Luxemburger Längsschnittstudie

Entwicklung von motorischer Leistungsfähigkeit, körperlich-sportlicher Aktivität und Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Luxemburg

Kurzbericht zum Forschungsprojekt

Karlsruhe Institute of Technology

Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd
University of Education

Ministère de l'Éducation nationale
et de la Formation professionnelle
Ministère de la Santé
Département ministériel des Sports

Luxemburger Längsschnittstudie

Entwicklung von motorischer Leistungsfähigkeit, körperlich-sportlicher Aktivität und Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Luxemburg

Kurzbericht zum Forschungsprojekt

Inhaltsverzeichnis

1 EINLEITUNG 7
1.1 Hintergrund 7
1.2 Zielsetzung und Forschungsfragen 7
1.3 Auswahl der Personen und Projektstruktur 7
2 UNTERSUCHUNGSMETHODE 8
2.1 Untersuchungsstichprobe 8
2.2 Untersuchungsbereiche, -instrumente und -durchführung 9
3 ZENTRALE ERGEBNISSE 11
3.1 Motorische Leistungsfähigkeit 11
3.2 Körperlich-sportliche Aktivität 14
3.3 Gesundheitsmaße und Gesundheitsverhalten 18
4 SCHLUSSFOLGERUNGEN 21
5 LITERATUR 22

1 Einleitung

1.1 Hintergrund

Ausgangspunkt der vorliegenden Längsschnittstudie ist die im Jahre 2004 in Luxemburg landesweit durchgeführte Gesundheitsstudie. Ziel der Studie war eine repräsentative Bestandsaufnahme zur Gesundheit, motorischen Leistungsfähigkeit und körperlich-sportlichen Aktivität von Kindern und Jugendlichen in Luxemburg. Hierzu wurde von April bis Mai 2004 ein schulbezogen-repräsentativer Querschnitt von 1.253 Kindern und Jugendlichen der Primar- sowie der Sekundarstufe 1 und 2 an 36 luxemburger Schulen untersucht (vgl. Bös et al., 2006a, b).

1.2 Zielsetzung und Forschungsfragen

Im Vordergrund der von Oktober bis Dezember 2008 durchgeführten Folgeuntersuchung steht die kohorten- und geschlechtsspezifische Analyse der Entwicklung von motorischer Leistungsfähigkeit, körperlich-sportlicher Aktivität und Gesundheit der zu Messzeitpunkt 1 (MZP 1; 2004) untersuchten Schülerinnen und Schüler[1]. Hierbei sind drei Forschungsfragen von Interesse: Wie verläuft die Entwicklung von (1) motorischer Leistungsfähigkeit, (2) körperlich-sportlicher Aktivität und (3) Gesundheit zwischen dem 9. und 14. bzw. dem 14. und 19. Lebensjahr in Abhängigkeit des Geschlechts?

1.3 Auswahl der Personen und Projektstruktur

Insgesamt wurden 271 SchülerInnen der ehemaligen Primarstufe bzw. Sekundarstufe 1 unter Verwendung des identischen Methodeninstrumentariums erneut untersucht (Rekrutierungsquote: 31,96%). Nicht in den Längsschnitt einbezogen sind die ehemaligen SchülerInnen der Sekundarstufe 2, da diese zu MZP 2 ihre schulische Ausbildung bereits abgeschlossen hatten. Darüber hinaus erfolgte eine Beschränkung auf die zu MZP 1 einbezogenen Schulen. SchülerInnen, die nach MZP 1 in eine dort nicht einbezogene Schule gewechselt haben, wurden demnach zu MZP 2 auch nicht erneut untersucht. Die Projektkoordination erfolgte über das SCRIPT des Unterrichtsministeriums (Astrid Schorn) unter Einbeziehung des Sport- (Hubert Eschette) sowie des Gesundheitsministeriums (Dr. Yolande Wagener). Als Projektpartner fungierte die Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd (Prof. Dr. Annette Worth) sowie das Karlsruher Institut für Technologie (Prof. Dr. Klaus Bös).

[1] Im Folgenden kurz SchülerInnen bzw. Mädchen und Jungen

2 Untersuchungsmethode

2.1 Untersuchungsstichprobe

Insgesamt haben 271 der ursprünglich 848 SchülerInnen der ehemaligen Primarstufe bzw. Sekundarstufe 1 zu beiden Messzeitpunkten (MZP) an der Untersuchung teilgenommen. 109 SchülerInnen gehören zur ersten Kohorte (Primarstufe in 2004, Sekundarstufe I in 2008); 162 SchülerInnen gehören zur zweiten Kohorte (Sekundarstufe I in 2004, Sekundarstufe II in 2008; vgl. Abb. 1).

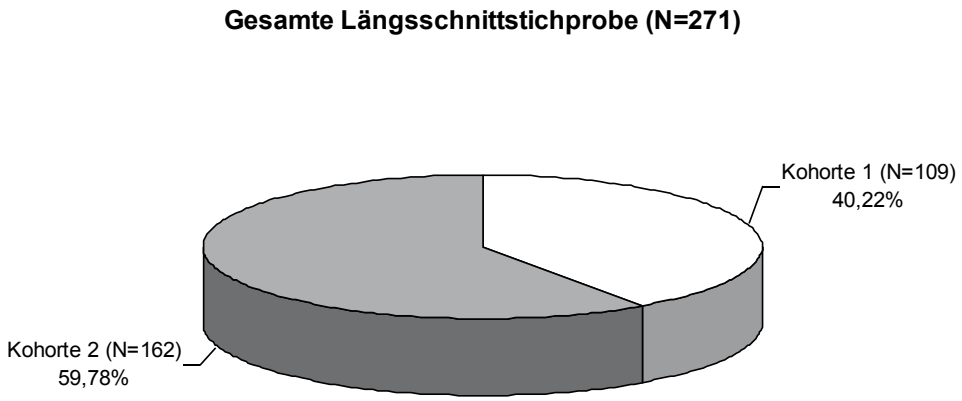


Abb. 1: Prozentuale und absolute Verteilung der untersuchten SchülerInnen auf die beiden Untersuchungskohorten in der gesamten Längsschnittstichprobe

Die 109 SchülerInnen der ersten Kohorte waren zum ersten MZP im Mittel 9,37 Jahre alt, zum zweiten MZP weisen sie ein mittleres Alter von 13,95 Jahren auf. Die 162 SchülerInnen der zweiten Kohorte waren zum ersten MZP im Mittel 14,14 Jahre alt, zum zweiten MZP weisen sie ein mittleres Alter von 18,71 Jahren auf.
In der ersten Kohorte sind 58 Jungen und 51 Mädchen; in der zweiten Kohorte sind 72 Jungen und 90 Mädchen (vgl. Abb. 2).

