

Sportwissenschaftliches Institut der Universität des Saarlandes
Arbeitsbereich Sportsoziologie/Sportökonomie
Leiter: Univ.-Prof. Dr. Eike Emrich



Markus Klein & Eike Emrich

Flächendeckende Durchführung sportmotorischer Tests für Kinder und Jugendliche im Saarland

Zwischenstand 2009



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitende Bemerkungen	3
2	Methodik	4
2.1	Anlage der Untersuchung und Stichprobe	4
2.2	Sportmotorischer Test	4
2.3	Sozialwissenschaftliche Erhebung	5
3	Bisherige Arbeiten.....	6
4	Ausgewählte deskriptive Ergebnisse und aktueller Stand.....	7
4.1	Motoriktests (erste Zwischenauswertung)	7
4.2	Körpergewicht.....	12
5	Diskussion des bisherigen Standes.....	15
6	Ausblick	15
	Literatur	16

1 Einleitende Bemerkungen

Ende 2006 gab es seitens des Vorsitzenden der Sportministerkonferenz (im Folgenden SMK) eine Anfrage an die Deutsche Vereinigung für Sportwissenschaft (im Folgenden dvs), die SMK bei der Entwicklung eines geeigneten Testverfahrens zu unterstützen, mit dessen Hilfe es möglich sein sollte, bundesweit das Niveau der motorischen Fertigkeiten und Fähigkeiten bei Kindern und Jugendlichen kontinuierlich und prozesshaft zu erheben. Zielstellung war die Schaffung einer empirischen Datengrundlage, welche die politischen Entscheidungsträger wissenschaftlich fundiert bei ihrer Entscheidung für zukünftiges politisches Handeln unterstützen sollte. Die dvs richtete daraufhin einen ad-hoc-Ausschuss „Motorische Tests für Kinder und Jugendliche“ ein, der ein entsprechendes standardisiertes Testverfahren vorschlagen sollte. Die Arbeitsgruppe sollte diskutieren, sichten und entscheiden, ob bereits vorliegende Testverfahren, Modifikationen oder Neuentwicklungen der SMK vorgeschlagen werden können. Das Ergebnis der Arbeitsgruppe mündete in eine Testbatterie mit acht Testaufgaben, die nun im Rahmen von Pilotprojekten eingesetzt und evaluiert werden sollen. In Nordrhein-Westfalen wurde der Test unter der Bezeichnung „Motorischer Test für Nordrhein-Westfalen“ bereits eingesetzt, dort allerdings schwerpunktmäßig in der „Talentdiagnostik“.

Verbunden mit diesem Vorhaben interessieren auch Fragestellungen zu sozialen und familiären Hintergründen und deren Zusammenhängen mit motorischer Entwicklung wie sie in ähnlicher Anlage bereits bei der IDEFIKS-Studie erhoben wurden (vgl. Emrich et al., 2004; Klein, 2006; Klein et al., 2004; Urhausen et al., 2004). Dort zeigten sich zum Teil Zusammenhänge zwischen physischer Fitness und sozioökonomischem Status der Familie bzw. auch besuchter Schulart. Bei der Untersuchung motorischer Fitness sollten weiterhin zumindest relevante Aspekte des Sportverhaltens sowie des (eventuell konkurrierenden) Freizeitverhaltens mit erfasst werden. Auch hier zeigte die IDEFIKS-Studie statistische Zusammenhänge (Klein, 2006).

Allgemein ist die Frage nach dem Niveau der sportlichen Fitness heutiger Kinder im Vergleich zu früheren Jahren in fachwissenschaftlichen Kreisen noch immer strittig und wird kontrovers diskutiert (Bös, 2003; Bös et al., 2008; Klaes, Cosler, Rommel & Zens, 2003; Klein et al., 2004; Kretschmer, 2003a, 2003b), obwohl in der öffentlichen, z.T. auch medial vermittelten Diskussion ein recht einheitliches Bild des motorischen Verfalls ge-(über-)zeichnet wird (Klein, Papathanassiou, Pitsch & Emrich, 2005). Während Querschnittsanalysen nur einen momentanen Blick auf obiges Forschungsinteresse zulassen, wäre durch ein Längsschnittsdesign die Frage zu beantworten, welche Wechselwirkungen und Kausalbeziehungen zwischen Fitness, Gesundheit und sozialen Hintergründen bestehen und inwieweit über den betrachteten Zeithorizont hinaus Veränderungen statt gefunden haben.

Im Folgenden werden die Arbeiten des bisherigen Projektzeitraumes überblicksartig dargestellt.

2 Methodik

2.1 Anlage der Untersuchung und Stichprobe

Die Studie ist insgesamt auf vier Jahre angelegt, wobei im Rahmen eines Trenddesigns jährlich Schulklassen einer Schulstichprobe untersucht werden. Dabei werden an Grundschulen die Klassenstufen 1 und 4, an den drei weiterführenden Schulformen Erweiterte Realschule, Gesamtschule und Gymnasium jeweils die Klassenstufen 7 und 10 untersucht. Auf diese Weise sollte eine möglichst große Streuung des Lebensalters erreicht werden, so dass eine Baseline für ein entsprechend großes Altersspektrum ermittelt werden kann. Aufgrund der Zuweisung einer Code-Nummer soll angestrebt werden, im Rahmen der letzten Erhebungswelle durch einen Teil der Stichprobe Paneldaten zu erhalten, da ein Teil der Probanden sowohl in der ersten (aktuellen) Erhebung als auch in der letzten Erhebung potentielle Stichprobenkandidaten sind. Bezogen auf die individuellen Datensätze handelt es sich ansonsten um ein Trenddesign.

Für die erste Erhebungswelle wurden zunächst 30 Schulen ausgewählt (für jede der gewählten Schularten wurde eine Zufallsauswahl aus der Schulstatistik durchgeführt, so dass etwa die Anteile der Grundgesamtheit repräsentiert wurden). Nach der Kontaktaufnahme verblieben 19 Schulen, die sich bereit erklärten, am Projekt mitzuwirken (neun Grundschulen, drei Erweiterte Realschulen, drei Gesamtschulen, vier Gymnasien). Insgesamt standen an diesen 19 Schulen 100 Klassen zur Verfügung, wodurch für die Studie insgesamt 2435 Schüler¹ in Frage kamen (903 Grundschüler, 347 Realschüler, 424 Gesamtschüler, 761 Gymnasiasten).

Für die weiteren Erhebungswellen sollen jeweils immer wieder dieselben Schulen angeschrieben werden.

2.2 Sportmotorischer Test

Als sportmotorischer Test soll der vom Ad-hoc-Ausschuss der dvs verabschiedete „Motorische Test für Kinder und Jugendliche“ verwendet werden (aktuell: Deutscher Motoriktest DMT 6-18). Dieser setzt sich aus acht Testaufgaben zusammen, deren Auswahl überwiegend pragmatisch begründet wird (Bös et al., 2009). Es handelt sich um Testverfahren, welche nach den Angaben der Autoren, umfassend überprüft sind und den geforderten Gütekriterien weitestgehend entsprechen sollen, die darüber hinaus in einer gewöhnlichen Sporthalle ohne nennenswerten zusätzlichen Material- oder Gerätebedarf (bzw. lediglich mit leicht zu beschaffenden Zusatzbedarf) durchgeführt werden können. Die Zuordnung zur Fähigkeitskategorien und Aufgabenstrukturkategorien findet sich in Tabelle 1 wieder.

