

# DIE ROLLE AUSSEHENSBEZOGENEN SOZIALEN DRUCKS IN DER ENTSTEHUNG VON KÖRPERUNZU- FRIEDENHEIT IM JUGENDALTER

**von**

**Dipl.-Psych. Susanne Helfert**

Von der Humanwissenschaftlichen Fakultät der Universität Potsdam  
zur Erlangung des akademischen Grades  
Doktor der Philosophie (Dr. phil.)  
genehmigte Dissertation

Gutachter: Prof. Dr. Petra Warschburger, Prof. Dr. Arnold Lohaus

Disputation am: 27.05.2013



Online veröffentlicht auf dem  
Publikationsserver der Universität Potsdam:  
URL <http://opus.kobv.de/ubp/volltexte/2013/6694/>  
URN <urn:nbn:de:kobv:517-opus-66946>  
<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:kobv:517-opus-66946>

## Danksagung

Schriftliche Danksagungen sind nicht meine größte Stärke und so fühlt es sich nun am Ende wie einer der schwersten Schritte dieser Dissertation an. Nicht, weil mir niemand einfiel, dem es zu danken gilt, sondern vielmehr, da es sich nur schwer Schwarz auf Weiß in Worte fassen lässt, wie dankbar ich den zahlreichen Menschen bin, die in den letzten Jahren mit helfenden Händen und Köpfen durch praktisches Zutun, gute Ideen aber auch durch Bestärkung und Ermunterung in den unterschiedlichen Phasen dieser Arbeit an meiner Seite waren.

Mein Dank gilt zunächst allen Schülern, Eltern und Lehrern der Potsdamer Schulen sowie den Patienten und Fachkollegen der deutschlandweit beteiligten Kliniken, die diese Studie unterstützt und damit ermöglicht haben.

Ich danke Frau Prof. Dr. Petra Warschburger, die mich mit zahlreichen Anregungen, Ideen sowie praktischen Hinweisen und Erfahrungen durch das wissenschaftliche Arbeiten an diesem Thema begleitet hat und mir gleichzeitig die Freiheiten gab, mich in meinen Ideen eigenständig zu entfalten und auszuprobieren.

Ein besonderer Dank gilt auch meinen Mitstreitern am Lehrstuhl für Beratungspsychologie der Universität Potsdam und der daraus erwachsenen „Doktorandenrunde“, die mit hilfreichen Anregungen und fachlichen Diskussionen, aber auch mit viel unkomplizierter zwischenmenschlicher Unterstützung und moralischem Beistand sowohl innerhalb als auch außerhalb der Unimauern einen wichtigen Beitrag zum Vorankommen und Abschluss dieser Arbeit wie auch zu meinem Wohlbefinden geleistet haben. Im Besonderen vielen Dank, Eva (für die stets harmonische und erfrischende Projekt“ehe“ mit allen Höhen und Tiefen), Katja (für dein immer offenes Ohr und deine klare Art die kompliziertesten Dinge ganz einfach verständlich zu machen), Ivonne und Annekatriin (für euren unermüdlichen Beitrag zur „LQ“ und euren Blick für die wichtigen Details), Dörte (für die Vermittlung von Unaufgeregtheit und Paretoprinzip, die gerade das Ende sehr erleichtert haben) aber auch allen Diplomanden, die mich mit ihrer Arbeit an der Daten- und Literaturfront wie auch mit frischen Ideen unterstützt haben und nicht zu vergessen Peggy (als feste Größe im bürokratischen Universitätsalltag).

Ein abschließendes und besonders liebevolles Dankeschön gilt meiner Familie, allen voran meinem Mann sowie meinen Eltern und Brüdern, für den Glauben an meine Fähigkeiten,

den Zuspruch und die uneingeschränkte Unterstützung, die insbesondere in den letzten Jahren das „Nebeneinanderher“ meiner verschiedenen Baustellen erst möglich gemacht haben und die mich aber auch gleichzeitig mit wachsamem Blick immer in den richtigen Momenten zur Selbstfürsorge animierten. Damit habt ihr den erfolgreichen Abschluss dieser wichtigen „Großbaustelle“ erst möglich gemacht. Dankbar bin ich nicht zuletzt auch für meine lieben Sohn, der oft dafür sorgte, dass bei all dem „Erwachsenenkram“ mein „inneres Kind“ nicht zu kurz kam.

Potsdam, im Sommer 2013

Susanne Helfert

## INHALTSVERZEICHNIS

EINLEITUNG.....	<b>5</b>
<b>1 KÖRPERUNZUFRIEDENHEIT IM JUGENDALTER.....</b>	<b>6</b>
1.1 Verbreitung und Folgen .....	6
1.2 Entstehung .....	7
1.3 Soziokulturelle Einflüsse .....	8
<b>2 AUSSEHENSBEZOGENER SOZIALER DRUCK.....</b>	<b>10</b>
2.1 Begriffsbestimmung.....	10
2.2 Entwicklungspsychologischer Hintergrund .....	11
2.3 Formen und Erfassung.....	13
2.4 Verbreitung .....	20
2.5 Wirkung .....	22
<b>3 UNTERSUCHUNGSKONZEPT .....</b>	<b>28</b>
3.1 Ziele und Fragestellungen .....	28
3.2 Durchführung .....	31
3.3 Stichproben.....	34
3.4 Instrumente .....	35
3.5 Datenanalyse .....	38
<b>4 ERGEBNISSE.....</b>	<b>41</b>
4.1 Erfassung.....	41
4.2 Verbreitung .....	45
4.3 Wirkung .....	47
4.4 Zusammenfassung der Ergebnisse.....	48
<b>5 DISKUSSION .....</b>	<b>49</b>
5.1 Erfassung von aussehensbezogenem sozialen Druck.....	49
5.2 Verbreitung von aussehensbezogenem sozialen Druck .....	52
5.3 Wirkung von aussehensbezogenem sozialen Druck .....	56
5.4 Einschränkungen .....	59
5.5 Ausblick & Praxisbezug.....	62
5.6 Fazit.....	65
<b>LITERATURVERZEICHNIS.....</b>	<b>67</b>

# EINLEITUNG

Körperliche Attraktivität und gutes Aussehen spielen in der heutigen Gesellschaft eine entscheidende Rolle. Attraktive Menschen haben bessere Chancen auf Partnerschaft oder gut bezahlte Jobs und werden als glücklicher und erfolgreicher wahrgenommen (Langlois et al., 2000). Von diesem gesellschaftlichen Wert geht jedoch eine nicht zu verkennende Last aus, die bereits frühzeitig auch Jugendliche in ihren Einstellungen und der Wahrnehmung ihres Körpers prägt. Besonders sensibilisiert durch die pubertätsbedingten Veränderungen des eigenen Körpers sowie durch den Wunsch, von Gleichaltrigen akzeptiert und als attraktiv wahrgenommen zu werden, messen sich Mädchen und Jungen an Schönheitsidealen, die nur für einen geringen Teil aller Menschen ohne gesundheitsgefährdendes Zutun erreichbar sind.

Körpersorgen gelten inzwischen als normatives Phänomen unter Jugendlichen (Rodin, Silberstein & Striegel-Moore, 1984). Eine repräsentative Studie zur Gesundheit deutscher Kinder und Jugendlicher zwischen 11 und 18 Jahren (KiGGs, Hölling & Schlack, 2007) bescheinigte jedem dritten Mädchen und jedem fünften Jungen Anzeichen gestörten Essverhaltens. Im Bemühen dieser alarmierenden Entwicklung entgegenzuwirken, bekommt die Suche nach den Ursachen eine besonders hohe Relevanz. Dabei gerieten in den letzten 15 Jahren soziokulturelle Faktoren in den Fokus der Forschung. Zahlreiche Studien widmete sich zunächst dem in den Medien propagierten Schönheitsideal und konnten die Risikowirkung eindeutig belegen (Cohen, 2006). Es blieb jedoch fraglich, warum nicht alle Jugendlichen in gleicher Weise auf den allgegenwärtigen Mediendruck reagieren. Naheliegend ist, dass die Jugendlichen besonders gefährdet sind, deren unmittelbares soziales Umfeld das geltende Schönheitsideal direkt oder indirekt vermittelt und verstärkt (Dunkley, Wertheim & Paxton, 2001).

Diesen sozialen Einflüssen und ihren Folgen für das Körpererleben von Jugendlichen widmet sich die vorliegende Arbeit. Dabei soll zunächst in Kapitel 1 die Verbreitung und Entwicklung von Körperunzufriedenheit bei Jugendlichen im Allgemeinen beschrieben werden. Kapitel 2 stellt nachfolgend den Forschungsstand zur Rolle aussehensbezogenen sozialen Drucks in der Entwicklung von Körpersorgen dar. Daraus abgeleitet werden in Kapitel 3 die zentralen Fragestellungen der Arbeit sowie deren konkrete Umsetzung im Forschungsvorhaben erläutert. Die Untersuchungsergebnisse werden in Kapitel 4 vorgestellt und in Kapitel 5 zusammenfassend diskutiert.

# 1 KÖRPERUNZUFRIEDENHEIT IM JUGENDALTER

## 1.1 Verbreitung und Folgen

Die Forschungsergebnisse der letzten Jahre weisen auf eine alarmierende Situation hin: Wenigstens die Hälfte aller Jugendlichen - wohl eher aber deutlich mehr - ist mit ihrem Körper unzufrieden. Da die Forschungsbemühungen zur Körperunzufriedenheit ihren Ursprung in Studien zur Verbreitung und Entstehung von Essstörungen haben, die mit einem Geschlechtsverhältnis von einem männlichen zu zehn weiblichen Betroffenen auftreten (Reich & Cierpka, 2001), basierte auch die Forschung anfangs vorrangig auf weiblichen Stichproben. Erst mit wachsendem Interesse an Präventionskonzepten seit Ende der neunziger Jahre verlagerte sich die Forschung in populationsbasierte Stichproben, die Jungen und Mädchen einschließen. Dabei wurden oftmals die in weiblichen Stichproben gewonnenen Erkenntnisse und Methoden für gemischtgeschlechtliche Stichproben adaptiert.

So wurde lange Zeit davon ausgegangen, dass Mädchen angesichts des besonders präsenten Schlankheitsideals für Frauen grundsätzlich stärker von der Unzufriedenheit mit dem eigenen Körper betroffen sind (Stice 1994). In den letzten zehn Jahren weisen jedoch Studien, die sich explizit den Mechanismen und Folgen von Körperunzufriedenheit unter Jungen widmen, zunehmend darauf hin, dass Jungen gesondert berücksichtigt werden müssen (Cohane & Pope, 2001; McCreary & Sasse, 2000). In der Tat hegen im Vergleich zu Mädchen nur halb so viele Jungen den Wunsch schlanker zu sein. Wie unterschiedliche Studien jedoch inzwischen belegen konnten, deckt dieser Aspekt die Körpersorgen von Jungen nicht ausreichend ab (McCreary & Sasse, 2000; Ricciardelli & McCabe, 2007). Konfrontiert mit dem männlichen athletisch-muskulösen Schlankheitsideal besteht bei ca. einem Drittel der Jungen der Wunsch, kräftiger zu werden und mehr Muskelmasse aufzubauen (McCreary & Sasse, 2000). Fasst man also die Zahl der Jungen, die sich um zu viel Gewicht sorgen mit der Zahl derer zusammen, die mit ihrer Muskelmasse unzufrieden sind, ergibt sich eine vergleichbare Verbreitung von Körpersorgen bei Jungen und Mädchen (Smolak, 2004).

Dies stützen auch neuste Ergebnisse für deutsche Jugendliche (Warschburger, 2010). Während sich nahezu 60% der weiblichen Jugendlichen eine schlankere Figur wünschten, hatten unter den befragten Jungen 35% den Wunsch nach einer schlankeren und 25% nach einer kräftigeren Figur. Diese Zahlen decken sich nicht nur weitgehend mit anderen Untersu-



chungen im deutschsprachigen Raum (Aschenbrenner, Aschenbrenner, Kirchmann & Strauß, 2004; Berger, Schilke & Strauß, 2005) sondern ähneln auch im internationalen Vergleich den Zahlen anderer westlicher Nationen (Al Sabbah et al., 2009), was die Annahme einer „westernization of body image“ (Rodgers, Chabrol & Paxton, 2011; S.213) stützt.

Infolge der Unzufriedenheit mit dem eigenem Körper greifen viele Jugendliche zu gesundheitsschädigende Maßnahmen, wie einseitige Diäten, Verzicht auf Mahlzeiten, exzessives Sporttreiben oder dem Gebrauch von Muskelaufbau- und Entwässerungspräparaten sowie Appetitzüglern (Aschenbrenner et al., 2004; McCabe & Ricciadelli, 2004a; Warschburger, 2010). Nicht selten resultieren auch gravierende psychische Beeinträchtigungen und Erkrankungen, wie verminderter Selbstwert oder Ess- und depressive Störungen (The McKnight Investigators, 2003; Wade & Lowes, 2002; Wichstrom, 1999).

## 1.2 Entstehung

Körperunzufriedenheit entsteht, wenn sich ein Individuum darüber bewusst wird, dass einzelne Körperteile oder auch seine gesamte Figur seinen Vorstellungen eines attraktiven Körpers nicht entsprechen. Diese Vorstellungen orientieren sich dabei in der Regel an den geltenden gesellschaftlichen Schönheitsidealen. Die Internalisierung von Schönheitsidealen im Sinne eines komplexen kognitiven Schemas, welches Idealvorstellungen, Körpersorgen und Veränderungsmethoden umfasst, hat schon im Kindesalter ihren Ausgangspunkt (Smolak, 2004). Ein großer Teil der Kinder im Grundschulalter ist sich geschlechtsspezifischen Körperidealen bewusst (Berger et al., 2005; Dohnt & Tiggemann, 2006; Murnen, Smolak, Mills & Good, 2003) und besitzt schon in diesem Alter Stereotype gegenüber Übergewichtigen (Penny & Haddock, 2007; Warschburger & Döring, 2011). Bereits 40% der Grundschul Kinder wünschen sich einen anderen Körper (Berger et al., 2005).

Eine deutliche Zunahme von Körperunzufriedenheit zeigt sich aber im frühen Jugendalter. Der Eintritt in die Pubertät stellt Jugendliche vor unterschiedlichste kognitive, physische und soziale Entwicklungsaufgaben (Brinthaup & Lipka, 2002; Fend, 2003). Diese unterschiedlichen Entwicklungsprozesse verstärken die Bedeutung von Aussehen im Allgemeinen und befördern die besondere Sensibilität und Aufmerksamkeit in Bezug auf die individuelle Erscheinung im Speziellen (Brinthaup & Lipka, 2002)<sup>1</sup>. Eine verstärkte Neigung zu Risikover-

---

<sup>1</sup> Eine ausführliche Diskussion der Entwicklungsbesonderheiten der Adoleszenz im Zusammenhang mit einer besonderen Sensibilität für aussehensbezogene soziale Einflüsse findet sich in Kapitel 3.2.1.

halten in dieser Entwicklungsphase (Bonino, Cattelino & Ciairano, 2005) erhöht zudem die Gefährdung der Jugendlichen. Während im Kindesalter Körpersorgen meist keine Verhaltenskonsequenzen haben, ergreifen Jugendliche in diesem Alter oft erstmals konkrete Initiativen zur Veränderung des eigenen Körpers. Ein deutlicher Zusammenhang zwischen Körpersorgen und Diäthalten ist somit feststellbar (Smolak, 2004). Da beide Aspekte als zentrale Risikofaktoren für die Entwicklung einer klinisch relevanten Essstörung gelten (Jacobi, Hayward, de Zwaan, Kraemer & Agras, 2004), ist auch nicht verwunderlich, dass das Erstmanifestationsalter für Essstörungen überwiegend im mittleren Jugendalter liegt.

Um ersten Auffälligkeiten bereits mit Eintritt in das Jugendalter entgegenwirken zu können, ist es unerlässlich, die in dieser Entwicklungsphase wirksamen Risiko- und Schutzfaktoren für die Entstehung von Körpersorgen zu identifizieren und ihr Zusammenwirken zu verstehen. Die Forschung lieferte bereits einige Belege dafür, dass die Einflussfaktoren für Mädchen und Jungen weitestgehend vergleichbar sind (McCabe & Ricciardelli, 2003; Presnell, Bearman, & Stice, 2004). Dabei wird von einem multifaktoriellen Entstehungsmodell ausgegangen, das sowohl biologische (z.B. Genetik, BMI, Zeitpunkt des Einsetzens der Geschlechtsreife), psychologische (z.B. Selbstwert, Internalisierung des Schönheitsideals) und soziale Faktoren (z.B. soziokulturelles Schönheitsideal, Einfluss wichtiger Bezugspersonen, ethnische Herkunft) beinhaltet. Da diese Arbeit mit der Rolle wichtiger Bezugspersonen einen sozialen Faktor in den Mittelpunkt der Betrachtungen stellt, konzentriert sich die nachfolgende Darstellung auf die Rolle soziokultureller Einflüsse. Für eine umfassende Darstellung des biopsychosozialen Erklärungsmodells sei auf Smolak und Thompson (2009) verwiesen.

### 1.3 Soziokulturelle Einflüsse

Soziokulturelle Faktoren spielen eine unumstrittene Rolle in der Entstehung von Körpersorgen. Verschiedene Autoren haben versucht, ein soziokulturelles Erklärungsmodell für die Entstehung von Körperunzufriedenheit und gestörtem Essverhalten zu etablieren (Cash, 1996; Stice, 1994). Das differenzierteste und am besten untersuchte Modell stammt von Thompson und Kollegen (1999, Abb. 1) und stellt eine Integration unterschiedlichster Forschungsbefunde zum Einfluss soziokultureller Faktoren dar.

Dabei benennt das *Tripartite Influence Model* als zentrale soziokulturelle Einflussgrößen neben dem Druck durch das in den Medien propagierte Schönheitsideal („Medien-

druck“), zwei Quellen aussehensbezogenen sozialen Drucks: „Druck durch Eltern“ und „Druck durch Peers“.

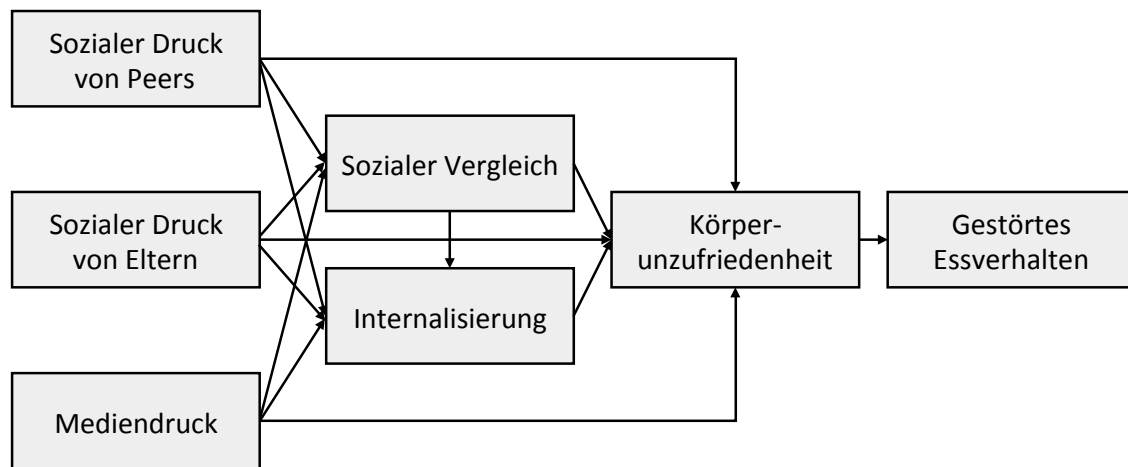


Abbildung 1. Tripartite Influence Model (nach Thompson, Heinberg & Altabe, 1999; weiterentwickelt durch Keery, van den Berg & Thompson, 2004).