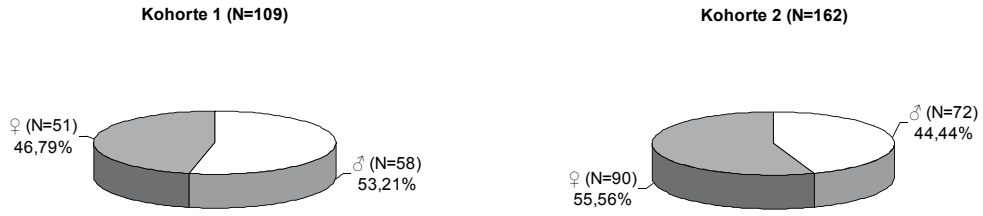
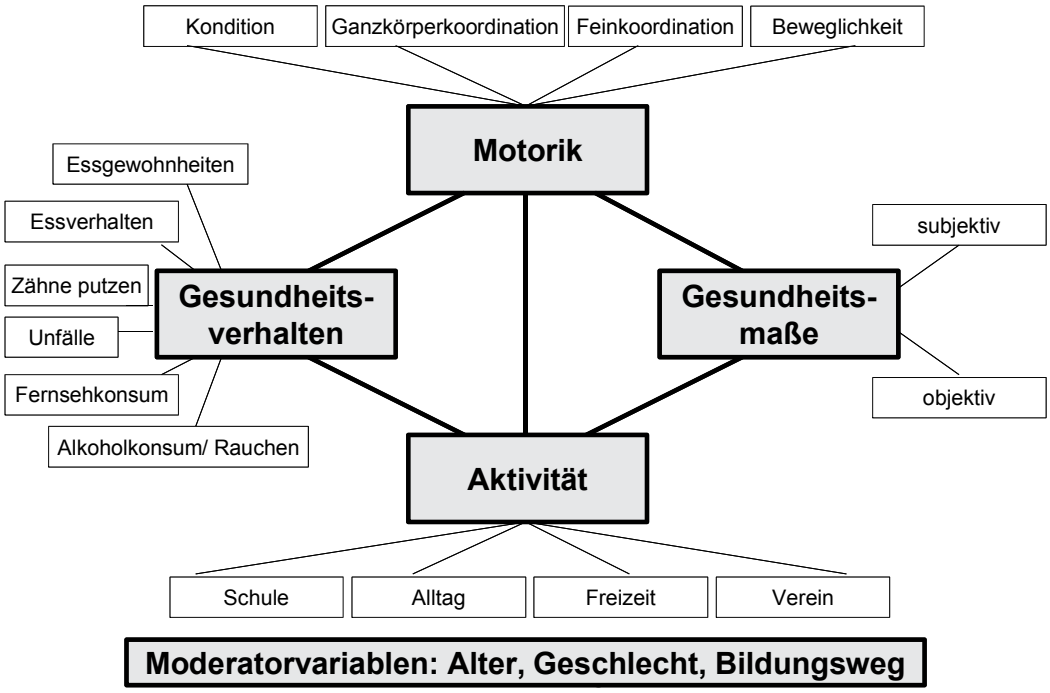


Abb. 2: Prozentuale und absolute Geschlechtsverteilung der untersuchten SchülerInnen in beiden Untersuchungskohorten in der gesamten Längsschnittstichprobe

2.2 Untersuchungsbereiche, -instrumente und -durchführung

Als Untersuchungsbereiche gelten die motorische Leistungsfähigkeit, die körperlich-sportliche Aktivität und die Gesundheit, repräsentiert über ausgewählte Maße (z.B. BMI) und Verhaltensweisen (z.B. Essgewohnheiten; vgl. Abb. 3).



Die motorische Leistungsfähigkeit wurde auf Grundlage der Systematisierung motorischer Fähigkeiten nach Bös (1987) über ein Testprofil erfasst. Hierbei wurden die motorischen Basisfähigkeiten Ausdauer, Kraft, Koordination und Beweglichkeit über die folgenden zehn sportmotorische Tests abgebildet: 6-Minuten-Ausdauerlauf (Erfassung der aerobe Ausdauerleistungsfähigkeit beim Laufen), Liegestütz (Erfassung der Kraftausdauer der oberen Extremitäten), Standweitsprung (Erfassung der Schnellkraft bei Sprüngen), Seitliches Hin- und Herspringen (Erfassung der Koordination unter Zeitdruck bei Sprüngen), Einbeinstand (Erfassung der Koordination bei Präzisionsaufgaben, statisch), Balancieren rückwärts (Erfassung der Koordination bei Präzisionsaufgaben, dynamisch), Reaktionstest (Erfassung der Reaktionsschnelligkeit), MLS Stifte einstecken (Erfassung der kleinmotorischen Koordination), MLS Linien nachfahren (Erfassung der kleinmotorischen Koordination bei Präzisionsaufgaben) und Rumpfbeugen (Erfassung der Rumpfbeweglichkeit) (s. Abb. 4 und 5).
Zur Erfassung der körperlich-sportlichen Aktivität wurde ein 51 Items umfassender Fragebogen entwickelt. Hierbei wurden die Belastungsnormative Dauer, Intensität und Häufigkeit der Aktivität im Alltag, in der Schule, in der Freizeit und im Verein erfasst. Die Gesundheitsmaße wurden sowohl über objektive Messparameter wie Gewicht, Größe und Blutdruck als auch über subjektive Angaben zum Gesundheitsstatus, sowie zur Prävalenz chronischer und psychosomatischer Erkrankungen abgebil-

det. Das Gesundheitsverhalten wurde über ausgewählte Bereiche des standardisierten „Health Behavior in School-Aged Children“-Fragebogens erfasst.