¹ „verbum hoc ‚si quis’ tam masculos quam feminas complectitur“ (corpus iuris civilis Dig. L, XVI, 1)

Tabelle 1. Testaufgaben

Aufgabenstruktur		Motorische Fähigkeiten				Passive Systeme der Energie- übertragung
		Ausdauer AA	Kraft KA SK	Schnelligkeit AS	Koordination KZ KP	Beweglichkeit
Lokomotions- bewegungen	Gehen, laufen	6-Min		20m	Bal rw	
	Sprünge		SW		SHH	
Teilkörper- bewegungen	Obere Extremitä- ten		LS			RB
	Rumpf		SU			

Abkürzungen: 6-Min: 6-Minuten-Lauf; SW: Standweitsprung; LS: Liegestütz in 40 s; SU: Sit-ups in 40 s; 20m: 20-Meter Sprint; Bal rw: Balancieren Rückwärts auf dem Balken; SHH: Seitliches Hin- und Herspringen; RB: Rumpfbeugen (Bös et al, 2009, S. 21)

2.3 Sozialwissenschaftliche Erhebung

Wie in den einleitenden Bemerkungen bereits angedeutet, sollen zusätzlich zu den motorischen Tests sozialwissenschaftliche Variablen erhoben werden, welche Informationen zu Zusammenhängen der Variationen des sportmotorischen Leistungsprofils und des sozialen Hintergrundes liefern sollen. Hierbei kamen drei Erhebungsinstrumente zum Einsatz. Von jedem Schüler wurden die Eltern (bzw. ein Elternteil, welches zu beiden Elternteilen entsprechende Angaben machte) befragt, wobei ein allgemeiner Fragebogen sowie ein spezieller Sportverhaltensfragebogen zum Einsatz kamen. Erfasste Variablenkomplexe waren hierbei Freizeitaktivitäten, Sportverhalten, Schulweg. Es wurden weiterhin Angaben zu schulischen Leistungen erbeten (Einschulung, Noten der Fächer Deutsch, Mathematik, Sport). Zusätzlich wurden allgemeine Einschätzungen der Eltern zu schulischen Leistungen, Sportlichkeit, Intelligenz und Kontaktfreudigkeit der Kinder erbeten. Darüber hinaus wurde nach der familiären Situation gefragt (Familienstand der Eltern, Geschwister der Kindes, Wohnsituation). Recht umfassend wurden sozialstatistische Angaben erfragt, um einen Schichtindex der Familie bilden zu können. Schließlich wurde nach eventuellen Migrationshintergründen gefragt. Der Sportverhaltensfragebogen erfragte detailliert Aspekte des sportlichen Engagements (welche Aktivitäten werden ausgeübt, seit wann werden diese ausgeübt, bis wann wurden diese ausgeübt, werden Wettkämpfe bestritten, werden die Aktivitäten durchgängig über das Jahr oder saisonal betrieben).

Die Schüler der Klassenstufen 7 und 10 wurden zusätzlich mit einem eigenen Fragebogen befragt. Dieser Fragebogen umfasste eine Beschreibung des Freizeitverhaltens (direkt mit den Elternangaben vergleichbar). Eine Frage beinhaltete die Prioritätensetzung des Freizeitverhaltens (die drei beliebtesten Freizeitaktivitäten). Es wurde weiterhin der von den Schülern wahrgenommene Erziehungsstil der Eltern anhand einer verkürzten Skala für beide Elternteile

ermittelt (vgl. Krohne & Pulsack, 1995). Es wurde schließlich der Zugang zu sowie der Genuss von anregenden Substanzen erfragt.

3 Bisherige Arbeiten

Die Erhebungsinstrumente zur Befragung von Schülern und Eltern wurden Ende 2008 fertig gestellt. Durch das Genehmigungsverfahren der Untersuchung (gemäß der „Verordnung über die Durchführung von Erhebungen zum Zwecke wissenschaftlicher Forschung in Schulen“) konnte erst im Februar 2009 mit der Erhebung begonnen werden. Zunächst erfolgte eine Kontaktaufnahme mit den ausgewählten Schulen. Dabei erfolgte zunächst eine postalische Information der Schulleiter über Projektziele, Untersuchungsdesign, Erhebungsmethoden sowie sonstige anfallende Arbeiten. Der Postversand erfolgte Mitte Februar. Via Telefon wurde ca. zwei Wochen nach dem Versand bei den Schulen die Bereitschaft zur Mitwirkung erfragt.

Im März wurde mit der Verteilung der Fragebögen begonnen. Diese wurden jeweils persönlich in den Schulen abgegeben. Da in den Grundschulen keine Schülerfragebögen verteilt wurden, konnten dort die Elternbögen im Rahmen eines Präsenztermins vor Ort an die jeweiligen Klassenlehrer verteilt werden, die instruiert wurden, wie Ausgabe und Rücklauf organisiert und unterstützt werden können. Bei diesen Terminen vor Ort wurde nochmals (in Ergänzung zum Info-Schreiben) der genaue Ablauf sowie Anlage und Ziel des Projektes erläutert. Bei den weiterführenden Schulen wurde die Ausgabe der Fragebögen mit der jeweiligen Schülerbefragung gekoppelt, die vor Ort in den Klassen durchgeführt wurden. Von einem Projektmitarbeiter wurde auch hier das Prozedere sowie Anlage und Ziel der Untersuchung der Klasse und dem anwesenden Lehrer erläutert. Die Befragung nahm ca. 30 Minuten in den Klassen in Anspruch, wobei ein Projektmitarbeiter die ganze Zeit zugegen war.

Die Schüler erhielten den Elternfragebogen mit nach hause, mit der Bitte, diesen ausfüllen zu lassen und nach dem Ausfüllen zur Schule wieder zurück zu bringen. Im Umschlag für die Eltern befanden sich neben dem eigentlichen Fragebogen eine Projektinformation zu den Zielen sowie dem genauen Ablauf der Studie, eine Einverständniserklärung für die Teilnahme am Motoriktest, weiterhin ein Sportverhaltensfragebogen sowie entsprechende Rücksendeumschläge. Der Zeitraum der Befragung reichte von Ende Februar bis kurz vor die Sommerferien.

Ab Ende März wurde mit den Motoriktests begonnen (die zeitliche Verzögerung war erforderlich, da die Rücksendung der Einverständniserklärungen abgewartet werden musste). Dabei besuchte jeweils ein Testteam von i.d.R. mindestens drei Testhelfern die Klassen in den Schulen und führte gemäß dem Manual den Deutschen Motorik-Test (DMT 6-18) durch. Der Erhebungszeitraum der Testdaten erstreckte sich bis zum Beginn der Sommerferien (13. Juli).

Die Auswertung der Daten ist noch im Gange, so dass an dieser Stelle noch keine detaillierten Ergebnisse vorgestellt werden können. Die im Folgenden dargestellten Ergebnisse beschränken sich daher auf die Motorikdaten. Die Zusammenführung mit Daten der Elternbefragung und der Schülerbefragung soll an späterer Stelle in entsprechenden Publikationen geschehen.