In der ursprünglichen Fassung des Modells wurde zunächst nur eine indirekte Wirkung des medialen und sozialen Aussehensdrucks auf die Körperunzufriedenheit angenommen. Demnach führt soziokultureller Druck durch Medien (z.B. durch die Darstellung überwiegend schlanker Personen) sowie der Druck durch Eltern und Gleichaltrige (z.B. durch Vorbildverhalten oder aussehensbezogene Einstellungen) dazu, dass Jugendliche das propagierte Schönheitsideal verinnerlichen und sich und andere daran messen. Auf der Suche nach einer Referenz für ihr Aussehen vergleichen sie sich häufiger mit anderen Jugendlichen. Somit wirkt soziokultureller Druck indirekt über die Internalisierung der vermittelten Schönheitsideale sowie über eine erhöhte Neigung zu sozialem Vergleich auf die Körperunzufriedenheit. In einer späteren Weiterentwicklung des Modells (Keery, van den Berg & Thompson, 2004) konnte zu den ursprünglich angenommenen indirekten Wirkmechanismen auch eine direkte Wirkung soziokulturellen Drucks auf die Körperunzufriedenheit belegt werden.

Das von Thompson und Kollegen (1999) vorgeschlagene Modell wurde inzwischen in verschiedenen weiblichen, amerikanischen Stichproben belegt (Keery et al., 2004; Shroff & Thompson, 2006; van den Berg, Thompson, Obremski & Covert, 2002). Dabei erwiesen sich überwiegend der Druck durch Medien und der Druck durch Peers als einflussreichste Faktoren. Einzelne Befunde – mitunter nur für Teile des Modells – liegen auch für den asiatischen und europäischen Raum vor (Rodgers et al., 2011; Rodgers, Paxton & Chabrol, 2009; Yamamiya, Shroff & Thompson, 2008). Inzwischen wurden auch erste Adaptationen des Modells

für männliche Stichproben vorgelegt (Rodgers, Ganchou, Franko & Chabrol, 2012; Tylka, 2011). Diese beziehen neben gewichtsbezogenen auch muskelbezogene Aspekte von Körperunzufriedenheit und entsprechenden Veränderungsstrategien ein und verweisen somit auf wichtige jungenspezifische Mechanismen. Einschränkend ist zu erwähnen, dass bislang nahezu alle Befunde zum soziokulturellen Wirkmodell aus querschnittlichen Untersuchungen stammen und noch längsschnittlich untermauert werden müssen.

## 2 AUSSEHENSBEZOGENER SOZIALER DRUCK

Während sich die Studien zu soziokulturellen Faktoren in der Entstehung von Körperunzufriedenheit lange Zeit überwiegend dem Druck durch Medien widmeten (Cohen, 2006), gerieten erst in den letzten zehn Jahren zunehmend soziale Einflüsse in den Fokus der Aufmerksamkeit. Verschiedene Untersuchungen belegen dabei, dass Jugendliche, die in einem aussehensfokussierten Umfeld aufwachsen, nachweislich besorgter über ihre eigene körperliche Erscheinung sind (Jones & Crawford, 2006; Kluck, 2010). Nachfolgend sollen nun theoretische Überlegungen sowie die Forschungsergebnisse zur Rolle aussehensbezogener sozialer Einflüsse dargestellt werden. Beim genaueren Blick auf die Forschungslage in diesem Bereich lassen sich zwei Richtungen erkennen: 1) Ein Teil der Studien befasst sich mit der Etablierung eines soziokulturellen Erklärungsmodells, in dem Druck von Peers und Eltern als globale Faktoren berücksichtigt werden (s. Kap. 1.3). 2) Der andere Teil der Untersuchungen widmet sich der Erforschung spezifischer Formen aussehensbezogenen sozialen Drucks (z.B. Hänseleerfahrungen, mütterliche Vorbildwirkung). Welche Erkenntnisse, aber auch welche Lücken und Beschränkungen im Verständnis der Rolle aussehensbezogener sozialer Einflüsse aus diesen beiden Vorgehensweisen resultieren, soll ebenfalls nachfolgend betrachtet werden.

### 2.1 Begriffsbestimmung

Im Unterschied zum recht umrissenen Begriff des Mediendrucks, als Einfluss des in den Medien propagierten Schönheitsideals (Cohen, 2006), zeigt sich in der Forschung zu sozialen Einflüssen eine große Diversität im Verständnis, der Definition und der wissenschaftlichen Umsetzung dieses Konstrukts. Studien, die soziale Faktoren als Teil des soziokulturellen Einflusses eher global betrachten, verwenden oftmals die Bezeichnungen „peer-„ oder „paren-

tal influence/ pressure“. Untersuchungen, die sich hingegen der Rolle spezifischer Formen aussehensbezogener sozialer Einflüsse widmen, verwenden auch spezifische Begrifflichkeiten, wie z.B. „teasing“, „fat/ muskule talk“, „negative commentary“.

Um einen einheitlichen und umfassenden Begriff für das Konstrukt zu verwenden, sollen in Anlehnung an das Konstrukt des Mediendrucks alle aussehensbezogenen sozialen Einflüsse im Weiteren unter dem Begriff des „aussehensbezogener sozialer Drucks“ zusammengefasst werden. Bislang liegt keine explizite Begriffsbestimmung „aussehensbezogenen sozialen Drucks“ vor. In Anlehnung an die theoretischen Annahmen von Stice (1994) und Thompson et al. (1999) sei aussehensbezogener Druck hier definiert als der Einfluss, der bewusst oder unbewusst von Bezugspersonen und Bezugsgruppen ausgeübt wird und einer Person ein bestimmtes geltendes Ideal der äußeren Erscheinung vermittelt.

## 2.2 Entwicklungspsychologischer Hintergrund

Die körperliche und psychische Reifung in der Pubertät stellt Jugendliche vor besondere Herausforderungen. Sie verlangt von ihnen, sich nicht nur mit den eigenen körperlichen Veränderungen und ihrem Selbstbild auseinanderzusetzen, sondern sich zusätzlich in neuer Weise zu ihren Eltern und Gleichaltrigen zu positionieren. Diese Entwicklungsaufgaben machen das frühe und mittlere Jugendalter im Alter zwischen 11 und 16 Jahren zum kritischen Lebensabschnitt für die Entstehung von Sorgen über den eigenen Körper und das Gewicht. In einem entwicklungspsychologischen Exkurs sollen nachfolgend zunächst die spezifischen physiologischen, sozialen und kognitiven Entwicklungsbesonderheiten des Jugendalters beschrieben und anschließend die Rolle bedeutsamer Bezugspersonen in diesem Lebensabschnitt dargestellt werden.

### 2.2.1 Das Jugendalter als sensible Phase

Das Jugendalter ist geprägt von massiven körperlichen Veränderungen (Wachstumssprüngen, Ausbildung der primären und sekundären Geschlechtsmerkmale) auf deren Eintritt, Verlauf und Ergebnis Jugendliche keinerlei Einfluss haben. Hinzu kommt mit dem Eintritt in das formal-operatorische Stadium der geistigen Entwicklung ungefähr ab dem zehnten Lebensjahr (Montada, 1998), eine neu gewonnene Fähigkeit sich selbst differenziert wahrzunehmen und zu reflektieren. Unterschiedliche Selbstbilder können nun nebeneinander existieren. Jugendliche bewegen sich dabei zwischen dem Bedürfnis mit verschiedenen Rollen zu

experimentiert und dem Bestreben, diese in ein kohärentes Selbstbild zu integrieren. Die zuvor beschriebenen körperlichen Veränderungen stören das Selbstbild jedoch stärker als in anderen Lebensphasen. Durch die stetige körperliche Veränderung ruft sich das Bild vom eigenen Äußeren als Teil des Selbstbildes beharrlich immer wieder in das Bewusstsein der Jugendlichen („insistent presence“, Brinthead & Lipka, 2002, S. 6), was zu einer besonderen Relevanz von Aussehen führt. Das Zusammenspiel von körperlichen und geistigen Veränderungen führt damit in der Zeit der Adoleszenz zu einer Destabilisierung des Selbstbildes wie sie in keiner anderen Entwicklungsphase zu finden ist. Die resultierende Verunsicherung trifft aufgrund neurobiologischer Veränderungen im Präfrontalen Kortex sowie im Limbischen System zusätzlich auf ein verstärktes Stress- und emotionales Erleben. Individuen sind aber in der Regel bestrebt, kognitive Dissonanz und Inkonsistenz zu reduzieren (Festinger, 1957; Grawe, 2000). Aus diesem Grund neigen sie in Zeiten starker Verunsicherung dazu, sich an der für sie relevanten Referenzgruppe zu orientieren, um festzustellen, was üblich und akzeptabel ist (Bergstrom & Neighbors, 2006; Festinger, 1954). Somit werden Normen, Einstellungen und Vorbildverhalten von Gleichaltrigen zum zentralen Maßstab für eigene Ideale und Verhaltensweisen. Zusätzlich werden mit dem Ende der Grundschulzeit Ausgrenzung und Zugehörigkeit („inclusion/ exclusion“; Adler & Adler, 1998) zum zentralen Prozess in Peergruppen. Des Weiteren verstärkt auch das aufkommende Bedürfnis für das andere Geschlecht attraktiv zu sein, den Fokus auf das Äußere sowie auf aussehensbezogene Ideale (Brinthead & Lipka, 2002). Sensibilisiert für das Aussehen und in ihrer Verunsicherung auf der Suche nach Normen, Orientierung, Anerkennung und Zugehörigkeit sind Jugendliche somit besonders empfänglich für aussehensbezogene Einflüsse durch relevante Bezugspersonen und -gruppen.

### 2.2.2 Die besondere Rolle von Peers und Eltern

Obwohl Untersuchungen zum Einfluss anderer Kontaktpersonen (z.B. Geschwister, Lehrer, andere Verwandte) vorliegen, gilt es als erwiesen, dass Eltern und Peers die zentralen Bezugspersonen im Jugendalter darstellen und ihnen damit auch die wichtigste Rolle in der Vermittlung von Schönheitsidealen sowie aussehensbezogenen Einstellungen zukommt. So werden Einstellungen und Verhaltensweisen eher von nahe stehenden und besonders bedeutsamen, aber auch von als ähnlich wahrgenommenen Personen übernommen (Bandura & Walters, 1963).

Während die Bedeutsamkeit von Gleichaltrigen als Vergleichsmaßstab und Orientierung für Einstellung und Verhalten schon im vorherigen Abschnitt beschrieben wurde, bedarf der Einfluss der Eltern weiterer Erläuterung. Der Prozess der Ablösung von den Eltern gilt als zentrale Entwicklungsaufgabe des Jugendalters, was deren meinungs- und verhaltensbildende Relevanz in dieser Lebensphase zunächst fraglich erscheinen lässt. Viele Gründe sprechen aber für einen nachhaltigen Einfluss der Eltern. Die Entwicklung aussehensbezogener Schemata, aber auch die Ausbildung des aussehensbezogenen Einstellungs- und Wertesystems beginnt schon in der Kindheit, sodass diese bereits vor Beginn der Ablösung fest verankert sind und nicht unbedingt im Jugendalter hinterfragt werden. Besonders prägend sind dabei Normen und Werte, für die sich Eltern stark engagieren (Fend, 1998). Die kognitiven, biologischen und sozialen Veränderungen im Jugendalter führen zur Reorganisation der Beziehung zu den Eltern. Dies erfordert Aushandlungsprozesse über Ansichten, Werte oder angemessenes Verhalten. Dabei ist das Aussehen oft Gegenstand von Diskussionen (Fend, 1998). Insgesamt nimmt die Häufigkeit der Kommunikation zwischen Eltern und ihren adoleszenten Kindern nicht ab. Auch wird die Meinung der Eltern bei zentralen Themen, wie Schule, Zukunft und Berufswahl, aber auch Wertvorstellungen von Jugendlichen weiterhin als sehr bedeutsam eingeschätzt (Fend, 1998). Ein unmittelbarer Einfluss der Eltern auf die Körperunzufriedenheit scheint dabei insbesondere solange wirksam zu sein, wie die Jugendlichen noch im Elternhaus leben (Rodgers et al., 2011). Eltern bleiben somit neben Gleichaltrigen die zentralen Bezugspersonen dieser Lebensphase und gleichermaßen meinungs- und verhaltensprägend (Masten, Juvonen & Spatzier, 2009). Dennoch belegten viele Studien, dass der Einfluss von Peers auf das Körpererleben insgesamt stärker ist als der von Eltern (z.B. Salafia & Gondoli, 2011; Shroff & Thompson, 2006). In der Literatur werden unterschiedliche Formen aussehensbezogenen sozialen Drucks von Peers und Eltern beschrieben. Diese Aspekte und ihre Operationalisierung sollen im Folgenden dargestellt werden.

### 2.3 Formen und Erfassung

Operationalisierungen aussehensbezogenen sozialen Drucks finden sich fast ausschließlich in der englischsprachigen Literatur und weisen eine große Variation auf, die geprägt ist vom Zweck der jeweiligen Untersuchung. Studien, die darauf abzielen, ein umfassendes soziokulturelles Erklärungsmodell zu etablieren, stützen sich oft auf allgemeine Einschätzungen, inwieweit durch Peers oder Eltern Schlankheitsdruck empfunden wird (z.B. Agras, Bryson,

Hammer & Kraemer, 2007; The McKnight Investigators, 2003; Smolak, Levine & Schermer, 1999). Mit dem Ziel, den Einfluss einer großen Fülle von Variablen zu untersuchen, nehmen diese Studien durch den Einsatz von Einzelitems jedoch große Einschränkungen in der psychometrischen Güte in Kauf. Als Beispiel sei die *Perceived Sociocultural Pressure Scale* (Stice & Bearman, 2001) erwähnt. Sie erfragt in je einem Item eingeschätzt auf einer fünfstufigen Skala das Ausmaß des wahrgenommenen Schlankheitsdrucks ausgehend von Peers, der Familie und den Medien (z.B. „I've felt pressure from my family to lose weight.“). Der zweite große Bereich der Forschung widmet sich spezifischen Formen oder Quellen sozialen Drucks mit etablierten Skalen (z. B. Einfluss von Peers: *Inventory of Peer Influence on Eating Concerns* [IPIEC], Oliver & Thelen, 1996; Hänseleerfahrungen: *Perception of Teasing Scale* [POTS], Thompson, Cattarin, Fowler & Fischer, 1995), aber teilweise auch mit selbstformulierten Einzelitems, deren psychometrische Güte unklar ist.

Sowohl die globale Erfassung über Einzelitems als auch die Untersuchung einzelner Arten oder Quellen sozialen Drucks reichen jedoch nicht aus, um die Rolle aussehensbezogenen sozialen Drucks im vollen Ausmaß abschätzen zu können. Hinzukommt, dass viele Items oder Skalen eine Konnotation hinsichtlich eines schlanken Schönheitsideals beinhalten und damit nicht für beide Geschlechter in gleicher Weise geeignet sind. Es ist davon auszugehen, dass solche Verfahren die Rolle aussehensbezogenen sozialen Drucks bei Jungen unterschätzen. Ein umfassendes und die geschlechtsspezifischen Schönheitsideale berücksichtigendes Instrument wurde von McCabe und Ricciadelli (2001) entwickelt. Der *Perceived Sociocultural Influences on Body Image and Body Change Questionnaire* erfasst dabei den durch Mutter, Vater, männliche/weibliche Freunde und die Medien wahrgenommenen Druck, Gewicht zu verlieren oder Muskeln aufzubauen. Dabei werden die Formen „general feedback“, „encouragement“, „teasing“, und „behavioral example“ unterschieden. Leider erweist sich die Faktorenstruktur des Verfahrens als problematisch. So vermischen die gefundenen Faktoren Quellen (z.B. Freunde, Mutter), Formen (z.B. teasing, encouragement) und Gegenstand (Gewichtsreduktion vs. Muskelaufbau) des sozialen Drucks, wodurch eine differenzierte Betrachtung der kritischen Aspekte erschwert wird.

Letztlich muss also die Operationalisierung sozialen Drucks aktuell noch als deutliche Einschränkung in diesem Forschungsbereich angesehen werden. Die Entwicklung eines zuverlässigen und differenzierten Erhebungsverfahrens erscheint somit als zentral. Als Grund-



lage dafür sollen nachfolgend die wichtigsten bisher untersuchten Formen sozialen Drucks dargestellt und in ihrer Definition und bisherigen Erfassung beschrieben werden.

Dem kritischen Einfluss des von Jones (2004) bereits als „Peer Appearance Culture“ betitelten Phänomens haben sich in den vergangenen zehn Jahren zahlreiche empirische Studien gewidmet. Dabei wurden verschiedene Formen aussehensbezogenen Drucks durch Peers benannt und in unterschiedlichster Weise operationalisiert (vgl. Tab. 1).

**Abwertung durch Peers.** Abwertungen von Peers wurden in verschiedenen Forschungsfeldern und zahlreichen Studien mit einer großen Vielfalt an Begrifflichkeiten betrachtet. Es ist dabei von Viktimisierung, Stigmatisierung, Bullying oder Hänseleien (engl. *teasing* oder *negative verbal commentary*) die Rede. In dieser Arbeit sollen unter diesem Begriff intendierte und direkt auf eine Person bezogene verbale und nonverbale Abwertungen durch Peers gefasst werden, die sich auf das Aussehen einer Person beziehen. Damit können aussehensbezogene Abwertungen als direkte Form der Stigmatisierungen oder Viktimisierungen eingestuft werden, die jedoch keine körperlichen Angriffe einschließen. Ähnlich breit gefächert wie die Begrifflichkeiten sind auch die Operationalisierungen<sup>2</sup>. Die Meta-Analyse von Menzel et al. (2010) weist auf zwei gängige Operationalisierungen von Hänseleerfahrungen hin. Einerseits kommen psychometrisch nicht abgesicherte Einzelitems zum Einsatz, die die Häufigkeit von Hänseleerfahrungen erfragen. Andererseits findet die inzwischen gut erprobte und oft verwendete *Perception of Teasing Scale* (POTS, Thompson et al., 1995) Anwendung. Sie bietet die Möglichkeit, die Häufigkeit von Hänseleien sowie den diesbezüglichen Leidensdruck zu erfassen. Die meisten Studien verwenden nur die Häufigkeitsskala. Als größte Einschränkung der Forschung in diesem Bereich ist zu berücksichtigen, dass sich der überwiegende Teil der Studien auf übergewichtige oder adipöse Stichproben konzentriert. Somit beziehen sich viele Itemformulierungen auf Übergewicht und sind folglich nur eingeschränkt für normalgewichtige und untergewichtige Probanden geeignet.

