

Zur Anerkennung übergewichtiger und adipöser Kinder im Sportunterricht der Grundschule

Inauguraldissertation

zur Erlangung des Grades einer Doktorin der Philosophie
im Fachbereich 05 Psychologie und Sportwissenschaften
der Goethe-Universität, Frankfurt am Main

vorgelegt von Linda Iris Albrecht (geb. Schmidt)

Frankfurt am Main, März 2016

1. Gutachter: Prof. Dr. Robert Prohl
2. Gutachter: Prof. Dr. Volker Scheid

Danksagung

Ich möchte mich an dieser Stelle bei all jenen bedanken, die zur Verwirklichung meines Promotionsvorhabens beigetragen haben.

Als erstes gilt mein Dank Herrn Prof. Dr. Robert Prohl, für die Chance diese Arbeit aufzunehmen, sowie die geduldige und konstruktive Beratung.

Mein besonderer Dank für die produktive Zusammenarbeit gilt Miriam Ott, mit der ich die dieser Arbeit zugrundeliegende Studie durchgeführt habe.

Darüber hinaus danke ich Christoph Walther und Sören Baumgärtner, die stets ein offenes Ohr für meine Fragen hatten.

Vielen Dank auch an Susanne Preller, für ihre organisatorische Unterstützung.

Mein letzter Dank gilt meinen Eltern, meinem Mann, meinem Sohn, meinen Schwestern und meinen Freunden, die immer für mich da waren und an mich glaubten.

Vielen herzlichen Dank!

Inhaltsverzeichnis

ABBILDUNGSVERZEICHNIS	V
TABELLENVERZEICHNIS	VII
ZUSAMMENFASSUNG	X
1 EINLEITUNG	1
1.1 ZUR AUFGABE DES SPORTUNTERRICHTS IN DER GRUNDSCHULE	3
1.2 PROBLEMSTELLUNG	6
1.3 AUFBAU DER ARBEIT	8
2 THEORETISCHE GRUNDLAGEN	9
2.1 ANERKENNUNGSVERHÄLTNISSE	9
2.1.1 Grundlagen einer Pädagogik der Anerkennung.....	9
2.1.2 Anerkennungsverhältnisse in der Peergroup	12
2.1.2.1 Anerkennung aus soziologischer Perspektive.....	14
2.1.2.2 Anerkennung aus sozialpsychologischer Perspektive	18
2.1.3 Anerkennungsverhältnisse im Schulsport.....	23
2.1.3.1 Die soziologische Perspektive der Anerkennung im Sportunterricht.....	25
2.1.3.2 Die sozialpsychologische Perspektive der Anerkennung im Sportunterricht.....	27
2.2 ÜBERGEWICHT UND ADIPOSITAS IM KINDESALTER	31
2.2.1 Definition, Bestimmung und Prävalenz von Übergewicht und Adipositas	31
2.2.2 Ätiologie von Übergewicht und Adipositas.....	38
2.2.3 Mögliche physische und psychische Folgen kindlichen Übergewichts.....	43
2.2.3.1 Physische Folgen	43
2.2.3.2 Psychische und soziale Folgen.....	44
2.2.4 Übergewichtige Kinder im Sportunterricht der Grundschule.....	46
2.3 AKTUELLER FORSCHUNGSSTAND	51
2.4 ABLEITUNG DER FORSCHUNGSFRAGEN	56
3 EMPIRISCHE UNTERSUCHUNG	58
3.1 ERHEBUNGSMETHODEN.....	58
3.1.1 Soziobiographische Daten	59
3.1.2 Anthropometrische Daten.....	61
3.1.3 Soziometrische Daten.....	62
3.1.4 Psychometrische Daten	69
3.2 UNTERSUCHUNGSORGANISATION	78

3.2.1	<i>Studiendesign und Stichprobengewinnung</i>	78
3.2.2	<i>Vorstudie</i>	79
3.2.3	<i>Vorgehensweise bei der Datenerhebung der Hauptuntersuchung</i>	81
4	HYPOTHESEN	82
5	AUSWERTUNGSVERFAHREN UND ERGEBNISDARSTELLUNG	87
5.1	DARSTELLUNG DER STICHPROBE	87
5.1.1	<i>Stichprobe der soziometrischen Analyse</i>	91
5.1.1.1	Soziometrische Variablen	94
5.1.2	<i>Stichprobe der psychometrischen Analyse</i>	99
5.1.2.1	Psychometrische Variablen	101
5.2	AUSWAHL DER TESTVERFAHREN	106
5.3	HYPOTHESENPRÜFUNG	108
5.3.1	<i>Anerkennungsverhältnisse und Körpergewichtsstatus</i>	109
5.3.2	<i>Körperkonzept und Körpergewichtsstatus</i>	120
5.3.2.1	Selbsteinschätzung der allgemeinen Sportlichkeit (Faktor I)	120
5.3.2.2	Selbstakzeptanz der äußeren Erscheinung (Faktor II).....	125
5.3.2.3	Selbsteinschätzung der konditionellen Fähigkeit Kraft (Faktor III)	127
6	ZUSAMMENFASSUNG UND DISKUSSION DER ERGEBNISSE	131
6.1	ANERKENNUNGSVERHÄLTNISSE UND KÖRPERGEWICHTSSTATUS.....	131
6.1.1	<i>Zusammenfassung</i>	131
6.1.2	<i>Diskussion</i>	133
6.2	KÖRPERKONZEPT UND KÖRPERGEWICHTSSTATUS	137
6.2.1	<i>Zusammenfassung</i>	137
6.2.2	<i>Diskussion</i>	139
7	AUSBLICK	145
8	LITERATURVERZEICHNIS	150
9	ANHANG	I
9.1	INFORMATIONSSCHREIBEN AN DIE SCHULEN	II
9.2	EINVERSTÄNDNISERKLÄRUNG DER ELTERN	III
9.3	PSK-SKALEN.....	IV
9.4	FRAGEBOGEN SOZIOGRAMM	IX
9.5	FRAGEBOGEN KÖRPERKONZEPT	XII
9.6	ÜBERSICHT ÜBER DIE UNTERSUCHTEN KLASSEN.....	XV
9.7	KS-TEST DER FRAGEBOGENITEMS ZUM KÖRPERKONZEPT	XVIII

Abbildungsverzeichnis

ABBILDUNG 1: LEITIDEEN UND INHALTSFELDER FÜR DEN SPORTUNTERRICHT IN DER GRUNDSCHULE.	4
ABBILDUNG 2: DIE BEIDEN EBENEN DER ANERKENNUNG IN ANLEHNUNG AN BAUMEISTER & LEARY (1995) UND OSWALD (2009).....	14
ABBILDUNG 3: FORMEN SOZIALER ZUGEHÖRIGKEIT NACH HONNETH (1994).	15
ABBILDUNG 4: DIMENSIONEN DER ANERKENNUNG NACH ANHUT UND HEITMEYER (2000).....	16
ABBILDUNG 5: DAS SELBSTKONZEPTMODELL NACH SHAVELSON, HUBNER & STANTON (1976).	20
ABBILDUNG 6: MODELL DES KÖRPERKONZEPTS NACH STILLER ET AL. (2004).	29
ABBILDUNG 7: BERECHNUNGSFORMEL DES BMI NACH KROMEYER-HAUSCHILD (2005).	32
ABBILDUNG 8: KLASSIFIKATION DES BMI NACH WHO (2000).....	32
ABBILDUNG 9: PERZENTILEN DES BODY-MASS-INDEX FÜR JUNGEN IM ALTERN VON 0-18 JAHREN.	33
ABBILDUNG 10: PERZENTILEN DES BODY-MASS-INDEX FÜR MÄDCHEN IM ALTERN VON 0-18 JAHREN.	34
ABBILDUNG 11: BMI-PERZENTILEN IM KIGGS 2003-2006 (DURCHGEZOGENE LINIE) IM VERGLEICH ZU DEN REFERENZDATEN VON 1985-1999 (GESTRICHELTE LINIE) FÜR JUNGEN (SCHAFFRATH ROSARIO & KURTH, 2007, S. 741).	36
ABBILDUNG 12: BMI-PERZENTILEN IM KIGGS 2003-2006 (DURCHGEZOGENE LINIE) IM VERGLEICH ZU DEN REFERENZDATEN VON 1985-1999 (GESTRICHELTE LINIE) FÜR MÄDCHEN (SCHAFFRATH ROSARIO & KURTH, 2007, S. 741).	37
ABBILDUNG 13: BIOPSYCHOSOZIALES MODELL DER ENTSTEHUNG UND AUFRECHTERHALTUNG VON ÜBERGEWICHT BZW. ADIPOSITAS NACH LEHRKE & LAESSLE (2009, S. 24).....	38
ABBILDUNG 14: TEUFELSKREIS AUS ÜBERGEWICHT UND INAKTIVITÄT (VGL. DETERT, 2008, S. 4).....	56
ABBILDUNG 15: DARSTELLUNG DER FRAGESTELLUNG.	57
ABBILDUNG 16: DARSTELLUNG DER ERHEBUNGSMETHODEN.	59
ABBILDUNG 17: FRAGESTELLUNG DER SOZIOMETRISCHEN ERHEBUNG.....	64
ABBILDUNG 18: BEISPIEL FÜR DIE GRAPHISCHE DARSTELLUNG EINES SOZIOGRAMMS.	65
ABBILDUNG 19: SCREEPLOT DER FAKTORENANALYSE.	72
ABBILDUNG 20: MITTELWERTE DER SOZIOMETRISCHEN VARIABLEN (N = 601).	94
ABBILDUNG 21: MITTELWERTE DER SOZIOMETRISCHEN VARIABLEN DIFFERENZIERT NACH DEN MODERATORVARIABLEN.	96
ABBILDUNG 22: MITTELWERTE DER ANTHROPOMETRISCHEN VARIABLEN (N = 318).....	102

ABBILDUNG 23: MITTELWERTE DER PSYCHOMETRISCHEN VARIABLEN DIFFERENZIERT NACH
DEN MODERATORVARIABLEN. 104

Tabellenverzeichnis

TABELLE 1: ÜBERGEWICHT UND ADIPOSITAS IN DEN VERSCHIEDENEN ALTERSGRUPPEN (KAMTSIURIS & LANGE 2006).....	35
TABELLE 2: ZUORDNUNGSSCHLÜSSEL FÜR DEN MIGRATIONS HinterGRUND IN ANLEHNUNG AN BAUMERT ET AL. (2002, S. 195).	60
TABELLE 3: ANTWORTMÖGLICHKEITEN DER SOZIOMETRISCHEN ERHEBUNG.	66
TABELLE 4: RETEST-RELIABILITÄT NACH ZWEI WOCHEN (P < .01).	68
TABELLE 5: FAKTORENANALYSE ROTIERTE KOMONENTENMATRIX UND KOMMUNALITÄT 1. 74	
TABELLE 6: FAKTORENANALYSE ROTIERTE KOMONENTENMATRIX UND KOMMUNALITÄT – ENDGÜLTIGE VERSION.	75
TABELLE 7: ÜBERSICHT ÜBER DIE FAKTOREN.	76
TABELLE 8: KORRELATIONSERGEBNISSE DER RELIABILITÄTSPRÜFUNG.....	77
TABELLE 9: SOZIOBIOGRAPHISCHE KENNDATEN DER STICHPROBE N = 633.	88
TABELLE 10: VERTEILUNG DER ANTHROPOMETRISCHEN PARAMETER.	89
TABELLE 11: VERTEILUNG DER ANTHROPOMETRISCHEN MERKMALE DIFFERENZIERT NACH GESCHLECHT UND MIGRATIONS HinterGRUND.	90
TABELLE 12: VERTEILUNG DER GEWICHTSGRUPPEN AUF DIE MERKMALE GESCHLECHT UND MIGRATIONS HinterGRUND.	91
TABELLE 13: SOZIOBIOGRAPHISCHE KENNDATEN DER SOZIOMETRISCHEN STICHPROBE N = 601.	92
TABELLE 14: ANTHROPOMETRISCHE PARAMETER DER SOZIOMETRISCHEN STICHPROBE N = 601.	92
TABELLE 15: VERTEILUNG DER ANTHROPOMETRISCHEN MERKMALE DIFFERENZIERT NACH GESCHLECHT UND MIGRATIONS HinterGRUND.	93
TABELLE 16: VERTEILUNG DER GEWICHTSGRUPPEN AUF DIE MERKMALE GESCHLECHT UND MIGRATIONS HinterGRUND.	93
TABELLE 17: KS-TEST ZUR ÜBERPRÜFUNG DER NORMALVERTEILUNG DER SOZIOMETRISCHEN VARIABLEN.	95
TABELLE 18: VARIANZHOMOGENITÄTSTEST DER SOZIOMETRISCHEN VARIABLEN.	96
TABELLE 19: KS-TEST ZUR ÜBERPRÜFUNG DER NORMALVERTEILUNG DER SOZIOMETRISCHEN VARIABLEN GETRENNT NACH MODERATORVARIABLEN.....	98
TABELLE 20: VARIANZHOMOGENITÄT DER SOZIOMETRISCHEN VARIABLEN GETRENNT NACH MODERATORVARIABLEN.	99
TABELLE 21: SOZIOBIOGRAPHISCHE KENNDATEN DER PSYCHOMETRISCHEN STICHPROBE N = 318.	100

TABELLE 22: ANTHROPOMETRISCHE PARAMETER DER PSYCHOMETRISCHEN STICHPROBE N = 318.	100
TABELLE 23: VERTEILUNG DER GEWICHTSGRUPPEN AUF DIE MERKMALE GESCHLECHT UND MIGRATIONS- HINTERGRUND.	101
TABELLE 24: KS-TEST ZUR ÜBERPRÜFUNG DER NORMALVERTEILUNG DER PSYCHOMETRISCHEN VARIAB- LEN.	103
TABELLE 25: VARIANZHOMOGENITÄTSTEST DER PSYCHOMETRISCHEN VARIAB- LEN.	103
TABELLE 26: KS-TEST ZUR ÜBERPRÜFUNG DER NORMALVERTEILUNG DER PSYCHOMETRISCHEN VARIAB- LEN GETRENNT NACH MODERATORVARIAB- LEN.	105
TABELLE 27: VARIANZHOMOGENITÄT DER SOZIOMETRISCHEN VARIAB- LEN GETRENNT NACH MODERATORVARIAB- LEN.	106
TABELLE 28: KRUSKAL-WALLIS-TEST „WAHLEN GESAMT“ (N = 600).....	109
TABELLE 29: U-TEST „WAHLEN GESAMT“.....	110
TABELLE 30: KRUSKAL-WALLIS-TEST „WAHLEN GESAMT“ FÜR DIE STICHPROBE DER JUNGEN.	111
TABELLE 31: KRUSKAL-WALLIS-TEST „WAHLEN GESAMT“ FÜR DIE STICHPROBE DER MÄDCHEN.	111
TABELLE 32: U-TEST „WAHLEN GESAMT“ FÜR DIE STICHPROBE DER MÄDCHEN.	112
TABELLE 33: KRUSKAL-WALLIS-TEST „WAHLEN DES ANDEREN GESCHLECHTS“.....	113
TABELLE 34: KRUSKAL-WALLIS-TEST „GLEICHGESCHLECHTLICHE WAHLEN“.....	114
TABELLE 35: U-TEST „GLEICHGESCHLECHTLICHE WAHLEN“.....	115
TABELLE 36: KRUSKAL-WALLIS-TEST „WAHLEN GESAMT“ FÜR DIE MODERATORVARIABLE MIGRATIONS- HINTERGRUND.	117
TABELLE 37: U-TEST „WAHLEN GESAMT“ FÜR DIE KINDER MIT MIGRATIONS- HINTERGRUND.	117
TABELLE 38: KRUSKAL-WALLIS-TEST „WAHLEN GESAMT“ FÜR DIE STICHPROBE DER MÄDCHEN MIT MIGRATIONS- HINTERGRUND.....	118
TABELLE 39: U-TEST „WAHLEN GESAMT“ FÜR DIE STICHPROBE DER MÄDCHEN MIT MIGRATIONS- HINTERGRUND.	119
TABELLE 40: KOVARIANZANALYSE „Ø KLASSENKLIMA“.....	119
TABELLE 41: KRUSKAL-WALLIS-TEST FAKTOR I (N = 318).....	121
TABELLE 42: U-TEST FAKTOR I.	121
TABELLE 43: KRUSKAL-WALLIS-TEST FAKTOR I FÜR DIE MODERATORVARIAB- LEN.	122
TABELLE 44: U-TEST FAKTOR I FÜR DIE STICHPROBE DER JUNGEN.	123
TABELLE 45: U-TEST FAKTOR I FÜR DIE STICHPROBE DER KINDER OHNE MIGRATIONS- HINTERGRUND.	123

TABELLE 46: U-TEST FAKTOR I FÜR DIE STICHPROBE DER KINDER MIT MIGRATIONSHINTERGRUND.	124
TABELLE 47: KRUSKAL-WALLIS-TEST FAKTOR II.	125
TABELLE 48: KRUSKAL-WALLIS-TEST FAKTOR II FÜR DIE MODERATORVARIABLEN.	126
TABELLE 49: KRUSKAL-WALLIS-TEST FAKTOR III.	127
TABELLE 50: U-TEST FAKTOR III.....	128
TABELLE 51: KRUSKAL-WALLIS-TEST FAKTOR III FÜR DIE MODERATORVARIABLEN.....	129
TABELLE 52: U-TEST FAKTOR III FÜR DIE STICHPROBE DER KINDER OHNE MIGRATIONSHINTERGRUND.	130
TABELLE 53: ÜBERSICHT ÜBER DIE ERGEBNISSE DER SOZIOMETRISCHEN ANALYSE.	132
TABELLE 54: ÜBERSICHT ÜBER DIE ERGEBNISSE DER PSYCHOMETRISCHEN ANALYSE ZUM FAKTOR I.....	137
TABELLE 55: ÜBERSICHT ÜBER DIE ERGEBNISSE DER PSYCHOMETRISCHEN ANALYSE ZUM FAKTOR III.	138

Albrecht, Linda Iris (2016): Zur Anerkennung übergewichtiger und adipöser Kinder im Sportunterricht der Grundschule. Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Sportwissenschaftlichen Fakultät der Goethe-Universität, Frankfurt am Main.

Zusammenfassung

Übergewicht und Adipositas im Kindesalter werden als gesellschaftliches Problem diskutiert. Dem Sportunterricht kommt im Umgang mit den Betroffenen eine besondere Bedeutung und Verantwortung zu. In der vorliegenden Forschungsarbeit wird die Annahme vertreten, dass der Sportunterricht seinem Auftrag nur dann gerecht werden kann, wenn es gelingt, dass auch die übergewichtigen und adipösen Kinder positive Anerkennungserfahrungen im Feld von Bewegung, Spiel und Sport sammeln können. Das Konstrukt der Anerkennung impliziert zwei Ebenen, die sich gegenseitig beeinflussen: Auf personaler Ebene bezieht sich das Streben nach Anerkennung auf den Selbstwert (*sozialpsychologische Perspektive*) und auf sozialer Ebene auf den Wunsch nach Anerkennung durch die Mitglieder der Gruppen, denen man angehört (*soziologische Perspektive*). Die vorliegende Untersuchung befasst sich mit den Anerkennungserfahrungen übergewichtiger (n = 105) und adipöser Kinder (n = 48) im Vergleich zu ihren normalgewichtigen Mitschülerinnen und Mitschülern (n = 447) als wesentlicher Indikator für freudvolle Teilnahme im schulischen Sportunterricht. Operationalisiert werden die Anerkennungsverhältnisse auf *sozialer Ebene* über das Maß der erhaltenen sozio-emotionalen Anerkennung der Betroffenen mit Hilfe soziometrischer Verfahren und auf *personalen Ebene* über die sportliche Selbstwahrnehmung mit Hilfe eines konzipierten und validierten Körperkonzept-Fragebogens. Zur Berechnung der Ergebnisse wird ein verteilungsfreies Verfahren – der Kruskal-Wallis-Test – eingesetzt. Die Ergebnisse legen insgesamt einige Unterschiede der Anerkennungsverhältnisse in Abhängigkeit vom Körpergewichtsstatus dar: Die soziometrische Analyse zeigt, dass das Ausmaß des Körpergewichts für die Wahl der Spielgefährten im Sportunterricht eine Rolle spielt (p = .002). Während normal- und

übergewichtige Schülerinnen und Schüler sich in den erhaltenen Wahlen nicht statistisch relevant unterscheiden, sind die adipösen signifikant weniger anerkannt. Als besondere Risikogruppe stellen sich adipöse Mädchen mit Migrationshintergrund heraus ($p = .010$). Hinsichtlich des Körperkonzepts zeigen sich signifikante Unterschiede in der „Selbsteinschätzung der allgemeinen Sportlichkeit“ zugunsten der normalgewichtigen Kinder ($p = .000$). Im Faktor „Selbsteinschätzung der konditionellen Fähigkeit Kraft“ schätzen sich die Kinder mit dem höchsten Körpergewichtsstatus am positivsten ein ($p = .004$). Keinen Unterschied in Abhängigkeit vom Körpergewichtsstatus zeigt sich in der „Selbstakzeptanz der äußeren Erscheinung“ ($p = .751$).

Es bleibt festzuhalten, dass die übergewichtigen Kinder weitgehend diskriminierungsfrei am Sportunterricht teilnehmen, ihre Sportlichkeit realistisch einschätzen und mit ihrem Äußeren zufrieden sind. Eine ähnliche Selbsteinschätzung weisen die adipösen Kinder vor, jedoch ergibt sich auf dem extrem erhöhten Körpergewichtsstatus ein soziales Problem, dem aus pädagogischer Sicht entgegen zu wirken ist.

1 Einleitung

Adipositas bzw. Übergewicht im Kindes- und Jugendalter wird seit geraumer Zeit als gesellschaftliches Problem dargestellt und diskutiert (z.B. BZgA, 2010; Graf et al., 2007; kritisch dazu Körner, 2008). Folgt man internationalen Vergleichsstudien, so befindet sich Deutschland im Mittelfeld mit 15 % übergewichtigen und 6 % adipösen Kindern/Jugendlichen (Schaffrath Rosario & Kurth, 2007). Dabei wird ein kontinuierlicher Anstieg der Adipositas seit den 1980er Jahren konstatiert, der mittlerweile jedoch abgeflacht ist (Warschburger & Petermann, 2008, S. 3).

Als Übergewicht wird eine über das Normalmaß hinausgehende Vermehrung des Körperfettanteils bezeichnet (Heseker, 2005, S. 357). Es herrscht Konsens darüber, dass die Hauptursache für Übergewicht in der Disbalance zwischen Energieaufnahme und –abgabe liegt, „d.h. eine unverhältnismäßige Zufuhr von kalorienreicher Nahrung kombiniert mit körperlicher Inaktivität über einen längeren Zeitraum“ (Fröhlich et al., 2008, S. 115). Die Gründe für Fehlernährung und mangelnde Bewegung werden vorwiegend im Elternhaus vermutet, wobei ein schwacher sozioökonomischer Status, ein geringes Bildungsniveau und ein Migrationshintergrund die Entstehung von Übergewicht und Adipositas offensichtlich begünstigen. „Es zeigte sich ein positiver unabhängiger Zusammenhang zwischen Adipositas und niedrigem Sozialstatus sowie Adipositas und Migrationshintergrund (bei den 3- bis 13-Jährigen signifikant)“ (Schaffrath Rosario & Kurt, 2007, S. 738). Die Verbreitung des Übergewichts steigt mit dem Lebensalter an und betrifft beide Geschlechter gleichermaßen (Kamtsiuris & Lange, 2006).

Oft finden sich die Betroffenen in einem Teufelskreis aus Übergewicht und Bewegungsinaktivität wieder (Detert, 2008, S. 4). Dieser Lebensstil bleibt nicht ohne Folgen: Neben den physischen Konsequenzen wie Rückenproblemen, Herzkrankheiten, Typ-2-Diabetes usw. wiegen die psychischen Konsequenzen für die emotionale Entwicklung der Kinder und Jugendlichen scheinbar schwer. Die Betroffenen werden ausgegrenzt und entwickeln ein negatives Selbstbild, welches Schulprobleme und Depressivität zur Folge haben kann (Brettschneider et al., 2006). Besonders schwerwiegend sind die psychischen Folgen für übergewichtige Kinder und Jugendliche, die ihre Persönlichkeitsentwicklung noch nicht abgeschlossen haben.

Um den Teufelskreis zu durchbrechen, benötigen insbesondere junge Menschen qualifizierte Hilfe und ein Umfeld, das sie unterstützt und akzeptiert. Die Maßnahmen müssen so früh wie möglich ansetzen, zudem bedarf es „intensiver primärpräventiver familien-orientierter Maßnahmen unter Berücksichtigung des soziokulturellen Umfelds, um der weiteren Konsolidierung eines ungesunden Lebensstils entgegenzuwirken“ (Knerr et al., 2005).

Es existieren zahlreiche Projekte (z.B. CHILT – ein stufenförmiges Programm zur Prävention und Therapie von Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter der Deutschen Sporthochschule Köln, seit 2001) und Maßnahmen zur Adipositas-Therapie bzw. zur Sekundär- und Tertiärprophylaxe von Folgestörungen – teils finanziert durch die gesetzliche Krankenversicherung, teils als private kommerzielle Angebote (z. B. Spessart-Klinik, Bad Orb; Moby Dick, Hamburg; Adipositaszentrum, Oberhausen, etc.), um die Betroffenen zu unterstützen. Empirische Befunde aus Evaluationsstudien zeigen jedoch kein einheitliches Bild zur Effektivität solcher Maßnahmen im Hinblick auf die Gewichtsreduktion. So kommen beispielsweise Hubel, Lehrke & Leassle (2004, S. 95) nach einer internationalen Metaanalyse zu dem Schluss, „dass verhaltenstherapeutische Adipositas-therapie im Kindes- und Jugendalter kurz- wie längerfristig deutlich positive Effekte auf den Gewichtsstatus zeigt“. Andere Studien kommen zu dem Ergebnis, dass solche adressatenspezifische Maßnahmen im Hinblick auf die Gewichtsreduktion wenig effektiv und nachhaltig sind (BZgA, 2010; Graf, Dordel & Reinehr, 2007, S. 147ff). Es konnte sogar beobachtet werden, dass adipöse Kinder und Jugendliche, die ein Betreuungsangebot in Anspruch genommen haben, ein niedrigeres Selbstwertgefühl entwickelten, als diejenigen, die kein Betreuungsangebot erhielten (Warschburger, 2000, S. 100). Das Aufzeigen der Gewichtsprobleme und die Einrichtung homogener Therapiegruppen scheinen keine geeignete Maßnahme zur Bekämpfung des Übergewichts im Kindesalter zu sein (BZgA, 2007, S. 85).

Hier stellt sich die Frage, welchen Beitrag die Institution Schule in Bezug auf kindliches Übergewicht, basierend auf mangelnder Bewegung und falscher Ernährung, leisten kann. Schließlich unterliegt die Schule der gesetzlichen Pflicht, alle Kinder zu unterrichten. Schule sollte demnach ein Ort sein, an dem auch übergewichtige und adipöse Kinder gestärkt, unterstützt und akzeptiert werden. Sie soll unterschiedliche

Bildungsvoraussetzungen angleichen und die Entwicklung eines gesundheitsorientierten Habitus ermöglichen. An dieser Stelle ist der Sportunterricht in der Schule besonders gefordert, auf dessen Aufgaben im folgenden Abschnitt eingegangen wird.

1.1 Zur Aufgabe des Sportunterrichts in der Grundschule

Die Frage nach Gegenstand und Aufgabe des Sportunterrichts ist keinesfalls einfach zu beantworten, sie durchzieht vielmehr die gesamte Geschichte der Leibeserziehung. Die Ursachen hierfür liegen sowohl im gesellschaftlichen Wandel des Sports als auch in den sich ändernden Erwartungen und pädagogischen Intentionen, die sich an den Sportunterricht knüpfen (Scherer, 2008, S. 24). Eine alleinige Orientierung am institutionalisierten Sport kann den sportpädagogischen Anforderungen, besonders hinsichtlich des Auftrags nach kindlicher Entwicklungsförderung, kaum gerecht werden. Daher überschreitet das aktuelle Schulsportkonzept die enge Anbindung an Sportarten mittels des Erziehenden Sportunterrichts. Der Bildungsanspruch des Erziehenden Sportunterrichts besteht im sogenannten Doppelauftrag, der eine „Erziehung zum Sport“ und eine „Erziehung durch Sport“ gleichermaßen intendiert (Prohl, 2008, S. 40). Konkretisiert wird der Doppelauftrag durch die Formulierung sechs Pädagogischer Perspektiven, welche die erzieherischen Möglichkeiten des Sports aufzeigen und an den individuellen Beweggründen des Sporttreibens ansetzen. Die didaktische Umsetzung der Pädagogischen Perspektiven erfolgt durch einen mehrperspektivischen Unterricht, die inhaltliche Ausrichtung orientiert sich an verschiedenen Bewegungsfeldern (Prohl, 2006). Aufgabe des erzieherischen Sportunterrichts ist es somit, „Bewegungsbildung im Sinne der Sachaneignung“ und „Allgemeinbildung im Sinne der Persönlichkeitsentwicklung“ gleichermaßen zu fokussieren (Prohl, 2006). Die inhaltliche Umsetzung des Erziehenden Sportunterrichts strukturiert sich für die Grundschule durch *Inhaltsfelder* (inhaltliche Grundlage) und *Leitideen* (fachliche Konzepte) (Hessisches Kultusministerium (HKM), 2011).¹

¹ siehe hierzu Kapitel 2.2.4

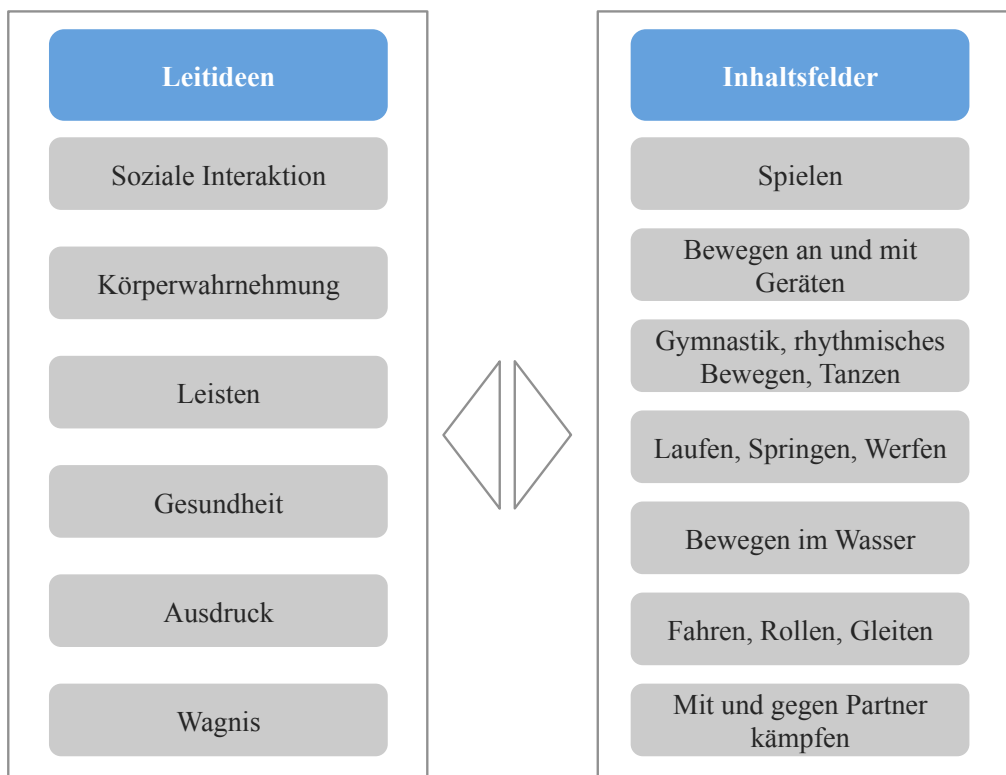


Abbildung 1: Leitideen und Inhaltsfelder für den Sportunterricht in der Grundschule.

Der unterrichtliche Auftrag der Grundschule liegt grundsätzlich darin, eine breite Basis an Kompetenzen für alle weiterführenden Bildungsprozesse zu schaffen (Vogel & Kleindienst-Cachay, 2009, S. 100). Der Sportunterricht soll die heranwachsende Generation in den gesellschaftlichen Bereich von Bewegung, Spiel und Sport einführen und handlungsfähig machen (Memorandum zum Schulsport, DOSB, DSLV & dvs, 2009). Auf diese Weise kann der Sportunterricht zur sinnvollen und sportlichen Gestaltung der Freizeit anregen und damit zur Verbesserung der Lebensqualität beitragen (HKM, 1995). Dabei werden besonders die Kinder angesprochen, „die noch keinen Zugang zu einer freudvollen Bewegungskultur gefunden haben und möglicherweise aus sport- und bewegungsarmen Elternhäusern stammen“ (Memorandum für Schulsport, DOSB, DSLV & dvs, 2009).

Die systematische und pädagogische Einflussnahme auf die Sportsozialisation der Heranwachsenden bezieht sich ausdrücklich auch auf den Bereich der Gesundheit. Spielen und Sich-Bewegen sind elementare kindliche Bedürfnisse. Im Sich-Bewegen

lernt ein Kind sich einzuschätzen und erlebt eigenes Können und seine Grenzen. Spielfähigkeit und Bewegungssicherheit sind entscheidende Ziele der Grundschularbeit und die im Grundschulalter erworbenen koordinativen Fähigkeiten von großer Bedeutung für Bewegungshandlungen im späteren Leben (HKM, 1995, S. 20).

Aufgrund der zunehmenden Heterogenität der Schülerschaft ist die Aufgabe der Unterrichtsgestaltung für die Lehrkräfte eine diffizile Angelegenheit. Neben sportmotorisch sehr leistungsfähigen Schülerinnen und Schülern existiert eine wachsende Zahl an Kindern mit ungünstigen Voraussetzungen in ihrer Bewegungssozialisation (Vogel & Kleindienst-Cachay, 2009, S. 100f), zu denen häufig auch die Übergewichtigen und Adipösen gezählt werden (Brodtmann, 2005/ Wydra, 2012). Jedoch unterliegt die Schule der gesetzlichen Pflicht alle Kinder, unabhängig von ihrer kulturellen Zugehörigkeit, sozialen Lage, Religion oder körperlichen Voraussetzung zu unterrichten: „Benötigt ein Kind spezifische Unterstützung, so ist diese gemäß Art. 24 in der allgemeinbildenden Schule zu geben“ (Seitz, 2012, S. 164). So ist der Sportunterricht immer auch zugleich als Förderunterricht zu verstehen, „der sowohl Kinder mit besonderen Begabungen als auch Kinder mit Leistungs-, Koordinations- und Haltungsschwächen in den Blick nimmt“ (HKM, 1995, S. 222). Die curricularen Voraussetzungen für die erfolgreiche Teilhabe der übergewichtigen und adipösen Kinder sind somit gegeben.

Als erste verpflichtende Bildungsinstitution kommen der Grundschule sowohl sozialintegrative als auch erzieherische Funktionen zu. Aufgrund der heterogenen Schülerschaft hat sie die Aufgabe der sozialen Integration und soll die Grundlagen für das Lernen in der Gemeinschaft schaffen. „Über die Erweiterung des Bewegungskönnens *aller* Mädchen und Jungen trägt der Sportunterricht auch zum Abbau von Randstellungen bei und fördert somit die geistig-seelische und soziale Entwicklung jedes einzelnen Kindes“ (HKM, 1995, S. 222). Dem Sport wird aufgrund seiner Körperlichkeit ein hohes soziales Potenzial im Hinblick auf die Vermittlung von Werten und Normen aber auch sozialen Kompetenzen zugesprochen. Jedoch sind soziale Prozesse im Sport nicht per se auch pro-soziale Prozesse: Unausgewogene Konkurrenz, Ich-Behauptung auf Kosten anderer und das Verhältnis von Sieg und Niederlage können aggressive Verhaltensweisen, bewusste Regelüberschreitungen und den Ausschluss von Schwächeren zur Folge haben. Der Sportunterricht gilt als Raum

aktiver sozialer und körperbezogener Auseinandersetzung, indem soziale Prozesse handelnd erfahren und nicht sozial vermittelt werden (Pühse, 2001, S. 340). Die im Doppelauftrag geforderte Handlungsfähigkeit im Rahmen der Sport- und Bewegungskultur ist auch als soziale Handlungsfähigkeit zu verstehen.

Zudem hat der Sportunterricht die Aufgabe die Lern- und Leistungsbereitschaft bei den Kindern zu wecken (Vogel & Kleindienst-Cachay, 2009, S. 100ff). Der Sport ermöglicht vielfältige ästhetische Erfahrungen wie die Leichtigkeit des Könnens oder die Freude an einer gelingenden Bewegung. Dies setzt Phasen der Erprobung und Erweiterung der Handlungskompetenz voraus. Nur durch eingehendes und vertieftes Üben gelangt das Kind zum Können einer Bewegung (Scherer, 2008). Leistung wird nur in direkter Verbindung mit einer Handlung erfahrbar, wobei die Verantwortlichkeit für das Gelingen beim Kind selbst liegt (Scherer, 2008). „Tief empfundene Gefühle von Stolz, Befriedigung u.Ä. sind unmittelbar an Leisten geknüpft, während Achtung und Anerkennung den Erfolg voraussetzen“ (Erdmann, 2008, S. 170).

Wenn, in Anlehnung an Erdmann, Anerkennungserfahrungen sportliche Erfolgserlebnisse voraussetzen, haben übergewichtige und adipöse Schülerinnen und Schüler zunächst scheinbar ungünstigere Bedingungen, um von ihren Mitschülerinnen und Mitschülern und Lehrkräften anerkannt zu werden (siehe ausführlich Kapitel 2). In der folgenden Problemstellung wird die zwiespältige Position des Sportunterrichts hinsichtlich der übergewichtigen und adipösen Teilnehmerinnen und Teilnehmer herausgearbeitet.

1.2 Problemstellung

Die Schule wird von Kindern und Jugendlichen „als sozialer Kontakt- und Erfahrungsraum geschätzt“ (Miethling, 2000, S. 4). Jedoch obliegt der Schule die Qualifikations- und Selektionsfunktion der Schülerinnen und Schüler. „Im Rahmen strukturierter Unterrichtsprozesse wird sie für Schülerinnen und Schüler zu einem Ort, an dem sie Erfolg und Misserfolg, Selbstwirksamkeit und Versagen, Zugehörigkeit und Ausgrenzung teilweise in massiver Form erleben“ (Neuber, 2010, S. 23).

Einerseits eröffnet der Sportunterricht den Kindern die Chance zum freudvollen Bewegen und die Möglichkeit zur Erlangung sozialer Anerkennung welche hier unmittelbar erfahrbar wird. Der Schulsport kann respektvollen und anerkennenden Umgang mit den Stärken und Schwächen anderer ermöglichen (Grimminger & Gieß-Stüber, 2009, S. 31). Es wäre wünschenswert, wenn alle Kinder die „Erfahrungen sozialer Zugehörigkeit und Anerkennung, Erfahrungen des Erkannt- und Beachtetwerdens“ machen könnten (Gebken & Neuber, 2009, S. 7). „Diese Prototypen der Anerkennung werden als in hohem Maße selbstwertdienlich und identitätsrelevant betrachtet“ (Gebken & Neuber, 2009, S. 7). Allerdings wissen wir wenig über die spezifischen Anerkennungsmuster, die dem „ambivalenten Handlungsfeld, Bewegung, Spiel und Sport“ zugrunde liegen (Gebken & Neuber, 2009, S. 7).

Andererseits werden im Sport Abweichungen vom Körperideal und motorische Defizite offensichtlich (Kopczynski, 2009, S. 123). „Die Körperlichkeit des Faches Sport liefert angesichts der enormen Bedeutung des Körpers als Maßstab sozialer Anerkennung einen spezifischen Anlass persönlicher Scham“ (Klinge, 2009, S. 297). Im Kontext des Sports besteht daher eine „doppelte Verletzbarkeit“ in physischer und psychischer Hinsicht. So können durch den Sportunterricht auch negative Einstellungen gegenüber dem eigenen Körper verstärkt und Schülerinnen und Schüler aufgrund ihrer körperlichen Voraussetzungen diskriminiert werden.

Die sportlich leistungsstarken Schülerinnen und Schüler erhalten im Sportunterricht eine soziale Bühne, auf der sie sich mit ihren Fähigkeiten und sportlichen Erfolgen präsentieren können und dafür von ihren Mitschülern soziale Anerkennung erfahren. Gleichzeitig wird die soziale Missachtung für die Fehler und Schwächen der sportlich unbegabten Schülerinnen und Schüler öffentlich auf dieser Bühne inszeniert. Die Bedeutsamkeit von Zugehörigkeits- und Anerkennungserfahrungen in der Peergroup für die kindliche Entwicklung wird in zahlreichen Studien belegt (Grimminger, 2012, S. 105). Dabei wird eindrücklich dargestellt, welche Auswirkungen Desintegrations- und Missachtungserfahrungen aktuell und prospektiv für den Selbstwert und die physische und psychische Gesundheit haben (u.a. Baumeister & Leary, 1995).

Körperlicher Aktivität wird sowohl in der Adipositas-Therapie als auch der Prävention eine Schlüsselrolle zugeschrieben (Wabitsch & Kunze, 2014). Der Sportunterricht in der

Grundschule kann für Kinder aus weniger sportaffinen Elternhäusern der erste Zugang zum organisierten Sport sein. Daher trägt der Sportunterricht eine große Verantwortung, indem er allen Kindern Freude an Bewegung und dem gemeinsamen Sporttreiben vermitteln soll (siehe vorangegangenes Kapitel). Wenn die betroffenen Kinder hier Anerkennung erfahren, kann dies der erste Schritt sein, den Teufelskreis aus Inaktivität und Übergewicht zu durchbrechen. Wird den Kindern jedoch die Anerkennung verwehrt, kann dies fatale Folgen haben: Die Betroffenen geraten in eine Außenseiterposition im sozialen Netzwerk der Klasse, außerdem wird die Einstellung zum eigenen Körper, zum Sich-Bewegen und auch zum Sportunterricht zunehmend negativ. Der Weg aus dem Übergewicht wird zunehmend schwerer (siehe Kapitel 2.2).

Erkenntnisse über die Anerkennungsverhältnisse adipöser Kinder im Sportunterricht der Grundschule liefern elementare Hinweise zum Umgang mit den Betroffenen im Rahmen des Schulsportes. Diese Anerkennungsverhältnisse genauer zu analysieren ist das Anliegen der vorliegenden Arbeit.

1.3 Aufbau der Arbeit

Um die Anerkennungsverhältnisse der übergewichtigen und adipösen Schülerinnen und Schüler im Sportunterricht der Grundschule zu ermitteln, zu analysieren und zu interpretieren wird zunächst der Anerkennungsbegriff theoretisch aufgegriffen und im Rahmen einer eigenen Studie empirisch zugänglich gemacht. In Kapitel 2 wird zunächst der theoretische Bezugsrahmen dieser Arbeit erläutert. Dabei werden die zwei Ebenen des Anerkennungsbegriffs – Anerkennung aus soziologischer und sozialpsychologischer Perspektive - herausgearbeitet und auf den Sportunterricht bezogen. Des Weiteren erfolgt eine theoretische Auseinandersetzung mit der Übergewichtsproblematik im Kindesalter. Auch hier wird der Bezug zum Sportunterricht hergestellt. Anschließend wird der aktuelle Forschungsstand zusammengefasst.

In Kapitel 3 folgt eine ausführliche Beschreibung der empirischen Untersuchung. Zunächst wird die Untersuchungsorganisation hinsichtlich Studiendesign, Stichprobengewinnung, Vorstudie und Datenerhebung im Rahmen der

Hauptuntersuchung erläutert. Es folgen Ausführungen über die soziobiographischen, anthropometrischen, soziometrischen und psychometrischen Erhebungsmethoden. Die Formulierung der Forschungshypothesen erfolgt in Kapitel 4. Im anschließenden Kapitel 5 wird auf die Auswertungsverfahren eingegangen. Zudem erfolgen die statistische Beschreibung der Stichprobe und die empirische Prüfung der Hypothesen. Die Ergebnisse werden in Kapitel 6 zusammengefasst und diskutiert. Die Arbeit schließt mit einem Ausblick in Kapitel 7.

2 Theoretische Grundlagen

2.1 Anerkennungsverhältnisse

Das Streben nach Anerkennung gehört zur menschlichen Natur. Schon früh entwickeln Kinder Interesse daran, gleichrangige und anerkennende Beziehungen zu anderen Kindern einzugehen. Anerkennende Beziehungen unterstützen den Aufbau von positiven Selbstwertgefühlen, während Ablehnungserfahrungen die Entwicklung positiver Selbstbeziehungen gefährden. Zugleich werden über die Anerkennungsverhältnisse auch soziale Ordnungen oder Ungleichheitsstrukturen innerhalb einer Gruppe hergestellt (Oswald, 2009).

Im Folgenden werden zunächst die Grundlagen des Anerkennungsbegriffs aus pädagogischer Sicht zusammengefasst. Anschließend wird der Fokus auf die Anerkennungsverhältnisse innerhalb der Peergroup und im Rahmen des Sportunterrichts gerichtet, wobei jeweils näher auf die soziale und die personale Ebene der Anerkennung eingegangen wird.

2.1.1 Grundlagen einer Pädagogik der Anerkennung

Die pädagogische Theorie der Anerkennung kann sowohl auf die von Hegel entfaltete Theorie des Kampfes um Anerkennung in der „Phänomenologie des Geistes“ (1806), als auch auf Fichtes „Grundlage des Naturrechts nach Principien der Sittenlehre“ (1796)

zurückgeführt werden². Nach Fichtes Theorie der Bildung gilt der Mensch in seinem Ursprung als „nichts“. Im Gegensatz zum Tier ist ein neugeborener Mensch ohne fremde Hilfe nicht überlebensfähig. „Was er seyn soll, muss er werden“ (Brumlik, 2013, S. 18 zitiert nach Fichte, 1796). Demnach müssen alle Individuen zunächst zu Menschen erzogen werden. Diese reziproke Anerkennungsleistung ist quasi von der Natur aufgezwungen. „Diese konstitutive äußerste Hilfslosigkeit ist der Motor der Selbstproduktion der Gattung, die sich nur dadurch zur Vernunft und Vervollkommnung bilden kann, dass sie sich bewusst und willentlich der Pflege und Bildung ihrer natürlich-physiologischen Eigenschaften bewusst zuwendet...“ (Brumlik, 2013, S. 18). Die Beziehung menschlicher Individuen zu sich selbst und zu anderen ist weder durch Instinkte noch durch die genetische Disposition bestimmt, vielmehr bilden Wahrnehmungs- und Deutungsmuster hierfür die Grundlage. Auf Basis dieser kulturell vorgegebenen und in Sozialisationsprozessen angeeigneten Muster konstruiert das Individuum die Vorstellung über sich selbst und die Welt. Sozialisation ist demnach der Prozess der Aneignung dieser grundlegenden Wahrnehmungs-, Bewertungs- und Deutungsschemata, die als selbstverständlich in unserer Kultur verankert sind, unsere soziale und natürliche Wirklichkeit ordnen und zugleich zielgerichtetes Handeln ermöglichen (Scherr, 2013, S. 37). Diese Schemata sind keineswegs starr, schließlich vollzieht sich das menschliche Denken, Erleben und Handeln als aktive Leistung.

Die klassischen Anerkennungstheorien nach Hegel, James und Mead setzen die Anerkennung von Individuen als Subjekte nicht bloß voraus, vielmehr wird diese als Konstitutionsbedingung des Selbstbewusstseins begriffen (Bambey, 1991, S. 7). Nach Hegels Sozialphilosophie „entwickeln Individuen ihre Subjektivität in Auseinandersetzung mit den Erwartungen bedeutsamer anderer“, sie ist abhängig von der Teilhabe an sozialen Beziehungen „in denen Individuen als eigenständig sprach-, handlungs- und entscheidungsfähige Subjekte anerkannt werden“ (Scherr, 2013, S. 28/33). Anerkennungsverhältnisse sind somit eine Notwendigkeit für die Entwicklung der „individuellen Subjektivität“, schließlich sind Sozialisations- und Bildungsprozesse ohne soziale Beziehungen nicht möglich (Scherr, 2009, S. 22). Auch „die emotionalen

² Einen kurzen Abriss Fichtes Überlegungen im Vergleich zu Hegels Theorie findet sich bei Brumlik (2013, S. 13).

und kognitiven Selbstbeziehungen von Individuen“ entwickeln und erweitern sich in sozialen Strukturen (Scherr, 2009, S. 23).

Die rasante gesellschaftliche Entwicklung mit all ihren Möglichkeiten und Chancen aber auch Verunsicherungen hat zur Folge, „dass die Identität des Einzelnen keine selbstverständliche Anerkennung mehr genießt“ (Gebken & Neuber, 2009, S. 9). Umfassende und unauflösliche soziale Kontexte wie z.B. einen Stand der die Lebensbedingungen und Chancen dauerhaft festlegt, existieren nur noch in Ausnahmefällen. Damit werden Zugehörigkeiten prinzipiell wählbar, es eröffnen sich Entscheidungsmöglichkeiten. Jedoch sind die Einzelnen zugleich darauf angewiesen Zugang zu vielfältigen sozialen Systemen zu finden. Die Chancen sozialer Anerkennung sind abhängig von verfügbaren ökonomischen, sozialen, kulturellen und psychischen Ressourcen und zudem sozial ungleich verteilt (Scherr 2013, S. 36). Anerkennung muss immer wieder neu konstruiert und verhandelt werden. Demzufolge ist die gelingende Identitätsbildung schwieriger geworden (Gebken & Neuber, 2009, S. 8).

Soziale Beziehungen in denen Individuen nicht nur ein Mittel zum Zweck sind (z.B. als Arbeitskraft), sondern ihnen das Recht auf und die Fähigkeit zur Selbstbestimmung zugesprochen werden, können demnach als Anerkennungsverhältnisse bezeichnet werden (Honneth, 1992). Dabei ist die formale Struktur des Anerkennens dreistellig: „x erkennt y bezüglich z (das Worumwillen des Anerkennens) an“ (Reisinger, 2001, S. 9). Wenn zugleich gefragt wird, ob und wie y auch x anerkennt, werden die Anerkennungsverhältnisse spannungsreich. Die Balance wechselseitiger Anerkennung besteht, wenn „x und y“ sich selbst und die anderen Person anerkennen (Prenzel, 2013, S. 204). Anerkennungsverhältnisse haben somit „eine personale und eine soziale Seite“ (Himmelfmann, 2013, S. 64), auf die im weiteren Verlauf noch genauer Bezug genommen wird.

Zunächst werden die Anerkennungsverhältnisse in der Peergroup genauer beleuchtet, da die altershomogenen Beziehungen im Fokus dieser Arbeit stehen.

2.1.2 Anerkennungsverhältnisse in der Peergroup

Kinder sind, wie bereits erläutert, von Geburt an auf Anerkennung angewiesen. „Das sind zunächst die Fürsorge tragenden Erwachsenen, deren Zuwendung die Bindungsfähigkeit und deren Anerkennung von Fähigkeiten und Leistungen das geistige und emotionale Wachsen der Kinder fördert“ (Oswald, 2009, S. 188). Die Peers werden für die Anerkennungsbeziehungen mit der Aufnahme in das institutionelle Erziehungssystem bedeutsam.

Kinder sind „eigensinnige und eigenverantwortliche Subjekte ihrer Lebenspraxis, die sich vor dem Hintergrund ihrer Lebensgeschichte, ihrer aktuellen Lebenssituation und ihrer Zukunftsentwürfe mit den Zwängen und Möglichkeiten auseinandersetzen, die sie in den unterschiedlichen pädagogischen Feldern vorfinden“ (Hafeneger, Henkeborg, Scherr, 2013, S. 8). Eine Pädagogik die mehr sein will, als reine Wissensvermittlung muss den kindlichen Eigensinn und ihre Eigenverantwortlichkeit akzeptieren, sowie die Entfaltung der individuellen Fähigkeiten fördern (Hafeneger, Henkeborg, Scherr, 2013, S. 8). Für die Schulkultur ist zentral, „welche Schüler mit welcher Form der Selbstdarstellung, mit welchen Lebensstilen und Lebensführungsprinzipien Anerkennung erfahren und welche entwertet oder sozial beschämt werden“ (Helsper & Lingkost, 2013, S. 136). Die schulischen Selektionspraktiken konstruieren Anerkennungsverweigerungen, die das Selbstwertgefühl der Schülerinnen und Schüler belasten. Die Abwertungen verletzen umso drastischer, je jünger die Kinder sind, da sie noch nicht in der Lage sind zwischen ihrer Rolle als Schülerin bzw. Schüler und ihrer Person zu unterscheiden (Helsper & Lingkost, 2013, S. 136).

Der schulische Rahmen erfordert die Unterscheidung der sozialen Beziehungsformen in denen Anerkennung gegeben oder entzogen wird nach Gleichberechtigung oder Rangunterschieden. Die Lehrer-Schüler-Beziehungen sind durch asymmetrische Strukturen geprägt, hier werden die Grundlagen für ein starkes Selbstwertgefühl gelegt (Oswald, 2009, S. 179). Versagungen der Anerkennung innerhalb dieser Beziehungen können Kinder in tiefe Selbstzweifel stürzen. Aufgrund der höheren Machtposition der Lehrkräfte können sich die Schülerinnen und Schüler nur schwer wehren und suchen einen Ausweg in unangepasstem, abweichendem Verhalten (Oswald, 2009, S. 179).

Für die Schülerinnen und Schüler selbst ist der Kontakt zu den Gleichaltrigen das wichtigste Element des Schulalltags (Breidenstein & Kelle, 2002, S. 318). Die Schule ist der Ort, der entscheidend zur Entstehung altershomogener Beziehungen beiträgt (Beerlage, 1993, S. 25). Kinder und Jugendliche sind in der Peergroup prinzipiell gleichgestellt, d.h. es besteht keine Anweisungsbefugnis oder Gehorsamsverpflichtung, Bedeutungen müssen gemeinsam konstruiert werden. Unter Gleichaltrigen werden Anerkennungsbeziehungen ganz anders angegangen, als in der Beziehung von Erwachsenen und den von ihnen abhängigen Kindern. Im institutionellen Kontext entstehen Spiel- und Lerngruppen, sowie hervorgehobene Freundschaften, welche bis zur Pubertät meist gleichgeschlechtlich sind (Oswald, 2009, S. 179). Die Akzeptanz durch andere Kinder drückt sich dadurch aus, dass man von ihnen gemocht wird, d.h. ob man als Spielpartnerin/ Spielpartner oder Sitznachbarin/ Sitznachbar gewählt wird. Bereits im Kindergartenalter trainieren Kinder andere davon zu überzeugen sie mitspielen zu lassen, dies erfordert ein besonderes Geschick. „Mit dem Eintritt in die Grundschule werden Freundschaften dauerhafter und spielen eine immer größere Rolle für die Anerkennung des eigenen Wertes“ (Oswald, 2009, S. 180).

Ob jemand beliebt ist oder abgelehnt wird hat demnach Auswirkungen auf das Selbstkonzept und die Wahrnehmung durch andere. In den persönlichen Beziehungen der Kinder wird ihr Gefühl für den eigenen Wert gestärkt. Nach dieser *sozialpsychologischen Perspektive* bezieht sich das Streben nach Anerkennung auf den Selbstwert, der von anderen Personen zu denen soziale Beziehungen bestehen, gestützt aber auch geschädigt werden kann (Oswald, 2009, S. 178). Die *soziologische Perspektive* der Anerkennung bezieht den Wunsch nach Anerkennung auf das Ansehen und den sozialen Status, den einem die Mitglieder der Gruppen, denen man angehört, zugestehen. Dabei spielen der Nutzen für die Gemeinschaft und Einhaltung der Regeln und Werte des Gruppenlebens eine wesentliche Rolle (Oswald, 2009, S. 178).