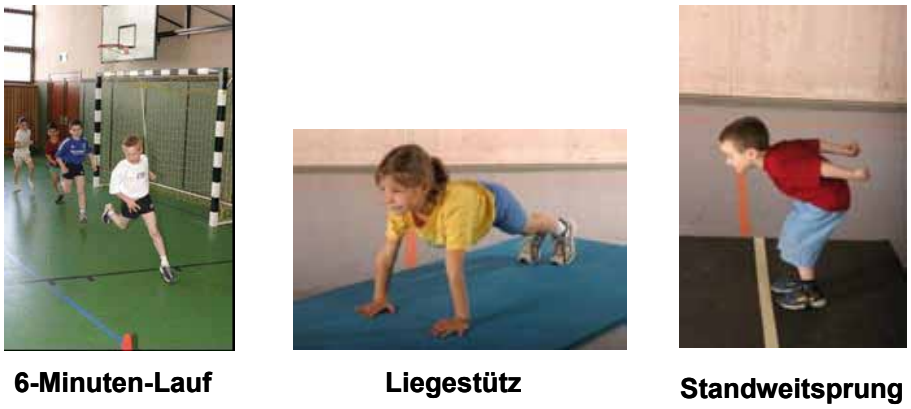


Abb. 4: Testaufgaben zur Erfassung der Ausdauer und Kraft

Abb. 5: Testaufgaben zur Erfassung der Koordination und Beweglichkeit

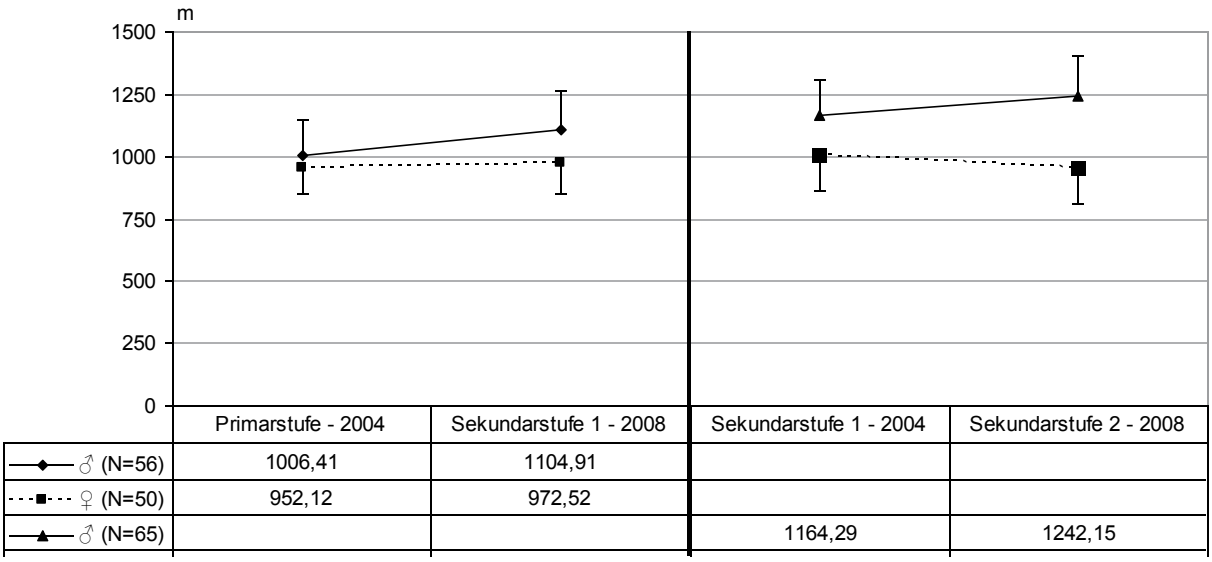
Die sportmotorischen Tests und die Befragung zur körperlich-sportlichen Aktivität erfolgten in der ersten Kohorte zu Messzeitpunkt (MZP) 1 durch Testteams des Instituts für Sport und Sportwissenschaften (IfSS) des heutigen Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) und zu MZP 2 durch speziell geschulte SportlehrerInnen der ausgewählten luxemburger Sekundarschulen. Diese waren auch für die Testung und Befragung der SchülerInnen der zweiten Kohorte zu MZP 1 und MZP 2 verantwortlich. Die medizinische Untersuchung sowie die Befragung zum Gesundheitsverhalten wurden in allen Altersstufen und zu beiden Messzeitpunkten von medizinischem Personal aus dem luxemburger schulärztlichen Dienst durchgeführt.

3 Zentrale Ergebnisse[2]

3.1 Motorische Leistungsfähigkeit

Zur Analyse des motorischen Entwicklungsverlaufs dienen die längsschnittlichen Daten von insgesamt 253 SchülerInnen. Der motorische Entwicklungsstand wurde zu beiden Messzeitpunkten (2004 und 2008) über ein Testprofil aus 10 Konditions-, Koordinations- und Beweglichkeitstests ermittelt. Im Folgenden wird die Entwicklung von Kondition, Koordination und Beweglichkeit exemplarisch anhand von drei Testaufgaben dargestellt.

Entwicklung der Kondition am Beispiel der Ausdauer



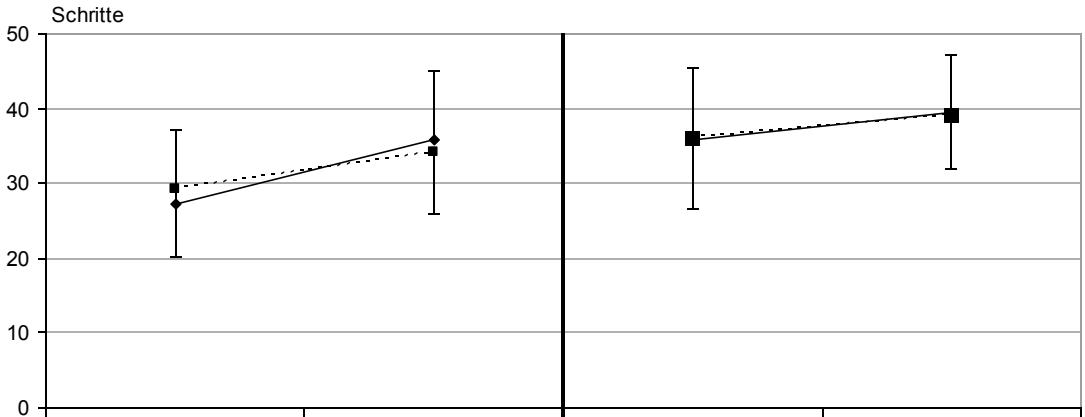
	Primarstufe - 2004	Sekundarstufe 1 - 2008	Sekundarstufe 1 - 2004	Sekundarstufe 2 - 2008
♂ (N=56)	1006,41	1104,91		
♀ (N=50)	952,12	972,52		
♂ (N=65)			1164,29	1242,15

Abb. 6: Leistungsentwicklung beim 6-Minuten-Lauf der Mädchen und Jungen in beiden Untersuchungskohorten

Jungen können ihre Leistungen beim 6-Minuten-Lauf vom Kindesalter über die Pubertät bis in das späte Jugendalter steigern. Mädchen stagnieren dagegen mit zunehmendem Alter in der Entwicklung ihrer Ausdauerleistungsfähigkeit (vgl. Abb. 6). Beide Befunde können als erwartungskonform angesehen werden. Wenig erwartbar ist dagegen der Befund, dass die Mädchen in den untersuchten Kohorten bereits ab dem 9. Lebensjahr keine Entwicklungsfortschritte in der Ausdauer mehr erzielen und im weiteren Verlauf des Jugendalters gar eine negative Entwicklung aufweisen.

