 666–672.
- Laukkanen, A., Pesola, A., Havu, M., Sääkslahti, A. & Finni, T. (2014). Relationship between habitual physical activity and gross motor skills is multifaceted in 5- to 8-year-old children. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 24, e102–e110.
- Manz, K., Schlack, R., Poethko-Müller, C., et al. (2014). Körperlich-sportliche Aktivität und Nutzung elektronischer Medien im Kindes- und Jugendalter. Ergebnisse der KiGGS-Studie – Erste Folgebefragung (KiGGS Welle 1). *Bundesgesundheitsblatt*, 57, 840–848.
- Mehtälä, M.A.K., Sääkslahti, A.K., Inkinen, M.E. & Poskiparta, M-E.H. (2014). A socio-ecological approach to physical activity interventions in childcare: a systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 11, 22.
- Meredith-Jones, K., Haszard, J., Moir, C., et al. (2018). Physical activity and inactivity trajectories associated with body composition in pre-schoolers. *International Journal of Obesity*, 42, 1621–1630.
- Metcalf, B.S., Voss, L.D., Hosking, J., et al. (2008). Physical activity at the government-recommended level and obesity-related health outcomes: a longitudinal study. *Archives of Disease in Childhood*, 93, 772–777.
- Müller, C. (2010). *Bewegte Krippe. Anregungen für mehr Bewegung von Kleinkindern in der Kinderkrippe*. Meißen: Unfallkasse Sachsen.
- Müller, C. (2015). *Bewegter Kindergarten. Anregungen für mehr Bewegung im Kindergarten – besonders in den Gruppenräumen*. (2. neu bearb. und erw. Aufl.). Meißen: Unfallkasse Sachsen.
- Niederer, I., Kriemler, S., Zahner, L., et al. (2012). BMI Group-Related Differences in Physical Fitness and Physical Activity in Preschool-Age Children. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 83(1), 12–19.
- Nyberg, G.A., Nordenfelt, A.M., Ekelund, U. & Marcus, C. (2009). Physical Activity Patterns Measured by Accelerometry in 6- to 10-year-Old Children. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 41(10), 1842–1848.
- O'Dwyer, M.V., Fairclough, S.J., Ridgers, N.D., et al. (2014). Patterns of objectively measured moderate-to-vigorous physical activity in preschool children. *Journal of Physical Activity and Health*, 11(6), 1233–1238.
- Petzold, R. & Müller, C. (2020). Grundschule bewegt gestalten – bewegte Schule. In P. Neumann & E. Balz (Hrsg.), *Grundschulsport. Empirische Einblicke und pädagogische Empfehlungen* (S. 285–299). Aachen: Meyer & Meyer.
- Pfeil, A. (2018). *Kindersportschulen (KiSS) als mögliche Kooperationspartner in einem 3-monatigen bewegungsorientierten Schulvorbereitungskurs. Eine Befragung zur Einstellung von KiSS-LeiterInnen zu konkreten Modulen*. Unveröffentlichtes Forschungsmodul. Karlsruher Institut für Technologie.
- Pigeot, I., Pohlmann, H., Wirsik, N. & Sprengeler, O. (2018). *Identifikation von typischen Bewegungs-orten von 2-10-jährigen Kindern (IDEFICS)*. Abschlussbericht. Zugriff am 10. Juli 2019 unter

https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/5_Publikationen/Praevention/Berichte/02_Abschlussbericht_final_Bewegungsorte.pdf.