Das Konstrukt der Anerkennung impliziert folglich zwei Ebenen, die sich gegenseitig beeinflussen: aus soziologischer Perspektive die soziale Ebene und aus sozialpsychologischer Perspektive die personale Ebene der Anerkennung.

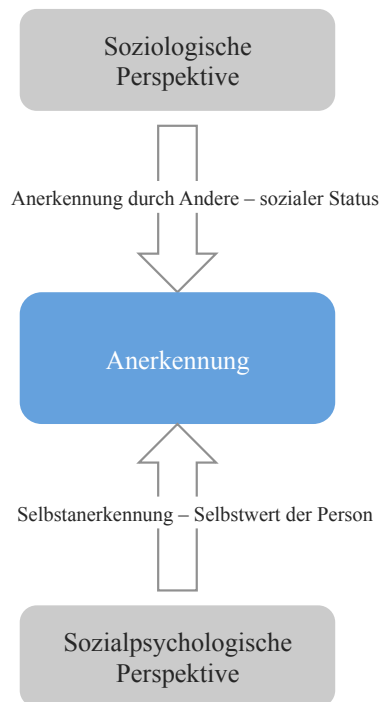


Abbildung 2: Die beiden Ebenen der Anerkennung in Anlehnung an Baumeister & Leary (1995) und Oswald (2009).

Die Anerkennungserfahrungen einer Person sind demzufolge „eng mit der Selbstwahrnehmung (dem Selbstkonzept) und der Wahrnehmung von anderen verknüpft“ (Baumeister und Leary, 1995). Auf beide Ebenen wird im Folgenden näher eingegangen.

2.1.2.1 Anerkennung aus soziologischer Perspektive

Der Wunsch von anderen wahrgenommen zu werden, ist ein grundlegendes menschliches Anliegen und gilt gleichzeitig als Voraussetzung für eine gelingende Identitätsarbeit (Grimminger & Gieß-Stüber, 2009, S. 31). „Soziale Anerkennung bzw. Wertschätzung als Mitglied einer Gemeinschaft vollzieht sich in der Zugehörigkeitserfahrung zu einer Gruppe“ (Grimminger & Gieß-Stüber, 2009, S. 36). Durch eine Orientierung an gleichen Interessen und Einstellungen wird die

Mitgliedschaft erworben. Durch soziale Abgrenzungsprozesse entsteht ein „Wir“, zudem entwickeln sich Verhaltensstandards und eigene Wertvorstellungen. Die soziale Anerkennung, die in der Gruppe erfahren wird, ist entscheidend für die individuelle Entwicklung. Vor allem in der mittleren Kindheit gewinnt sie an Bedeutung (Berk, 2005).

Honneth (1994, S. 152) unterscheidet die Formen sozialer Zugehörigkeit danach, ob sie auf dem Weg emotionaler Bindungen (Liebe bzw. emotionale Zuwendung), der Zuerkennung von Rechten (rechtliche Anerkennung) oder der gemeinsamen Orientierung an Werten (soziale Wertschätzung bzw. solidarische Zustimmung) zustande kommen.

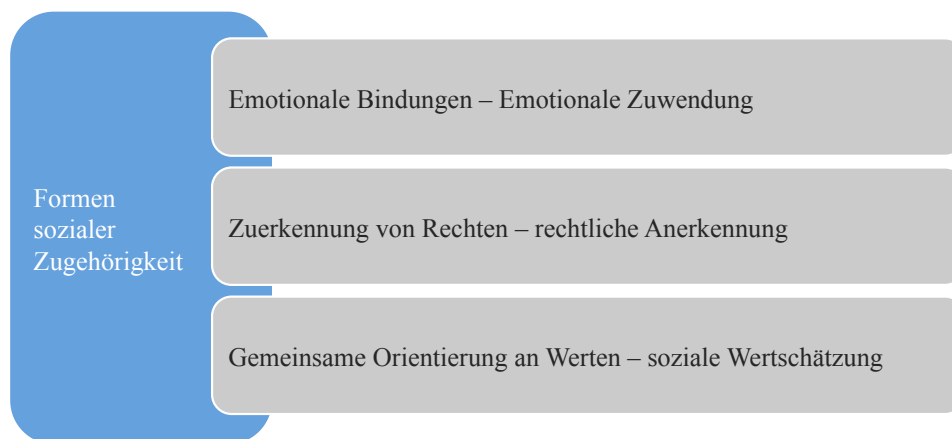


Abbildung 3: Formen sozialer Zugehörigkeit nach Honneth (1994).

Diese drei Modi bilden gleichzeitig eine Stufenfolge, die im „Kampf um Anerkennung“ durchlaufen wird (Honneth, 1992). In der deutschen soziologischen Diskussion um Fragen der Anerkennung findet Honneths Systematisierung theoretische und empirische Anwendung (vgl. Nierling, 2011, S. 62; für die Sportpädagogik (siehe auch

Grimminger, 2012). So werden diese sozialphilosophischen Kategorien von Anhut & Heitmeyer (2000) in empirischer Absicht operationalisiert. Die Theorie der „sozialen Desintegration“ von Anhut und Heitmeyer (2000) basiert auf den Anerkennungsmodi nach Honneth. Demnach ist die Integration einer Person gegeben, wenn Anerkennung in drei verschiedenen Dimensionen erfahren wird (Anhut & Heitmeyer, 2000).

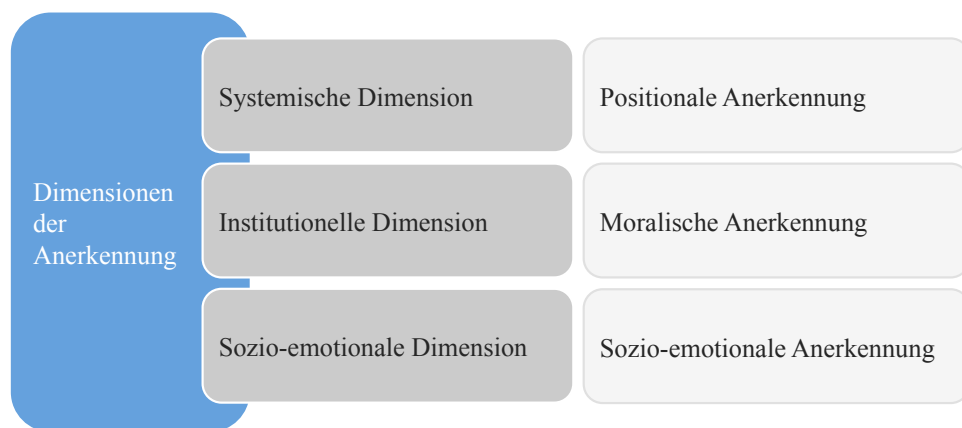


Abbildung 4: Dimensionen der Anerkennung nach Anhut und Heitmeyer (2000).

Die systemische Dimension umfasst die „Teilhabe an gesellschaftlich produzierten Gütern“. Hierzu zählen „objektiv bestehende Zugänge zu Teilsystemen“ (z.B. Arbeitsmärkten) (positionale Anerkennung) (Anhut & Heitmeyer, 2000, S. 47f). Im Rahmen der institutionellen Dimension sollen „objektive Teilnahmechancen an Aushandlungsprozessen“ gewährleistet werden, welche den politischen Diskurs und Entscheidungsprozess betreffen (moralische Anerkennung) (Anhut & Heitmeyer, 2000, S. 47). Die sozio-emotionale Dimension enthält die „Entwicklung individueller und kollektiver Identität und den sozialen Rückhalt“. Um eine Isolation zu verhindern, sind „Zuwendungs- und Aufmerksamkeitsressourcen“ notwendig, welche die emotionale

Anerkennung sichern (sozio-emotionale Anerkennung) (Anhut & Heitmeyer, 2000, S. 47). Wird einem Individuum die positionale, moralische oder sozio-emotionale Anerkennung verweigert, benötigt es „eine Entlastungsfunktion, um ihr positives Selbstbild aufrechterhalten zu können“ (Anhut & Heitmeyer, 2000, S. 53). Je größer die Desintegrationserfahrungen sind, umso wahrscheinlicher werden antisoziale Verhaltensweisen, die zu Spannungen zwischen Gruppen oder Individuen führen können. Der Erhalt der Anerkennung durch andere ist nicht voraussetzungslos, vielmehr ist sie nur in dem Maße zu erwarten, wie die Individuen sozialen Festlegungen gerecht werden (Scherr, 2009, S. 28).

In der Schulklasse dreht sich die Problematik der Anerkennung um die Zugehörigkeit in das soziale Netzwerk der Klasse. Durch die Wertschätzung der Gleichaltrigen wird jeder Schülerin und jedem Schüler ein Rang in der Gemeinschaft zugewiesen. Missachtet eine Schülerin/ ein Schüler die normativen Vorgaben der Gemeinschaft, kann es zur Diffamierung, Abwertung und Geringschätzung kommen. Die soziale Randstellung erzeugt ungünstige Erwartungshaltungen an das betroffene Kind und seine Mitschülerinnen und Mitschülern. Die Interaktionsfrequenz wird deutlich verringert. Durch die Zunahme regressiver oder aggressiver Verhaltensweisen wird die Außenseiterrolle übernommen, was wiederum negative Reaktionen und Festschreibungen verstärkt (Beerlange, 1993, S. 41). Die Integration der Schülerin bzw. des Schülers in den Klassenverband ist in diesem Fall problematisch. Eine längere Isolation kann zu einer psychischen Belastung werden und zukünftig emotionale Störungen hervorrufen (Petillon, 1978, S. 161). Wird der Erwartungshaltung der „peers“ entsprochen, erfährt der Schüler Anerkennung und wird integriert (Wiezorek, 2005, S. 348). Schnell entstehen soziale Regelmäßigkeiten bezogen auf Einfluss, Sympathie, Erwartungen und Kommunikation innerhalb der Schülerinteraktionen. Schülerinnen und Schüler nehmen bestimmte Rollen im Klassengefüge ein, die mit bestimmten Erwartungen verknüpft sind. Es entwickeln sich Sympathiestrukturen, die auch als soziometrische Strukturen bezeichnet werden (Petillon, 1982, S. 191ff). Weniger beliebte Kinder haben signifikant weniger Freunde als durchschnittlich beliebte Kinder und diese wiederum signifikant weniger als sehr beliebte Kinder (Grimminger & Gieß-Strüber, 2009, S. 34). „Nicht in soziale Gruppen eingebunden zu sein bedeutet zugleich,

dass ein Kind weniger Möglichkeiten hat soziale Kompetenzen zu entwickeln, zu erproben und zu erweitern“ (Grimminger & Gieß-Strüber, 2009, S. 34).

Der Erhalt sozialer Anerkennung, bzw. die Beliebtheit bei den Mitschülern ist für Persönlichkeitsentwicklung, Sozialverhalten, Selbstwertgefühl und Schulleistungen relevant (Petillon, 1980). Die Erfahrungen, die während der Schulzeit gesammelt werden, wirken sich auf das zukünftige Verhalten im Umgang mit Menschen aus. Die Schule ist daher nicht nur „Lernanstalt“, sondern auch Sozialisationsinstanz (Joas, 2007, S. 154).

2.1.2.2 Anerkennung aus sozialpsychologischer Perspektive

Die Anerkennung eines Menschen ist nicht allein abhängig von der Sicht anderer. „Unter einer eher sozialpsychologischen Perspektive bezieht sich das Streben nach Anerkennung einer Person auf ihren Selbstwert, der von anderen Personen, zu denen soziale Beziehungen bestehen, gestützt aber auch unterminiert werden kann“ (Oswald, 2009, S. 178). Auch der Selbstwahrnehmung kommt hinsichtlich der Anerkennungsverhältnisse eine entscheidende Rolle zu. Die theoretische Betrachtung der Selbstwahrnehmung macht deutlich, dass von einem eher uneinheitlichen Forschungsgegenstand gesprochen werden muss.

Selbstwahrnehmung und Selbsteinschätzung eines Menschen spiegeln sich im Selbstkonzept der eigenen Person (Tietjens, 2009, S. 16). Das Selbstkonzept wird in unterschiedlichen Teildisziplinen der Psychologie verwendet, nicht zuletzt dadurch ist die Selbstkonzeptforschung von großer Heterogenität in den theoretischen Modellen und Schwerpunktsetzungen gekennzeichnet (Tietjens, 2009, S. 16). „Dies schlägt sich u.a. auch in der Nutzung unterschiedlicher Begriffe nieder. Teilweise gegeneinander abgrenzend, teilweise synonym werden Begriffe wie Selbstwert, Selbstwertgefühl, Selbstbild, Selbstkonzept usw. verwandt“ (Tietjens, 2009, S. 16; siehe auch Seyda, 2011, S. 18f). Allen Definitionsvorschlägen gemeinsam ist die „Beschreibung des Selbstkonzepts als Gesamtheit der auf die eigene Person bezogenen Wahrnehmungen und Beurteilungen“ (Kopczynski, 2008, S. 61). Nach Hannover (1997, S. 35) gehört das Selbstkonzept „zu den umfangreichsten und kompliziertesten Konstrukten“ die eine Person entwickelt (zitiert nach Kopczynski, 2008, S. 61). Das Selbstkonzept gilt als

„Ergebnis von Rückmeldung durch die Umwelt sowie von eigenen Interpretationen“ (Jüntgen et al., 2009, S. 140f). „Es beinhaltet neben einer differenzierten Sicht von den eigenen kognitiven, motorischen, emotionalen und sozialen Fähigkeiten insbesondere eine positive Bewertung der eigenen Person und des eigenen Körpers“ (Stiller & Alfermann, 2008, S. 14).

Das in der Literatur wohl populärste Selbstkonzeptmodell stammt von Shavelson, Hubner und Stanton (1976).³ Durch umfangreiche Literaturrecherchen entwickelten sie eine hierarchische multidimensionale Struktur des Selbstkonzeptmodells. In ihrem Modell gehen Shavelson et al. (1976) davon aus, dass „subjektive Sichtweisen zur Wahrnehmung der eigenen Person in Form von kognitiven Repräsentationen zu unterschiedlichen Erfahrungskontexten vorliegen“ (Seyda, 2011, S. 75). Dabei basieren die Repräsentationen auf Bewertungen und Beschreibungen der eigenen Person, welche durch Erfahrungen in unterschiedlichen Kontexten verallgemeinert werden. Shavelson et al. (1976) gehen davon aus, dass die Repräsentationen multidimensional sind, d.h. das Selbstkonzeptmodell in Teilfacetten strukturiert ist, welche wiederum hierarchisch geordnet sind. Das generelle Selbstkonzept ist übergeordnet angesiedelt und umfasst allgemeine Beschreibungen, aber auch Bewertungen der eigenen Person (Seyda, 2011, S. 75). Weiter untergeordnet differenzieren sich die Bereiche akademisches, soziales, emotionales und physisches Selbstkonzept (Shavelson et al., 1976, S. 412f). Das akademische Selbstkonzept umfasst Erfahrungen im schulischen Bereich. Das soziale Selbstkonzept basiert auf sozialen Erfahrungen. Das emotionale Selbstkonzept beruht auf Einschätzungen zu Gefühlen. Im physischen Selbstkonzept sind Einschätzungen des eigenen Körpers konzeptualisiert.

³ Weitere Ansätze beschreibt ausführlich Seyda (2011, S. 30ff). Als theoretische Basis dieser Arbeit wird der Strukturansatz von Shavelson et al. (1976) ausgewählt. Der Ansatz ist anschlussfähig an die gewählte Entwicklungsperspektive und bietet einen relativ einfachen methodischen Zugang. Außerdem ist das Shavelson-Modell Grundlage vieler sportpsychologischer und –pädagogischer Studien (z.B. Brettschneider & Gerlach, 2004; Burrmann, 2004; Stiller & Alfermann, 2005/2008).

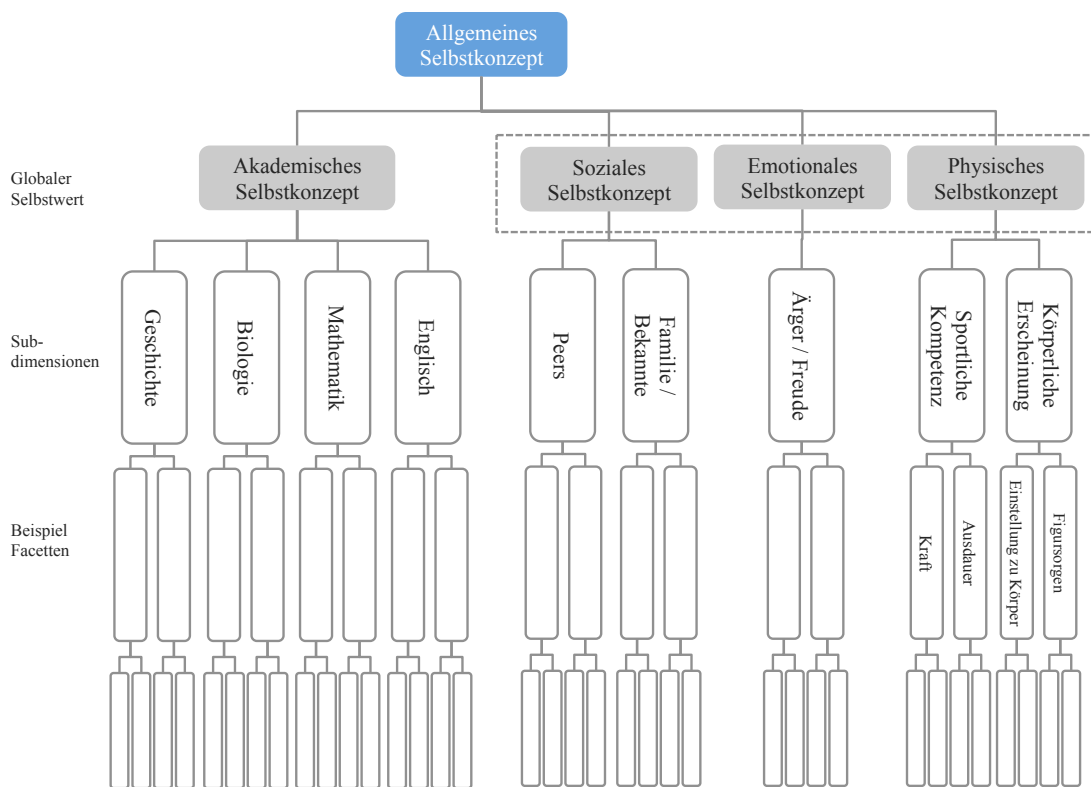


Abbildung 5: Das Selbstkonzeptmodell nach Shavelson, Hubner & Stanton (1976).

Die vier Bereiche lassen sich in weitere Teilfacetten aufgliedern. So kann das akademische Selbstkonzept in Facetten in Anlehnung an die Schulfächer untergliedert werden, welche von Weinert und Helmke (1997) als Fähigkeitsselbstkonzepte angeführt werden. Das soziale Selbstkonzept lässt sich weiter in „Peers“ und „bedeutende Andere“ (z.B. Eltern) differenzieren. Für das emotionale Selbstkonzept werden keine weiteren Unterteilungen vorgenommen. Das physische Selbstkonzept wird weiter gegliedert in körperliche Fähigkeiten und körperliche Erscheinung (siehe Abschnitt 2.1.3.2) (Shavelson et al., 1976, S. 413).

Als weitere Charakteristika für ihr Modell benennen Shavelson et al. (1976, S. 411ff; zusammenfassend Seyda, 2011, S. 76f):

- Die Wahrnehmung der eigenen Person basiert auf Erfahrungen in bestimmten Kontexten, welche kategorisiert und strukturiert werden. Geprägt wird das Selbstkonzept durch die Lebenssituation und Erfahrungen einer Person in

Auseinandersetzung mit sich selbst und der materialen und sozialen Umwelt (Marsh, 1990). Das selbstbezogene Wissen eines Menschen entstammt „aus direkten, indirekten, komparativen, reflexiven sowie spontanen Prädikatenzuweisungen“ (Stiller & Alfermann, 2008, S. 15).

- Es handelt sich um eine multifaktorielle Struktur, die sich durch die oben genannten Bereiche bildet.
- Es wird angenommen, dass die Struktur des Selbstkonzepts von einer Hierarchie geprägt ist. Das generelle Selbstkonzept stellt dabei die Spitze dar. Die darunterliegenden Selbstkonzeptfacetten sind weniger generalisiert und bereichsspezifischer.
- Das generelle Selbstkonzept gilt als stabil, dabei sind Veränderungen auf unterer Ebene eher möglich.

Das Selbstkonzept entwickelt sich ständig weiter. Mit zunehmendem Alter wird die Struktur des Selbstkonzepts immer differenzierter, da sich weitere Teilfacetten ausbilden können. Im Lebensverlauf häuft ein Mensch zahlreiches Wissen über sich selbst an. Damit ist das Selbstkonzept ein dynamisches Konstrukt, welches sich in einem lebenslangen Prozess entwickelt (Burrmann, 2004, S. 71). Während im Kindesalter das Selbstkonzept noch sehr diffus ist, kommt es im mittleren und späten Kindesalter „zu offensichtlichen Fortschritten der Selbstkonzeptualisierung“ (Mummendey, 2006, S. 99).

Nachdem nun beschrieben wurde, wie sich Shavelson et al. (1976) die Struktur des Selbstkonzepts im Allgemeinen vorstellen, wird nun darauf eingegangen wie Grundschulkinder die Wahrnehmung ihrer eigenen Person strukturieren.

Harter (1982; Harter & Pike, 1984) beschäftigte sich als eine der ersten mit der Struktur des Selbstkonzepts im Kindesalter. Sie geht ebenfalls davon aus, dass das Selbstkonzept multidimensional und hierarchisch strukturiert ist und sich in die Bereiche globaler Selbstwert, kognitives/schulisches, soziales und physisches Selbstkonzept gliedert. Das emotionale Selbstkonzept wird von ihr nicht berücksichtigt. In ihren Studien versuchte Harter (1982, Harter & Pike, 1984) diese Struktur des Selbstkonzepts zu bestätigen. In der jüngeren Stichprobe zeigte sich jedoch nicht eine Zwei-Faktoren-Struktur mit den

Bereichen Kompetenz (physisch und kognitiv) und Akzeptanz (sozial und durch die Mutter). Hinsichtlich der älteren Stichprobe konnten die Teilbereiche schulisches, soziales und physisches Selbstkonzept empirisch belegt werden. Harters Ergebnisse unterstützen insgesamt die Annahme, dass auch jüngere Kinder zwischen verschiedenen Bereichen des Selbstkonzepts differenzieren und diese reliabel einschätzen (Seyda, 2011, S. 81).⁴

Die Selbsteinschätzung der jüngeren Grundschulkinder bezüglich der verschiedenen Selbstkonzeptbereiche ist überwiegend sehr positiv. Diese hohen Einschätzungen entsprechen dem kognitiven Entwicklungsstand der frühen und mittleren Kindheit. Zwar erfolgt eine bereichsspezifische Kategorisierung, jedoch ist diese nicht immer stabil und konsistent. Im Zuge der kindlichen Entwicklung kommt es nach Harter (1999) zur zunehmenden Klassifizierung und Hierarchisierung der Fähigkeitsbereiche und schließlich zur überdauernden Konzeptualisierung der Selbstkonzeptfacetten. Die Einschätzungen werden zunehmend realistischer, die anfänglich hohen Beurteilungen nehmen daher im Laufe der Grundschulzeit ab. Die Entwicklung des Selbstkonzepts ist maßgeblich dadurch geprägt, Informationen aus Vergleichsprozessen in das subjektive Urteil zu integrieren. Wie bereits erwähnt, ist diese „Integrationsleistung“ abhängig vom kognitiven Entwicklungsstand. Zunächst bezieht sich die Selbsteinschätzungen auf konkrete Fähigkeiten und Sachverhalte, erst später sind Abstraktionen möglich. Im Verlauf der Grundschulzeit beziehen sich die selbstbezogenen Informationen zunehmend aus intraindividuellen und sozialen Vergleichsprozessen, sowie der Rückmeldung durch bedeutende Personen (z.B. Eltern oder Lehrkräfte). „Aus entwicklungspsychologischer Sicht ist aber nicht klar, ob Kinder am Ende der Grundschulzeit bereits über die entsprechenden kognitiven Fähigkeiten verfügen, um die Ergebnisse aus den unterschiedlichen Vergleichsprozessen vollständig in ihr subjektives Urteil zu integrieren“ (Seyda, 2011, S. 109). Laut Piaget (1977) sind formale Abstraktionen erst ab einem Altern von elf Jahren möglich. Jedoch fassen Grundschulkinder „Fähigkeit“ als etwas auf, dass durch Anstrengung erworben und verändert werden kann (Krapp, 1997, S. 335). Nach Visé und Schneider (2000) sind sie ab dem späten Grundschulalter in der Lage eine Trennung zwischen „Wünschen und

⁴ Die Ergebnisse der Untersuchungen von Asendorpf und van Aken (1993) und von Marsh (1992) entsprechen weitgehend den eben dargestellten Ergebnissen.

Erwartungen“ bei Leistungsprognosen vorzunehmen. Somit scheinen Kinder zumindest ab dem späten Grundschulalter fähig zu sein, erste Abstraktionen bezüglich ihrer Fähigkeiten vorzunehmen. Entsprechend der empirischen Befunde von Dickhäuser und Galfe (2006) sind Kinder diesen Alters im Stande bezüglich ihrer Fähigkeiten soziale, dimensionale und temporale Vergleiche vorzunehmen. Außerdem können sie Rückmeldungen zu Leistungsbewertungen durch Lehrkräfte (Ahnert & Schneider, 2006) und Peers in ihre Selbsteinschätzung integrieren. Auch ein intraindividueller Leistungsvergleich mit Standards und Normen ist möglich (Seyda, 2011).⁵

In der Entwicklungsphase des Grundschulalters kommt der Schule als Erfahrungskontext eine große Bedeutung zu. Im Schulalltag erhalten Grundschulkinder viele Rückmeldungen zu ihren Fähigkeiten, welche in der Regel durch wichtige Bezugspersonen abgegeben werden. In der Bewältigung der gestellten Aufgaben wird den Schülerinnen und Schülern ihr Können (oder auch Nicht-Können) bewusst. Neben den Schulnoten ergeben auch Leistungsvergleiche mit den Mitschülerinnen und Mitschülern relevante Rückmeldungen. Alle diese Informationen werden für die Selbsteinschätzung der Kinder herangezogen. Jedoch sind Auswahl und Verarbeitung dieser Informationen abhängig vom kognitiven Entwicklungsstand und dem sozialen Gefüge in dem die Erfahrungen gemacht werden (Seyda, 2011).

Welche soziologischen und sozialpsychologischen Anerkennungsmöglichkeiten der Schulsport birgt, wird im nächsten Abschnitt dargelegt.

2.1.3 Anerkennungsverhältnisse im Schulsport

Es stellt sich die Frage inwieweit das Feld von Bewegung, Spiel und Sport spezifische Bedingungen für Anerkennungserfahrungen bietet. Zunächst muss festgehalten werden, dass Bewegung, Spiel und Sport Bestandteile der Kultur darstellen, „die durch die jeweils geltenden Werte und Normen einer Gesellschaft bestimmt werden“ (Neuber & Gebken, 2009, S. 11). Die dabei vorherrschenden Bewegungsmuster sind zugleich Ausdruck kultureller Werte. Im Leistungssport erfolgt die Anerkennung über die Wertschätzung der individuell erbrachten Leistung. Sportlicher Misserfolg wird

⁵ Auf den Mechanismus der Verarbeitung selbstbezogener Informationen kann an dieser Stelle nicht eingegangen werden, eine gelungene Zusammenfassung findet sich bei Seyda (2011, S. 101ff).

allerdings zur Missachtungserfahrung welche besonders prägend ist, da sie am eigenen Leib erfahren wird (Erdmann, 2009). Die körperlich-leibliche Gebundenheit der sportlichen Erfahrungen bietet besondere pädagogische Chancen, birgt aber auch Risiken. Die günstigen Voraussetzungen für das Erleben sozialer Zugehörigkeit gründen, ohne Anspruch auf Vollständigkeit, in folgenden Aspekten:

- Für Heranwachsende gehört der Sport zu den wichtigsten Freizeitaktivitäten.
- Die prinzipielle Offenheit des Sports bietet gute Möglichkeiten zur Differenzierung und zur Berücksichtigung unterschiedlicher Interessen.
- Die Wirksamkeit des Handelns wird am eigenen Leib erfahren.
- Lernprozesse laufen mit einem hohen Maß an Authentizität ab, da ein Verstellen im Sport nur schwer möglich ist.
- Sport findet häufig in Interaktion mit anderen statt und bietet daher besondere Möglichkeiten der Kooperation und Konkurrenz.
- Die ästhetische Erfahrung gelingt auch ohne sprachliche Auseinandersetzung. (Neuber & Gebken, 2009, S. 11f)

Jedoch ist der Sport für seine Teilnehmerinnen und Teilnehmer nicht ausschließlich mit positiven Erfahrungen verknüpft. Für weniger Sport-affine beinhalten sportliche Erfahrungen auch Situationen der körperlichen Exponiertheit, der Ausgrenzung und physischer sowie psychischer Verletzbarkeit. Es liegen kaum empirische Erkenntnisse über das tatsächliche Potenzial pädagogischer Prozesse im ambivalenten Handlungsfeld des Sports vor.

Im Gegensatz zum Unterricht im Klassenraum steht der Körper im Sportunterricht im Mittelpunkt des Geschehens. „Die Körperlichkeit des Faches liefert angesichts der enormen Bedeutung des Körpers als Maßstab sozialer Anerkennung einen spezifischen Anlass persönlicher Scham“ (Klinge, 2009, S. 297). Sie bewirkt, dass Anerkennung und Ablehnung im Rahmen des Sportunterrichtes unmittelbar erfahrbar gemacht werden (Grimminger & Gieß-Stüber, 2009, S. 31). Daher obliegt dem Sportunterricht eine besondere Verantwortung. Er eröffnet den Kindern nicht nur die Chance zu einer freudvollen Bewegungskultur. Vielmehr muss auch sichergestellt werden, dass den

Kindern, die zur Teilnahme am Sportunterricht verpflichtet sind, dauerhafte Negativerfahrungen möglichst erspart werden, denn ablehnende Erfahrungen beim Sporttreiben im Klassenverband bergen die Gefahr der Einschränkung oder Vermeidung sportlicher Aktivität (Kopczynski, 2009, S. 126).

Grimminger und Gieß-Stüber (2009, S. 33) konnten für den Sportunterricht feststellen, dass die Anerkennung durch Andere Auswirkungen sowohl auf das Selbstkonzept als auch auf die Wahrnehmung Anderer hat. Mit dem gemeinsamen Spiel erkennen sich Kinder als gleichberechtigte Partner an. „Erfolgslebnisse durch Bewegung, Spiel und Sport steigern das Selbstwertgefühl und unterstützen die Entwicklung eines positiven Selbstkonzepts“ (Graf & Dordel, 2007, S. 70). Gleichzeitig sind sportliche Kompetenzerfahrungen bedeutsam für die Erfahrung von Anerkennung in der Peergroup (Grimminger, 2011, S. 127).

Im Folgenden werden die soziologische und die sozialpsychologische Perspektive der Anerkennung im Kontext des Sportunterrichts betrachtet.

2.1.3.1 Die soziologische Perspektive der Anerkennung im Sportunterricht

Bezogen auf den Sportunterricht gestalten sich die drei Ebenen der Anerkennung, welche für die Integration in den Klassenverband unabdingbar sind, folgendermaßen:

Die *positionale Anerkennung* greift bereits durch die Schulpflicht und damit auch die Pflicht zur Teilnahme am Sportunterricht. Innerhalb der Klassengemeinschaft zeigen sich jedoch unterschiedliche positionale Anerkennungsverhältnisse. Schließlich erhalten einige Schülerinnen und Schüler mehr Anerkennung durch ihre Mitschülerinnen und Mitschüler und Lehrkräfte als andere. Die Anerkennung der personalen Identität hängt demnach davon ab, ob der Einzelne von seinen Mitschülerinnen und Mitschülern als leistungsfähig und kompetent angesehen wird. Nach Brodtmann (2005, S. 42) ist die Ausgangsposition für übergewichtige Kinder eher ungünstig, sie werden bereits „in der Grundschule als Außenseiter abgestempelt“.

Die Grundlage der *moralischen Anerkennung* (des Eigenen und des Fremden) ist die Fähigkeit Differenzen und Unsicherheiten dulden zu können und somit alle Schülerinnen und Schüler in ihrer Andersartigkeit zu respektieren (Gebken & Neuber,

2009, S. 10). Innerhalb der Peers verwirklicht sich die moralische Anerkennung in der Gewährleistung gleichberechtigter Teilhabe an Handlungs- und Entscheidungsprozessen. Nur indem ein Heranwachsender an Aushandlungsprozessen teilnimmt, kann er seine sozialen Kompetenzen (Kommunikations-, Kooperations- und Konfliktfähigkeit) erproben und weiterentwickeln (Grimminger & Gieß-Strüber, 2009, S. 36). Dies impliziert faires und solidarisches Verhalten der Kinder untereinander. Im Schulalltag ist dieses Verhalten eher Ziel als Realität (Krieger, 2005, S. 108ff). In der Organisation des Schulalltags greift die moralische Anerkennung auch in der Zubilligung gleicher Rechte für alle Schülerinnen und Schülern. Den „Schülern als Subjekten in Bildungsprozessen“ müssen nicht nur formal die gleichen Rechte zugesprochen werden, vielmehr muss dies durch konkret subjekt- und situationsorientiertes pädagogisches Handeln geschehen (Helsper & Lingkost, 2013, S. 135). Die Aufgabe der Lehrkräfte besteht darin die Unterschiedlichkeit der Schülerinnen und Schülern hinsichtlich Entwicklungsstand und Kompetenzen anzuerkennen und ihnen durch „Nicht-Gleichbehandlung“ die gleichen Rechte und Chancen zu ermöglichen (Honneth, 2003). Nur so können die individuellen Kompetenzen entfaltet werden und die Schülerinnen und Schülern auch von den gleichen Rechten und Zugangsmöglichkeiten Gebrauch machen (Helsper & Lingkost, 2013, S. 135). Der Doppelauftrag des Sportunterrichts zielt auf die Verbesserung dieser Ausgangssituation, indem fachliche und soziale Lerninhalte gleichermaßen im Fokus des Unterrichts stehen (Prohl, 2006). Das Dilemma der moralischen Anerkennung liegt in der Bewertung der Schülerleistungen im Schulsport. Der Schulsport müsste aus der Leistungsorientierung herausgelöst werden, differenzierte Angebote die sich an den Fähigkeiten und Interessen orientieren, müssten den Schulsport bestimmen. Dies wäre besonders bedeutend für die Kinder denen gesellschaftlich sowie in der schulischen Leistungskonkurrenz Anerkennung weitgehend verweigert wird (Scherr, 2009, S. 28).

Die *sozio-emotionale Anerkennung* ist die Anerkennungsform im Bereich der Schule die von besonderer Bedeutung ist, schließlich wird sie nur von Personen vergeben, die zum engeren Beziehungsfeld gehören. Die Mitschülerinnen und Mitschüler können sich gegenseitig „Zuneigung, Anteilnahme, Verständnis, Achtung, und instrumentelle Unterstützung, wie Ratschläge, Auskünfte, Hilfe bei Problemen, Anerkennung vermitteln“ (Grimminger & Gieß-Strüber, 2009, S. 35). Die sozio-emotionale

Anerkennung zielt auf die Verbesserung der Schüler-Schüler Beziehungen, und beeinflusst somit die Integration in den Klassenverband. Fehlt einem Schüler/ einer Schülerin diese Form der Anerkennung, geht auch der emotionale Rückhalt verloren. Die negativen Folgen der Peermisachtung ergeben eine besondere Form der pädagogischen Verantwortung für die Sportlehrkräfte. Sie müssen darauf achten, wie die Schülerinnen und Schüler den Unterricht für die Gestaltung der Peerbeziehungen nutzen. Gegebenenfalls muss die didaktische Inszenierung des Unterrichts verändert werden um der Missachtung entgegenzuwirken. Im Sinne eines erziehenden Sportunterrichts müssen die Gruppenprozesse mit den Schülerinnen und Schülern sensibel reflektiert werden. Ein Nicht-Thematisieren würde einem stillen Einverständnis gleichkommen.

Innerhalb der Peergroup kann diese Form der Anerkennung leichter erlebt werden, als in hierarchisch aufgebauten Beziehungen zwischen Lehrkräften und Schülerinnen und Schülern. „Allerdings ist die subjektiv wahrgenommene soziale Distanz entscheidend, nicht die gesellschaftliche Zuschreibung“ (Grimminger & Gieß-Strüber, 2009, S. 35). Demzufolge können auch Lehrkräfte als sozial nah wahrgenommen werden, vorausgesetzt sie bringen ihren Schülern eine offene und positive Haltung entgegen.

Verweigerung von Anerkennung auf den unterschiedlichen Ebenen kann passiv und aktiv erfolgen. Während ignorieren eine passive Verweigerung darstellt, sind bewusste Missachtungshandlungen als aktive Verweigerung zu bezeichnen (Kaletta, 2008). Erfahrungen der Nicht-Anerkennung können der Grund für feindselige Einstellungen sein (Grimminger & Gieß-Stüber, 2009, S. 33).

2.1.3.2 Die sozialpsychologische Perspektive der Anerkennung im Sportunterricht

In der Entwicklungsphase des Grundschulalters, scheint das Verhältnis von sozialer Akzeptanz und sportlicher Leistung, sowie die persönliche Bedeutsamkeit dieser Leistung, eng mit Kontexten sportlicher Aktivität verbunden zu sein. Diese Verbindung hat auch Auswirkungen auf das Selbstkonzept.

„Wenn sich Identität in einem Prozess dialogischer Anerkennung entwickelt, muss das Feld von Bewegung, Spiel und Sport als ideal erscheinen für die Förderung von

Identitätsfacetten, wie Selbstkonzept, Selbstwertgefühl und Selbstwirksamkeitserwartungen, da alle Anerkennungsebenen in diesem vielfältigen sozialen Handlungsfeld aktualisiert werden können und Kommunikationsmöglichkeiten über den verbalen Austausch hinaus gehen“ (Grimminger & Gieß-Stüber, 2009, S. 37).

In Bezug auf den Sportunterricht ist besonders das physische Selbstkonzept von Interesse:

Basierend auf dem Modell von Shavelson, Hubner und Stanton entwickelten Marsh u.a. ein differenziertes Modell des physischen Selbstkonzepts. Auch für diesen Teilbereich existiert eine Vielzahl von Begriffen, die größtenteils synonym verwendet werden: physisches Selbstkonzept, physical-self-concept, Body image, body-concept, Körperkonzept, Körperschema, Körperbild usw. (Stiller, Würth & Alfermann, 2004, S. 240).

„Sportliche Aktivität und Körperkonzept (insbesondere die physische Leistungsfähigkeit) bedingen sich gegenseitig. Zum einen werden im sportlichen Tun vielfältige Erfahrungen (nicht nur) mit dem eigenen Körper gemacht, die bewertet und in das Körperkonzept integriert werden. Zum anderen beeinflussen Aspekte unseres Körperkonzepts wiederum das sportbezogene Verhalten“ (Tietjens, 2009, S. 293).

Der physische Teilbereich des Selbstkonzepts umfasst alle selbstbezogenen Informationen, die den eigenen Körper betreffen (Jüntgen et al., 2009, S. 141). Die körperlichen Fähigkeiten (Kraft, Ausdauer, Schnelligkeit, Beweglichkeit und Koordination) und Aspekte der physischen Attraktivität bestimmen auf höherer Ebene den physischen Selbstwert (Stiller & Alfermann, 2008, S. 19), und daher den körperthematischen Bestandteil des Selbstkonzepts.

„Auf oberer Ebene werden zwei Dimensionen unterschieden, die allgemeine Sportlichkeit (Wahrnehmung der eigenen Fähigkeit bezogen auf Kraft, Ausdauer, Beweglichkeit und Koordination) und die physische Attraktivität (Einstellung zum eigenen Körper)“ (Tietjens, 2009, S. 27).

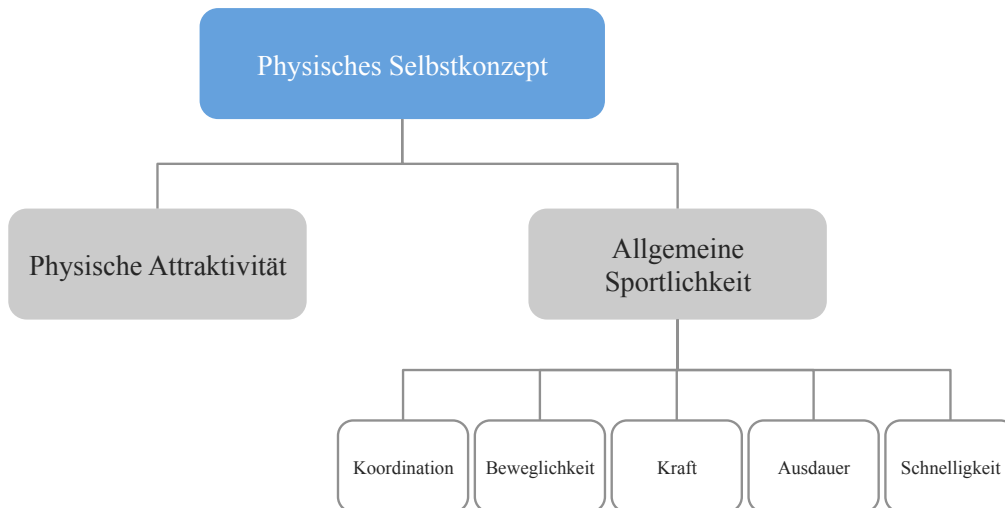


Abbildung 6: Modell des Körperkonzepts nach Stiller et al. (2004).

Die Selbstbeurteilung über die sportlichen Fähigkeiten setzt sich zusammen aus der Rückmeldung über Erfolg oder Misserfolg des sportlichen Handelns und die persönliche Leistungsentwicklung. Zudem gibt die erfolgreiche Umsetzung der individuellen sportlichen Handlungspläne und Bewegungsvorhaben Aufschluss über die sportlichen Fähigkeiten. Das Selbstkonzept des körperlichen Erscheinungsbildes gründet in der Selbsteinschätzung der Attraktivität und der Akzeptanz des äußeren Körperbildes, sowie dem Grad der persönlichen Zufriedenheit mit diesem. Die Selbsteinschätzung des Körperbildes ist abhängig von soziokulturellen, personellen und biologischen Faktoren. Gesellschaftlich geprägte Körperideale fungieren als Gütemaßstäbe (Kopczynski, 2008, S. 66ff).

Die Selbsteinschätzung in Bezug auf die Attraktivität und die Sportkompetenz werden auch als „öffentliche Konzepte“ bezeichnet, da diese zum größten Teil durch soziale Vergleiche geprägt werden (Kopczynski, 2008). So werden die Rückmeldungen der Lehrkräfte und Mitschülerinnen und Mitschüler in die Selbsteinschätzung der

Sportkompetenz mit einbezogen. Die Lehrkraft entscheidet über die Gestaltung des Unterrichts und kann somit die Vergleichsprozesse und das Klassenklima beeinflussen. „Schüler kommen in den Sportunterricht mit einem bestehenden Körperkonzept, das durch die Erlebnisse im Sportunterricht mehr oder minder stark beeinflusst wird“ (Tietjens, 2009, S. 294). Um eine möglichst genaue Einschätzung über die eigenen Fähigkeiten zu erhalten, werden intra- und interindividuelle Vergleichsprozesse angestellt. D.h. die Person führt individuelle Bezüge zu früheren Leistungen, zu Leistungen in anderen Domänen, Realitätstests oder soziale Bezüge heran (Tietjens, 2009, S. 294f). Das Körperbild wird im Sportunterricht besonders im Inhaltsbereich Schwimmen offensichtlich und kann Schamgefühle hervorrufen.

Für die Kinder im Grundschulalter hat das physische Selbstkonzept eine hohe Selbstwertrelevanz (Seyda, 2011, S. 156). Im Kindes- und Jugendalter hat das Körperkonzept einen signifikanten Einfluss auf das allgemeine Selbstwertgefühl einer Person (Brandl-Bredenbeck, 2010, S. 119). „Der Körper gilt als Kristallationspunkt der sozialen und individuellen Erfahrungen des sozialen Austauschs und der Selbstdarstellung besonders bei Jugendlichen“ (Brandl-Bredenbeck, 2010, S. 122). Ein negatives Körperkonzept mindert den globalen Selbstwert (Jüntgen et al., 2009, S. 142), was zur Ausgrenzung aus dem Klassenverband führen kann. Ein positives Körperkonzept lässt Schülerinnen und Schülern selbstbewusst auftreten, was ihm wiederum die Anerkennung der Mitschülerinnen und Mitschülern entgegen bringt. Jüngere Schülerinnen und Schüler sind gegenüber der Risikoumwelt verwundbarer, d.h. ihr Selbstkonzept ist weniger stabil als das älterer Schülerinnen und Schüler.

Um den Anerkennungsstatus übergewichtiger und adipöser Schülerinnen und Schüler zu analysieren, muss zunächst der Themenbereich von Übergewicht und Adipositas näher betrachtet werden. Das folgende Kapitel erläutert allgemeine Begrifflichkeiten aus dem Kontext von Übergewicht und Adipositas. Zudem wird ein Überblick über die Faktoren der Entstehung und Aufrechterhaltung von Übergewicht und Adipositas gegeben. Anschließend wird auf die medizinischen und sozialen Folgen eines erhöhten Körpergewichtsstatus im Kindesalter eingegangen, da hier ein Bezug zur Anerkennungsthematik besteht. Abschließend wird der Schulsport in der Grundschule

näher auf seine curricularen Vorgaben und Erkenntnisse aus der Unterrichtspraxis in Bezug auf die übergewichtigen und adipösen Schülerinnen und Schüler betrachtet.

2.2 Übergewicht und Adipositas im Kindesalter

2.2.1 Definition, Bestimmung und Prävalenz von Übergewicht und Adipositas

Sowohl bei Kindern als auch bei Erwachsenen ist *Übergewicht* durch die Erhöhung des körperhöhenbezogenen Körpergewichts gekennzeichnet (Kromeyer-Hauschild, 2005). Die Gewichtszunahme ist zumeist, jedoch nicht immer, auf eine Vermehrung des Körperfetts zurückzuführen. Beispielsweise kann bei sportlich aktiven Personen die Zunahme der Muskelmasse zu einem erhöhten Körpergewicht im Verhältnis zur Körperhöhe führen. In diesem Fall besteht laut Definition zwar Übergewicht, welches allerdings keinerlei klinische Relevanz besitzt. „Wenn der Anteil des Fettgewebes an der Gesamtkörpermasse über eine definierte Grenze kritisch erhöht ist“ spricht man von einer *Adipositas* (Kromeyer-Hauschild, 2005, S. 4). Diese Definition von Adipositas erfordert zum einen die genaue Bestimmung der Körperfettmasse, und zum anderen muss festgelegt werden, ab welcher Grenze die Fettmasse als erhöht gilt. In der Regel steigt die Körperfettmasse im 1. Lebensjahr an, fällt dann bis zum 6. Lebensjahr kontinuierlich ab und steigt danach wieder an. Am Ende des Wachstums pendelt sie sich bei Mädchen zwischen 23 % - 26 % und bei Jungen zwischen 11 % und 17 % ein (Lehrke & Laessle, 2009, S. 3). Die exakte Bestimmung der Körperfettmasse erfordert zeitaufwendige und kostspielige Messmethoden, wie z.B. die Magnetresonanztomographie (MRT) oder die Dual-Energy-X-Ray Absorptiometry (DEXA). Einen genaueren Überblick über die Messmethoden geben Wirth & Hauner (2013) oder Fusch (2005). Es existieren jedoch auch unterschiedliche indirekte Methoden zur Ermittlung der Körperfettmasse (z.B. Bioimpedanzanalysen, Körperfettwaagen oder die Hautfaltenmessung, weitere anthropometrische Indices wie Borca-Index oder Taille-Hüft-Quotient). Die Hautfaltenmessung mittels Calipometer korreliert eng mit der Fettmasse und ist unabhängig von der Körperhöhe, jedoch ist sie

schlecht reproduzierbar und die Ergebnisse schwanken mit den einzelnen Untersuchern (Kromeyer-Hauschild, 2005, S. 4).

Inzwischen hat sich auch im ärztlichen Alltag der „Body-Mass-Index“ (BMI) international etabliert (Brettschneider et al., 2006, S. 27).

$$\text{BMI} = \frac{\text{Körpergewicht in kg}}{\text{Körpergröße in m}^2}$$

Abbildung 7: Berechnungsformel des BMI nach Kromeyer-Hauschild (2005).

Dieser wird über die einfach zu erfassenden Kennwerte Körpergewicht und -länge ermittelt (kg/m^2) und weist eine enge Assoziation zur Körperfettmasse auf.

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat folgende Intervalle für die Kategorisierung des BMIs festgelegt:

BMI	Bewertung
< 18,5	Untergewicht
18,5–24,9	Normalgewicht
25,0–29,9	Übergewicht
30,0–34,9	Adipositas Grad I
35,0–39,9	Adipositas Grad II
> 40,00	Adipositas Grad III

Abbildung 8: Klassifikation des BMI nach WHO (2000).

Der Korrelationsquotient zwischen BMI und exakteren Methoden zur Erfassung des Körperfettanteils schwankt je nach Untersuchung zwischen 0,4 und 0,7 (Wirth & Hauner, 2013). Da der BMI nicht zwischen Körperfett und fettfreier Körpermasse differenziert, besitzt er nur einen begrenzten Wert zur Abschätzung des Körperfetts. Ungeachtet seiner Limitationen hat der BMI einen hohen Nutzwert als

Orientierungshilfe, da die meisten Studien den BMI als Kenngröße für Übergewicht und Adipositas verwenden.

Auch für Kinder und Jugendliche hat sich der BMI aufgrund seiner Praktikabilität durchgesetzt und stellt ein akzeptables Instrument zur Erfassung von Übergewicht und Adipositas dar. Da bei Kindern und Jugendlichen der BMI stark von geschlechts-, altersabhängigen und physiologischen Veränderungen der Körpermasse beeinflusst wird, kann die für Erwachsene geltende Klassifizierung (siehe Abbildung 5) jedoch nicht angewendet werden. Es wurde daher ein nationales Referenzsystem für das Kinder- und Jungendalter ermittelt (BMI-Perzentilmethode nach Kromeyer-Hauschild, 2005), mit Hilfe dessen der BMI im Vergleich zur gleichgeschlechtlichen und gleichaltrigen Bevölkerung beurteilt werden kann. Eine Perzentile gibt die Rangposition innerhalb einer Population an (Wirth & Hauner, 2013). Sowohl die Arbeitsgemeinschaft Adipositas (www.a-g-a.de) als auch Kromeyer-Hauschild et al. (2001) definieren das Vorliegen von Übergewicht ab der 90. bzw. Adipositas ab der 97. geschlechts- und altersspezifischen Perzentile.⁶ Untergewicht besteht nach dieser Definition unterhalb der 10. Perzentile.

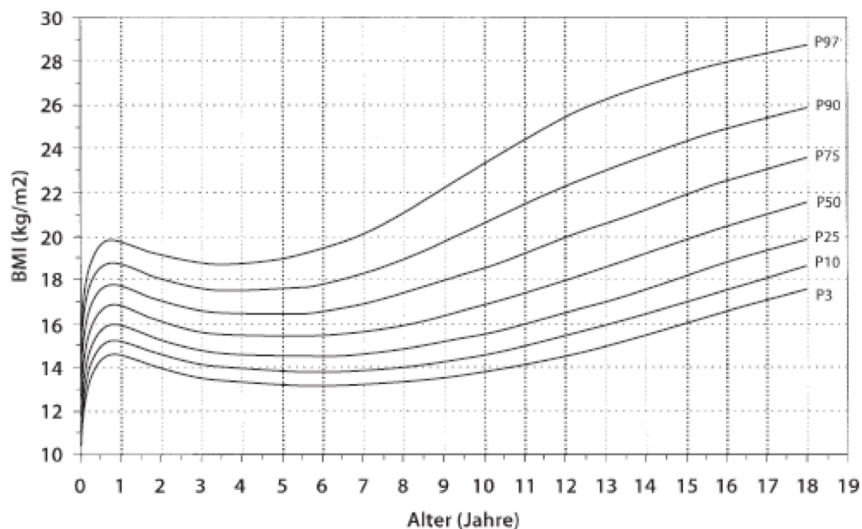


Abbildung 9: Perzentilen des Body-Mass-Index für Jungen im Altern von 0-18 Jahren.

⁶ Im Erwachsenenalter gehen diese Perzentilen kontinuierlich in die risikobezogenen Grenzwerte des BMI über.

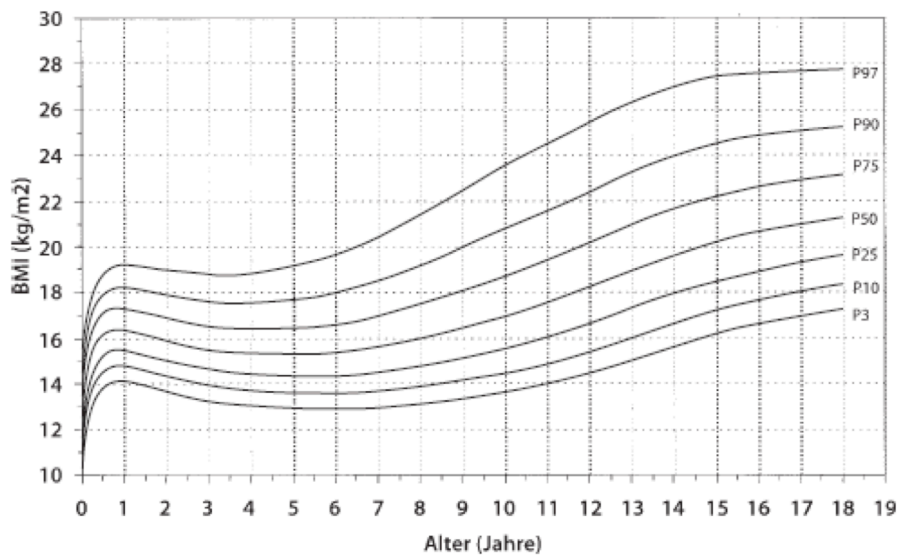


Abbildung 10: Perzentilen des Body-Mass-Index für Mädchen im Altern von 0-18 Jahren.