**Ausgrenzung durch Peers.** Auch die Erkenntnisse zu Ausgrenzungserfahrungen stammen aus unterschiedlichen Forschungsbereichen. Die Stigmatisierungs- und Viktimisierungsforschung versteht hierunter eine indirekte aber intendierte und auf eine bestimmte Person abzielende Form von sozialer Isolation, verbunden mit dem Ausschluss aus sozialen Netzwerken und Aktivitäten (Alsaker & Olweus, 2002). Ausgrenzungserfahrungen aufgrund des Aussehens

---

<sup>2</sup> Die Darstellung konzentriert sich im Folgenden auf die Erfassung in Studien zu Körperbild und Körpersorgen.

wurden vor allem im Zusammenhang mit sozialen Folgen von Übergewicht und Adipositas untersucht (z.B. Strauss & Pollack, 2003). Studien, die populationsbasierte Stichproben von Jugendlichen befragen, erfassen meist keine direkten Ausgrenzungserfahrungen sondern die Sorge oder Angst vor Ausgrenzung (*fear of exclusion*) oder den Wunsch nach Akzeptanz (*appearance-based peer acceptance*). Solche Skalen finden sich beispielsweise bei Oliver und Thelen (1996, IPIEC „likability scale“) oder bei Jones (2004) in adaptierter Version als „appearance-dependent acceptance“.

Tabelle 1

*Begriffsbestimmung der Formen aussehensbezogenen sozialen Drucks durch Peers*

	Definition	Typische Verhaltensweisen
<b>Abwertung/Peers</b>	intendierte und direkt auf das Aussehen einer Person bezogene verbale und nonverbale Abwertungen	Spitznamen, Auslachen, abwertende Gesten und Kommentare
<b>Ausgrenzung</b>	intendierte und auf eine bestimmte Person abzielende Form von sozialer Isolation aufgrund des Aussehens	Ausschluss aus sozialen Netzwerken, von gemeinsamen Aktivitäten oder Unternehmungen
<b>Schul- und Klassen-norm</b>	wahrgenommener Stellenwert des Aussehens in der eigenen Schule oder Klasse	Aussehen wird oft thematisiert, Zugehörigkeit und Ausschluss sind vom Aussehen abhängig
<b>Vorbild durch Freunde</b>	wahrgenommener Stellenwert des Aussehens im Freundeskreis, beinhaltet aussehensbezogene Interaktionen sowie Normen und Einstellungen	Freunde halten Diät, treiben viel Sport um gut auszusehen, Austausch über Aussehen und verändernde Maßnahmen

**Schul- und Klassennormen.** Obwohl der Schule und Schulklasse als wichtige Sozialisationsinstanzen (Fend, 2003) eine unzweifelhaft zentrale Rolle in der Prägung von Einstellungen und Überzeugungen zukommt, wurde der Einfluss von aussehensbezogenen Einstellungen und Normen in der Schule oder Klasse bislang kaum explizit untersucht. Ab dem späten Grundschulalter können erste Prozesse von Cliquesbildung und Hierarchisierung in Schulklassen beobachtet werden (Brinthaup & Lipka, 2002). Innerhalb der Cliques werden gemeinsame Einstellungen und Normen entwickelt, vermittelt und verstärkt. Zudem entscheidet nicht selten auch das Aussehen über Zugehörigkeit zu oder Ausschluss aus einer Gruppe.

Hinzukommt, dass die von den meisten Jugendlichen in der frühen Adoleszenz erlebten Schulwechsel und -übergänge als kritische Zeitfenster für die Entstehung von psychischen Problemen und Risikoverhalten gelten (Clements & Seidman, 2002; Smolak & Levine, 1996). In der vorliegenden Arbeit wird unter aussehensbezogener Schul- und Klassennorm die wahrgenommene Bedeutung von Aussehen in der eigenen Schule oder Klasse verstanden. Bislang existiert kein Instrument welches diese Form aussehensbezogenen sozialen Drucks explizit erfasst.

**Vorbild durch Freunde.** Gleichaltrige Freunde spielen für die Einstellungs- und die Verhaltensprägung von Jugendlichen eine außerordentlich wichtige Rolle. Dies ist sowohl durch den großen Anteil gemeinsam verbrachter Zeit als auch durch die besondere emotionale Nähe zu Freunden erklärbar (Jones, 2004). Bezogen auf aussehensbezogene Einstellungen und Verhaltensweisen sind zwei Wege der Einflussnahme denkbar: Neben aussehensbezogenen Gesprächen wirkt beobachtetes Verhalten im Sinne des Modelllernens. Der Einfluss von Freunden gehört zu den am besten untersuchten Aspekten aussehensbezogenen Peerdrucks. Dabei wurden Einflüsse von Freunden oftmals als „appearance conversations“ oder auch „fat/muscle talk“ sowie als Vorbildverhalten in Bezug auf Diätverhalten („dieting friends“) oder hinsichtlich Muskelaufbaustrategien („muscle gaining friends“) operationalisiert (z.B. Jones, Vigfusdottir & Lee, 2004; McCabe & Ricciardelli, 2003). Als zuverlässige und verschiedentlich verwendete Skalen, die den Einfluss von Freunden erfassen, seien hier die *Appearance Conversations with Friends Scale* (Jones et al., 2004), die *Friends as a Source of Influence Scale* (Paxton, Schutz, Wertheim & Muir, 1999) sowie die *Perceived Friend Preoccupation with Weight and Dieting Scale* (Schutz, Paxton & Wertheim, 1999) benannt.

Während in den achtziger und neunziger Jahren noch zahlreiche Studien im Zusammenhang mit der Transmission von Essstörungen den Einfluss von mütterlichen Überzeugungen und Diätverhalten untersuchten, war das Forschungsinteresse hinsichtlich aussehensbezogener Einflüsse durch Eltern in den letzten Jahrzehnten eher gering. Erst seit wenigen Jahren konnten neue Untersuchungen von Rodgers und Chabrol (2009) und Kluck (2008, 2010) weitere Erkenntnisse gewinnen und Erfassungsmöglichkeiten weiterentwickeln. Die bislang untersuchten Aspekte aussehensbezogenen elterlichen Drucks sollen im Folgenden beschrieben werden (vgl. Tab. 2).

Tabelle 2

*Begriffsbestimmung der Formen aussehensbezogenen sozialen Drucks durch Eltern*

	Definition	Typische Verhaltensweisen
<b>Abwertung/Eltern</b>	intendierte und direkt auf das Aussehen einer Person bezogene verbale und nonverbale Abwertungen	Spitznamen, Auslachen, abwertende Gesten und Kommentare
<b>Ungerechtigkeit/ Ignoranz</b>	Erleben, von den Eltern aufgrund des Aussehens weniger Beachtung und Aufmerksamkeit zu erhalten	Eltern bevorzugen attraktivere Geschwister, vergleichen mit anderen Jugendlichen
<b>Aufforderung zur Veränderung</b>	direkte, aber nicht offensichtlich abwertende Aufforderungen auf die Figur zu achten	„Iss nicht so viel.“, „Du solltest dich mehr bewegen.“
<b>Elterliches Vorbild und Normen</b>	wahrgenommener Stellenwert des Aussehens bei Eltern, beinhaltet aussehensbezogene Ansprüche sowie Engagement für Aussehen	Eltern halten oft Diät, treiben viel Sport um gut auszusehen, Aussehen wird oft thematisiert

**Abwertung durch Eltern.** Der Einfluss abwertender Kommentare von Eltern wurde verschiedentlich untersucht. Mit den Konstrukten *teasing* oder *negative verbal commentary* wurden aber vorwiegend verbale Abwertungen erfasst. Nonverbale Aspekte, wie Blicke und Gesten als subtilere Kommunikationsmittel fanden bisher kaum Berücksichtigung. Wie im Bereich „Abwertung durch Peers“ sollen hier beide Aspekte berücksichtigt werden, sodass diese Form aussehensbezogenen sozialen Drucks intendierte und direkte verbale und nonverbale Abwertungen, die sich direkt auf das Aussehen einer Person beziehen, umfasst. Bislang erfolgte die Erfassung meist in Form von Einzelitems oder mit Hilfe der POTS (vgl. Menzel et al., 2010). Rodgers, Paxton und Chabrol (2009) entwickelten und erprobten zudem die *Parental Comments Scale*, die neben positiven und vergleichenden aussehensbezogenen Kommentaren auch negative Kommentare erfragt.

**Ungerechtigkeit und Ignoranz.** Die Facette „Ungerechtigkeit und Ignoranz“ beschreibt in der vorliegenden Arbeit das Gefühl, von den Eltern aufgrund des Aussehens weniger Beachtung und Aufmerksamkeit zu erhalten. Diese subtile Form elterlichen Aussehensdrucks wurde in eigenen qualitativen Befragungen von Jugendlichen beschrieben, fand jedoch bislang kaum Berücksichtigung in systematischen Untersuchungen. Die Studie von Meesters, Muris, Hoef-

nagels und van Gemert (2007) berücksichtigte mit den Skalen „parental rejection“ und „insecure attachment“ zwei Aspekte des elterlichen Erziehungsstils, die dem Faktor „Ungerechtigkeit und Ignoranz“ inhaltlich ähneln. Jedoch entstammen beide Skalen allgemeinen Erziehungs- und Bindungsfragebögen und beinhalten keinen aussehensbezogenen Schwerpunkt.

**Aufforderung zur Veränderung.** Erstmals Ende der neunziger Jahre wurde durch Wertheim und Kollegen im Rahmen ihrer Forschung zur Transmission elterlichen Essverhaltens der Einfluss von zu Diät auffordernden und ermunternden Kommentaren (*encouragement to loose weight*) untersucht (Benedikt, Wertheim & Love, 1998; Wertheim, Martin, Prior, Sanson & Smart, 2002). Lange Zeit trat dieser Aspekt zugunsten von Hänseleien und negativen Kommentaren in den Hintergrund und wurde erst in den letzten Jahren wieder in Untersuchungen berücksichtigt (z.B. Kluck, 2010). Bislang erfolgte die Erfassung mittels selbstformulierter Einzelitems (Kluck, 2010; Vincent & McCabe, 2000; Wertheim et al., 2002). Dabei ist insbesondere die einseitige Konnotation hinsichtlich der Gewichtsabnahme (*encouragement to loose weight*) zu kritisieren. Um eine geschlechtsübergreifende Erfassung zu erreichen, muss der Begriff weiter gefasst werden, sodass im Folgenden alle direkten - aber nicht offensichtlich abwertenden - Aufforderungen auf die Figur zu achten in diesem Faktor zusammengefasst werden.

**Elterliche Normen und Vorbild.** Elterliches Vorbildverhalten gehört wahrscheinlich zu den ersten erforschten elterlichen Einflussfaktoren. Während zunächst vor allem die mütterliche Vorbildwirkung untersucht wurde (z.B. Pike & Rodin, 1991), berücksichtigen neuere Untersuchungen auch die Rolle des Vaters sowie elterliche Einstellungen und Überzeugungen (z.B. Agras et al., 2007). Somit werden in der vorliegenden Arbeit sowohl elterliche aussehensbezogene Ansprüche als auch elterliches Engagement für Aussehen und Figur in diesem Aspekt zusammengefasst. Neben nicht abgesicherten Einzelitems kamen bislang auch verschiedene Skalen zum Einsatz. Häufiger verwendet wird die *Family Influence Scale* (FIS; Young, Clopton & Bleckly, 2004), welche aussehensbezogene familiäre Einstellungen sowie einen familiären Fokus auf Aussehen und Attraktivität erfasst. Außerdem sei als gängiges Verfahren die *Parental Influence Scale* (Levine, Smolak & Hayden, 1994) benannt. Sie erfasst neben aussehensbezogenen elterlichen Einstellungen auch diesbezügliches Engagement. Die Konnotation hinsichtlich eines schlanken Schönheitsideals ist jedoch auch hier als deutliche Einschränkung zu benennen.

## 2.4 Verbreitung

Um festzustellen, welche Rolle aussehensbezogene soziale Einflüsse für das Erleben und Verhalten von Jugendlichen spielen, ist es notwendig, nicht nur die Verbreitung abzuschätzen, sondern auch zu klären, inwieweit individuelle Charakteristika das Risiko für aussehensbezogenen sozialen Druck erhöhen. Dies ist vor allem auch für die Entwicklung gezielter Präventions- und Interventionsangebote von entscheidender Bedeutung (Smolak, 2004). Nachfolgend soll ein Überblick über die wichtigsten empirischen Erkenntnisse aber auch über die in der Literatur angenommenen Unterschiede hinsichtlich der Faktoren Geschlecht, Alter und Gewichtsstatus gegeben werden. Dabei konzentriert sich das Kapitel auf eine zusammenfassende Befunddarstellung. Für eine detaillierte Betrachtung der einzelnen Aspekte sozialen Drucks sei auf den entsprechenden Artikel im Anhang A verwiesen.

**Geschlecht.** Wie bereits erwähnt, konzentrierten sich Studien lange Zeit überwiegend auf Mädchen, während essstörungsbezogene Aspekte für Jungen als wenig relevant erachtet wurden. Inzwischen existieren aber zahlreiche geschlechtsgemischte Studien, die darauf hindeuten, dass Mädchen stärker von aussehensbezogenem sozialen Druck durch Peers und Eltern betroffen sind (z.B. Esnaola, Rodriguez & Goni, 2010; Schwartz, Phares, Tantleff-Dunn & Thompson, 1999; Phares, Steinberg & Thompson, 2004). Vor dem Hintergrund vor allem feministischer Theorien (vgl. Thompson, Heinberg, Altabe & Tantleff-Dunn, 1999), die davon ausgehen, dass gesellschaftlich das Aussehen von Frauen einen höheren Stellenwert hat und entsprechend stärker fokussiert und sanktioniert wird (Smolak, 2004), erscheint dies auch durchaus plausibel. Nichtsdestotrotz müssen aber auch methodische Einwände berücksichtigt werden. So basiert der überwiegende Teil dieser Befunde auf Erhebungsverfahren, die für Jungen nicht adäquat erscheinen und somit die Ergebnisse verzerren. Für diese Interpretation sprechen einige Studien, die sich in den letzten Jahren darum bemühen, geschlechtsspezifische Erhebungsverfahren einzusetzen (Ricciardelli & McCabe, 2003; Jones & Crawford, 2006). Mit diesem Vorgehen konnte gezeigt werden, dass Jungen und Mädchen in vergleichbarem Maße mit ihren Freunden über das Aussehen kommunizieren und interagieren.

Besonders widersprüchlich fallen die Ergebnisse hinsichtlich des Erlebens von Hänseleien und Abwertungen durch Peers und Eltern aus. So berichten ähnlich viele Studien mehr Hänseleerfahrungen bei Mädchen (z.B. Neumark-Sztainer et al., 2002), wie keine Unterschie-

de (z.B. Lawler & Nixon, 2010) oder mehr erlebte Hänseleien bei Jungen (z.B. Jones & Crawford, 2006). Auch dies könnte methodische Gründe haben. Wie bereits berichtet, kommen oft Einzelitems zum Einsatz, welche die Zuverlässigkeit der Erfassung einschränken. Wenn etablierte Skalen genutzt wurden, vermischten diese entweder Hänseleien von Peers und Eltern oder waren für den Einsatz in adipösen Stichproben entwickelt und in überwiegend normalgewichtigen Stichproben nur eingeschränkt geeignet.

Zusammenfassend spricht also die aktuelle Befundlage dafür, dass Mädchen in höherem Ausmaß aussehensbezogenen sozialen Druck erleben. Die verschiedenen methodischen Kritikpunkte schränken eine zuverlässige Schlussfolgerung aber stark ein.

**Alter.** Entwicklungspsychologische Theorien legen nahe, dass sich aussehensbezogener Druck im Verlauf der Adoleszenz verändert. So könnte einerseits die zunehmende Orientierung an Gleichaltrigen mit gleichzeitiger Ablösung von den Eltern eine Verschiebung aussehensbezogener Einflüsse zur Folge haben (Andersson, 1979; Fend, 2003). Jones und Crawford (2006) weisen darauf hin, dass die sogenannte „Peer Appearance Culture“ im mittleren Jugendalter ihren Höhepunkt erreicht. Insbesondere der Druck durch aussehensbezogene Normen, Unterhaltungen und Vorbildwirkungen scheint in dieser Zeit zuzunehmen. Interessanterweise liegt der Gipfel für offene aussehensbezogene Hänseleien und Abwertungen etwas früher, sodass diese Aspekte im frühen und mittleren Jugendalter eher stabil erscheinen (Jones & Crawford, 2006) und im späteren Jugendalter und frühen Erwachsenenalter wieder abnehmen (Esnaola, Rodriguez & Goni, 2010; Jones, 2004). Denkbar ist, dass die kognitive Reifung dazu führt, dass subtilere und indirekte Wege der Einflussnahme üblicher werden.

Welche Rolle das Alter für das Erleben von elterlichem Aussehensdruck spielt, ist bislang nahezu unerforscht. Einerseits sprechen entwicklungspsychologische Trends eher für einen stabilen oder abnehmenden elterlichen Einfluss. Andererseits zeigte sich auch, dass Eltern das Aussehen ihrer Kinder mit zunehmendem Alter kritischer einschätzen (Striegel-Moore & Kearney-Cooke, 1994), weswegen auch eine verstärkte aussehensbezogene Einflussnahme denkbar ist. Insgesamt liegen noch zu wenige Befunde vor, um die Rolle des Alters zuverlässig zu beschreiben. Zudem basieren nahezu alle Befunde auf querschnittlichen Untersuchungen, die nur vorsichtige Schlüsse zu Alterseffekten zulassen.

**Gewichtstatus.** Wie bereits berichtet, existiert eine Vielzahl von Studien zur Stigmatisierung übergewichtiger und adipöser Jugendlicher. Begreift man Stigmatisierung als eine besonders ausgeprägte Form aussehensbezogenen sozialen Drucks, die sowohl direkte Abwertungen als auch soziale Ausgrenzung umfassen, ist davon auszugehen, dass Jugendliche mit höherem Gewichtstatus stärker von direktem aussehensbezogenen Druck durch Eltern und Peers betroffen sind (Hayden-Wade et al., 2005; Neumark-Sztainer et al., 2002). Es gibt aber auch Befunde, die andeuten, dass der Zusammenhang zum Gewichtstatus komplexer ist. So berichten Neumark-Sztainer und Kollegen (2002) vermehrte Hänseleerfahrungen bei Untergewichtigen. Jones und Crawford (2006) finden sogar eine Interaktion von Geschlecht und Gewichtstatus. Während Mädchen in ihrer Studie eher Abwertungen erfuhren, wenn sie übergewichtig waren, wurden eher untergewichtige Jungen gehänselt. Dieses Ergebnis lässt sich vor dem Hintergrund geschlechtsspezifischer Schönheitsideale interpretieren. Demnach erleben diejenigen Jugendlichen mehr Hänseleien, die dem gängigen geschlechtsspezifischen Schönheitsideal (d.h. schlank für Mädchen bzw. kräftig und muskulös für Jungen) nicht entsprechen. Diese unterschiedlichen Befunde legen somit die Frage nahe, ob Übergewicht per se das Risiko für aussehensbezogenen sozialen Druck erhöht oder ob die Rolle des Gewichtstatus geschlechtsspezifischen Tendenzen unterliegt.

In Bezug auf eher indirekte, normbezogene Formen sozialen Drucks existieren nur vereinzelte Untersuchungen. Jones und Crawford (2006) berichten, dass Jugendliche mit höherem Gewichtstatus häufiger in aussehensbezogene Unterhaltungen mit Peers involviert sind. Dieses Ergebnis bedarf aber weiterer Bestätigung. Vor allem im Hinblick auf elterliche Einflüsse sind weitere Studien erforderlich.