- Poitras, V.J., Gray, C.E., Janssen, X., et al. (2017). Systematic review of the relationships between sedentary behaviour and health indicators in the early years (0-4 years). *BMC Public Health*, 17(Suppl. 5), 868.
- Reilly, J.J. (2016). When does it all go wrong? Longitudinal studies of changes in moderate-to-vigorous-intensity physical activity across childhood and adolescence. *Journal of Exercise Science & Fitness*, 14, 1–6.
- Roschmann, R., Ehnold, P. & Adler, K. (2011). Questionnaires for parents – Valid Instrument for Assessment of Physical Activity of Children in Pre-School Age? In H. Schulz, P.R. Wright & T. Hauser (Eds.), *Exercise, Sports and Health. Second Joint Research Conference in Chemnitz, Germany*. 09.–11. September 2009 (S. 107–115). Chemnitz: Universitätsverlag Chemnitz.
- Rothman, L., Macpherson, A.K., Howard, A., Parkin, P.C., Richmond, S.A. & Birken, C.S. (2016). Direct observations of active school transportation and stroller use in kindergarten children. *Preventive Medicine Reports*, 4, 558–562.
- Ruiz, R.M., Sommer, E.C., Tracy, D., et al. (2018). Novel patterns of physical activity in a large sample of preschool-aged children. *BMC Public Health*, 18, 242.
- Schmidt, S.C.E., Anedda, B., Burchartz, A., et al. (2020). Physical activity and screen time of children and adolescents before and during the COVID-19 lockdown in Germany: a natural experiment. *Scientific Reports*, 10(1).
- Schmutz, E.A., Haile, S.R., Leeger-Aschmann, C.S., et al. (2018). Physical activity and sedentary behavior in preschoolers: a longitudinal assessment of trajectories and determinants. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 15, 35.
- Sigmund, E., Sigmundova, D. & El Asari, W. (2009). Changes in physical activity in preschoolers and first-grade children: a longitudinal study in the Czech Republic. *Child: Care, Health and Development*, 35(3), 376–382.
- Sprengeler, O., Buck, C., Hebestreit, A., et al. (2019). Sports Contribute to Total Moderate to Vigorous Physical Activity in School Children. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 51(8), 1653–1661.
- Tandon, P.S., Saelens, B.E. & Copeland, K. (2017). A comparison of parent and child-care provider's attitudes and perceptions about preschoolers' physical activity and outdoor time. *Child Care Health Development*, 43(5), 679–686.
- Taylor, R.W., Williams, S.M., Farmer, V.L., et al. (2013). Changes in Physical Activity over Time in Young Children: A Longitudinal Study Using Accelerometers. *PLoS ONE*, 8(11), e81567.
- Telama, R. (2009). Tracking of Physical Activity from Childhood to Adulthood: A Review. *Obesity Facts*, 3, 187–195.
- Telama, R., Yang, X., Leskinen, E., et al. (2014). Tracking of physical activity from early childhood through youth into adulthood. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 46(5), 955–962.
- Thiele, J. & Seyda, M. (2020). Die Idee einer „Täglichen Sportstunde“ an Grundschulen. In P. Neumann & E. Balz (Hrsg.), *Grundschulsport. Empirische Einblicke und pädagogische Empfehlungen* (S. 323–334). Aachen: Meyer & Meyer.
- Timperio, A., Ball, K. & Salmon, J. (2006). Personal, Family, Social, and Environmental Correlates of Active Commuting to School. *American Journal of Preventive Medicine*, 30, 1, 45–51.
- Tonge, K.L., Jones, R.A. & Okely, A.D. (2016). Correlates of children's objectively measured physical activity and sedentary behavior in early childhood education and care services: A systematic review. *Preventive Medicine*, 89, 129–139.

- Tucker, P., van Zandvoort, M.M., Burke, S.M. & Irwin, J.D. (2011). Physical activity at daycare: Child-care providers' perspectives for improvements. *Journal of Early Childhood Research*, 9(3), 207–219.
- Tucker, P., Vanderloo, L.M., Johnson, A.M., et al. (2017). Impact of the Supporting Physical Activity in the Childcare Environment (SPACE) intervention on preschoolers' physical activity levels and sedentary time: a singleblind cluster randomized controlled trial. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 14, 120.
- van de Kolk, I., Goossens, A.J.M., Gerards, S.M.P.L., Kremers, S.P.J., Manders, R.M.P. & Gubbels, J.S. (2018). Healthy Nutrition and Physical Activity in Childcare: Views from Childcare Managers, Childcare Workers and Parents on Influential Factors. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(12), 2909.
- Vorwerg, Y., Petroff, D., Kiess, W. & Blüher, S. (2013). Physical Activity in 3-6 Years Old Children Measured by SenseWear ProH: Direct Accelerometry in the Course of the Week and Relation to Weight Status, Media Consumption, and Socioeconomic Factors. *PLOS ONE*, 8(4), e60619.
- Voss, A. & Gramespacher, E. (2019). Geschlecht – eine relevante Kategorie in der frühkindlichen Bewegungsbildung. In A. Voss (Hrsg.), *Bewegung und Sport in der Kindheitspädagogik. Ein Handbuch* (S. 138–151) Stuttgart: Kohlhammer
- World Health Organization [WHO] (2010). *Global recommendations on physical activity for health*. World Health Organization.
- World Health Organization [WHO] (2019). *Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age: summary*. World Health Organization.
- Xu, H., Wen, L.M. & Rissel, C. (2015). Associations of parental influences with physical activity and screen time among young children: a systematic review. *Journal of Obesity*, 546925.
- Zeng, N., Ayyub, M., Sun, H., et al. (2017). Effects of Physical Activity on Motor Skills and Cognitive Development in Early Childhood: A Systematic Review. *BioMed Research International*, 1, 1–13.