Kromeyer-Hauschild berechnete die Perzentilen nach der LMS-Methode⁷ von Cole (1990). Er berücksichtigte dafür die Daten von 17147 Jungen und 17275 Mädchen im Alter von 0 bis 18 Jahren. Die Daten stammten ausschließlich aus Querschnittstudien, die nach 1985 durchgeführt wurden und bei denen, mit Ausnahme der bundesweiten Verzehrstudie, Körperhöhe und Gewicht tatsächlich gemessen wurden und nicht auf Selbstangaben beruhten (Kromeyer-Hauschild et al, 2001, S. 809f). Die Perzentilen geben an, „um ein Wie-viel-Faches einer Standardabweichung ein individueller BMI bei gegebenem Alter und Geschlecht ober- oder unterhalb des BMI-Medianwertes liegt“ (Kromeyer-Hauschild, 2005, S. 7). „Das jeweilige Perzentil gibt an, wie viel Prozent der gleichaltrigen Kinder gleichen Geschlechts einen niedrigeren BMI-Wert aufweisen“ (Kromeyer-Hauschild, 2005, S. 5). Coles Methode setzt die mathematische Annahme voraus, dass Übergewicht und Adipositas über alle Altersklassen gleichmäßig verteilt sind (Schorb & Helmert, 2011, S. 40). Der nationale Index von Kromeyer-Hauschild hat sich in Deutschland zur Kategorisierung des Körpergewichtsstatus bei Kindern und Jugendlichen durchgesetzt, er ist jedoch nicht unumstritten (Schrob & Helmert, 2011). International besteht keine einheitliche Definition von Übergewicht und Adipositas,

⁷ Berechnungsformel und nähere Erläuterungen zur LMS-Methode finden sich bei Kromeyer-Hauschild (2005, S. 5).

beispielsweise beginnt in Frankreich Adipositas bereits ab der 90. Perzentile. Studienergebnisse sind somit nur bedingt vergleichbar. Eine Gegenüberstellung der heutigen Perzentilen mit denen älteren Datums (z.B. Rolland-Cachera et al. 1991) zeigt, „dass die 90. und 97. Perzentile heute deutlich höher liegen, während die Unterschiede bei den Medianwerten sowie den 3. Perzentilen gering sind“ (Kromeyer-Hauschild, 2005, S. 9). Es ist nicht sinnvoll die BMI-Referenzwerte ständig zu erneuern, da so die Prävalenz von Übergewicht und Adipositas nicht eindeutig ermittelt werden kann.

Die aktuellen Zahlen übergewichtiger und adipöser Kinder und Jugendlicher schwanken in der Literatur erheblich. Weltweit wird jedoch von steigenden Prävalenzen berichtet (Warschburger & Petermann, 2008, S. 4; Schaffrath Rosario & Kurth, 2007). Im internationalen Vergleich liegen die Zahlen der Betroffenen in Deutschland im Mittelfeld. Nach den eben genannten Kriterien gelten 15 % der Kinder in Deutschland als übergewichtig und 6 % als adipös (Schaffrath Rosario & Kurth, 2007).

Altersgruppe	Übergewicht in Prozent		davon Adipositas in Prozent	
	Mädchen	Jungen	Mädchen	Jungen
3 bis 6 Jahre	9,3 %	8,9 %	3,3 %	2,5 %
7 bis 10 Jahre	15 %	16 %	5,7 %	7 %
11 bis 13 Jahre	19 %	18 %	7,3 %	7 %
14 bis 17 Jahre	17 %	17 %	8,9 %	8,2 %

Tabelle 1: Übergewicht und Adipositas in den verschiedenen Altersgruppen (Kamtsiuris & Lange 2006).

Laut der sehr umfangreichen KiGGS-Studie des Robert-Koch-Instituts steigt die Zahl der Übergewichtigen von 9 % bei den 3-6 Jährigen, über 15 % bei den 7-10 Jährigen, bis hin auf 17 % bei den 14-17 Jährigen. Demnach steigt der Anteil der übergewichtigen Kinder bei Schuleintritt stark an und hat sich im Jugendalter verdoppelt. Der Anteil adipöser Kinder macht bei den 3-6 Jährigen 2,9 % aus und steigt über 6,4 % bei den 7-10 Jährigen, bis hin auf 8,5 % bei den 14-17 Jährigen an (Schaffrath Rosario & Kurth, 2007). Der Anteil der Adipösen verdreifacht sich mit steigendem Alter, dieser Trend ist besonders besorgniserregend.

Geschlechterdifferenzen können nicht ausgemacht werden. Vergleicht man die aktuellen Daten mit den Referenzdaten aus den 80'er und 90'er Jahren steigt die Prävalenz von Übergewicht um 50 % an, die Zahl der Adipösen hat sich verdoppelt, bei Jugendlichen über 14 Jahren sogar beinahe verdreifacht.

Es scheint typisch für Industrienationen, dass nicht nur die Häufigkeit, sondern auch das Ausmaß der Adipositas steigend ist (Reinehr, 2007, S. 3).

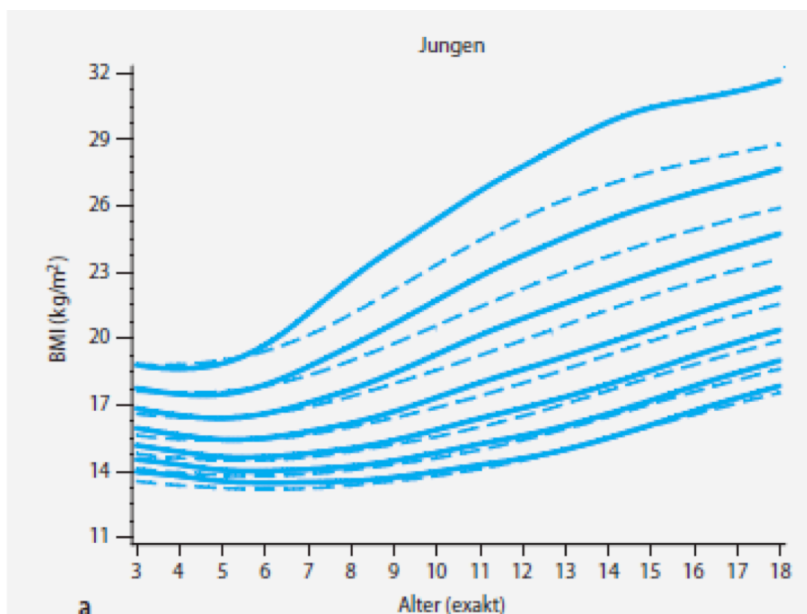


Abbildung 11: BMI-Perzentilen im KIGGS 2003-2006 (durchgezogene Linie) im Vergleich zu den Referenzdaten von 1985-1999 (gestrichelte Linie) für Jungen (Schaffrath Rosario & Kurth, 2007, S. 741).

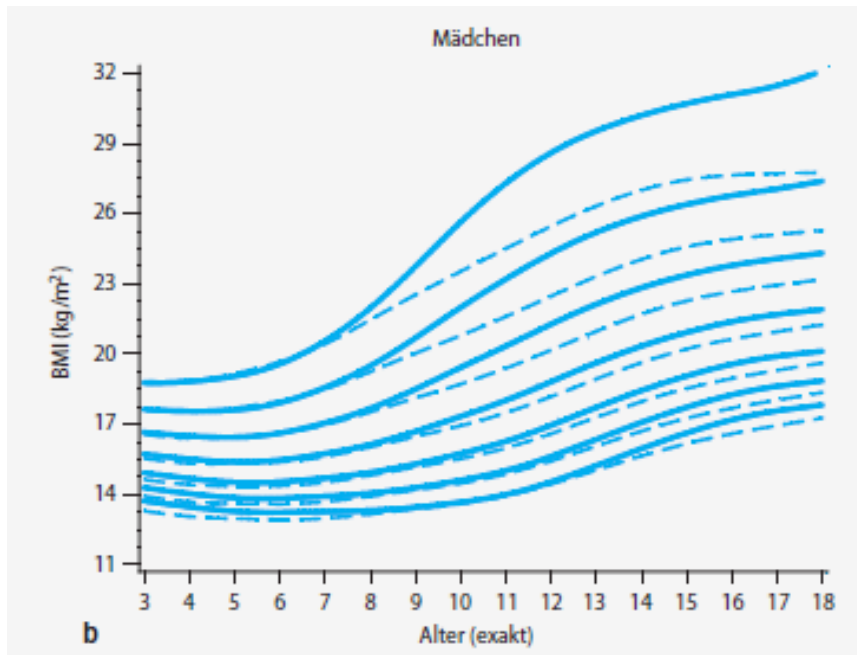


Abbildung 12: BMI-Perzentilen im KIGGS 2003-2006 (durchgezogene Linie) im Vergleich zu den Referenzdaten von 1985-1999 (gestrichelte Linie) für Mädchen (Schaffrath Rosario & Kurth, 2007, S. 741).

Bei der genauen Betrachtung der Zahlen fällt auf, dass *gesellschaftliche Aspekte* wie der sozioökonomische Lebensstand und die Lebensbedingungen die Entwicklung von Übergewicht und Adipositas begünstigen. Die Häufigkeit der Adipositas fällt bei Kindern und Jugendlichen aus Familien mit niedrigerem sozioökonomischen Status sowie Migrationshintergrund signifikant höher aus (Schaffrath Rosario & Kurth, 2007).

Lamerz et al. (2005, S. 4) attestieren ein 2,59-Fach höheres Risiko für Übergewicht und Adipositas für Kinder mit Migrationshintergrund. Empirisch gut belegt ist die erhöhte Prävalenz in Familien der sozialen Unterschicht (Alaimo et al. 2001, Haas et al. 2003). „Menschen mit niedriger Bildung haben, infolge ihrer geringen kulturellen Ressourcenausstattung, zum einen ein durchschnittlich geringeres Nettoeinkommen, und sie sind bildungsbedingt schwerer als Menschen mit hohem Bildungsstand“ (Zwick, 2011, S. 82). Die Kinder übergewichtiger und adipöser Eltern haben ein deutlich erhöhtes Risiko ebenfalls übergewichtig bzw. adipös zu werden (Warschburger & Petermann, 2008, S. 4). Übergewicht und Adipositas entstehen demnach nicht als Armutsfolge sondern als Folge fehlender kultureller und sozialer Ressourcen.

2.2.2 Ätiologie von Übergewicht und Adipositas

Die kritische Gewichtsentwicklung erfolgt im Ungleichgewicht von Energieaufnahme und Energieverbrauch. „Eine Vermehrung des Fettgewebes und damit der Energiespeicher des Körpers tritt auf, wenn die Energiezufuhr den Energieverbrauch übersteigt“ (Graf, 2007, S. 10). Übergewicht und Adipositas sind somit das Resultat längerer Phasen einer positiven Energiebilanz. Es scheint der Verdacht nahe zu liegen, dass sich die Energiebilanz recht einfach wieder ins Gleichgewicht rücken lässt. Jedoch ist die Entstehung und Aufrechterhaltung von Übergewicht und Adipositas sehr vielschichtig. Die Komplexität ergibt sich aus einer Reihe von Faktoren die Einfluss auf Energieaufnahme und –verbrauch haben (Lehrke & Laessle, 2009, S. 13). Menschliches Verhalten, Umwelt- und Lebensbedingungen sowie genetische Faktoren sind multifaktoriell an der Entwicklung eines Gewichtsstatus jenseits der Norm beteiligt. Die Ursachen von Übergewicht sind zwar hinreichend bekannt, jedoch ist nach aktuellem Erkenntnisstand die anteilige Bedeutung der einzelnen Entstehungsfaktoren bislang noch unklar (Müller, Reinehr & Hebebrand, 2006). Die folgende Abbildung umfasst die ätiologisch bedeutsamen Faktoren der Entstehung und Aufrechterhaltung von Übergewicht und Adipositas:

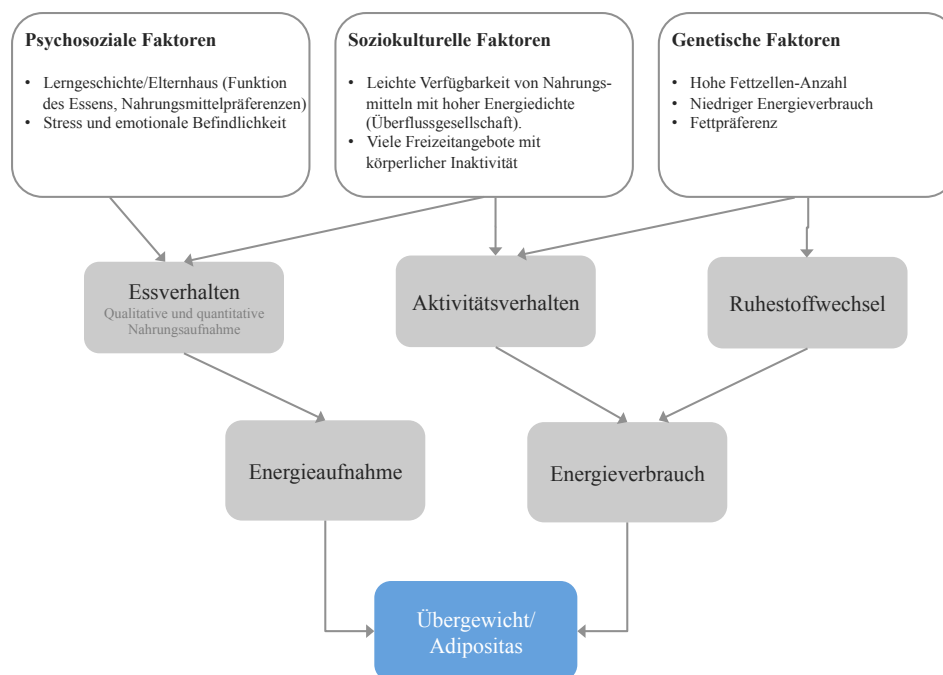


Abbildung 13: Biopsychosoziales Modell der Entstehung und Aufrechterhaltung von Übergewicht bzw. Adipositas nach Lehrke & Laessle (2009, S. 24).

Psychologische und psychosoziale Einflüsse

Ess- und Aktivitätsverhalten unterliegen unterschiedlichen psychologischen und psychosozialen Einflüssen. Die Häufigkeit der Mahlzeiten und die Kalorienaufnahme bei einer Mahlzeit werden durch emotionale Faktoren und Lernprozesse beeinflusst, die bereits früh in der Kindheit zum Tragen kommen. Die Eltern sind ihren Kindern Vorbilder für Ess-, Trink- und Bewegungsverhalten, ebenso wie Umgang und Einstellung zum eigenen Körper den Kindern vorgelebt werden (Lehrke & Laessle, 2009, S. 21).

Gegessen wird nicht nur aus Hunger sondern auch aus Langeweile, um Stress und Frust abzubauen, oder Ängste zu betäuben. „Dieses emotionsinduzierte Essverhalten führt durch eine Entkopplung der Nahrungsaufnahme vom Hunger häufig zur Aufnahme kalorienreicher Nahrungsmittel“ (Reinher, 2007, S. 13). Bei der Genese von Übergewicht und Adipositas im Kindesalter, können familiäre Bedingungen wie Scheidung, Vernachlässigung oder der Tod naher Angehöriger eine entscheidende Rolle spielen, da sie ebengenanntes Essverhalten auslösen können.

Soziokulturelle Einflüsse

Ernährungs- und Bewegungsverhaltensweisen, welche die Entwicklung von Adipositas begünstigen, werden zu einem beträchtlichen Teil auf Veränderungen von Umweltbedingungen zurückgeführt. Heute wachsen Kinder in einem geradezu bewegungsfeindlichen Alltag auf: selbst kurze Wege werden mit dem Auto zurückgelegt, statt Treppen zu laufen, können Aufzüge oder Rolltreppen benutzt werden, in der urbanen Umgebung schwinden die Möglichkeiten der Bewegungsentfaltung und das Angebot an bewegungsarmen Freizeitaktivitäten wächst stetig. Die zunehmende Bewegungsarmut in der heutigen Kindheit hat einen verminderten Energieumsatz zur Folge, welche ein entscheidender Bedingungsfaktor für die Entwicklung juvenilen Übergewichts ist. Der körperlichen Aktivität kommt aufgrund der Ergebnisse verschiedener Ernährungsstudien eine entscheidende Bedeutung zu: „So konnten Alexy et al. (2002) zeigen, dass weniger eine erhöhte Zufuhr von Energie, als vielmehr ihr vermindertes Verbrauch eine entscheidende Rolle in der Entstehung von Adipositas ...spielt“ (zitiert nach Koch, 2005, S. 134). Obwohl

„Bewegungsmangel“⁸ methodisch nur schwer zu erfassen ist, existieren eine Reihe von Untersuchungen die auf die Zunahme körperlicher Inaktivität hinweisen. Zwar sind 80% der Kinder im Sportverein aktiv (Graf & Dordel, 2007, S. 71), jedoch ist der eingeschränkte Umfang an Alltagsaktivität dadurch nicht kompensierbar. Im Mittel bewegen sich Kinder 1,8 Stunden an Wochentagen und zwischen 2,3 - 2,6 Stunden am Wochenende. Dagegen verbringen 6-9 Jährige zwischen fünf und neun Stunden am Tag mit sitzenden Tätigkeiten (Graf & Dordel, 2007, S. 71). Auch das Freizeitverhalten wird zunehmend inaktiver. So ist auch starker Fernsehkonsum mit Übergewicht und Adipositas assoziiert (von Kries, 2005, S. 21; Warschburger & Petermann, 2008, S. 21). Es ist jedoch auch möglich, dass Kinder mit Adipositas gerade aufgrund ihres Gewichts häufig fernsehen. Die Betroffenen empfinden die Inaktivität als völlig normal. Die daraus resultierenden Konsequenzen sind messbar: Untersuchungen zeigen Defizite in nahezu allen motorischen Hauptbeanspruchungsformen (Bös, 2008; Kopczynski, 2009) (siehe Kapitel 2.3).

Es ist anzunehmen, dass unterschiedliche familiäre Faktoren ebenfalls maßgeblichen Einfluss auf die Entwicklung des Körpergewichtsstatus nehmen. Im Kindesalter ist die Abhängigkeit von den Eltern besonders stark ausgeprägt. Wie bereits erwähnt sind Eltern Vorbilder hinsichtlich Ernährungs- und Aktivitätsverhalten. Sind beide Elternteile eines Kindes übergewichtig, so ist dieses zu 80% ebenfalls von einem erhöhten Körpergewichtsstatus betroffen. Die familiäre Häufung von Übergewicht und Adipositas ist nach heutiger Auffassung als Resultat aus Anlage- und Umweltfaktoren zu betrachten: „Adipöse Eltern transmittieren relevante Genotypen an ihre Nachkommen, gleichzeitig tradieren sie prädisponierende Verhaltensweisen“ (Korsten-Reck, 2001, S. 11). Auch fehlende familiäre Strukturen werden immer häufiger als Ursache für kindliches Übergewicht aufgeführt. Durch den Wegfall von Familienmahlzeiten bleibt die elterliche Vorbildfunktion häufig ungenutzt. So nehmen beispielsweise nur 48% der Kinder das Frühstück an Wochentagen gemeinsam mit der Familie ein (Kersting, 2007, S. 23). Die Nahrungsaufnahme erfolgt unterwegs oft in Form von Fast-Food, welches auch aufgrund von irreführender Werbung bei Kindern und Jugendlichen eine sehr hohe Akzeptanz besitzt (Lehrke & Laessle, 2009, S. 23).

⁸ Bisher ist ebenfalls unklar, wie viel Bewegung für eine gesunde Entwicklung notwendig ist (Graf & Dordel, 2007, S. 71).

Genetische Faktoren

Das Vorliegen einer genetischen Veranlagung gilt als wesentliche Voraussetzung für die Ausbildung eines erhöhten Körpergewichtsstatus. Im Laufe der Evolution haben sich vornehmlich die Genvarianten verbreitet, die sich im Falle von Nahrungsknappheit als günstig erwiesen haben. Die Ernährungs- und Bewegungsgewohnheiten der modernen Lebensweise treffen auf eine genetische Ausstattung die dafür nicht geeignet ist (Hebebrand, 2005, S. 28). Generell gilt, dass die Adipositas nicht direkt vererbt wird, sondern lediglich die Veranlagung. Aus der Zwillings-, Adoptions- und Familienforschung geht hervor, dass 60-80 % der BMI Varianz *genetisch* sind (Robert Koch Institut, 2003, S. 12). Mit entsprechenden Ernährungs- und Bewegungsgewohnheiten kann auf die Gewichtsentwicklung Einfluss genommen werden.

Essverhalten (qualitative und quantitative Nahrungsaufnahme)

Aus präventiver Sicht sollte eine ausgeglichene Energiezufuhr aus komplexen Kohlenhydraten bzw. pflanzlichen und ballaststoffreichen Lebensmitteln erfolgen, Fette und Zucker sollten nur begrenzt aufgenommen werden (Kersting, 2007, S. 21).⁹ Die Ernährung der meisten Kinder weicht qualitativ von den Empfehlungen ab. Auffällig sind hohe Anteile von Fett, gesättigten Fettsäuren, Zuckerzusätzen und niedrige Anteile komplexer Kohlenhydrate und Ballaststoffe. Damit ist die quantitative Nahrungsaufnahme durch eine höhere Energiedichte (100 kcal/100 g statt 78 kcal/100 g) gesteigert. Übergewichtige unterschätzen ihre tägliche Kalorienzufuhr und verzehren deutlich mehr Fett. Der Abbau von Körperfett gestaltet sich sehr mühselig: Für 1 kg Körperfett müssen 7000 – 9000 Kalorien eingespart werden (Lehrke & Leassle, 2009, S. 15).

Die Schule ist hinsichtlich der gesunden Ernährung keine große Unterstützung: Das Fach „Ernährung“ steht nur sehr selten auf dem Stundenplan. Frühstücksaktionen haben zwar einen praktischen Bezug aber keine nachhaltige Wirkung. Größere Chancen könnten in der Ganztagschule vermutet werden, aber das Essen in der Schulkantine

⁹ Ausführlich über die Relevanz der Fette, Kohlenhydrate und Ballaststoffe siehe Bönhoff (2005, S. 27ff).

kann nur in den seltensten Fällen als ausgewogen bezeichnet werden. Zwar verfügen Kinder über partielles Ernährungswissen, allerdings gibt es nur einen indirekten Zusammenhang zwischen dem Ernährungswissen bei Kindern und Jugendlichen und deren Körpergewicht. Zudem ist dieses Ernährungswissen abhängig von der Schulbildung der Kinder und der Mutter und damit auch von der sozialen Schicht. Einen negativen Einfluss auf dieses Wissen hat die Werbung. Die hier vermittelten Ernährungsinformationen entsprechen eher selten der Wahrheit und stehen den Botschaften der Ernährungswissenschaft diametral entgegen (Kersting, 2007, S. 27)¹⁰. Die Forschung konnte jedoch die Rolle der Ernährung an der zunehmenden Prävalenz der Adipositas noch nicht eindeutig klären.

Energieverbrauch

Der tägliche Energieverbrauch eines Kindes setzt sich zusammen aus dem Grundumsatz (Energie zur Aufrechterhaltung der lebenswichtigen Funktionen z.B. Atmung), der postprandialen Thermogenese (dem thermischen Effekt der Nahrung), dem Energieverbrauch für körperliche Aktivität und einer kleineren Komponente, dem Energieverbrauch, der für das Wachstum notwendig ist (ca. 3 %) (Maffeis & Schutz, 2005, S. 91). 90 % des Energieverbrauchs eines Kindes setzt sich zusammen aus dem Grundumsatz und dem Verbrauch für die körperliche Aktivität, wobei letzterer den größten individuellen Schwankungen unterliegt.¹¹ Durch körperliche Aktivität kann vorübergehend der Grundumsatz stimuliert werden (Post-exercise Thermogenese). Eine Erhöhung der Muskelmasse führt sogar zu einer dauerhaften Erhöhung des Grundumsatzes. Jedoch ist noch unklar, inwieweit ein erniedrigter Grundumsatz als Ursache für Adipositas in Frage kommt. Erst ab einem Alter von zehn Jahren nimmt das Geschlecht Einfluss auf den Energieverbrauch, wobei Jungen einen höheren Energieumsatz haben als Mädchen.

Nur in etwa einem Prozent der Fälle ist die krankhafte Erhöhung des Körperfetts auf eine somatische Grunderkrankung, genetische oder chromosomale Defekte oder die

¹⁰ So glaubt beispielsweise die Hälfte der Kinder, dass „Kinderschokolade“ gesünder ist als normale Schokolade.

¹¹ Sehr ausführlich über die Regulation des Energieverbrauchs über körperliche Bewegung siehe Hebestreit (2005, S. 142ff).

Einnahme von adipogenen Pharmaka zurückzuführen (Reinehr, 2007). In diesen Fällen spricht man von einer sekundären oder syndromalen Adipositas.

Juveniles Übergewicht ist keinesfalls nur ein kosmetisches Problem, sowohl auf der persönlichen Ebene der Betroffenen, als auch auf gesellschaftlicher Ebene ist es zu einer ernsthaften Herausforderung geworden. Aus gesundheitspolitischer und volkswirtschaftlicher Sicht ist das Thema Übergewicht besonders brisant, da die Persistenzraten bei 50 % liegen. Längsschnittuntersuchungen haben ergeben, dass adipöse Kinder ein erhöhtes Risiko aufweisen, auch im Erwachsenenalter adipös zu sein. Für ein Fortbestehen des hohen Körpergewichtsstatus gilt ein früher Beginn, extremes Übergewicht, Übergewicht der Eltern und die Fortdauer des Übergewichts über die Pubertät als prognostisch ungünstig (Lehrke & Laessle, 2009, S. 7). Auf die physischen und psychischen Konsequenzen kindlichen Übergewichts soll im nachfolgenden Abschnitt eingegangen werden.

2.2.3 Mögliche physische und psychische Folgen kindlichen Übergewichts

Bei adipösen Erwachsenen wiegt die körperliche Komorbidität schwer, dagegen dominieren im Kindes- und Jugendalter vorwiegend die funktionelle Beeinträchtigung und die psychosozialen Folgen, welche auf den übermäßigen Körpergewichtsstatus zurückzuführen sind.

2.2.3.1 Physische Folgen

Die funktionelle Beeinträchtigung betrifft das Alltagsleben, da die Fortbewegung durch das erhöhte Körpergewicht erschwert ist und die Körpermasse die Beweglichkeit einschränkt (z.B. beim Schuhe anziehen) (Lawrenz, 2005, S. 14). Bei entsprechendem Ausprägungsgrad bringt bereits das juvenile Übergewicht gesundheitliche Risiken mit sich. Neben Stoffwechselerkrankungen wie Diabetes, sind adipöse Kinder und Jugendliche als Folge ihres übermäßigen Körpergewichts auch von Störungen der Pubertät, Veränderungen der Haut, arterieller Hypertonie, orthopädischen

Komplikationen, dem Schlafapnoesyndrom und gastrointestinalen Problemen betroffen (Lawrenz, 2005, S. 14ff).¹² Reinehr (2007, S. 14) wies in einer Untersuchung von übergewichtigen Kindern und Jugendlichen nach, dass ein Drittel der Betroffenen an arterieller Hypertonie und ein Viertel an Fettstoffwechselstörungen leidet. Besorgniserregend ist, dass bei übergewichtigen Kindern und Jugendlichen das langfristige Morbiditätsrisiko stärker ausgeprägt ist als bei normalgewichtigen Gleichaltrigen, wobei dies unabhängig ist vom Gewicht im Erwachsenenalter (Lehrke & Laessle, 2009, S. 9).

2.2.3.2 Psychische und soziale Folgen

Die Problematik ihrer vom gesellschaftlichen Idealbild abweichenden Körpermasse erfahren die Betroffenen weniger in Form medizinischer, sondern vielmehr in Form von psychosozialen Belastungen (Herpertz-Dahlmann, 2005, S. 226; Kopczynski, 2009, S. 121). Wie aus den Daten des Kinder- und Jugendgesundheits surveys hervorgeht müssen sie dazu nicht mal objektiv als übergewichtig eingestuft werden. Allein die subjektive Wahrnehmung, zu dick zu sein, beeinträchtigt die Lebensqualität entscheidender als ein mittels BMI festgestelltes Übergewicht (Kurth & Ellert, 2008).

Bereits moderat übergewichtige Kinder und Jugendliche erfahren Stigmatisierung und Diskriminierung durch die Gleichaltrigen in Form von Hänseleien, verbalen Provokationen, aber auch durch körperliche Formen der Ausgrenzung (z.B. Schubsen) (Schmid, 2010, S. 27). Bereits im Vorschulalter finden sich Assoziationen wie „dumm, faul, unbeliebt“, diese negative soziale Bewertung bestärkt die Ausgrenzung als wesentlichen Leidensfaktor für die Betroffenen (Warschburger, 2008, S. 260, siehe auch Thiel et al, 2008). Dabei machen übergewichtige und adipöse Schülerinnen und Schüler häufiger Erfahrungen mit Hänseleien als die Normalgewichtigen (Hilbert, 2008), worunter besonders die betroffenen Mädchen leiden (Warschburger, 2005, Zubrängel & Settertobulte, 2003). Konträre Ergebnisse liefert die Studie zur psychosozialen Befindlichkeit von Dordel und Kleine (2005): 65 % der adipösen Kinder gaben hierbei an, nie oder selten in der Schule geärgert worden zu sein. Diese Kategorie wurde nur von 45 % der normalgewichtigen Kinder angegeben. Dabei muss angemerkt

¹² Eine umfassende Darstellung sämtlicher Folgeerkrankungen gibt Wirt (2003).

werden, dass - unabhängig vom Körpergewichtsstatus – anhaltende Hänseleien „längsschnittlich einen geringeren Selbstwert, eine beeinträchtigte Lebensqualität, eine vermehrte Unzufriedenheit mit dem eigenen Körper, Essanfälle sowie Diätverhalten, depressive Symptome und sogar Suizidgedanken und –versuche“ präzidieren (Hilbert 2008, S. 290).

Empirisch lässt sich eine Reduktion der Lebensqualität im emotionalen, sozialen und gesundheitlichen Bereich feststellen, wobei die Adipösen eine subjektiv schlechtere Befindlichkeit aufweisen als chronisch kranke Kinder (Ravens-Sieberer, 2005, S. 243f). Wenn die Unzufriedenheit mit dem eigenen Körper über die Adoleszenzperiode hinaus persistiert, kann sie zur Entwicklung von Essstörungen beitragen (Anorexia nervosa, Bulimie, Binge Eating Disorder). Allerdings ist noch nicht empirisch belegt, ob die psychiatrische Morbidität vor oder nach der Adipositas auftritt, d.h. „ob das Vorliegen einer psychiatrischen Störung die Genese der Adipositas begünstigt oder umgekehrt“ (Herpertz-Dahlmann, 2005, S. 226).

Auch psychiatrische Störungen, wie Depressionen, Angststörungen oder Essstörungen, sind als Folge des erhöhten Körpergewichts möglich. Jedoch gibt es bisher nur wenige Untersuchungen, die einen Zusammenhang von psychiatrischen Komorbiditäten und Adipositas belegen, zudem gibt es keine verlässlichen Aussagen zur Prävalenz dieser Erkrankungen (Vahabzadeh und Ernst, 2007, S. 91). In ihrer Studie mit adipösen Kindern und Jugendlichen konnten die Autoren keine psychiatrischen Komorbiditäten feststellen (Vahabzadeh und Ernst, 2007, S. 94). Dagegen wiesen Britz et al. (2000) nach, dass gerade die adipösen Kinder und Jugendlichen an einem Gewichtsreduktionsprogramm teilgenommen haben, im Vergleich zu den Adipösen ohne Betreuung, eine erhöhte Prävalenz an psychiatrischen Störungen aufwiesen.

Des Weiteren ist unklar, inwiefern psychiatrische Störungen Folge oder Ursache der Adipositas sind. Vahabzadeh und Ernst (2007), gehen von einer wechselseitigen Beeinflussung aus.

Im Wissen um die beschriebenen physischen und psychischen Begleit- und Folgeerscheinungen existieren zahlreiche Maßnahmen und Programme, welche der Ausbreitung von Übergewicht und Adipositas entgegen wirken sollen. Hierbei wird

zwischen präventiven und therapeutischen Maßnahmen unterschieden, auf welche an dieser Stelle nicht genauer eingegangen werden soll (Wirth, Wabitsch & Hauner, 2014).

Ausreichende körperliche Aktivität gilt als einer der Schlüsselfaktoren, um Übergewicht vorzubeugen oder entgegenzuwirken (Brown, Kelly & Summerbell, 2007). Ein Ansatzpunkt für körperliche Betätigung der für alle Kinder verpflichtend ist, ist der Schulsport. Im folgenden Abschnitt wird näher auf die Perspektiven der übergewichtigen und adipösen Kinder im Sportunterricht eingegangen.

2.2.4 Übergewichtige Kinder im Sportunterricht der Grundschule

Im Falle der vorliegenden Problematik des Übergewichts bzw. der Adipositas im Kindesalter ist insbesondere der Sportunterricht gefordert, da dieser das einzige Bewegungsfach der Schule repräsentiert. Bewegung und Spiel sind entscheidend für die kognitive Entwicklung, die intellektuelle, soziale und persönliche Entfaltung und die Entwicklung sensomotorischer Fähigkeiten im Kindesalter (Korsten-Reck, 2007). Auch wenn der Sportunterricht „dicke Kinder nicht dünn macht“, da er nicht auf die Erhöhung des Energieverbrauchs oder der Belastungsintensität abzielt (Brodthmann, 2005, S. 42), so soll er jedoch Freude am gemeinsamen Sporttreiben vermitteln und als Brücke zum außerschulischen Sport dienen (siehe Kapitel 1.2). Sport und Bewegung sollen als wesentliche Bestandteile eines aktiven Lebensstils erfahren werden, der wiederum für die Gesundheit förderlich sein kann (Volkman, 2015, S. 3). Um diese ehrgeizigen Ziele zu erreichen, ist eine diskriminierungsfreie Teilhabe aller Schülerinnen und Schüler am Sportunterricht unabdingbar. Da jedoch der Körper im Mittelpunkt des Sportunterrichts steht und weder versteckt noch verkleidet werden kann, stellt diese Forderung auch eine Herausforderung dar.

Zunächst stellt sich an dieser Stelle die Frage, in wie weit die curricularen Vorgaben des Sportunterrichts die Bedürfnisse normal- und übergewichtiger Kinder gleichermaßen berücksichtigen. Wie bereits in Kapitel 1.2 erläutert, unterliegt die Schule der gesetzlichen Pflicht alle Kinder zu unterrichten und bei Bedarf spezielle Unterstützung anzubieten (Seitz, 2012, S. 164). „Der Sportunterricht als verbindliches Schulfach hat den Auftrag, Kinder und Jugendliche zu erziehen und zu bilden, ihre Potentiale zum Ausgangspunkt zu nehmen und sie zu stärken – ungeachtet ihres Aussehens, ihrer

Geschlechtszugehörigkeit, ihrer sozialen, ethischen und kulturellen Herkunft oder ihres motorischen Könnens“ (Volkman, 2015, S.3).

Die in den curricularen Vorgaben zum Sportunterricht (HKM, 2011) lassen sich in überfachliche und fachliche Bereiche gliedern, welche in einem korrespondierenden Verhältnis zu den Inhaltsfeldern stehen: „Kompetenzen werden – im Sinne vernetzten Lernens – an geeigneten Inhalten in lebensweltlich bedeutsamen Zusammenhängen erworben“ (HKM, 2011, S. 5). Die überfachlichen Kompetenzen beziehen sich auf „ein Zusammenwirken von Fähigkeiten und Fertigkeiten, personalen und sozialen Dispositionen sowie Einstellungen und Haltungen“ (HKM, 2011, S. 8). Sie gliedern sich in Personale Kompetenz, Sozialkompetenz, Sprachkompetenz und Lernkompetenz, wobei im Hinblick auf die übergewichtigen und adipösen Schülerinnen und Schüler besonders die ersten beiden Kompetenzbereiche hervorzuheben sind:

- *Personale Kompetenz*: Die Lernenden entwickeln eine realistische Selbsteinschätzung, was das Selbstkonzept stärkt. Sie reflektieren ihre Lernprozesse und setzen sich Ziele.
- *Sozialkompetenz*: Soziale Wahrnehmungsfähigkeit gilt als Voraussetzung für die Sozialkompetenz. Die Schülerinnen und Schüler entwickeln Rücksichtnahme und Solidarität, Kooperations- und Teamfähigkeit und erlernen einen angemessenen Umgang mit Konflikten (HKM, 2011, S. 9f).

Weitere Begründungen für einen gesundheitsorientierten Unterricht, der sich an den Bedürfnissen der Übergewichtigen orientiert, finden sich in den zu erwerbenden Fachkompetenzen des Sportunterrichts der Grundschule. Die Kompetenzbereiche des Faches gliedern sich in Bewegungs-, Urteils- und Entscheidungs- sowie Teamkompetenz. „Bei der Entwicklung von *Bewegungskompetenz* sind die Aspekte „Sich-Spielerisch-Erproben“, das „Genießen der Bewegung“ und das „Miteinander auch im Gegeneinander“ von besonderer Bedeutung“ (HKM, 2011, S. 12). Die *Urteils- und Entscheidungskompetenz* steuert eine kritische Auseinandersetzung mit einer sportbegründeten gesunden Lebensführung an (HKM, 2011, S. 12f). Faires Konkurrieren und Kooperieren mit anderen Lernenden wird im Rahmen der *Teamkompetenz* angestrebt. Besondere Bedeutung kommt hierbei der Toleranz fremder Körper- und Bewegungskulturen zu.

Die Inhalte des Faches Sport strukturieren sich durch *Inhaltsfelder* (inhaltliche Grundlage) und *Leitideen* (fachliche Konzepte). Der Aspekt „Gesundheit“ wird in den Leitideen des Kerncurriculums als verbindliche inhaltliche Grundlage und Ausrichtung des Sportunterrichts aufgegriffen (HKM, 2011, S. 14). „Gesundheit wird dabei als das physische, psychische und soziale Gleichgewicht eines Menschen verstanden“ (HKM, 2011, S. 15).

Die curricularen Voraussetzungen für die erfolgreiche und freudvolle Teilnahme der übergewichtigen Schülerinnen und Schüler am Sportunterricht sind zumindest theoretisch gegeben. Wie steht es jedoch um die Lernvoraussetzungen der übergewichtigen und adipösen Teilnehmerinnen und Teilnehmer im Sportunterricht? Über die *emotionalen und sozialen Voraussetzungen* der Betroffenen finden sich widersprüchliche Aussagen. Zirolì (1999) spricht den Betroffenen psycho-soziale Defizite zu, deren Ursache er in den sportmotorischen Problemen begründet sieht und welche den Kindern und Jugendlichen die Möglichkeit nehmen am Sportunterricht mit Freunde teilzunehmen. Auch Brodtmann (2005) attestiert den übergewichtigen und adipösen Schülerinnen und Schülern eine Beeinträchtigung ihrer Bewegungsfähigkeit, welche sich negativ auf die Bewegungsbereitschaft auswirkt und zu Diskriminierungen seitens der Mitschülerinnen und Mitschülern führt. Ebenso bezeichnen Wydra et al. (2012) Stigmatisierungen, ein eingeschränktes Selbstwertgefühl, sozialen Rückzug, Bewegungsmangel und Stimmungsschwankungen als Folgen des Übergewichts bei Kindern. Dagegen zeigt Möhwald (2014) aus Sicht der adipösen Jugendlichen ein anderes Bild auf: Die befragten Schülerinnen und Schüler schätzen sich genauso sportlich ein wie ihre normalgewichtigen Mitschülerinnen und Mitschüler und zeigen außerdem ein positives sportliches Selbstkonzept.¹³ In der umfangreich angelegten Studie mit 670 Schülerinnen und Schülern zwischen 11 und 16 Jahren belegt Kopczynski (2008, S. 243), dass die Gewichtsgruppen in vergleichbarem Umfang sportlich aktiv sind. Die Ergebnisse von Kopczynski (2008, S. 180ff) lassen ebenso nicht auf eine mit zunehmendem Körpergewichtsstatus verringerte Motivation für die Sportteilnahme schließen.

¹³ Siehe ausführlich Kapitel 2.3

Die Aussagen über die motorischen Lernvoraussetzungen der übergewichtigen und adipösen Kinder und Jugendlichen lassen sich nicht pauschalisieren. Während Zirolì (1999), Brodtmann (2005) und Wydra et al. (2012) die Betroffenen überwiegend defizitär beschreiben, finden sich auch einzelne positive Aussagen über die motorische Leistungsfähigkeit der Betroffenen. So zeigen beispielsweise Bappert et al. (2003), dass Übergewichtige bessere Werte bezüglich ihrer Beweglichkeit aufweisen als ihre normalgewichtigen Mitschülerinnen und Mitschüler. In der Untersuchung von Dordel und Kleine (2005) erzielten die übergewichtigen Teilnehmerinnen und Teilnehmer bessere Werte in den Disziplinen Medizinballstoßen (Schnellkraft), Zielwerfen (Zielgenauigkeit) und Stabfassen (Reaktionsschnelligkeit). Defizite seitens der Übergewichtigen werden jedoch einheitlich in den Bereichen Ausdauer, Schnelligkeit und Gleichgewicht gesehen (Graf et al., 2007; Kopczynski, 2009, S. 123).

Für den pädagogischen, didaktischen und methodischen Umgang mit den Betroffenen finden sich in der Literatur nur vereinzelte Hinweise, auf die im Folgenden eingegangen wird: Der Sportunterricht soll nach Zirolì (1999) die übergewichtigen und adipösen Schülerinnen und Schüler in ihrer Motivation zum Sporttreiben positiv beeinflussen ohne jedoch zu einem Therapiesport zu werden. Auch Brodtmann (2005) ist der Meinung, dass der Sportunterricht vordergründig die Freude am Sich-Bewegen und ein positives Selbstwertgefühl welches als Schutzfaktor für die Gesundheit und Basis für sinnvolle körperliche und geistige Aktivität gilt, vermitteln soll. Der Sportunterricht soll die Betroffenen im Erwerb wesentlicher Kompetenzen fördern. Nur durch das Erlernen einfachster motorischer Fertigkeiten (z.B. das sichere Fangen und Werfen von Bällen) können die betroffenen Schülerinnen und Schüler im gemeinsamen Spiel mithalten (Brodtmann, 2005, S. 44). Inhaltlich sollen Bewegungsformen integriert werden, die alle Kinder gleichermaßen ausführen und zudem Ideen für eine bewegte Freizeit liefern können. Als Beispiele führt Brodtmann (2005) Jonglieren, Boule oder Bumerang werfen auf. Auch Sportarten bei denen das vermehrte Körpergewicht einen Vorteil darstellt (z.B. Kampfsportarten), oder solche bei denen das Gewicht nicht so vordergründig ist (z.B. Rad fahren, Inlineskaten) sollen im Unterricht eingesetzt werden. Didaktisch fordert Brodtmann (2005) die soziale Einbindung der Übergewichtigen und ein Miteinander statt Gegeneinander. Ebenso empfiehlt Zirolì (1999) den Einsatz von Sportarten, die wenig Konkurrenz orientiert sind (z.B.

Trampolin springen), Kooperative Spiele und Trendsportarten mit gleichen Startchancen für alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer. Für den Einsatz traditioneller Sportarten müssen Regeländerungen vorgenommen und Wettkämpfe modifiziert durchgeführt (z.B. nach dem Modell des Kräfte-Ausgleichs oder der Kräfte Addition) werden. Hunger (2000) weist darauf hin, dass statt des Unterrichtsgegenstands die Teilnehmerinnen und Teilnehmer im Vordergrund der Unterrichtsplanung stehen sollten. Wydra (2012) betont den Erziehenden Sportunterricht als methodischen Zugang, welcher sich statt an tradierten Sportarten an Bewegungsfeldern orientiert. Statt die Kinder an den Sport anzupassen, sollten individuelle Wege zum Sport gefunden und vorhandene Chancen genutzt werden, was eine Anpassung der Notengebung an die individuellen Leistungsfortschritte mit sich bringen muss.

Die Sportlehrkraft sollte nach Ziroti (1999) ein integratives Unterrichtsmodell bevorzugen und sich verstärkt den schwächeren Schülerinnen und Schülern zuwenden und ggf. einen Schonraum für sie schaffen. Durch offene Unterrichtssituationen soll die Mitbestimmung der Kinder und Jugendlichen gefördert werden. Die Aufgabe der Lehrkraft ist es nach Möhwald (2014) einen Rahmen zu schaffen in dem individuelle Kompetenzerfahrungen möglich sind. Zudem sollen Übungsformen integriert werden mit denen soziale Zugehörigkeit und Anerkennung erlebt werden können (z.B. durch Kooperative Angebote). Hunger (2000) appelliert an den Einfallsreichtum und die Methodenkompetenz der Sportlehrkräfte.

Die Schülerinnen und Schüler selbst wünschen sich, dass ihre Individualität von den Lehrkräften akzeptiert wird und erwarten mehr Einfühlungsvermögen (Hunger, 2000). Ein sensibler Umgang mit der Thematik ist unabdingbar (Brodthmann, 2005, S. 45). Statt nach den Defiziten der Schülerinnen und Schüler zu suchen, empfiehlt es sich an ihren Stärken anzusetzen.

Da Kinder nicht aus medizinischen Gründen zum Sport motiviert werden können, gilt es vordergründig den Spaß an Bewegung und Aktivität zu vermitteln. Dabei wird auch immer wieder die soziale Dimension des Sporttreibens betont. Die Kinder sollen ihr Übergewicht akzeptieren und einen Weg finden wie sie freudvoll und erfolgreich in Teilbereichen der Bewegungskultur mitwirken können (Korsten-Reck, 2007, S. 99).

Die Präsenz der übergewichtigen und adipösen Schülerinnen und Schüler im Sportunterricht kann allein aufgrund der hohen Zahl an Betroffenen nicht einfach ignoriert werden. Bei entsprechender sportdidaktischer und –methodischer Aufarbeitung kann der Sportunterricht alle Schülerinnen und Schüler für sportliche Aktivität begeistern und eine erfolgreiche Partizipation ermöglichen. Auf diese Weise kann der Schulsport - zumindest in der Theorie - einen entscheidenden Beitrag zur Eindämmung von Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter leisten. Die Ergebnisse aus der Praxis spiegeln diese Theorie nur bedingt wieder, wie der folgende Abschnitt zeigt.

2.3 Aktueller Forschungsstand

Viele Untersuchungen, die im Zusammenhang von Sportunterricht und dessen übergewichtigen und adipösen Teilnehmerinnen und Teilnehmer durchgeführt wurden, basieren auf trainingswissenschaftlicher Grundlage (z. B. Ziroli & Döring, 2003; Graf et al., 2007; Dordel & Kleine, 2005). Hier schneiden übergewichtige und adipöse Kinder in einem Teil der motorischen Hauptbeanspruchungsformen signifikant schlechter ab, als ihre normalgewichtigen Mitschülerinnen und Mitschüler (siehe u.a. Kastner, Petermann & Petermann 2010; Graf et. al. 2007; Kaspar et. al. 2003). Leistungsschwächen verifizieren sich besonders im Bereich der aeroben Ausdauer, der Schnelligkeit und bei komplexen koordinativen Anforderungen. Jedoch können in unterschiedlichen Studien auch Leistungsstärken der Betroffenen ausgemacht werden (Bappert et al., 2003; Dordel & Kleine, 2005). In den Bereichen Beweglichkeit, Schnellkraft, Zielgenauigkeit und Reaktionsschnelligkeit werden erfolgreichere Ergebnisse empirisch belegt.

Die motorische Leistungsfähigkeit beeinflusst auch die *soziologische Perspektive* der Anerkennung. So belegen Evans und Roberts (1987) oder auch Adler und Adler (1998), dass besonders unter den Jungen die sportliche Leistungsfähigkeit für die Beliebtheit innerhalb der Peergroup entscheidend ist. Auch Grimminger (2011) weist einen Geschlechterunterschied für die Wahlen im Sportunterricht nach: Während die Jungen

Mitschülerinnen und Mitschüler aufgrund ihrer sportlichen Leistungsfähigkeit bevorzugen, ist für die Mädchen der Beliebtheitsstatus entscheidender.

Allgemein sind die Zugehörigkeitserfahrungen in der Peergroup für die kindliche Entwicklung empirisch bedeutsam, wie Baumeister und Leary bereits 1995 in ihrer Metaanalyse von 300 empirischen Studien aufzeigten. Zudem skizzierten sie, welche Auswirkungen Desintegrations- und Missachtungserfahrungen für selbstwertbezogene Facetten sowie die psychische und physische Gesundheit haben (Baumeister & Leary, 1995, S. 508).

Grimminger und Gieß-Stüber (2012) ermitteln im Rahmen einer Studie zum Thema „Sport und Interkulturalität“, dass 36 % der Schülerinnen und Schüler kaum in den Klassenverband integriert sind. Es existieren jedoch keine Merkmalskonstellationen, welche auf die Mehrheit der „Außenseiter“ zutreffen. Die nicht beachteten Schülerinnen und Schüler haben ein signifikant niedrigeres Selbstkonzept als ihre beliebten Mitschülerinnen und Mitschüler (Grimminger & Gieß-Stüber, 2012, S. 41). Die Autorinnen machen zudem deutlich, dass Außenseiter im Sportunterricht aufgrund ihrer Leistung soziale Wertschätzung erfahren. Die im Rahmen des Sportunterrichts erfahrene Anerkennung ist jedoch nicht auf andere Situationen übertragbar. Ein hochsignifikanter gerichteter Zusammenhang ergibt sich dagegen zwischen den Wahlen in sportlichen und in privaten Situationen ($r = .7$). Wer privat beliebt ist, kann demnach auch auf Unterstützung im Sportunterricht bauen (Grimminger & Gieß-Stüber, 2012, S. 42).

Während Grimminger und Gieß-Stüber den „Außenseitern“ keine einheitlichen Attribute zuschreiben können, liefern empirische Studien zur *sozialen Anerkennung übergewichtiger Kinder* im internationalen Raum teilweise widersprüchliche Ergebnisse. Baum & Forehand (1984) ermitteln keine signifikanten Unterschiede in der „peer-acceptance“ von adipösen und normalgewichtigen Jugendlichen. Phillips & Hill (1998) untersuchten unter anderem den sozialen Anerkennungsstatus von 313 Mädchen im Alter von neun Jahren im Norden Englands. Sie kommen ebenfalls zu dem Ergebnis, dass die Freundschaftswahlen nicht von den Gewichtsgruppen abhängig sind. Zwar gelten übergewichtige und adipöse Schülerinnen bei ihren Mitschülerinnen als weniger attraktiv und sportlich, dies hat jedoch keinerlei Auswirkungen auf deren Beliebtheit.

Im Rahmen der „National Longitudinal Study of Adolescent Health“ (1994-1996) wurden von 17557 13-18 Jährigen der BMI auf Basis einer Befragung ermittelt. Die Probandinnen und Probanden sollten je ihre fünf besten männlichen und weiblichen Freunde aus der Klasse benennen. Mittels sozialer Netzwerkanalyse konnte hier festgestellt werden, dass adipöse Jugendliche signifikant seltener als Freundin/Freund gewählt werden und zudem weniger gegenseitige Freundschaften haben als ihre normalgewichtigen Mitschülerinnen und Mitschüler (Strauss & Pollack, 2003; Schaefer & Simpkins, 2014). Übergewichtige erhalten signifikant häufiger überhaupt keine Freundschaftsnominierungen und vergeben signifikant mehr Wahlen als sie erhalten. Heranwachsende die Übergewichtige als besten Freund wählen, sind selbst weniger beliebt ($M = 4.40 / M = 4.84; p < .001$) (Strauss & Pollack, 2003, S. 749). Zudem werden bemerkenswerte Unterschiede in der Betrachtung der Herkunftsgruppe und des Geschlechts festgestellt: „overweight non Hispanic whites“ sind sozial besonders isoliert (Strauss & Pollack, 2003, S. 751). Diese Ergebnisse können Zeller, Reiter-Purtill & Ramey (2008, S. 755f) bestätigen: Adipöse Kinder und Jugendliche werden auch in dieser Untersuchung signifikant seltener als „bester Freund“ gewählt, 32 % der Übergewichtigen haben keine gegenseitige Freundschaft, die Betroffenen sind aber auch hier nicht gänzlich ohne Freundschaften. Dass das Erleben von Nicht-Anerkennung negative Auswirkungen für die Entwicklung übergewichtiger Kinder hat, ist jedoch unstrittig (Baumeister & Leary, 1995; Kaletta, 2008).

In Bezug auf die *sozialpsychologische Perspektive* der Anerkennung - die Selbstanerkennung übergewichtiger und adipöser Kinder - existieren zwar eine Vielzahl von Studien, die jedoch zu unterschiedlichen Ergebnissen kommen (Schmid, 2010, S. 31).

Jüntgen, Freud, Tietjens und Hollig (2009) vergleichen in ihrer empirischen Untersuchung das physische Selbstkonzept normal- und übergewichtiger Erwachsener. Mit großer Effektstärke fallen die Werte der adipösen in der Skala physisches Selbstkonzept geringer aus, als die der normalgewichtigen ($M = 4.46 / M = 3.15; d = 1.31$). Übergewichtige zeigen im Vergleich zu den Normalgewichtigen keine signifikanten Unterschiede in der Selbsteinschätzung ihrer Gesundheit ($M = 4.71 / M =$

4.49; $d = 0.26$). Sie nehmen ihr Übergewicht zwar wahr, sehen es aber nicht als gesundheitliche Bedrohung (Jüntgen et al., 2009, S. 147). Zudem wird der Bedeutung der sportlichen Aktivität für die Adipösen nachgegangen. Die sportlich aktiven Probandinnen und Probanden schätzen ihr physisches Selbstkonzept signifikant besser ein als die weniger aktiven ($M = 3.94 / M = 2.54$; $d = 1.41$).

In ihrer Studie zum Zusammenhang zwischen Körpergewicht und Selbstkonzept normal-, übergewichtiger und adipöser Neun- bis Zwölfjähriger weisen Braet und Mervielde (1997) einen geringeren Selbstwert für übergewichtige und adipöse Kinder und Jugendliche im Vergleich zu ihren normalgewichtigen Altersgenossen nach.

In ihrer Untersuchung zum Selbstkonzept der sportlichen Fähigkeiten in Abhängigkeit vom Körpergewichtsstatus ermitteln Marsh et al. (2007), dass die Ergebnisse der objektiven Messungen im Wesentlichen die subjektive Einschätzung der Probandinnen und Probanden widerspiegeln. Auch Stradmeijer et al. (2000, S. 113) können einen Zusammenhang zwischen erhöhtem Körpergewichtsstatus und vermindertem Selbstkonzept belegen: In ihrer Erhebung zeigen die adipösen Schülerinnen und Schüler geringere Skalenwerte in „sportliche Fertigkeiten“ ($p = .000$), „körperliche Erscheinung“ ($p = .000$), „soziale Akzeptanz“ ($p = .049$) und „globaler Selbstwert“ als die normalgewichtigen Befragten. Zubrägel und Settertobulte (2003) bestätigen mit ihrer Studie ebenfalls dieses Ergebnis. Sie ermitteln zudem eine lineare Beziehung für die Selbsteinschätzung der Mädchen: Je höher das Körpergewicht, desto niedriger ist das Selbstwertgefühl der Befragten. Auch Burrmann (2004, S. 77) kann einen Geschlechtereffekt bezüglich der Selbsteinschätzung der Sportlichkeit (jedoch unabhängig vom Körpergewicht) feststellen: Jungen schätzen sich hinsichtlich ihrer Sportlichkeit signifikant positiver ein als die Mädchen ($M = 3,48 / M = 3,06$; $F(1,396) = .72$; $p < .05$). Zudem artikulieren Jungen weniger Figurprobleme ($M = 2,25 / M = 3,07$; $F(1,337) = 19.78$; $p < .001$). Kopczynski (2009, S. 123) bestätigt, dass die Selbstbeurteilung der Heranwachsenden hinsichtlich ihrer sportlichen Fähigkeiten mit steigendem Übergewicht, mit Ausnahme der Kraftfähigkeit, schlechter wird. Die varianzanalytische Prüfung der Körpergewichtsstatusgruppen (insgesamt 670 Untersuchungsteilnehmer und Teilnehmerinnen) zeigt signifikante Differenzen für die Dimensionen „allgemeine Sportlichkeit“ ($p = .041$), „Koordination“ ($p = .046$) und „Schnelligkeit“ ($p = .010$). Für die Subskalen „Beweglichkeit“, „Kraft“ und „Ausdauer“

lassen sich keine signifikanten Effekte feststellen. Auch die varianzstatistische Prüfung der Subskalen „Wahrnehmung von gesundheitlicher Labilität“ und „Selbstakzeptanz der äußeren Erscheinung“ bleibt ohne statistische Relevanz. Für die „Wahrnehmung von Figurproblemen“ kann dagegen ein starker Effekt nachgewiesen werden ($p = .000$) (Kopczynski, 2008, S. 178ff). Dagegen zeigt die Metaanalyse von Warschburger (2015) keine „generelle Selbstwertproblematik im Sinne einer globalen Minderung der Selbstakzeptanz“ auf.