## 2.5 Wirkung

Wie bereits dargestellt, konzentrierte sich ein Teil der Forschung vorwiegend auf die Etablierung eines allgemeinen soziokulturellen Wirkmodells (z.B. *Tripartite Influence Model*, siehe Abb.1). Dies geschah fast ausnahmslos in Querschnittuntersuchungen (z.B. Keery et al., 2004; Shroff & Thompson, 2006; van den Berg et al., 2002). Auf diese Weise konnte der Nachweis für die bedeutsame Rolle der Faktoren Eltern und Peers – jedoch global operationalisiert – erbracht und allgemeine Wirkmechanismen etabliert werden (vgl. Kapitel 1.3). Studien, die den Einfluss von Peers und Eltern vergleichend gegenüberstellten, konnten zei-



gen, dass der Druck von Peers in größerem Maße die Körperunzufriedenheit von Jugendlichen bestimmt (z.B. Shroff & Thompson, 2006; Smolak, Murnen & Thompson, 2005).

Eine weitere Erklärung zur Wirkweise sozialer Einflüsse findet sich bei Stice (1994). Er unterscheidet eine direkte Vermittlung von Meinungen und Einstellungen über Kommentare und Hänseleien, welche sich unmittelbar auf das Aussehen einer bestimmten Person beziehen sowie eine indirekte Vermittlung aussehensbezogener Werte und Einstellungen im Sinne des Modelllernens (z.B. Vorbildwirkung, Gespräche über Figur und Gewicht), die sich nicht direkt auf eine Person beziehen. Die von Stice (1994) vorgeschlagene Unterscheidung in direkten und indirekten sozialen Druck findet sich zwar verschiedentlich in der Literatur wieder (z.B. Phares et al., 2004), wurde aber bislang nicht systematisch untersucht und hat sich daher nicht durchgesetzt.

Neben den Studien, die soziale Einflüsse eher global im Kontext eines umfassenden soziokulturellen Wirkmodells untersuchen, widmete sich eine große Zahl von Studien der Erforschung des Einflusses spezifischer Formen sozialen Drucks. Auch hier können die überwiegend querschnittlichen Untersuchungen für die meisten Aspekte sozialen Drucks bisher nur den Status eines Korrelats von Körperunzufriedenheit belegen. Der Rückschluss auf Kausalität ist im Rahmen querschnittlicher Designs nicht zulässig, weswegen den untersuchten Faktoren auch nicht die Rolle eines Risikofaktors zugeschrieben werden kann (Kraemer et al., 1997). Inzwischen liegen auch einzelne Längsschnittstudien vor, die die Rolle einzelner Aspekte sozialen Drucks als Risikofaktor für Körpersorgen untermauern. Aus ethischen Gründen schwierig und daher selten ist hingegen der Nachweis eines kausalen Risikofaktors, der eine systematische Manipulation sozialen Drucks mit randomisierter Zuweisung im Rahmen eines experimentellen Designs erfordert. Dementsprechend rar sind experimentelle Untersuchungen in diesem Forschungsbereich. Nachfolgend sollen die wichtigsten Erkenntnisse zusammengefasst werden. Dabei wird die bereits im Kapitel 2.3 vorgeschlagene Klassifikation der Formen sozialen Drucks beibehalten. Zum Einfluss von Peers existieren folgende Befunde:

**Abwertung durch Peers.** Abwertungen und Hänseleien durch Gleichaltrige gelten als die schwerwiegendsten Erfahrungen, die das Körperbild von Jugendlichen beeinflussen können. Die Metaanalyse von Menzel und Kollegen (2010) belegt mittlere positive Zusammenhänge zur Körperunzufriedenheit. Darüber hinaus bestehen Zusammenhänge zu vermindertem Selbstwertgefühl und gestörtem Essverhalten. Erfahrungen mit Abwertungen und Hänselei-

en im Jugendalter wirken dabei sehr nachhaltig und beeinflussen noch über viele Jahre die Körpersorgen der Betroffenen (Eisenberg, Neumark-Sztainer, Haines & Wall, 2006). Zwar sind Jugendliche mit erhöhtem Gewicht öfter mit Abwertungen konfrontiert und berichten einen höheren Leidensdruck, dennoch sind die negativen Folgen auch für normalgewichtige Jugendliche feststellbar (Hayden-Wade et al., 2005; Thompson, Shroff, Herbozo, Cafri, Rodriguez & Rodriguez, 2007). Abwertungserfahrungen scheinen dabei einen größeren Einfluss auf die Körperunzufriedenheit von weiblichen im Vergleich zu männlichen Probanden zu haben (Menzel et al., 2010). Jedoch ist einschränkend anzumerken, dass in der Metaanalyse die Unzufriedenheit mit zu geringer Muskelmasse keine Berücksichtigung fanden, was zur Unterschätzung des Einflusses bei Jungen geführt haben könnte. Zusammenfassend können Erfahrungen von Abwertungen und Hänseleien durch Peers inzwischen als Risikofaktor für die Entstehung von Körpersorgen angesehen werden (Smolak, 2009). Es muss jedoch erwähnt werden, dass viele Studien zwischen Abwertungen von Eltern und Peers nicht differenzieren. Dies erscheint aber sinnvoll, da sich solche Erfahrungen in ihrem Wesen und ihrer Wirkung vermutlich deutlich unterscheiden.

**Ausgrenzung durch Peers.** Wie bereits beschrieben, untersuchten Studien in normalgewichtigen Stichproben eher die Sorge vor Ausgrenzung und das Bedürfnis dazuzugehören. Während in der Studie von Oliver und Thelen (1996) querschnittlich der Wunsch nach Zugehörigkeit (*appearance-based acceptance*) den wichtigsten Prädiktor für Körperunzufriedenheit darstellte, konnte der Einfluss dieses Faktors längsschnittlich nur für Mädchen belegt werden (Jones, 2004). Demnach kann Ausgrenzung bislang nur als Risikofaktor für Mädchen angesehen werden. Einschränkend muss jedoch für die Untersuchung von Jones (2004) erwähnt werden, dass das Instrument zur Erfassung von Körperunzufriedenheit für männliche Probanden adaptiert war und Körpersorgen für Jungen möglicherweise nicht ausreichend abgedeckt hat.

**Schul- und Klassennorm.** Die Erforschung sozialer Netzwerke hat sich in vielfältiger Weise dem Schul- und Klassenkontext als wichtiger Sozialisationsinstanz von Jugendlichen gewidmet. In Bezug auf die Beeinflussung von Körpersorgen gibt es jedoch erst einige wenige Untersuchungen. Mackey und La Greca (2008) konnten dabei belegen, dass Mädchen in ihren eigenen Körperidealen und -sorgen der für sie relevanten sozialen Gruppe ähneln. Dabei zeigten sie, dass sich nicht im Sinne der Selektion solche Mädchen zu Gruppen zusammen-

finden, die einander besonders ähneln, sondern im Sinne der Sozialisationshypothese eine Angleichung der Ansichten und Einstellungen der Gruppenmitglieder stattfindet. Zum Zusammenhang zwischen Aussehen und sozialen High-School-Netzwerken liefert auch die Längsschnittstudie von Crosnoe, Frank und Strassmann (2008) interessante Erkenntnisse. Demnach spielt das Körpergewicht eine zentrale Rolle für die Zugehörigkeit zu sozialen Netzwerken in der Schule und Klasse. Jugendliche mit höherem Gewicht bemühen sich meist sehr um Zugehörigkeit, stoßen jedoch mit ihren Bemühungen eher auf Abweisung und Ignoranz als Jugendliche mit geringerem BMI, wobei Mädchen noch stärker betroffen sind als Jungen. Wenn also Körpergewicht so entscheidend mit dem Zugehörigkeitserleben in Schulen und Klassen verknüpft ist, kann angenommen werden, dass aussehensbezogene Ideale im Schulkontext eine besondere Wirkung auf das Körpererleben von Jugendlichen haben. Letztlich deuten also erste Studien auf die Bedeutung schul- und klasseninterner Aussehensnormen hin, jedoch bedarf es weiterer expliziter Untersuchungen und vor allem längsschnittlicher Belege, um eine Risikowirkung zu bestätigen.

**Vorbild durch Freunde.** Der Einfluss von Freunden gilt als am besten belegter und bedeutendster Faktor sozialen Peerdrucks. Insbesondere gleichgeschlechtliche Freunde übernehmen eine wichtige Rolle als Modell von Körpersorgen und in Bezug auf Maßnahmen zur Veränderung des eigenen Körpers. Dieser Zusammenhang ist querschnittlich für Mädchen und Jungen gleichermaßen erwiesen (vgl. McCabe & Ricciardelli, 2003; Ricciardelli & McCabe, 2001). Zusätzlich liefern Paxton, Eisenberg und Neumark-Sztainer (2006) einen längsschnittlichen Beleg für die weiblichen Probanden ihrer Stichprobe. Dass dieser Nachweis wiederum für Jungen ausblieb, ist vermutlich der Tatsache geschuldet, dass hier nur Diätverhalten, aber keine jungentypischen Verhaltensweisen (z.B. Sporttreiben, Muskelaufbaustrategien) berücksichtigt wurden. Zusätzlich zur Modellwirkung spielen aussehensbezogene Unterhaltungen eine wichtige Rolle. Unterhaltungen über Figur und Gewicht (sog. „fat talk“) erwiesen sich sowohl längsschnittlich (Jones, 2004) als auch experimentell (Shomaker & Furman, 2007; Stice, Maxfield & Wells, 2003) als bedeutsame Risikofaktoren für Körperunzufriedenheit bei weiblichen Jugendlichen. Erst in letzter Zeit gerieten ähnliche Prozesse unter Jungen (sog. „muscle talk“) in den Fokus der Aufmerksamkeit. Erste querschnittliche Untersuchungen sprechen für vergleichbare Prozesse und eine vergleichbar kritische Wirkung von aussehensbezogenen Interaktionen unter Jungen (Galioto, Karazsia & Crowther, 2012; Jones & Crawford, 2005; McCabe & Ricciardelli, 2003). Zusammenfassend kann also der Einfluss von

Freunden inzwischen als kausaler Risikofaktor für Körperunzufriedenheit unter Mädchen angesehen werden. Für Jungen ist die Zahl der Studien deutlich geringer und ein längsschnittlicher oder experimenteller Nachweis steht noch aus.

Die Zahl der Untersuchungen zur Wirkung elterlichen Aussehensdrucks ist im Vergleich zu den Studien im Bereich „Peers“ deutlich geringer. Nachfolgend sollen die Erkenntnisse in Bezug auf die Wirkung elterlicher Einflüsse zusammengefasst werden.

**Abwertung durch Eltern.** Wie bereits erwähnt, wird nur selten explizit zwischen „Teasing“ von Eltern und Gleichaltrigen differenziert. Insgesamt lässt sich aber vermuten, dass Hänseleien von Eltern sehr selten vorkommen. Dafür sprechen auch die Ergebnisse von Phares und Kollegen (2004). In dieser Studie berichteten 76% der befragten Kinder noch nie aussehensbezogene Abwertungen durch ihre Eltern erlebt zu haben. Auch in der Untersuchung von Neumark-Sztainer und Kollegen (2002) waren Abwertungen von Eltern deutlich seltener als von Peers. Ob dies die Relevanz elterlicher Kommentare schmälert, ist jedoch fraglich. Ebenso ist denkbar, dass diese Kommentare besonders schwer wiegen, weil sie ungewöhnlich sind und von Erwachsenen nicht erwartet werden. Verschiedene querschnittliche Befunde sprechen für eine entscheidende Rolle negativer elterlicher Kommentare (z.B. Rodgers, Paxton, et al., 2009; Vincent & McCabe, 2000). Nach dem aktuellen Stand der Forschung ist die Bedeutung von Abwertungserfahrungen auch längsschnittlich belegt (Menzel et al., 2010). Eine Differenzierung zwischen Abwertungen von Peers und Eltern erscheint in zukünftigen Studien sinnvoll, um festzustellen, ob die Risikowirkung für den Einfluss von Eltern und Peers gleichermaßen gilt.

**Ungerechtigkeit und Ignoranz.** Diese Facette elterlichen Aussehensdruck ist bislang am wenigsten erforscht. Wie die Studie von Meesters und Kollegen (2007) aber erstmals belegen konnte, scheint sowohl für Mädchen als auch für Jungen das Gefühl, von Eltern gleichgültig und mit weniger Beachtung behandelt zu werden im Zusammenhang mit Körperunzufriedenheit zu stehen. Somit kann dieser Faktor bislang als Korrelat gelten. Es bedarf jedoch weiterer empirischer und vor allem auch längsschnittlicher Studien, welche die vermutete Risikowirkung belegen.

**Aufforderung zur Veränderung.** Bereits vor über zehn Jahren wiesen verschiedene Autoren auf die kritische Wirkung ermunternder und auffordernder Kommentare, auf die Figur zu

achten oder etwas zu verändern, hin (Benedikt et al., 1998; Vincent & McCabe, 2000; Wertheim et al., 2002). Lange Zeit fand dieser Aspekt aussehensbezogenen sozialen Drucks jedoch kaum Berücksichtigung. Erst in den letzten Jahren belegten Studien, dass diese Form elterlicher Bemerkungen nicht nur häufiger zu finden ist als negative elterliche Kommentare, sondern auch in ihrer Wirkung nicht unterschätzt werden darf (Kluck, 2010; Meesters et al., 2007). So deutet sich an, dass die Aufforderung zur Veränderung einen entscheidenden, wenn nicht den größten elterlichen Einfluss auf die Entstehung von Körperunzufriedenheit unter weiblichen und männlichen Jugendlichen darstellt. Neuere Ergebnisse belegen auch die längsschnittliche Risikowirkung für Mädchen (Salafia & Gondoli, 2010). Für Jungen fehlen noch längsschnittliche Belege, sodass die Aufforderung zur Veränderung (parental encouragement) hier bislang nur als Korrelat gelten kann.

**Elterliches Vorbild und Normen.** Die Rolle elterlicher Normen und deren aussehensbezogenen Engagements gehört zu den zuerst untersuchten elterlichen Einflüssen. In populationsbasierten Stichproben lieferte die Arbeitsgruppe um Ricciardelli und McCabe verschiedene querschnittliche Belege dafür, dass insbesondere Mütter und bei Jungen zusätzlich auch die Väter einen wichtigen Einfluss haben (z.B. McCabe & Ricciardelli, 2003; Ricciardelli & McCabe, 2001). Längsschnittlich weisen die Ergebnisse auf einen zumindest kurz- bis mittelfristigen Einfluss elterlicher Normen und Vorbildwirkung hin. Während bei Field und Kollegen (2001) die elterlichen aussehensbezogenen Einstellungen und Verhaltensweisen einen signifikanten Beitrag zur Entwicklung der Körpersorgen von Mädchen und Jungen im Verlauf eines Jahres leisteten, fanden Paxton und Kollegen (2006) im Verlauf von fünf Jahren keinen bedeutsamen Einfluss mehr. Demnach deutet sich an, dass der elterliche Einfluss insbesondere im frühen und mittleren Jugendalter als Risikofaktor in der Entstehung von Körperunzufriedenheit sowohl bei Mädchen als auch bei Jungen wirkt.

## 3 UNTERSUCHUNGSKONZEPT

In der vorangegangenen Darstellung konnte aufgezeigt werden, dass bereits verschiedenste Studien auf den kritischen Einfluss aussehensbezogenen sozialen Drucks in der Entstehung von Körperunzufriedenheit hindeuten. Auch wenn in den letzten Jahren ein Zuwachs an Forschungsarbeiten in diesem Bereich zu verzeichnen ist, zeigen sich noch zahlreiche Lücken und Widersprüche im Verständnis der Rolle sozialen Drucks. Ausgehend von diesem Forschungsstand beschreibt das nachfolgende Kapitel die abgeleiteten Zielstellungen, die diesem Promotionsvorhaben zugrunde liegen und deren Umsetzung in drei aufeinander aufbauenden Untersuchungsschritten<sup>3</sup>.

### 3.1 Ziele und Fragestellungen

Die Auseinandersetzung mit den körperlichen Veränderungen sowie den Beziehungen zu Eltern und Gleichaltrigen machen das frühe und mittlere Jugendalter zum kritischen Lebensabschnitt für die Entstehung von Sorgen über Körper und Gewicht. Umso wichtiger erscheint es, die in diesem Entwicklungsabschnitt wirksamen und veränderbaren Einflussfaktoren aufzudecken, zu untersuchen und diese für Präventions- und Interventionsansätze nutzbar zu machen. Das vorliegende Promotionsvorhaben verfolgte das Ziel, eine möglichst umfassende Zahl von Formen aussehensbezogenen sozialen Drucks erfassbar zu machen und hinsichtlich ihrer Verbreitung und Wirkung als mögliche Risikofaktoren in der Entstehung von Körperunzufriedenheit zu untersuchen. Die zu erwartenden Erkenntnisse können somit einerseits einen Beitrag zur Verfeinerung bisher bestehender theoretischer Modelle leisten und andererseits konkrete Grundlagen für Präventions- und Interventionsvorhaben liefern.

Ein Blick auf die Untersuchungen zur Rolle aussehensbezogenen sozialen Drucks lässt vor allem Schwächen in der Konzeptualisierung und Operationalisierung sozialen Drucks erkennen. Die überwiegend aus dem englischen Sprachraum stammenden Studien, widmen sich einerseits der Entwicklung und Untersuchung eines Wirkmodells soziokultureller Faktoren. Da hier sozialer Druck in der Regel lediglich mittels zweier globaler Faktoren (Druck von El-

---

<sup>3</sup> Um dem überblicksartigen Charakter dieser Zusammenfassung gerecht zu werden, werden nur globale Fragestellungen und Schwerpunkte der einzelnen Studien dargestellt. Für konkrete Forschungshypothesen sei auf die Artikel im Anhang verwiesen.

tern bzw. Peers) operationalisiert wird, bleiben diese Studien für das Verständnis aussehensbezogenen sozialen Drucks jedoch oft zu unkonkret. Der andere Teil der Studien untersucht einzelne konkrete Formen und Facetten sozialen Drucks. Hier besteht jedoch keinerlei Einheitlichkeit in der Benennung, Auswahl und Operationalisierung der Formen sozialen Drucks, was eine vergleichende Gegenüberstellung erschwert und teilweise zu kontroversen Befunden führt. Zudem ergeben sich Einschränkungen aus der Erfassung aussehensbezogenen sozialen Drucks, die oft mit unerprobten Skalen oder Einzelitems erfolgt. Einzelne Studien verwenden etablierte englischsprachige Skalen, die sich aber meist nur auf spezifische Aspekte (z.B. Hänseleerfahrungen) beschränken. Dies ist ein erster Schritt, dennoch können so bislang lediglich Teilaspekte aussehensbezogenen sozialen Drucks erfasst werden.

Besonders widersprüchlich stellen sich bislang die Erkenntnisse zur Rolle sozialen Drucks bei Jungen dar, da hier nicht nur weniger Studien vorliegen sondern auch die zum Einsatz kommenden Erhebungsinstrumente überwiegend in ihren Formulierungen und Konzepten für Jungen unpassend erscheinen.

Ähnliches gilt für die Tauglichkeit der Instrumente in populationsbasierten Stichproben. Die oftmals aus dem Forschungskontext der Stigmatisierung von Übergewichtigen übernommenen Instrumente erscheinen teilweise für unter- und normalgewichtige Probanden nicht zutreffend.