4 Ausgewählte deskriptive Ergebnisse und aktueller Stand

Zurzeit liegen 1286 Elternfragebögen (inkl. Sportverhaltensbögen) vor. Von 100 Schulklassen konnten 60 motorisch getestet werden, wobei aufgrund der Zustimmung der Eltern lediglich 839 Schüler insgesamt getestet werden konnten. Die Anteile der vorliegenden Datensätze der einzelnen Schularten sind in Tabelle 2 ersichtlich.

Tabelle 2: Übersicht Fragebogenrücklauf

	<i>Gesamtzahl ausgegebener Fragebögen</i>	<i>Rücklauf Eltern</i>	<i>Rücklauf Schüler*</i>		<i>Beteiligung Motoriktest</i>		
Grundschulen	904	556	61,5 %	-	-	442	48,9 %
Erweiterte Realschulen	347	176	50,7 %	325	93,7 %	62	17,9 %
Gesamtschulen	424	222	52,4 %	390	92,0 %	179	42,2 %
Gymnasien	761	332	43,6 %	651	85,5 %	156	33,8 %
total	2436	1286	52,8 %	1366	89,2 %**	839	34,4 %

* Schülerfragebögen wurden in der Grundschule nicht eingesetzt.

** Prozentangabe der Schülerbögen bezieht sich auf 1532 Fragebögen die in den Klassenstufen 7 und 10 ausgegeben wurden.

4.1 Motoriktests (erste Zwischenauswertung)

Zur Zeit der Abfassung dieses Berichts lagen 839 auswertbare Datensätze zum motorischen Leistungsniveau vor. Die Häufigkeiten der Geschlechter sind in Tabelle 3, diejenigen der Zugehörigkeit zur Klassenstufe in Tabelle 4 ersichtlich.

Tabelle 3: Geschlechteranteile der Motorikdaten (Zwischenergebnis)

	<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>
Männlich	437	52,1 %
Weiblich	402	47,9 %
Gesamt	839	100,0 %

Tabelle 4: Verteilung auf die Klassenstufen

	<i>Häufigkeit</i>	<i>Prozent</i>
Klassenstufe 1	167	19,9 %
Klassenstufe 4	275	32,8 %
Klassenstufe 7	277	33,0 %
Klassenstufe 10	120	14,3 %
Gesamt	839	100,0 %

In den folgenden Abbildungen wurden die jeweiligen Rohdaten auf Basis der Normdaten des Deutschen Motoriktests (Bös et al., 2009) kategorisiert. Die Kategorien wurden auf Basis der Quintilgrenzen der Normstichprobe gebildet. Hierbei wurde das 1. Quintil als „weit unterdurchschnittlich“, das 2. Quintil als „unterdurchschnittlich“, das 3. Quintil als „durchschnittlich“, das 4. Quintil als „überdurchschnittlich“ und das 5. Quintil als „weit überdurchschnittlich“ bezeichnet (vgl. ebd. S. 61). Es wäre somit das Verteilungsmuster in Abbildung 1 zu erwarten.

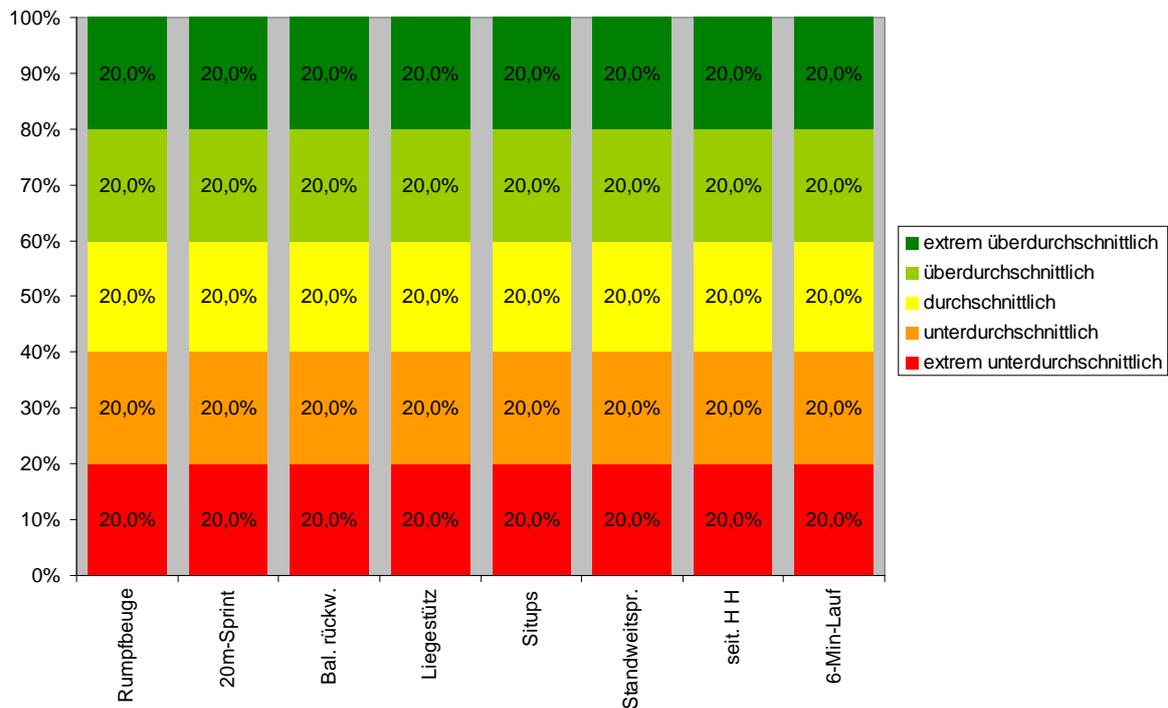


Abbildung 1: Erwartete Zellenbesetzung der Normwertkategorien gemäß Normwertdefinition (Bös et al., 2009, S. 61)