Die einzige Studie, die sich mit der Beziehung zwischen körperlicher Leistungsfähigkeit und Übergewicht und deren Auswirkungen auf das Verhalten im Sportunterricht befasst stammt aus dem Jahr 1973. Rehs, Berndt und Rutenfranz analysieren die Leistungsfähigkeit von 518 Jungen und Mädchen mittels eines Laufwettbewerbs. Dabei erzielen normalgewichtige und leicht untergewichtige Kinder und Jugendliche (zwischen 6 und 18 Jahren) die besten Ergebnisse. Die Gewichtsgruppen werden anhand des „Längensollgewichts“ ermittelt, wobei Gewicht und Körpergröße von den Probanden erfragt worden ist. Die soziale Integration der Übergewichtigen ist mit Hilfe eines Soziogramms bestimmt worden. An dieser Untersuchung haben 76 Schülerinnen und Schüler aus vier Klassen teilgenommen, untere denen elf Schülerinnen und Schüler als adipös bezeichnet werden. Bei der Aufgabe eine Sportmannschaft zu wählen zeigt sich, dass adipöse Kinder „besonders isoliert und wenig gefragt“ sind (Rehs, Berndt & Rutenfranz, 1973, S. 24). Rehs (1983) bestätigt schließlich, dass adipöse Kinder und Jugendliche seltener in leistungsbezogene Situationen gewählt werden als normalgewichtige.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Befundlage zur soziologischen und sozialpsychologischen Ebene der Anerkennung übergewichtiger Kinder nicht einheitlich und deren Situation im Sportunterricht kaum erforscht ist. Vor diesem Hintergrund werden im folgenden Abschnitt die Forschungsfragen abgeleitet.

2.4 Ableitung der Forschungsfragen

Wenn Heranwachsende im Sportunterricht Erfolgserlebnisse haben, soziale Kontakte knüpfen, die Grenzen ihrer körperlichen Leistungsfähigkeit erfahren, kann dies helfen ihr Selbstkonzept zu stärken, soziale Beziehungen zu knüpfen und das Selbstwertgefühl positiv beeinflussen (Brandl-Bredenbeck, 2010, S. 122). Welche Erfahrungen machen jedoch die übergewichtigen und adipösen Kinder im Sportunterricht der Grundschule?

Hierzu ist die Forschungslage keineswegs konsistent (siehe Kapitel 2.3). Einheitliche Handlungsempfehlungen für den Umgang mit den Betroffenen im Sportunterricht der Grundschule lassen sich nicht ableiten (siehe Kapitel 2.2.2). Eine negative Einstellung zum Sport kann den Teufelskreis aus Bewegungsinaktivität und Übergewicht beschleunigen.



Abbildung 14: Teufelskreis aus Übergewicht und Inaktivität (vgl. Detert, 2008, S. 4).

Daher ist es besonders für junge adipöse Schülerinnen und Schüler wichtig einen positiven Bezug zum Sportunterricht zu erlangen. Anerkennungserfahrungen leisten dazu einen wesentlichen Beitrag (siehe Kapitel 2.1).

Aus den oben erläuterten theoretischen Hintergründen ergibt sich folgende Forschungsfrage:

Welche Anerkennungserfahrungen sammeln übergewichtige und adipöse Kinder im Sportunterricht der Grundschule?

F1. Bestehen Unterschiede hinsichtlich der Anerkennungsverhältnisse im sozialen Netzwerk der Schulklasse in Abhängigkeit zum Körpergewichtsstatus?

F2. Gibt es Unterschiede im Körperkonzept der Kinder in Abhängigkeit von ihrem Körpergewichtsstatus?

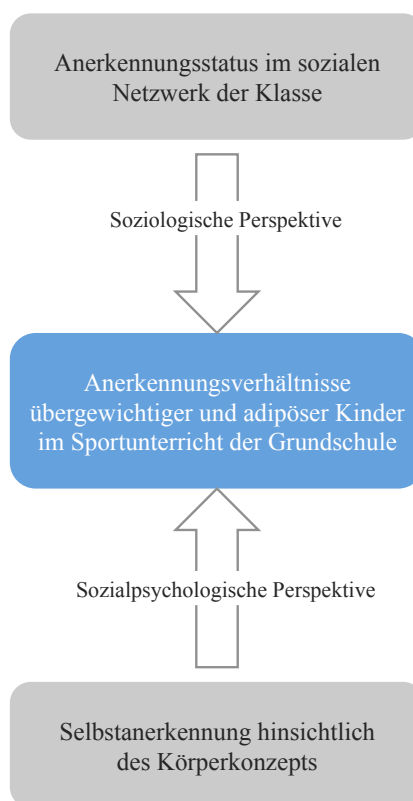


Abbildung 15: Darstellung der Fragestellung.

Wenn übergewichtige Kinder unter psychosozialen Belastungen noch stärker leiden als unter gesundheitlichen Problemen (Kopczynski, 2009, S. 121), lohnt es sich diesen Fragen nachzugehen.

3 Empirische Untersuchung

Zur Beantwortung der sich aus dem theoretischen Kontext ergebenden Fragestellung, ob und inwiefern sich die soziologischen und sozialpsychologischen Anerkennungsverhältnisse zwischen normal-, übergewichtigen und adipösen Grundschülerinnen und Grundschülern unterscheiden, wird eine quantitative Studie durchgeführt. Im folgenden Kapitel werden die Untersuchungsmethoden dargelegt und die Untersuchungsdurchführung detailliert beschrieben. Zudem werden alle Arbeitsschritte die zur Planung und Vorbereitung der Datenerhebung notwendig waren erläutert. Zunächst findet die Methodendokumentation statt, anschließend wird ein Überblick über das Forschungsprojekt gegeben. Die Ableitung und Formulierung der Forschungshypothesen findet in Kapitel 4 statt.

3.1 Erhebungsmethoden

Die Auswahl der im Rahmen dieser Untersuchung eingesetzten Verfahren und Instrumente ist sowohl nach inhaltlichen als auch methodischen Kritikpunkten erfolgt. Die Herausforderung bestand darin, die Variablen, welche zur Beantwortung der Untersuchungsfrage (siehe Kapitel 2.4) relevant sind, unter Berücksichtigung der Stichprobencharakteristika und der Untersuchungsbedingungen abzubilden. Alle Verfahren sind hinsichtlich ihrer Testgüte und Eignung für den Einsatz im Rahmen einer Schuluntersuchung sowie der Anwendbarkeit in der hier angestrebten Altersstufe ausgewählt worden.

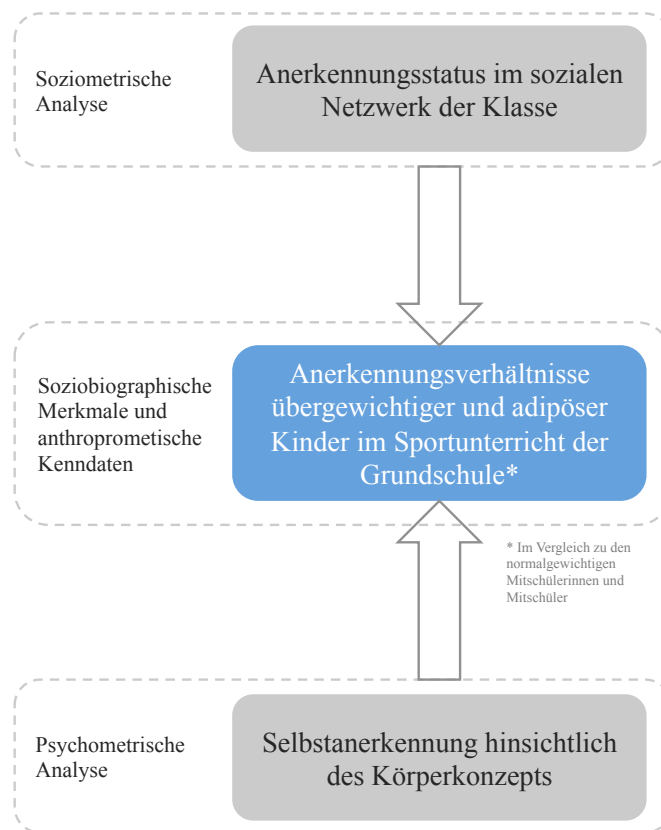


Abbildung 16: Darstellung der Erhebungsmethoden.

Im Folgenden werden die wesentlichen Merkmale und Kenndaten der soziobiographischen, anthropometrischen, soziometrischen und psychometrischen Erhebungsverfahren dargestellt und erläutert.

3.1.1 Soziobiographische Daten

Die Erfassung der Personenmerkmale Alter und Geschlecht erfolgte mit Hilfe des eingesetzten Fragebogens (siehe Anhang 9.1).

Als weiteres Merkmal sollte der Migrationshintergrund ermittelt werden. Laut Definition des statistischen Bundesamts (2008, S. 6) zählen zu den Menschen mit Migrationshintergrund „alle nach 1949 auf das heutige Gebiet der Bundesrepublik Deutschland zugewanderten sowie alle in Deutschland geborenen Ausländer und alle in Deutschland als deutsche Geborenen mit zumindest einem zugewanderten oder als Ausländer in Deutschland geborenen Elternteil“. Da viele unterschiedliche Definitionen

des Migrationshintergrunds existieren, ist es nach Settlemeyer und Erbe (2010) wichtig sich an einer eindeutigen Definition (wie der eben aufgeführten) zu orientieren. Zudem kann der Migrationshintergrund nur indirekt erfasst werden. Daher wird das Geburtsland beider Elternteile als Indikator des Migrationshintergrundes erfasst (vgl. Kuhnke, 2006, S. 21). In Anlehnung an Baumert et al. (2002, S. 195) ergibt sich aus den Angaben der Geburtsländer ein Zuordnungsschlüssel für einen dreistufigen Migrationshintergrund:

Tabelle 2: Zuordnungsschlüssel für den Migrationshintergrund in Anlehnung an Baumert et al. (2002, S. 195).

0	einheimisch, d.h. beide Elternteile sind in Deutschland geboren
1	einseitiger Migrationshintergrund, d.h. ein Elternteil ist im Ausland geboren
2	doppelseitiger Migrationshintergrund, d.h. beide Elternteile sind im Ausland geboren

Eingangs war angedacht das Geburtsland der Kinder bei der Bewertung des Migrationsstatus mit zu berücksichtigen. Jedoch war der Anteil der Kinder die nicht in Deutschland geboren sind so gering, dass dies im Nachhinein nicht mit einbezogen wurde. Auf die Ermittlung der ethnischen Zugehörigkeit wurde verzichtet, da die zu erwartende Fülle an Antworten eine soziometrische Auswertung nicht ermöglichen würde. Um die Übersichtlichkeit der Ergebnisse zu gewährleisten, wurden die Kinder mit einseitigem und doppeltem Migrationshintergrund zu einer Gruppe zusammengefasst.

Als letztes Personenmerkmal sollte der sozioökonomische Status der Familie ermittelt werden. Nach der Definition von Hradil (1999, S. 29) wird unter diesem die „relative Stellung einer Person im Oben und Unten von bildungs-, berufs- und einkommensspezifischen Dimensionen sozialer Ungleichheit“ verstanden. Es gibt verschiedene Möglichkeiten den sozioökonomischen Status zu erfassen (Wolf, 1995). Ein gebräuchliches Verfahren zur Ermittlung des sozioökonomischen Status ist dessen Bestimmung anhand des Berufs (in diesem Fall des Berufs der Eltern). Dies erfordert

zunächst die Erfassung und Klassifizierung der Berufe in Berufsgruppen. Wolf (1995, S. 104f) empfiehlt zur Klassifizierung der Berufe den ISCO-68, bzw. dessen Weiterentwicklung ISCO-88. Zwar gestaltet sich die Einteilung der beruflichen Tätigkeit in die Berufsgattungen als sehr zeitaufwendig, da 1500 Berufe zur Auswahl stehen, jedoch ist die Klassifizierung international gültig (was im Rahmen dieser Arbeit allerdings irrelevant ist). Die Umkodierung der Berufe in den sozioökonomischen Status erfolgt mittels des „International Socio-Economic Index of Occupational Status (ISEI: Ganzeboom, Graf & Treiman, 1992). Baumert et al. (2006, S. 49) bezeichnen den ISEI als das Standardmaß zur Ermittlung des sozioökonomischen Status der Familie.

Im Rahmen dieser Untersuchung sollten die Probandinnen und Probanden die Berufe von Vater und Mutter angeben. Nach der Empfehlung von Lampert und Kroll (2009, S. 319) sollte auch die genaue Tätigkeit der Eltern in ihrem Beruf beschrieben werden. Wie sich bereits in der Vorstudie angedeutet hatte, waren die Aussagen der Schülerinnen und Schüler über die Berufe ihrer Eltern so vage, dass eine Beurteilung des sozioökonomischen Status für fast die Hälfte der Familien nicht erfolgen konnte. Auf Verwendung des sozioökonomischen Status als Personenmerkmal wurde in der Auswertung der Daten schließlich verzichtet.

3.1.2 Anthropometrische Daten

Der Körpergewichtsstatus der Untersuchungsteilnehmer wird anhand des geschlechts- und altersspezifischen BMI beurteilt. Da Selbstaussagen zur Bewertung des Körpergewichtsstatus im Kindes- und Jugendalter kritisch gesehen werden (Strauss, 1999, S. 904f), sollen hier die notwendigen Parameter vor Ort objektiv gemessen werden. Zur Bestimmung des geschlechts- und altersspezifischen BMI (anhand der Perzentilen für Kinder von Kromeyer-Hauschild et al., 2001) ist die Erfassung von Körpergewicht und Körperhöhe der Teilnehmerinnen und Teilnehmer notwendig. Die Messung erfolgt in Bekleidung, meist Sportbekleidung, ohne Schuhe. Schwere Tascheninhalte sowie Jacken und Pullover werden zuvor abgelegt.

Aus den Messdaten wurde mit Hilfe einer Excel-Tabelle der BMI (Körpergewicht in Kilogramm dividiert durch die quadrierte Körpergröße in Meter) berechnet und entsprechend der BMI-Perzentilmethode nach Kromeyer-Hauschild (2005)

kategorisiert. Die Einordnung des Körpergewichtsstatus in Untergewicht, Normalgewicht, Übergewicht und Adipositas erfolgte nach den im Theorieteil beschriebenen Kriterien.

3.1.3 Soziometrische Daten

Da in der vorliegenden Untersuchung die aktuellen statistischen sozialen Beziehungen der Schülerinnen und Schüler innerhalb der Schulklasse als Resultat sozialer Interaktionsprozesse untersucht werden sollen (Grimminger, 2012, S. 108), wird zur Erhebung der sozialen Anerkennungsverhältnisse die Methode der Soziometrie¹⁴ gewählt. Dabei geht es „um die Analyse von Beziehungen als Maß bzw. Abbildung einer sozialen Struktur“ (Rehrl & Gruber, 2007, S. 244). Das Verhältnis zwischen Menschen ist bestimmt von Zuneigung, Abneigung und Gleichgültigkeit. Diese sozio-emotionalen Beziehungen sind für Außenstehende zunächst nicht sichtbar. Werden die Mitglieder jedoch vor eine Wahl gestellt und zu einer Entscheidung aufgefordert, manifestieren sich diese Beziehungen. Moreno¹⁵ nutzt diesen Umstand um die sozialen Beziehungen aufzudecken und messbar zu machen. Unter der Soziometrie versteht Moreno das „mathematische Studium psychologischer Eigenschaften der Bevölkerung“ (Moreno, 1996, S. 28), was die Messung, Analyse und Interpretation der Netzwerke umfasst. Diese drei Schritte sind deshalb notwendig, da neben den *offensichtlichen Strukturen* innerhalb der Gruppe auch *Tiefenstrukturen* existieren, welche nicht auf den ersten Blick erkennbar, aber oft noch wirksamer sind (Stadler, 2013, S. 31). Die Soziometrie versucht die verborgene Struktur von Zu- und Abneigung zu erforschen. Dabei wird nicht nur das Netzwerk als gesamtes vermessen und analysiert, sondern auch nach der Positionierung einzelner Mitglieder gefragt oder das Verhältnis einer Gruppe zu einer anderen geklärt (Kohäsions- oder Integrationsgrad einer Gruppe) (Stadler, 2013, S. 31ff). Für die Schule sieht Evans (1964 zitiert nach Dollase, 1973, S. 286) den Anwendungsbereich der Soziometrie unter anderem in der Bestimmung von Popularität und Isolation (Anerkennung und Ablehnung).

¹⁴ Der Begriff „Soziometrie“ setzt sich zusammen aus „Sozius“, der Gefährte/Mitmensch und „metrein“, messen, was sinngemäß „Messung zwischenmenschlicher Beziehungen“ bedeutet (Stadler, 2013, S. 31).

¹⁵ Der Psychiater Moreno hat die bereits bestehenden Verfahren zur Erfassung und Darstellung interpersoneller Beziehungen optimiert, die Anfänge der Soziometrie gehen jedoch bis auf 1900 zurück (siehe Dollase, 2013, S. 18f).

Es existieren mehrere Erhebungsverfahren innerhalb der Soziometrie über die Dollase (1973, S. 81ff) einen Überblick gibt. Der soziometrische Test erfolgt in Bezug auf ein bestimmtes Kriterium und wird üblicherweise in einem Papier- und Bleistiftverfahren durchgeführt. Im Test müssen die Gruppenteilnehmerinnen und Gruppenteilnehmer hinsichtlich einer bestimmten Fragestellung bezüglich der anderen Mitglieder Entscheidungen treffen bzw. Präferenzen zum Ausdruck bringen (Stadler, 2013, S. 64ff). Um die gegenseitige Anerkennung der Schülerinnen und Schüler innerhalb der Klassengemeinschaft zu messen, wird in dieser Untersuchung das Wahlverfahren angewendet. Petillon (1978, S. 99) und auch Dollase (1973, S. 91) bezeichnen dieses als das gebräuchlichste Erhebungsverfahren. Das Wahlverfahren überzeugt aufgrund seiner Ökonomie, der Versuchspersonenfreundlichkeit und der Verbindlichkeit der Testsituation (Petillon, 1978, S. 99). Dollase (1973, S. 91) empfiehlt die Anzahl der Wahlen nicht zu begrenzen, was der kindlichen Erfahrungswelt der Probandinnen und Probanden am ehesten gerecht wird. Im soziometrischen Test benennen Schülerinnen und Schüler „erwünschte bzw. unerwünschte Mitschüler für bestimmte Kontakte“ (Petillon, 1979, S. 4). Durch diese Vorgehensweise entsteht ein Einblick über die soziale Stellung Einzelner in ihrer Klasse und „über bestimmte Gruppencharakteristika“ (Petillon, 1980, S. 83).

Die Aussagekraft eines soziometrischen Tests hängt an der Wahl einer geeigneten Fragestellung (Schlechtriemen, 2013, S. 103). Diese muss klar formuliert und auf eine konkrete lebensnahe Kontaktsituation bezogen sein, die den Schülerinnen und Schülern bekannt ist und in der Anerkennung und Sympathie eine Rolle spielten (Petillon 1979, S. 4 und Petillon, 1980, S. 83).¹⁶ Da es in dieser Untersuchung um die Anerkennungsverhältnisse im Sportunterricht geht, muss die Untersuchungsfrage auch auf diesen Kontext bezogen sein. Die Schülerinnen und Schüler sollten bewerten wie oft sie im Sportunterricht mit jedem ihrer Mitschülerinnen und Mitschüler spielen.

¹⁶ Die klassische soziometrische Fragestellung im Untersuchungsfeld der Schule zielt auf die Wahl der Sitznachbarn (Petillon, 1980).

Wie oft spielst du im Sportunterricht mit deinen Mitschülern?

Abbildung 17: Fragestellung der soziometrischen Erhebung.

Bei der Auswahl der Frage wurde der Schwerpunkt auf die sozio-emotionale Anerkennung gelegt, da deren Relevanz für die erfolgreiche Teilhabe der Übergewichtigen am Schulsport besonders hoch einzuschätzen ist (siehe Kapitel 1.2). Schließlich drückt sich die Anerkennung der Mitschülerinnen und Mitschüler auch darin aus, ob sie mit ihr/ihm in eine freiwillige, spielerische Interaktion treten wollen oder nicht (Oswald, 2009, S. 187). Es wird davon ausgegangen, dass das Ausmaß der sozio-emotionalen Anerkennung im Klassenverband mit der Häufigkeit freiwilliger sozialer Kontakte korreliert. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass die Schülerinnen und Schüler bei der Beantwortung der soziometrischen Frage auch positionale („als Mitspielerin/Mitspieler wähle ich jemanden, den ich für sportlich kompetent halte“) und moralische („als Mitspielerin/Mitspieler wähle ich jemanden mit dem ich bereit bin mich auseinanderzusetzen“) Anerkennungsaspekte miteinbeziehen.

Wie bereits erwähnt, werden im soziometrischen Test in Bezug auf ein bestimmtes Kriterium erwünschte und unerwünschte Gruppenmitglieder ausgewählt (in diesem Fall die Mitschülerinnen und Mitschüler als Spielpartner im Sportunterricht). Kritische Stimmen sehen es als problematisch, wenn lediglich positive oder positive und negative Wahlen zur Auswahl stehen, so sind die Akteure gezwungen sich für eine Extremposition zu entscheiden (Krüger, 1976). Bless (1995, S. 105) hält selbst die Möglichkeit der Enthaltung für unzureichend, da der mittlere Bereich der Enthaltung unscharf bleibt. Stadler (2013, S. 66) sieht dagegen die Beschränkung auf die positiven Wahlen als alltagsnah „da sich die meisten Menschen mehr für die Menschen interessieren, für die sie positive Wahlen zeigen“. Auf Grundlage dieser Kritik hatten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer dieser Untersuchung jeweils fünf Ankreuzmöglichkeiten zur Verfügung: fast nie/selten/manchmal/oft/fast immer (siehe auch Grimminger, 2012, S. 108).

Darstellung und Auswertung der Soziogramme

Die Darstellung eines soziometrischen Tests kann entweder graphisch mittels eines „Soziogramms“ (Moreno, 1967, S. 26), oder mathematisch mittels „Soziomatrix“ (Dollase, 2013, S. 15) erfolgen. Ein Soziogramm besteht aus Kreisen mit den Namen der Gruppenmitgliedern (oder Nummern) und Pfeilen, welche die Wahlen darstellen¹⁷.

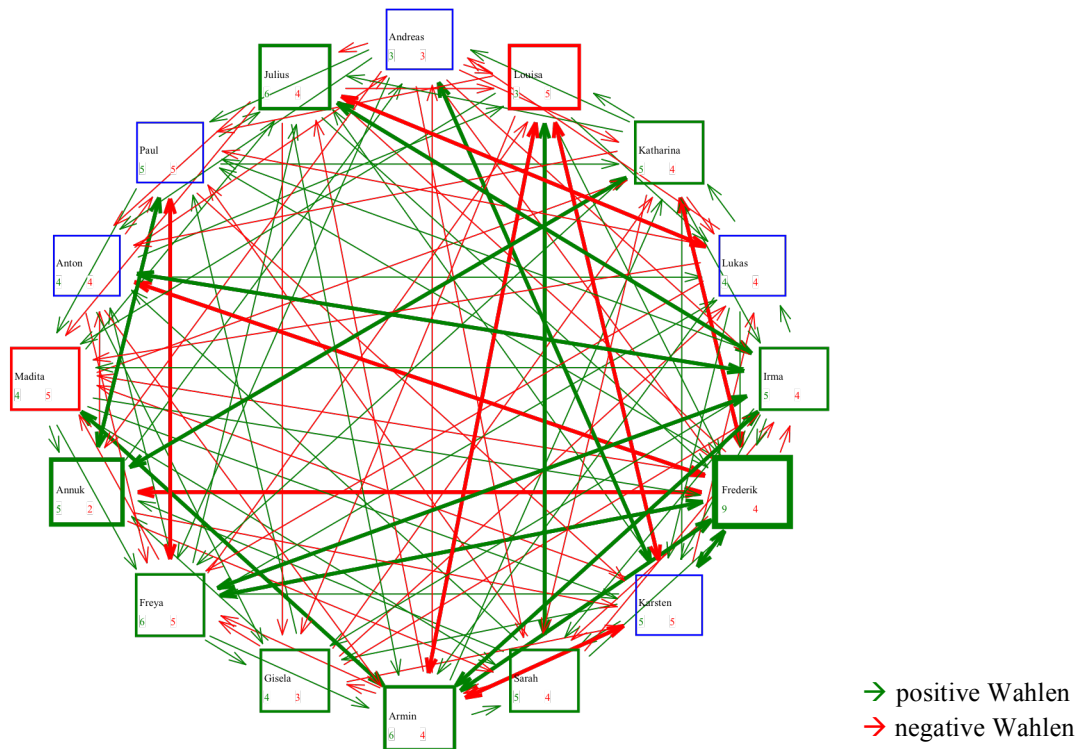


Abbildung 18: Beispiel für die graphische Darstellung eines Soziogramms.

Die alternative Darstellungsform - die „Soziomatrix“ - ist eine Tabelle „an deren oberem Rand die „Wähler“ (alle Gruppenmitglieder) stehen und an dessen linken Rand die

¹⁷ Eine ausführliche Auflistung möglicher Soziogramme findet sich bei Schlechtriemen (2013, S. 101ff).

Gewählten (alle Gruppenmitglieder in derselben Reihenfolge wie bei den Wählern) aufgeführt werden“¹⁸ (Dollase, 2013, S. 15).

Die hier verwendete fünfstufige Skala macht eine klassische, graphische Auswertung nicht möglich. Es wird daher auf eine Soziomatrix zurückgegriffen, welche eigens für diese Untersuchung programmiert wird und auch die Auswertung der Daten vornimmt. In der quantitativen Auswertung der soziometrischen Daten „ist der am häufigsten verwendete soziometrische Index der soziale Status (d.h. irgendeine rechnerische Relativierung der Anzahl erhaltener Wahlen)“ (Dollase, 2013, S. 17). Die Auswertung erfolgte früher üblicherweise über soziometrische Indizes, welche aufgrund der Vergleichsnotwendigkeiten entwickelt wurden. Sollte der soziometrische Status einer Schülerin/ eines Schülers mit dem aus dem Sportverein verglichen werden, mussten unterschiedliche Gruppengrößen berücksichtigt werden. Der verwendete Index erforderte hier die Division der erhaltenen Wahlen durch die Gruppengröße. Ggf. mussten auch verschiedene verwendete Erhebungsverfahren rechnerisch angeglichen werden (Dollase, 2013, S. 17f). In der vorliegenden Untersuchung wird für jede der fünf Antwortmöglichkeiten ein Wert vergeben:

Tabelle 3: Antwortmöglichkeiten der soziometrischen Erhebung.

Antwortmöglichkeit	Wert
nie	1
selten	2
manchmal	3
oft	4
fast immer	5

Alle Wahlen, die ein Schüler/eine Schülerin von den Mitschülerinnen und Mitschülern erhält, werden addiert und durch die Gesamtzahl der Kinder dieser Klasse dividiert. Dieses Verfahren hat den Vorteil, dass positive und negative Wahlen nicht getrennt

¹⁸ Auch eine umgekehrte Reihenfolge ist möglich.

berechnet werden müssen. Die Beliebtheit im Klassenverband wird durch einen Mittelwert (Anerkennungsstatus) ausgedrückt. Zudem entfällt in diesem Fall die Verwendung eines Ausgleichsfaktors um den Anerkennungsstatus von Schülerinnen und Schülern aus unterschiedlichen Klassen mit unterschiedlichen Klassenstärken zu vergleichen.

Im Sinne der Netzwerkanalyse können Daten so miteinander in Beziehung gesetzt werden - in diesem Fall der Körpergewichtsstatus mit dem Anerkennungsstatus. Die hier eingesetzte Methode macht es möglich indirekt¹⁹ den Anerkennungsstatus der übergewichtigen Kinder mit dem der normalgewichtigen Kinder zu vergleichen. Auch die Untersuchung anderer Heterogenitätsmerkmale, wie beispielsweise des Geschlechts, kann mit dem Anerkennungsstatus in Beziehung gesetzt werden.

Testgütekriterien

Im Folgenden werden die Testgütekriterien diskutiert. Auf eine Definition dieser wird mit dem Hinweis auf Bortz und Döring (2006, S. 193ff) verzichtet.

Objektivität

Laut Müller (1980, S. 675) können soziometrische Untersuchungen als objektiv angesehen werden, da die Auswertung der Daten mittels bestehender Computerprogramme oder mathematischer Rechengänge erfolgt. Da auch in diesem Fall die Auswertung der Daten mittels einer Exel-Matrix vorgenommen wird, kann diese Untersuchung als objektiv angesehen werden. Der Schwerpunkt der hier dargestellten Testgütekriterien liegt auf der Feststellung der Reliabilität.

Reliabilität

Bei festen Persönlichkeitsmerkmalen gilt eine Retest-Reliabilität ab $r = 0,8$ als ausreichend reliabel (Bortz, 2006, S. 1999). Allerdings können die Beziehungen zwischen Schülerinnen und Schülern nicht mit Persönlichkeitsmerkmalen gleichgesetzt

¹⁹ D.h. ohne direkt zu fragen: „Spielst du lieber mit deinen normalgewichtigen Mitschülerinnen und Mitschülern, als mit deinen übergewichtigen?“.

werden. Niedrigere Korrelationskoeffizienten sind demnach nicht Messungenauigkeiten, sondern eher der Veränderbarkeit menschlicher Beziehungen geschuldet (Krüger, 1976, S. 174ff).

Nach Müller (1980, S. 675) ist die „Stabilität soziometrischer Befragungen um so größer, je geringer das Befragungsintervall, je älter die Befragten sind und je länger sie sich kennen“. Petillons (1979, S. 32) Untersuchungen haben gezeigt, dass lediglich der Wahlstatus zum anderen Geschlecht sehr instabil ist.²⁰ Die Stabilität der erhobenen Daten wird mit einem Test-Retest-Verfahren überprüft. Wichtig ist die Verwendung derselben Fragestellung. Zielt die Frage auf ein anderes Gebiet, ändern sich auch die sozialen Beziehungen.²¹

Da sich die Ergebnisse bestehender Reliabilitätstests durchaus widersprechen, werden eigene Untersuchungen zur Stabilität der Ergebnisse durchgeführt. Nach einem Zeitraum von zwei Wochen haben zwei Klassen, unter denselben äußeren Bedingungen, erneut die Soziogramm-Fragebögen ausgefüllt. Die Ergebnisse der beiden Messzeitpunkte werden anschließend auf ihre Korrelation²² getestet.

Tabelle 4: Retest-Reliabilität nach zwei Wochen ($p < .01$).

Variable	r	N
Anerkennung gesamt	.86	46
Anerkennung bei Kindern des anderen Geschlechts	.46	43
Anerkennung bei Kindern des gleichen Geschlechts	.84	43
Anerkennung bei Kindern der anderen Gewichtsgruppe	.70	46
Anerkennung bei Kindern der gleichen Gewichtsgruppe	.66	46

²⁰ Ebenso können Wagner, Petzel, van Dick und Auernheimer (2002, S. 19) einen Geschlechtereffekt in ihren Auswertungen verzeichnen.

²¹ Weitere Reliabilitäts Untersuchungen finden sich u.a. bei Dollase (1979, S. 271ff).

²² Die Variablen „Anerkennung gesamt“, „Anerkennung bei Kindern des gleichen Geschlechts“ und „Anerkennung bei Kindern der anderen Gewichtsgruppe“ sind normalverteilt, daher wurde hier die Korrelation nach Pearson angewendet. Die Variablen „Anerkennung bei Kindern des anderen Geschlechts“ und „Anerkennung bei Kindern der gleichen Gewichtsgruppe“ sind nicht normalverteilt, daher wurde die Korrelation nach Spearman angewendet.

Die Tabelle 4 zeigt die Retest-Reliabilitätswerte aus dem Behaltenstest. Aus den oben genannten Gründen können die Werte als ausreichend reliabel angesehen werden. Die von Dollase (1973, S. 272ff) geschilderten Ergebnisse bereits bestehender Reliabilitäts-Untersuchungen stimmen mit den gerade geschilderten Werten weitgehend überein. Es ist zu berücksichtigen, dass es sich bei einem Soziogramm um eine Momentaufnahme des Beziehungsgefüges handelt.

Validität

„Soziometrische Tests können ihre Gültigkeit beanspruchen sofern sich auch ihre Interpretation genügend nah an die operationale Basis der Daten hält“ (Dollase, 1973, S. 275). Müller (1980, S. 675) bezeichnet das Soziogramm auf deskriptiver Ebene ebenfalls als logisch gültig. Rückschlüsse auf nicht beobachtete psychologische Konstrukte, wie beispielsweise soziale Eigenschaften, sind empirisch nicht nachweisbar. Auch Petillons (1980, S. 35) Untersuchung hat gezeigt, dass die soziometrischen Daten „Hinweise auf reale Beliebtheitsbeziehungen im Klassenzimmer enthalten“ und auch „als Abdruck tatsächlich bestehender Sympathiebeziehungen interpretiert“ werden können (Petillon, 1979, S. 35).²³

Nachdem nun das Erhebungsinstrument zur Ermittlung der sozialen Anerkennungsverhältnisse vorgestellt und dessen Gültigkeit diskutiert worden ist folgen nun die Ausführungen über die Operationalisierung des physischen Selbstkonzepts.

3.1.4 Psychometrische Daten

Die vorliegende Untersuchung möchte neben den sozialen Anerkennungsverhältnissen auch die personale Ebene der Anerkennung der Schülerinnen und Schüler im sportlichen Kontext ermitteln. Wie dem Theorieteil (siehe Kapitel 2.1) zu entnehmen ist, lässt sich die Selbstwahrnehmung hinsichtlich sportlicher und körperlicher Aspekte im physischen Selbstkonzept zusammenfassen. Zur Erfassung der psychometrischen Daten wurden aus den zur Verfügung stehenden Fragebogeninstrumenten diejenigen

²³ Eine Überblick über weitere Untersuchungen gibt Dollase (1973, S. 275ff).

eingehender betrachtet, die unter Berücksichtigung der Zielgruppe sowie inhaltlicher und ökonomischer Gesichtspunkte für den Einsatz in dieser Untersuchung geeignet schienen. Eine Adaption englischsprachiger Befragungsinstrumente war im Rahmen dieses Forschungsprojekts nicht möglich, daher wurde an dieser Stelle auf die existierenden deutschsprachigen Fragebögen zurückgegriffen.

Das im Rahmen dieser Untersuchung verwendete Messinstrument zur Erfassung des physischen Selbstkonzepts basiert auf den Skalen zur Erfassung des physischen Selbstkonzepts (PSK-Skalen) die von Stiller, Würth und Alfermann (2004) entwickelt wurden. Grundlage für diese PSK-Skalen bildet der Itempool des Physical Self Description Questionnaire (PSDQ-Skalen: Marsh & Redmayne, 1994). „In Anlehnung an den PSDQ wurden fünf Subskalen entwickelt (Kraft, Ausdauer, Beweglichkeit und Koordination sowie als übergeordnete Dimension allgemeine Sportlichkeit)“ (Stiller, Würth & Alfermann, 2004, S. 242). Die Einzelitems der jeweiligen Subskalen sind eine Übersetzung der englischsprachigen Originalversion. Ergänzt wurde das Inventar durch die Subskala Schnelligkeit, welche ebenso durch sechs Items repräsentiert wird und im PSDQ nicht vorkommt. Ebenfalls erweiternd hinzugefügt wurde die Skala zur physischen Attraktivität, welche eine aus zehn Items bestehende Kurzform des Fragebogens zum Körperselbstbild (KSB: Alfermann & Stoll, 2000) darstellt (Stiller, Würth & Alfermann, 2004, S. 242). Alle Items werden mit Hilfe einer vierstufigen Rating-Skala von 1 (trifft nicht zu) bis 4 (trifft zu) beantwortet, da diese auch im Kindesalter eingesetzt werden kann (Stiller, Würth & Alfermann, 2004, S. 242). Für die jeweiligen Subskalen können so Durchschnittswerte ermittelt werden, welche zwischen 1 (niedrigste Ausprägung) und 4 (höchste Ausprägung) schwanken. Die Validierung des Fragebogens erfolgte anhand sechs unabhängiger Stichproben, welche insgesamt 1453 Personen im Alter zwischen 8 und 28 Jahren umfassten (Stiller, Würth & Alfermann, 2004). Die Item- und Skalenanalysen ergaben Trennschärfekoeffizienten zwischen .36 und .88, die interne Konsistenz (Cronbachs-Alpha) lag zwischen .79 und .92. Die Korrelation nach Person zur Überprüfung der Test-Retest-Reliabilität ergab Werte von .73 und .93. Die Aufklärung der Gesamtvarianz war stets größer als 60 %. Die teststatistischen Kennwerte des Fragebogens sind aufgrund der Ergebnisse der Validierungsstudien laut Stiller, Würth und Alfermann (2004) als zufriedenstellend bis sehr gut einzustufen. Das Erhebungsinstrument bildet nach Meinung der Autorinnen das

physische Selbstkonzept von Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen reliabel und valide ab.

Jedoch sprechen zwei Argumente gegen die Verwendung des PSK-Fragebogens im Rahmen dieser Studie: die Bearbeitungsdauer und die Formulierung der Items. Da die Frage nach dem physischen Selbstkonzept nicht die einzige ist, der hier nachgegangen werden soll, sind mehrere Erhebungsinstrumente notwendig. Die gemeinsame Bearbeitungszeit der Erhebungsinstrumente würde 45 Minuten weit überschreiten, was mit der Aufmerksamkeitsspanne der Viertklässlerinnen und Viertklässler nicht vereinbar ist. Zudem scheint die Formulierung der Items nicht adressatengerecht. Daher wird auf eine kürzere Version eines Fragebogens zum körperlichen Selbstkonzept zurückgegriffen welcher speziell für Grundschul Kinder entwickelt wurde (Senske, Uni Münster). Dieser wurde um zwei weitere Items ergänzt.²⁴ Auf invers kodierte Items und solche die Vergleiche zu anderen implizieren wurde bewusst verzichtet.

Da keine Referenzwerte zu diesem Fragebogen vorliegen, werden mittels Faktorenanalyse die einzelnen Komponenten des Fragebogens herausgefiltert. „Mit der Faktorenanalyse können Variablen gemäß ihrer korrelativen Beziehungen in voneinander unabhängige Gruppen klassifiziert werden“ (Bortz, 2005, S. 512). Diese Gruppen werden Faktoren genannt. „Variablen aus verschiedenen Faktoren korrelieren gering untereinander“ (Bühl, 2010, S. 555).

Zunächst werden die Variablen auf ihre Verteilungsform überprüft, dazu wird üblicherweise der KS-Test verwendet (Bühl, 2010, S. 368ff).

Wie die Darstellung im Anhang 9.7 zeigt, ist keines der Items normalverteilt. Eine Reliabilitätsanalyse aller Einzelitems des Fragebogens ergab einen Cronbach-Alpha-Wert von $\alpha = .78$, der nach Lienert und Ratz (1998) als hoch eingestuft werden kann. Unter Berücksichtigung des Trennschärfekoeffizienten wird das Item „Ich denke, dass ich im Sportunterricht meine Mannschaft oft störe“ als unbrauchbar klassifiziert und entfernt. Durch den Ausschluss dieses Items erhöhte sich der Reliabilitätskoeffizient nach Cronbach auf $\alpha = .82$.

²⁴ Der Fragebogen, mit einer Gegenüberstellung mit dem PSK-Fragebogen findet sich im Anhang 9.3.

Die exploratorische Faktorenanalyse zur Strukturierung der 13 akzeptierten Items ergab eine dreifaktorielle Lösung mit einer Gesamtvarianzaufklärung von 52,1 % (Faktor I: 32,0 %, Faktor II: 12,2 %, Faktor III: 7,9 %).

Der Screeplot trennt bedeutende von unbedeutenden Faktoren. Auch hier werden drei Faktoren sichtbar.

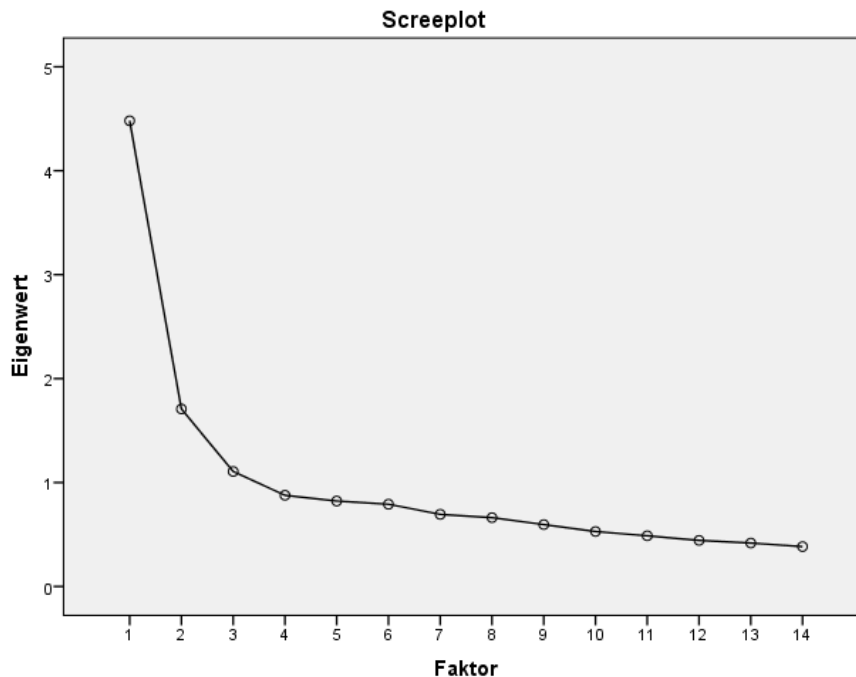


Abbildung 19: Screeplot der Faktorenanalyse.

Nachdem mit der Extraktionsmethode Faktoren ermittelt wurden, wird mit der Rotation versucht die Faktoren den Daten „entgegen zu drehen“, bis nur noch wenige Faktoren mit hoher Ladung übrig sind. Die Rotation hilft die Faktoren inhaltlich besser zu verstehen. Im nächsten Schritt müssen die Items des Fragebogens jeweils einem der Faktoren zugeordnet werden. Dazu wird aus „jeder Zeile der rotierten Faktorenmatrix diejenige Faktorenladung, die den größten Absolutbetrag aufweist“ markiert (Bühl, 2010, S. 559). Die Faktorladungen sind hierbei die Korrelationskoeffizienten zwischen der betreffenden Variablen und dem jeweiligen Faktor. Die auf diese Weise getroffene Zuordnung ist jedoch nicht immer eindeutig. Es kann hilfreich sein, die Kommunalität zu Rate zu ziehen:

Das Quadrat einer Korrelation gibt den Anteil gemeinsamer Varianz zwischen den korrelierten Messwerten an (Bortz, 2005, S. 520). Summiert man „die quadrierten Ladungen einer Variablen über alle Faktoren, erhalten wir einen Wert h^2 “ (Bortz, 2005, S. 520). Das Kriterium zur Bewertung der Eindimensionalität nennt man Fürntrattkriterium. Zur Berechnung des Fürntrattkriteriums wird die quadrierte Ladung der Items in der rotierten Faktorenlösung durch die Kommunalität des Items dividiert ($a^2/h^2 \geq .50$). Mithilfe des Fürntrattkriteriums können die Variablen den drei Faktoren zugeordnet werden.

Tabelle 5: Faktorenanalyse Rotierte Komponentenmatrix und Kommunalität 1.

	Komponente			Kommunalität	Füntrattkriterium		
	1	2	3	h ²	1	2	3
1. Ich bin stark.	2 a ² : 0,063	-,012 a ² : 0,000	,809 a ² : 0,655	0,717	0,087	0,000	0,913
2. Ich kann lange laufen ohne müde zu werden.	,774 a ² :0,599	,020 a ² : 0,000	,037 a ² : 0,001	0,601	0,997	0,001	0,000
3. Ich bin schnell.	,782 a ² :0,612	,058 a ² : 0,003	,019 a ² :0,000	0,615	0,994	0,006	0,001
4. Ich bin gut in Sport.	,729 a ² :0,531	,075 a ² : 0,006	,143 a ² :0,021	0,558	0,953	0,010	0,037
5. Ich mag Fotos von mir.	,037 a ² :0,001	,725 a ² :0,526	,004 a ² :0,000	0,527	0,003	0,997	0,000
6. Ich kann die meisten Sportarten gut.	,612 a ² : 0,375	,113 a ² : 0,013	,296 a ² : 0,088	0,475	0,789	0,027	0,185
7. Ich bin gut im 50m Sprint.	,627 a ² : 0,393	,099 a ² : 0,009	,319 a ² : 0,102	0,505	0,779	0,019	0,202
8. Ich sehe gut aus.	,269 a ² : 0,073	,742 a ² : 0,551	,075 a ² : 0,006	0,629	0,115	0,876	0,009
9. Meine Bewegungen sehen schön aus.	,399 a ² : 0,159	,550 a ² : 0,303	,103 a ² : 0,011	0,472	0,054	0,641	0,225
10. Ich kann mich gut in alle Richtungen biegen.	,414 a ² : 0,171	,092 a ² : 0,009	,263 a ² : 0,069	0,249	0,688	0,034	0,278
11. Ich mache gerne Sport.	,543 a ² : 0,295	,106 a ² : 0,011	,136 a ² : 0,018	0,325	0,908	0,035	0,057
12. Ich kann schwere Dinge leicht hoch heben.	,190 a ² : 0,036	,085 a ² : 0,007	,856 a ² : 0,733	0,776	0,047	0,009	0,944
13. Ich schaue gerne in den Spiegel.	-,068 a ² : 0,005	,748 a ² : 0,559	,018 a ² : 0,000	0,564	0,008	0,991	0,001
14. Die anderen wählen mich gerne in ihre Mannschaft.	,449 a ² : 0,202	,187 a ² : 0,035	,215 a ² : 0,046	0,283	0,713	0,124	0,164

Um die Faktoren deutlich voneinander zu trennen, werden zur weiteren Berechnung nur Items verwendet, deren Füntrattkriterium größer als 0,8 ist und deren Ladung über 0.5 liegt. Die Items „Ich kann die meisten Sportarten gut“, „Ich bin gut im 50m Sprint“, „Meine Bewegungen sehen schön aus“, „Ich kann mich gut in alle Richtungen biegen“ und „Die anderen wählen mich gerne in ihre Mannschaft“ fallen aufgrund der niedrigen Ladungen weg. Die überarbeitete Tabelle sieht somit folgendermaßen aus:

Tabelle 6: Faktorenanalyse Rotierte Komponentenmatrix und Kommunalität – endgültige Version.

	Komponente			Kommunalität h ²	Füntrattkriterium		
	1	2	3		1	2	3
Ich bin stark.	,250 a ² : 0,062	-,012 a ² : 0,000	,809 a ² : 0,655	0,717	0,087	0,000	0,913
Ich kann lange laufen ohne müde zu werden.	,774 a ² : 0,599	,020 a ² : 0,000	,037 a ² : 0,001	0,601	0,997	0,001	0,000
Ich bin schnell.	,782 a ² : 0,612	,058 a ² : 0,003	,019 a ² : 0,000	0,615	0,994	0,006	0,000
Ich bin gut in Sport.	,729 a ² : 0,531	,075 a ² : 0,006	,143 a ² : 0,020	0,558	0,953	0,010	0,037
Ich mag Fotos von mir.	,037 a ² : 0,004	,725 a ² : 0,526	,004 a ² : 0,000	0,527	0,003	0,997	0,000
Ich sehe gut aus.	,269 a ² : 0,072	,742 a ² : 0,551	,075 a ² : 0,006	0,629	0,115	0,876	0,009
Ich mache gerne Sport.	,543 a ² : 0,295	,106 a ² : 0,011	,136 a ² : 0,018	0,325	0,908	0,035	0,057
Ich kann schwere Dinge leicht hochheben.	,190 a ² : 0,036	,085 a ² : 0,007	,856 a ² : 0,738	0,776	0,047	0,009	0,944
Ich schaue gerne in den Spiegel.	-,068 a ² : 0,005	,748 a ² : 0,559	,018 a ² : 0,000	0,564	0,008	0,991	0,001

Die resultierenden Variablencluster umfassen die Subskalen „Selbsteinschätzung der allgemeinen Sportlichkeit“ (Faktor I), „Selbstakzeptanz der äußeren Erscheinung“ (Faktor II) und „Selbsteinschätzung der konditionellen Fähigkeit Kraft“ (Faktor III). Die Items „Im Sportunterricht arbeite ich gerne mit anderen zusammen“ und „Ich mag meinen Körper so wie er ist“ können keinem Faktor zugeordnet werden, da sie keine Ladung $a > .4$ zeigen. Tabelle 7 zeigt die Zuordnung der relevanten Items zu den entsprechenden Faktoren.

Tabelle 7: Übersicht über die Faktoren.

	Name des Faktors	Items
Faktor 1	Selbsteinschätzung der allgemeinen Sportlichkeit	Ich kann lange laufen ohne müde zu werden. Ich bin schnell. Ich bin gut in Sport. Ich mache gerne Sport.
Faktor 2	Selbstakzeptanz der äußeren Erscheinung	Ich mag Fotos von mir. Ich sehe gut aus. Ich schaue gerne in den Spiegel.
Faktor 3	Selbsteinschätzung der konditionellen Fähigkeit Kraft	Ich bin stark. Ich kann schwere Dinge leicht hochheben.

Die einzelnen Komponenten werden nochmals einer Faktorenanalyse unterzogen um Sekundärfaktoren auszuschließen. Es konnten keine Faktoren zweiter Ordnung ermittelt werden. Es muss jedoch angemerkt werden, dass der 3. Faktor „Selbsteinschätzung der konditionellen Fähigkeit Kraft“ lediglich aus zwei Variablen besteht.

Testgütekriterien

Im Folgenden werden die Testgütekriterien diskutiert. Auf eine Definition wird auch an dieser Stelle verzichtet (siehe hierzu Bortz & Döring, 2006, S. 193ff).

Objektivität

Die Objektivität gilt als ein „recht unproblematisches Testgütekriterium, das auch bei Eigenkonstruktionen von Fragebögen oder Test leicht realisierbar ist“ (Bortz & Döring, 2006, S.195). Dafür muss standardisiert festgelegt werden, wie der Test durchzuführen, auszuwerten und zu interpretieren ist.

Reliabilität

Eine Reliabilitätsprüfung hat im Anschluss an die Fragebogenmodifikation stattgefunden. Im Abstand von zwei Wochen beantworten drei Klassen (N = 69) den Fragebogen zum physischen Selbstkonzept zweimal. Die Antworten aus t1 und t2 werden entsprechend ihrer Korrelation überprüft. Der Retest ergibt eine Korrelation von $r = .80$ für die Gesamtskala. Die folgende Tabelle 8 zeigt die Ergebnisse des Korrelationstests der einzelnen Items. Nach Bortz und Döring (2006, S. 199) können die ermittelten Retest-Reliabilitätswerte als ausreichend reliabel angesehen werden.

Tabelle 8: Korrelationsergebnisse der Reliabilitätsprüfung.

Item	r
Ich bin gut in Sport.	.63
Ich bin schnell.	.73
Ich bin stark.	.78
Ich kann lange laufen, ohne müde zu werden.	.79
Ich kann schwere Dinge leicht hochheben.	.84
Ich mache gerne Sport.	.98
Ich mag Fotos von mir.	.80
Ich schaue gerne in den Spiegel.	.80
Ich sehe gut aus.	.82

Auswertung des Fragebogens

Zur Weiteren Berechnung werden die Items eines Faktors addiert und durch die Anzahl der Items in jedem Faktor dividiert. Mit diesen Faktoren-Mittelwerten erfolgen nun die statistischen Berechnungen, welche in Kapitel 5.1. erläutert werden.

Nachdem nun alle Erhebungsinstrumente dargestellt worden sind, werden im Folgenden die notwendigen Arbeitsschritte zur Planung und Vorbereitung der Datenerhebung dargelegt.

3.2 Untersuchungsorganisation

3.2.1 Studiendesign und Stichprobengewinnung

Das Hauptziel der Untersuchung besteht im Vergleich der Anerkennungsverhältnisse von Kindern mit unterschiedlichem Körpergewichtsstatus. Dafür müssen normalgewichtige, übergewichtige und adipöse Kinder rekrutiert werden. Die beiden letzten Gruppen stellen einen verhältnismäßig geringen Anteil der altersentsprechenden Bevölkerung dar. Demzufolge ist für die Untersuchung eine umfangreiche Stichprobe erforderlich, welche direkt im schulischen Kontext befragt und vermessen wird.

Die Datenerhebung erstreckt sich über einen Zeitraum von Oktober 2011 bis Januar 2012. Die Zielstellung der Studie macht zudem die Durchführung einer Voruntersuchung erforderlich, in der die Vorgehensweisen und einzusetzende Instrumente in Bezug auf ihre Praktikabilität und Testgüte überprüft wurden. Die Datenerhebung der Vorstudie ging der Hauptuntersuchung voraus und fand im Zeitraum von Anfang Mai bis Ende Juni 2011 statt. Auf Basis der Voruntersuchungsergebnisse wurde die Untersuchungsmethodik leicht modifiziert in der Hauptuntersuchung eingesetzt (siehe Kapitel 3.1.2).

Im Vorfeld wurden die Schulleitungen der Grundschulen telefonisch kontaktiert und über Hintergrund und Zielsetzung der Studie informiert. Von den 24 angefragten Schulen nahmen 15 mit insgesamt 40 Klassen an der Datenerhebung teil. In 6 Fällen muss die ganze Klasse im Vorfeld der Berechnungen aufgrund einer zu geringen

Teilnehmerzahl von der Erhebung ausgeschlossen werden, sodass die Daten aus 34 Klassen analysiert werden konnten. Die Lehrkräfte und Eltern wurden schriftlich über Zielsetzung und Verfahren der Studie informiert (siehe Anhang 9.1 und 9.2). Die Eltern konnten gegen die Teilnahme ihres Kindes an der Studie widersprechen, was nur in wenigen Fällen vorkam. Die Erhebung und Speicherung der Teilnehmerdaten erfolgte anonym, statt des Namens wurden Schülercodes verwendet. Dieser setzte sich zusammen aus dem Kürzel der Schule, der Klasse und der Schülernummer. Die Schülernummer entsprach der Nummer der Kinder aus der soziometrischen Erhebung, welche von den Lehrkräften willkürlich zusammengestellt wurde und daher nicht mit der alphabetischen Reihenfolge übereinstimmte.

Die Tabelle im Anhang gibt einen deskriptiven Überblick über die einzelnen untersuchten Klassen (siehe Anhang 9.6). Die insgesamt 50 Schülerinnen und Schüler, die in der Spalte „Missing data“ aufgeführt sind, waren am Erhebungstag entweder krank oder durften nicht teilnehmen. Um die Soziogramme nicht zu verfälschen, wurden sie aus den Berechnungen ausgeschlossen.