Ausgehend von den beschriebenen Einschränkungen in der Operationalisierung aussehensbezogenen sozialen Drucks resultierte das Ziel des ersten Untersuchungsabschnitts:

***1) Die Entwicklung und Erprobung eines Messinstruments, welches unterschiedliche Facetten sozialen Drucks abbildet und die für Jugendliche zentralen sozialen Kontexte (Eltern und Peers) einbezieht.***

Ein besonderes Augenmerk in der Entwicklung des Verfahrens sollte dabei der Berücksichtigung der für Jugendliche zentralen sozialen Kontexte (Eltern und Peers) sowie der umfassenden Abbildung unterschiedlichster Facetten sozialen Drucks gelten. Zu diesem Zweck sollten theoretisch und empirisch geleitete Erkenntnisse in die Itemgenerierung einfließen. Zudem sollte auf die Eignung der Items für Mädchen und Jungen sowie für Jugendliche mit unterschiedlichem Gewichtsstatus geachtet werden. Um die Zuverlässigkeit des Verfahrens abzusichern, sollte die Reliabilität und Validität geprüft werden. Mit der Überprüfung der

psychometrischen Güte sowohl in populationsbasierten als auch in klinischen Stichproben mit Ess- und Gewichtsstörungen sollte ein möglichst vielfältiger Einsatz nicht nur in der Risikofaktorenforschung sondern auch zum Zwecke von Prävention und Intervention erreicht werden.

Die bislang oft diverse Konzeptualisierung und Operationalisierung sozialen Drucks ermöglicht kaum einen Vergleich einzelner Aspekte sozialen Drucks. Es bleibt somit offen, welche Formen unter Jugendlichen besonders verbreitet sind. Es ist zwar unumstritten, dass das Erleben aussehensbezogenen sozialen Drucks von demographischen und gewichtsbezogenen Faktoren nicht unabhängig ist, dennoch ist bislang kaum eine Studie dieser Fragestellung explizit nachgegangen. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass diese Unterschiede als mögliche Erklärung für bisherige widersprüchliche Befunde dienen können. Entsprechend war der Gegenstand des zweiten Untersuchungsabschnitts:

***2) Die Untersuchung der Verbreitung aussehensbezogenen sozialen Drucks unter besonderer Berücksichtigung von Geschlechts-, Alters- und Gewichtsgruppenunterschieden.***

Dieser Schritt der Arbeit widmete sich somit der vergleichenden Gegenüberstellung der unterschiedlichen Aspekte sozialen Drucks. Dabei stellte sich nicht nur die Frage, welche Formen unter Jugendlichen besonders verbreitet, sondern auch, welche Jugendlichen besonders von sozialem Druck betroffen sind. Hierbei berücksichtigte die zweite Studie differentielle Effekte bezogen auf das Geschlecht, die Klassenstufe und den Gewichtsstatus und sollte auch mögliche Interaktionseffekte zwischen diesen Faktoren aufdecken. Dieses Wissen kann eine wichtige Grundlage für die Entwicklung gezielter Präventions- und Interventionsvorhaben darstellen.

Einige Studien deuten bereits auf die Rolle von sozialem Druck als Risikofaktor für Körperunzufriedenheit hin. Aufgrund der beschriebenen Einschränkungen in der Operationalisierung ist jedoch fraglich, ob bisher die Bedeutung aussehensbezogenen sozialen Drucks für die Entstehung von Körperunzufriedenheit in vollem Ausmaß abgeschätzt werden konnte. So kann die Verwendung von globalen Einzelitems zur Unter- oder Überschätzung der Effekte führen. Darüber hinaus erlauben Studien, die sich nur auf einzelne Aspekte sozialen Drucks konzentrieren, keine vergleichende Gegenüberstellung der Wirkung unterschiedlicher Facet-



ten sozialen Drucks. Der überwiegende Teil der Erkenntnisse basiert zudem auf querschnittlichen Untersuchungen, die eine Risikowirkung nicht belegen können. Folglich ergab sich als Ziel des dritten Untersuchungsabschnitts:

***3) Die Untersuchung der längsschnittlichen Wirkung unterschiedlicher Aspekte aussehensbezogenen sozialen Drucks auf die Entstehung von Körperunzufriedenheit.***

Um die Risikowirkung aussehensbezogenen sozialen Drucks in der Entstehung von Körper- und Gewichtssorgen unter Jugendlichen zu belegen, untersuchte die dritte Studie die Wirkung aussehensbezogenen sozialen Drucks auf die Körperunzufriedenheit von Jugendlichen im Längsschnitt. Mit Hilfe der differenzierten Erfassung sollte zudem die Risikowirkung der unterschiedlichen Facetten sozialen Drucks durch Peers und Eltern vergleichend gegenübergestellt werden. Darüber hinaus fanden geschlechtsspezifische Formen von Körperunzufriedenheit Berücksichtigung. Im Unterschied zu Mädchen, für die das zentrale Schönheitsideal vor allem auf Schlankheit fokussiert ist (Smolak, 2004), scheinen bei Jungen sowohl die Unzufriedenheit mit übermäßigem Gewicht als auch die Unzufriedenheit mit zu geringer Muskelmasse von Bedeutung zu sein (McCreary & Sasse, 2000). Folglich sollte die Analyse beide Aspekte jungentypischer Körperunzufriedenheit berücksichtigen, um jungenspezifischer Mechanismen in der Entstehung von Körpersorgen aufzudecken.

## 3.2 Durchführung

Wie zuvor beschrieben, widmet sich das Promotionsvorhaben drei Untersuchungsaspekten: der Erfassung, der Verbreitung und der Wirkung aussehensbezogenen sozialen Drucks im Jugendalter. Diese drei Bereiche wurden im Rahmen von drei aufeinander aufbauenden Untersuchungsschritten bearbeitet. Tabelle 3 gibt Auskunft über die zeitliche Abfolge der Untersuchungsschritte sowie die zugehörigen Publikationen.

Das Promotionsvorhaben erfolgte im Rahmen des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Projekts „Soziokulturelle Faktoren und Essstörungen im Jugendalter: Evaluation eines schulbasierten Präventionsprogramms“ (BMBF 01EL0607) unter der Leitung von Prof. Dr. P. Warschburger.

Tabelle 3

*Überblick über die Untersuchungsschritte und die zugehörigen Publikationen*

	<b>Phase 1</b>	<b>Phase 2</b>	<b>Phase 3</b>
<b>Ziel</b>	Erfassung/ Fragebogenentwicklung	Verbreitung sozialen Drucks	Wirkung sozialen Drucks
<b>Stichprobe</b>	Vorstudie (N = 179) Gesamtschülerstichprobe Baseline (N = 1112) Reteststichprobe (N = 80)	Gesamtschülerstichprobe Baseline (N = 1112)	Teilstichprobe zu T1 und T2 (N = 429)
<b>Erhebungs- zeitraum</b>	Mai-September 2007	Mai-September 2007	Frühjahr 2008 - Frühjahr 2009
<b>Publikation</b>	„Fragebogen zum ausse- hensbezogenen sozialen Druck (FASD).“	“The face of appearance- related social pressure: Gender, age and body mass variations in peer and parental pressure during adolescence.”	“A prospective study on the impact of peer and parental pressure on body dissatisfaction in adolescent girls and boys.”

Die Untersuchungen wurden in sechs Potsdamer Schulen<sup>4</sup> mit Zustimmung des zuständigen Landesministeriums sowie der Ethikkommission durchgeführt. Alle Schulen hatten sich nach einer Vorstellung des Projekts in den wichtigsten Schulgremien für die Teilnahme am Projekt bereit erklärt. Die Befragungen erfolgten im Mai und September 2007 (Baselineerhebung) sowie im Frühjahr 2008 (T1) und Frühjahr 2009 (T2). Von den insgesamt 1342 Schülern der 7. bis 9. Klassen, die über den Klassenlehrer schriftlich über Gegenstand und Zweck der Untersuchung informiert wurden, konnte das schriftliche Einverständnis von 1113 (83%) Schülern und ihren Eltern eingeholt werden. Für die Teilnahme an den Befragungen erhielten die Schulklassen eine Gratifikation für die Klassenkasse. Die Befragung erfolgte im Rahmen des regulären Unterrichts.

In der ersten Phase des Promotionsvorhabens (Studie 1) erfolgte die Entwicklung eines Instruments zur Erfassung aussehensbezogenen sozialen Drucks in mehreren Schritten. In dieser Phase wurden neben der oben beschriebenen Hauptstichprobe (Präventionsstudie

<sup>4</sup> Einstein-Gymnasium, Hermann-von-Helmholtz Gymnasium, Humboldt-Gymnasium, Leibniz-Gymnasium, Peter-Joseph-Lenné-Gesamtschule, Voltaire-Gesamtschule

Baseline) noch weitere Stichproben und Erhebungen herangezogen, die nachfolgend in zeitlicher Abfolge der Instrumentenentwicklung beschrieben werden sollen. Zum Zwecke der Itemgenerierung wurden im ersten Schritt qualitative Interviews mit 15 Jugendlichen zwischen 13 und 16 Jahren durchgeführt. Diese Jugendlichen waren Teil einer kirchlichen Jugendgruppe und besuchten verschiedene Schulen der Stadt. Ein erster Itempool wurde im zweiten Schritt zwischen November 2006 und Januar 2007 in einer Stichprobe von 179 Schülern der 7. bis 9. Klasse des babelsberger filmgymnasiums und der Potsdamer Montessori-Gesamtschule erprobt. Beide Schulen erhielten keine finanzielle Gratifikation. Schüler und Eltern wurden schriftlich über Inhalt und Ziel der Befragung informiert und ein schriftliches Einverständnis zur Teilnahme wurde über die zuständigen Klassenlehrer eingeholt. Im dritten Schritt wurde die endgültige Fragebogenversion im Rahmen der Baselineerhebung (T0) der oben genannten Präventionsstudie eingesetzt. Zeitgleich erfolgte eine Überprüfung der Test-Retest-Reliabilität im Rahmen einer zweimaligen Befragung von 80 Schülern derselben Klassenstufen eines Brandenburger Gymnasiums. Das Einverständnis zur Teilnahme wurde hier in gleicher Weise, wie zuvor beschrieben, eingeholt. Die Schüler erhielten keine finanzielle Gratifikation<sup>5</sup>. Inzwischen erfolgte auch eine Erprobung des FASD in klinischen Kohorten. Nähere Informationen zu Erhebung und Stichprobe finden sich als Exkurs im Ergebnisteil (Kap. 4.1.3).

Die zweite Phase (Studie 2) widmete sich der Verbreitung aussehensbezogenen sozialen Drucks in einer populationsbasierten Schülerstichprobe. Hierzu wurden ebenfalls die Daten der zuvor beschriebenen Baselineerhebung der Präventionsstudie herangezogen.

In Phase 3 (Studie 3) erfolgte die Analyse der längsschnittlichen Wirkung sozialen Drucks in einer Teilstichprobe der ursprünglichen Schülerstichprobe. Da im Rahmen der Präventionsstudie ein schulbasiertes Unterrichtsprogramm erprobt wurde, erfolgte bereits zu Projektbeginn eine zufällige Zuweisung der teilnehmenden Schulen in die Untersuchungsbedingungen Experimentalgruppe und Kontrollgruppe. Die längsschnittliche Betrachtung in Studie 3 schloss nur die Schüler der Kontrollgruppe ein, die im Untersuchungszeitraum von einem Jahr zwischen T1 und T2 keinerlei Intervention erhielten, sondern lediglich an den Befragungen teilnahmen.

---

<sup>5</sup> Für nähere Informationen zu den Stichproben der Vorstudie sowie der Retest-Stichprobe wird auf den Artikel zur Fragebogenentwicklung im Anhang A verwiesen.

### 3.3 Stichproben

Tabelle 4 gibt einen Überblick über die Charakteristika der analysierten Hauptstichproben. Dargestellt sind die für die Fragebogenentwicklung und die Untersuchung zur Verbreitung von sozialem Druck herangezogene Gesamtstichprobe der Schüler der 7. bis 9. Klassen zur Baselineerhebung (T0) sowie die längsschnittlich betrachtete Teilstichprobe zu T1. Aufgrund ungültiger Angaben musste zur Baselineerhebung ein Fall von der Datenanalyse ausgeschlossen werden, sodass 1112 Schüler in die Analysen der Studien 1 und 2 eingingen.

Tabelle 4

*Stichprobenbeschreibung*

	<b>Gesamtstichprobe</b>		<b>Teilstichprobe (KG, zu T1)</b>	
	Studie 1 und 2		Studie 3	
	N = 1112		N = 429	
<b>Geschlecht</b>	Mädchen n = 603 Jungen n = 509		Mädchen n = 236 Jungen n = 193	
<b>Alter</b>	10 - 16 Jahre M = 13.39, SD = 0.81		10 - 16 Jahre M = 13.30, SD = 0.80	
<b>Schulart</b>	66.3 %	Gymnasium	75.3 %	Gymnasium
	33.7 %	Gesamtschule	24.7 %	Gesamtschule
<b>Klassenstufe</b>	35.3 %	Klasse 7	37.1 %	Klasse 7
	36.6 %	Klasse 8	37.3 %	Klasse 8
	28.1 %	Klasse 9	25.6 %	Klasse 9
<b>BMI</b>	M = 18.66, SD = 2.60		M = 18.38, SD = 2.37	

Im Rahmen der Längsschnittbefragungen konnten zum ersten Messzeitpunkt (T1) 477 Schüler der Kontrollgruppe befragt werden konnten. Zum zweiten Erhebungszeitpunkt (T2) waren 48 Schüler abwesend. Folglich konnten die Daten von 429 Schülern (entspricht 89% von T1) in die längsschnittliche Analyse von Studie 3 einfließen.

### 3.4 Instrumente

Der nachfolgende Abschnitt beschreibt die zum Einsatz gekommenen Untersuchungsinstrumente. In allen Befragungen wurden dabei überwiegend vergleichbare Fragebogenpakete verwendet. Hier soll jedoch nur auf die Instrumente eingegangen werden, die für die Analysen im vorliegenden Promotionsvorhaben herangezogen wurden.

#### 3.4.1 Soziodemographische Aspekte

Neben der Erfassung von Alter, Geschlecht, Klassenstufe und Schulform, wurden Größe und Gewicht der Schüler erfragt. Diese Selbstberichtsdaten dienten zur Ermittlung des Body Mass Indexes (BMI), anhand dessen eine Zuweisung zu Gewichtsgruppen anhand von alters- und geschlechtsbasierten BMI-Perzentilen (WHO, 2010) vorgenommen wurde. Mit Bezug auf Jones and Crawford (2006) wurden anschließend vier Gewichtsgruppen gebildet: Schüler mit Untergewicht (unter dem 25. Perzentil), niedrigem Normalgewicht (zwischen dem 25. und 50. Perzentil), hohem Normalgewicht (zwischen dem 50. und 85. Perzentil) und Übergewicht (über dem 85. Perzentil).

#### 3.4.2 Aussehensbezogener sozialen Druck

*Fragebogen zum aussehensbezogen sozialen Druck (FASD).* Zur detaillierten Erfassungen unterschiedlicher Formen aussehensbezogenen sozialen Drucks von Eltern und Peers kam der im Rahmen der ersten Studie entwickelte FASD zum Einsatz. Insgesamt 32 Items bilden die zwei Bereiche „Druck von Eltern“ und „Druck von Peers“ ab, denen jeweils 4 Subskalen zugeordnet werden können: (1) *Abwertung Peers (peer teasing)* als das Ausmaß direkter und intendierter Abwertungen durch Gleichaltrige, (2) *Ausgrenzung (exclusion)*, als das Gefühl, wegen des Aussehens nicht dazuzugehören, (3) *Schul- und Klassennorm (school and class norms)*, als die Bedeutung des Aussehens in der eigenen Klasse oder Schule und (4) *Vorbild durch Freunde (modeling by friends)*, als die Bedeutung von Aussehen und das diesbezügliche Engagement im Freundeskreis, (5) *Abwertung Eltern (parental teasing)*, als das Ausmaß direkter und intendierter Abwertungen durch die Eltern, (6) *Ungerechtigkeit und Ignoranz (injustice and ignorance)* durch die Eltern, als das Empfinden, dass elterliche Beachtung und Aufmerksamkeit vom eigenen Aussehen abhängen, (7) *Aufforderung zur Veränderung* durch die Eltern (*parental encouragement to control weight and shape*), als Aufforderungen auf die Figur und das Gewicht zu achten und (8) *Elterliches Vorbild und Normen (parental norms and*

*modeling*), als das Ausmaß aussehensbezogenen Drucks vermittelt über das Erleben und Beobachten elterlicher aussehensbezogener Normen und Einstellungen sowie deren Bemühungen für Aussehen und Figur. Die Beantwortung der Items erfolgt auf einer fünfstufigen Likert-Skala von 1 (*stimmt gar nicht*) bis 5 (*stimmt ganz genau*). Somit entsprechen hohe Werte einem starken Erleben aussehensbezogenen sozialen Drucks. Die in Studie 1 ermittelten Werte für die interne Konsistenz der Skalen zwischen  $\alpha = .65$ - $.83$  sprechen für eine zufrieden stellende bis gute Reliabilität. Eine ausführliche Darstellung der psychometrischen Charakteristika des FASD erfolgt im Ergebnisteil (Kapitel 4.1).

*Perception of Teasing Scale (POTS)*. Der Fragebogen von Thompson und Kollegen (1995) erfragt Hänseleerfahrungen und erfasst somit einen Aspekt aussehensbezogenen sozialen Drucks. Die Skala fand bereits in unterschiedlichen englischsprachigen Untersuchungen Anwendung. Die hier eingesetzte deutsche Übersetzung der Skala erfasst mit sechs Items auf einer fünfstufigen Likert-Skala von 1 (*nie*) bis 6 (*sehr oft*) die Häufigkeit gewichtsbezogener Hänseleien. Hohe Werte entsprechen somit häufigen Hänseleerfahrungen. Die Skala weist in der Baselinestichprobe mit  $\alpha = .88$  eine gute interne Konsistenz auf.

### 3.4.3 Gestörtes Essverhalten

*Eating Attitude Test (EAT-26)*. Zur Erfassung gestörten Essverhaltens kam die aus 26 Items bestehende Kurzform des Eating Attitude Test (EAT-26; Garner, Olmsted, Bohr & Garfinkel, 1982; dt. Meermann & Vandereycken, 1987) zum Einsatz. Der EAT ist weit verbreitet und gilt als reliables und valides Screeningverfahren. Die Beurteilung der Items erfolgt auf einer Skala von 1 (*nie*) bis 6 (*immer*). Für die nachfolgenden Analysen wurden Summenwerte verwendet, wobei hohe Werte eine hohe Ausprägung gestörten Essverhaltens bedeuten. In der ersten Studie ergab sich mit  $\alpha = .88$  eine gute interne Konsistenz.

*Eating Disorder Inventory (EDI-2)*. Zur differenzierten Erfassung essstörungsbezogener Symptomatik wurden die Skalen „Schlankheitsstreben“ und „Bulimie“ des EDI-2 (Paul & Thiel, 2005) eingesetzt. Mit jeweils sieben Items erfragen sie spezifische Aspekte gestörten Essverhaltens. Die Beantwortung erfolgt auf einer sechsstufigen Skala von 1 (*nie*) bis 6 (*immer*). Somit sprechen hohe Werte für das Vorliegen ausgeprägter Essstörungssymptomatik. Im Rahmen der ersten Studie lassen sich mit Werten von  $\alpha = .90$  (EDI-SS) und  $\alpha = .74$  (EDI-B) die von Paul und Thiel (2005) berichteten internen Konsistenzen bestätigen.