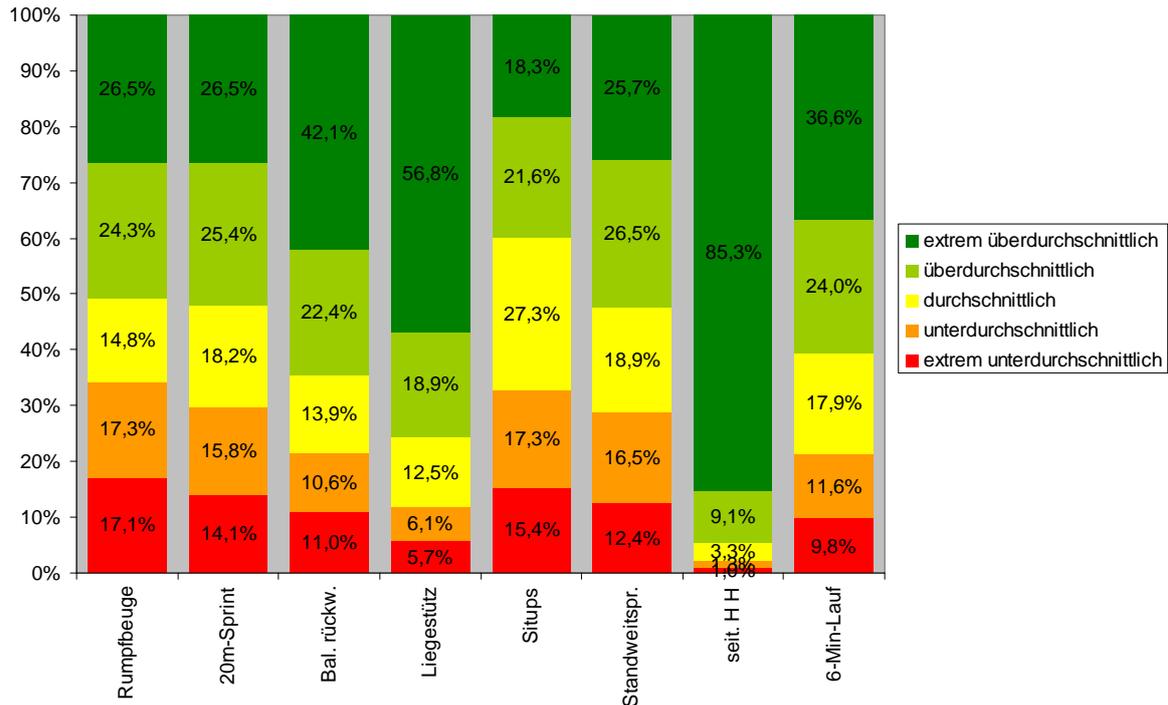


Abbildung 2: Empirische Verteilung der Fitnessdaten auf Normwertkategorien (Kategorisierung gemäß Bös et al., 2009) bei ca. 830 Schülern der Klassen 1, 4, 7 und 10.

Abbildung 2 zeigt die Verteilung der bisher ausgewerteten Fälle auf die genannten Normwertkategorien. Insgesamt waren 61 % aller Einzeltests im überdurchschnittlichen Bereich (40% im 5. Quintil, 21 % im 4. Quintil). Unterdurchschnittlich waren insgesamt 23 % aller Einzeltests (11 % im 1. Quintil, 12 % im 2. Quintil). Durchschnittliche Leistungen wurden in 16 % aller Einzeltests beobachtet. Derzeit noch ohne Erklärung verwundert das extrem überdurchschnittliche Ergebnis bei der Aufgabe seitliches Hin- und Herspringen. 94 % aller durchgeführten Tests waren bei diesem Item überdurchschnittlich. Lässt man diese außer Acht (eventueller Messfehler) so liegen dennoch über 56 % aller Einzeltests im überdurchschnittlichen Bereich, lediglich 26 % im unterdurchschnittlichen Bereich. Stellt man die Befunde der Grundschulen und der weiterführenden Schulen gegenüber, so zeigen sich Verteilungsunterschiede vor allem beim 6-Minutenlauf. Während im Grundschulalter insgesamt 73 % im überdurchschnittlichen Bereich liegen, sind es im Alter der weiterführenden Schulen lediglich 45 %. Ähnlich, mit etwas schwächerem Effekt, zeigt sich bei der Übung seitliches Hin- und Herspringen. Dagegen sind beim 20m-Sprint und beim Standweitsprung die älteren Schüler zu höheren Anteilen im überdurchschnittlichen Bereich zu finden. Ähnliches betrifft die Testübung Standweitsprung und Liegestütze. Bei der Testübung Sit-ups verteilen sich größere Anteile auf die äußeren Bereiche der Kategorien (unter- und überdurchschnittlich) weniger dagegen auf den mittleren Bereich (durchschnittlich) (s. Abbildung 3).

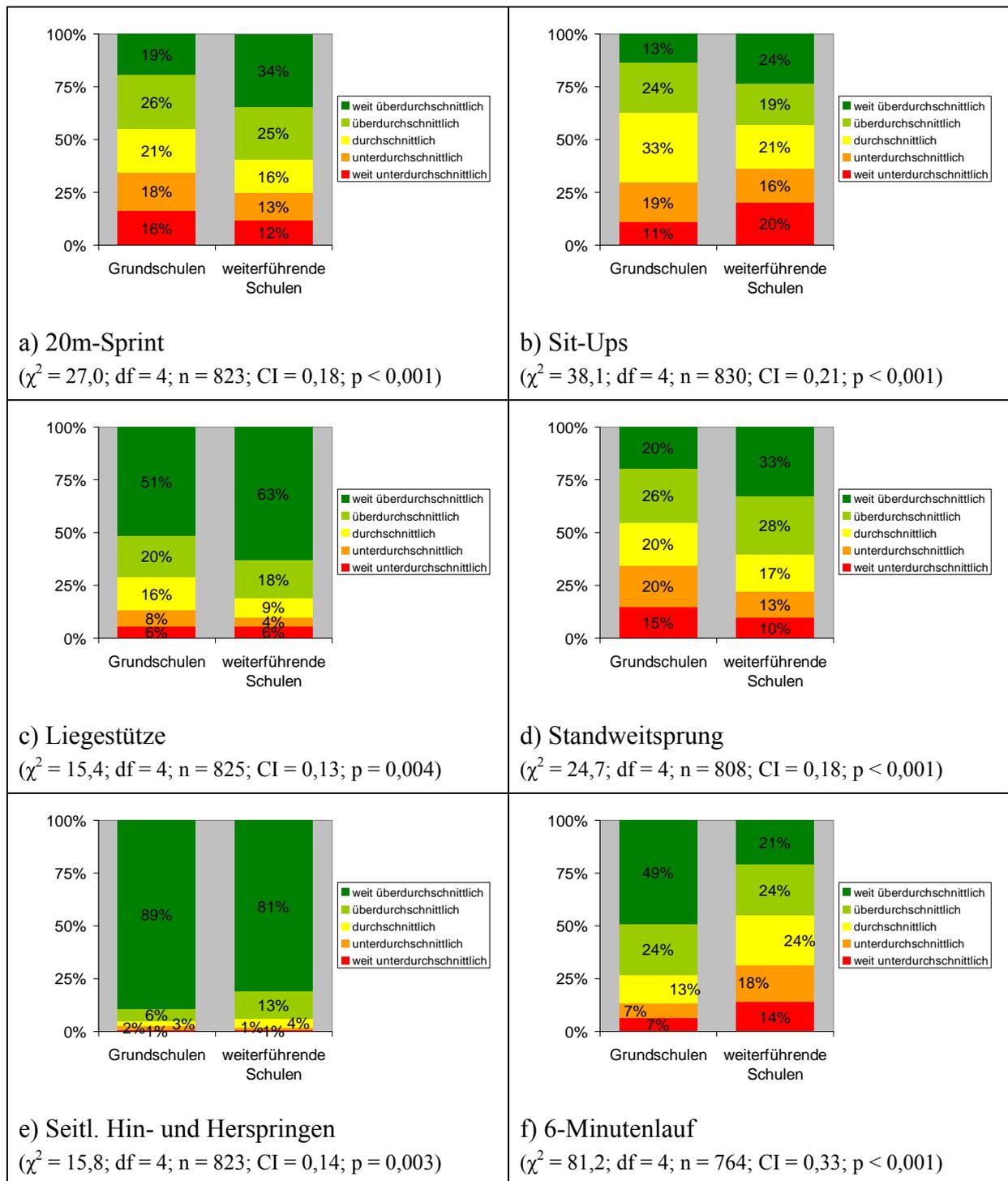


Abbildung 3: Signifikante Verteilungsunterschiede zwischen Grundschulen und weiterführenden Schulen

Es wurde weiterhin geprüft, ob hinsichtlich der Verteilung auf die Normwertkategorien geschlechtspezifische Unterschiede bestehen. Bei vier Testübungen zeigten sich hier Unterschiede. Beim Beweglichkeitstest (Rumpfbeuge), bei den Sit-Ups sowie beim 6-Minutenlauf zeigten sich höhere Anteile überdurchschnittlicher Leistungen bei den Mädchen, beim 20m-Sprint hingegen bei den Jungen.