[2] Eine ausführliche Darstellung und Interpretation der inferenzstatistischen Analysen findet sich bei Wagner, Eschette, Schorn, Wagener, Worth & Bös (2010)

Entwicklung der Koordination am Beispiel des Balancierens



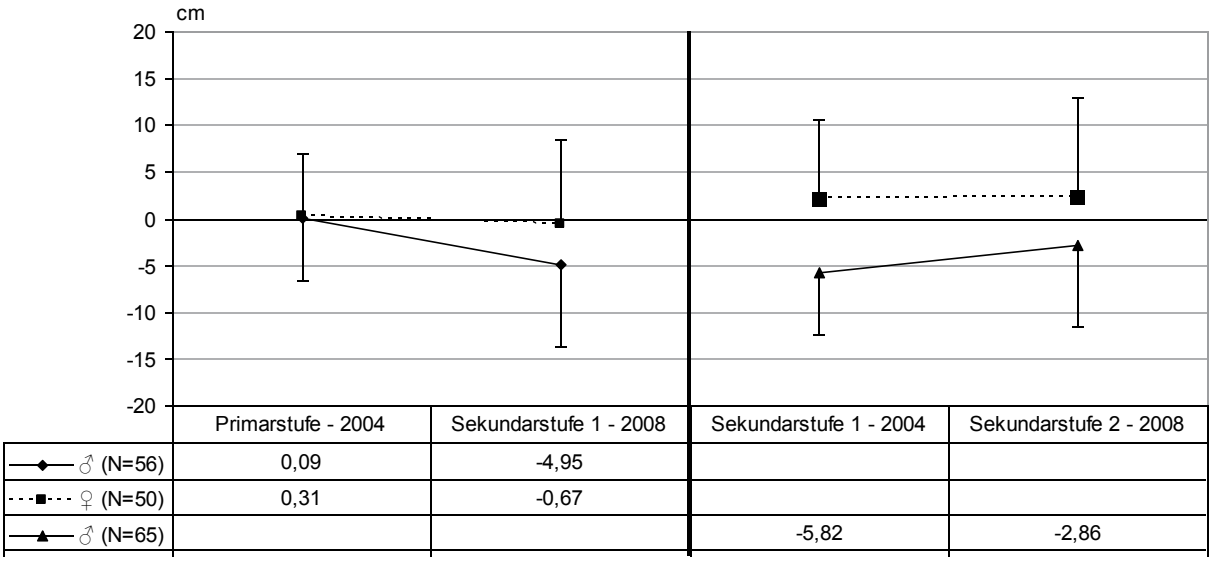
	Primarstufe - 2004	Sekundarstufe 1 - 2008	Sekundarstufe 1 - 2004	Sekundarstufe 2 - 2008
♂ (N=56)	27,22	35,88		
♀ (N=50)	29,18	34,14		
♂ (N=65)			35,88	39,49
♀ (N=82)			36,10	38,98

Abb. 7: Leistungsentwicklung beim Balancieren rückwärts der Mädchen und Jungen in beiden Untersuchungskohorten

Die Befunde zum Balancieren rückwärts stimmen mit den aus der Literatur bekannten Entwicklungskurven zur großmotorischen Koordination überein. Während im Kindesalter noch deutliche Leistungszuwächse zu verzeichnen sind, nehmen die Leistungszuwächse im Verlauf der Adoleszenz ab. Jungen und Mädchen zeigen auf nahezu allen Entwicklungsstufen eine vergleichbare großmotorische Koordination (vgl. Abb. 7).

Abb. 8: Balancieren rückwärts

Entwicklung der Beweglichkeit am Beispiel der Rumpfbeuge



	Primarstufe - 2004	Sekundarstufe 1 - 2008	Sekundarstufe 1 - 2004	Sekundarstufe 2 - 2008
♂ (N=56)	0,09	-4,95		
♀ (N=50)	0,31	-0,67		
♂ (N=65)			-5,82	-2,86

Abb. 9: Leistungsentwicklung beim Rumpfbeugen der Mädchen und Jungen in beiden Untersuchungskohorten

Mädchen sind durchgängig beweglicher als Jungen. Aus physiologischer Sicht und stark verkürzt kann hierzu festgehalten werden, dass die Dehnfähigkeit der Muskulatur von Mädchen aufgrund einer vergleichsweise geringeren Gewebsdichte erhöht ist. Die Leistungsunterschiede zwischen den Geschlechtern erweisen sich über das Alter jedoch als nicht konstant. Während Mädchen auf allen untersuchten Altersstufen eine vergleichbare Beweglichkeit aufweisen, fallen die Testleistungen bei den Jungen vom Kindesalter in die Pubertät deutlich ab (vgl. Abb. 9).

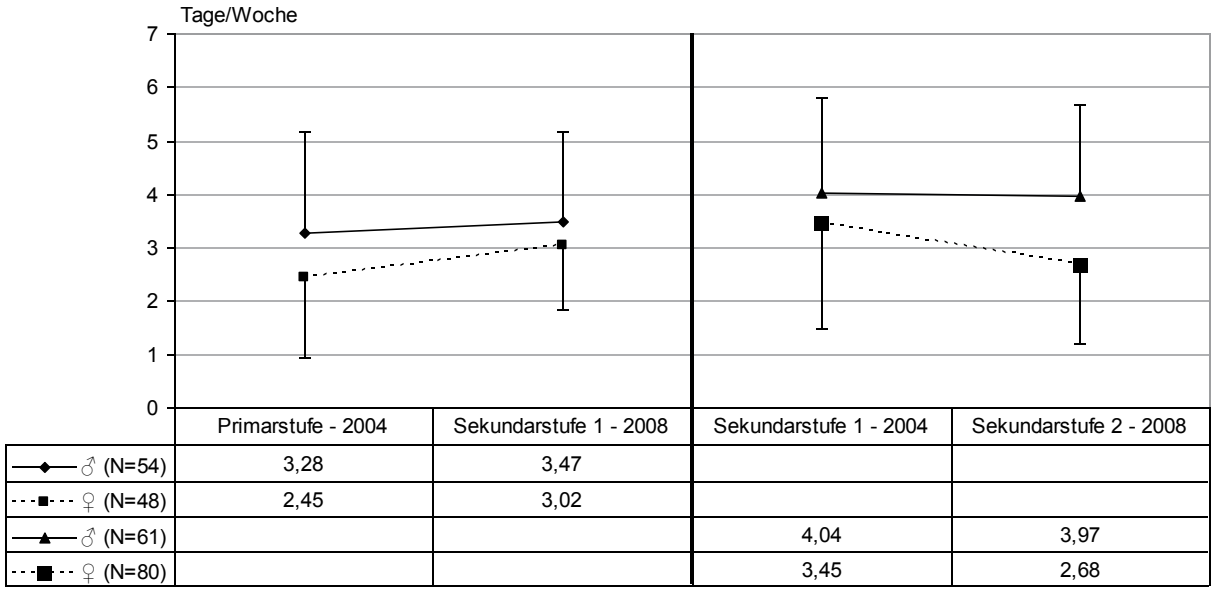
Zusammenfassung motorische Leistungsfähigkeit

- Jungen können ihre Ausdauerleistung kontinuierlich steigern. Mädchen verschlechtern sich mit zunehmendem Alter in der Ausdauer.
- Koordinative Zugewinne werden im Jugendalter geringer. Jungen und Mädchen zeigen vergleichbare koordinative Leistungen.
- Die Beweglichkeit verändert sich bei Mädchen in Kindheit und Jugend nur unwesentlich, Jungen zeigen in der Pubertät Beweglichkeitsdefizite. Mädchen sind durchgängig beweglicher als Jungen.