#### 3.4.4 Körperunzufriedenheit

*EDI-UK.* Die Skala „Unzufriedenheit mit dem Körper“ aus dem EDI-2 (Paul & Thiel, 2005) erfragt mit neun Items eingestuft auf einer Skala von 1 (*nie*) bis 6 (*immer*) die Einstellung zu einzelnen Körperteilen sowie zum eigenen Körper insgesamt. Hohe Werte entsprechen einer starken Unzufriedenheit mit dem eigenen Körper. Die Skala gehört zu den Standardverfahren in der Erfassung von Körperunzufriedenheit und gilt als reliables und valides Verfahren. Die interne Konsistenz der Skala betrug in Studie 1:  $\alpha = .92$  und in Studie 3 geschlechtsgetrennt ermittelt für die Jungen  $\alpha = .90$  und die Mädchen  $\alpha = .92$ . Ursprünglich aus der klinischen Essstörungsforschung stammend, wird mit Blick auf die Items eine Konnotation hinsichtlich eines eher weiblichen und somit schlanken Körperideals deutlich (z.B. „Ich glaube mein Bauch ist zu dick.“, „Ich denke, meine Hüften sind zu breit.“). Somit erfasst die Skala eher die Unzufriedenheit mit zu viel Gewicht (sog. weight concern, Jones & Crawford, 2005).

*Drive for Muscularity Scale (DMS).* Als zusätzlich bedeutsamer Aspekt in der Erfassung von Körperunzufriedenheit bei Jungen gilt die Unzufriedenheit mit zu wenig Muskelmasse (sog. muscularity concern). Die von McCreary und Sasse (2000) entwickelte DMS beinhaltet die Subskala „Muscle-oriented Body Image“ (MBI), die mit sieben Items den Wunsch nach mehr Muskelmasse erfragt. In der aktuellen Untersuchung wurde die deutsche Übersetzung von Bender und Tuschen-Caffier (2007) jedoch mit der ursprüngliche Skalierung nach McCreary und Sasse verwendet, d.h. 1 (*nie*) bis 6 (*immer*). Demnach entsprechen hohe Werte einer stärkeren Unzufriedenheit aufgrund zu geringer Muskelmasse. Auch wenn in späteren Publikationen die Skalierung umgedreht wurde (McCreary, 2007), erschien es sinnvoll das Antwortformat vergleichbar zu den anderen im Fragebogenpaket enthaltenen Instrumenten zu gestalten, um Antwortfehler zu vermeiden. In Untersuchungen zur Körperunzufriedenheit bei Jungen ist die DMS gut etabliert und ihre psychometrische Güte gilt als belegt (McCreary, Sasse, Saucier, & Dorsch, 2004). Die in Studie 3 ermittelten Werte für die interne Konsistenz von  $\alpha = .93$  entsprechen denen von McCreary und Sasse (2000) sowie Bender und Tuschen-Caffier (2007). Da die Befundlage zum Einsatz der DMS bei Mädchen bislang inkonsistent ist und der Wunsch nach mehr Muskelmasse im weiblichen Schönheitsideal eine untergeordnete Rolle spielt (McCreary et al., 2004), wurde die Daten der DMS nur für Jungen ausgewertet.

## 3.5 Datenanalyse

Alle statistischen Analysen erfolgten mit SPSS 15.0 bzw. 17.0 sowie mit AMOS 7.0.

Da im Rahmen einer Missing Data Analyse der Anteil fehlender Werte unter 5% lag, konnten fehlende Werte mithilfe des Expectation-Maximization-Algorithmus ersetzt werden (Wirtz, 2004). Zur Beurteilung der Normalverteilung wurden Schiefe- und Kurtosisgrenzen von 3 bzw. 10 angewendet (z.B. West, Finch & Curran, 1995). Nahezu alle Variablen wiesen eine hinreichende Normalverteilung auf. Lediglich die Variablen „Abwertung durch Eltern“, „Ungerechtigkeit und Ignoranz“ aus dem FASD sowie die „Häufigkeit von Hänseleerfahrungen“ (POTS) wiesen Werte über den angegebenen Grenzen auf (vgl. auch Tab. A4 im Anhang B).

### 3.5.1 Datenanalyse in Studie 1

Zur Analyse der Faktorenstruktur des FASD wurden Strukturgleichungsmodelle mit AMOS 7.0 berechnet. Die Analyse erfolgte in zwei zufällig gezogenen Substichproben. Innerhalb der ersten Teilstichprobe wurden exploratorisch unterschiedliche Faktorenmodelle überprüft. In der zweiten Teilstichprobe erfolgte dann eine konfirmatorische Überprüfung des Modells mit dem besten Fit. Als Schätzmethode wurde Maximum Likelihood gewählt. Gängige Kriterien zur Überprüfung des Modell-Fits (u.a. RMSEA, CFI) wurden zum Vergleich der Modelle herangezogen. Die Berechnung der Item- und Skalenkennwerte erfolgte mit SPSS 15.0. Deskriptive Statistiken dienten zur Untersuchung der Verteilungen und Itemschwierigkeiten. Zudem wurden Reliabilitätsanalysen durchgeführt und mittels Pearson-Korrelationen die Test-Retest-Reliabilitäten sowie die Interkorrelationen der Skalen berechnet. Zur Überprüfung der konvergenten Validität wurden mit Hilfe von Pearson-Korrelationen Zusammenhänge zu essstörungsrelevanten Verfahren ermittelt. Zusätzlich dazu sollten im Sinne inkrementeller Validität hierarchische Regressionsanalysen den Nachweis erbringen, dass der FASD über die Perception of Teasing Scale (POTS) hinaus einen Beitrag zur Vorhersage von Körperunzufriedenheit und gestörtem Essverhalten leisten kann.

### 3.5.2 Datenanalyse in Studie 2

Im Rahmen von Voranalysen wurden die Daten mittels nichtparametrischer Korrelationen, *t*-Tests für unabhängige Stichproben und Chi-Quadrat-Tests hinsichtlich der Verteilung von Geschlecht, Klassenstufe und Gewichtsstatus sowie möglicher Zusammenhänge zwischen diesen Faktoren analysiert. Zur Untersuchung differentieller Unterschiede im Erleben ausse-



hensbezogenen sozialen Drucks wurde eine dreifaktorielle (2 x 3 x 4) MANOVA berechnet. Als unabhängige Variablen gingen Geschlecht (Junge, Mädchen), Klassenstufe (7., 8., 9. Klasse) sowie BMI-Gruppe (Untergewicht, geringes Normalgewicht, hohes Normalgewicht, Übergewicht) und als abhängige Variablen gingen alle acht FASD Skalen in die Analyse ein. Durch dieses Vorgehen können einerseits Konfundierungen zwischen den Variablen eliminiert und andererseits Interaktionen der drei Faktoren berücksichtigt werden. Als multivariate Testgröße wurde Wilks Lambda herangezogen. Anschließend erfolgten univariate Post Hoc Tests bei Adjustierung des  $\alpha$ -Niveaus mittels Bonferroni-Korrektur auf  $p < .006$ .

### 3.5.3 Datenanalysen Studie 3

Um geschlechtsspezifische Mechanismen in der Wirkung aussehensbezogenen sozialen Drucks aufdecken zu können, wurden alle Analysen der Studie 3 für Jungen und Mädchen getrennt durchgeführt. Dabei wurde für Mädchen und Jungen die gewichtsbezogene Körperunzufriedenheit (EDI-UK) als Outcome gewählt, während für Jungen zusätzlich noch die Unzufriedenheit mit der Muskelmasse (DMS-MBI) untersucht wurde. Im Rahmen einer Drop-Out Analyse wurde das systematische Ausscheiden von Probanden im Verlauf der Längsschnittuntersuchung überprüft. Mit Hilfe von  $t$ -Tests für unabhängige Stichproben und Chi-Quadrat-Tests wurden Schüler, die zum zweiten Messzeitpunkt nicht befragt werden konnten mit Schülern, für die Daten zu beiden Messzeitpunkten vorlagen, untersucht. In die weiteren Analysen gingen nur Fälle ein, für die Daten zu beiden Messzeitpunkten vorlagen. Mittels  $t$ -Tests für abhängige Stichproben wurden zunächst Veränderungen bezüglich aller betrachteter Variablen im Verlaufe eines Jahres analysiert und Effektstärken für abhängige Stichproben berechnet. Im Anschluss wurden schrittweise multiple Regressionsanalysen durchgeführt, um den Einfluss der unterschiedlichen Aspekte sozialen Drucks auf die Körperunzufriedenheit zu ermitteln. Im Zuge der Voranalysen erwiesen sich die mittleren Veränderungen über ein Jahr als sehr gering. Die Erforschung von Risikofaktoren muss aber vor allem die Jugendlichen betrachten, die in ihrer Entwicklung vom Durchschnitt abweichen. Aus diesem Grund sind klassische Analysen, die auf durchschnittlichen Veränderungen basieren vermutlich nicht geeignet, diese individuellen Entwicklungen aufzudecken. Ein Verfahren, welche für die Untersuchung von Entwicklungsübergängen empfohlen wird, weil es diesen individuellen Prozessen Rechnung trägt, ist die First-Differencing Methode für Panel-Daten (auch Change Score Methode, Wooldridge, 2002). Mit Hilfe von Veränderungswerten im Prädiktor ( $\Delta X$  = Veränderung in den FASD-Skalen von T1 zu T2) werden so Veränderun-

gen im Outcome ( $\Delta Y$  = Veränderung in der Körperunzufriedenheit von T1 zu T2) vorhergesagt. Dieses Vorgehen gewichtet somit Fälle mit besonders ausgeprägten Veränderungen. Durch die Differenzbildung werden Messfehler (z.B. Antworttendenzen) und Einflüsse nicht erfasster zeitstabiler Faktoren (z.B. Heterogenität in der Stichprobe) herausgerechnet. Somit basiert die Effektschätzung für den Prädiktor vollständig auf zeitlicher Varianz, was einen längsschnittlichen Einfluss auf das Outcome belegt (Norström, 2008). Unterschiedliche Autoren bestätigten die Eignung dieses Vorgehens für Längsschnittanalysen mit zwei Messzeitpunkten (Allison, 1990; Liker, Augustinak, & Ducan, 1985; Rogosa, 1995). Johnson (2005) zeigte sogar, dass dieses Vorgehen zu zuverlässigeren Schätzungen führt, als eine klassische Vorhersage mit Kontrolle der Ausgangswerte (Lagged-Dependent-Variable Methode). Um die in Studie 2 gefundenen differentiellen Effekte hinsichtlich Geschlecht, Alter und Gewicht herauszurechnen, gingen die Ausgangswerte dieser Variablen im ersten Schritt in die Vorhersage ein, gefolgt von den Veränderungswerten in den FASD Skalen im zweiten Schritt.

## 4 ERGEBNISSE

Im Folgenden sollen die wesentlichen Ergebnisse der drei Untersuchungsabschnitte zusammenfassend dargestellt werden. Für eine detaillierte Beschreibung sei auf die im Anhang befindlichen Publikationen verwiesen.

### 4.1 Erfassung

Anhand der Schritte der Instrumentenentwicklung sollen zunächst die wichtigsten Ergebnisse zur Konstruktion und psychometrischen Güte des Fragebogens zum aussehensbezogenen sozialen Druck (FASD) dargelegt werden.

#### 4.1.1 Itemgenerierung und Itemreduktion

Um aussehensbezogenen sozialen Druck möglichst umfassend abzubilden, gingen neben den in der Literatur etablierten Aspekten sozialen Drucks und Expertenhinweisen auch Ergebnisse qualitativer Interviews mit Jugendlichen der relevanten Zielgruppe ein. Mit diesem Vorgehen sollte auch gewährleistet werden, dass die Items jugendtypische Begrifflichkeiten verwenden sowie gleichermaßen relevante Aspekte für Jungen und Mädchen enthalten. Der aus 50 Items bestehende Itempool wurde zum Zwecke der Itemreduktion im Rahmen der Vorstudie erstmals einer Schülerstichprobe (N = 179) vorgelegt. Neben inhaltlichen Kriterien (Verständnisschwierigkeiten, geringe Akzeptanz) führten auch methodische Gesichtspunkte (hohe Missing-Raten, Trennschärfen  $<.30$ , nicht ausgeschöpfter Antwortrange) zum Ausschluss. Die Itemschwierigkeiten konnten nur bedingt zur Analyse herangezogen werden, da diese sich überwiegend als gering erwiesen. Die nach inhaltlichen und methodischen Kriterien gekürzte Fragebogenversion umfasste nun 32 Items, die mit jeweils 16 Items die Bereiche „Druck von Eltern“ und „Druck von Peers“ erfassen.

#### 4.1.2 Struktur und Güte des FASD in einer populationsbasierten Schülerstichprobe

Die Überprüfung der Struktur und Güte des Verfahrens erfolgte in der populationsbasierten Schülerstichprobe (n = 1112). Zur Analyse der Faktorenstruktur, die in zwei Schritten ein exploratives und ein konfirmatorisches Vorgehen vereinte, wurde die Gesamtstichprobe per Zufall in zwei Substichproben geteilt. Innerhalb der ersten Teilstichprobe ergab sich durch explorative Untersuchung unterschiedlicher theoretisch abgeleiteter Faktorenmodelle (s.

Artikel im Anhang A) mit dem besten Fit ein achtfaktorielles Modell mit Sekundärfaktoren (s. Abb. 2;  $\chi^2 = 1202.91$ ,  $df = 453$ ,  $CFI = .89$ ,  $RMSEA = .054$  [.051 - .058],  $SRMR = .06$ ). Dieses Modell konnte nachfolgend in der zweiten Substichprobe konfirmatorisch bestätigt werden ( $\chi^2 = 1213.37$ ,  $df = 453$ ,  $CFI = .90$ ,  $RMSEA = .055$  [.052 - .059],  $SRMR = .06$ ). Entsprechend ergeben sich die Sekundärfaktoren FASD-Eltern und FASD-Peers mit jeweils vier Subskalen.

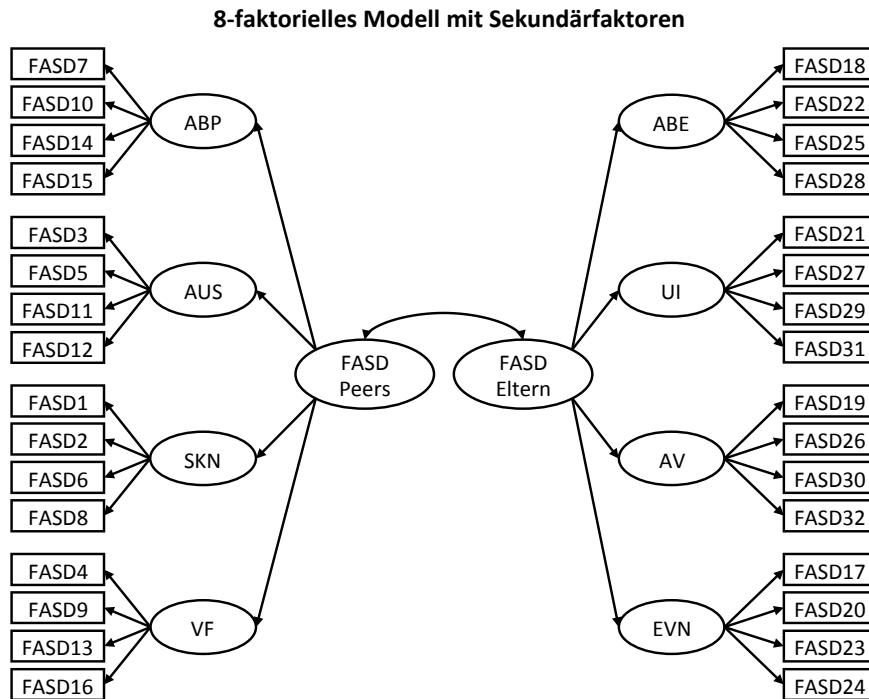


Abbildung 2: Faktorenstruktur des FASD

ABE = Abwertung/Eltern, UI = Ungerechtigkeit und Ignoranz, AV = Aufforderung zur Veränderung, EVN = Elterliches Vorbild und Normen, ABP = Abwertung/Peers, AUS = Ausgrenzung, SKN = Schul- und Klassennorm, VF = Vorbild durch Freunde

Der Sekundärfaktor „Druck von Gleichaltrigen“ (FASD-Peer) umfasst dabei die Aspekte: (1) *Abwertung durch Peers (ABP, peer teasing*, z.B. „Es gibt immer wieder Jugendliche, die über meine Figur herziehen.“); (2) *Ausgrenzung (AUS, exclusion*, z.B. „Viele Jugendliche wollen nichts mit mir zu tun haben, weil ich nicht so gut aussehe.“); (3) *Schul- und Klassennorm (SKN, school and class norms*, z.B. „Wer nicht so gut aussieht, ist in unserer Schule meistens ein Außenseiter.“); (4) *Vorbild durch Freunde (VF, modeling by friends*, z.B. „In meinem Freundeskreis geht es oft um das Aussehen.“).

Der Sekundärfaktor „Elterlicher Druck“ (FASD-Eltern) umfasst darüber hinaus die Aspekte: (1) *Abwertung durch Eltern (ABE, parental teasing*, z.B. „Meine Mutter/ mein Vater gibt mir wegen meiner Figur Spitznamen, die mich verletzen.“); (2) *Ungerechtigkeit und Ignoranz (UI, injustice and ignorance*, z.B. „Nur wenn ich gut aussehe, werde ich von meiner Mutter/ mei-

nem Vater beachtet.“); (3) *Aufforderung zur Veränderung (AV, parental encouragement to control weight and shape*, z.B. „Meine Mutter/ mein Vater drängt mich dazu, etwas für meine Figur zu tun.“); (4) *Elterliches Vorbild und Normen (EVN, parental norms and modeling*, z.B. „Für meine Mutter/ meine Vater spielt gutes Aussehen eine wichtige Rolle.“)<sup>6</sup>

Für die gebildeten Skalen des FASD ergaben sich interne Konsistenzen zwischen  $\alpha = .65$  und  $\alpha = .83$ . Die zudem gewonnenen Werte für die Retest-Reliabilität lagen zwischen  $r_{tt} = .59$  und  $r_{tt} = .86$ . Damit weisen nahezu alle Skalen eine gute bis akzeptable Reliabilität auf. Lediglich die Reliabilität der Skala „Ungerechtigkeit und Ignoranz“ muss als gering eingestuft werden. Die Interkorrelationen zwischen den FASD-Skalen fielen überwiegend moderat aus. Einzig die Skalen „Abwertung durch Peers“ und „Ausgrenzung“ wiesen mit  $r = .68$  einen höheren Zusammenhang auf. Für detaillierte Angaben zu den wichtigsten psychometrischen Kennwerten des FASD sei auf den Artikel im Anhang A verwiesen.

Verschiedene Analysen wurden zur Überprüfung der Validität des FASD durchgeführt. Die konfirmatorisch bestätigte Faktorenstruktur in der zweiten Substichprobe weist auf die faktorielle Validität des Verfahrens hin. Zudem ergaben sich mittlere bis hohe Zusammenhänge zu gängigen Instrumenten zur Erfassung von Körperunzufriedenheit (EDI-UK), gestörtem Essverhalten (EAT) sowie Hänseleerfahrungen (POTS). In der Vorhersage von Körperunzufriedenheit und gestörtem Essverhalten trug der FASD zusätzlich zur POTS, der mit Hänseleerfahrungen nur einen Aspekt sozialen Drucks abdeckt, zur Varianzaufklärung bei.