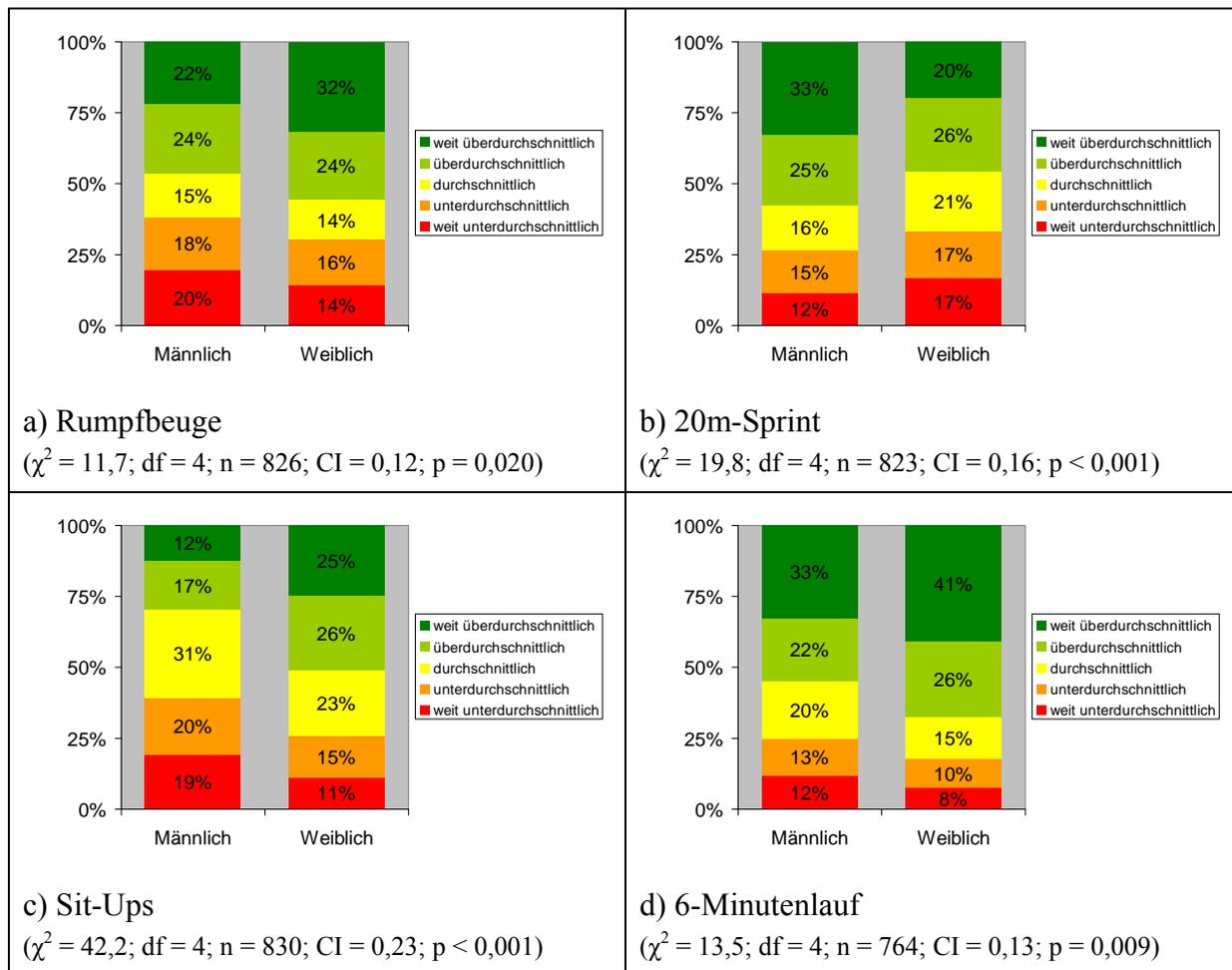


Abbildung 4: Signifikante Verteilungsunterschiede zwischen Jungen und Mädchen

Es interessierte weiterhin die Frage, ob die Verteilung auf Normwertkategorien zwischen den einzelnen weiterführenden Schulformen (Erweiterte Realschule, Gesamtschule und Gymnasium) unterschiedlich ist. Hier zeigten sich bei den Testübungen Liegestütz, Sit-Up, Standweitsprung und 6-Minutenlauf signifikante Verteilungsunterschiede, welche jedoch keinem einheitlichen Muster folgten (s. Abbildung 5). Bei drei der vier genannten Testübungen ist die Kategorie der überdurchschnittlichen Leistungen am stärksten bei den Schülern des Gymnasiums besetzt.