3.2 Körperlich-sportliche Aktivität

Zur Analyse der Entwicklung der körperlich-sportlichen Aktivität dienen die längsschnittlichen Daten (2004, 2008) von insgesamt 253 SchülerInnen. Dauer, Intensität, Häufigkeit und Art der körperlich-sportlichen Alltags-, Schul-, Freizeit- und Vereinsaktivität wurde zu beiden Messzeitpunkten über einen 51 Items umfassenden Fragebogen ermittelt. Im Folgenden wird die Entwicklung von Alltags-, Schul-, Freizeit- und Vereinsaktivität anhand von vier ausgewählten Einzelfragen dargestellt.

Entwicklung der körperlichen Aktivität pro Woche

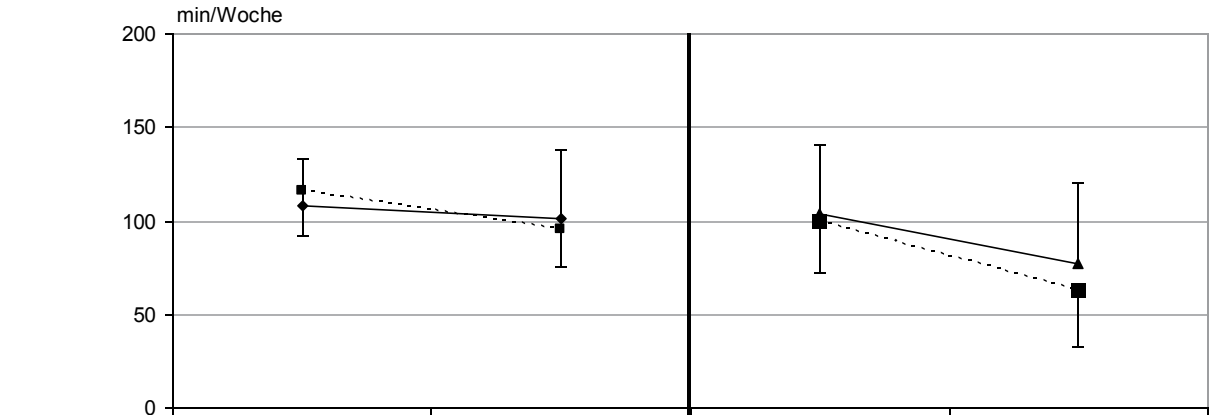


	Primarstufe - 2004	Sekundarstufe 1 - 2008	Sekundarstufe 1 - 2004	Sekundarstufe 2 - 2008
♂ (N=54)	3,28	3,47		
♀ (N=48)	2,45	3,02		
♂ (N=61)			4,04	3,97
♀ (N=80)			3,45	2,68

Abb. 10: Entwicklung der wöchentlichen Häufigkeit an mindestens 60-minütiger körperlicher Aktivität pro Tag der Mädchen und Jungen in beiden Untersuchungskohorten

Sowohl die 9- als auch die 14-jährigen SchülerInnen sind an durchschnittlich drei Tagen in der Woche für mindestens 60 Minuten körperlich aktiv. Zwischen dem 14. und 19. Lebensjahr können die Jungen ihren Umfang an körperlicher Aktivität um vier Tage pro Woche stabilisieren, bei den 19-jährigen Mädchen geht die Aktivität dagegen von 3,5 auf 2,7 Tage pro Woche zurück. In der geschlechtsspezifischen Betrachtung zeigen sich die 9- und 19-jährigen Jungen aktiver als die gleichaltrigen Mädchen. Bei den 14-jährigen SchülerInnen werden in beiden Kohorten keine Unterschiede zwischen den Geschlechtern deutlich (vgl. Abb. 10).

Entwicklung des Sportunterrichtsumfangs



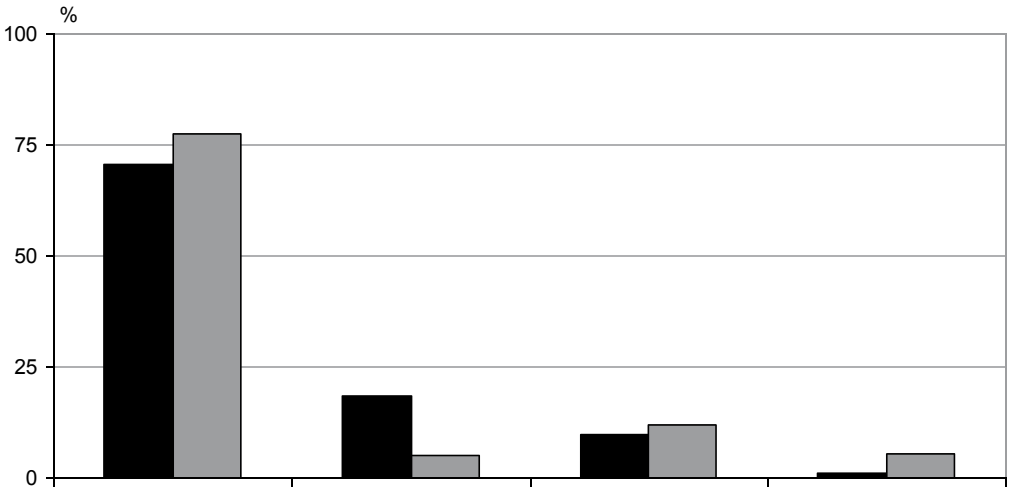
	Primarstufe - 2004	Sekundarstufe 1 - 2008	Sekundarstufe 1 - 2004	Sekundarstufe 2 - 2008
♂ (N=51)	108,53	101,47		
♀ (N=44)	116,11	95,11		
♂ (N=65)			104,24	76,85

Abb. 11: Entwicklung des wöchentlichen Sportunterrichtsumfangs der Mädchen und Jungen in beiden Untersuchungskohorten

Im Umfang des wöchentlichen Sportunterrichts ist zwischen dem 9. und 14. Lebensjahr sowie in noch stärkerem Maße zwischen dem 14. und 19. Lebensjahr ein Rückgang zu verzeichnen. Während die 9-jährigen PrimarschülerInnen noch 112 Minuten in der Woche Sportunterricht haben, sinkt der Umfang in der Sekundarstufe 1 auf durchschnittlich 100 Minuten. Die 19-jährigen SchülerInnen der Sekundarstufe 2 berichten gar nur noch von einer wöchentlichen Sportunterrichtszeit um 70 Minuten (vgl. Abb. 11).