#### 4.1.3 Exkurs: Struktur und Güte des FASD in klinischen Stichproben

Inzwischen konnte der FASD auch in Stichproben mit klinisch relevanten Ess- und Gewichtsstörungen eingesetzt werden. Diese Ergebnisse sind bislang unveröffentlicht, da sie aber hinsichtlich der psychometrischen Güte des Verfahrens bedeutsam erscheinen und zudem weitere wichtige Einsatzmöglichkeiten des FASD verdeutlichen, sollen hier zentrale Ergebnisse bezüglich der psychometrischen Eignung des Verfahrens in Stichproben mit klinisch relevanter Ess- und Gewichtsstörung zusammenfassend dargestellt werden. Eine Darstellung der einbezogenen Stichproben findet sich in Tabelle 5. Dazu wurden adipöse Jugendliche (BMI > 97. Perzentile) befragt, die zum Untersuchungszeitpunkt eine stationäre Adipositasbehandlung in einer kooperierenden Therapieeinrichtung durchliefen ( $N = 200$ ). Weiterhin wurden zwei Stichproben mit klinisch relevantem gestörtem Essverhalten rekrutiert. Stichprobe 1 umfasste dabei Mädchen, die sich aufgrund einer Essstörungsdiagnose in stationärer psy-

<sup>6</sup> Für eine detaillierte Begriffsbestimmung der Aspekte sei auf Kapitel 2.3 und die Tabellen 1 und 2 verwiesen.

chiatrischer Behandlung befanden ( $N = 36$ ). Davon erfüllten 69.4% die Kriterien für eine Anorexia Nervosa, während bei 27.8% eine Bulimia Nervosa und bei 2.8% eine nicht näher bezeichnete Essstörung vorlag. Stichprobe 2 wurde über ein Onlineforum erhoben und umfasst Mädchen mit klinisch relevantem gestörten Essverhalten im Essstörungsscreening EAT-26 ( $EAT\ Score \geq 20$ ). Hierbei wurden Mädchen mit Übergewicht und Adipositas ausgeschlossen, um eine klare Abgrenzung zur Stichprobe mit Gewichtsstörungen zu gewährleisten. In der verbleibenden Stichprobe von 352 Mädchen wurden bereits 32.7% der Probandinnen von einem Arzt auf das Vorliegen einer Essstörung hingewiesen. 41.2 % der Stichprobe hatte bereits in irgendeiner Weise professionelle Unterstützung aufgrund der Essproblematik in Anspruch genommen.

Tabelle 5

*Beschreibung der Stichproben mit klinischen relevanter Ess- und Gewichtsstörung*

	Jugendliche mit Adipositas ( $N = 200$ )		Jugendliche mit Essstörungen	
			Stationär ( $N = 36$ )	Onlineforum ( $N = 352$ )
<b>Geschlecht</b>	Mädchen $n = 101$ Jungen $n = 99$		nur Mädchen	nur Mädchen
<b>Alter</b>	11 - 17 Jahre $M = 13.95, SD = 1.33$		11-17 Jahre $M = 15.40, SD = 1.57$	12-18 Jahre $M = 16.43, SD = 1.40$
<b>Schulart</b>	19.8 % Gymnasium 16.1 % Gesamtschule 27.1 % Realschule 31.3 % Hauptschule 5.7 % Sonstige		71.4 % Gymnasium 19.4 % Realschule 8.4 % Sonstige	68.2 % Gymnasium 12.5 % Realschule 10.5 % Berufsschule 8.8 % Sonstige
<b>Schulstufe</b>	98.5 % Sekundarstufe I 1.5 % Sekundarstufe II		54.6 % Sekundarstufe I 45.4 % Sekundarstufe II	52.6 % Sekundarstufe I 47.4 % Sekundarstufe II
<b>BMI</b>	<i>Objektiv:</i> $M = 30.59, SD = 4.51$		<i>Objektiv:</i> $M = 17.24, SD = 4.41$	<i>Selbstbericht:</i> $M = 18.76, SD = 2.37$

In den klinischen Stichproben ließ sich die Faktorenstruktur des FASD bestätigen (Jugendliche mit Adipositas:  $\chi^2 = 942.64, df = 454, CFI = .84, RMSEA = .074 [.067 - .080], SRMR =$

.08; Online-Stichprobe mit klinisch relevanter Essstörungssymptomatik:  $\chi^2 = 1407.60$ ,  $df = 454$ ,  $CFI = .87$ ,  $RMSEA = .068$  [.064 - .072],  $SRMR = .08$ ). Hinsichtlich der Itemkennwerte ergaben sich Trennschärfekoeffizienten für adipöse Jugendliche zwischen  $r_{it} = .33$  und  $r_{it} = .80$  sowie für Mädchen mit ausgeprägtem gestörten Essverhalten zwischen  $r_{it} = .30$  und  $r_{it} = .80$ . Lediglich Item 30 („Meine Mutter/ mein Vater findet, dass ich mehr aus mir machen sollte.“) wies in der Stichprobe von Mädchen in stationärer Essstörungsbehandlung eine geringere Trennschärfe von  $r_{it} = .09$  auf. Von besonderem Interesse war die Überprüfung hinsichtlich der Verteilungsparameter und Itemschwierigkeiten (vgl. auch Tab. A4 im Anhang B). Im Vergleich zur Schülerstichprobe fielen die Itemschwierigkeiten in beiden klinischen Populationen überwiegend höher aus (Jugendliche mit Adipositas:  $p_m = .08 - .55$ ; Jugendliche mit Essstörungen:  $p_m = .06 - .54$ ) und auch die Parameter Schiefe (Jugendliche mit Adipositas:  $< 2.25$ ; Jugendliche mit Essstörungen:  $< 1.85$ ) und Kurtosis (Jugendliche mit Adipositas:  $< 6$ ; Jugendliche mit Essstörungen:  $< 2.87$ ) sprechen für eine annähernde Normalverteilung in den klinischen Stichproben (West et al., 1995). Für Jugendliche mit Adipositas ergaben sich interne Konsistenzen zwischen  $\alpha = .64$  und  $\alpha = .88$ . Vergleichbar waren die Werte für Essstörungsbetroffene zwischen  $\alpha = .66$  und  $\alpha = .88$ . Besonders hervorzuheben ist, dass in allen klinischen Stichproben die internen Konsistenzen für die Skala „Ungerechtigkeit und Ignoranz“ zufriedenstellend bis gut ausfallen ( $\alpha = .78 - .85$ ). Eine detaillierte Übersicht über die psychometrischen Kennwerte in den klinischen Stichproben findet sich im Anhang B.

## 4.2 Verbreitung

Innerhalb der großen Schülerstichprobe von 1112 Schülern der Klassen 7 bis 9 wurden zunächst die Verteilung von Geschlecht, Klassenstufe und Gewichtsstatus sowie Zusammenhänge zwischen diesen Faktoren untersucht. Dabei zeigte sich, dass die Jungen im Durchschnitt etwas älter waren und signifikant häufiger als übergewichtig klassifiziert wurden. Die Verteilung der Gewichtsgruppen unterschied sich nicht in den drei Klassenstufen.

Insgesamt werden aussehensbezogene Einflüsse durch Freunde (VF:  $M = 2.43$ ,  $SD = 0.77$ ) und Schul- und Klassennormen (SKN:  $M = 2.09$ ,  $SD = 0.77$ ) als Aspekte von Peerdruck bzw. Druck durch elterliche Normen und Vorbildverhalten (EVN:  $M = 2.12$ ,  $SD = 0.75$ ) und

Aufforderungen zur Veränderung des eigenen Körpers (AV:  $M = 1.67$ ,  $SD = 0.75$ ) als Aspekte elterlichen Aussehensdruck am häufigsten erlebt.<sup>7</sup>

Im Rahmen der dreifaktoriellen MANOVA ergab sich keinerlei Interaktion der drei betrachteten Faktoren. Es fanden sich jedoch Haupteffekte für alle drei Faktoren, wobei die Geschlechtsunterschiede am deutlichsten ausfielen ( $\eta^2 = .11$ ).

#### 4.2.1 Haupteffekt Geschlecht

Geschlechtseffekte zeigten sich hauptsächlich in Bezug auf den aussehensbezogenen Druck durch Peers. So berichteten Mädchen über signifikant mehr direkte aussehensbezogene Angriffe in Form von Abwertungen und Ausgrenzungen als Jungen ( $\eta^2 = .01$  bzw.  $\eta^2 = .05$ ). Darüber hinaus waren auch indirekte Formen aussehensbezogenen Drucks unter Mädchen deutlich stärker verbreitet. So berichteten Mädchen über einen größeren Druck durch durch aussehensbezogene Normen und Vorbilder in Schule und Freundeskreis (Vorbild durch Freunde:  $\eta^2 = .06$ , Schul- und Klassennorm:  $\eta^2 = .03$ ). Das Erleben elterlichen Aussehensdrucks unterschied sich nur geringfügig zwischen Mädchen und Jungen. Mädchen berichteten demnach lediglich über geringfügig mehr Abwertungen durch Eltern ( $\eta^2 = .01$ ). Hinsichtlich der anderen Aspekte elterlichen Drucks ergaben sich keine bedeutsamen Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen.

#### 4.2.2 Haupteffekt Klassenstufe

Im Vergleich der Klassenstufen zeigten sich deutliche Unterschiede im Erleben aussehensbezogenen sozialen Drucks durch Peers. Schüler der Klassenstufe 7 wiesen in Bezug auf alle erfassten Facetten sozialen Drucks die geringsten Werte auf ( $\eta^2 = .02 - .06$ ). Die Schüler der Klassenstufen 8 und 9 unterschieden sich nicht hinsichtlich erlebter Abwertung und Ausgrenzung durch Gleichaltrige und dem wahrgenommenen Vorbild durch Freunde. Ein signifikanter Unterschied bestand hier lediglich in Bezug auf aussehensbezogene Schul- und Klassennormen ( $\eta^2 = .06$ ). Dabei deutete der Trend darauf hin, dass diese Form des Drucks mit zunehmendem Alter ansteigt. Mit Blick auf die Effektstärken handelte es sich hierbei auch um den deutlichsten Klassenstufeneffekt. In Bezug auf den wahrgenommenen elterlichen Aussehensdruck zeigten sich wiederum nur geringfügige Unterschiede. Demnach fühlten sich Schüler der Klassenstufe 8 und 9 stärker als Schüler der Klasse 7 von ihren Eltern dazu aufgefordert, auf ihre Figur zu achten und etwas dafür zu unternehmen ( $\eta^2 = .01$ ).

---

<sup>7</sup> Vergleiche mittels paarweiser T-Tests ergeben signifikante Mittelwertsunterschiede zwischen allen Skalen ( $p < .01$ ).



### 4.2.3 Haupteffekt Gewichtsstatus

Bezogen auf den Gewichtsstatus der Jugendlichen kristallisierten sich vor allem Unterschiede im Erleben direkter, personenbezogener Formen von Peerdruck heraus. Jugendliche mit Übergewicht und hohem Normalgewicht berichteten über deutlich mehr direkte Abwertung ( $\eta^2 = .09$ ) und Ausgrenzung durch Peers ( $\eta^2 = .08$ ) als Schüler mit geringerem Gewicht. Die Wahrnehmung indirekter, eher normbezogener Formen von Peerdruck (Schul- und Klassennorm, Vorbild durch Freunde) war dagegen nicht per se bei Jugendlichen mit höherem Gewicht stärker. Während sich der erlebte Druck im Freundeskreis nicht signifikant unterschied, deutete sich ein geringfügiger Unterschied im Erleben von Schul- und Klassennormen an ( $\eta^2 = .02$ ). Interessanterweise sahen sich Schüler mit hohem Normalgewicht am stärksten durch aussehensbezogene Normen in ihrer Schule und Klasse beeinflusst. Ein signifikanter Unterschied bestand aber nur zu ihren untergewichtigen Altersgenossen. Hinsichtlich des aussehensbezogenen Drucks durch Eltern zeigte sich ein deutlich ausgeprägter Effekt hinsichtlich der Aufforderung zur Veränderung des Körpers ( $\eta^2 = .07$ ). Übergewichtige erlebten demnach den stärksten Druck durch Eltern im Vergleich zu Jugendlichen mit geringerem Gewicht. Dennoch deutete sich im Trend an, dass bereits Jugendliche mit höherem Normalgewicht häufiger von ihren Eltern dazu angehalten wurden, auf ihre Figur zu achten.

## 4.3 Wirkung

In der Stichprobe von 429 Schülern wurden zunächst die Drop-outs über den Zeitraum eines Jahres analysiert. Dabei zeigte sich, dass Schüler, die nicht zum zweiten Messzeitpunkt befragt werden konnten, signifikant älter waren ( $d = 0.37$ ) und einen höheren BMI hatten ( $d = 0.34$ ). Vergleicht man das Erleben aussehensbezogenen sozialen Drucks über den Zeitraum von einem Jahr, erwiesen sich die meisten Variablen im Mittel als stabil. Bei den Mädchen ergab sich ein geringer, aber signifikanter Anstieg von Aussehensdruck durch Schul- und Klassennormen ( $d = 0.24$ ) sowie durch das Vorbild von Freunden ( $d = 0.15$ ). Bei den Jungen zeigte sich hingegen ein leichter Rückgang von Sorgen bezüglich des Gewichts ( $d = 0.12$ ).

### 4.3.1 Vorhersage von Körperunzufriedenheit bei Mädchen

Im Rahmen der multivariaten linearen Regressionsanalyse zur Vorhersage von Gewichtssorgen (EDI-UK) wurden im ersten Schritt Alter und BMI als Kontrollvariablen eingegeben, gefolgt von Differenzwerten für alle FASD Skalen. Eine Zunahme an elterlichen Aufforderungen zur Veränderung des Körpers sowie ein wachsender Einfluss von aussehensbezogenen Vor-

bildern im Freundeskreis konnten eine Zunahme von Körperunzufriedenheit vorhersagen. Beide Variablen erklärten 17% der Varianz, was einem mittleren Effekt entspricht.

#### 4.3.2 Vorhersage von Körperunzufriedenheit bei Jungen

Um die unterschiedlichen Aspekte von Körperunzufriedenheit bei Jungen zu berücksichtigen, wurden zwei getrennte Regressionen berechnet. Wiederum wurden zunächst Alter und BMI kontrolliert. In der Vorhersage von Veränderungen hinsichtlich der Unzufriedenheit mit zu viel Gewicht (EDI-UK) ergaben sich zwei bedeutsame Prädiktoren. Auch hier sagten Veränderungen in den elterlichen Aufforderungen auf die eigene Figur zu achten Gewichtssorgen vorher. Zusätzlich ergab sich das Erleben von Ausgrenzung durch Peers als bedeutsamer Prädiktor. Beide Faktoren konnten 24% der Varianz vorhersagen, was einen ausgeprägten Effekt darstellt. In der Vorhersage von Veränderungen in der Zufriedenheit mit der Muskelmasse (DMS-MBI) ergab sich ein signifikanter Prädiktor. Ein wachsender Einfluss von aussehensbezogenen Vorbildern im Freundeskreis konnte eine Zunahme von Muskelunzufriedenheit vorhersagen und klärte dabei 11% der Varianz auf, was einem kleinen Effekt entspricht.

### 4.4 Zusammenfassung der Ergebnisse

- In Phase 1 wurde der Fragebogen zum aussehensbezogenen sozialen Druck (FASD) entwickelt und für den Einsatz in populationsbasierten wie klinischen Stichproben erprobt. Dabei sprechen die psychometrischen Kennwerte des FASD für die Reliabilität und Validität des Verfahrens.
- Hinsichtlich der Verbreitung aussehensbezogenen sozialen Drucks (Studie 2) wurden Einflüsse von Freunden, Schul- und Klassennormen, Druck durch elterliche Einstellungen und Vorbildverhalten und elterliche Aufforderungen auf den eigenen Körper zu achten am häufigsten berichtet. Zudem ergaben sich voneinander unabhängige Effekte für Geschlecht, Alter und Gewichtsstatus. Demnach erlebten Mädchen und Jugendliche mit höherem Gewicht mehr aussehensbezogenen sozialen Druck. Aussehensdruck von Peers wurde in höheren Klassenstufen stärker erlebt.
- In Studie 3 konnte ein längsschnittlicher Einfluss aussehensbezogenen sozialen Drucks auf die Körpersorgen von Jugendlichen belegt werden. Sowohl für Mädchen als auch für Jungen ergaben sich der Einfluss von Freunden sowie elterliche Aufforderungen auf die Figur zu achten als wichtigste Einflussgrößen. Zusätzlich spielte für Jungen das Erleben von Ausgrenzung durch Gleichaltrige eine entscheidende Rolle.

## 5 DISKUSSION

Die vorliegende Arbeit widmete sich der Rolle aussehensbezogenen sozialen Drucks in der Entstehung von Körpersorgen bei Jugendlichen. Dabei ist es zunächst gelungen, ein reliables Instrument zu entwickeln, welches es erstmals eine so breite und differenzierte Erfassung aussehensbezogenen sozialen Drucks erlaubt (Studie 1). Diese differenzierte Erfassung machte es möglich, unterschiedliche Aspekte sozialen Drucks hinsichtlich ihrer Verbreitung (Studie 2) und ihres Risikopotentials in der Entstehung von Körpersorgen bei Jugendlichen (Studie 3) vergleichend gegenüberzustellen. Dabei konnte die Relevanz von bereits in früheren Studien gesicherten sozialen Einflussfaktoren längsschnittlich untermauert werden. Zusätzlich wurde auch die Bedeutsamkeit bislang selten untersuchter Formen sozialen Drucks herausgestellt. Die überwiegend separate Betrachtung von Jungen und Mädchen wies zudem auf interessante geschlechtsspezifische Mechanismen sozialen Drucks hin. Nachfolgend sollen die Ergebnisse der Arbeit in den aktuellen Forschungsstand eingeordnet und vor dem Hintergrund einschränkender Bedingungen diskutiert werden.

### 5.1 Erfassung von aussehensbezogenem sozialen Druck

Die Operationalisierung aussehensbezogenen sozialen Drucks unterlag in der Vergangenheit zahlreichen inhaltlichen und methodischen Einschränkungen. Diese bildeten den Ausgangspunkt für die Entwicklung eines Erhebungsinstruments, welches zum Ziel hatte a) aussehensbezogenen sozialen Druck differenziert zu erfassen, b) die für Jugendliche zentralen sozialen Kontexte – Eltern und Peers – abzubilden und c) dabei gleichermaßen für männliche und weibliche Jugendliche wie auch für Jugendliche mit unterschiedlichem Gewichtsstatus geeignet zu sein. In der vorliegenden Arbeit ist es gelungen mit 32 Items ein gleichzeitig umfassendes und ökonomisches Fragebogenverfahren zu konstruieren.

**Faktorenstruktur.** Es ergab sich eine über verschiedene Stichproben stabile Faktorenstruktur, welche acht unterschiedliche Facetten sozialen Drucks abbildet und diese den zwei Sekundärfaktoren „Druck von Eltern“ und „Druck von Peers“ zuordnet. Die überwiegend moderaten Interkorrelationen zwischen den Subskalen des Fragebogens sprechen ebenfalls dafür, dass der Fragebogen zum aussehensbezogenen sozialen Druck (FASD) zwischen unter-

schiedlichen Facetten aussehensbezogenen sozialen Drucks differenzieren kann. Einzig die Skalen „Abwertung durch Peers“ und „Ausgrenzung“ wiesen einen höheren Zusammenhang auf. Dies ist aus inhaltlichen Gründen jedoch plausibel, können doch beide Aspekte Formen von Stigmatisierung darstellen (Latner & Stunkard, 2003).