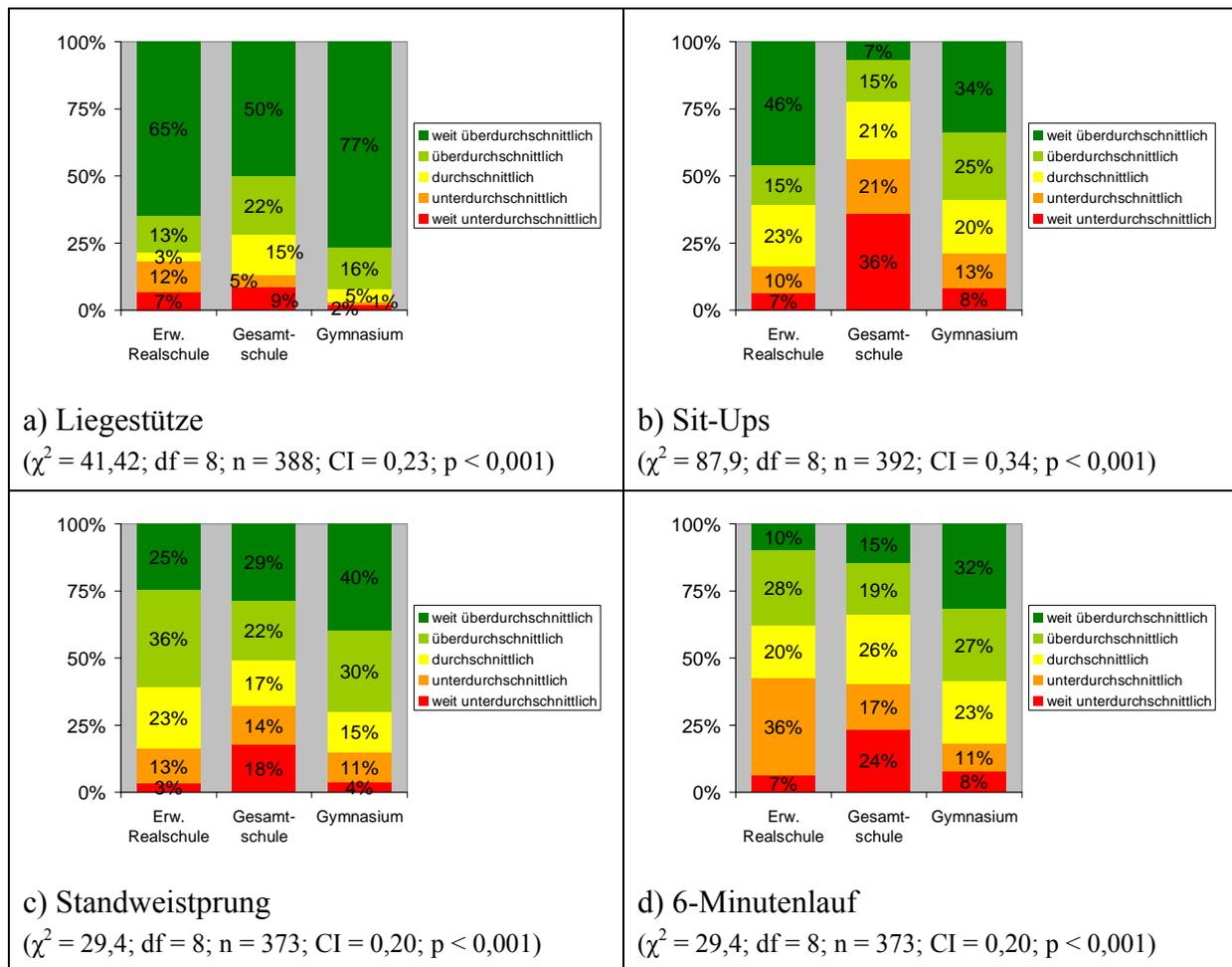


Abbildung 5: Signifikante Verteilungsunterschiede den Schulformen (nur weiterführende Schulen)

4.2 Körpergewicht

Da die Diskussion um die Zunahme des Körpergewichts und behaupteter damit assoziierter gesundheitlicher Probleme nach wie vor anhält, wurden auch in der vorliegenden Studie die anthropometrischen Maße Körperhöhe und Körpergewicht erfasst, um über den Bodymass-Index hier eine grobe Abschätzung ermöglichen zu können. So sollte zunächst nur global gemäß den für Deutschland gültigen alters- und geschlechtsspezifischen BMI-Perzentilwerten (Kromeyer-Hauschild et al., 2001) die Anteile normal-, unter- und übergewichtiger Kinder und Jugendlicher ermittelt werden. Der Anteil übergewichtiger Schüler beträgt in der untersuchten Stichprobe 15 %, untergewichtige sind mit 7 % vertreten. 78 % sind als normalgewichtig zu klassifizieren. Somit ist keine allzu deutliche Abweichung von der Referenzstichprobe (10 % übergewichtig, 10 % untergewichtig, 80 % normalgewichtig) zu verzeichnen. Abbildung 6 zeigt die Verteilung im Vergleich zu Daten der KIGGS-Studie (Kurth & Schaffrath Rosario, 2007) sowie zu den theoretisch zu erwartenden Häufigkeiten. Es zeigt sich, sich die Häufigkeitsverteilung zwischen den saarländischen Daten und KIGGS nahezu entsprechen, beide weichen jedoch geringfügig von den erwarteten Häufigkeiten ab. Diese Abweichungen sind zwar signifikant, von Ihrer Effektstärke allerdings nur von geringer Be-

deutung (Eindimensionaler Chi-Quadrat-Test: Saarland: $\chi^2 = 28,9$; $df = 4$; $n = 837$; $w^2 = 0,03$ $p < 0,001$; KIGGS: $\chi^2 = 739,1$; $df = 4$; $n = 14747$; $w^2 = 0,05$ $p < 0,001$).

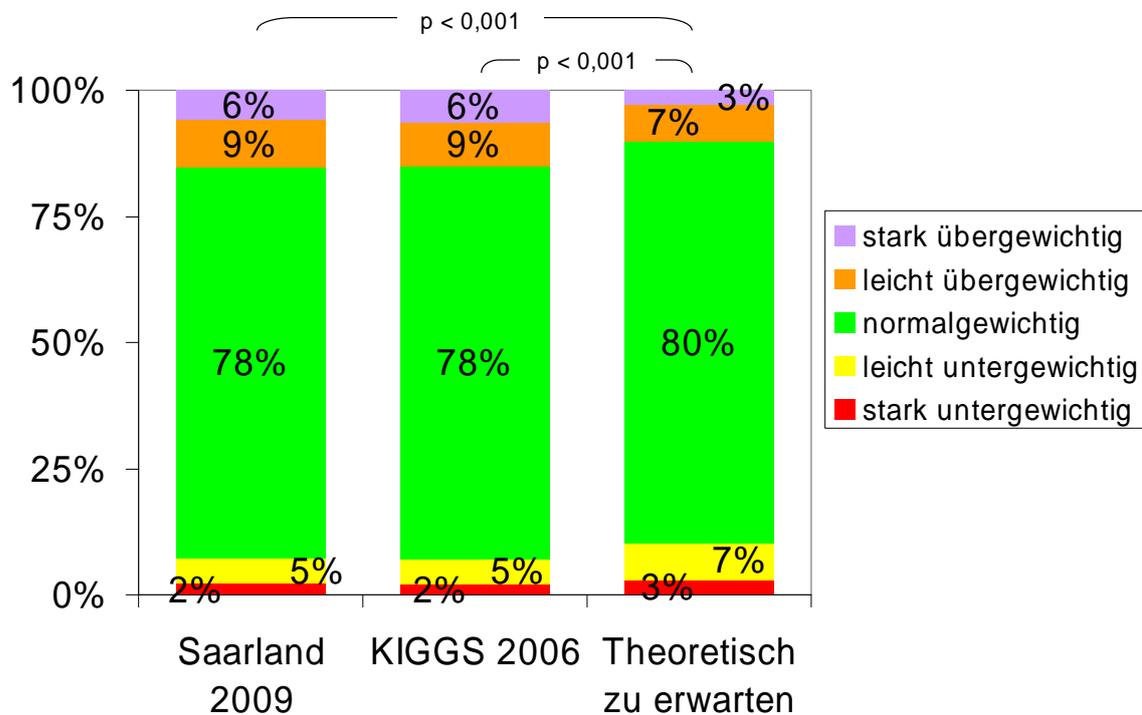


Abbildung 6: Verteilung BMI-Werte auf Normwertkategorien (Kategorisierung gemäß Kromeyer-Hauschild et al., 2001) bei 837 Schülern der Klassen 1, 4, 7 und 10 (Saarland 2009) im Vergleich zu Daten der KIGGS-Studie (Kurth & Schaffrath Rosario, 2007) und den theoretisch zu erwartenden Anteilen

Die Verteilung auf die Normwertkategorien unterschied sich zwischen den Geschlechtern nicht signifikant. Betrachtete man die Gegenüberstellung von Grundschulen und weiterführenden Schulen, so ergab sich ein signifikanter aber dennoch eher leichter Unterschied (s. Abbildung 7). Dem gemäß sind die Randkategorien (Untergewicht und Übergewicht) bei den älteren Schülern etwas stärker besetzt. Bezüglich der weiterführenden Schulen interessierte nun die Frage, ob es schulartspezifische Verteilungsunterschiede gab. Da die Schularten Erweiterte Realschule und Gesamtschule keine Unterschiede zeigten, wurden diese beiden Schularten zusammengefasst und den Gymnasien gegenübergestellt.