3.2.2 Vorstudie

Die Vorstudie fand im Sommersemester 2011 in elf Klassen an sieben Schulen im Raum Frankfurt statt und diente der Überprüfung der Erhebungsinstrumente. Die Datenerhebung wurde von je drei Studenten durchgeführt und erfolgte nach ausführlicher Einweisung in die Thematik und Untersuchungsmethodik.

Im Folgenden werden zunächst organisatorische Aspekte reflektiert die sich während der Planung und Datenerhebung der Vorstudie als problematisch erwiesen haben. Anschließend erfolgt eine kurze Reflexion der Erhebungsinstrumente.

Die Rekrutierung der Stichprobe gestaltete sich im Vorfeld problematisch. Aufgrund der zeitlichen Belastung durch die nahenden Sommerferien lehnten viele der angefragten Schulen die Teilnahme an der Datenerhebung ab. Die Datenerhebung der Hauptuntersuchung wurde daher auf einen anderen Zeitpunkt im Schuljahresplan gelegt.

Die Datenerhebung verlief überwiegend reibungslos. Jedoch musste darauf geachtet werden, dass die Schülerinnen und Schüler ausreichend Platz hatten um das Soziogramm und den Fragebogen ehrlich zu beantworten. Für die Durchführung der Datenerhebung bot sich daher die Turnhalle besonders an.

Inhaltlich gab es bei der Bearbeitung folgende Schwierigkeiten: Ein nicht unerheblicher Teil der Kinder war nicht in der Lage das eigene Geburtsdatum zu notieren. Im Fragebogen der Hauptuntersuchung wurden die Kinder daher nach ihrem Alter befragt. Große Schwierigkeiten bereiteten auch die Fragen nach den beruflichen Tätigkeiten der Eltern. Viele Kinder konnten hierzu keine Angaben machen, bzw. die Angaben der Kinder ließen keinen Rückschluss auf den Beruf der Eltern zu.

Außerdem äußerten die Schülerinnen und Schüler bei der Bearbeitung des Fragebogens Verständnisschwierigkeiten mit den Items 4: „Ich bin beweglich“, 9: „Ich bin gelenkig“, 21: „Ich kann meinen Körper gut steuern und lenken“. Diese Items wurden aus dem Fragebogen entfernt. Im Anschluss an die Untersuchung merkten die Kinder an, das der Fragebogen zu lang und das Ausfüllen zu anstrengend war. Diese Einschätzung wurde durch die Aussagen der Lehrkräfte bestätigt. Eine Kürzung des Fragebogens wurde daher vorgenommen, indem die Anzahl der Items reduziert wurde (siehe auch Kapitel 3.1.4). Herausgenommen wurden außerdem die Items 5: „Ich kann meine Bewegungen leicht steuern und lenken“, 8: „Ich kann mich lange anstrengen“, 11: „Ich habe viel Kraft in meinem Körper“, 15: „Ich kann mich gut in alle Richtungen biegen“, 18: „Ich kann lange herum toben, ohne müde zu werden“, 20: „Ich kann schnell laufen“, 22: „Ich denke, dass ich im Sportunterricht meine Mannschaft oft störe.“²⁵

Die Fragestellung der soziometrischen Erhebung lautete im Rahmen der Vorstudie: *„Angenommen in der nächsten Woche sollt ihr im Sportunterricht Geräte Stationen erfinden und aufbauen. Mit wem würdest du gerne zusammen arbeiten? Mit wem würdest du auf gar keinen Fall zusammen arbeiten wollen“*

Da die Fragestellung den Aspekt der sportlichen Leistungsfähigkeit völlig außen vor ließ, und die Antwortmöglichkeiten eine Auswertung nach positiven und negativen Wahlen erforderte, wurde die Fragestellung für die Hauptuntersuchung komplett umformuliert (siehe Kapitel 3.1.3).

²⁵ Die Tabelle im Anhang 9.3 gibt einen Überblick über alle Items.

3.2.3 Vorgehensweise bei der Datenerhebung der Hauptuntersuchung

Zur Erhebung der Untersuchungsdaten wurden Teams zu je drei Studenten gebildet die mit einer einheitlichen Waage, Zollstock und den Fragebögen ausgestattet wurden. Vorab wurden die Studenten ausführlich in Inhalt und Ablauf der Erhebung eingewiesen, es kann daher von einer einheitlichen Vorgehensweise ausgegangen werden. Alle Teams erhielten eine Excel-Datenmaske, die anhand der Eingabe von Gewicht und Körpergröße den geschlechts- und altersspezifischen BMI berechnete und die Untersuchungsteilnehmer in Unter-, Normal – und Übergewicht bzw. Adipositas klassifizierte. Die Termine an den Schulen wurden individuell vereinbart, häufig fand die Datenerhebung während des Sportunterrichts statt. Der Ablauf der Datenerhebung ging folgendermaßen von statten: Zunächst füllten alle Kinder einer Klasse einen Fragebogen zur Erfassung der soziobiographischen und soziometrischen Daten (siehe 9.4) aus. Parallel wurden jeweils Kleingruppen von Schülerinnen und Schülern in einem separaten Raum vermessen. Anhand der Körperdaten konnte schließlich die Stichprobe für den zweiten Teil der Untersuchung ausgewählt werden, welche eine gleiche Anzahl an normal- und übergewichtigen bzw. adipösen Schülerinnen und Schüler umfasste. Die ausgewählten Kinder füllten im separaten Raum den Fragebogen zum körperlichen Selbstkonzept (siehe 9.5) aus, wobei sie von den Studenten bei Verständnisfragen unterstützt wurden. Das Ausfüllen der Fragebögen dauerte zwischen 20 und 30 Minuten, der Gesamtzeitaufwand pro Untersuchungsklasse betrug ca. 55 Minuten.

4 Hypothesen

Ausgehend von der leitenden Fragestellung (siehe Kapitel 2.4), wurden im Vorfeld der Datenerhebung vor dem Hintergrund der theoretischen Überlegungen und des empirischen Forschungsstands Hypothesen abgeleitet.

Leitende Fragestellung 1:

Bestehen Unterschiede hinsichtlich der Anerkennungsverhältnisse im sozialen Netzwerk der Schulklasse in Abhängigkeit zum Körpergewichtsstatus?

Wie in Kapitel 2.2 erläutert kann eine erhöhte Körperfettmasse mit Beeinträchtigungen im körperlichen und psychosozialen Bereich assoziiert sein. Übergewichtige und adipöse Heranwachsende sind aufgrund ihrer körperlichen Erscheinung, aber auch aufgrund ihrer teilweise herabgesetzten motorischen Leistungsfähigkeit vermehrt sozialer Ausgrenzung bei sportlichen Aktivitäten in der Gruppe der Gleichaltrigen ausgesetzt (Kapitel 2.3). Der Sportunterricht in der Grundschule ist sowohl für die Prävention, als auch zur Bekämpfung des Übergewichts bedeutsam: Wird der Sportunterricht, der in den wenig sportaffinen Familien häufig den ersten Zugang zum institutionellen Sport darstellt, als freudvoll erlebt, kann dieser zum weiteren Sporttreiben in der Freizeit anregen. Die Vermittlung eines gesunden Lebensstils, zu dem unumstritten auch regelmäßiges Sporttreiben gehört, ist eine zentrale Aufgabe der Institution Schule (Hessisches Kultusministerium, 2011, S. 12ff). Der Sportunterricht sollte daher allen Kindern die Chance zum freudvollen Bewegen und dem Erhalt sozialer Anerkennung eröffnen (Grimminger & Gieß-Stüber, 2009, S. 31). Anerkennende Beziehungen innerhalb der peergroup unterstützen den Aufbau positiver Selbstwertgefühle, welche für die kindliche Entwicklung von großer Bedeutung sind, während Ablehnungserfahrungen diese Entstehung gefährden (Baumeister & Leary, 1995; Grimminger & Gieß-Stüber, 2009). Die Ergebnisse älterer Studien deuten jedoch an, dass das Gewicht einen Einfluss auf die Beliebtheit hat, und daher normalgewichtige Kinder mehr Anerkennung genießen als die übergewichtigen Mitschülerinnen und Mitschüler.

Während moderat übergewichtige Kinder kaum die körperlichen Konsequenzen ihrer erhöhten Körpermasse spüren, leiden adipöse bereits in jungen Jahren unter den Folgen

ihres Gewichts (Lawrenz, 2005). Das Ausmaß des Übergewichts ist demnach für die Beeinträchtigungen im körperlichen Bereich von Bedeutung. An dieser Stelle wird vermutet, dass adipöse Schülerinnen und Schüler auch die psychosozialen Konsequenzen ihres krankhaften Übergewichts stärker zu spüren bekommen und sie weniger anerkannt sind, als die normal- und übergewichtigen Mitschülerinnen und Mitschüler.

Zudem stehen die Heterogenitätsmerkmale „Geschlecht“ und „Migrationshintergrund“ im Verdacht einen Einfluss auf die Anerkennungsverhältnisse zwischen Schülerinnen und Schülern auszuüben (Wimmer, 2005).

Van Dick et al. (2002) ermittelt die Neigung gleichgeschlechtliche Spielpartner und Freunde zu favorisieren. Während der Grundschulzeit nimmt die Präferenz für gleichgeschlechtliche Beziehungen zu und führt zu einer Geschlechtertrennung (siehe hierzu Petillon, 1978, S. 60). Nach Grimminger (2011) lassen sich Geschlechterdifferenzen in den Anerkennungsbeziehungen der Schülerinnen und Schüler feststellen: Während Jungen ihre Mitspielerinnen und Mitspieler aufgrund der sportlichen Leistung auswählen, wählen Mädchen vorrangig auf Grundlage der Freundschaft. Für Mädchen scheint der soziale Zusammenhalt wichtiger zu sein als die sportliche Leistung.

Auch die Herkunft der Schülerinnen und Schüler hat einen Einfluss auf Schülerbeziehungen. Forschungsbefunde aus den USA lassen darauf schließen, dass Kinder ab einem Alter von sieben Jahren ein vollständiges Verständnis für ethnische Gruppen entwickeln (Aboud, 1988 zitiert nach Avci-Werning, 2004, S. 49ff). Laut Avci-Werning (2004) haben Kinder nach dem zehnten Lebensjahr Vorurteile gegenüber anderen ethnischen Gruppen entwickelt, „wobei alle Kinder konsistent die eigene Gruppe bevorzugen“. So kommen Avci-Werning (2004, S. 186 und 203) und van Dick et al. (2002) zum Schluss, dass Kinder der eigenen Herkunftsgruppe positiver bewertet werden als Kinder die anderen ethnischen Gruppen angehören. Dagegen kann Dollase (2007, S. 203) keine herkunftsspezifischen Muster in den negativen Wahlen feststellen. Wenn die Heterogenitätsmerkmale „Geschlecht“ und „Migrationshintergrund“ einen Einfluss auf die Anerkennungsverhältnisse ausüben, wird vermutet, dass sich dieser Einfluss auch im Vergleich unterschiedlicher Gewichtsgruppen zeigt.

In Anbetracht der beschriebenen Zusammenhänge wird für die vorliegende Stichprobe erwartet, dass normalgewichtige Kinder bei ihren Klassenkameradinnen und Kameraden beliebter sind, und damit mehr Wahlen erhalten als die übergewichtigen und adipösen Kinder. Darum wird zu dieser Fragestellung folgende Hypothese formuliert:

Hypothese 1

In den drei Gewichtsgruppen (normal-, übergewichtige und adipöse Kinder) erhalten übergewichtige und adipöse Kinder signifikant weniger Wahlen von ihren Mitschülerinnen und Mitschülern als normalgewichtige Kinder.

Leitende Fragestellung 2:

Gibt es Unterschiede im Körperkonzept der Kinder in Abhängigkeit von ihrem Körpergewichtsstatus?

Ein positiver Selbstwert gilt als Schutzfaktor für die Gesundheit und Basis für sinnvolle körperliche und geistige Aktivität (Brodthmann, 2005). Für Kinder im Grundschulalter hat das Körperkonzept eine hohe Relevanz für den Selbstwert (Seyda, 2011, S. 156). Die Selbsteinschätzung der sportlichen Fähigkeiten, wie in Kapitel 2.1.3.2 beschrieben, wird sowohl durch die subjektive Leistungswahrnehmung, als auch durch die Rückmeldung bedeutender sozialer Bezugspersonen geprägt. Es kann daher vermutet werden, dass sich die z.B. von Kastner, Petermann und Petermann (2010) objektiv ermittelte verminderte körperliche Leistungsfähigkeit übergewichtiger und adipöser Kinder auch in der Selbstbeurteilung niederschlägt. Der Vergleich der motorischen Leistungsfähigkeit von normal- und übergewichtigen Kindern ergibt Leistungsdefizite in den Bereichen Ausdauer, Schnelligkeit und Gleichgewicht (Graf et al., 2007; Kopczynski, 2009, S. 123), welche auf eine erhöhte Körperfettmasse zurückzuführen sind.

Es finden sich Hinweise in der Literatur dafür, dass die Merkmale „Geschlecht“ (Stiller, Würth & Alfermann, 2004, S. 254) und „Migrationshintergrund“ einen Einfluss auf die Selbsteinschätzung der Sportlichkeit ausüben. So kann Burrmann (2004) geschlechtsspezifische Unterschiede in der Selbsteinschätzung der Sportlichkeit

feststellen: Jungen schätzen sich demnach sportlicher ein als Mädchen. Es wird angenommen, dass für Jungen das Medium Sport wichtiger ist, als für Mädchen (Blomberg, 2009, S. 112). Auch die Ergebnisse von Ahnert und Schneider (2006) bestätigen geschlechtsspezifische Unterschiede: Ab der dritten Klasse schätzen Jungen ihre physischen Fähigkeiten signifikant höher ein als Mädchen. Zudem wird von einer kulturellen Prägung der einzelnen Selbstkonzeptbereiche ausgegangen (Oyserman, 2001). Stigler, Smith und Mao (1985) konnten kulturelle Unterschiede zwischen amerikanischen und chinesischen Kindern hinsichtlich der Selbsteinschätzung (im schulischen und sozialen Bereich) nachweisen. Schüler mit Migrationshintergrund haben mit dem Eintritt in die Schule eine Akkulturationsleistung zu erbringen, die in allen Fächern zum Tragen kommt. Ihnen werden Nachteile im Bildungsverlauf prognostiziert (Baumert & Schümer, 2001). Dagegen können Faber, Tiedemann und Billmann-Mahecha (2011) keine signifikanten Unterschiede im Selbstkonzept der Kinder mit und ohne Migrationshintergrund nachweisen, wobei sich Kinder mit Migrationshintergrund bei gleicher Leistung insgesamt positiver einschätzen als Kinder ohne Migrationshintergrund. Aussagen über Unterschiede im Körperkonzept liegen bisher nicht vor können aber aufgrund der Erkenntnisse für andere Bereiche des Selbstkonzepts nicht per se ausgeschlossen werden.

So wird für die hier dargestellte Stichprobe angenommen, dass sich die übergewichtigen und adipösen Kinder hinsichtlich ihrer „allgemeinen Sportlichkeit“ schlechter einschätzen als ihre normalgewichtigen Altersgenossen.

Hypothese 2.1

Übergewichtige und adipöse Kinder weisen in der Subskala „Selbsteinschätzung der allgemeinen Sportlichkeit“ signifikant geringere Werte auf als normalgewichtige Kinder.

Eine erhöhte Körperfettmasse stellt eine Abweichung vom soziokulturellen Körperideal dar (Warschburger, 2008), was auch schon im Kindesalter registriert und bewertet wird. So konnten Stradmeijer et al. (2000) eine Abhängigkeit der Selbsteinschätzung der körperlichen Erscheinung vom Körpergewichtsstatus belegen. Hierzu ermitteln

Zubrägel und Settertobulte (2003) einen Geschlechtereffekt: Für die Gruppe der Mädchen besteht eine lineare Beziehung zwischen dem Körpergewichtsstatus und der Selbsteinschätzung. Je höher die Körpermasse, desto geringer das Selbstwertgefühl der Probandinnen. Ebenso stellt Harter (2000) in einer Querschnittsuntersuchung fest, dass Mädchen ihre Attraktivität ab dem vierten Schuljahr niedriger einschätzen als Jungen. Burrmann (2004) kommt zu dem Ergebnis, dass Jungen weniger Figurprobleme artikulieren als Mädchen. Die Selbstwahrnehmung von Kindern mit Migrationshintergrund wird durch unterschiedliche Rahmenbedingungen beeinflusst. Körperliche Charakteristika sowie die soziale Bedeutung gruppenspezifischer Unterschiede sind für die Selbstwahrnehmung von Minderheitenethnien entscheidend (Mussen et al., 1999).

Es ist daher von einem negativen Einfluss der erhöhten Körpermasse auf die Zufriedenheit mit dem eigenen Körper auszugehen. Im Rahmen der hier dargestellten Untersuchung wird erwartet, dass sich übergewichtige und adipöse Kinder in Bezug auf die „Selbstakzeptanz ihrer äußeren Erscheinung“ schlechter einschätzen als ihre normalgewichtigen Mitschülerinnen und Mitschüler.

Hypothese 2.2

Übergewichtige und adipöse Kinder weisen in der Subskala „Selbstakzeptanz der äußeren Erscheinung“ signifikant geringere Werte auf als normalgewichtige Kinder.

Im Vergleich der Kraftfähigkeiten von normal- und übergewichtigen Heranwachsenden zeigt sich ein heterogenes Bild: Übergewichtige Kinder erzielen bei Maximalkraftaufgaben teilweise sogar höhere Leistungen als ihre normalgewichtigen Altersgenossinnen und -genossen. Bei Aufgaben mit Anforderung an Kraftausdauer, oder solche bei denen das eigene Körpergewicht überwunden werden muss, schneiden die Betroffenen jedoch schlechter ab (Dordel & Kleine, 2005). Geschlechtsgruppeneffekte zeigen sich auch in Bezug auf die Kraftfähigkeit: Stiller, Würth und Alfermann (2004, S. 252) konnten aufzeigen, dass Frauen ihre Kraft negativer bewerten als Männer.

Aufgrund der widersprüchlichen Befundlage kann in Bezug auf die Selbsteinschätzung der Kraftfähigkeit keine Annahme über die Richtung der Gruppenunterschiede formuliert werden.

Hypothese 2.3

Normalgewichtige, übergewichtige und adipöse Kinder weisen in der Subskala „Selbsteinschätzung der konditionellen Fähigkeit Kraft“ unterschiedliche Werte auf.

5 Auswertungsverfahren und Ergebnisdarstellung

In diesem Kapitel werden die Stichproben der Untersuchung beschrieben und die verwendeten Verfahren zur Ergebnisdarstellung und Datenauswertung dargestellt und erläutert. In Abschnitt 5.3 folgt die Hypothesenprüfung. Anschließend werden die Ergebnisse diskutiert.

5.1 Darstellung der Stichprobe

Die 34 untersuchten Grundschulklassen des Jahrgangs vier umfassen insgesamt 683 Schülerinnen und Schüler. Jedoch dürfen insgesamt 50 Kinder nicht an der Untersuchung teilnehmen oder waren am Erhebungstag krank. Für die Analysen verbleibt somit eine Stichprobe mit einem Gesamtumfang von $N = 633$.

Die Zusammensetzung der Stichprobe in Bezug auf die Variablen *Geschlecht* und *Migrationshintergrund* ist in Tabelle 9 dargestellt.

Tabelle 9: Soziobiographische Kenndaten der Stichprobe N = 633.

Merkmal	Ausprägung	N	Verteilungsparameter
Geschlecht	männlich	356	56,2 %
	weiblich	277	43,8 %
Migrationshintergrund	ohne Migrationshintergrund	234	37,0 %
	mit Migrationshintergrund	399	63,0 %

Wie zu erkennen ist, besuchen mehr Jungen (56,2 %) als Mädchen (43,8 %) die untersuchten Klassen.

Die Herkunft der Schülerinnen und Schüler stellt sich folgendermaßen dar: 234 (37 %) Kinder haben keinen Migrationshintergrund. Von 256 Kindern (40,4 %) sind beide Elternteile im Ausland geboren. Je ein Elternteil wurde von 143 Kindern (22,6 %) im Ausland geboren. Wie bereits erwähnt, werden die Kinder mit einseitigem und doppelseitigem Migrationshintergrund zur Gruppe der Kinder mit Migrationshintergrund zusammengefasst (siehe Kapitel 3.1.1). Die Stichprobe besteht demnach aus 399 Kindern (63 %) mit und 234 Kindern (37 %) ohne Migrationshintergrund. Diese Gewichtung ist typisch für das Schülerklientel im Raum Offenbach (Magistrat der Stadt Offenbach, 2012, S. 5).

Die Verteilung der anthropometrischen Parameter (*Alter, Körpergröße, Körpergewicht, BMI*) ist in Tabelle 10 dargestellt. Das Durchschnittsalter der Untersuchungsteilnehmerinnen und Teilnehmer liegt bei zehn Jahren ($M = 9,74$; $SD = .616$), wobei die jüngsten Teilnehmerinnen und Teilnehmer neun Jahre, die ältesten elf Jahre alt sind. Die durchschnittliche Körpergröße liegt bei 1,44 m, das durchschnittliche Körpergewicht bei 38,59 kg.

Tabelle 10: Verteilung der anthropometrischen Parameter.

	M	SD	range
Alter	9,74	.616	9-11
Körpergröße (in m)	1,44	.068	1,25 - 1,66
Körpergewicht (in kg)	38,59	8.399	22,4 - 73,5
BMI	18,57	3.078	12,4 - 32,3

Der durchschnittliche BMI liegt bei 18,57. Nach den Perzentilen für Kinder und Jugendliche von Kromeyer-Hauschild (2005) sind 32 Kinder als untergewichtig (5,1 %), 447 (70,7 %) als normalgewichtig, 105 (16,6 %) als übergewichtig und 48 (7,6 %) als adipös zu bezeichnen. Die prozentuale Verteilung der Gewichtgruppen entspricht den Ergebnissen des bundesweiten Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KiGGS) (Schaffrath Rosario & Kurth, 2007, S. 736).

Die nachfolgenden Auswertungsschritte dienen der genaueren Betrachtung der Gewichtgruppen hinsichtlich der Verteilung von Geschlecht und Migrationshintergrund. Die Variablen Geschlecht und Migrationshintergrund sind nicht Bestandteil der Untersuchungshypothesen, werden jedoch als Moderatorvariablen untersucht, da ein Einfluss auf die Beziehung zwischen den unabhängigen und den abhängigen Variablen vermutet wird (siehe Kapitel 4). „Mit der Einbeziehung von Variablen als Moderatorvariablen werden explizit weitere, differenzierende und über die eigentlichen Hypothesen hinausgehende Beobachtungen angestellt“ (Bös, Hänsel & Schott, 2004, S. 217). Wird der Einfluss der Moderatorvariablen nicht berücksichtigt, würde sich der Zusammenhang zwischen abhängigen und unabhängigen Variablen verzerrt darstellen (Bortz & Döhring, 2006, S. 682). Wie von Bös, Hänsel und Schott empfohlen (2004, S. 217) erfolgt die inferenzstatistische Prüfung nach Moderatorvariablen (Geschlecht und Migrationshintergrund) getrennt.

Tabelle 11: Verteilung der anthropometrischen Merkmale differenziert nach Geschlecht und Migrationshintergrund.

	Ausprägung	n	Körpergröße (in m)		Körpergewicht (in kg)		BMI	
			M	SD	M	SD	M	SD
Geschlecht	männlich	356	1,44	.07	39,29	8.53	18,73	3.08
	weiblich	277	1,43	.07	37,67	8.15	18,36	3.07
Migrations- hintergrund	ohne Migrations- hintergrund	234	1,43	.06	36,58	6.94	17,89	2.58
	mit Migrations- hintergrund	399	1,44	.07	39,77	8.95	18,96	3.78

Die 356 an der Erhebung teilnehmenden Jungen sind durchschnittlich 1,44 m groß und wiegen 39,29 kg, was einem durchschnittlichen BMI von 18,73 entspricht. Die 277 Probandinnen sind im Mittel 1,43 m groß und wiegen 37,67 kg, was einem BMI von 18,36 gleichkommt. Die Verteilung der Jungen und Mädchen auf die vier Gewichtsklassen kann der Tabelle 12 entnommen werden. Da der Chi-Quadrat-Test die Geschlechterverteilung in den Gewichtsklassen als nicht signifikant ausweist ($\chi^2(3, N = 633) = 5.676$; $p = .128$), kann ausgeschlossen werden, dass die Unterschiede in den Gewichtsklassen auf ungleiche Verteilung der Geschlechter zurückzuführen sind.

Die Gruppe der Kinder mit Migrationshintergrund ($n = 234$) ist durchschnittlich 1,43 m groß und wiegt 36,58 kg, was wiederum einem BMI von 17,89 entspricht. 1,44 m und 39,77 kg sind die Mittelwerte der Kinder mit Migrationshintergrund ($n = 399$), der durchschnittliche BMI liegt bei 18,96 (siehe Tabelle 11). Die Verteilung der Kinder mit und ohne Migrationshintergrund auf die Gewichtsklassen stellt Tabelle 12 dar. Der Chi-Quadrat-Test dieser Verteilung erweist sich als signifikant ($\chi^2(3, N = 633) = 15.093$; $p = .002$). Kinder mit Migrationshintergrund sind demnach häufiger von Übergewicht und Adipositas betroffen als Kinder ohne Migrationshintergrund. Der dargestellte Einfluss des Migrationshintergrundes auf die Verteilung der Gewichtsklassen findet sich auch in der Literatur (WHO, 2005, S. 1).

Tabelle 12: Verteilung der Gewichtsgruppen auf die Merkmale Geschlecht und Migrationshintergrund.

		Untergewicht	Normalgewicht	Übergewicht	Adipositas	gesamt
männlich	Anzahl	14	245	67	30	356
	%	3,9 %	68,8 %	18,8 %	8,4 %	100 %
weiblich	Anzahl	18	203	38	18	277
	%	6,5 %	73,3 %	13,7 %	6,5 %	100 %
ohne Migrationshintergrund	Anzahl	13	180	35	6	234
	%	5,6 %	76,9 %	15,0 %	2,6 %	100 %
mit Migrationshintergrund	Anzahl	19	268	70	42	399
	%	4,8 %	67,2 %	17,5 %	10,5 %	100 %
gesamt	Anzahl	32	448	105	48	633
	%	5,1 %	70,8 %	16,6 %	7,6 %	100 %

Im Folgenden werden die Stichproben der soziometrischen und der psychometrischen Analyse beschrieben.

5.1.1 Stichprobe der soziometrischen Analyse

Der Vergleich der normalgewichtigen, übergewichtigen und adipösen Schülerinnen und Schüler stellt die Hauptzielsetzung dieser Untersuchung dar. Die untergewichtigen Kinder bleiben aufgrund der Zielsetzung der Studie bei der Überprüfung der Hypothesen unberücksichtigt.

Durch den Ausschluss der Untergewichtigen verändert sich die Stichprobe in Bezug auf die Variablen *Geschlecht*, *Alter* und *Migrationshintergrund*, wie in Tabelle 13 dargestellt ist.

Tabelle 13: Soziobiographische Kenndaten der soziometrischen Stichprobe N = 601.

Merkmal	Ausprägung	N	Verteilungsparameter
Geschlecht	männlich	342	56,9 %
	weiblich	259	43,1 %
Migrationshintergrund	ohne Migrationshintergrund	221	37,0 %
	mit Migrationshintergrund	380	63,0 %

Das Geschlechterverhältnis verändert sich durch den Ausschluss der Untergewichtigen kaum auf 56,9 % Jungen und 43,1 % Mädchen.

221 (36,8 %) Kinder der soziometrischen Stichprobe haben keinen Migrationshintergrund. Die 380 (63,2 %) Kinder mit Migrationshintergrund können in 138 (23,0 %) Kinder mit einseitigem und 242 (40,3 %) Kinder mit doppelseitigem Migrationshintergrund differenziert werden.

Tabelle 14 gibt die Verteilung der anthropometrischen Parameter (*Alter, Körpergröße, Körpergewicht, BMI*) wieder. Das Durchschnittsalter verändert sich im Gegensatz zur Gesamtstichprobe nicht. Die durchschnittliche Körpergröße liegt bei 1,38 m und das durchschnittliche Körpergewicht bei 39,18 kg. Der durchschnittliche BMI erhöht sich nur leicht auf 18,82.

Tabelle 14: Anthropometrische Parameter der soziometrischen Stichprobe n = 601.

	M	SD	range
Alter	9,74	.610	9-11
Körpergröße (in m)	1,38	.067	1,25 - 1,66
Körpergewicht (in kg)	39,18	8.173	22,9 - 73,5
BMI	18,82	2.946	14,3 - 32,3

Daraus ergeben sich für die soziometrische Analyse 448 (74,5 %) Normalgewichtige, 105 (17,5 %) Übergewichtige und 48 (8,0 %) Adipöse (siehe Tabelle 16).

Die Betrachtung der Gewichtsgruppen hinsichtlich der Verteilung von Geschlecht und Migrationshintergrund verändert sich nur sehr geringfügig durch den Wegfall der untergewichtigen Kinder. Auf eine ausführliche Schilderung der Daten wird an dieser Stelle mit dem Verweis auf die Tabellen 15 und 16 verzichtet.

Tabelle 15: Verteilung der anthropometrischen Merkmale differenziert nach Geschlecht und Migrationshintergrund.

	Ausprägung	n	Körpergröße (in m)		Körpergewicht (in kg)		BMI	
			M	SD	M	SD	M	SD
Geschlecht	männlich	342	1,44	.07	39,75	8.39	18,92	2.99
	weiblich	258	1,43	.07	38,44	7.84	18,69	2.89
Migrationshintergrund	ohne Migrationshintergrund	221	1,43	.06	37.14	6.69	18.14	2.45
	mit Migrationshintergrund	379	1,44	.07	40.37	8.71	19.22	3.14

Tabelle 16: Verteilung der Gewichtsgruppen auf die Merkmale Geschlecht und Migrationshintergrund.

		Normalgewicht	Übergewicht	Adipositas	gesamt
männlich	Anzahl	245	67	30	342
	%	71,6 %	19,6 %	8,8 %	100 %
weiblich	Anzahl	203	38	18	259
	%	78,4 %	14,7 %	6,9 %	100 %
ohne Migrationshintergrund	Anzahl	180	35	6	221
	%	81,4 %	15,8 %	2,7 %	100 %
mit Migrationshintergrund	Anzahl	268	70	42	380
	%	70,5 %	18,4 %	11,1 %	100 %
gesamt	Anzahl	448	105	48	601
	%	74,5 %	17,5 %	8,0 %	100 %

Da der Chi-Quadrat-Test die Geschlechterverteilung in den Gewichtsgruppen als nicht signifikant ausweist ($\chi^2(2, N = 601) = 3.552; p = .169$), kann ausgeschlossen werden, dass die Unterschiede in den Gewichtsgruppen auf ungleiche Verteilung der Geschlechter zurückzuführen sind. Dagegen erweist sich der Chi-Quadrat-Test der Verteilung der Herkunftsgruppen in den Gewichtsgruppen auch in der soziometrischen Stichprobe als signifikant ($\chi^2(2, N = 601) = 14.933; p = .001$). Kinder mit Migrationshintergrund sind demnach häufiger von Übergewicht und Adipositas betroffen als Kinder ohne Migrationshintergrund.

5.1.1.1 Soziometrische Variablen

Zur Analyse der erhaltenen Anerkennung werden die in der soziometrischen Befragung abgegebenen Wahlen in die erhaltenen Wahlen transferiert. Die Interpretation der erhaltenen Anerkennung durch die Mitschülerinnen und Mitschüler erfolgt anhand der Höhe des Wertes „erhaltene Wahlen“ (range 1 - 5). Je höher der Variablenwert, desto mehr Anerkennung erfährt der entsprechende Schüler/ die entsprechende Schülerin. In Abbildung 19 werden die Mittelwerte der Variablen „Wahlen gesamt“, „gleichgeschlechtliche Wahlen“ und „Wahlen des anderen Geschlechts“ abgebildet.

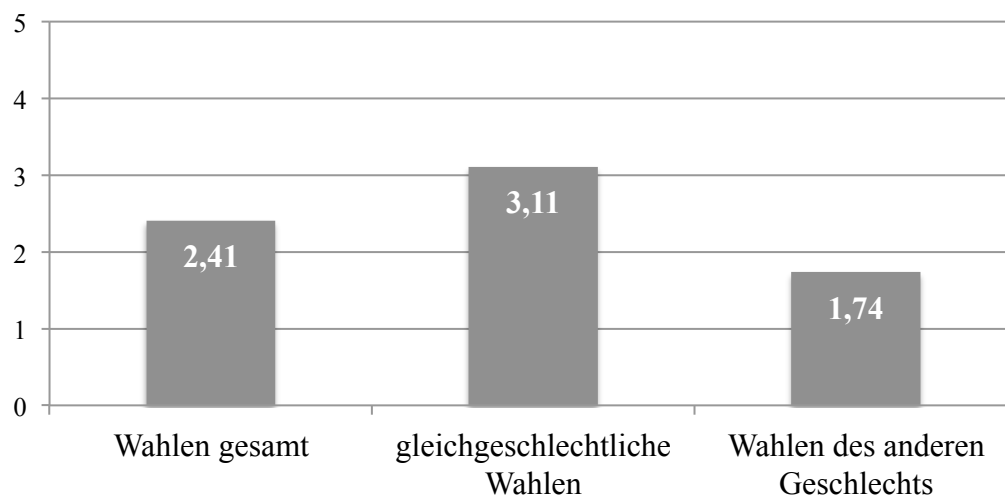


Abbildung 20: Mittelwerte der soziometrischen Variablen (N = 601).

Der Mittelwert der „Wahlen gesamt“ liegt bei 2,41 (SD = .516). Der Wert der „gleichgeschlechtlichen Wahlen“ liegt mit 3,11 (SD = .693) höher als der Wert der „Wahlen des anderen Geschlechts“ 1,74 (SD = .590). Dies ist nicht ungewöhnlich für die Altersklasse der Stichprobe (siehe Kapitel 3.1.3).

Zur Vorbereitung der Hypothesenprüfung werden die Variablen auf ihre Verteilungsform und Varianzhomogenität überprüft. Dazu wird üblicherweise der KS-Test verwendet (Bühl, 2010, S. 368ff).

Tabelle 17: KS-Test zur Überprüfung der Normalverteilung der soziometrischen Variablen.

	Wahlen gesamt	gleichgeschlechtliche Wahlen	Wahlen des anderen Geschlechts
N	601	601	601
M	2,41	3,11	1,74
SD	.52	.69	.59
Z	,028	,061	,106
Signifikanz	.200	.000	.000

„Bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von $p < 0.05$ besteht eine signifikante Abweichung von der Normalverteilung“ (Bös, Hänsel & Schott, 2004, S. 221). Für die „Wahlen gesamt“ ergibt sich ein nicht signifikanter Wert $p = .200$. Es liegt demnach eine Normalverteilung vor. Die „gleichgeschlechtliche Wahlen“ und „Wahlen des anderen Geschlechts“ werden mit $p = .000$ signifikant und sind daher nicht normalverteilt. Die graphische Auswertung mittels Normalverteilungskurve bestätigt dieses Ergebnis.

Für die Wahl eines geeigneten Testverfahrens, welches mögliche Unterschiede zwischen den Gewichtsgruppen ermitteln kann, muss die Varianzhomogenität geprüft werden. Diese prüft SPSS mit dem Levene-Test (Bortz, 2005, S. 734). Dieser Test entscheidet robuster, wenn die Ausgangsdaten nicht ideal normalverteilt sind, so wie es hier der Fall ist. Bei Signifikanz des Levene-Tests geht man von inhomogenen Varianzen aus (Bortz, 2005, S. 740).

Tabelle 18: Varianzhomogenitätstest der soziometrischen Variablen.

	Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
Wahlen gesamt	1,93	3	629	.122
gleichgeschlechtliche Wahlen	1,25	3	629	.291
Wahlen des anderen Geschlechts	1,15	3	629	.329

Die Ergebnisse des Levene Tests sind jeweils größer als $p > 0.05$ und demnach nicht signifikant. Es gibt keinen signifikanten Unterschied in den Varianzen zwischen den Gewichtsgruppen, daher kann von Varianzhomogenität ausgegangen werden.

Im Anschluss werden die Stichproben der Moderatorvariablen „Geschlecht“ und „Migrationshintergrund“ auf ihre Mittelwerte, Normalverteilung und Varianzhomogenität begutachtet.

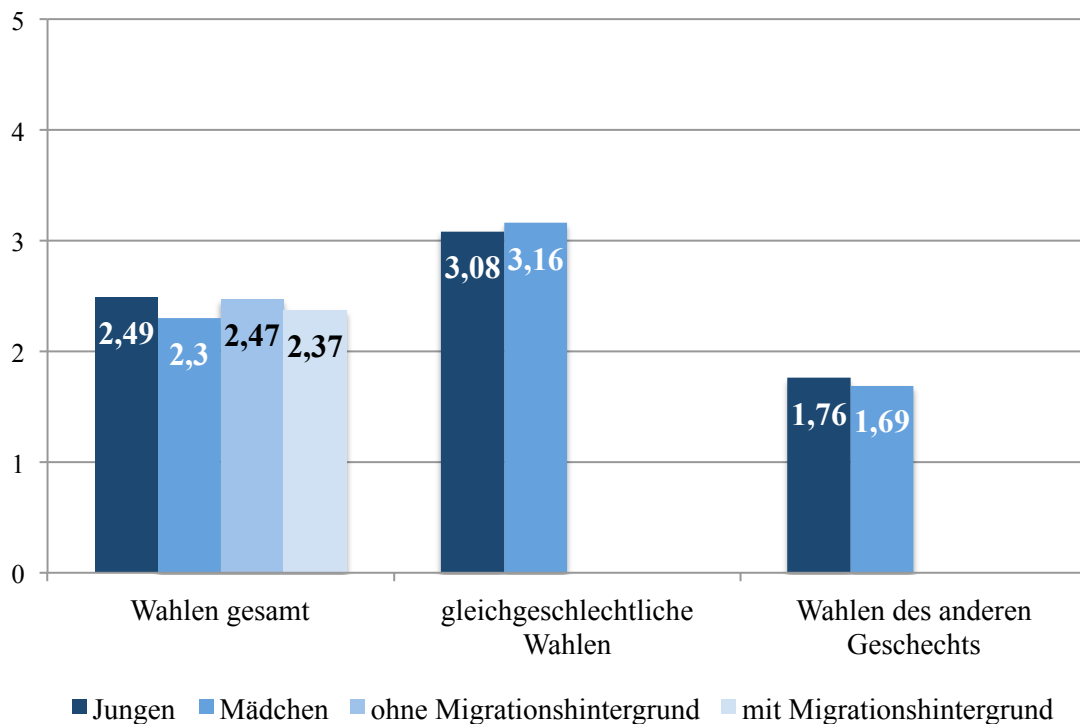


Abbildung 21: Mittelwerte der soziometrischen Variablen differenziert nach den Moderatorvariablen.

Die Jungen erhalten mit 2,49 (SD = .540) etwas höhere Mittelwerte in den „Wahlen gesamt“ als die Mädchen (M = 2,30; SD = .462) und die Kinder ohne Migrationshintergrund mit 2,47 (SD = .481) geringfügig mehr als die Kinder mit Migrationshintergrund (M = 2,37; SD = .532). Die gleichgeschlechtlichen Wahlen fallen auch hier höher aus als die Wahlen des anderen Geschlechts (siehe Abbildung 20). Während die Jungen von ihren gleichgeschlechtlichen Mitschülern im Mittel 3,08 (SD = .679) Wahlen erhalten, erhalten sie von den Mädchen im Durchschnitt nur 1,76 (SD = .649). Die Mädchen wählen ihre Klassenkameradinnen häufiger (M = 3,16; SD = .708), von den Jungen werden sie im Mittel nur 1,69 (SD = .501) mal gewählt.

Tabelle 19 gibt einen Überblick über die Normalverteilung der soziometrischen Variablen für die Stichproben der Jungen, Mädchen, Kinder ohne und mit Migrationshintergrund. Die Ergebnisse entsprechen denen des KS-Tests der gesamten Stichprobe. Für alle Gruppen beträgt die Irrtumswahrscheinlichkeit der „Wahlen gesamt“ $p > .05$, somit kann von einer Normalverteilung ausgegangen werden. Die Variablen „gleichgeschlechtliche Wahlen“ und „Wahlen des anderen Geschlechts“ werden signifikant und sind folglich nicht normalverteilt.

Tabelle 19: KS-Test zur Überprüfung der Normalverteilung der soziometrischen Variablen getrennt nach Moderatorvariablen.

		Jungen	Mädchen	ohne Migrations- hintergrund	mit Migrations- hintergrund
Wahlen gesamt	n	356	277	234	359
	M	2,49	2,29	2,47	2,37
	SD	.53	.45	.48	.52
	Z	,038	,046	,037	,040
	Signifikanz	.200	.200	.200	.134
gleich- geschlechtliche Wahlen	n	356	277		
	M	3,08	3,16		
	SD	.68	.71		
	Z	,060	,056		
	Signifikanz	.004	.037		
Wahlen des anderen Geschlechts	n	356	277		
	M	1,76	1,65		
	SD	.65	.50		
	Z	,121	,091		
	Signifikanz	.000	.000		

Die Überprüfung der Homogenität der Varianzen kann Tabelle 20 entnommen werden. Der Levene-Test auf Homogenität der Varianzen ergibt für die Gruppen der Jungen und Mädchen in Bezug auf die Variable „Wahlen gesamt“ einen signifikanten Unterschied, demnach muss in diesem Fall von Inhomogenität der Varianzen gesprochen werden. Alle anderen Tests ergeben mit $p > .05$ ein nicht signifikantes Ergebnis, d.h. die Gleichheit der Varianzen zwischen den Stichproben ist hier gegeben.

Tabelle 20: Varianzhomogenität der soziometrischen Variablen getrennt nach Moderatorvariablen.

		Jungen	Mädchen	ohne Migrations- hintergrund	mit Migrations- hintergrund
Wahlen gesamt	Levene	2,73	3,38	0,08	1,69
	df1	3	3	3	3
	df2	352	273	230	395
	Signifikanz	.044	.019	.508	.169
gleich- geschlechtliche Wahlen	Levene	2,18	0,77		
	df1	3	3		
	df2	352	273		
	Signifikanz	.091	.932		
Wahlen des anderen Geschlechts	Levene	0,09	0,77		
	df1	3	3		
	df2	352	273		
	Signifikanz	.400	.513		

5.1.2 Stichprobe der psychometrischen Analyse

Die gesamte Stichprobe N hat, mit Ausnahme der Untergewichtigen, an der soziometrischen Erhebung teilgenommen. Den Fragebogen zum Körperkonzept hat nur ein Teil der Schülerinnen und Schüler beantwortet (siehe Kapitel 3.2.3). Die Stichprobe $n_{\text{Körperkonzept}}$ stellt demnach eine Teilstichprobe von $N_{\text{Anerkennung}}$ dar und wird im Folgenden genauer beschrieben. Mit dem Fokus auf die Zielsetzung der Studie bleiben die untergewichtigen Kinder bei den Analysen zur Hypothesenprüfung unberücksichtigt.

Tabelle 21: Soziobiographische Kenndaten der psychometrischen Stichprobe n = 318.

Merkmal	Ausprägung	n	Verteilungsparameter
Geschlecht	männlich	182	57,2 %
	weiblich	136	42,8 %
Migrationshintergrund	ohne Migrationshintergrund	102	32,1 %
	mit Migrationshintergrund	216	67,9 %

An der Fragebogenerhebung zum Körperkonzept haben n = 318 teilgenommen. In der Stichprobe n ist der Anteil der Jungen (57,2 %) etwas höher als der Anteil der Mädchen (42,8 %). 102 (32,1 %) Untersuchungsteilnehmerinnen und Teilnehmer haben keinen Migrationshintergrund. Von 71 (22,3 %) Kindern ist ein Elternteil im Ausland geboren, von 145 (45,6 %) sind beide Elternteile im Ausland geboren. Demnach haben 216 (67,9 %) Probandinnen und Probanden einen Migrationshintergrund.

Tabelle 22 stellt die Verteilung der anthropometrischen Parameter (*Alter, Körpergröße, Körpergewicht, BMI*) dar. Die Werte entsprechen den Parametern der Gesamtstichprobe. Die höheren Mittelwerte in Körpergewicht und BMI sind der ausgeglichenen Verteilung der Gewichtsgruppen zuzuschreiben.

Tabelle 22: Anthropometrische Parameter der psychometrischen Stichprobe n = 318.

	M	SD	range
Alter	9,76	.636	9 - 11
Körpergröße (in m)	1,44	.070	1,25 - 1,66
Körpergewicht (in kg)	42,23	9.026	23,60 - 73,50
BMI	20,16	3.163	12,4 - 32,3

In Stichprobe n gelten 172 (54,1 %) Kinder als normalgewichtig, 99 (31,1 %) Kinder als übergewichtig und 44 (14,8 %) Kinder als adipös (siehe Tabelle 23). Die Verteilung der

Gewichtsgruppen auf die Teilstichproben der Jungen, Mädchen, Kinder ohne Migrationshintergrund und Kinder mit Migrationshintergrund kann Tabelle 23 entnommen werden.

Auch in der reduzierten Stichprobe weist der Chi-Quadrat-Test die Geschlechterverteilung in den Gewichtsgruppen als nicht signifikant aus ($\chi^2(2, N = 318) = 3.704$; $p = .157$). Die Verteilung der Geschlechter auf die Gewichtsgruppen kann demnach als statistisch gleich angesehen werden. Die Verteilung der Herkunftsgruppen auf die Gewichtsgruppen erweist sich im Chi-Quadrat-Test als signifikant ($\chi^2(2, N = 318) = 9.751$; $p = .008$), demnach liegt eine ungleiche Verteilung der Herkunftsgruppen auf die Gewichtsgruppen vor. Kinder ohne Migrationshintergrund sind seltener übergewichtig und adipös als Kinder mit Migrationshintergrund.

Tabelle 23: Verteilung der Gewichtsgruppen auf die Merkmale Geschlecht und Migrationshintergrund.

		Normalgewicht	Übergewicht	Adipositas	gesamt
männlich	Anzahl	90	62	30	182
	%	49,5 %	34,1 %	16,5 %	100 %
weiblich	Anzahl	82	37	17	136
	%	60,3 %	27,2 %	12,5 %	100 %
ohne Migrationshintergrund	Anzahl	63	33	6	102
	%	61,8 %	32,4 %	5,9 %	100 %
mit Migrationshintergrund	Anzahl	109	66	41	216
	%	50,5 %	30,6 %	19,0 %	100 %
gesamt	Anzahl	172	99	44	318
	%	54,1 %	31,1 %	14,8 %	100 %

5.1.2.1 Psychometrische Variablen

Die psychometrischen Variablen werden im Rahmen der Faktorenanalyse aus den Fragebogenitems ermittelt. Die Interpretation der Skalenmittelwerte erfolgt anhand

deren Höhe: Je höher die Skalenmittelwerte einer Subskala, desto positiver fällt die Selbsteinschätzung in Bezug auf die jeweilige Körperkonzeptdimension aus (range 1 – 4). In Abbildung 21 sind die mittleren Skalenwerte für die jeweilige Körperkonzeptdimension dargestellt.

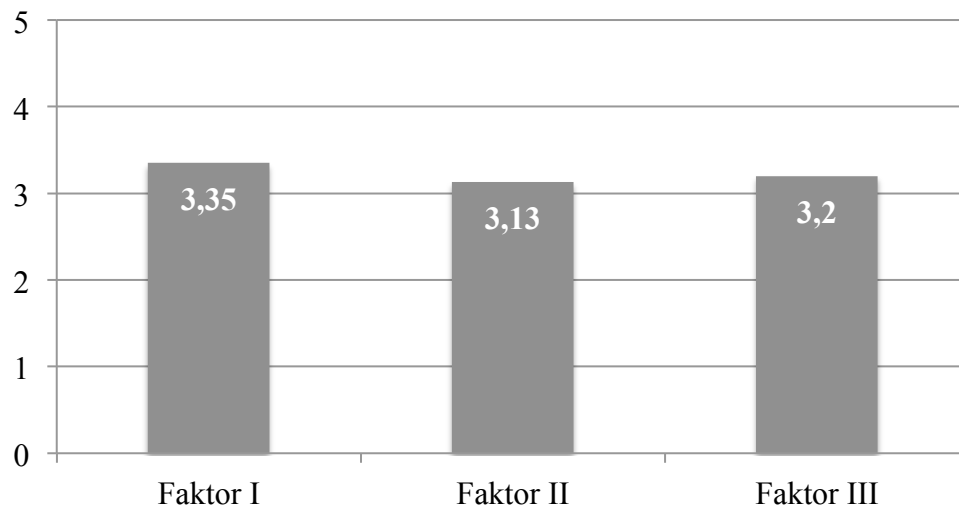


Abbildung 22: Mittelwerte der anthropometrischen Variablen (n = 318).

Wie für die Altersklasse zu erwarten war, fallen die Subskalen des Körperkonzepts positiv aus (siehe Kapitel 2.1.3.2). Die „Selbsteinschätzung der allgemeinen Sportlichkeit“ fällt im Mittel mit 3,35 (SD = .578) am positivsten aus. Ihre Kraft schätzen die Probandinnen und Probanden mit 3,20 (SD = .720) ein. Etwas geringer fällt die Selbstakzeptanz der äußeren Erscheinung aus (M = 3.13; SD = .705).

Zur Vorbereitung auf die Hypothesenprüfung folgen der KS-Test zur Beurteilung der Normalverteilung und der Levene-Test zur Feststellung der Varianzhomogenität:

Tabelle 24: KS-Test zur Überprüfung der Normalverteilung der psychometrischen Variablen.

	Selbsteinschätzung der allgemeinen Sportlichkeit	Selbstakzeptanz der äußeren Erscheinung	Selbsteinschätzung der konditionellen Fähigkeit Kraft
N	331	331	331
M	3,37	3,11	3,18
SD	.58	.71	.73
Z	,165	,152	,180
Signifikanz	.000	.000	.000

Für alle Variablen liegt die Irrtumswahrscheinlichkeit bei $p = .000$, demzufolge ist hier eine Abweichung von der Normalverteilung gegeben (siehe Tabelle 24).

Als weiteres Merkmal wird die Varianzhomogenität mittels Levene-Test geprüft. Da die „Selbsteinschätzung der allgemeinen Sportlichkeit“ mit $p = .011$ signifikant wird, ist zwischen den Stichproben keine Varianzgleichheit gegeben. Für die Variablen „Selbstakzeptanz der äußeren Erscheinung“ und „Selbsteinschätzung der konditionellen Fähigkeit Kraft“ gilt $p > .05$, damit kann die Varianzgleichheit angenommen werden (siehe Tabelle 25).

Tabelle 25: Varianzhomogenitätstest der psychometrischen Variablen.

	Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
Selbsteinschätzung der allgemeinen Sportlichkeit	3,75	3	327	.011
Selbstakzeptanz der äußeren Erscheinung	,005	2	327	.995
Selbsteinschätzung der konditionellen Fähigkeit Kraft	,101	2	327	.904

Im Anschluss werden die Stichproben der Moderatorvariablen „Geschlecht“ und „Migrationshintergrund“ auf ihre Mittelwerte, Normalverteilung und Varianzhomogenität begutachtet.

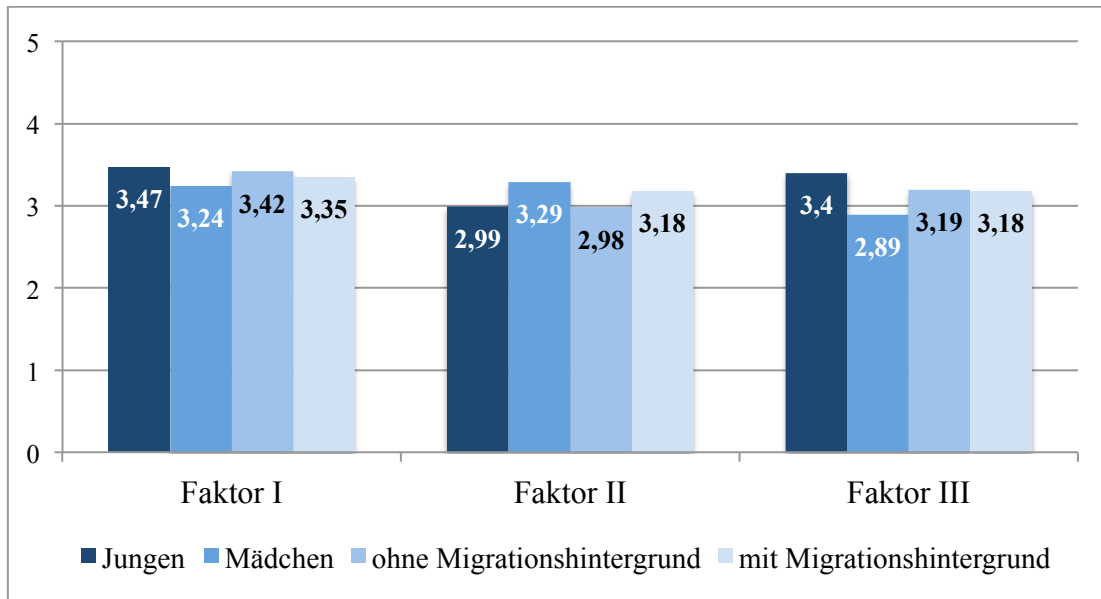


Abbildung 23: Mittelwerte der psychometrischen Variablen differenziert nach den Moderatorvariablen.

Die Jungen schätzen ihre „allgemeine Sportlichkeit“ mit 3,47 (SD = .55) höher ein als die Mädchen (M = 3,24; SD = .58). Dies entspricht den Aussagen der Literatur (siehe Kapitel 4). Die Kinder ohne Migrationshintergrund beurteilen ihre Sportlichkeit mit M = 3,42 (SD = .53) geringfügig höher als Kinder mit Migrationshintergrund (M = 3,35; SD = .60). Die Selbsteinschätzung ihres Äußeren bewerten die Mädchen (M = 3,29; SD = .68) positiver als die Jungen (M = 2,99; SD = .71). Die Kinder mit Migrationshintergrund (M = 3,18; SD = .71) beurteilen ihr Äußeres positiver als die Kinder ohne Migrationshintergrund (M = 2,98; SD = .70). In Bezug auf ihre Kraft schätzen sich die Jungen (M = 3,40; SD = .66) stärker ein als die Mädchen (M = 2,89; SD = .72). Zwischen den Kindern mit und ohne Migrationshintergrund gibt es nur einen minimalen Unterschied (M = 3,18; SD = .74/ M = 3,19; SD = .72).

Die Ergebnisse des KS-Tests zur Überprüfung der Normalverteilung sind in Tabelle 26 dargestellt. Alle Variablen in allen Gruppen werden im KS-Test signifikant und sind daher nicht normalverteilt.

Tabelle 26: KS-Test zur Überprüfung der Normalverteilung der psychometrischen Variablen getrennt nach Moderatorvariablen.