Abb. 12: Sportunterricht

Entwicklung der LASEP-/LASEL -Teilnahme

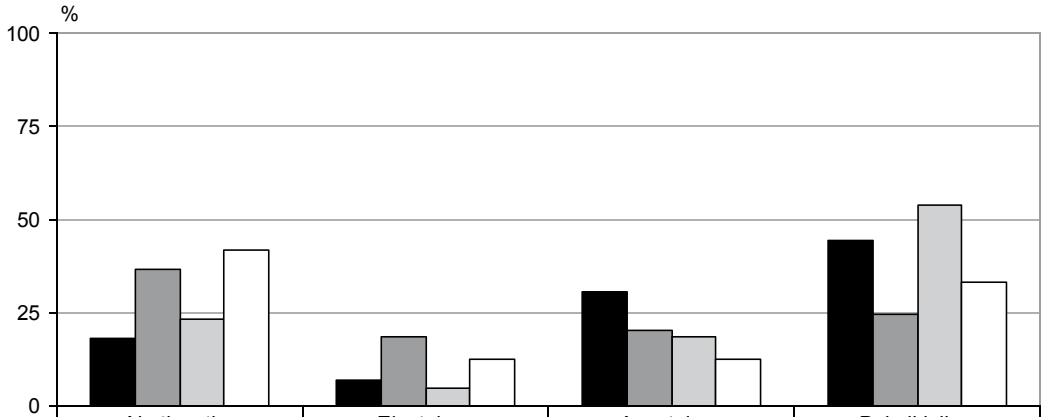


	Abstinentler	Einsteiger	Aussteiger	Dabeibleiber
■ Kohorte 1 ♂/♀ (N=82)	70,70	18,30	9,80	1,20

Abb. 13: Entwicklung der LASEP/LASEL-Teilnahme der SchülerInnen in beiden Untersuchungskohorten

Das Interesse am außerunterrichtlichen Sport (LASEP/LASEL) steigt mit dem Eintritt in die Sekundarstufe 1 zunächst deutlich an. So berichten etwa 18% der zuvor nicht in der LASEP aktiven 14-jährigen SchülerInnen, an einer Sektion der LASEL teilzunehmen. Das LASEL-Angebot scheint auf Dauer jedoch nicht hinreichend attraktiv, berichten doch etwa 12% der 19-jährigen SekundarschülerInnen wieder aus der jeweiligen Sektion ausgetreten zu sein (vgl. Abb. 13).

Entwicklung der Vereinsteilnahme



	Abstinentler	Einsteiger	Aussteiger	Dabeibleiber
■ Kohorte 1 ♂ (N=56)	17,90	7,10	30,40	44,60
■ Kohorte 1 ♀ (N=49)	36,70	18,40	20,40	24,50
□ Kohorte 2 ♂ (N=65)	23,10	4,60	18,50	53,80
□ Kohorte 2 ♀ (N=81)	42,00	12,30	12,30	33,30

Abb. 14: Entwicklung der Teilnahme am vereinsgebundenen Freizeitsport der Mädchen und Jungen in beiden Untersuchungskohorten

Der Anteil an Vereinsmitgliedern liegt durchgängig zwischen 50 und 60%. Im Hinblick auf die Aussteigerquote fällt auf, dass etwa ein Viertel der ehemals vereinsaktiven Primarschüler in der Sekundarstufe 1 bereits nicht mehr in einem Verein gemeldet ist. Der frühe Rückzug aus dem Verein ist bei Jungen und Mädchen in vergleichbarem Maße zu beobachten. Betrachtet man die Gruppe der dauerhaft vereinsabstinenten SchülerInnen so fällt auf, dass die Mädchen hier zumindest tendenziell überrepräsentiert sind (vgl. Abb. 14).

Abb. 15: Sport im Verein

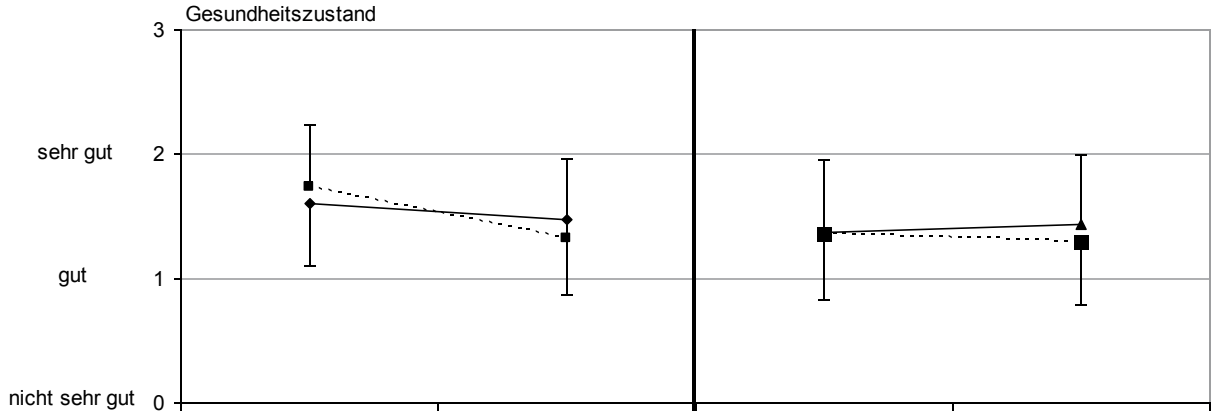
Zusammenfassung körperlich-sportliche Aktivität

- Die körperliche Aktivität ist auf einem niedrigen Niveau (2,5-4 Tage/Woche). Jungen sind aktiver als Mädchen.
- Ältere haben weniger Schulsport als jüngere SchülerInnen.
- Der Anteil dauerhafter LASEP-/LASEL-TeilnehmerInnen liegt um 5%. Verstärkter Zuspruch im Übergang vom Kindes- in das Jugendalter (18%), danach Fluktuation (12%).
- Etwa 50% sind Mitglied in einem Sportverein. Die SchülerInnen steigen früh aus dem Sportverein aus.

3.3 Gesundheitsmaße und Gesundheitsverhalten

Zur Analyse der gesundheitlichen Entwicklung dienen die längsschnittlichen Daten (2004 und 2008) von insgesamt 186 SchülerInnen. Die Bestimmung von Übergewicht und Adipositas erfolgte zu beiden Messzeitpunkten auf Grundlage der alters- und geschlechtsspezifischen BMI-Perzentile nach Kromeyer-Hauschild (2005). Der aktuelle subjektive Gesundheitszustand wurde über eine Selbstauskunft ermittelt.

Entwicklung der gesundheitlichen Selbsteinschätzung



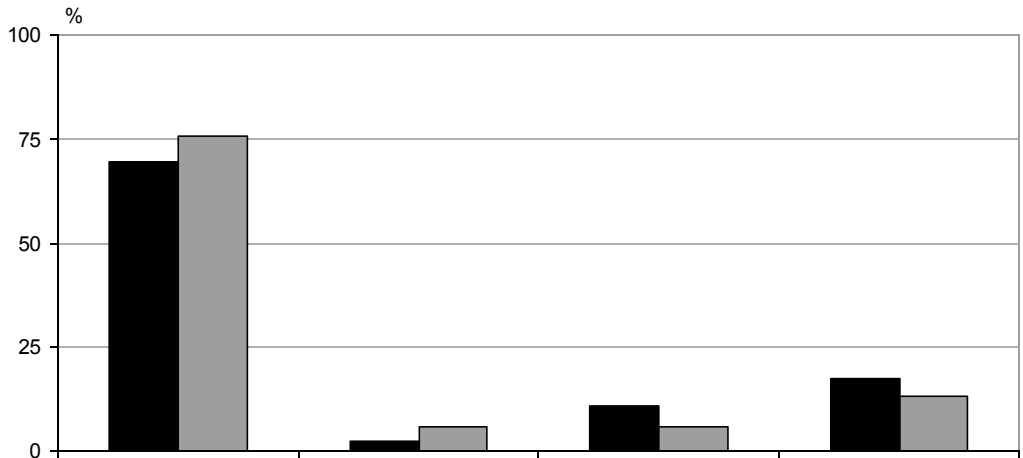
	Primarstufe - 2004	Sekundarstufe 1 - 2008	Sekundarstufe 1 - 2004	Sekundarstufe 2 - 2008
♂ (N=50)	1,60	1,48		
♀ (N=41)	1,73	1,32		
♂ (N=41)			1,37	1,44
♀ (N=45)			1,36	1,29