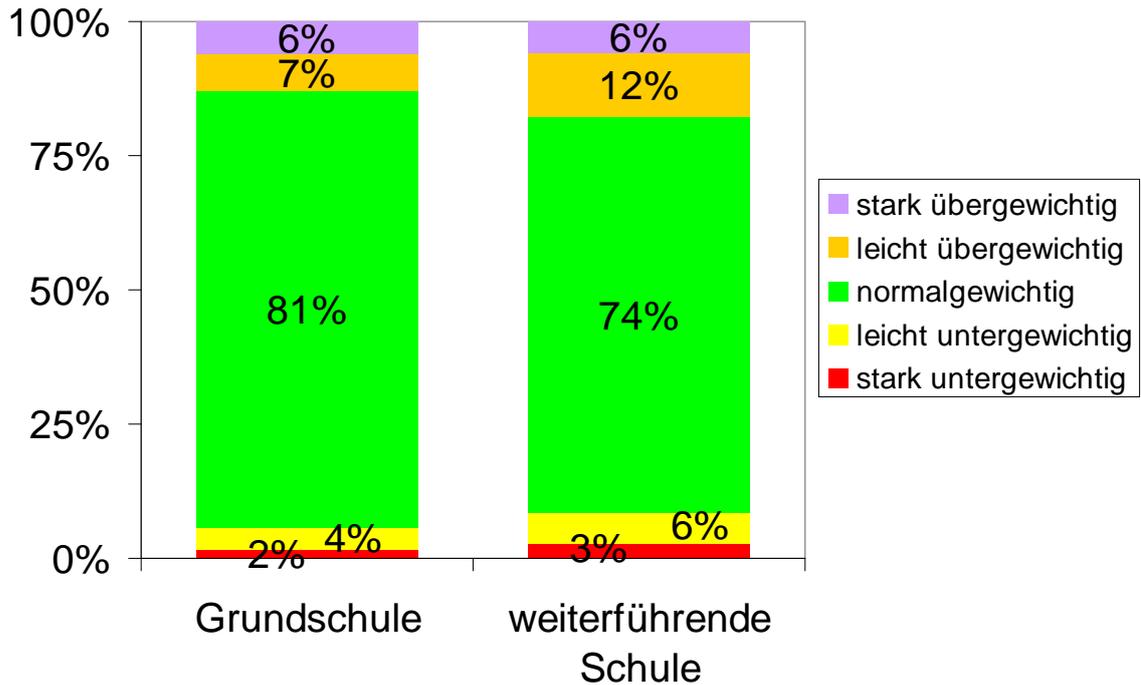


Abbildung 7: Signifikanter Unterschied zwischen Grundschulern (1. u. 4. Klasse, $n = 440$) und Schülern weiterführender Schulen (7. u. 10. Klasse, $n = 397$; $\chi^2 = 9,9$; $df = 4$; $n = 837$; $CI = 0,11$ $p = 0,043$)

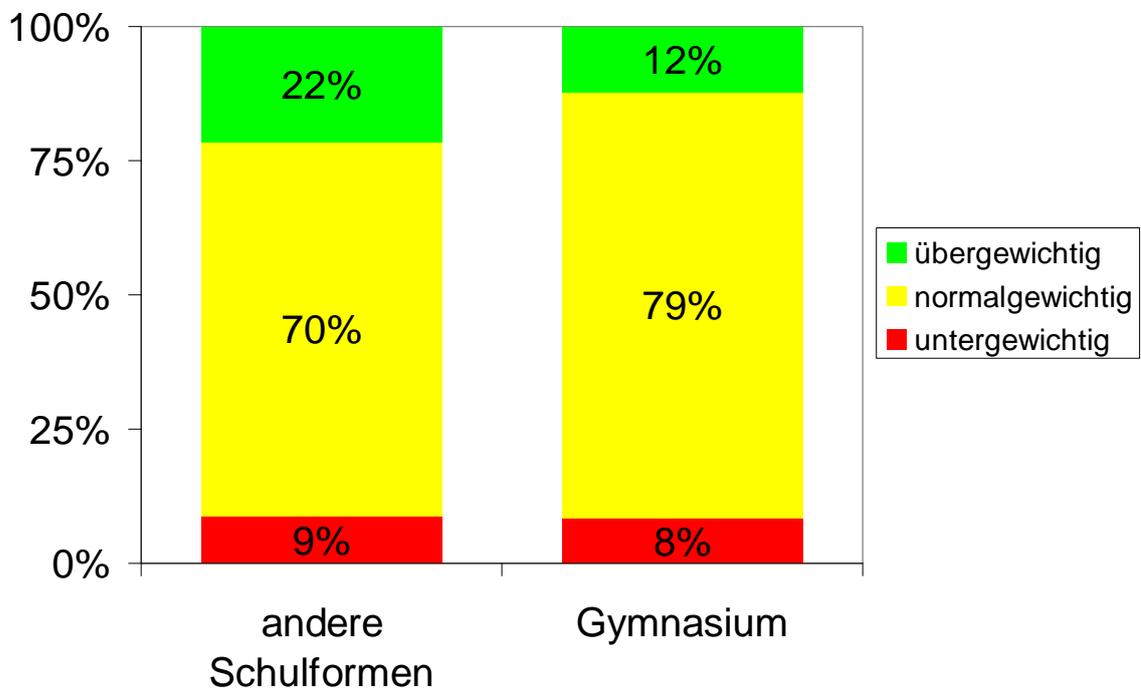


Abbildung 8: Tendenzieller Unterschied zwischen Schularten ($\chi^2 = 5,9$; $df = 2$; $n = 397$; $CI = 0,12$; $p = 0,052$)

Aufgrund zum Teil zu kleiner Zellenbesetzungen in mehreren Zellen (auch in Bezug auf erwartete Häufigkeiten) wurden die Kategorien starkes und leichtes Untergewicht zu einer ge-

meinsamen Kategorie zusammengefasst, ebenso die Kategorien leichtes und starkes Übergewicht. Es zeigten sich tendenzielle Unterschiede in der Form, dass am Gymnasium ein geringerer Anteil an Übergewichtigen zu Verzeichnen war. Der Effekt dieses Befundes ist jedoch recht gering (s. Abbildung 8).

5 Diskussion des bisherigen Standes

Betrachtet man allgemein die motorischen Testleistungen, so ist doch auffällig, dass insgesamt das Niveau der saarländischen Schüler in nahezu allen Einzelleistungen – zumindest bei kollektiver Betrachtung – über den Leistungen der Referenzstichprobe liegt. Gemäß der Definition der Normwertkategorien müssten in jeder Kategorie 20 % der Fälle sein. Diese Anteile werden bei unterdurchschnittlichen sowie extrem unterdurchschnittlichen Leistungen in keiner einzigen Testübung erreicht. Bis auf eine Ausnahme betrifft dies auch nicht die Kategorie „durchschnittlich“ (lediglich bei den Sit-Ups ist diese Kategorie mit 27 % der Fälle besetzt), so dass überdurchschnittliche Leistungen in nahezu allen Testübungen überrepräsentiert sind (auch hier ist die Übung Sit-Ups auszunehmen, bei welcher die Kategorie „extrem überdurchschnittlich“ leicht unterrepräsentiert und die Kategorie „überdurchschnittlich“ etwas überrepräsentiert ist).