		Jungen	Mädchen	ohne Migrations- hintergrund	mit Migrations- hintergrund
Faktor I	n	189	142	106	225
	M	3,47	3,24	3,42	3,35
	SD	.55	.58	.53	.60
	Z	,207	,193	,189	,170
	Signifikanz	.000	.000	.000	.000
Faktor II	n	189	142	106	225
	M	2,99	3,29	2,98	3,18
	SD	.71	.68	.69	.71
	Z	,180	,198	,120	,174
	Signifikanz	.000	.000	.000	.000
Faktor III	n	189	142	106	225
	M	3,40	2,84	3,19	3,18
	SD	.66	.72	.72	.74
	Z	,215	,220	,168	,186
	Signifikanz	.000	.000	.000	.000

Die Überprüfung der Varianzhomogenität kann Tabelle 27 entnommen werden. Der Levene-Test auf Homogenität der Varianzen ergibt für die Gruppen der Jungen und Mädchen und Kinder mit Migrationshintergrund in Bezug auf die Variable „Selbsteinschätzung der allgemeinen Sportlichkeit“ einen signifikanten Unterschied. Demnach ist die Gleichheit der Varianzen zwischen den Stichproben nicht gegeben. Auch für den Faktor „Kraft“ in der Gruppe der Jungen sind die Varianzen zwischen den Stichproben inhomogen. Alle anderen Tests ergeben mit $p > .05$ ein nicht signifikantes Ergebnis, hier ist demzufolge Varianzgleichheit gegeben.

Tabelle 27: Varianzhomogenität der soziometrischen Variablen getrennt nach Moderatorvariablen.

		Jungen	Mädchen	ohne Migrations- hintergrund	mit Migrations- hintergrund
Faktor I	Levene	9,29	3,45	2,26	3,66
	df1	3	3	3	3
	df2	185	138	102	221
	Signifikanz	.000	.018	.086	.013
Faktor II	Levene	0,78	1,71	0,25	0,63
	df1	3	3	3	3
	df2	185	138	102	221
	Signifikanz	.506	.166	.953	.594
Faktor III	Levene	3,54	1,99	1,11	1,56
	df1	3	3	3	3
	df2	185	138	102	221
	Signifikanz	.016	.119	.349	.199

5.2 Auswahl der Testverfahren

Die statistischen Datenanalysen erfolgen mit Hilfe des Statistikprogramms SPSS für Windows (Version 21). Graphische Darstellungen und Tabellen werden mit Microsoft Word bzw. Power Point erstellt.

Die deskriptive Darstellung der Daten erfolgt in Form von Tabellen, Diagrammen sowie Angaben im Fließtext. Metrische Daten werden durch das arithmetische Mittel (M), die entsprechende Standardabweichung (SD) und die Variationsbreite (range) angegeben. Die Verteilung nominalskaliertter Merkmale wird durch absolute Häufigkeit angegeben.

In der vorliegenden Untersuchung sollen der Anerkennungsstatus und das Körperkonzept von normal-, übergewichtigen und adipösen Grundschülerinnen und Grundschülern miteinander verglichen und auf Unterschiede hin geprüft werden.

Es wird demnach ermittelt, welchen Einfluss die unabhängige Variable auf die abhängige Variable hat. Die Zugehörigkeit zur Gewichtsgruppe (Normalgewicht, Übergewicht und Adipositas) fungiert als unabhängige Variable. Die abhängigen

Variablen bilden zum einen der Anerkennungsstatus eines jeden Kindes, und zum anderen die jeweilige Ausprägung in den drei Faktorenwerten des Körperkonzepts. Die abhängigen Variablen in Fragestellung 1 bilden den Anerkennungsstatus eines jeden Kindes, der zur differenzierten Betrachtung in die Kategorien „Wahlen gesamt“, „Wahlen des anderen Geschlechts“ und „gleichgeschlechtliche Wahlen“ untergliedert wird. In Fragestellung 2 dient die jeweilige Ausprägung in den drei Faktorenwerten des Körperkonzepts – „Selbsteinschätzung der allgemeinen Sportlichkeit“, „Selbstakzeptanz der äußeren Erscheinung“ und „Selbsteinschätzung der konditionellen Fähigkeit Kraft“ - als abhängige Variable. Da aufgrund der betreuten Erhebungssituation fehlende Werte kaum auftraten, konnte ein paarweiser Ausschluss durchgeführt werden, ohne dadurch Verzerrungen in der Auswertung zu befürchten.

Statistische Vergleiche dieser Art werden bei parametrischer Verteilung der Daten und Intervallskalierung mittels Varianzanalyse angestellt (Bortz, 2005). Diese ist jedoch an Voraussetzungen wie die Normalverteilung der Daten und die Varianzhomogenität geknüpft, zudem geht die Varianzanalyse von gleichgroßen Stichproben aus. Bei ungleichgroßen Stichproben und heterogenen Varianzen ist die Gültigkeit des F-Tests (Varianzanalyse) erheblich gefährdet (Bortz & Schuster, 2010, S. 214). Zwar ist die Varianzhomogenität überwiegend gegeben, jedoch sind die Stichproben der vorliegenden Untersuchung unterschiedlich groß, zudem ist die Normalverteilung nicht gegeben (siehe Kapitel 5.1.1.1 und 5.1.2.1). Wenn also bei ungleichgroßen Stichproben der Verdacht besteht, „dass eine oder mehrere Voraussetzungen verletzt sein könnten, sollte statt der Varianzanalyse ein verteilungsfreies Verfahren eingesetzt werden“ (Bortz & Schuster, 2010, S. 214). Der Kruskal-Wallis-Test entspricht weitgehend der parametrischen Varianzanalyse (Bortz & Lienert, 2008, S. 157). Es handelt sich hier um einen nicht parametrischen Test (Rangtest), der prüft, ob sich k unabhängige Stichproben hinsichtlich eines auf Rangskalenniveau gemessenen Merkmals unterscheiden (Bös, Hänsel & Schott, 2004, S. 150). Voraussetzungen für den Kruskal-Wallis-Test sind zum einen mindestens das Ordinalskalenniveau der Daten und zum anderen die Unabhängigkeit der Stichproben (Bös, Hänsel & Schott, 2004, S. 151).

Bei einem signifikanten Ergebnis wird ein Post-Hoc-Test angeschlossen, um zu ermitteln, welche Stichproben sich hinsichtlich ihrer Merkmalsausprägung – in diesem Falle der Anerkennungsstatus bzw. die jeweilige Ausprägung in den drei

Faktorenwerten des Körperkonzepts – unterscheiden. Als verteilungsfreies Pendant zum t-Test für unabhängige Stichproben gilt der U-Test nach Mann und Whitney (1947) (Bortz & Döring, 2006, S. 691). Der U-Test ist ein nicht parametrischer Test, welcher ebenfalls nicht an die Normalverteilungsvoraussetzung gebunden ist (Bös, Hänsel & Schott, 2004, S. 129). Mittels U-Test werden die Rangsummen zweier Stichproben verglichen. „Dazu werden die Versuchspersonen hinsichtlich des untersuchten Merkmals in eine Rangfolge gebracht. Finden sich nun in einer Stichprobe überzufällig viele Personen mit geringen Rangzahlen als in der anderen Stichprobe, kann man auf eine Unterschiedlichkeit der Stichproben schließen“ (Bös, Hänsel & Schott, 2004, S. 129f). Wird der U-Test demnach signifikant ist davon auszugehen, dass sich die Mittelwerte der Populationen unterscheiden.

Die statistische Bedeutsamkeit der Ergebnisse wird nach den konventionellen Signifikanzniveaus beurteilt (Bortz, 2005). Demnach gilt ein Ergebnis bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von $.01 \leq p < .05$ als signifikant und bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von $p < .01$ als sehr signifikant. Bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von $p > .05$ wird das Ergebnis als nicht signifikant beurteilt. Um eine Alphafehler-Kumulierung bei den multiplen Paarvergleichen des U-Tests zu vermeiden, wurde eine Bonferroni-Korrektur vorgenommen, so dass das Signifikanzniveau der Mittelwertvergleiche beim Anerkennungsstatus und den Faktoren des Körperkonzepts bei $p < .017$ liegt. Das zuvor festgelegte Signifikanzniveau von $p = .05$ wird dazu durch die Anzahl der durchgeführten Paarvergleiche geteilt und liegt nun bei $p = .017$.

Bei der Darstellung der Ergebnisse wird sofern möglich die Anzahl der Freiheitsgrade (df) und der Stichprobenumfang (N oder n) angegeben.

5.3 Hypothesenprüfung

Im folgenden Abschnitt wird die inferenzstatistische Prüfung der Forschungshypothesen dargestellt. Die Forschungsannahmen werden zu Beginn jedes Abschnitts mit dem Verweis auf deren in Kapitel 3.1 erläuterte Herleitung noch einmal vorgestellt.

5.3.1 Anerkennungsverhältnisse und Körpergewichtsstatus

Im Vorfeld der Datenerhebung ist die Annahme formuliert worden, dass bei den an der Untersuchung teilnehmenden Kindern mit zunehmendem Körpergewichtsstatus eine Verringerung der Anerkennungsverhältnisse im sozialen Netzwerk der Schulklasse einhergeht:

Hypothese 1

In den drei Gewichtsgruppen (normal-, übergewichtige und adipöse Kinder) erhalten übergewichtige und adipöse Kinder signifikant weniger Wahlen von ihren Mitschülerinnen und Mitschülern als normalgewichtige Kinder.

Im Folgenden soll geprüft werden ob sich die Gruppen „normalgewichtige Kinder“, „übergewichtige Kinder“ und „adipöse Kinder“ hinsichtlich ihrer Beliebtheit bei ihren Mitschülerinnen und Mitschülern im Sportunterricht unterscheiden. Diese wird, wie in Kapitel 3.1.3 beschrieben, durch die erhaltenen Wahlen hinsichtlich der soziometrischen Untersuchungsfrage ausgedrückt. Da davon auszugehen ist, dass „die Beliebtheit bei den Mitschülern“ nicht normalverteilt ist, fällt die Entscheidung auf ein Verfahren, das nicht an die Normalverteilungsvoraussetzung geknüpft ist, der Kruskal-Wallis-Test (siehe Kapitel 5.2).

Tabelle 28: Kruskal-Wallis-Test „Wahlen gesamt“ (N = 600).

Wahlen gesamt	N	Mittlerer Rang	Signifikanz
Normalgewicht	447	312,06	
Übergewicht	105	288,30	.002
Adipositas	48	219,56	

Wie in Tabelle 28 dargestellt, sind die Unterschiede der Rangsummen statistisch bedeutsam ($\chi^2(2, N = 600) = 12.972; p = .002$), d.h. die Wahlen der Normal-, Übergewichtigen und Adipösen unterscheiden sich signifikant, wobei die Normalgewichtigen die meisten Wahlen erhalten, die Adipösen die wenigsten.

Um zu klären, welche Gruppen-Unterschiede signifikant sind, werden mit dem U-Test die Paarvergleiche „Normalgewicht vs. Übergewicht“, „Normalgewicht vs. Adipositas“ und „Übergewicht vs. Adipositas“ geprüft.

Tabelle 29: U-Test „Wahlen gesamt“.

	N	Mittlerer Rang	Summe der Ränge	U	Signifikanz
Normalgewicht	447	280,72	125483,00	-1,283	.199
Übergewicht	105	258,52	27145,00		
Normalgewicht	447	255,33	114134,50	-3,482	.000
Adipositas	48	179,70	8625,50		
Übergewicht	105	82,78	8691,50	-2,385	.017
Adipositas	48	64,36	3089,50		

Wie Tabelle 29 zu entnehmen ist, erhalten die normalgewichtigen Kinder zwar mehr Wahlen (mittlerer Rang = 280,72), der Unterschied wird allerdings nicht signifikant ($p = .199$). Übergewichtige Kinder sind demnach bei ihren Mitschülerinnen und Mitschülern nicht signifikant weniger beliebt als normalgewichtige Kinder. Statistisch relevante Unterschiede zeigen sich jedoch im Vergleich der normalgewichtigen und der adipösen Kinder (mittlerer Rang = 255,33 vs. mittlerer Rang = 179,70; $p = .000$), sowie der übergewichtigen und der adipösen Kinder (mittlerer Rang = 82,78 vs. mittlerer Rang = 64,36; $p = .017$). Die Ergebnisse des Mann-Whitney-U-Tests zeigen auf, dass adipöse Kinder als Mitspielerinnen bzw. Mitschüler im Sportunterricht signifikant weniger Wahlen erhalten als normal- und übergewichtige Kinder.

Im Folgenden werden die Moderatorvariablen „Geschlecht“ und „Migrationshintergrund“ hinsichtlich ihres Einflusses auf die Wahlen im Sportunterricht analysiert.

Zunächst werden die Stichproben der Jungen und Mädchen einzeln betrachtet, und dann

die Variablen „Wahlen des anderen Geschlechts“ und „gleichgeschlechtliche Wahlen“ hinsichtlich ihrer Gruppenunterschiede geprüft.

Tabelle 30: Kruskal-Wallis-Test „Wahlen gesamt“ für die Stichprobe der Jungen.

Wahlen gesamt	N	Mittlerer Rang	Signifikanz
Normalgewicht	245	178,42	
Übergewicht	67	160,94	.071
Adipositas	30	138,55	

Betrachtet man die Stichprobe der Jungen, werden zwar die Normalgewichtigen häufiger gewählt (mittlerer Rang = 178,42) als die Übergewichtigen (mittlerer Rang = 160,94) und die Adipösen (mittlerer Rang = 138,55), jedoch werden die Unterschiede nicht signifikant ($\chi^2(2, N = 342) = 5.298$; $p = .071$) (siehe Tabelle 30). Für die Jungen scheint das Gewicht für die Wahl der Spielpartner im Sportunterricht zunächst keine Rolle zu spielen.

Tabelle 31: Kruskal-Wallis-Test „Wahlen gesamt“ für die Stichprobe der Mädchen.

Wahlen gesamt	N	Mittlerer Rang	Signifikanz
Normalgewicht	202	135,24	
Übergewicht	38	124,79	.004
Adipositas	18	75,03	

Für die Stichprobe der Mädchen ergeben sich signifikante Gruppenunterschiede hinsichtlich der Wahlen der Spielpartnerinnen und Spielpartner im Sportunterricht ($\chi^2(2, N = 258) = 10.940$; $p = .004$), wobei die Normalgewichtigen die meisten Wahlen erhalten (mittlerer Rang = 135,24), die Adipösen die wenigsten (mittlerer Rang = 75,03)

(siehe Tabelle 31). Der U-Test soll im Folgenden aufzeigen zwischen welchen Gruppen die Unterschiede signifikant sind.

Tabelle 32: U-Test „Wahlen gesamt“ für die Stichprobe der Mädchen.

	N	Mittlerer Rang	Summe der Ränge	U	Signifikanz
Normalgewicht	202	122,10	24665,00	- ,825	.409
Übergewicht	38	111,97	4255,00		
Normalgewicht	202	114,64	23156,50	- 3,229	.001
Adipositas	18	64,08	1153,50		
Übergewicht	38	32,32	1228,00	- 2,544	.011
Adipositas	18	20,44	368,00		

Für die Stichprobe der Mädchen werden die Unterschiede in den „Wahlen gesamt“ für die Vergleiche „Normalgewicht vs. Adipositas“ ($U(N = 220) = - 3,229$; $p = .001$) und „Übergewicht vs. Adipositas“ ($U(N = 48) = - 2,544$; $p = .011$) signifikant, während der Vergleich „Normalgewicht vs. Übergewicht“ ($U(N = 240) = - ,825$; $p = .409$) ohne signifikantes Ergebnis bleibt. Die adipösen Kinder erhalten von den Mädchen signifikant weniger Wahlen als die normal- und übergewichtigen Kinder, was sich im Vergleich der mittleren Ränge zeigt (siehe Tabelle 32). Die Ergebnisse der Gesamtstichprobe lassen sich somit auf die Mädchen zurückführen. Für die Mädchen ist das Körpergewicht der Mitspielerinnen und Mitspieler im Sportunterricht offensichtlich von Bedeutung.

Neben dem Ausmaß des Übergewichts hat auch das Geschlecht einen Einfluss auf die Beliebtheit im Sportunterricht. Um dieses Ergebnis genauer interpretieren zu können werden im Folgenden die Variablen „Wahlen des anderen Geschlechts“ und „gleichgeschlechtliche Wahlen“ betrachtet.

Die mittels Kruskal-Wallis-Test beurteilten Gruppenunterschiede der erhaltenen Wahlen von Kindern des anderen Geschlechts bleiben ohne signifikantes Ergebnis

($\chi^2(2, N = 600) = 3.418; p = .181$), wobei die Normalgewichtigen häufiger gewählt werden (mittlerer Rang = 307,02) als die Übergewichtigen (mittlerer Rang = 290,59) und Adipösen (mittlerer Rang = 261,43) (siehe Tabelle 31). Dies gilt auch für die separate Betrachtung der Geschlechter (Jungen: $\chi^2(2, N = 342) = 0.691; p = .708$; Mädchen: $\chi^2(2, N = 258) = 4.898; p = .086$). Für die Wahl der Spielpartnerinnen und Spielpartner aus der jeweils anderen Geschlechtsgruppe ist der Körpergewichtsstatus unerheblich, d.h. Jungen wählen Mädchen und Mädchen wählen Jungen unabhängig von ihrem Körpergewichtsstatus.

Tabelle 33: Kruskal-Wallis-Test „Wahlen des anderen Geschlechts“.

Stichprobe	Wahlen des anderen Geschlechts	N/n	Mittlerer Rang	Signifikanz
gesamt	Normalgewicht	447	307,02	.181
	Übergewicht	105	290,59	
	Adipositas	48	261,43	
Jungen	Normalgewicht	245	174,27	.708
	Übergewicht	67	165,23	
	Adipositas	30	162,88	
Mädchen	Normalgewicht	202	133,26	.086
	Übergewicht	38	126,84	
	Adipositas	18	92,89	

Im Anschluss wird geprüft, ob dies auch auf die Wahlen der Kinder des jeweils gleichen Geschlechts zutrifft.

Tabelle 34: Kruskal-Wallis-Test „gleichgeschlechtliche Wahlen“.

Stichprobe	gleichgeschlechtliche Wahlen	N/n	Mittlerer Rang	Signifikanz
gesamt	Normalgewicht	447	313,86	.000
	Übergewicht	105	285,12	
	Adipositas	48	209,68	
Jungen	Normalgewicht	245	179,84	.011
	Übergewicht	67	161,95	
	Adipositas	30	124,70	
Mädchen	Normalgewicht	202	3,21	.021
	Übergewicht	38	3,12	
	Adipositas	18	2,73	

Die Unterschiede der Rangsummen sind statistisch bedeutsam ($\chi^2(2, N = 600) = 16.667$; $p = .000$), d.h. die erhaltenen gleichgeschlechtlichen Wahlen der Normal-, Übergewichtigen und Adipösen unterscheiden sich signifikant, wobei die Normalgewichtigen die meisten Wahlen erhalten (mittlerer Rang = 313,86) und die Adipösen die wenigsten (mittlerer Rang = 209,68) (siehe Tabelle 34). Im Paarvergleich wird nun ermittelt welche Gruppenunterschiede hinsichtlich der erhaltenen gleichgeschlechtlichen Wahlen signifikant differenzieren.

Tabelle 35: U-Test „gleichgeschlechtliche Wahlen“.

		N	Mittlerer Rang	Summe der Ränge	U	Signifikanz
gesamt	Normalgewicht	447	281,52	125838,50	- 1,526	.127
	Übergewicht	105	255,14	26789,50		
	Normalgewicht	447	256,35	114587,00	- 3,963	.000
	Adipositas	48	170,27	8173,00		
	Übergewicht	105	82,99	8713,50		
	Adipositas	48	63,91	3067,50		
Jungen	Normalgewicht	245	159,94	39185,50	- 1,289	.197
	Übergewicht	67	143,92	9642,50		
	Normalgewicht	245	142,90	35011,00	- 2,922	.003
	Adipositas	30	97,97	2939,00		
	Übergewicht	67	52,03	3486,00		
	Adipositas	30	42,23	1267,00		
Mädchen	Normalgewicht	203	122,06	24779,00	- ,548	.584
	Übergewicht	38	115,32	4382,00		
	Normalgewicht	203	114,47	23237,00	- 2,709	.007
	Adipositas	18	71,89	1294,00		
	Übergewicht	38	31,53	1198,00		
	Adipositas	18	22,11	398,00		

Die erhaltenen Wahlen von Kindern des gleichen Geschlechts unterscheiden sich in den gepaarten Vergleichen „Normalgewicht vs. Adipositas“ ($U(N = 495) = - 3,963$; $p = .000$) und „Übergewicht vs. Adipositas“ ($U(N = 153) = - 2,472$; $p = .013$) signifikant. Adipöse Kinder werden demnach signifikant seltener von gleichgeschlechtlichen Mitschülerinnen und Mitschülern als Spielpartner gewählt als normal- oder übergewichtige Kinder. Auch für die gleichgeschlechtlichen Wahlen spielt das Ausmaß des Körpergewichts eine Rolle.

Die gleichgeschlechtlichen Wahlen werden zudem für beide Geschlechter separat betrachtet um zu ermitteln, ob die Unterschiede in der Gesamtstichprobe auf ein Geschlecht zurückgeführt werden können (siehe Tabelle 34). Für die Stichprobe der

Jungen werden die Gruppenunterschiede der erhaltenen gleichgeschlechtlichen Wahlen signifikant ($\chi^2(2, N = 342) = 9.097; p = .011$). Der Paarvergleich in Tabelle 35 macht deutlich, dass normalgewichtige Jungen signifikant mehr gleichgeschlechtliche Wahlen erhalten als adipöse Jungen ($U (N = 275) = - 2,922; p = .003$). Normalgewichtige Jungen sind demnach bei ihren Mitschülern signifikant beliebter als adipöse Jungen. Während die gesamten Wahlen in der Stichprobe der Jungen ohne statistisch relevantes Ergebnis bleiben, ist für die Wahlen innerhalb der Gruppe der Jungen der Körpergewichtsstatus bedeutsam.

Für die Mädchen ergibt sich ebenfalls ein statistisch relevanter Gruppenunterschied der gleichgeschlechtlichen Wahlen ($\chi^2(2, N = 258) = 7.713; p = .021$). Der Paarvergleich der Stichprobe der Mädchen zeigt einen signifikanten Gruppenunterschied zwischen den normalgewichtigen und den adipösen Schülerinnen ($U (N = 221) = - 2,709; p = .007$).

Abschließend wird die Moderatorvariable „Migrationshintergrund“ hinsichtlich ihres Einflusses auf die Schülerbeziehungen im Sportunterricht untersucht.

Zunächst werden die „Wahlen gesamt“ aus Sicht der Kinder mit und ohne Migrationshintergrund auf ihre Gruppenunterschiede in den Gewichtsgruppen geprüft (siehe Tabelle 36). Wie die folgende Tabelle zeigt, werden die Unterschiede in den Gewichtsgruppen für die Stichprobe der Kinder ohne Migrationshintergrund nicht statistisch bedeutsam ($\chi^2(2, N = 220) = 0.685; p = .710$). Es muss jedoch angemerkt werden, dass die Gruppe der Adipösen mit lediglich $n = 6$ sehr gering besetzt ist, und die Ergebnisse nur als Tendenz gewertet werden können.

Tabelle 36: Kruskal-Wallis-Test „Wahlen gesamt“ für die Moderatorvariable Migrationshintergrund.

	Wahlen gesamt	N	Mittlerer Rang	Signifikanz
ohne Migrationshintergrund	Normalgewicht	179	111,98	.710
	Übergewicht	35	105,69	
	Adipositas	6	94,33	
mit Migrationshintergrund	Normalgewicht	267	198,23	.010
	Übergewicht	70	183,11	
	Adipositas	41	143,57	

Für die Stichprobe der Kinder mit Migrationshintergrund zeigen sich signifikante Gruppenunterschiede für die Gewichtsgruppen ($\chi^2(2, N = 378) = 9.187; p = .010$), wobei die Normalgewichtigen mehr Wahlen erhalten (mittlerer Rang = 198,23) als die Übergewichtigen (mittlerer Rang = 183,11) und die Adipösen (mittlerer Rang = 143,57). Diese werden mit dem Mann-Whitney-U-Test genauer betrachtet.

Tabelle 37: U-Test „Wahlen gesamt“ für die Kinder mit Migrationshintergrund.

	N	Mittlerer Rang	Summe der Ränge	U	Signifikanz
Normalgewicht	267	171,85	45883,00	- 1,048	.295
Übergewicht	70	158,14	11070,00		
Normalgewicht	267	160,38	42821,50	- 2,957	.003
Adipositas	41	116,21	4764,50		
Übergewicht	70	60,47	4233,00	- 1,913	.056
Adipositas	41	48,37	1983,00		

Wie in Tabelle 37 dargestellt, ist der signifikante Gruppenunterschied auf die Paarung „Normalgewicht vs. Adipositas“ zurückzuführen. In der Stichprobe der Kinder mit

Migrationshintergrund erhalten die normalgewichtigen Mitschülerinnen und Mitschüler im Sportunterricht als Spielpartner mehr Wahlen als die adipösen Kinder ($U(N = 308) = -2,957; p = .003$).

Da die Mädchen mit Migrationshintergrund als besondere Risikogruppe für die Partizipation im Sport gelten (Mutz & Burrmann, 2015, S. 258f) und sowohl die Analyse der Mädchen als auch der Kinder mit Migrationshintergrund signifikante Gruppenunterschiede aufzeigt, wird diese Gruppe hinsichtlich der Auswirkung des Körpergewichtsstatus auf die Anerkennung im Sportunterricht nochmal gesondert betrachtet (siehe Tabelle 38). Auch in dieser Stichprobe werden die Gruppenunterschiede signifikant ($\chi^2(2, N = 171) = 9.161; p = .010$).

Tabelle 38: Kruskal-Wallis-Test „Wahlen gesamt“ für die Stichprobe der Mädchen mit Migrationshintergrund.

Wahlen gesamt	N	Mittlerer Rang	Signifikanz
Normalgewicht	124	91,57	
Übergewicht	29	81,88	.010
Adipositas	18	54,28	

Eine Prüfung der Paarvergleiche wird daher angeschlossen (Tabelle 39). In der Betrachtung der Mädchen mit Migrationshintergrund wird der Vergleich der Normalgewichtigen und Adipösen ebenfalls statistisch relevant ($U(N = 142) = -2,919; p = .004$). Die adipösen Mädchen mit Migrationshintergrund werden signifikant seltener als Spielkamerad im Sportunterricht gewählt und stellen auch im Rahmen dieser Untersuchung eine besondere Risikogruppe dar.

Tabelle 39: U-Test „Wahlen gesamt“ für die Stichprobe der Mädchen mit Migrationshintergrund.

	N	Mittlerer Rang	Summe der Ränge	U	Signifikanz
Normalgewicht	124	78,73	9762,50	- ,999	.318
Übergewicht	29	69,60	2018,50		
Normalgewicht	124	75,34	9342,00	- 2,919	.004
Adipositas	18	45,06	811,00		
Übergewicht	29	27,28	791,00	- 2,079	.038
Adipositas	18	18,72	337,00		

Da die durchschnittliche Anzahl der erhaltenen Wahlen innerhalb der einzelnen Klassen sehr differenzieren, wird eine Kovarianzanalyse mit der Kovariaten „Ø Klassenklima“ durchgeführt (siehe Tabelle 38). Diese bleibt allerdings ohne signifikantes Ergebnis ($p > .05$). Die Kovariante „Ø Klassenklima“ hat keinen Einfluss auf den Anerkennungsstatus der einzelnen Schülerinnen und Schüler.

Tabelle 40: Kovarianzanalyse „Ø Klassenklima“.

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Kontrast	,068	1	,068	,450	.503
Fehler	34,827	230	,151		

Zusammenfassend ist festzustellen, dass sich die Annahme in Hypothese 1 – mit steigendem Ausmaß des Körpergewichts reduziere sich der Anerkennungsstatus im sozialen Netzwerk der Klasse – für den Sportunterricht nur teilweise bestätigen lässt.

Hypothese 1 kann nur teilweise angenommen werden.

Die durchgeführten Kruskal-Wallis-Tests zeigen sowohl in der gesamten Stichprobe ($\chi^2(2, N = 600) = 12.972; p = .002$), als auch den Teilstichproben der Mädchen ($\chi^2(2, N = 258) = 10.940; p = .004$) und der Kinder mit Migrationshintergrund ($\chi^2(2, N = 378) = 9.187; p = .010$) signifikante Gruppenunterschiede in der erhaltenen Anerkennung auf.

Die im Anschluss folgenden U-Tests machen jedoch deutlich, dass die Hypothese nicht für alle Gewichtsgruppen zutreffend ist. Entgegen der Ausgangserwartung unterscheidet sich die Gruppe der Übergewichtigen nicht signifikant in den erhaltenen Wahlen von der Gruppe der Normalgewichtigen. Für die Gruppe der Adipösen lässt sich die Hypothese bestätigen: Die Betroffenen erhalten durch alle statistischen Tests hinweg weniger Anerkennung von ihren normalgewichtigen und teilweise sogar von ihren übergewichtigen Mitschülerinnen und Mitschülern im Sportunterricht.

5.3.2 Körperkonzept und Körpergewichtsstatus

5.3.2.1 Selbsteinschätzung der allgemeinen Sportlichkeit (Faktor I)

Der Untersuchung liegt die Annahme zugrunde, dass die befragten Schülerinnen und Schüler mit zunehmendem Körpergewichtsstatus ein negativeres Körperkonzept aufweisen.

Hypothese 2.1

Übergewichtige und adipöse Kinder weisen in der Subskala „Selbsteinschätzung der allgemeinen Sportlichkeit“ signifikant geringere Werte auf als normalgewichtige Kinder.

Zunächst wird überprüft, ob die übergewichtigen und adipösen Kinder im Vergleich zu den normalgewichtigen in der Subskala „Selbsteinschätzung der allgemeinen Sportlichkeit“ geringere Werte aufweisen und daher ihre Sportlichkeit schlechter einschätzen (Hypothese 2.1). Wie in Tabelle 41 dargestellt, zeigen die Normalgewichtigen die höchsten Werte hinsichtlich der „Selbsteinschätzung der allgemeinen Sportlichkeit“ (mittlerer Rang = 181,57), die Übergewichtigen die geringsten Werte (mittlerer Rang = 155,16). Die Ergebnisse sind mit ($\chi^2(2, N = 318) = 22.455; p = .000$) statistisch relevant und werden mittels Paarvergleich hinsichtlich ihrer Gruppenunterschiede geprüft.

Tabelle 41: Kruskal-Wallis-Test Faktor I (N = 318).

		n	Mittlerer Rang	Signifikanz
Selbsteinschätzung der allgemeinen Sportlichkeit	Normalgewicht	172	181,57	
	Übergewicht	99	130,64	.000
	Adipositas	47	139,51	

Signifikant werden die Paarvergleiche „Normalgewicht vs. Übergewicht“ (U (N = 271) = - 4,357; p = .000) und „Normalgewicht vs. Adipositas“ (U (N = - 2,997; p = .003) (siehe Tabelle 41). Demnach schätzen die normalgewichtigen Kinder ihre allgemeine Sportlichkeit höher ein als die übergewichtigen und adipösen.

Tabelle 42: U-Test Faktor I.

		Paarvergleich	n	Mittlerer Rang	Summe der Ränge	U	Signifikanz
Selbsteinschätzung der allgemeinen Sportlichkeit		Normalgewicht	172	151,52	26062,00	- 4,357	.000
		Übergewicht	99	109,03	10794,00		
		Normalgewicht	172	116,55	20046,50	- 2,997	.003
		Adipositas	47	86,03	4043,50		
		Übergewicht	99	71,61	7089,50	- ,791	.429
		Adipositas	47	77,48	3641,50		

Die Überprüfung des Einflusses der Moderatorvariablen „Geschlecht“ und „Migrationshintergrund“ auf die „Selbsteinschätzung der allgemeinen Sportlichkeit“ erfolgt im nächsten Schritt.

Für die Stichprobe der Jungen zeigen sich ebenfalls signifikante Gruppenunterschiede ($\chi^2(2, N = 182) = 29.528$; p = .000) (siehe Tabelle 43), welche den Paarvergleichen „Normalgewicht vs. Übergewicht“ (U (N = 152) = - 4,789; p = .000) und „Normalgewicht vs. Adipositas“ (U (N = 120) = - 4,058; p = .000) zugrunde liegen.

Dabei schätzen sich die Normalgewichtigen (mittlerer Rang = 90,31 bzw. mittlerer Rang = 67,68) jeweils sportlicher ein als die Übergewichtigen (mittlerer Rang = 56,46) und Adipösen (mittlerer Rang = 38,97) (siehe Tabelle 44).

Tabelle 43: Kruskal-Wallis-Test Faktor I für die Moderatorvariablen.

Selbsteinschätzung der allgemeinen Sportlichkeit		n	Mittlerer Rang	Signifikanz
Jungen	Normalgewicht	90	112,48	.000
	Übergewicht	62	71,34	
	Adipositas	30	70,22	
Mädchen	Normalgewicht	82	72,55	.178
	Übergewicht	37	58,41	
	Adipositas	17	70,94	
ohne Migrationshintergrund	Normalgewicht	63	57,28	.039
	Übergewicht	33	41,97	
	Adipositas	6	43,25	
mit Migrationshintergrund	Normalgewicht	109	123,89	.000
	Übergewicht	66	88,26	
	Adipositas	40	97,26	

Die Gruppenunterschiede innerhalb der Gruppe der befragten Mädchen werden nicht statistisch relevant ($\chi^2(2, N = 136) = 3.452$; $p = .178$) (siehe Tabelle 43).

Während die Höhe des Körpergewichtsstatus für die Einschätzung der allgemeinen Sportlichkeit für die Gruppe der männlichen Untersuchungsteilnehmer relevant ist, ergibt sich für die Gruppe der Teilnehmerinnen kein bedeutsamer Zusammenhang.

Tabelle 44: U-Test Faktor I für die Stichprobe der Jungen.

	Paarvergleich	n	Mittlerer Rang	Summe der Ränge	U	Signifikanz
Selbsteinschätzung der allgemeinen Sportlichkeit	Normalgewicht	90	90,31	8127,50	- 4,789	.000
	Übergewicht	62	56,46	3500,50		
	Normalgewicht	90	67,68	6091,00	- 4,058	.000
	Adipositas	30	38,97	1169,00		
	Übergewicht	62	46,38	2875,50	-,063	.950
	Adipositas	30	46,75	1402,50		

Für die Befragten ohne Migrationshintergrund ergibt sich ein signifikanter Gruppenunterschied ($\chi^2(2, N = 102) = 6,483; p = .039$) (siehe Tabelle 43), welcher auf den Vergleich „Normalgewicht vs. Übergewicht“ zurückzuführen ist ($U(N = 96) = -2,467; p = .014$) (siehe Tabelle 45). Die Normalgewichtigen schätzen ihre allgemeine Sportlichkeit besser ein als die Übergewichtigen (mittlerer Rang = 53,50 vs. mittlerer Rang = 38,95). Auffällig ist, dass die adipösen Probanden im Gruppenvergleich ihre allgemeine Sportlichkeit höher einschätzen als die Übergewichtigen (mittlerer Rang = 43,25 vs. mittlerer Rang = 41,97). Da die Gruppe der Adipösen jedoch lediglich aus $n = 6$ besteht, darf das Ergebnis nur als Tendenz gewertet werden.

Tabelle 45: U-Test Faktor I für die Stichprobe der Kinder ohne Migrationshintergrund.

	Paarvergleich	n	Mittlerer Rang	Summe der Ränge	U	Signifikanz
Selbsteinschätzung der allgemeinen Sportlichkeit	Normalgewicht	63	53,50	3370,50	- 2,467	.014
	Übergewicht	33	38,95	1285,50		
	Normalgewicht	63	35,78	2254,00	- 1,067	.286
	Adipositas	6	26,83	161,00		
	Übergewicht	33	20,02	660,50	-,020	.984
	Adipositas	6	19,92	119,50		

Für die Kinder mit Migrationshintergrund werden die Gruppenunterschiede ebenfalls signifikant ($\chi^2(2, N = 215) = 15,324; p = .000$) (siehe Tabelle 43). Wie Tabelle 46 zeigt, schätzen die Normalgewichtigen ihre allgemeine Sportlichkeit höher ein als die Übergewichtigen ($U (N = 175) = - 3,581; p = .000$) und die Adipösen ($U (N = 149) = - 2,544; p = .011$).

Tabelle 46: U-Test Faktor I für die Stichprobe der Kinder mit Migrationshintergrund.

	Paarvergleich	n	Mittlerer Rang	Summe der Ränge	U	Signifikanz		
Selbsteinschätzung der allgemeinen Sportlichkeit	Normalgewicht	109	98,53	10740,00	- 3,581	.000		
	Übergewicht	66	70,61	4660,00				
	Normalgewicht	109	80,36	8759,50	- 2,544	.011		
	Adipositas	40	60,39	2415,50				
	Übergewicht	66	51,15	3376,00			- 1,021	.307
	Adipositas	40	57,38	2295,00				

Für die Subskala „Selbsteinschätzung der allgemeinen Sportlichkeit“ trifft die Eingangserwartung für den Vergleich der Normalgewichtigen und Übergewichtigen/Adipösen zu.

Hypothese 2.1 kann angenommen werden.

Der durchgeführte Kruskal-Wallis-Test zeigt einen signifikanten Gruppenunterschied ($\chi^2(2, N = 318) = 22,455; p = .000$). Die Normalgewichtigen schätzen im Paarvergleich ihre allgemeine Sportlichkeit höher ein als die Übergewichtigen ($U (N = 271) = - 4,357; p = .000$) und Adipösen ($U (N = - 2,997; p = .003$). Dies gilt auch für die Gruppe der Jungen ($\chi^2(2, N = 182) = 29,528; p = .000$), der Kinder ohne Migrationshintergrund ($\chi^2(2, N = 102) = 6,483; p = .039$) und der Kinder mit Migrationshintergrund ($\chi^2(2, N = 215) = 15,324; p = .000$). Unter Untersuchungsteilnehmerinnen differenzieren die

Gewichtsgruppen hinsichtlich des Faktors I nicht signifikant ($\chi^2(2, N = 136) = 3.452$; $p = .178$).

5.3.2.2 Selbstakzeptanz der äußeren Erscheinung (Faktor II)

Eine weitere Annahme dieser Untersuchung bezieht sich auf die „Selbstakzeptanz der äußeren Erscheinung“ der Schülerinnen und Schüler in Abhängigkeit vom Körpergewichtsstatus.

Hypothese 2.2

Übergewichtige und adipöse Kinder weisen in der Subskala „Selbstakzeptanz der äußeren Erscheinung“ signifikant geringere Werte auf als normalgewichtige Kinder.

Es wird erwartet, dass sich die normalgewichtigen Kinder in Bezug auf die Akzeptanz ihres Körpers besser einschätzen als die übergewichtigen und adipösen Kinder (Hypothese 2.2). Die inferenzstatistische Überprüfung dieser Hypothese wird in Tabelle 47 dargestellt.

Tabelle 47: Kruskal-Wallis-Test Faktor II.

		n	Mittlerer Rang	Signifikanz
Selbstakzeptanz der äußeren Erscheinung	Normalgewicht	172	159,88	.751
	Übergewicht	99	155,16	
	Adipositas	47	167,27	

Entgegen der Annahme erzielt die Gruppe der Adipösen den höchsten Wert (mittlerer Rang = 167,27), gefolgt von den Normalgewichtigen (mittlerer Rang = 159,88), die Übergewichtigen erlangen den niedrigsten Wert (mittlerer Rang = 155,16). Die Gruppenunterschiede werden mit $p = .751$ jedoch nicht statistisch relevant ($\chi^2(2, N = 378) = 0.573$; $p = .751$). D.h. die „Selbstakzeptanz der äußeren Erscheinung“ nimmt nicht mit steigendem Körpergewichtsstatus ab.

Die Analysen der Moderatorvariablen „Geschlecht“ und „Migrationshintergrund“ ergeben ebenfalls keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich der Gewichtsgruppen (siehe Tabelle 48). Auch in der Stichprobe der Jungen erzielen die Adipösen den höchsten Wert (mittlerer Rang = 97,90) und die Übergewichtigen den niedrigsten Wert (mittlerer Rang = 87,94). Die Gruppenunterschiede werden mit $p = .688$ nicht statistisch relevant ($\chi^2(2, N = 182) = 0,749$; $p = .688$). Für die Stichprobe der Mädchen ergibt sich ebenso kein statistisch relevanter Gruppenunterschied ($\chi^2(2, N = 136) = 0,333$; $p = .854$), wobei die Übergewichtigen den höchsten Wert (mittlerer Rang = 71,15) und die Normalgewichtigen den niedrigsten Wert erlangen (mittlerer Rang = 67,02). Unter den Probandinnen und Probanden ohne Migrationshintergrund zeigen sich ebenfalls keine signifikanten Differenzen im Vergleich der Gewichtsgruppen ($\chi^2(2, N = 102) = 2,419$; $p = .298$). In diese Stichprobe schätzen sich die Normalgewichtigen am positivsten ein (mittlerer Rang = 54,63) und die Adipösen am niedrigsten (mittlerer Rang = 38,50). Gleiches gilt für die Kinder mit Migrationshintergrund ($\chi^2(2, N = 215) = 0,432$; $p = .896$), wobei sich hier die Adipösen am positivsten einschätzen (mittlerer Rang = 111,89) und die Normalgewichtigen am niedrigsten (mittlerer Rang = 106,59).

Tabelle 48: Kruskal-Wallis-Test Faktor II für die Moderatorvariablen.

Selbstakzeptanz der äußeren Erscheinung		n	Mittlerer Rang	Signifikanz
Jungen	Normalgewicht	90	91,82	.688
	Übergewicht	62	87,94	
	Adipositas	30	97,90	
Mädchen	Normalgewicht	82	67,02	.854
	Übergewicht	37	71,15	
	Adipositas	17	69,88	
ohne Migrationshintergrund	Normalgewicht	63	54,63	.298
	Übergewicht	33	47,89	
	Adipositas	6	38,50	
mit Migrationshintergrund	Normalgewicht	109	106,59	.896
	Übergewicht	66	107,98	
	Adipositas	40	111,89	

Für die Subskala „Selbstakzeptanz der äußeren Erscheinung“ trifft die Eingangserwartung für den Vergleich der Normalgewichtigen und Übergewichtigen/Adipösen nicht zu.

Die Hypothese 2.2 kann nicht angenommen werden.

Der Einfluss des Körpergewichtsstatus auf die Selbstakzeptanz der äußeren Erscheinung wird weder für die gesamte Stichprobe ($\chi^2(2, N = 378) = 0.573; p = .751$), noch für die Teilstichproben statistisch relevant.

5.3.2.3 Selbsteinschätzung der konditionellen Fähigkeit Kraft (Faktor III)

Die nächste Forschungsannahme besteht darin, dass die befragten Schülerinnen und Schüler ihre Kraftfähigkeit in Abhängigkeit vom Körpergewichtsstatus unterschiedlich einschätzen. Es kann jedoch keine Richtung über die vermuteten Unterschiede angestellt werden (Hypothese 2.3).

Hypothese 2.3

Normalgewichtige, übergewichtige und adipöse Kinder weisen in der Subskala „Selbsteinschätzung der konditionellen Fähigkeit Kraft“ unterschiedliche Werte auf.

Tabelle 49: Kruskal-Wallis-Test Faktor III.

		n	Mittlerer Rang	Signifikanz
Selbsteinschätzung der konditionellen Fähigkeit Kraft	Normalgewicht	172	144,91	
	Übergewicht	99	171,85	.004
	Adipositas	47	186,87	

Wie aus dem Kruskal-Wallis-Test in Tabelle 49 hervorgeht, geht mit steigendem Körpergewichtsstatus auch eine positivere Selbsteinschätzung der eigenen Kraft einher. Die Prüfung der Gruppenunterschiede erweist sich als signifikant ($\chi^2(2, N = 318) = 10.888; p = .004$).

Tabelle 50: U-Test Faktor III.

	Paarvergleich	n	Mittlerer Rang	Summe der Ränge	U	Signifikanz
	Normalgewicht	172	127,59	21945,50		
	Übergewicht	99	150,61	14910,50	- 2,393	.017
Selbsteinschätzung der konditionellen Fähigkeit Kraft	Normalgewicht	172	103,82	17857,00		
	Adipositas	47	132,62	6233,00	- 2,837	.005
	Übergewicht	99	71,24	7053,00		
	Adipositas	47	78,26	3678,00	- ,974	.330

Die mittels U-Test vorgenommenen Post-Hoc-Analysen können zwischen den Gruppen „Normalgewicht vs. Übergewicht“ ($U(N = 271) = - 2,393; p = .017$) und „Normalgewicht vs. Adipositas“ ($U(N = 219) = - 2,837; p = .005$) signifikante Unterschiede ermitteln. Wie Tabelle 50 zu entnehmen ist, schätzt sich die Gruppe mit dem jeweils höheren Körpergewichtsstatus (Übergewicht: mittlerer Rang = 150,61; Adipositas: mittlerer Rang = 132,62) hinsichtlich ihrer Kraft höher ein als die normalgewichtigen Kinder (mittlerer Rang = 127,55 / 103,82).

Für die Teilstichproben der Jungen ($\chi^2(2, N = 182) = 5,956; p = .051$), Mädchen ($\chi^2(2, N = 136) = 4,646; p = .109$) und der Kinder mit Migrationshintergrund ($\chi^2(2, N = 215) = 4,285; p = .084$) ergibt sich kein signifikanter Gruppenunterschied der Selbsteinschätzung der Kraft in Abhängigkeit vom Körpergewichtsstatus (siehe Tabelle 51).

Tabelle 51: Kruskal-Wallis-Test Faktor III für die Moderatorvariablen.

Selbsteinschätzung der konditionellen Fähigkeit Kraft		n	Mittlerer Rang	Signifikanz
Jungen	Normalgewicht	90	83,95	.051
	Übergewicht	62	93,83	
	Adipositas	30	109,33	
Mädchen	Normalgewicht	82	62,90	.109
	Übergewicht	37	77,05	
	Adipositas	17	76,91	
ohne Migrationshintergrund	Normalgewicht	63	44,37	.005
	Übergewicht	33	61,64	
	Adipositas	6	70,67	
mit Migrationshintergrund	Normalgewicht	109	100,75	.084
	Übergewicht	66	109,36	
	Adipositas	40	125,51	

Lediglich für die Kinder ohne Migrationshintergrund zeigt sich ein signifikanter Gruppenunterschied ($\chi^2(2, N = 102) = 10.655$; $p = .005$), welcher, wie der U-Test in Tabelle 52 zeigt, auf den Paarvergleich „Normalgewicht vs. Übergewicht“ zurückzuführen ist ($U(N = 96) = -2,784$; $p = .005$). Übergewichtige Kinder ohne Migrationshintergrund (mittlerer Rang = 59,14) schätzen ihre Kraft demnach höher ein als normalgewichtige Kinder ohne Migrationshintergrund (mittlerer Rang = 42,93).

Tabelle 52: U-Test Faktor III für die Stichprobe der Kinder ohne Migrationshintergrund.

	Paarvergleich	n	Mittlerer Rang	Summe der Ränge	U	Signifikanz
	Normalgewicht	63	42,93	2704,50	- 2,784	.005
	Übergewicht	33	59,14	1951,50		
Selbsteinschätzung der konditionellen Fähigkeit Kraft	Normalgewicht	63	33,44	2106,50	- 2,145	.032
	Adipositas	6	51,42	308,50		
	Übergewicht	33	19,50	643,50	-,687	.492
	Adipositas	6	22,75	136,50		

Für die Subskala „Selbsteinschätzung der konditionellen Fähigkeit Kraft“ trifft die Eingangserwartung für den Vergleich der Normalgewichtigen und Übergewichtigen/Adipösen zu.

Die Hypothese 2.3 kann bestätigt werden.

Wie der Kruskal-Wallis-Test zeigt, steht die Selbsteinschätzung der konditionellen Fähigkeit Kraft signifikant im Zusammenhang mit dem Körpergewichtsstatus ($\chi^2(2, N = 318) = 10.888; p = .004$). Im Vergleich der Normalgewichtigen mit den Übergewichtigen ($U(N = 271) = - 2,393; p = .017$) und Adipösen ($U(N = 219) = - 2,837; p = .005$) schätzt sich jeweils die Gruppe mit dem höheren Körpergewichtsstatus positiver ein als die Normalgewichtigen. Für die Kinder ohne Migrationshintergrund wird der Vergleich Normalgewicht vs. Übergewicht signifikant zugunsten der Übergewichtigen ($U(N = 96) = - 2,784; p = .005$).

6 Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse

Zunächst erfolgt eine kurze Zusammenfassung der Befunde im Hinblick auf die leitenden Fragestellungen der Untersuchung. Anschließend werden die Ergebnisse der Hypothesenprüfung interpretiert.

6.1 Anerkennungsverhältnisse und Körpergewichtsstatus

6.1.1 Zusammenfassung

Grundlage der soziometrischen Untersuchung bildet die Forschungsfrage 1:

Bestehen Unterschiede hinsichtlich der Anerkennungsverhältnisse im sozialen Netzwerk der Schulklasse in Abhängigkeit zum Körpergewichtsstatus?

Betrachtet man den Anerkennungsstatus der befragten Schülerinnen und Schüler in Abhängigkeit zu ihrem Körpergewichtsstatus, so fällt auf, dass sowohl die normalgewichtigen als auch die übergewichtigen Probandinnen und Probanden signifikant häufiger als Spielpartner gewählt werden als die adipösen Kinder. Dagegen bleibt der Vergleich der Normalgewichtigen mit den Übergewichtigen ohne signifikanten Unterschied, ebenso wie der Vergleich der Übergewichtigen mit den Adipösen. Diese Ergebnisse spiegeln sich auch in der Stichprobe der Mädchen wieder. Für die Gruppe der Jungen ergibt sich kein signifikanter Unterschied in den erhaltenen Wahlen zwischen den Gewichtsgruppen.

Die Wahlen von Kindern des anderen Geschlechts bleiben ohne Gruppenunterschied, auch für alle Teilstichproben. Jungen wählen Mädchen und Mädchen wählen Jungen unabhängig vom Körpergewichtsstatus als Spielpartner im Sportunterricht.

Die erhaltenen gleichgeschlechtlichen Wahlen weisen dagegen hoch signifikante Gruppenunterschiede auf, die sich auf die Unterschiede zwischen Normalgewichtigen und Adipösen (die Normalgewichtigen erhalten signifikant mehr Anerkennung als die Adipösen) sowie zwischen Übergewichtigen und Adipösen (die Übergewichtigen erhalten mehr Anerkennung als die Adipösen) zurückführen lassen. Werden die Geschlechter separat betrachtet, zeigen sich jeweils signifikante Unterschiede im

Vergleich der Normalgewichtigen und der Adipösen. Die Gruppe der Normalgewichtigen erhält im Paarvergleich jeweils mehr gleichgeschlechtliche Wahlen.

Als weitere Variable wird der Einfluss des Migrationshintergrundes auf die Beliebtheit untersucht. Während sich in der Stichprobe der Kinder ohne Migrationshintergrund kein signifikanter Gewichtsgruppenunterschied präsentiert, zeigt sich in der Stichprobe der Kinder mit Migrationshintergrund ein statistisch relevanter Unterschied zwischen den Normalgewichtigen und den Adipösen. Auch innerhalb der Gruppe der Kinder mit Migrationshintergrund sind Normalgewichtige bei ihren Mitschülerinnen und Mitschülern als Spielgefährten beliebter als Adipöse.

Tabelle 53: Übersicht über die Ergebnisse der soziometrischen Analyse.

Variable	Stichprobe	Paarvergleich		
		Normalgewicht - Übergewicht	Normalgewicht - Adipositas	Übergewicht - Adipositas
Wahlen gesamt	gesamte Stichprobe		*	*
	Jungen			
	Mädchen		*	*
	ohne Migrationshintergrund			
Wahlen von Kindern des anderen Geschlechts	mit Migrationshintergrund		*	
	gesamte Stichprobe			
	Jungen			
gleichgeschlechtliche Wahlen	Mädchen			
	gesamte Stichprobe		*	*
	Jungen		*	
	Mädchen		*	

* : signifikanter Unterschied im Paarvergleich

Mit Hilfe der Kovarianzanalyse wird geprüft, ob das Klassenklima einen Einfluss auf den Anerkennungsstatus eines einzelnen Schülers hat. Dabei zeigt sich kein statistisch

relevantes Ergebnis. Demnach erhalten adipöse Kinder unabhängig vom Klassenklima weniger Wahlen als normal- und übergewichtige Kinder.

6.1.2 Diskussion

Die aus der Theorie abgeleitete Abhängigkeit der Anerkennungsverhältnisse vom Körpergewichtsstatus kann im Rahmen dieser Untersuchung nur bedingt bestätigt werden. Wie die Tabelle 53 zusammenfasst werden die adipösen Schülerinnen und Schüler signifikant seltener als Spielpartner im Sportunterricht der Grundschule gewählt. Sie sind als Mitspielerinnen und Mitspieler im Sportunterricht – auch von den übergewichtigen Kindern - nur wenig anerkannt. Dagegen sind die übergewichtigen Kinder im Sportunterricht gut in den Klassenverband integriert. Hier stellt das erhöhte Körpergewicht keine soziale Barriere dar. Als wesentliche Erkenntnis dieser Untersuchung kann demnach hervorgehoben werden:

Das Ausmaß des Übergewichts spielt für die Anerkennungsverhältnisse der Grundschülerinnen und Schüler im Sportunterricht eine bedeutende Rolle.

Die Ursache für dieses Ergebnis kann in der Tatsache liegen, dass die Übergewichtigen im Erwachsenenalter die Hälfte der Bevölkerung ausmachen. Laut der Angaben des Statistischen Bundesamts waren im Jahr 2013 52 % der Erwachsenen in Deutschland übergewichtig (62 % der Männer und 43 % der Frauen). Dabei ist im Vergleich zu den vorangegangenen Jahren ein kontinuierlicher Anstieg zu verzeichnen (Statistisches Bundesamt, 2014). Es ist möglich, dass sich die Wahrnehmung der befragten Schülerinnen und Schüler dahingehend verschoben hat, dass sie die Übergewichtigen als „normal“ einstufen und ihnen lediglich die Adipösen auffallen. Diese veränderte Wahrnehmung könnte erklären, warum selbst die Gruppe der Übergewichtigen die Adipösen als Spielpartner ablehnen.

Die Gruppe der Adipösen nimmt nach diesen Ergebnissen eine soziale Randstellung im Sportunterricht ein. Nach Anhut und Heitmeyer (2000) ist die Integration in den Klassenverband an drei Ebenen der Anerkennung geknüpft (siehe Kapitel 2.1). Die in dieser Untersuchung verwendete soziometrische Untersuchungsfrage zielt hauptsächlich auf die sozio-emotionale Ebene der Anerkennung ab. Demnach fehlt den adipösen Schülerinnen und Schülern der soziale Rückhalt der Gleichaltrigen im Sportunterricht.

Dies sollte zum Nachdenken anregen, da die erhaltene soziale Anerkennung für die individuelle Entwicklung entscheidend ist. Die Auswirkungen fehlender Anerkennung sind hinreichend belegt (Grimminger, 2012; Schaffer, 1996; Baumeister & Leary, 1995). Jedoch ist nicht auszuschließen, dass die Probandinnen und Probanden bei der Wahl ihrer Spielpartner auch Aspekte der positionalen und moralischen Anerkennung miteinbeziehen. Dies würde bedeuten, dass die Adipösen von ihren Mitschülerinnen und Mitschülern als inkompetent angesehen und nicht in ihrer Andersartigkeit respektiert werden. Nach Scherer (2009) ist der Erhalt der Anerkennung an die Entsprechung sozialer Festlegungen geknüpft. Die motorischen Defizite, welche den adipösen in Studien attestiert wurden (u.a. Graf & Dordel, 2007), scheinen auch die Gleichaltrigen wahr zu nehmen.