Abb. 16: Entwicklung der gesundheitlichen Selbsteinschätzung der Mädchen und Jungen in beiden Untersuchungskohorten

Die positive gesundheitliche Selbsteinschätzung nimmt von der Primarschule bis zur Sekundarstufe 1 ab (von nahezu „sehr gut“ hin zu „gut“) und bleibt zwischen dem 14. und 19. Lebensjahr konstant. Jungen und Mädchen unterscheiden sich nicht in der Einschätzung ihres aktuellen Gesundheitszustandes (vgl. Abb. 16).

Entwicklung von Übergewicht und Adipositas

Zwischen dem 9. und 14. Lebensjahr steigt der Anteil an Übergewichtigen und Adipösen beängstigend um nahezu 11,00% an, so dass in der heutigen Sekundarstufe 1 28,30% der SchülerInnen mit ihrem BMI oberhalb des 90. Perzentils liegen. Bei den ehemaligen SchülerInnen der Sekundarstufe 1 liegt der Anteil an Übergewichtigen und Adipösen dagegen bei konstant 18,90%. Die im Übergang von der Primarschule in die Sekundarstufe 1 zu beobachtende Zunahme an Übergewichtigen und Adipösen betrifft Jungen und Mädchen in vergleichbarem Maße (vgl. Abb. 17).

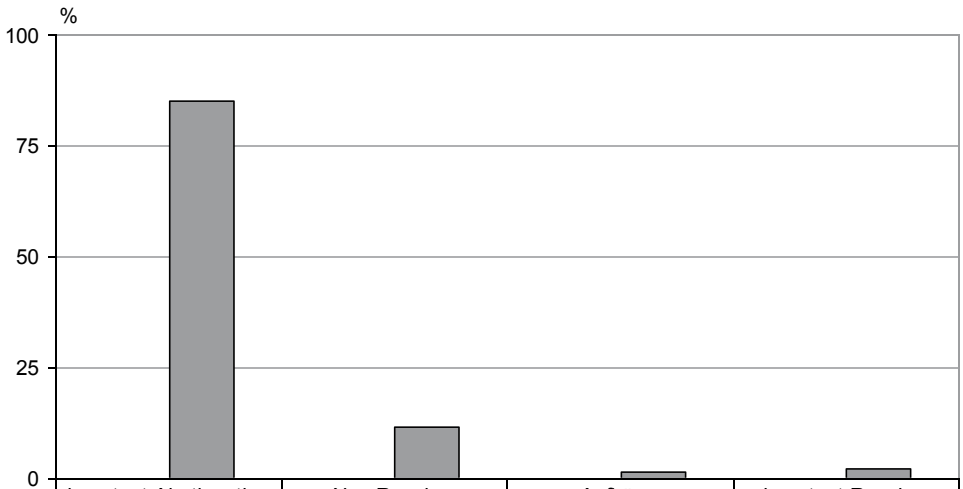


	konstant normalgewichtig	Abnehmer	Zunehmer	konstant übergewichtig
■ Kohorte 1 ♂/♀ (N=92)	69,60	2,20	10,90	17,40
▫ Kohorte 2 ♂/♀ (N=90)	75,60	5,60	5,60	13,30

Abb. 17: Entwicklung des Gewichtsstatus der SchülerInnen in beiden Untersuchungskohorten

Zur Analyse der Entwicklung des Gesundheitsverhaltens dienen die längsschnittlichen Daten (2004 und 2008) von insgesamt 252 SchülerInnen. Die Bereiche Suchtverhalten (Rauchen) sowie Obstverzehr wurden zu beiden Messzeitpunkten über ausgewählte Fragen des „Health Behavior in School-Aged Children“ Fragebogens erfasst.

Entwicklung des Rauchverhaltens

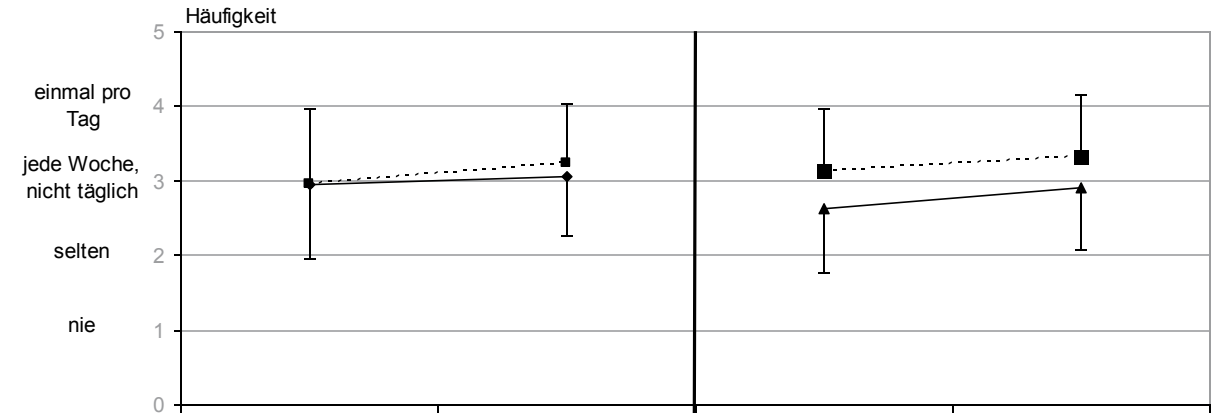


	konstant Abstinentler	Neu-Raucher	Aufhörer	konstant Raucher
■ Kohorte 1 ♂/♀ (nicht erfasst)				
▫ Kohorte 2 ♂/♀ (N=148)	85,10	11,50	1,40	2,00

Abb. 18: Entwicklung des Rauchverhaltens der SchülerInnen in der zweiten Untersuchungskohorte

Insgesamt bezeichnen sich 85,10% der befragten SchülerInnen zu beiden Messzeitpunkten als Nicht-Raucher. Zwischen dem 14. und 19. Lebensjahr beginnen 11,50% der SchülerInnen mit dem Rauchen, so dass der Raucheranteil von 3,40% in der Sekundarstufe 1 auf 13,50% in der Sekundarstufe 2 ansteigt (vgl. Abb. 18).