Auf Basis der hier vorliegenden Ergebnisse kann zum jetzigen Zeitpunkt der Forschung in Anlehnung an die Befunde der IDEFIKS-Studie (Emrich et al., 2004; Klein, 2006; Klein et al., 2004; Urhausen et al., 2004) bereits vorsichtig gefolgert werden, dass bezüglich der motorischen Leistungen saarländischer Schüler kein größerer Anlass zur Besorgnis besteht. Selbstverständlich zeigen sich in kleinen Bereichen auch deutlich unterdurchschnittliche Leistungen, die an dieser Stelle nicht übersehen werden sollen (der Anteil dieser unterdurchschnittlichen Leistungen ist jedoch deutlich unter dem Anteil der Referenzstichprobe). Es wird in weiteren Auswertungsschritten zu klären sein, was eine ungünstige Ausprägung motorischer Leistungen bewirken kann. Hierzu werden Daten zu sozialen Hintergründen (sozioökonomischer Status, Wohnsituation, Freizeitverhalten, Schulleistungen usw.) herangezogen, damit eventuell angedachte Präventionskonzepte zielgerichtet konzipiert werden können.

Bezogen auf die Übergewichtsproblematik ist ein leicht erhöhter Anteil an Übergewichtigen im Vergleich zur Referenzstichprobe (Kromeyer-Hauschild et al., 2001) zu vermerken. Jedoch sind auch diese Anteile geringfügig. Im Vergleich zur KIGGS-Studie bestehen in der Gesamtbetrachtung keinerlei Verteilungsunterschiede (Kurth & Schaffrath Rosario, 2007). Auch dort wird vor übertriebenen Interpretationen hinsichtlich des Anstiegs von Übergewicht gewarnt und zu einer gewissen Zurückhaltung tendiert (ebd. S. 738). Wie bei den motorischen Leistungen soll auch hier in weiteren Auswertungsschritten der Zusammenhang möglicher weiterer erklärender Variablen aus dem Bereich des sozialen Hintergrundes untersucht werden.

6 Ausblick

Die weitere Auswertung der Daten wird sich, wie bereits mehrfach angemerkt, mit Daten des sozialen Hintergrundes befassen. Zu dieser Problematik konnte IDEFIKS (Emrich et al.,

2004; Klein, 2006) bereits wertvolle Information liefern, die in dieser Studie nun weiter spezifiziert werden sollen. Diese Zusammenhänge sollen dabei helfen, zu erkennen, in welchen Bereichen die Entwicklung motorischer Leistungen eventuell beeinträchtigt sein kann, um so zielgruppenspezifisch Präventionsmaßnahmen konzipieren zu können. Des Weiteren soll anhand der erhobenen Motorikdaten sowie weiterer Erhebungen der zugrunde liegende Test DMT 6-18 teststatistisch überprüft werden und gegebenenfalls Korrekturvorschläge gemacht werden.

Anhand der weiteren geplanten drei Erhebungswellen soll überprüft werden, ob es Hinweise auf eine eventuelle Abnahme motorischer Leistungen in definierten Altersgruppen gibt. Weiterhin wird die Auswertung der sozialwissenschaftlichen Daten ergeben, ob das Eltern- und Schülerbefragungsinstrument angepasst oder verändert werden muss, um weitere Aspekte erfassen zu können.

Literatur

- Bös, K. (2003). Motorische Leistungsfähigkeit von Kindern und Jugendlichen. In W. Schmidt, I. Hartmann-Tews & W.-D. Brettschneider (Hrsg.), *Erster Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht* (S. 85-107). Schorndorf: Hofmann.
- Bös, K., Oberger, J., Lämmle, L., Opper, E., Romahn, N., Tittelbach, S., et al. (2008). Motorische Leistungsfähigkeit von Kindern. In W. Schmidt, R. Zimmer & K. Völker (Hrsg.), *Zweiter deutscher Kinder- und Jugendsportbericht* (S. 137-157). Schorndorf: Hofmann.
- Bös, K., Schlenker, L., Büsch, D., Lämmle, L., Müller, H., Oberger, J., et al. (2009). *Deutscher Motorik-Test 6-18 (DMT 6-18)* (Band 186). Hamburg: Czwalina.
- Emrich, E., Klein, M., Papathanassiou, V., Pitsch, W., Schwarz, M. & Urhausen, A. (2004). Soziale Determinanten des Freizeit- und Gesundheitsverhaltens saarländischer Schülerinnen und Schüler - Ausgewählte Ergebnisse der IDEFIKS-Studie (Teil 3). *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 55(9), 222-231.
- Klaes, L., Cosler, D., Rommel, A. & Zens, Y.C.K. (2003). *WIAD-AOK-DSB-Studie II Bewegungsstatus von Kindern und Jugendlichen in Deutschland*. Frankfurt am Main: DSB.
- Klein, M. (2006). *Sport und Gesundheit bei Kindern und Jugendlichen im Saarland. Eine empirische Studie aus medizinischer, sportmotorischer und soziologischer Sicht* (Band 24). Niedernhausen: Schors.
- Klein, M., Emrich, E., Schwarz, M., Papathanassiou, V., Pitsch, W., Kindermann, W., et al. (2004). Sportmotorische Leistungsfähigkeit von Kindern und Jugendlichen im Saarland - Ausgewählte Ergebnisse der IDEFIKS-Studie (Teil 2). *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 55(9), 211-220.
- Klein, M., Papathanassiou, V., Pitsch, W. & Emrich, E. (2005). Aspekte sozialer Konstruktion von Krisen - Kommunikation über Gesundheit und Leistungsfähigkeit von Kindern und Jugendlichen in der Sportwissenschaft. *Sportwissenschaft*, 35(1), 15-38.
- Kretschmer, J. (2003a). Beweismangel für Bewegungsmangel - Untersuchungen zur motorischen Leistungsfähigkeit von Grundschulern, Teil 1: Ergebnisse. *Sportpädagogik*, 27(5), 64-67.
- Kretschmer, J. (2003b). Beweismangel für Bewegungsmangel - Untersuchungen zur motorischen Leistungsfähigkeit von Grundschulern, Teil 2: Deutungen und Reaktionen. *Sportpädagogik*, 27(6), 42-45.
- Krohne, H.W. & Pulsack, A. (1995). *Das Erziehungsstil-Inventar (ESI)* (2. verbesserte Auflage. Aufl.). Göttingen: Beltz-Test.
- Kromeyer-Hauschild, K., Wabitsch, M., Kunze, D., Geller, F., Geiß, H.C., Hesse, V., et al. (2001). Perzentile für den Body-mass-Index für das Kindes- und Jugendalter unter Heranziehung verschiedener deutscher Stichproben. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 149(8), 807-818.
- Kurth, B.-M. & Schaffrath Rosario, A. (2007). Die Verbreitung von Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 50(5), 736-743.
- Urhausen, A., Schwarz, M., Klein, M., Papathanassiou, V., Pitsch, W., Kindermann, W., et al. (2004). Gesundheitsstatus von Kindern und Jugendlichen im Saarland - Ausgewählte Ergebnisse der IDEFIKS-Studie (Teil 1). *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 55(9), 202-210.