Auffällig sind die Ergebnisse der soziometrischen Analyse im Hinblick auf die Geschlechtergruppen: Während adipöse Mädchen von der Klassengemeinschaft signifikant weniger Wahlen erhalten als ihre normalgewichtigen Mitschülerinnen, bleibt dieser Vergleich für die Gruppe der Jungen ohne Ergebnis. Im Vergleich zu den Analysen von Grimminger (2011) überrascht dieses Ergebnis. Nach Grimmingers Studien (2011) wählen Jungen ihre Mitspielerinnen und Mitspieler aufgrund der sportlichen Leistung. Die Mädchen dagegen wählen vorrangig auf Grundlage ihrer Freundschaften. Für Mädchen scheint der soziale Zusammenhalt wichtiger zu sein als die sportliche Leistung. Die in dieser Arbeit vorliegenden Ergebnisse werden durch Brettschneider (2003, S. 223) unterstützt: Für Mädchen hat der Körper einen höheren Stellenwert als für Jungen.

Die Tatsache, dass die Wahlen von Kindern des anderen Geschlechts ohne signifikanten Einfluss des Körpergewichtsstatus sind, könnte auf das Alter der Befragten zurückgeführt werden. Gerecke (2010, S. 180) kann in seiner Studie „das Geschlecht als dominantes Differenzmerkmal“ ausmachen. Daher liegt die Vermutung nahe, dass in den gemischtgeschlechtlichen Anerkennungsbeziehungen der Körpergewichtsstatus als Heterogenitätsmerkmal in den Hintergrund rückt. Nach der 5. Klasse nimmt der selektive Einfluss des Geschlechts ab, bleibt aber statistisch relevant (Gerecke, 2010, S. 181). Bis zum Eintritt der Pubertät überwiegen nach Oswald (2009) die gleichgeschlechtlichen Beziehungen. Sie stellen die wichtigste soziale Ressource der gleichrangigen Beziehungen der Heranwachsenden dar. Sowohl adipöse Mädchen, als

auch adipöse Jungen werden von ihren normalgewichtigen Mitschülerinnen und Mitschülern nicht als Spielpartner geschätzt (siehe Tabelle 53). Die Ablehnung der Adipösen in den gleichgeschlechtlichen Beziehungen bedeutet demnach eine besondere Isolation der Betroffenen im Sportunterricht.

Die Überprüfung der Anerkennungsverhältnisse getrennt nach den Herkunftsgruppen zeigt keinen statistischen Einfluss des Körpergewichtsstatus für die Gruppe der Kinder ohne Migrationshintergrund. Diese Gruppe wird unabhängig vom Körpergewichtsstatus als Spielkamerad im Sportunterricht gewählt. Jedoch erhalten in der Gruppe der Kinder mit Migrationshintergrund die Adipösen signifikant weniger Anerkennung als die Normalgewichtigen (siehe Tabelle 53). Hier ist das Ausmaß des Körpergewichts für die Beliebtheit im Sportunterricht entscheidend. An dieser Stelle muss angemerkt werden, dass es sich bei dieser Stichprobe nicht um eine homogene Gruppe handelt (siehe Kapitel 3.1.1). Kinder mit doppelseitigem und einseitigem Migrationshintergrund, sowie Kinder die selbst im Ausland geboren sind und unterschiedlichsten Ethnien angehören werden hier zur Gruppe der Kinder mit Migrationshintergrund zusammengefasst. Gerecke (2010) kann in seiner soziometrischen Analyse der Herkunft als Heterogenitätsmerkmal zwar keinen selektiven Einfluss auf die Schülerbeziehungen im Sportunterricht nachweisen, jedoch ist an dieser Stelle eine differenzierte Betrachtung des Wahlverhaltens der Kinder mit Migrationshintergrund erforderlich. Es ist möglich, dass kulturelle Differenzen die Anerkennungsverhältnisse im Sportunterricht beeinflussen.

In den Berechnungen haben sich die adipösen Mädchen mit Migrationshintergrund als Gruppe mit wenig sozio-emotionalem Rückhalt und daher als besondere Risikogruppe herausgestellt. Nach Aussage des aktuellen Kinder- und Jugendsportberichts sind „Mädchen mit Migrationshintergrund zu geringeren Anteilen in ihrer Freizeit sportlich aktiv“ (Mutz & Burrmann, 2015, S. 258ff) und spielen zudem seltener im Freien. Auch in der Betrachtung der Mitgliederzahlen im Sportverein fällt auf, dass zwar 60 % der Jungen mit Migrationshintergrund im Sportverein aktiv sind, dagegen aber nur 31 % der Mädchen (Daten des DJI-Surveys, zitiert nach Mutz & Burrmann, 2015, S. 260). „Dies gilt insbesondere für Mädchen, die aus der Türkei, aus südeuropäischen Ländern und aus den Ländern der ehemaligen Sowjetunion nach Deutschland eingewandert sind“ (Mutz & Burrmann, 2015, S. 260). Die eben aufgeführten Befunde beziehen sich

überwiegend auf Jugendliche. Es existieren jedoch auch Studien, welche sich auf die sportlichen Aktivitäten jüngerer Kinder fokussieren. Diese bestätigen, dass die Kinder mit Migrationshintergrund seltener im Vereinssport aktiv sind (Mutz & Burrmann, 2015, S. 261). Der Sportunterricht scheint für eine Großzahl der Mädchen mit Migrationshintergrund der einzige Zugang zu sportlicher Aktivität zu sein. Für die Adipösen unter ihnen ist dieser zudem noch von Missachtungserfahrungen geprägt.

Die Ergebnisse dieser Untersuchung zeigen, dass adipöse Kinder – insbesondere die Mädchen mit Migrationshintergrund – zu den Außenseitern im Sportunterricht der Grundschule gehören. Dies hat nicht nur emotionale Folgen für die Betroffenen. Der Weg aus dem krankhaften Übergewicht führt zweifelsohne über Bewegung in Form von sportlicher und alltäglicher Aktivität (u.a. Wabitsch & Kunze, 2014; Korsten-Reck, 2007). Ablehnende Erfahrungen im Sportunterricht können zur weiteren Vermeidung sportlicher Aktivität beitragen (Kopczynski, 2009, S. 126) und negative Einstellungen gegenüber dem eigenen Körper verstärken. Es ist daher anzunehmen, dass die Betroffenen wenig Freude am Sich-Bewegen haben und deshalb keinen Ausweg aus dem Teufelskreis des Übergewichts finden. Das gilt im Besonderen für die im außerschulischen Bereich weitgehend sportlich inaktiven adipösen Mädchen mit Migrationshintergrund.

Offen bleibt an dieser Stelle, wie die Adipösen selbst ihre Integration in den Klassenverband beurteilen und ob ihre soziale Position die Teilnahme am Sportunterricht beeinflusst. Um die Situation der adipösen Schülerinnen und Schüler im Sportunterricht besser einschätzen zu können müssen die Betroffenen z.B. im Rahmen qualitativer Interviews gezielter befragt werden.

Die sportliche Selbsteinschätzung der Probandinnen und Probanden ist Bestandteil der zweiten Untersuchungsfrage.

6.2 Körperkonzept und Körpergewichtsstatus

6.2.1 Zusammenfassung

Im Rahmen dieser Untersuchung soll außerdem der Frage nachgegangen werden, ob der Körpergewichtsstatus einen Einfluss auf die Selbsteinschätzung des Körperkonzepts hat:

Gibt es Unterschiede im Körperkonzept der Kinder in Abhängigkeit von ihrem Körpergewichtsstatus?

Der Gewichtsgruppenvergleich der drei Faktoren des Körperkonzeptfragebogens lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Faktor I: „Selbsteinschätzung der allgemeinen Sportlichkeit“

In Übereinstimmung mit den Befunden der Fachliteratur und der formulierten Hypothese H 2.1 schätzen die normalgewichtigen Kinder ihre allgemeine Sportlichkeit signifikant positiver ein als die übergewichtigen und die adipösen. Dies gilt auch für die Teilstichprobe der Jungen, sowie der Kinder mit Migrationshintergrund. In der Gruppe der Kinder ohne Migrationshintergrund wird der Paarvergleich Normalgewicht-Übergewicht signifikant. D.h. die adipösen Kinder ohne Migrationshintergrund schätzen ihre Sportlichkeit nicht schlechter ein, als die normalgewichtigen. Für die Gruppe der Mädchen zeigt sich keine Abhängigkeit der Selbsteinschätzung der allgemeinen Sportlichkeit zum Körpergewichtsstatus (siehe Tabelle 54).

Tabelle 54: Übersicht über die Ergebnisse der psychometrischen Analyse zum Faktor I.

	Stichprobe	Paarvergleich		
		Normalgewicht - Übergewicht	Normalgewicht - Adipositas	Übergewicht - Adipositas
Faktor I	gesamte Stichprobe	*	*	
	Jungen	*	*	
	Mädchen			
	ohne Migrationshintergrund	*		
	mit Migrationshintergrund	*	*	

* : signifikanter Unterschied im Paarvergleich

Faktor II: „Selbstakzeptanz der äußeren Erscheinung“

Vergleichende Betrachtungen der körperbezogenen Selbstwahrnehmung bei unterschiedlichem Körpergewichtsstatus gehen relativ einheitlich von einer Unzufriedenheit bei übermäßigem Körpergewicht aus (z.B. Stradmeijer et al., 2000; Petermann & Winkel, 2003). Entgegen der Richtung der Hypothese H 2.2 hat der Körpergewichtsstatus in dieser Untersuchung keinen Einfluss auf die Selbstakzeptanz der äußeren Erscheinung. Der Vergleich der Gewichtsgruppen bleibt, auch für die Moderatorvariablen, ohne signifikantes Ergebnis.

Faktor III: „Selbsteinschätzung der konditionellen Fähigkeit Kraft“

Bezüglich der Selbsteinschätzung der Kraft existieren widersprüchliche Befunde im Hinblick auf den Einfluss des Körpergewichtsstatus (siehe Kapitel 4), daher konnte keine Richtung der Hypothese H 2.3 vorgenommen werden. In der vorliegenden Studie zeigt sich aber mit steigendem BMI auch eine gesteigerte Selbsteinschätzung der Kraft. Für die Paarvergleiche Normalgewicht vs. Übergewicht und Normalgewicht vs. Adipositas zeigen sich signifikante Unterschiede zugunsten der Gruppe mit dem jeweils höheren Körpergewichtsstatus.

Tabelle 55: Übersicht über die Ergebnisse der psychometrischen Analyse zum Faktor III.

	Stichprobe	Paarvergleich		
		Normalgewicht - Übergewicht	Normalgewicht - Adipositas	Übergewicht - Adipositas
Faktor III	gesamte Stichprobe	*	*	
	Jungen			
	Mädchen			
	ohne Migrationshintergrund	*		
	mit Migrationshintergrund			

* : signifikanter Unterschied im Paarvergleich

Die Betrachtung der Moderatorvariablen ergibt keinen Unterschied für die Teilstichproben der Mädchen, Jungen und der Kinder mit Migrationshintergrund. In der

Stichprobe der Kinder ohne Migrationshintergrund wird lediglich der Gruppenunterschied Übergewicht vs. Normalgewicht in der Einschätzung der Kraft statistisch relevant. Zusammenfassend für diese Stichprobe lässt sich aussagen, dass übergewichtige Kinder ihre Kraft höher einschätzen als normalgewichtige.

6.2.2 Diskussion

Faktor I: „Selbsteinschätzung der allgemeinen Sportlichkeit“

Die in Tabelle 54 dargestellten signifikanten Ergebnisse der Hypothesenprüfung stimmen weitgehend mit den empirischen Befunden (z.B. von Breat & Mervielde, 1997; siehe auch Kapitel 2.3) überein. Die in Vergleichsstudien nachgewiesene verringerte motorische Leistungsfähigkeit übergewichtiger und adipöser Heranwachsender (Graf & Dordel, 2007) ist nach dieser Studie auch auf subjektiver Ebene zu beobachten²⁶: Mit steigendem Körpergewichtsstatus nimmt die Selbsteinschätzung der allgemeinen Sportlichkeit signifikant ab.

Das Selbstkonzept der sportlichen Fähigkeiten wird durch die Erfahrungen in sportlichen Leistungssituationen geprägt (Shavelson et al., 1976). Nach Marsh 1990 ist auch das Bezugsgruppenniveau, in diesem Fall der Leistungsstand der Mitschülerinnen und Mitschüler, ausschlaggebend. Für die Selbsteinschätzung der allgemeinen Sportlichkeit ist zudem von Bedeutung, welche motorischen Anforderungen die sportlichen Aktivitäten sowohl im schulischen als auch im außerschulischen Bereich beinhalten. Im Freizeitbereich dominieren nach Aussage von Züchner (2013, S. 110) die Sportarten Reiten, Schwimmen, Laufen/ Joggen, Fußball, Turnen für die Mädchen und Fußball, Fahrrad fahren, Handball, Schwimmen, Tischtennis für die Jungen. Für den Bereich des Schulsports sind im Rahmen der SPRINT-Studie die Spielsportarten als dominierend eruiert worden (Gerlach et al., 2006). Die Spielsportarten sind durch komplexe motorische Anforderungen und weniger durch konditionelle Aspekte charakterisiert. Die motorischen Bereiche des abgefragten Faktors (Ausdauer, Schnelligkeit, sowie zwei weitere allgemeine Aussagen zur Sportlichkeit) stimmen nur in geringem Maße mit den für die Schülerinnen und Schüler relevanten Aspekten sportlicher Aktivität überein. Für einen detaillierteren Blick auf die Selbsteinschätzung

²⁶ Das entspricht auch den Ergebnissen von Kastern, Petermann und Petermann (2010).

der Sportlichkeit müsste der Fragebogen um die für die Befragten relevanten motorischen Bereiche ausgeweitet werden. Und dennoch schneiden gerade in den Bereichen Ausdauer und Schnelligkeit die übergewichtigen und adipösen Schülerinnen und Schüler im Leistungsvergleich mit den normalgewichtigen Gleichaltrigen schlechter ab (Kastner, Petermann & Petermann 2010; Graf et. al. 2007). Die Selbsteinschätzung der Probandinnen und Probanden scheint dahingehend plausibel.

Zwischen den Geschlechtergruppen unterscheidet sich die Selbsteinschätzung der allgemeinen Sportlichkeit deutlich: Während die Paarvergleiche in der Stichprobe Jungen sich zwischen den Normalgewichtigen und Übergewichtigen, sowie den Normalgewichtigen und den Adipösen signifikant unterscheiden, werden die Paarvergleiche in der Stichprobe der Mädchen nicht statistisch relevant. Die Ursache hierfür kann in der Tatsache liegen, dass die Geschlechter zwar gleichermaßen sportlich Aktiv (Schmidt, 2015, S. 97), jedoch unterschiedliche Beweggründe für das Sporttreiben existieren: Jungen schätzen die Wettbewerbsorientierung am Sport und messen sich gerne an anderen (Baur, 2006). Die übergewichtigen und adipösen Jungen können im Leistungsvergleich nicht mithalten und schätzen sich bezüglich des Faktors I schwächer ein als die normalgewichtigen. Für die Mädchen ist der Wettbewerb weniger relevant (Baur, 2006). Dies kann eine mögliche Begründung für die fehlenden Gruppenunterschiede sein, da sich die beiden Fragebogenitems Ausdauer und Schnelligkeit auf eher leistungsorientierte Inhalte des Sportunterrichts beziehen. Diese Inhalte werden u.a. jährlich im Rahmen der verpflichtenden Bundesjugendspiele in Wettbewerbssituationen getestet.

Die fehlende statistische Relevanz im Vergleich normalgewichtiger und adipöser Kinder ohne Migrationshintergrund kann möglicherweise auf die geringe Stichprobengröße der Adipösen mit Migrationshintergrund ($n = 6$) zurückgeführt werden. Die Daten zeigen eine Tendenz zur höheren Selbsteinschätzung seitens der Normalgewichtigen, welche jedoch nicht signifikant wird.

Auffällig ist, dass sowohl in der gesamten Stichprobe, als auch in den Teilgruppen der Mädchen und der Kinder mit und ohne Migrationshintergrund die Adipösen jeweils höhere Rangwerte erzielen als die Übergewichtigen. Zwar treten hier keine signifikanten Gruppenunterschiede auf, jedoch kann diese Tendenz auf eine falsche

Selbsteinschätzung seitens der Adipösen hindeuten. So gehen beispielsweise Manus und Killeen (1995) davon aus, dass Übergewichtige durch Verdrängungs- bzw. Verleugnungsmechanismen ihr Selbstwertgefühl positiv beeinflussen.

Nach Deci und Ryan (2000) deutet eine negative Einschätzung der Sportlichkeit auch auf ungünstige motivationale Ausgangsbedingungen im Hinblick auf die dauerhafte Ausübung sportlicher Aktivität hin. Dies erschwert den Weg aus dem Teufelskreis von Inaktivität und Übergewicht für die Betroffenen erheblich.

Faktor II: „Selbstakzeptanz der äußeren Erscheinung“

Eine mögliche Erklärung für die Ablehnung der Hypothese H.2.2 und das Ausbleiben signifikanter Gruppenunterschiede in der Datenauswertung liegt in der Zusammensetzung des Faktors II. In der Körperkonzeptforschung wird zwischen den unabhängigen Teilkonzepten „Figur“ und „Aussehen“ differenziert (Marsh et al., 2007). Während sich die Figur eher auf Körperbau und Gewicht bezieht, beinhaltet das Aussehen vordergründig Aspekte wie Gesicht, Haut oder Frisur. Die im Rahmen dieses Fragebogens erfassten Items befassen sich vordergründig mit dem Aussehen (Ich mag Fotos von mir. Ich sehe gut aus. Ich schaue gerne in den Spiegel.). Die hier abgefragte Selbstbeurteilung umfasst den Aspekt des Körpergewichts nur unterschwellig. Es ist durchaus möglich, dass die übergewichtigen und adipösen Probandinnen und Probanden mit ihrem Aussehen zufrieden sind, jedoch an ihrer Figur zweifeln. Um diese beiden Aspekte der Selbstbeurteilung zu erfragen, wäre eine Ausweitung des Fragebogens von Nöten.

Die Selbsteinschätzung des Körperbildes ist auch abhängig von soziokulturellen personellen Faktoren und gesellschaftlich geprägten Idealen (Kopczynski, 2008). Nach dem vorliegenden Ergebnis schätzen die übergewichtigen und adipösen Kinder ihr Aussehen nicht weniger positiv ein als die normalgewichtigen, und verfügen über ein nicht generell negatives Körperbild. Es liegt an dieser Stelle die Vermutung nahe, dass solange die Kinder mit ihrem Äußeren zufrieden sind, es auch keinen Grund gibt etwas an ihrem erhöhten Körpergewichtsstatus zu ändern. Gegenteiliges scheint jedoch eher der Fall zu sein: Eine einjährige Diätstudie an 239 übergewichtigen portugiesischen Frauen zeigt, dass ein positives Körperbild und ein gestärktes Selbstwertgefühl das

Abnehmen sogar erleichtert (Carraca et al., 2011). Demnach können Übergewichtige, die gelernt haben ihren Körper zu akzeptieren, ihr Essverhalten leichter kontrollieren und abnehmen. Auf Grundlage dieser Erkenntnis kann das hier vorliegende Ergebnis positiv gewertet werden. Den Betroffenen ist zwar bewusst, dass sie weniger sportlich sind, sie sind jedoch mit ihrem Äußeren zufrieden. Dies kann ein positiver Ansatzpunkt für die notwendige Lebensstiländerung der übergewichtigen und adipösen Schülerinnen und Schüler sein.

Jedoch muss an dieser Stelle angemerkt werden, dass die Adipösen bezüglich des Faktors II den höchsten Wert (mittlerer Rang = 167,27) erzielen und die Übergewichtigen den niedrigsten Wert (mittlerer Rang = 155,16) erlangen. Durch diese Tendenz liegt auch hier die Vermutung nahe, dass die Adipösen aufgrund eines Verdrängungsmechanismus ihr Selbstwertgefühl positiv beeinflussen (Manus & Killeen, 1995).

Die vorliegenden Resultate widersprechen u.a. den Erkenntnissen von Stradmeijer et al. (2000), welche eine Abhängigkeit der Selbsteinschätzung der körperlichen Erscheinung vom Körpergewichtsstatus belegen. Auch der von Zubrägel und Settertobulte (2003), und Burrmann (2004) ermittelte Geschlechtereffekt (siehe Kapitel 4), zeigt sich in den vorliegenden Daten nicht. Ein Grund für den fehlenden Einfluss des Körpergewichtsstatus auf den Faktor II könnte sein, dass in der Adipositas-Diskussion häufig undifferenziert von Kindern und Jugendlichen gesprochen wird. „Ein häufiger Fehler in der statistischen Betrachtung von Studienergebnissen ist hierbei die Bildung von zu großen Altersgruppen...“ (Völker, 2015, S. 333). So schätzen nach Harter (2000) die Mädchen ihre Attraktivität erst ab dem vierten Schuljahr niedriger ein. Burrmann (2004) befragt Mädchen und Jungen die durchschnittlich 12,5 Jahre alt waren, das Durchschnittsalter der vorliegenden Stichprobe ist dagegen mit 9,76 etwas jünger. Schmidt & Steins (2000, S. 253) stellen fest, „dass 12-14jährige ein größeres Bewusstsein gegenüber dem Selbst haben, und sie einen niedrigeren Selbstwert haben als 8-11jährige. Eine Ursache dafür ist das Einsetzen der Pubertät, welche durch die körperlichen Veränderungen das bisherige Selbstkonzept ins Schwanken bringt“ (siehe auch Dordel & Kleine, 2005).

Faktor III: „Selbsteinschätzung der konditionellen Fähigkeit Kraft“

In der hier dargestellten Untersuchung lässt sich mit steigendem Körpergewichtsstatus auch eine bessere Selbsteinschätzung der Kraft registrieren. Die vorliegenden Ergebnisse lassen sich dahingehend erklären, dass Anforderungen an die Kraft im sportlichen Alltag der Kinder eher selten zum Tragen kommen. Häufig werden Kraftanforderungen lediglich in den Inhaltsfeldern „Bewegen an Geräten“ und „Ringern und Kämpfen“ thematisiert. Es liegt daher die Vermutung nahe, dass den Kindern der zur realistischen Selbsteinschätzung notwendige Bezugsgruppenvergleich fehlt. Ein Ergebnis der Berner Interventionsstudie Schulsport (BISS) kann diese Vermutung stützen (Gerlach, 2015, S. 355). Im Zuge einer quasi-experimentellen Feldstudie wurden hier zielgerichtete Interventionen in Form von drei Modulen zur Förderung des Selbstkonzepts durchgeführt. Die Befunde zeigten u.a. im Modul „Leistung“ eine genauere Selbsteinschätzung und Erhöhung der Realitätsangemessenheit im Selbstkonzept der Kraft. Eine leistungsorientierte Auseinandersetzung mit der Kraft konnte die Selbsteinschätzung der Schülerinnen und Schüler verbessern (Gerlach, 2015, S.356). Im Inhaltsfeld „Bewegen an Geräten“ kann der erhöhte Körpergewichtsstatus ein Hindernis sein, da hier das eigene Körpergewicht getragen (z.B. im Stütz) oder überwunden (z.B. beim Klettern) werden muss. Jedoch machen Aufgaben mit Kraftanforderungen dieser Art nur einen Bruchteil der Sportstunden in einem Schuljahr aus. Misserfolgserfahrungen in diesem Bereich sind demzufolge eher selten. Im Inhaltsfeld „Ringern und Kämpfen“ ist das hohe Körpergewicht eher ein Vorteil, da das Körpergewicht vom Gegenüber überwunden werden muss. Im Rahmen dieser Unterrichtseinheit können die übergewichtigen und adipösen Kinder Erfolgserlebnisse erfahren (Brodthmann, 2005). Hinzu kommt, dass die übergewichtigen und adipösen umgangssprachlich oft als „starke Kinder“ bezeichnet werden (z.B. „Schlanke Rezepte für starke Kids“ (Scholz & Werning, 2008)), was die positive Selbsteinschätzung der Übergewichtigen und Adipösen erklären könnte.

Ein Grund für das Ausbleiben von Geschlechtereffekten kann das Alter der Befragten sein. So beziehen sich die Geschlechterdifferenzen in der Selbsteinschätzung der Kraft nach Stiller, Würth und Alfermann (2004, S. 252) auf Frauen und Männer. Unterschiede kommen möglicherweise erst mit steigendem Alter der Probandinnen und Probanden zum Tragen.

In der Entwicklungsphase des Kindesalters, in der sich die Probandinnen und Probanden befinden, hat das Körperkonzept eine hohe Selbstwertrelevanz (Seyda, 2011). „Ein negativer physischer Selbstwert ist mit mangelndem Interesse, negativen Emotionen, geringer Motivation und schließlich mit einer geringeren Teilnahme an sportlicher Aktivität assoziiert“ (Burrmann, 2004, S. 148). Mit Blick auf die langfristigen Folgen kindlichen Übergewichts ist der Entwicklung eines negativen Selbstbildes entgegen zu steuern. Der Sportunterricht hat die Aufgabe, insbesondere das Körperkonzept aller Schülerinnen und Schüler positiv zu beeinflussen. Die Kinder kommen mit einem bestehenden Körperkonzept in den Sportunterricht, welches vom Unterricht mehr oder weniger beeinflusst wird (Tietjens, 2009). Es ist davon auszugehen, dass die Leistungen in kaum einem Fach derart stark von außerschulischen Feldern beeinflusst sind wie im Sport (Gerlach, 2006, S. 107). Wie groß dieser Einfluss auf das Körperkonzept der Schülerinnen und Schüler ist, bleibt an dieser Stelle offen. Unumstritten ist jedoch, dass der Sport einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung des Selbstwerts leistet, wobei Kinder mit einem geringen Selbstwert am meisten von sportlicher Aktivität profitieren (Whitehead & Corbin, 1997). Weiterhin bleibt ungewiss, wie relevant die hier erfassten Faktoren des physischen Selbstkonzepts für den globalen Selbstwert sind. Dies hängt von der Bedeutsamkeit des Fähigkeitsbereiches für den globalen Selbstwert ab. Es muss weiterführend überprüft werden, welchen Stellenwert übergewichtige und adipöse Kinder dem Aspekt der Sportlichkeit in diesem Zusammenhang beimessen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die übergewichtigen Kinder im Sportunterricht sozial anerkannt werden, und ihn somit als freudvolle Bewegungskultur erfahren können. Ihre eigene Sportlichkeit beurteilen sie, mit Ausnahme der Kraft, realistisch schlechter als ihre normalgewichtigen Altersgenossinnen und –genossen. Dennoch sind sie mit ihrem Äußeren zufrieden. Anders sieht es mit den adipösen Kindern aus: Hinsichtlich der Sportlichkeit gleicht ihre Selbsteinschätzung der ihrer übergewichtigen Mitschülerinnen und Mitschüler. Jedoch ergibt sich für diese Kinder aus dem extrem erhöhten Körpergewichtsstatus ein soziales Problem, dem aus pädagogischer Sicht entgegen zu wirken ist. Auf die möglichen Chancen des

Sportunterrichts zur Förderung der adipösen Grundschülerinnen und Schüler wird im folgenden Kapitel eingegangen.

7 Ausblick

Die Resultate dieser Forschungsarbeit legen nahe, dass kindliches Übergewicht nicht länger nur als medizinisches und soziales, sondern auch als pädagogisches Problem wahrzunehmen ist und werfen die entscheidende Frage auf, wie mit den übergewichtigen und adipösen Kindern im schulischen und gesellschaftlichen Rahmen umgegangen werden soll.

Zunächst kann festgehalten werden, dass der Fokus verstärkt auf die *Prävention* gelegt werden muss. Gründe hierfür sind:

- Juveniles Übergewicht persistiert bis ins Erwachsenenalter (Landsberg et al., 2008) und kann mit gesundheitlichen Folgen verbunden sein (Flechtner-Mors et al., 2012).
- Die Folgekosten der Adipositas sind erheblich (Wang & Dietz, 2002).
- Empirische Befunde aus Evaluationsstudien zeigen, dass adressatenspezifische Maßnahmen im Hinblick auf die Gewichtsreduktion wenig effektiv und vor allem nicht nachhaltig sind (BZgA 2010; Graf, Dordel & Reinehr, 2007, S. 147ff). Teilweise konnte sogar aufgezeigt werden, dass adipöse Kinder und Jugendliche, die ein Betreuungsangebot in Anspruch genommen haben, ein niedrigeres Selbstwertgefühl haben, als diejenigen, die kein Betreuungsangebot erhielten (Warschburger, 2000, S. 100).

„Aktuelle evidenzbasierte Empfehlungen für Adipositas-Präventionsprogramme weisen darauf hin, dass Interventionen am effektivsten sind, die Eltern bzw. Betreuende mit einbeziehen und in denen sie eine „Vorbildrolle“ einnehmen“ (Wabitsch & Kunze, 2015 S. 102). Jedoch stellt dies zugleich die größte Hürde der Prävention dar. Die Familie als wichtigste Sozialisationsinstanz beeinflusst sowohl das Essverhalten (Faith et al., 2002) als auch das Bewegungsverhalten der Kinder (Neuber, 2015, S. 31f). Allerdings sind die Eltern, im Gegensatz zu ihren Kindern, nicht über verpflichtende Bildungsinstitutionen zu erreichen. Ihre Teilnahme an Präventionsangeboten setzt an erster Stelle

Freiwilligkeit voraus, ebenso wie die Bereitschaft das eigene Leben grundlegend zu verändern. Erschwerend kommen kulturelle Aspekte hinzu, da Übergewicht und Adipositas signifikant häufiger in Familien mit Migrationshintergrund vorkommen (Schaffrath Rosario & Kurth, 2007): Einerseits können sprachliche Barrieren die Kommunikation erschweren, andererseits differenziert die Vorstellung über Normalgewicht zwischen den Gruppen mit und ohne Migrationshintergrund (Völker, 2015, S. 318). Folglich muss zunächst im Elternhaus ein Problembewusstsein für kindliches Übergewicht geschaffen werden – erschwert durch die Tatsache, dass übergewichtige Kinder in der Regel aus einem übergewichtigen Elternhaus kommen. Die Folgen und Risiken juvenilen Übergewichts müssen verdeutlicht und Eltern, Kinderärzte und -ärztinnen, Erzieherinnen und Erzieher sowie Lehrerinnen und Lehrer für die Problematik und ihre Folgen sensibilisiert werden.

Sportliche Aktivität gilt als bedeutend für die Gesundheit und effektive Gesundheitsförderung (Sygusch et al., 2003, S. 66) und stellt neben der Ernährung und dem Medienkonsum einen wesentlichen Baustein im Mehrkomponentenansatz zur Prävention von Übergewicht und Adipositas dar (Wabitsch & Kunze, 2015, S. 96ff).

Hier stellt sich die Frage, wie die Sportpädagogik mit der Problematik des kindlichen Übergewichts umgehen soll. Der Sportunterricht offenbart die Chance systematischer und pädagogischer Einflussnahme auf das Sich-Bewegen. Dabei ist er nach wie vor bei den Schülerinnen und Schülern sehr beliebt (Völker, 2015, S. 334), was mögliche Interventionen erleichtert. Zudem wird angenommen, dass der Sportunterricht eine kompensatorische Wirkung für ein besonderes Klientel hat (Seyda, 2011). Der Unterricht zielt nicht darauf ab, dass alle Schülerinnen und Schüler Normalgewicht erreichen. Der Unterricht soll zu einer gesunden reflektierten Lebensführung beitragen. Die Betroffenen können nur dann einen neuen Lebensstil langfristig beibehalten, wenn der Sport als Bereicherung wahrgenommen wird und eine Zunahme der Lebensqualität bedeutet (Korsten-Reck, 2007). Hierfür sind auch die Anerkennungsverhältnisse der Betroffenen entscheidend: Sport fördert die Entwicklung einer eigenen Kompetenz-, Könnens- und Erfolgseinschätzung (positiver Selbstwert) und vermittelt Gefühle von sozialer Anerkennung und Zugehörigkeit (Schmidt et al., 2008, S. 382). Wie die Ergebnisse dieser Untersuchung zeigen, trifft diese Theorie nur teilweise auf die

übergewichtigen und adipösen Schülerinnen und Schüler zu. Hinsichtlich ihres physischen Selbstkonzepts schätzen sich die übergewichtigen und adipösen Kinder realistisch schlechter ein, als ihre normalgewichtigen Peers. In Bezug auf die soziale Anerkennung differenzieren die Ergebnisse jedoch in Abhängigkeit zum Ausmaß des Übergewichts. Während die Übergewichtigen keine Anerkennungsschwierigkeiten haben, nehmen die Adipösen eine soziale Randstellung ein. Der Adiposithematik muss folglich eine besondere Bedeutung zukommen.

Bereits in der Studie von Rehs, Berndt und Rutenfranz (1973, S. 24), wurden die Adipösen als „besonders isoliert und wenig gefragt“ titulierte. Trotz umfassender Lehrplanreformen ist auch 40 Jahre später eine Benachteiligung der adipösen Kinder festzustellen. Weder die bisher angewendeten Konzepte des Sportförderunterrichts noch die eingesetzten Unterrichtsmethoden haben die Situation der Betroffenen grundlegend verändert. Wie kann jedoch der Sportunterricht die im Curriculum beschriebenen Forderungen auch im Hinblick auf die Adipösen erreichen? Eine mögliche Chance die soziale Integration der adipösen Schülerinnen und Schüler zu verbessern obliegt dem Konzept des Erziehenden Sportunterrichts. Dieses Konzept bietet eine günstige Basis für die Pädagogik der Anerkennung und laut Wydra (2012), einen geeigneten methodischen Zugang die übergewichtigen und adipösen Teilnehmerinnen und Teilnehmer zu erreichen. Als wesentliche Voraussetzung für eine Sportpädagogik der Anerkennung bezeichnen Grimminger und Gieß-Stüber (2009, S. 47) „ein Schulklima, dass die Konstruktion sozialer Ungleichheit reflektiert unterbindet“. Die Aufgabe der Sportpädagogik ist dabei den Unterricht so zu konzipieren, dass die Schülerinnen und Schüler zur Anerkennung von Differenzen sensibilisiert werden. Dabei gilt es den Sport als Medium zu nutzen um soziale Kompetenzen und die motorische Entwicklung gleichermaßen zu fördern.

Dem Unterrichtskonzept des Kooperativen Lernens wird ein solches integratives Potential nachgesagt (zusammenfassend Bähr, 2005). Kooperative Unterrichtssettings zeichnen sich durch ein gemeinsames Gruppenziel aus, wobei jeder Einzelne seinen Anteil an der Bewältigung der Aufgabe leistet. Auf dem Weg zum gemeinsamen Ziel erkennen die Schülerinnen und Schüler wesentliche (Bewegungs-)Probleme selbst und sind voneinander abhängig. Der übermäßige Körpergewichtsstatus, einhergehend mit eventuellen motorischen Einschränkungen, wird in diesem Zusammenhang zum

Problem der Gruppe. Vielfältige individuelle Kompetenzen werden zur gemeinsamen Problemlösung eingesetzt und ermöglichen, dass sich die Kinder im Idealfall besser kennen lernen und sich mit ihren Unterschieden gegenseitig anerkennen.

Aus den negativen Konsequenzen der Missachtungserfahrungen (siehe Ostermann, 2000) ergibt sich eine pädagogische Verantwortung für die Lehrkräfte. Sie sind für die Inszenierung dieser Gruppenprozesse verantwortlich und schaffen den organisatorischen Rahmen (siehe Bähr, 2005) der positive Anerkennungserfahrungen ermöglicht. Im Sinne eines Erziehenden Sportunterrichts werden problematische Gruppenprozesse pädagogisch sensibel mit den Schülerinnen und Schülern thematisiert (Grimminger, 2013, S. 75). Zudem achten die Lehrkräfte darauf, wie die Schülerinnen und Schüler den unterrichtlichen Kontext für ihre Peerbeziehungen nutzen, und steuern ggf. durch didaktische Inszenierungen dagegen (Grimminger, 2013, S. 75).

Allerdings stellen diese Unterrichtssettings auch eine besondere pädagogische Herausforderung für die Lehrkräfte dar: Die Adipösen können sich diesen Gruppenprozessen nicht entziehen. Von ihnen wird ein intensiver ganzheitlicher Einsatz erwartet. Um eine Unterrichtseinheit gemäß des Kooperativen Lernens erfolgreich zu planen, durchzuführen und zu reflektieren, bedarf es der genauen Kenntnis der Lernvoraussetzungen, der sozialen Strukturen innerhalb der Klasse und des Unterrichtsgegenstands.

Ob das Unterrichtskonzept des Kooperativen Lernens tatsächlich die Anerkennungsdefizite adipöser Schülerinnen und Schüler kompensieren und gleichzeitig deren physisches Selbstkonzept stärken kann, bedarf empirischer Prüfung – einen Versuch ist es in jedem Fall wert.

EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG

„Hiermit versichere ich, Linda Albrecht (geb. Schmidt), dass ich die vorliegende Dissertation selbstständig verfasst und keine anderen Hilfsmittel als die angegebenen verwendet habe. Ich erkläre hiermit gleichermaßen, dass die Stellen der Dissertation, die anderen Werken dem Wortlaut oder Sinn entnommen sind, durch Angabe der Quellen kenntlich gemacht wurden. Weiterhin erkläre ich, dass ich zuvor keine Promotionsverfahren beantragt habe und mir die Promotionsordnung bekannt ist.“

Frankfurt a.M.,

Linda Albrecht (geb. Schmidt)

8 Literaturverzeichnis

- About, F. E. (1988). *Children and prejudice*. Oxford: Basil Blackwell.
- Adler, P.A., & Adler, P. (1998). *Peer power: Preadolescent culture and identity*. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.
- Ahnert, J. & Schneider, W. (2006). Selbstkonzept und motorische Leistungen im Grundschulalter - ein dynamisches Wechselspiel? In I. Hosenfeld & F.-W. Schrader (Hrsg.), *Schulische Leistung. Grundlagen, Bedingungen, Perspektiven* (S. 145-168). Münster: Waxmann.
- Alaimo, K., Olson, C.-M., & Frongillo, E.-A. (2001). Low family income and food insufficiency in relation to overweight in US children. Is there a paradox? *Archives of Pediatric and Adolescent Medicine*, 155, 1161-1167.
- Alexy, U., Sichert-Hellert, W. & Kersting, M. (2002). 15-year time trends in energy and macronutrient intake in German children and adolescents – results of the DONALDS Study. *British Journal of Nutrition* 87, 595-604.
- Alfermann, D. & Stoll, O. (2000). Effects of Physical Exercise on Self-Concept and Well-Being. *International Journal of Sport Psychology*, 31 (1), 47-65.
- Anhut, R. (2000). Lokale Politische Deutungskultur. Zum Zusammenhang von politischer Problemdeutung, sozialem Unzufriedenheits- und Konfliktpotential in der städtischen Aufnahmegesellschaft. In R. Anhut & W. Heitmeyer (Hrsg.), *Bedrohte Stadtgesellschaft* (S. 449-496). Weinheim/München: Juventa.
- Anhut, R. & Heitmeyer, W. (2000). *Bedrohte Stadtgesellschaft – soziale Desintegrationsprozesse und ethnisch-kulturelle Konfliktkonstellationen*. Weinheim: Juventa Verlag.
- Asendorpf, J. & van Aken, M. (1993). Deutsche Versionen der Selbstkonzeptskalen von Harter. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 25, S. 64-86.
- Avci-Werning, M. (2004). *Prävention ethnischer Konflikte in der Schule: Ein Unterrichtsprogramm zur Verbesserung interkultureller Beziehungen*. Münster/New York/München/Berlin: Waxmann.
- Bähr, I. (2005). Kooperatives Lernen. *Sportpädagogik*, 29 (6), S. 4-9.
- Balz, E. & Neumann, P. (2000) (Hrsg.). *Anspruch und Wirklichkeit des Sports in Schule und Verein* (Schriften der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft, 113). Hamburg: Czwalina.
- Baltz, E. & Wolters, P. (Hrsg.) (2009). *Schulsport. Didaktik und Methodik. Positionen und Orientierungen, Ziele und Perspektiven, Themen und Inhalte, Methoden und*

Vermittlungsformen, Unterrichtsalltag und Problemfelder. Sportpädagogik
Sammelband. Seelze-Velber: Friedrich.

- Bambey, A. (1991). *Das Geschlechterverhältnis als Anerkennungsverhältnis. Zum Problem der Geschlechterdifferenz in feministischen Theorien.* Studententexte zur Sozialwissenschaft, Sonderband 5. Frankfurt a. M.: Goethe-Universität.
- Bappert, S., Woll, A., & Bös, K. (2003). Motorische Leistungsunterschiede bei über- und normalgewichtigen Kindern im Vorschulalter. *Haltung und Bewegung*, 23, S. 35-37.
- Baum, C. & Forehand, R. (1984). Social factors associated with adolescent obesity. *Journal of Pediatric Psychology*, 9, 293-302.
- Baumeister, R. F. & Leary, M. R. (1995). The need to belong: desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117 (3), 497-529.
- Baumert, J., & Schümer, G. (2001). Familiäre Lebensverhältnisse, Bildungsbeteiligung und Kompetenzerwerb. In J. Baumert, E. Klieme, M. Neubrand, M. Prenzel, U. Schiefele, W. Schneider, P. Stanat, K.-J. Tillmann & M. Weiß (Hrsg.), *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich* (S. 323–407). Opladen: Leske + Budrich.
- Baumert, J., Klieme, E., Neubrand, M., Prenzel, M., Schiefele, U., Schneider, W., Stanat, P., Tillmann K.-J. & Weiß, M. (Hrsg.) (2001). *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich.* Opladen: Leske + Budrich.
- Baumert, J., Klieme, E., Neubrand, M., Prenzel, M., Schiefele, U., Schneider, W., Stanat, P., Tillmann K.-J., Weiß, M. & Max-Planck-Institut für Bildungsforschung (2002). *PISA 2000: Dokumentation der Erhebungsinstrumente.* Berlin.
- Baumert, J., Stanat, P. & Watermann, R. (Hrsg.) (2006). *Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen: Differenzielle Bildungsprozesse und Probleme der Verteilungsgerechtigkeit. Vertiefende Analysen im Rahmen von PISA 2000.* Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Baur, J. (2006). Sport für „harte Jungs“ und „softe Mädchen“ - Geschlechtertypisierungen im Sport? In U. Burrmann (Hrsg.), *Zum Sportverständnis von Jugendlichen – Was erfassen schriftliche Jugendsporterhebungen?* Köln: Sport und Buch Strauß.
- Beerlage, I. (1993). *Beliebtheit: Komponenten eines Alltagsbegriffs aus der Sicht von Kindern und Jugendlichen.* Band 26: Reihe Wissenschaft: Schwerpunkt Psychologie. München, Wien: Profil.
- Berk, L. (2005). *Entwicklungspsychologie* (3., aktualisierte Auflage). München: Pearson Studium.

- Bjarnason-Wehren, B. & Dordel, S. (Hrsg.) (2005). *Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter. Brennpunkte der Sportwissenschaft Band 29*. Sankt Augustin: Academia Verlag.
- Bless, G. (1995). *Zur Wirksamkeit der Integration. Forschungsüberblick praktische Umsetzung einer integrativen Schulform. Untersuchungen zum Lernfortschritt*. Bern: Haupt.
- Blomberg, Ch. (2009). Jungen im Sport. In U. Gebken & N. Neuber, N. (Hrsg.), *Anerkennung als sportpädagogischer Begriff (S. 101-118)*. Jahrbuch Bewegungs- und Sportpädagogik in Theorie und Forschung Band 8. Hohengehren: Schneider Verlag.
- Bönnhoff, N. (2005). Der Einfluss des Ernährungsverhaltens und der kritischen Nährstoffe. In B. Bjarnason-Wehrens & S. Dordel (Hrsg.), *Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter (S. 22-45)*. St. Augustin: Academia.
- Bortz, J. (2005). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler (6. Auflage)*. Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Bortz, J. (2006). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler*. Heidelberg: Springer Verlag.
- Bortz, J. & Schuster, Ch. (2010). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler (7. Vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage)*. Berlin: Springer Verlag.
- Bortz, J. & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation – für Human- und Sozialwissenschaftler (4. Auflage)*. Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Bortz, J. & Lienert, G. (2008). *Kurzgefasste Statistik für die klinische Forschung. Leitfaden für die verteilungsfreie Analyse kleiner Stichproben*. Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Bös, K. et al. (2001). Fitness in der Grundschule. *Haltung und Bewegung*, 21, S. 4-67.
- Bös, K. (2008). Motorische Leistungsfähigkeit von Kindern und Jugendlichen. In W. Schmidt, I. Hartmann-Tews & W.-D. Brettschneider (Hrsg.), *Zweiter Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht: Schwerpunkt: Kindheit (S. 85-107)*. Schorndorf: Hofmann.
- Bös, K., Hänsel, F. & Schott, N. (2004). *Empirische Untersuchung in der Sportwissenschaft: Planung – Auswertung – Statistik (2. Auflage)*. Hamburg: Feldhaus Verlag.
- Braet, C. & Mervielde, I. (1997). Psychological aspects of childhood obesity: a controlled study in a clinical and nonclinical sample. *Journal of Pediatric Psychology*, 22, 59-71.
- Brandl-Bredenbeck, H.-P. (2010). Bewegung, Bildung und Identitätsentwicklung im Kindes- und Jugendalter. In N. Neuber (Hrsg.), *Informelles Lernen im Sport*.

Beiträge zur allgemeinen Bildungsdebatte (S. 117-132). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

- Brettschneider, W.-D. (2003). Sportliche Aktivität und jugendliche Selbstkonzeptentwicklung. In W. Schmidt, I. Hartmann-Tews & W.-D. Brettschneider (Hrsg.), *Erster Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht (S. 211-233)*. Schorndorf: Hofmann.
- Brettschneider, W.-D., & Gerlach, E. (2004). *Sportliches Engagement und Entwicklung im Kindesalter. Eine Evaluation zum Paderborner Talentmodell*. Aachen: Meyer & Meyer.
- Brettschneider, W.-D., Naul, R., Bünemann, A. & Hoffmann, D. (2006). Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen. Ernährungsverhalten, Medienkonsum und körperliche (In-)Aktivität im europäischen Vergleich. *Spectrum, 18 (2)*, S. 25-45.
- Breidenstein, G. & Kelle, H. (2002). Die Schulklasse als Publikum. Zum Verhältnis von Peer Culture und Unterricht. *Die Deutsche Schule, 94 (3)*, S. 318-329.
- Britz, B., Siegfried, W. Ziegler, A. et al. (2000). Rates of psychiatric disorders in a clinical study group of adolescents with extreme obesity and in obese adolescents ascertained via a population based study. *International Journal of Obesity 24*, 1707-1714.
- Brodthmann, D. (2005). Adipöse Kinder und Jugendliche im Schulsport. Sportpädagogische und sportdidaktische Perspektiven. *Sportpädagogik, 30 (2)*, S. 42-45.
- Brown, T., Kelly, S. & Summerbell, C. (2007). Prevention of obesity: a review of interventions. *Obesity Reviews, 8*, 127-130.
- Brumlik, M. (2013). Anerkennung als pädagogische Idee. In B. Hafenegger, P. Henkenborg & A. Scherr (Hrsg.), *Pädagogik der Anerkennung. Grundlagen, Konzepte, Praxisfelder (S. 13-25)*. Schwalbach/Ts.: Debus Pädagogik Verlag.
- Bühl, A. (2010). *SPSS 18: Einführung in die moderne Datenanalyse (12., aktualisierte Auflage)*. München: Pearson.
- Burrmann, U. (2004). Effekte des Sporttreibens auf die Entwicklung des Selbstkonzepts Jugendlicher. *Zeitschrift für Sportpsychologie, 11 (2)*, S. 71-82.
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung. (2007). *Die Versorgung übergewichtiger und adipöser Kinder und Jugendlicher in Deutschland*. Köln: BZgA.
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung. (2010). *Qualitätskriterien für Maßnahmen der Gesundheitsförderung und Primärprävention von Übergewicht bei Kindern und Jugendlichen*. Köln: BZgA.

- Carraca, E., Silva, M., Markland, D., Vieira, P., Minderico, C., Sardinha, L. & Teixeira, P. (2011). Body image change and improved eating self-regulation in a weight management intervention in women *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 75 (8).
- Cole, T. J. (1990). The LMS-method for constructing normalized growth standards. *European Journal of Clinical Nutrition*, 44, 45-60.
- Detert, D. (2008). *Fit mit Spaß - Bewegungsangebote für Kinder mit Übergewicht*. Akademie-Sozialmedizin.
- Dickhäuser, O. & Galfe, E. (2006). Besser als..., schlechter als.... Leistungsbezogene Vergleichsprozesse in der Grundschule. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 26 (1), S. 1-9.
- Dollase, R. (1973). *Soziometrische Techniken*. Weinheim/Basel: Belz Verlag.
- Dollase, R. (2013). Soziometrie – Anfänge, historische Entwicklung und Aktualität. In Ch. Stadler (Hrsg.), *Soziometrie Messung, Darstellung, Analyse und Intervention in sozialen Beziehungen (S.15-30)*. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Dordel, S. (2005). Körperwahrnehmung von Kindern mit unterschiedlichem Gewichtsstatus. In B. Bjarnason-Wehrens & S. Dordel (Hrsg.), *Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter (S. 74-85)*. St. Augustin: Academia.
- Dordel, S. & Kleine, W. (2005). Motorische Leistungsfähigkeit und Gesundheit. In B. Bjarnason-Wehrens & S. Dordel (Hrsg.), *Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter (S. 110-131)*. St. Augustin: Academia.
- DOSB, DSLV & dvs. (2009). *Memorandum zum Schulsport*. Frankfurt a. M.: Deutscher Olympischer Sportbund.
- DSB (Hrsg.) (2006). *Sportunterricht in Deutschland*. Aachen: Meyer & Meyer.
- Erdmann, R. (2008). Leisten, Leistung, Sportunterricht. In E. Baltz & P. Wolters (Hrsg.), *Schulsport. Didaktik und Methodik. Positionen und Orientierungen, Ziele und Perspektiven, Themen und Inhalte, Methoden und Vermittlungsformen, Unterrichtsalltag und Problemfelder (S.55-61)*. Sportpädagogik Sammelband. Seelze-Velber: Friedrich.
- Erdmann (2009). Erdmann, R. (2009). Leistungen fördern, beurteilen und beraten. In H. Lange & S. Sinning (Hrsg.), *Handbuch Sportdidaktik (2., durchgesehene Auflage, S. 154-171)*. Balingen: Spitta.
- Evans, K. M. (1964). Sociometry in school – II. applications. *Educational Research*, 6, 121-128.
- Evans, J., & Roberts, G.C. (1987). Physical competence and the development of children's peer relations. *Quest*, 39, 23-35.

- Faber, G., Tiedemann, J. & Billmann-Mahecha, E. (2011). Selbstkonzept und Lernfreude in der Grundschulmathematik: Die Bedeutung von Migration und Geschlecht. *Heilpädagogische Forschung*, 37 (3), S. 127-143.
- Faith, M.S., Leone, M.A., Ayers, T.S., Heo, M. & Pietrobelli, A. (2002). Weight criticism during physical activity, coping skills, and reported physical activity in children. *Pediatrics*, 110, 397–415.
- Flechtner-Mors M., Thamm M., Wiegand S., Reinehr T., Schwab K., Kiess W., Widhalm K. & Holl, R. (2012). Comorbidities Related to BMI Category in Children and Adolescents: German/Austrian/Swiss Obesity Register APV Compared to the German KiGGS Study. *Hormone Research in Paediatrics*, 77, 19-26.
- Fox, K (Hrsg.) (1997). *The Physical Self*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Fusch, C. (2005). Methoden zur Messung der Körperzusammensetzung. In M. Wabitsch, J. Hebebrand, W. Kies & K. Zwiauer (Hrsg.), *Adipositas bei Kindern und Jugendlichen. Grundlagen und Klinik* (S. 265-274). Berlin: Springer Verlag.
- Fröhlich, H., Gernet, E., Susgin, C. & Schmidt, W. (2008). Der Einfluss von Schulsport auf den Energieumsatz von Kindern und Jugendlichen – Eine Pilotstudie. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 59 (5), S. 115-118.
- Ganzeboom, H., de Graaf, P. & Treiman, D. (1992). A Standard International Socio-Economic Index of Occupational Status. *Social Science Research*, 21(1), 1-56.
- Gebken, U. & Neuber, N. (2009) (Hrsg.). *Anerkennung als sportpädagogischer Begriff*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Gerecke, P. (2010). *Heterogenitätsbedingte Unterschiede zwischen Ingroup- und Outgroup-Anerkennung bzw. –Ablehnung im Sportunterricht. Eine empirische Studie zum integrativen Einfluss des Kooperativen Lernens*, unv. Diss., Goethe Universität, Frankfurt a.M..
- Gerlach, E., Kussin, U., Brandl-Bredenbeck, H.P. & Brettschneider, W. (2006). Der Sportunterricht aus Schülerperspektive. In DSB (Hrsg.), *Sportunterricht in Deutschland* (S. 107-144). Aachen: Meyer & Meyer.
- Gerlach, E. (2015). Effekte der Sportteilnahme. In W. Schmidt, N. Neuber, T. Rauschenbach, H.P. Brandl-Bredenbeck, J. Süßenbach & Ch. Breuer (Hrsg.), *Dritter Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht. Kinder- und Jugendsport im Umbruch* (S. 345-369). Schorndorf: Hofmann.
- Graf, C. (2007). Prävention der Adipositas. In C. Graf, S. Dordel & T. Reinehr (Hrsg.), *Bewegungsmangel und Fehlernährung bei Kindern und Jugendlichen. Prävention und interdisziplinäre Therapieansätze bei Übergewicht und Adipositas* (S. 117-142). Köln: Deutsche Ärzte-Verlag GmbH.

- Graf, C. & Dordel, S. (2007). Körperliche Aktivität und Bewegungsmangel. In C. Graf, S. Dordel & T. Reinehr (Hrsg.), *Bewegungsmangel und Fehlernährung bei Kindern und Jugendlichen. Prävention und interdisziplinäre Therapieansätze bei Übergewicht und Adipositas* (S. 63-80). Köln: Deutsche Ärzte-Verlag GmbH.
- Graf, C., Dordel, S. & Reinehr, T. (Hrsg.) (2007). *Bewegungsmangel und Fehlernährung bei Kindern und Jugendlichen. Prävention und interdisziplinäre Therapieansätze bei Übergewicht und Adipositas*. Köln: Deutsche Ärzte-Verlag GmbH.
- Gric, M. & Züchner, I. (Hrsg.) (2013). *Medien, Kultur und Sport. Was Kinder und Jugendliche machen und ihnen wichtig ist. Die MediKuS-Studie*. Weinheim: Beltz Juventa.
- Grimminger, E. (2011). Anerkennungs- und Missachtungskulturen von Mädchen und Jungen im Sportunterricht. In I. Bähr, J. Erhorn, K. Krieger & J. Wibowo (Hrsg.), *Geschlecht und bewegungsbezogene Bildung(sforschung). Jahrestag der dvs-Kommission Geschlechterforschung vom 18.-20. November 2010 in Hamburg* (S. 127-133). Hamburg: Czwalina.
- Grimminger, E. (2013). Besondere Sichtbarkeit durch Unsichtbarkeit – Wie sich Schüler/innen untereinander grundlegende Anerkennung im Sportunterricht verweigern. *Zeitschrift für Sportpädagogische Forschung*, 1, S. 55-77.
- Grimminger, E. (2012). Anerkennungs- und Missachtungsprozesse im Sportunterricht. *Sportwissenschaft*, 42 (2), S. 105-114.
- Grimminger, E. & Gieß-Stüber, P. (2009). Anerkennung und Zugehörigkeit im Schulsport – Überlegungen zu einer (Sport-) Pädagogik der Anerkennung. In U. Gebken & N. Neuber (Hrsg.), *Anerkennung als sportpädagogischer Begriff* (S. 31-52). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Grimminger, E. & Gieß-Stüber, P. (2012). Integration im und durch Sport. Die sportpolitische Programmatik in Deutschland aus sportwissenschaftlicher Perspektive. *Revue d'Allemagne et des Pays de Langue Allemande*, 44 (4), S. 521-534.
- Günzel, W. & Laging, R. (Hrsg.) (2001). *Neues Taschenbuch des Sportunterrichts*. Hohengehren: Schneider.
- Haas, J.-S., Lee, L.-B., Kaplan, C.-P., Sonneborn, D., Philips, K.-A., & Liang, S. (2003). The association of race, socioeconomic status, and health insurance status with the prevalence of overweight among children and adolescents. *American Journal of Public Health*, 93, 2105-2110.
- Hafenecker, B., Henkenborg, P. & Scherr, A. (Hrsg.) (2013). *Pädagogik der Anerkennung. Grundlagen, Konzepte, Praxisfelder*. Schwalbach/Ts.: Debus Pädagogik Verlag.