Entwicklung des Obstverzehrs



	Primarstufe - 2004	Sekundarstufe 1 - 2008	Sekundarstufe 1 - 2004	Sekundarstufe 2 - 2008
♂ (N=53)	2,96	3,06		
♀ (N=49)	2,96	3,22		
♂ (N=64)			2,63	2,91
♀ (N=82)			3,12	3,32

Abb. 19: Entwicklung des Verzehrs von Obst der Mädchen und Jungen in beiden Untersuchungskohorten

Die untersuchten SchülerInnen der ersten und zweiten Kohorte verzehren zu beiden Messzeitpunkten im Mittel ein Mal pro Tag Obst. Zwischen dem 14. und 19. Lebensjahr liegen die Mädchen in der Obst-Verzehrhäufigkeit etwas über den Jungen (vgl. Abb. 19).

Zusammenfassung Gesundheitsmaße und Gesundheitsverhalten

- Die Gesundheitseinschätzung ist insgesamt positiv. Keine Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen.
- Übergewichts- und Adipositasprävalenz beträgt 20 bis 30%. Die jüngeren Geburtenjahrgänge zeigen höhere Prävalenzen (28,3%).
- 86,5% sind Nicht-Raucher; 13,5% sind Raucher. Der Raucheranteil steigt um 11,5% vom 14. zum 19. Lebensjahr.
- Kinder und Jugendliche verzehren 1x/Tag Obst. Mädchen verzehren mehr Obst als Jungen.

4 Schlussfolgerungen

Die vorliegenden Daten zur Entwicklung von Motorik, Aktivität und Gesundheit bilden eine gute Grundlage für die Erarbeitung und Implementierung von zielgerichteten Fördermaßnahmen. Neben einer gezielten Förderung der motorischen Leistungsfähigkeit sollte der Fokus dabei vor allem auf Maßnahmen zur Erhöhung des Aktivitätsniveaus gelegt werden. Die tägliche Schulsportstunde in der Primarstufe ist dabei ein ebenso erstrebenswertes Ziel wie die Gestaltung eines aktiven Schulweges und die Steigerung der Attraktivität der LASEP-/LASEL- bzw. Vereinssportangebote.

Für mehr Bewegung und Sport brauchen Kinder:

- Bewegungsfreundliches Umfeld – Kindergarten, Schule, Gemeinde
- Bewegte Vorbilder – Eltern, Lehrer, Erzieher, Übungsleiter
- Zeit und Mitspieler zum Bewegen
- Attraktive Materialien und Geräte auf Schulhöfen und Spielplätzen – Nicht bewegt werden, sondern selber bewegen
- Vielfalt und Intensität – Kreativitäts- und Könnenserfahrungen
- Fachkompetente Erzieher, Lehrer und Übungsleiter
- Differenzierte Förderungsmöglichkeiten – von Therapie bis Sport.
- Vor allem brauchen Kinder eine Lobby für mehr Bewegung, Spiel und Sport

Angesichts der verhältnismäßig hohen Übergewichts- und Adipositasprävalenzen bei den hier untersuchten luxemburger SchülerInnen, kommen Bewegungsfördermaßnahmen in den verschiedenen Settings eine zentrale Bedeutung zu. Dabei ist bei Kindern und Jugendlichen mit Übergewicht und Adipositas darauf zu achten, dass Angebote auch immer Spaß und Freude an der Bewegung vermitteln. Dementsprechend sollten Situation vermieden werden, in denen das Gewicht zur Barriere wird. Vielmehr gilt es, Bewegungssituationen zu schaffen, in denen sich das Körpergewicht positiv (z.B. beim Stoßen, Ziehen und Schieben) zumindest aber nicht nachteilig (z.B. Schwimmen) auswirkt. Somit können auch den übergewichtigen und adipösen Kindern und Jugendlichen Erfolgserlebnisse in der Bewegungssituation vermittelt werden. Da Übergewicht bei Kindern nicht ausschließlich ein individuelles, sondern gerade auch ein gesellschaftliches Problem darstellt, sollten neben individuellen und medizinischen Lösungen auch politische und soziale Strategien sowie Maßnahmen zur Verhältnisprävention in Orientierung an der Europäischen Charta zur Bekämpfung der Adipositas der WHO umgesetzt werden. Eine gute Orientierung bietet hierbei das aktuelle nationale Programm „Gesond iessen, mei bewegen“ im Rahmen dessen mittlerweile mehr als 100 Projekte in diversen luxemburger Schulen, Gemeinden, Sportvereinen und Unternehmen durchgeführt wurden).

5 Literatur

Bös, K. (1987). *Handbuch sportmotorischer Tests. Göttingen*: Hogrefe.

Bös, K., Brochmann, C., Eschette, H., Lämmle, L., Lanners, M., Oberger, J., Opper, E., Romahn, N., Schorn, A., Wagener, Y., Wagner, M. & Worth, A. (2006a). *Gesundheit, motorische Leistungsfähigkeit und körperlich-sportliche Aktivität von Kindern und Jugendlichen in Luxemburg - Eine Untersuchung für die Altersgruppen 9, 14 und 18 Jahre. Abschlussbericht zum Forschungsprojekt*. Luxemburg: MENFP.

Bös, K., Brochmann, C., Eschette, H., Lämmle, L., Lanners, M., Oberger, J., Opper, E., Romahn, N., Schorn, A., Wagener, Y., Wagner, M. & Worth, A. (2006b). *Gesundheit, motorische Leistungsfähigkeit und körperlich-sportliche Aktivität von Kindern und Jugendlichen in Luxemburg – Eine Untersuchung für die Altersgruppen 9, 14 und 18 Jahre. Kurzbericht zum Forschungsprojekt*. Luxemburg: MENFP.

Wagner, M. Eschette, H., Schorn, A., Wagener, Y., Worth, A. & Bös, K. (2010). *Luxemburger Längsschnittstudie. Entwicklung von motorischer Leistungsfähigkeit, körperlich-sportlicher Aktivität und Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Luxemburg. Ergebnisbericht zum Forschungsprojekt*. Luxemburg: MENFP.

Autoren:
Matthias Wagner, Annette Worth, Hubert Eschette, Astrid Schorn, Yolande Wagener & Klaus Bös

Korrespondierender Autor:
Dr. Matthias Wagner
Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd
Institut für Gesundheitswissenschaften - Abteilung Sport und Bewegung
Oberbettringerstraße 200
D-73525 Schwäbisch Gmünd
Tel.: +49 (0)7171-983-320; Fax: +49 (0)7171-983-212
Email: matthias.wagner@ph-gmuend.de

Herausgeber:
Ministère de l'Éducation nationale et de la Formation professionnelle (SCRIPT);
Ministère de la Santé; Département ministériel des Sports

© Luxembourg: Ministère de l'Éducation nationale et de la Formation professionnelle, Ministère de la Santé, Département ministériel des Sports, 2011

ISBN 978-2-87995-065-5