- Hannover, B. (1997). *Das dynamische Selbst. Die Kontextabhängigkeit selbstbezogenen Wissens*. Bern: Hans Huber.
- Hardil, S. (1999). *Soziale Ungleichheit in Deutschland (7. Ausgabe)*. Opladen: Leske + Budrich.
- Harter, S. (1982). The Perceived Competence Scale for Children. *Child Development*, 53, 87-97.
- Harter, S. (1999). *The construction of the self*. New York: Guilford Press.
- Harter, S. & Pike, R. (1984). The Pictorial Scale of Perceived Competence and Social Acceptance for Young Children. *Child Development*, 55 (6), 1969-1982.
- Hebebrand, J. (2005). Entwicklung des Essverhaltens und der Geschmackswahrnehmung. In M. Wabitsch, J. Hebebrand, W. Kies & K. Zwiauer (Hrsg.), *Adipositas bei Kindern und Jugendlichen. Grundlagen und Klinik (S. 81-89)*. Berlin: Springer Verlag.
- Hebestreit, H. (2005). Regulation des Energieverbrauchs über körperliche Bewegung. In M. Wabitsch, J. Hebebrand, W. Kies & K. Zwiauer (Hrsg.), *Adipositas bei Kindern und Jugendlichen. Grundlagen und Klinik (S. 142-146)*. Berlin: Springer Verlag.
- Heitmeyer, W. & Imbusch, P. (Hrsg.) (2005). *Integrationspotenziale einer modernen Gesellschaft*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Helsper, W. & Lingkost, A. (2013). Schülerpartizipation in den Antinomien von Autonomie und Zwang sowie Organisation und Interaktion – exemplarische Rekonstruktion im Horizont einer Theorie schulischer Anerkennung. In B. Hafenecker, P. Henkenborg & A. Scherr (Hrsg.), *Pädagogik der Anerkennung. Grundlagen, Konzepte, Praxisfelder (S. 13-25)*. Schwalbach/Ts.: Debus Pädagogik Verlag.
- Herpertz-Dahlmann, B. (2005). Verhaltensauffälligkeiten, psychiatrische Komorbidität und Essstörungen. In M. Wabitsch, J. Hebebrand, W. Kies & K. Zwiauer (Hrsg.), *Adipositas bei Kindern und Jugendlichen. Grundlagen und Klinik (S. 223-233)*. Berlin: Springer Verlag.
- Herpertz, S., de Zwaan, M. & Zipfel, S. (Hrsg.) (2008). *Handbuch Essstörungen und Adipositas*. Berlin: Springer Verlag.
- Heseker, H. (2005). Ernährung und Adipositas im Kindes- und Jugendalter. *Zeitschrift Sportunterricht*, 54, S. 356-361.
- Hilbert, A. (2008). Soziale und psychosoziale Auswirkungen der Adipositas: Gewichtsbezogene Stigmatisierung und Diskriminierung. In S. Herpertz, M. de Zwaan & S. Zipfel (Hrsg.), *Handbuch Essstörungen und Adipositas (S. 288-291)*. Berlin: Springer Verlag.

- Hessisches Kultusministerium (1995). *Rahmenplan Grundschule*. Wiesbaden.
- Hessisches Kultusministerium (2011). *Kerncurriculum für die Grundschule*. Wiesbaden.
- Himmelmann, G. (2013). Anerkennung und Demokratie-Lernen bei John Dewey. Wie kann man Anerkennung lernen? In B. Hafenecker, P. Henkenborg & A. Scherr (Hrsg.), *Pädagogik der Anerkennung. Grundlagen, Konzepte, Praxisfelder* (S. 63-79). Schwalbach/Ts.: Debus Pädagogik Verlag.
- Honneth, A. (1992). *Kampf um Anerkennung. Zur moralischen Grammatik sozialer Konflikte*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Honneth, A. (1994). Das Andere der Gerechtigkeit. Habermas und die ethische Herausforderung der Postmoderne. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie*, 42 (2), S. 195-220.
- Honneth, A. (2003). Umverteilung als Anerkennung. Eine Erwiderung auf Nancy Fraser. In A. Honneth & N. Fraser. *Umverteilung oder Anerkennung? Eine politisch-philosophische Kontroverse* (129-224). Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Honneth, A. & Fraser, N. (2003). *Umverteilung oder Anerkennung? Eine politisch-philosophische Kontroverse*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Hosenfeld, I. & Schrader, F.-W. (Hrsg.) (2006). *Schulische Leistung. Grundlagen, Bedingungen, Perspektiven*. Münster: Waxmann.
- Hubel, R., Lehrke, S., & Laessle, R.-G. (2004). Adipositas therapie bei Kindern und Jugendlichen. Eine Metanalyse zur Effektivität von Verhaltenstherapie. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 12 (3), S. 89-101.
- Hunger, I. (2000). Bewegungserziehung im Elementarbereich. Anspruch und Wirklichkeit. In E. Balz. & P. Neumann (Hrsg.), *Anspruch und Wirklichkeit des Sports in Schule und Verein (Schriften der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft, 113, S. 81 - 87)*. Hamburg: Czwalina.
- Hurrelmann, K., Klocke, A., Melzer, W. & Ravens-Sieberer, U. (Hrsg.) (2003). *Jugendgesundheits survey. Internationale Vergleichsstudie im Auftrag der WHO*. Weinheim: Juventa.
- Imbusch, P. & Rucht, D. (2005). Integration und Desintegration in modernen Gesellschaften. In W. Heitmeyer & P. Imbusch (Hrsg.), *Integrationspotenziale einer modernen Gesellschaft* (S. 13-71). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Ingenkamp, K. (Hrsg.) (1980). *Deutsche Schultests*. Weinheim: Belz Test GmbH.
- Jüntgen, L., Freud, P. A., Tietjens, M. & Holling, H. (2009). Unterschiede im physischen Selbstkonzept bei normalgewichtigen und adipösen Personen. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 16 (4), S. 140-150.

- Joas, H. (2007). *Lehrbuch der Soziologie*. Frankfurt a. M.: Campus Verlag GmbH.
- Kaletta, B. (2008). *Anerkennung oder Abwertung – über die Verarbeitung sozialer Desintegration*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kamtsiuris, P., & Lange, M. (2006). Überblick über Kennzahlen und Charakteristika des Kinder- und Gesundheitssurveys. In B.-M. Kurth & Robert Koch-Institut (Hrsg.), *Symposium zur Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 49, S. 1050–1058.
- Kastner, J., Petermann, F. & Petermann, U. (2010). Motorische Leistungsfähigkeit adipöser Kinder und Jugendlicher. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 158, S. 449-454.
- Kaspar, T., Korsten-Reck, U., Rücker, G., Jotterand, S., Bös, K. & Berg, A. (2003). Sportmotorische Fähigkeiten adipöser Kinder: Vergleich mit einem Referenzkollektiv und Erfolge des Therapieprogramms FITOC. *Aktuelle Ernährungsmedizin*, 28, S. 300-307.
- Kersting, M. (2007). Einfluss der Ernährung. In C. Graf, S. Dordel, S. & T. Reinehr (Hrsg.), *Bewegungsmangel und Fehlernährung bei Kindern und Jugendlichen. Prävention und interdisziplinäre Therapieansätze bei Übergewicht und Adipositas (S. 21-38)*. Köln: Deutsche Ärzte-Verlag GmbH.
- Klinge, A. (2009). Die Scham ist nie vorbei! Beschämung im Schulsport – eine sportpädagogische Herausforderung. *sportunterricht*, 58 (10), S. 296-301.
- Knerr, I., Topf, H.-G., & Hablawetz, B. (2005). Frühe Einflussfaktoren auf das Körpergewicht und die Prävalenz von Übergewicht zum Zeitpunkt der Schuleingangsuntersuchung bei 4610 Kindern im Raum Erlangen/Nordbayern. *Das Gesundheitswesen*, 67 (3), S. 183-188.
- Koch, B. (2005). Notwendigkeit und Möglichkeiten zur Änderung des Bewegungsverhaltens adipöser Kinder und Jugendlicher. In B. Bjarnason-Wehrens & S. Dordel (Hrsg.), *Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter (S. 133-147)*. St. Augustin: Academia.
- Körner, S. (2008). *Dicke Kinder revisited – zur Kommunikation juveniler Körperkrisen*. Bielefeld: transcript.
- Kopczynski, S. (2008). *Psychosoziale Aspekte sportlicher Aktivität und Übergewicht im Jugendalter*. Hamburg: Dr. Kovac.
- Kopczynski, S. (2009). Übergewicht im Kindes- und Jugendalter als sportpädagogische Herausforderung. In U. Gebken, & N. Neuber (Hrsg.), *Anerkennung als sportpädagogischer Begriff. (S. 119-134)*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

- Korsten-Reck, U. (2001). Adipositas im Kindes- und Jugendalter. In U. Rabast, R. Kluthe & H. Kasper (Hrsg.), *Ernährung und/oder Medikament – Möglichkeiten und Grenzen der Ernährungsmedizin. 1. Wissenschaftliche Tagung des Berufsverbandes Deutscher Ernährungsmedizin* (S. 9-18). Freiburg: Akademie.
- Korsten-Reck, U. (2007). Sport zur Prävention und Therapie von Übergewicht bei Kindern. *Deutsches Ärzteblatt*, 104 (1-2), S. 35-39.
- Krapp, A. (1997). Selbstkonzept und Leistung – Dynamik und ihres Zusammenspiels. Literaturüberblick. In F. Weinert & A. Helmke (Hrsg.), *Entwicklung im Grundschulalter* (S. 325-340). Göttingen: Beltz PVU.
- Krieger, C. (2005). *Wir /Ich und die anderen. Gruppen im Sportunterricht*. Aachen: Meyer & Meyer Verlag.
- von Kries, R. (2005). Epidemiologie. In M. Wabitsch, J. Hebebrand, W. Kies & K. Zwiauer (Hrsg.), *Adipositas bei Kindern und Jugendlichen. Grundlagen und Klinik* (S. 16-25). Berlin: Springer Verlag.
- Kromeyer-Hauschild, K., Wabitsch, W., & Kunze, D. (2001). Perzentile für den Body-mass-index für das Kinder- und Jugendalter unter Heranziehung verschiedener deutscher Stichproben. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 149, S. 807-818.
- Kromeyer-Hauschild, K. (2005). Definition, Anthropometrie und deutsche Referenzwerte für BMI. In M. Wabitsch, J. Hebebrand, W. Kies & K. Zwiauer (Hrsg.), *Adipositas bei Kindern und Jugendlichen - Grundlagen und Klinik* (S. 3-15). Berlin: Springer Verlag.
- Krüger, H.-P. (1976). *Soziometrie in der Schule. Verfahren und Ergebnisse zu sozialen Determinanten der Schülerpersönlichkeit*. Basel: Beltz.
- Kuhnke, R. (2006). Indikatoren zur Erfassung des Migrationshintergrundes. Arbeitsbericht im Rahmen der Dokumentationsreihe: Methodische Erträge aus dem "DJI-Übergangspanel". Reihe: Wissenschaftliche Texte FSP. Verlag Deutsches Jugendinstitut, Zugriff unter http://www.dji.de/fileadmin/user_upload/bibs/276_5969_WT_2_2006_kuhnke.pdf.
- Kurth B.-M. & Robert Koch-Institut (Hrsg.) (2006). Symposium zur Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung -Gesundheitsschutz*, 49, S. 1050–1058.
- Kurth, B.-M. & Eller, U. (2008). Gefühltes oder tatsächliches Übergewicht: Worunter leiden Jugendliche mehr? Ergebnisse des Kinder- und Jugendgesundheits surveys KiGGS. *Deutsches Ärzteblatt*, 105 (23), S. 406-412.
- Lampert, T. & Kroll, L. (2009). Die Messung des sozioökonomischen Status in sozialepidemiologischen Studien. In M. Richter & K. Hurrelmann (Hrsg.),

Gesundheitliche Ungleichheit. Grundlagen, Probleme, Perspektiven (S. 309-334). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

- Lamerz, A., Kueppen-Nybelen, J., Wehle, C., Bruning, N., Trost-Brinkhues, G., Brenner, H., et al. (2005). Social Class, parental education, and obesity prevalence in a study of six-year-old children in Germany. *International Journal of Obesity*, 29, 373-380.
- Landsberg, B., Plachta-Danielzik, S. & Müller, M.J. (2008). Risikofaktor Adipositas. In W. Schmidt, I. Hartmann-Tews & W.-D. Brettschneider (Hrsg.), *Zweiter Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht* (S. 107-114). Schorndorf: Hofmann.
- Lange, H. & Sinning, S. (Hrsg.). *Handbuch Sportdidaktik* (2., durchgesehene Auflage). Balingen: Spitta.
- Lawrenz, A. (2005). Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter – medizinische Grundlagen. In B. Bjarnason-Wehren & S. Dordel (Hrsg.), *Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter. Brennpunkte der Sportwissenschaft Band 29* (S. 9-21). Sankt Augustin: Academia Verlag.
- Lehrke, S. & Laessle, R. (2009). *Adipositas im Kindes- und Jugendalter. Basiswissen und Therapie*. Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Lienert, G.-A. & Raatz, U. (1998). *Testaufgaben und Testanalyse*. Weinheim: Beltz Verlag.
- Maffeis, C. & Schutz, Y. (2005). Entwicklung des Energieverbrauchs. In M. Wabitsch, J. Hebebrand, W. Kies & K. Zwiauer (Hrsg.), *Adipositas bei Kindern und Jugendlichen. Grundlagen und Klinik* (S. 90-111). Berlin: Springer Verlag.
- Magistrat der Stadt Offenbach (Hrsg.) (2012). *Datenbericht Bildung 2012*. Offenbach: Stadt Offenbach 2012.
- Manus, H.-E., & Killeen, M.-R. (1995). Maintenance of Self-Esteem by Obese Children. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*, 8 (1), 17-27.
- Marsh, H. (1990). Influences of internal and external frames of reference on the formation of math and english self-concepts. *Journal of Educational Psychology*, 82 (1), 107-116.
- Marsh, H. (1992). *Self-Description Questionnaire I (SDQ I). A theoretical and empirical basis for measurement of multiple dimensions of preadolescent self-concept. A testmanual and research monograph*. Macarthur, New South waltes: University of Western Sydney, Faculty of Education.
- Marsh, H. & Redmayne, R. (1994). A multidimensional physical self-concept and ist relation to multiple components of physical fitness. *Journal of Sports & Exercise Psychology*, 16, 43-55.

- Marsh, H., Hau, K., Sung, R. & Yu, C. (2007). Childhood obesity, gender, actual-ideal body image discrepancies, and physical self-concept in Hong Kong children: Cultural differences in the value of moderation. *Developmental Psychology*, 43 (3), 647-662.
- Miethling, W.-D. (2000). Schülerinnen und Schüler im Unterrichtsalltag. *Sportpädagogik*, 6, S. 2-7.
- Möhwald, A. (2014). Sportunterricht aus Sicht adipöser Schülerinnen und Schülern. *Sportpädagogik*, 5, S. 38-41.
- Moreno, J. (1967). Die Grundlagen der Soziometrie (2. erweiterte Aufl.). Opladen: Leske + Budrich.
- Moreno, J. (1996). *Die Grundlagen der Soziometrie*. Opladen: Leske + Budrich.
- Müller, R. (1980). Diagnostisches Soziogramm. Braunschweig: Westermann. In U. Brickenkamp (Hrsg.) (1983). *Erster Ergänzungsband zum Handbuch psychologischer und pädagogischer Tests* (S. 674-675). Göttingen: Verlag für Psychologie.
- Müller, M., Danielzik, S., Spethmann, C., Dilba, B. & Czerwinski-Mast, M. (2005). In Wabitsch, M., Hebebrand, J., Kies, W. & Zwiauer, K. (Hrsg.). *Adipositas bei Kindern und Jugendlichen. Grundlagen und Klinik*. (S. 375-387). Berlin: Springer Verlag.
- Müller, M. J., Reinehr, T. & Hebebrand, J. (2006). Prävention und Therapie von Übergewicht im Kindes- und Jugendalter. *Deutsches Ärzteblatt*, 103 (6), S. 277-282.
- Mummendey, H. (2006). *Psychologie des „Selbst“: Theorien, Methoden und Ergebnisse der Selbstkonzeptforschung*. Göttingen: Beltz.
- Mussen, P. H., Conger, J. J., Kagan, J. & Huston, A. C. (1999). *Lehrbuch der Kinderpsychologie, Bd. 2 (4. Aufl.)*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Mutz, M. & Burrmann, U. (2015). Integration. In W. Schmidt, N. Neuber, T. Rauschenbach, H.P. Brandl-Bredenbeck, J. Süßenbach & Ch. Breuer (Hrsg.), *Dritter Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht. Kinder- und Jugendsport im Umbruch* (S. 255-271). Schorndorf: Hofmann.
- Neuber, N. (Hrsg.) (2010). *Informelles Lernen im Sport. Beiträge zur allgemeinen Bildungsdebatte*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Neuber, N. (2015). Aufwachsen im Wandel. In W. Schmidt, N. Neuber, T. Rauschenbach, H.P. Brandl-Bredenbeck, J. Süßenbach & Ch. Breuer (Hrsg.), *Dritter Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht. Kinder- und Jugendsport im Umbruch* (S. 24-49). Schorndorf: Hofmann.

- Nierling, L. (2011). Anerkennung als Analysekatgorie für erweiterte Arbeit – Erweiterung der Anerkennungstheorie Honneths. *Arbeits- und Industriesoziologische Studien* 4 (2), S. 59-73.
- Osterman, K. (2000). Students' need for belonging in the school community. *Review of Educational Research*, 70 (3), 323-367.
- Oswald, H. (2009). Anerkennung durch Gleichaltrige in Kindheit und Jugend. Soziale Passagen. *Journal für Empirie und Theorie sozialer Arbeit*, 1, S. 177-191.
- Oyserman, D. (2001). Self-concept and identity. In A. Tesser & N. Schwarz (Hrsg.), *The Blackwell Handbook of Social Psychology* (pp. 499-517). Malden: Blackwell.
- Petermann, F. & Winkel, S. (2003). Die Sichtweise der Patienten: Selbstkonzept und Körperbild bei Menschen mit Adipositas. In F. Petermann & V. Pudel (Hrsg.), *Übergewicht und Adipositas* (S. 127-152). Göttingen: Hogrefe.
- Petermann, F. & Pudel, V. (Hrsg.) (2003). *Übergewicht und Adipositas*. Göttingen: Hogrefe.
- Petillon, H. (1978). *Der unbeliebte Schüler. Theoretische Grundlagen, empirische Untersuchungen, pädagogische Möglichkeiten*. Braunschweig: Westermann.
- Petillon, H. (1979). *Soziometrischer Test für 3.-7. Klassen*. In K. Ingenkamp (Hrsg.) (1980), *Deutsche Schultests*. Weinheim: Beltz Test GmbH.
- Petillon, H. (1980). *Soziale Beziehungen in Schulklassen*. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- Petillon, H. (1982). *Soziale Beziehungen zwischen Lehrern, Schülern und Schülergruppen*. Weinheim/Basel: Beltz Verlag.
- Phillips, R. G. & Hill, A. J. (1989). Fat, plain, but not friendless: Self-esteem and peer acceptance of obese pre-adolescent girls. *International Journal of Obesity*, 22, 287-293.
- Piaget, J. (1977) *The Development of Thought: Equilibration of Cognitive Structures*. New York: The Viking Press.
- Prohl, R. (2006). *Grundriss der Sportpädagogik, (2. stark überarbeitete Auflage)*. Wiebelsheim: Limpert Verlag.
- Prohl, R. (2008). Erziehung mit dem Ziel der Bildung: Der Doppelauftrag des Sportunterrichts. In H. Lange & S. Sinning (Hrsg.), *Handbuch Sportdidaktik* (S. 40 – 53). Balingen: Splitta.
- Prengel, A. (2013). „Ohne Angst verschieden sein?“ – Mehrperspektivische Anerkennung von Schulleistungen in einer Pädagogik der Vielfalt. In B. Hafenecker, P. Henkenborg & A. Scherr (Hrsg.), *Pädagogik der Anerkennung*.

- Grundlagen, Konzepte, Praxisfelder* (S. 203-221). Schwalbach/Ts.: Debus Pädagogik Verlag.
- Pühse, U. (2001). Soziale Lernprozesse im Sportunterricht. In W. Günzel & R. Laging (Hrsg.), *Neues Taschenbuch des Sportunterrichts* (S. 215-234). Hohengehren: Schneider.
- Rabast, U., Kluthe, R. & Kasper, H. (Hrsg.) (2001). *Ernährung und/oder Medikament – Möglichkeiten und Grenzen der Ernährungsmedizin. 1. Wissenschaftliche Tagung des Berufsverbandes Deutscher Ernährungsmedizin*. Freiburg: Akademie.
- Ravens-Sieberer, U. (2005). Lebensqualität von Kindern und Jugendlichen mit Adipositas. In M. Wabitsch, J. Hebebrand, W. Kies & K. Zwiauer (Hrsg.), *Adipositas bei Kindern und Jugendlichen. Grundlagen und Klinik* (S. 239-247). Berlin: Springer Verlag.
- Rehrl, M. & Gruber, H. (2007). Netzwerkanalysen in der Pädagogik. Ein Überblick über Methode und Anwendung, *Zeitschrift für Pädagogik* 53 (2), S. 243-264.
- Rehs, H.-J. (1998). *Außenseiter im Sportunterricht. Ein empirischer Beitrag zur Typologie und Integration*. Schorndorf: Hofmann.
- Rehs, H.-J., Berndt, I. & Rutenfranz, J. (1973). Untersuchung zur Frage der Leistungsfähigkeit Adipöser unter besonderer Berücksichtigung des Sportunterrichts. *Zeitschrift für Kinderheilkunde*, 115 (1), S. 23-39.
- Reinehr, T. (2007). Medizinische Hintergründe. In C. Graf, S. Dordel & T. Reineher (Hrsg.), *Bewegungsmangel und Fehlernährung bei Kindern und Jugendlichen. Prävention und interdisziplinäre Therapieansätze bei Übergewicht und Adipositas* (S. 3-20). Köln: Deutsche Ärzte-Verlag GmbH.
- Reisinger, P. (2001). Sozialsystem und Anerkennung. In W. Schild (Hrsg.), *Anerkennung. Interdisziplinäre Dimensionen eines Begriffs* (S. 9-24). Würzburg: Verlag Königshausen & Neumann.
- Richter, M. & Hurrelmann, K. (Hrsg.) (2009). *Gesundheitliche Ungleichheit. Grundlagen, Probleme, Perspektiven*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Robert-Koch-Institut (Hrsg.) (2003). *Übergewicht und Adipositas. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Heft 16*. Berlin.
- Rolland-Cachera, M.F., Cole, T.J., Sempé, M., Tichet, J., Rossignol, C., Charraud, A. (1991). Body mass index variations: Centiles from birth to 87 years. *European Journal of Clinical Nutrition* 45, 13-21.
- Schaefer, D. R. & Simpkins, S.D. (2014). Using Social Network Analysis to Clarify the Role of Obesity in Selection of Adolescent Friends. *American Journal of Public Health*, 104 (7), 1223-1229.

- Schaffer, H.R. (1996). *Social Development*. Oxford: Blackwell
- Schaffrath Rosario, A. & Kurth, B.-M. (2007). Die Verbreitung von Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse des bundesweiten Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KiGGS). In *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz* (S. 736 – 743). Berlin: Springer.
- Scherer, H.-G. (2008). Zum Gegenstand von Sportunterricht: Bewegung, Spiel und Sport. In H. Lange & S. Sinning (Hrsg.), *Handbuch Sportdidaktik* (2. Aufl.) (S. 26-41). Balingen: Spitta-Verlag.
- Scherr, A. (2009). Grundlagen und Implikationen einer Pädagogik der Anerkennung. In: U. Gebken & N. Neuber (Hrsg.), *Anerkennung als sportpädagogischer Begriff* (S. 21-30). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Scherr, A. (2013). Subjektbildung in Anerkennungsverhältnissen. Über „soziale Subjektivität“ und „gegenseitige Anerkennung“ als pädagogische Begriffe. In B. Hafener, P. Henkenborg & A. Scherr (Hrsg.), *Pädagogik der Anerkennung. Grundlagen, Konzepte, Praxisfelder* (S. 26-44). Schwalbach/Ts.: Debus Pädagogik Verlag.
- Schild, W. (Hrsg.) (2001). *Anerkennung. Interdisziplinäre Dimensionen eines Begriffs*. Würzburg: Verlag Königshausen & Neumann.
- Schlechtriemen, T. (2013). Morenos Soziogramme. Wie soziale Gruppenstrukturen grafisch dargestellt und analysiert werden können, in: C. Stadler (Hrsg.), *Soziometrie. Messung, Darstellung, Analyse und Intervention in sozialen Beziehungen* (S. 101-120), Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Schmidt, W., Hartmann-Tews, I. & Brettschneider, W.-D. (Hrsg.) (2003). *Erster Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht: Schwerpunkt: Kindheit*. Schorndorf: Hofmann.
- Schmidt, W., Hartmann-Tews, I. & Brettschneider, W.-D. (Hrsg.) (2008). *Zweiter Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht: Schwerpunkt: Kindheit*. Schorndorf: Hofmann.
- Schmid, C. (2010). Dicke Kinder haben`s schwer. Zum Befinden Übergewichtiger Kinder im Sportunterricht. Saarbrücken: VDM Verlag.
- Schmidt, W. (2015). Verfestigung sozialer Ungleichheiten. In W. Schmidt, N. Neuber, T. Rauschenbach, H.P. Brandl-Bredenbeck, J. Süßenbach & Ch. Breuer (Hrsg.), *Dritter Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht. Kinder- und Jugendsport im Umbruch* (S. 78-101). Schorndorf: Hofmann.
- Schmidt, W., Neuber, N., Rauschenbach, T., Brandl-Bredenbeck, H.J., Süßenbach, J. & Breuer, Ch. (Hrsg.) (2015). *Dritter Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht. Kinder- und Jugendsport im Umbruch*. Schorndorf: Hofmann.

- Scholz, S. & Werning, A. (2008). *Schlanke Rezepte für starke Kids: Koch- und Informationsbuch für rundlichere (übergewichtige) Kinder und deren Familien*. Pabst Science Publishers.
- Schorb, F. & Helmert, U. (2011). Kritische Betrachtungen zur Verwendung des Body-Mass-Index und der Gewichtsklassifizierung bei Minderjährigen. In M. Zwick (Hrsg.), *Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen* (S. 31-47). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Schwimmer, J.-B., Burwinkle, M.-A. & Vrani, J.-W. (2003). Health-related quality of life of several obese children and adolescents. *Journal of the American Medical Association*, 289 (14), 1813-1819.
- Seitz, S. (2012). Endlich werden wir normal. *sportunterricht* 61 (6), S. 163-167.
- Settelmeyer, A. & Erbe, J. (2010). *Migrationshintergrund. Zur Operationalisierung des Begriffs in der Berufsbildungsforschung*. Wissenschaftliche Diskussionspapiere. Hrsg. vom Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn.
- Seyda, M. (2011). *Persönlichkeitsentwicklung durch Bewegung, Spiel und Sport. Die Bedeutung des Schulsports für die Selbstkonzeptentwicklung im Grundschulalter*. Aachen: Meyer & Meyer.
- Shavelson, R. J., Hubner, J. J. & Stanton, G. C. (1976). Self-concept: validation of construct interpretations. *Review of Educational Research*, 46, 407-444.
- Stadler, C. (2013). *Soziometrie. Messung, Darstellung, Analyse und Intervention in sozialen Beziehungen*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Statistisches Bundesamt (2014). *Jeder zweite Erwachsene in Deutschland hat Übergewicht*. Pressemitteilung Nr. 386 vom 05.11.2014. Zugriff am 29.02.2016 unter https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2014/11/PD14_386_239.html.
- Stigler, J. W., Smith, S. & Mao, L. (1985). The self-perception of competence by Chinese children. *Child Development*, 56, 1259-1270.
- Stiller, J., Würth, S. & Alfermann, D. (2004). Die Messung des physischen Selbstkonzepts (PSK) – Zur Entwicklung der PSK-Skalen für Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 25 (4), S. 239-257.
- Stiller, J. & Alfermann, D. (2005). Selbstkonzept im Sport. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 12 (4), S. 119-126.
- Stiller, J. & Alfermann, D. (2008). Inhalte und Struktur des physischen Selbstkonzepts. In A. Conzelmann & F. Hänsel (Hrsg.), *Sport und Selbstkonzept. Struktur, Dynamik und Entwicklung* (S. 14-25). Schorndorf: Hofmann-Verlag.

- Strademeijer, M., Bosch, J., Koops, W., & Seidell, J. (2000). Family functions and psychological adjustment in overweight youngsters. *International Journal of Eating Disorders*, 27, 110-114.
- Strauss, R. S. (1999) Comparison of measured and self-reported weight and height in a cross-sectional sample of young adolescents. *International Journal of obesity and related metabolic disorders*, 23 (8), S. 904.
- Strauss, R. S. & Pollack, H. A. (2003). Social Marginalization of Overweight Children. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 157, 746-752.
- Sygyusch, R., Brehm, W. & Ungerer-Röhrich, U. (2003). Gesundheit und körperliche Aktivität bei Kindern und Jugendlichen. In W. Schmidt, I. Hartmann-Tews & W.-D. Brettschneider (Hrsg.), *Erster Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht* (S. 63-84). Schorndorf: Hofmann.
- Tesser, A. & Schwarz, N. (Hrsg.) (2001). *The Blackwell Handbook of Social Psychology*. Malden: Blackwell.
- Tietjens, M. (2009). Das Körperkonzept im Sportunterricht. *sportunterricht*, 58 (10), S. 292-295.
- Vahabzadeh, Z., & Ernst, M. (2007). Psychosoziale Aspekte. In C. Graf, S. Dordel, & T. Reinehr (Hrsg.), *Bewegungsmangel und Fehlernährung bei Kindern und Jugendlichen - Prävention und interdisziplinäre Therapieansätze bei Übergewicht und Adipositas* (S. 81-110). Köln: Deutscher Ärzte-Verlag GmbH.
- van Dick, R., Petzel, T. & Wagner, U. (2002). Der Umgang von Lehrerinnen und Lehrern mit interkulturellen Konflikten. Ergebnisse einer ersten Befragung. *Sozialpsychologie interkultureller Beziehungen*, 56-71.
- Visé, M. & Schneider, W. (2000). Determinanten der Leistungsvorhersage bei Kindergarten- und Grundschulkindern: Zur Bedeutung metakognitiver und motivationaler Einflussfaktoren. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und pädagogische Psychologie*, 32 (2), S. 51-58.
- Völker, K. (2015). Risikofaktor Inaktivität. In W. Schmidt, N. Neuber, T. Rauschenbach, H.P. Brandl-Bredenbeck, J. Süßenbach & Ch. Breuer (Hrsg.), *Dritter Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht. Kinder- und Jugendsport im Umbruch* (S. 317-344). Schorndorf: Hofmann.
- Vogel, P. & Kleindienst-Cachay, C. (2009). Zentrale Aufgaben des Sportunterrichts in der modernen Grundschule. *sportunterricht*, 58 (4), S. 100-104.
- Volkman, V. (2015). Gesundheit fördern – Bestandsaufnahme und Perspektiven für den Schulsport. *Sportpädagogik*, 1, S. 2-5.
- Wabitsch, M., Hebebrand, J., Kies, W. & Zwiauer, K. (Hrsg.) (2005). *Adipositas bei Kindern und Jugendlichen. Grundlagen und Klinik*. Berlin: Springer Verlag.

- Wabitsch, M. & Kunze, D. (federführend für die AGA) (2014). *Konsensbasierte (S2) Leitlinie zur Diagnostik, Therapie und Prävention von Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter*. Version 15.10.2015; www.a-g-a.de.
- Wabitsch, M., Kunze, D. & Zwiauer, K. (2005). Indikation zur Behandlung und Therapieziele. In M. Wabitsch, J. Hebebrand, W. Kies & K. Zwiauer (Hrsg.), *Adipositas bei Kindern und Jugendlichen. Grundlagen und Klinik* (S. 297-300). Berlin: Springer Verlag.
- Wabitsch, M., Kunze, D. (federführend für die AGA) (2015). *Konsensbasierte (S2) Leitlinie zur Diagnostik, Therapie und Prävention von Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter*. Version 15.10.2015; www.a-g-a.de.
- Wagner, U., Petzel, T., van Dick, R. & Auernheimer, G. (2002). Der Umgang von Lehrerinnen und Lehrern mit interkulturellen Konflikten: Ergebnisse einer ersten Befragung. In E. H. Witte (Hrsg.), *Sozialpsychologie interkultureller Beziehungen* (S. 56-71). Lengerich: Pabst.
- Wang, G. & Dietz, W. (2002). Economic Burden of Obesity in Youths Aged 6 to 17 Years: 1979–1999. *Pediatrics*, 109 (5), 1-6.
- Warschburger, P. (2000). *Chronisch kranke Kinder und Jugendliche: Psychosoziale Belastungen und Bewältigungsanforderungen*. Göttingen: Hogrefe.
- Warschburger, P. (2005). The unhappy obese child. *International Journal of Obesity*, 29, 127-129.
- Warschburger, P. (2008). Psychosoziale Faktoren der Adipositas in Kindheit und Adoleszenz. In S. Herpertz, M. de Zwaan & S. Zipfel (Hrsg.), *Handbuch Essstörungen und Adipositas* (S. 259-264). Berlin: Springer Verlag.
- Warschburger, P. & Petermann, F. (2008). *Adipositas*. (Leitfaden Kinder- und Jugendpsychotherapie, Band 10). Göttingen: Hogrefe
- Warschburger, P. (2015). Psychosoziale Faktoren der Adipositas in Kindheit und Adoleszenz. In S. Herpertz, M. de Zwaan & S. Zipfel (Hrsg.), *Handbuch Essstörungen und Adipositas*. (2. überarbeitete Auflage; S. 395-401). Berlin: Springer.
- Weinert, F. & Helmke, A. (1997). *Entwicklung im Grundschulalter*. Weinheim: Beltz Psychologie Verlags Union.
- Witte, E.H. (Hrsg.) (2002). *Sozialpsychologie interkultureller Beziehungen*. Lengerich: Pabst.
- World Health Organization 2000: Obesity: Preventing and managing the Global Epidemic. Report of a WHO Consultation. Genf.
- Weltgesundheitsorganisation (2005). *Adipositas: Eine Herausforderung für die Europäische Region der WHO*. WHO.

- Whitehead, J. R., & Corbin, C. B. (1997). Self-Esteem in Children and Youth: The role of Sport and Physical Education. In K. R. Fox (Ed.), *The Physical Self* (pp. 175-203). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Wiezorek, C. (2005). *Biographie, Schule und Anerkennung. Eine fallbezogene Diskussion der Schule als Sozialisationsinstanz*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Wimmer, A. (2005). *Kultur als Prozess. Zur Dynamik des Aushandelns von Bedeutungen*. Wiesbaden: VS-Verlag.
- Wirth, A. & Hauner, H. (Hrsg.) (2013). *Adipositas. Ätiologie, Folgekrankheiten, Diagnostik, Therapie*. Berlin: Springer Verlag.
- Wirth, A., Wabitsch, M. & Hauner, H. (2014). Prävention und Therapie der Adipositas *Deutsches Ärzteblatt, 111* (42), S. 705-713.
- Wolf, C. (1995). Sozio-ökonomischer Status und berufliches Prestige. Ein kleines Kompendium sozialwissenschaftlicher Skalen auf Basis der beruflichen Stellung und Tätigkeit. *ZUMA-Nachrichten, 19* (37), S. 102–107.
- Wydra, G. (2012). Bewegte Grundschule - Zur Idee und Verbreitung der täglichen Bewegungserziehung an Grundschulen. In K. Ketelhut, K. Prchal, & A. Stache (Hrsg.), *Gesundheitsförderung zwischen individuellem Anspruch und gesellschaftlicher Verantwortung* (S. 43-71). Hamburg: Dr. Kovac.
- Wydra, G., Kühn, K., Schwarz, L., & Vogel, A. (2012). *Resolution zum Schulsport mit adipösen Kindern*.
- Zeller, M.H., Reiter-Purtill, J. & Ramey, C. (2008). Negative Peer Perceptions of Obese Children in the Classroom Environment. *Obesity, 16* (4), 755-762.
- Zirolì, S. (1999). Adipositas und Schulsport. *Körpererziehung, 49* (6), S. 333-342.
- Zirolì, S. & Döring, W. (2003). Adipositas – kein Thema an Grundschulen mit Sportprofil? Gewichtsstatus von Schülerinnen und Schülern an Grundschulen mit täglichem Sportunterricht. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin, 54* (9), S. 248-253.
- Zubrägel, S. & Settertobulte, W. (2003). Körpermasse und Ernährungsverhalten von Jugendlichen. In K. Hurrelmann, A. Klocke, W. Melzer & U. Ravens-Sieberer (Hrsg.), *Jugendgesundheitsurvey. Internationale Vergleichsstudie im Auftrag der WHO* (S. 159-182). Weinheim: Juventa.
- Züchner, I. (2013). Sportliche Aktivität im Aufwachsen junger Menschen. In M. Gric & I. Züchner (Hrsg.), *Medien, Kultur und Sport. Was Kinder und Jugendliche machen und ihnen wichtig ist. Die MediKuS-Studie* (S. 89-138). Weinheim: Beltz Juventa.

Zwick, M. (2011). Die Ursachen der Adipositas im Kindes- und Jugendalter in der modernen Gesellschaft. In M. Zwick (Hrsg.), *Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen* (S. 71-90). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

Zwick, M. (Hrsg.) (2011). *Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

9 Anhang

9.1 Informationsschreiben an die Schulen



Institut für Sportwissenschaften, Prof. Dr. Robert Prohl
Ginnheimer Landstraße 39, 60487 Frankfurt am Main

Institut für Sportwissenschaften

Abteilung Sportpädagogik

Prof. Dr. Robert Prohl

Miriam Ott

Linda Iris Schmidt

Telefon +49 (0)69-798 24580

Telefon +49 (0)69-798 24513 (Sekretariat)

E-Mail ott@sport.uni-frankfurt.de

November, 2011

Informationsschreiben für Schulen zur Teilnahme an der Untersuchung von adipösen Kindern im Sportunterricht der Grundschule

Sehr geehrte Schulleiterinnen und Schulleiter,

Übergewicht und Adipositas gelten als „eine der größten Herausforderungen der öffentlichen Gesundheit im 21. Jahrhundert“ (Weltgesundheitsorganisation (WHO), 2005). In Deutschland sind 15% der Kinder und Jugendlichen im Alter von 3 bis 17 Jahren übergewichtig, 6% sind bereits adipös.

Das Institut für Sportwissenschaften der Johann Wolfgang Goethe Universität führt daher ein Forschungsprojekt zum Thema „Adipöse Kinder im Sportunterricht der Grundschule“ durch. Die Daten sollen anonym durch den Einsatz von Fragebögen erhoben werden. Es werden keine Video- oder Tonbandaufzeichnungen gemacht! Dazu sind wir auf Ihre Unterstützung angewiesen und würden uns freuen, wenn unsere Studenten im Zeitraum von Anfang November bis Ende Januar Kontakt mit Ihrem Kollegium aufnehmen dürften, um Termine zur Befragung der vierten Jahrgangsstufe zu vereinbaren.

Mit der Teilnahme Ihrer Schule an dieser Studie leisten Sie einen wesentlichen Beitrag zum Erfolg dieses Forschungsprojekts.

Für Rückfragen stehen wir gerne unter den oben genannten Kontaktdaten zur Verfügung.

Wir danken Ihnen für Ihre Unterstützung!

Miriam Ott

Linda Iris Schmidt

9.2 Einverständniserklärung der Eltern

Institut für Sportwissenschaften, Prof. Dr. Robert Prohl
Ginnheimer Landstraße 39, 60487 Frankfurt am Main

Institut für Sportwissenschaften

Abteilung Sportpädagogik

Prof. Dr. Robert Prohl

Miriam Ott

Linda Iris Schmidt

Telefon +49 (0)69-798 24580

Telefon +49 (0)69-798 24513 (Sekretariat)

E-Mail: ott@sport.uni-frankfurt.de

November, 2011

Informationsschreiben für Eltern zur Teilnahme an der wissenschaftlichen Untersuchung über Wohlbefinden und Anerkennung adipöser Kindern im Sportunterricht der Grundschule

Liebe Eltern,

Das Institut für Sportwissenschaften der Johann Wolfgang Goethe Universität führt ein Forschungsprojekt zum Thema „Adipöse Kinder im Sportunterricht der Grundschule“ durch. Die Daten werden anonym durch den Einsatz von Fragebögen und die Ermittlung des Body-Mas-Index erhoben. Der Fragebogen umfasst Fragen zum Körperkonzept und zum Wohlbefinden der Kinder im Sportunterricht. Es werden keine Video- oder Tonbandaufzeichnungen gemacht!

Für den Erfolg unseres Forschungsprojekts sind wir auf Ihre Unterstützung angewiesen. Wir würden uns freuen, wenn Ihr Kind an der Untersuchung teilnimmt.

Für Rückfragen stehen wir gerne unter den oben genannten Kontaktdaten zur Verfügung.

Wir danken Ihnen für Ihre Unterstützung!

Miriam Ott und Linda Iris Schmidt

Mein Kind _____ Klasse 4 _____
darf an der anonymen Untersuchung teilnehmen.

nicht teilnehmen.

Datum und Unterschrift

9.3 PSK-Skalen

Skala	Items des PSK-Fragebogens	Fragebogen zum körperlichen Selbstkonzept (Senske)	Items der Vorstudie	Items neu
Beweglichkeit	Ich denke, dass ich für die meisten Sportarten beweglich genug bin.	Ich bin gelenkig.	Ich bin gelenkig.	Ich kann mich gut in alle Richtungen biegen.
	Ich kann meinen Körper ganz gut drehen, wenden und verbiegen.			
	Ich denke, dass ich in einem Test, der die Beweglichkeit misst, ganz gut abschneiden würde.	Ich bin beweglich.	Ich bin beweglich.	
	Mein Körper ist beweglich.			
	Meine Körperteile lassen sich ganz gut in alle Richtungen biegen und bewegen.	Ich kann mich gut in alle Richtungen biegen.	Ich kann mich gut in alle Richtungen biegen.	
	Mein Körper ist steif und unbeweglich.			
Koordination	Bei den meisten körperlichen Betätigungen sind meine Bewegungen weich und gleichmäßig.	Ich kann meinen Körper gut steuern und lenken.	Ich kann meinen Körper gut steuern und lenken.	Meine Bewegungen sehen schön aus.
	Ich finde, mein Körper kann gleichmäßige Bewegungen leicht ausführen.			
	Es fällt mir leicht, die Bewegungen meines Körpers zu kontrollieren.	Ich kann meine Bewegungen leicht steuern und lenken.	Ich kann meine Bewegungen leicht steuern und lenken.	
	Beim Sport sehen meine Bewegungen schön aus und sind aufeinander abgestimmt.			
	Ich kann gut meine Bewegungen koordinieren.	Meine Bewegungen sehen schön aus.	Meine Bewegungen sehen schön aus.	
	Ich fühle mich sicher im Ausführen von schwierigen und schnell aufeinanderfolgenden Bewegungen.			

Kraft	In einem Test, der Kraft misst, wäre ich gut.	Ich kann schwere Dinge leicht hochheben.	Ich kann schwere Dinge leicht hochheben.	Ich kann schwere Dinge leicht hochheben.
	Ich kann leicht schwere Dinge hochheben.			
	Ich bin stärker als die meisten anderen in meinem Alter.			
	Ich habe eine Menge Kraft in meinem Körper.	Ich habe viel Kraft in meinem Körper.	Ich habe viel Kraft in meinem Körper.	Ich bin stark.
	Ich bin schwach und habe keine Muskeln.			
	Ich bin körperlich stark.			
Schnelligkeit	In einem Test, der Schnelligkeit misst, würde ich gut abschneiden.	Ich bin schnell	Ich bin schnell	Ich bin schnell.
	Über eine kurze Strecke bin ich schneller als die meisten meines Alters.			
	Ich kann eine schnelle Bewegung oft hintereinander ausführen.	Ich bin gut in 50m Sprint.	Ich bin gut im 50m Sprint	Ich bin gut im 50m Sprint.
	In Sportdisziplinen, wo man sehr schnell reagieren muss, bin ich gut.			
	Es fällt mir schwer, Bewegungen ganz schnell auszuführen.			
	Über eine kurze Strecke kann ich sehr schnell laufen.			
Ausdauer	In einem Test, der körperliches Durchhaltevermögen misst, wäre ich gut.	Ich kann mich lange anstrengen.	Ich kann mich lange anstrengen.	Ich kann lange laufen, ohne müde zu werden.
	Ich denke, dass ich eine lange Strecke laufen könnte, ohne müde zu werden.			

	Ich bin gut in Ausdauersportarten wie Langstreckenlauf, Aerobic, Radfahren, Schwimmen oder Skilanglauf.	Ich kann lange laufen, ohne müde zu werden.	Ich kann lange laufen, ohne müde zu werden.	
	Ich kann eine weite Strecke rennen, ohne anzuhalten.			
	Ich kann 5km joggen, ohne stehen zu bleiben.	Ich kann lange herum toben, ohne müde zu werden.	Ich kann lange herum toben, ohne müde zu werden.	
	Ich kann eine lange Zeit körperlich aktiv sein, ohne müde zu werden.			
Allgemeine Sportlichkeit	Bei den meisten Sportarten bin ich gut.	Ich bin gut in Sport.	Ich bin gut in Sport.	Ich bin gut im Sport.
	Die meisten Sportarten fallen mir leicht.			
	Ich bin besser im Sport als die meisten meiner Freunde.	Ich kann die meisten Sportarten gut.	Ich kann die meisten Sportarten gut.	Ich kann die meisten Sportarten gut.
	Andere Leute denken, dass ich gut im Sport bin.		Ich denke, dass ich im Sportunterricht meine Mannschaft oft störe. ²⁷	Ich denke, dass ich im Sportunterricht meine Mannschaft oft störe. ²⁸
	Ich habe gute sportliche Fähigkeiten.	Ich mache gerne Sport.	Ich mache gerne Sport.	Ich mache gerne Sport.
	In Sportspielen bin ich gut.		Die anderen wählen mich gerne in ihre Mannschaft.	Die anderen wählen mich gerne in ihre Mannschaft.
Physische Attraktivität	Ich habe ein ausdrucksvolles und interessantes Gesicht.	Ich sehe gut aus.	Ich sehe gut aus.	Ich sehe gut aus.
	Ich fühle mich in meinem Körper zu Hause.			
	Ich neige dazu, meinen Körper zu verbergen.			

²⁷ Dieses invers konvertierte Item wurde im Rahmen der Faktorenanalyse ausgeschlossen.

²⁸ Dieses invers konvertierte Item wurde im Rahmen der Faktorenanalyse ausgeschlossen.



	Ich bin mit meinem Körper zufrieden.			
	Manchmal mag ich meinen eigenen Körper nicht.	Ich schaue gerne in den Spiegel.	Ich schaue gerne in den Spiegel.	Ich schaue gerne in den Spiegel.
	Ich bin stolz auf meinen Körper.			
	Ich kann mir nur schwer vorstellen, dass andere mich wegen meines Aussehens anziehend finden.			
	Wenn ich mich vom Aussehen her mit anderen vergleiche, bin ich der Meinung, dass ich mich sehen lassen kann.	Ich mag Fotos von mir.	Ich mag Fotos von mir.	Ich mag Fotos von mir.
	Ich wirke auf andere anziehend.			
	Ich bin mit meinem Aussehen zufrieden.			

9.4 Fragebogen Soziogramm

Zunächst
möchten wir ein
paar Dinge über
dich wissen.

Wird vom Testleiter ausgefüllt:

Größe: **BMI:**
Gewicht:
Schule:
Klasse: **NR:**

Bist du ein Junge oder ein Mädchen?	Junge <input type="checkbox"/> Mädchen <input type="checkbox"/>
Wie alt bist du?	<input type="text"/> Jahre
Bist du in Deutschland geboren?	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
Wurde dein Vater in Deutschland geboren?	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
Wurde deine Mutter in Deutschland geboren?	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
Was ist dein Vater von Beruf? 	
Was macht er da? Mein Vater ...	
Was ist deine Mutter von Beruf? 	
Was macht sie da? Meine Mutter ...	

Wie oft spielst du im Sportunterricht mit deinen Mitschülern?

Schreibe „ICH“ hinter deinen Namen. Mache für jedes Kind nur

Mitspiele ich	fast nie	selten	manchmal	oft	fast immer	NR
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	17
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	18
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	19
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	21
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	22
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	23

Vielen Dank für deine Hilfe!

9.5 Fragebogen Körperkonzept

NR:

Code:

Der erste Buchstabe meines Vornamens lautet:

Der erste Buchstabe meines Nachnamens lautet:

Hier kannst du einmal selber üben:

Mache ein Kreuz in dein Feld



Ich mag gerne Spagetti.

stimmt *nicht* stimmt *kaum* stimmt ein *bisschen* stimmt *genau*

 — — —

stimmt *nicht* stimmt *kaum* stimmt ein *bisschen* stimmt *genau*

1. Ich bin stark.

 — — —

2. Ich kann lange laufen, ohne müde zu werden.

 — — —

3. Ich bin schnell.

 — — —

4. Ich bin gut in Sport.

 — — —

	stimmt nicht	stimmt kaum	stimmt ein bisschen	stimmt genau
5. Ich mag Fotos von mir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Ich kann die meisten Sportarten gut.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Ich bin gut im 50m Sprint.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Ich sehe gut aus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Meine Bewegungen sehen schön aus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Ich kann mich gut in alle Richtungen biegen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Ich mache gerne Sport.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Ich kann schwere Dinge leicht hoch heben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Ich schaue gern in den Spiegel.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Ich denke, dass ich im Sportunterricht meine Mannschaft oft störe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Die anderen wählen mich gerne in ihre Mannschaft.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9.6 Übersicht über die untersuchten Klassen

Klasse	Anzahl	weibl.	männl.	Unter- gewicht	Normal- gewicht	Über- gewicht	Adipositas	Kein Migrations- hintergrund	Einseitiger Migrations- hintergrund	Doppelseitiger Migrations- hintergrund	Ø Klassen- klima	Missing Data
HU4c	17	7	10	0	11	4	2	5	5	7	3,04	3
HU4d	19	9	10	2	15	1	1	2	3	14	2,54	0
MS4c	20	9	11	2	13	3	2	0	1	18 (1md)	2,29	2
WS4a	19	8	11	1	14	3	1	6	3	10	2,47	1
WS4b	17	7	10	1	12	3	1	7	4	6	2,42	0
WS4c	19	7	12	1	12	3	3	5	5	9	2,28	0
ERS4a	19	9	10	4	13	2	0	11	3	5	2,23	3
GSS4b	22	8	14	1	13	7	1	16	3	3	2,33	0
AR4a	20	9	11	0	17	3	0	12	7	1	2,79	1
AR4b	18	8	10	0	14	4	0	11	4	3	2,93	2
AR4c	18	8	10	0	14	4	0	8	6	4	2,83	2
IS4a	20	10	10	0	17	3	0	9	11	0	2,61	3
IS4b	19	9	10	0	14	5	0	7	12	0	2,81	0
IS4c	17	9	8	0	13	3	1	8	9	0	2,51	0
MS4a	17	4	13	0	13	2	2	2	1	14	3,00	2
MS4b	21	8	13	1	11	5	4	2	3	16	2,51	1

GSS4a	22	8	14	1	17	3	1	15	3	4	2,56	1
EIS4a	22	12	10	0	16	3	3	3	6	13	2,24	4
EIS4c	20	8	12	0	14	3	3	1	3	16	2,45	3
OHS4a	18	7	11	0	12	3	3	8	5	5	2,36	1
OHS4b	17	9	8	0	14	3	0	10	2	5	2,32	1
MB4b	17	6	11	2	11	2	2	6	4	7	2,09	6
MB4d	14	7	7	1	8	1	4	1	4	9	2,31	4
PZS4a	25	10	15	3	17	2	3	3	5	16 (1md)	1,85	0
PZS4c	21	12	9	3	16	0	2	6	3	12	1,80	4
WLS4a	14	3	11	0	12	2	0	7	4	3	2,56	1
WLS4c	14	5	9	0	12	2	0	9	2	3	1,96	3
WLS4d	20	6	14	1	15	4	0	16	3	1	2,23	0
WLS4e	13	4	9	1	8	2	2	7	1	5	2,44	0
MS4d	21	12	9	0	16	2	3	0	4	17	2,41	2
RS4b	15	9	6	1	11	3	0	3	3	9	2,29	0
RS4c	15	5	10	1	7	5	2	7	1	7	2,28	0
ALS4b	22	11	11	2	12	6	2	3	8	11	1,81	0
AS4a	20	12	8	2	14	4	0	17	2	1	2,45	0

9.7 KS-Test der Fragebogenitems zum Körperkonzept

Item	N	M	SD	Z	Signifikanz
Ich bin stark.	331	3,25	.839	,261	.000
Ich kann die meisten Sportarten gut.	331	3,14	.857	,250	.000
Ich bin gut im 50 m Sprint.	331	2,97	.958	,245	.000
Ich kann lange laufen, ohne müde zu werden.	331	3,12	.887	,243	.000
Ich bin schnell.	331	3,25	.789	,268	.000
Ich bin gut in Sport.	331	3,43	.724	,329	.000
Ich mag Fotos von mir.	331	3,21	.937	,282	.000
Ich sehe gut aus.	331	3,28	.808	,278	.000
Meine Bewegungen sehen schön aus.	331	2,96	.828	,289	.000
Ich kann mich gut in alle Richtungen biegen.	330	3,12	.928	,251	.000
Ich mache gerne Sport.	331	3,68	.642	,443	.000
Ich kann schwere Dinge leicht hoch heben.	331	3,12	.825	,241	.000
Ich schaue gerne in den Spiegel.	331	2,85	1.057	,216	.000
Ich denke, dass ich im Sportunterricht meine Mannschaft oft störe.	331	2,73	1,190	,233	.000
Die anderen wählen mich gerne in ihre Mannschaft.	330	3,11	.877	,249	.000