**Itemkennwerte.** Für die Items des FASD ergaben sich gute bis sehr gute Trennschärfen.

Die Itemschwierigkeiten für die Subskalen „Abwertung/Eltern“ und „Ungerechtigkeit und Ignoranz“ fielen in der Schülerstichprobe sehr gering aus. Ebenso sprachen auch die Verteilungsparameter dieser Skalen für rechtsschiefe, steilgipflige Verteilungen. Da vergleichbare Ergebnisse bereits für das Verfahren zur Erfassung von Hänseleerfahrungen POTS (Phares et al., 2004) berichtet wurden, liegt die Vermutung nahe, dass die extreme Verteilung dem Konstrukt und der Erfassung in der Normalpopulation geschuldet ist. Ist sozialer Druck wie angenommen ein klinisch relevanter Risikofaktor, ist in einer Normalpopulation keine Normalverteilung des Merkmals zu erwarten, sondern davon auszugehen, dass dies ein seltenes Ereignis darstellt. Die Verteilung in klinischen Stichproben mit Ess- und Gewichtsstörungen untermauert diese Vermutung. Hier erwiesen sich die Itemschwierigkeiten als höher und die Verteilungsparameter deuteten auf eine annähernd gegebene Normalverteilung hin.

**Reliabilität.** Die Skalen des FASD weisen eine überwiegend gute interne Konsistenz auf. Einzig die Skala „Ungerechtigkeit und Ignoranz“ fällt innerhalb der Normalpopulation durch geringere Werte auf. Da die internen Konsistenzen innerhalb der klinischen Stichproben aber deutlich höher ausfallen, ist davon auszugehen, dass in den Schülerpopulationen die extrem niedrigen Schwierigkeiten für die geringe – jedoch für Gruppenvergleiche noch akzeptable – Reliabilität verantwortlich sind (Bühner, 2006). Im Zuge einer Retest-Befragung konnten befriedigende bis gute Test-Retest-Reliabilitäten die Zuverlässigkeit des FASD untermauern. Wiederum weisen auch hier die Skalen „Abwertung durch Eltern“ und „Ungerechtigkeit und Ignoranz“ geringere Werte auf. Auch hier kommt wohl in erster Linie der Bodeneffekt als methodische Erklärung in Betracht. Darüber hinaus könnte aber auch eine inhaltliche Erklärung von Bedeutung sein: Die Beziehung zwischen Jugendlichen und Eltern ist in der Zeit der Adoleszenz geprägt von gehäuften Konflikten, die für kurzfristige Schwankungen in der Einschätzung des elterlichen Verhaltens verantwortlich sein können.

**Validität.** Verschiedene Analysen wurden zur Überprüfung der Validität des FASD durchgeführt. Neben der konfirmatorischen Bestätigung der Faktorenstruktur in unterschiedlichen

populationsbasierten wie klinischen Stichproben als Hinweis auf die faktorielle Validität ergaben sich im Sinne der konvergenten Validität mittlere bis hohe Zusammenhänge zu gängigen Instrumenten zur Erfassung von Körperunzufriedenheit, gestörtem Essverhalten sowie Hänseleerfahrungen. Darüber hinaus verbesserte der FASD die Vorhersage von Körperunzufriedenheit und gestörtem Essverhalten deutlich gegenüber dem in zahlreichen Untersuchungen verwendeten Verfahren POTS, welches nur einen Aspekt aussehensbezogenen sozialen Drucks – nämlich Hänseleerfahrungen – berücksichtigt. Dies kann als Hinweis auf die inkrementelle Validität des FASD gewertet werden. Im Längsschnitt über ein Jahr (Studie 3) gelang die Vorhersage von Körperunzufriedenheit, was die prognostische Validität des Verfahrens stützt.

**Einsatz in Normalpopulationen.** Insgesamt erweist sich also der FASD als reliables und valides Verfahren zur Erfassung von aussehensbezogenem sozialem Druck innerhalb von populationsbasierten Stichproben von Jugendlichen zwischen 12 und 18 Jahren. Die trotz extremer Itemschwierigkeiten gefundenen hohen Trennschärfekoeffizienten sprechen für eine gute Differenzierungsfähigkeit des Verfahrens. Mit Ausnahme der Skala „Ungerechtigkeit und Ignoranz“ können alle Skalen nicht nur für Gruppenvergleiche sondern auch für den Einsatz in der Einzelfalldiagnostik empfohlen werden. Die Ergebnisse zur Validität des FASD zeigen, dass das Verfahren in der Lage ist besonders von sozialem Druck betroffene Jugendliche zu identifizieren und folglich auch frühzeitig auf eine erhöhte Gefährdung für die Entwicklung von Körperunzufriedenheit und gestörtem Essverhalten hinzuweisen.

**Einsatz in klinischen Stichproben.** Die Skalenstruktur und die psychometrische Güte des FASD konnten für Stichproben von Jugendlichen mit klinisch relevanten Ess- und Gewichtsstörungen bestätigt werden. Auch hier sprechen die Itemkennwerte für eine gute Differenzierungsfähigkeit. Die Reliabilitäten können als zufriedenstellend bis gut eingestuft werden. In der Stichprobe adipöser Jugendlicher weist die Skala „Vorbild durch Freunde“ eine geringere interne Konsistenz auf. Insbesondere das Item „Einige meiner Freunde machen Diäten, um besser auszusehen.“ fällt hier durch geringere Interkorrelationen auf. Denkbar ist, dass für Jugendliche, die in der stationären Adipositasbehandlung auf viele andere Jugendliche treffen, deren Hauptbehandlungsziel eine Gewichtsreduktion darstellt, dieses Item eine besondere Bedeutung bekommt. Da diese Skala jedoch in der Überprüfung der Faktorenstruktur auch für die Zielgruppe Adipöser bestätigt werden konnte, bedarf es weiterer Untersuchungen, um diesen Befund aufzuklären. Innerhalb der Stichprobe von Mädchen in

stationärer Essstörungsbehandlung fanden sich insgesamt die geringsten Werte für die interne Konsistenz. Hier ist jedoch anzunehmen, dass der Stichprobenumfang die Zuverlässigkeit der psychometrischen Parameter einschränkt. In der größeren Onlinestichprobe von Mädchen mit klinisch relevanter Essstörungssymptomatik zeigten sich überwiegend gute Reliabilitätswerte. Die psychometrischen Werte sprechen somit insgesamt dafür, dass das Verfahren im klinischen Kontext auch ohne Einschränkungen für die Einzelfalldiagnostik empfohlen werden kann.

## 5.2 Verbreitung von aussehensbezogenem sozialen Druck

In der Forschungsliteratur zu aussehensbezogenen sozialen Einflüssen gibt es nur wenige Studien, die sich explizit der Verbreitung sowie differentiellen Unterschieden im Erleben aussehensbezogenen sozialen Drucks widmen. Viele Erkenntnisse in diesem Bereich ergaben sich sozusagen als „Nebenprodukte“ der Forschung. Die resultierenden Befunde sind dadurch oft kontrovers oder unvollständig. Die vorliegende Arbeit machte es sich deswegen zum Gegenstand, die Verbreitung sozialen Drucks zu untersuchen und hinsichtlich der Faktoren Geschlecht, Klassenstufe und Gewichtsstatus zu klären, welche Jugendlichen besonders betroffen sind. Erstmals konnte eine so große Zahl von Aspekten sozialen Drucks vergleichend gegenübergestellt werden. Folglich existieren auch keine Vergleichsbefunde. In Bezug auf aussehensbezogenen Druck von Peers wurden Einflüsse von Freunden sowie von geltenden Schul- und Klassennormen am stärksten erlebt. Damit zeigte sich, dass indirekte Formen von Aussehensdruck unter Peers geläufiger waren als direkte Abwertungen und Ausgrenzungen. Bezogen auf elterlichen Druck waren Aufforderungen auf die eigene Figur zu achten sowie Druck elterliche Einstellungen und Vorbildverhalten am häufigsten verbreitet. In Übereinstimmung mit früheren Befunden (Phares et al., 2004, Eisenberg et al., 2003) waren elterliche Abwertungen ein seltenes Ereignis. In der differentiellen Betrachtung zeigten sich keinerlei Interaktionseffekte der Faktoren Geschlecht, Klassenstufe und Gewichtsstatus. Vielmehr weisen die drei gefundenen Haupteffekte darauf hin, dass das Geschlecht, die Klassenstufe und der Gewichtsstatus unabhängig voneinander eine wichtige Rolle für das Erleben aussehensbezogenen sozialen Drucks spielen.

**Geschlechtsunterschiede.** Entgegen der geläufigen Annahme, dass sich Mädchen per se einem stärkeren aussehensbezogenen Druck ausgesetzt fühlen, deuten die Ergebnisse auf einen kontextabhängigen Effekt hin. Demnach scheinen Mädchen tatsächlich einem stärkeren

aussehensbezogenen Druck durch Peers ausgesetzt zu sein. Angesichts des nur geringen Effekts für elterliche Abwertungen und der ausbleibenden Unterschiede auf den anderen Eltern-Skalen, sprechen die Ergebnisse jedoch eher dafür, dass sich Jungen und Mädchen hinsichtlich des Erlebens von elterlichem Aussehensdruck stärker ähneln als bislang angenommen. Ähnliches fanden bereits Rodgers, Faure und Chabrol (2009).

Hinsichtlich des Erlebens von Peerdruck stützen die Ergebnisse frühere Befunde von Jones und Kollegen (Jones et al., 2004; Jones & Crawford, 2006), wonach insbesondere unter Mädchen aussehensbezogene Einflüsse von Freunden verbreiteter sind. Abschließend sind noch die Erkenntnisse hinsichtlich erlebter Hänsel- und Abwertungserfahrungen hervorzuheben. Obwohl die Zahl an Studien in diesem Bereich groß ist, ließen die Einschränkungen in der Operationalisierung bisher keine eindeutigen Schlüsse zu (Menzel et al., 2010). Mit Hilfe des FASD, der für Jugendliche unterschiedlichen Geschlechts und Gewichts geeignet ist und zwischen Abwertungserfahrungen von Peers und Eltern differenziert, können die Befunde des amerikanischen EAT-Projekts (z.B. Neumark-Sztainer et al., 2002) bestätigt werden, wonach Mädchen häufiger Ziel von Abwertungserfahrungen sind. Dabei kann es als wichtiger Schritt erachtet werden, dass dies nun für Abwertungen von Eltern und Peers gleichermaßen als gesichert gelten kann.

Zusammenfassend unterstützen die Ergebnisse also frühere Befunde, die mehr sozialen Peerdruck unter Mädchen fanden (Esnaola, Rodrigues & Goni, 2010; Jones, 2004; Jones & Crawford, 2006). Die vorliegende Arbeit legte jedoch ein großes Augenmerk darauf, ein nicht hinsichtlich weiblicher Schönheitsideale verzerrtes und somit gleichermaßen für beide Geschlechter geeignetes Verfahren zu verwenden. Somit wäre der Schluss zulässig, dass das Ergebnis, demzufolge Mädchen mehr aussehensbezogenen Peerdruck erleben, nicht nur ein methodisches Artefakt darstellt. Vielmehr sprechen die Ergebnisse für eine stärkere Gefährdung von Mädchen. Neben dem stärkeren gesellschaftlichen Fokus auf weibliches Aussehen, fallen die pubertätsbedingten Veränderungen für Mädchen kritischer aus, da sie sich von ihrem schlanken Ideal entfernen, indem sie rundlichere Körperformen entwickeln und in der Pubertät an Fettmasse zunehmen (Levine & Smolak, 2002), während Jungen sich im Zuge der biologischen Reifung ihrem breitschultrigen, muskulösen Körperideal eher annähern. Dies erzeugt vermutlich bei Mädchen größere Dissonanz und führt dazu, dass das Körperbild viel stärker in das Selbstbild von Mädchen integriert ist und erhöht die Bedeutsamkeit von Aussehen. Somit wäre einerseits denkbar, dass Mädchen deutlich sensibler für aussehensbezogenen Druck sind. Andererseits ist aber auch anzunehmen, dass aussehensbezogene Nor-

men und Verhaltensweisen im Umfeld gleichaltriger Mädchen einen höheren Stellenwert haben und öfter thematisiert werden.

**Altersunterschiede.** Des Weiteren belegen die Ergebnisse, dass das Erleben von aussehensbezogenem sozialem Druck Alterseffekten unterliegt. Während sich wiederum nur geringfügige Unterschiede im elterlichen Druck fanden, ließen sich bedeutsame Unterschiede für alle Aspekte von Peerdruck nachweisen. Wenn auch ein Entwicklungstrend aufgrund des Querschnittsdesigns in der Studie nicht gesichert werden kann, so weisen die Ergebnisse aber deutlich darauf hin, dass insbesondere der Übergang von Klasse 7 zu 8 ein kritisches Zeitfenster darstellt. In Übereinstimmung mit früheren Studien (z.B. Jones & Crawford, 2006) erlebten Jugendliche in den Klassen 8 und 9 mehr Aussehensdruck als in Klasse 7. Vor dem Hintergrund entwicklungspsychologischer Theorien ist dieses Ergebnis plausibel. Die pubertätsbedingten körperlichen, psychischen und sozialen Veränderungen haben in der frühen Adoleszenz ihren Beginn, reaktiv darauf steigt die Bedeutsamkeit von Aussehen und somit auch der aussehensbezogene soziale Druck (Brinthaup & Lipka, 2002). Die Daten lassen vermuten, dass in der mittleren Adoleszenz im Alter zwischen 14 und 16 Jahren das Erleben sozialen Drucks ein Plateau erreicht. Mit zunehmender Stabilisierung des Selbstwertes ist im späten Jugendalter wieder ein Rückgang zu erwarten (Brinthaup & Lipka, 2002).

Für die Interpretation des gefundenen Alterseffekts sind aber auch die Besonderheiten des regionalen Schulsystems zu berücksichtigen. So findet im Land Brandenburg zur 7. Klasse ein Wechsel auf eine weiterführende Schule statt. Die Befragung der Jugendlichen der Klasse 7 fand unmittelbar nach diesem Schulwechsel statt und die Klassen waren erst kurze Zeit zusammen. Der Schulübergang bewirkt eine Neuorganisation der Gruppenstrukturen sowie der Einstellungen, Normen und Überzeugungen. Aus diesem Grund stellt er für Jugendliche auch eine Phase mit erhöhtem Risiko für die Entwicklung von problematischen Verhaltensweisen dar (Smolak & Levine, 1996). Grundsätzlich ist also davon auszugehen, dass die gefundenen Alterseffekte sowohl individuelle entwicklungsbedingte Veränderungen als auch Gruppenprozesse der Schulklasse widerspiegeln. Für künftige Forschungsvorhaben könnte es interessant sein, den Beitrag dieser beiden Faktoren differenziert zu analysieren. Um die vermuteten Entwicklungsprozesse zu stützen, sind insbesondere Längsschnittanalysen nötig. Zusammenfassend weisen die beschriebenen Alterseffekte aber darauf hin, dass sowohl das frühe Jugendalter als auch Schulwechsel entscheidende Zeitfenster für präventi-



ve Ansätze darstellen, die genutzt werden sollten, um einer übermäßigen „Aussehenskultur“ unter Jugendlichen entgegenzuwirken.

**Gewichtsgruppenunterschiede.** Jugendliche mit erhöhtem Normalgewicht oder Übergewicht berichten über mehr aussehensbezogenen sozialen Druck durch Eltern und Peers. Die von Jones und Crawford (2006) gefundene Interaktion zwischen Gewicht und Geschlecht konnte nicht repliziert werden. Dies hat vermutlich vorwiegend methodische Ursachen. Während sich in den univariaten Analysen Tendenzen fanden, die den ebenfalls aus univariaten Analysen stammenden Ergebnissen von Jones und Crawford (2006) entsprachen, hielten diese Effekte der multivariaten Analyse nicht Stand. Vielmehr weisen die Ergebnisse in Übereinstimmung mit der Forschung zur Stigmatisierung Übergewichtiger (z.B. Kraig & Keel, 2001) darauf hin, dass Jungen und Mädchen mit höherem Gewicht gleichermaßen vermehrtem aussehensbezogenen sozialen Druck unterliegen. Somit ging höheres Gewicht unabhängig vom Geschlecht mit einem stärkeren Erleben sozialen Drucks einher. Dabei sind vor allem direkte Abwertungs- und Ausgrenzungserfahrungen durch Peers – beides auch klassischerweise Bestandteile von Stigmatisierung – stärker verbreitet.

Im Unterschied dazu finden sich hinsichtlich eher indirekter, normbezogener Aspekte von Peerdruck nur geringfügige Gewichtseffekte. Interessant ist, dass Druck durch aussehensbezogene Schul- und Klassennormen vor allem von Jugendlichen mit höherem Normalgewicht erlebt wurde. Vermutlich sind solche Jugendlichen, die die Aussehensstandards nur knapp verfehlen, aber nachweislich in hohem Maße internalisieren (Jones et al., 2004), besonders sensibel für subtile Formen von Peerdruck.

Im Hinblick auf elterlichen Aussehensdruck berichten übergewichtige Jugendliche über vermehrte Aufforderungen auf die eigene Figur zu achten. Angesichts der Tatsache, dass Eltern oftmals besorgt sind und sich dafür verantwortlich fühlen, wenn ihr Kind übergewichtig ist (Jackson et al., 2007), ist dieser Befund durchaus plausibel. Der Versuch, die eigenen Kinder durch mahnende Kommentare zu ermutigen und zu unterstützen, scheint aber problematischer als bislang angenommen. Die Ergebnisse unterstreichen erneut (vgl. auch Kluck, 2010; Meesters et al., 2007; Wertheim et al., 2002), dass diesem Aspekt elterlichen Drucks mehr Aufmerksamkeit gewidmet werden sollte.

### 5.3 Wirkung von aussehensbezogenem sozialen Druck

Wie die Zusammenschau der Befunde zur Wirkung sozialen Drucks zeigt, können die meisten in der Literatur diskutierten Aspekte bislang nur als Korrelat von Körperunzufriedenheit gelten. Zudem fehlen oft entsprechende Befunde für Jungen. Im Rahmen des letzten Untersuchungsabschnitts konnten unterschiedliche Aspekte aussehensbezogenen Drucks in ihrer längsschnittlichen Wirkung auf die Körperunzufriedenheit von Jugendlichen gegenübergestellt werden. Anhand der geschlechtsgetrennten Analysen konnten zentrale soziale Risikofaktoren für Mädchen und Jungen identifiziert werden.

Insgesamt erwiesen sich das Erleben aussehensbezogenen sozialen Drucks sowie die Körperunzufriedenheit im Verlauf eines Jahres im Mittel weitestgehend stabil. Für Jungen zeigte sich im Laufe des Untersuchungszeitraums ein Rückgang von gewichtsbezogenen Körperproblemen. Dieses Ergebnis deckt sich mit früheren Befunden (McCabe & Ricciadelli, 2004b; Smolak, 2004) und lässt sich damit erklären, dass sich Jungen im Zuge der pubertätsbedingten körperlichen Entwicklungen ihrem muskulösen Ideal eher annähern. Unter den Mädchen ergab sich im Mittel eine Zunahme von Druck durch aussehensbezogene Schul- und Klassennormen sowie durch das Vorbild von Freunden im Verlauf eines Jahres. Der in Studie 2 bereits angedeutete Alterstrend ließ sich somit im Längsschnitt zumindest für die Mädchen bestätigen. Demnach nehmen indirekte, normbezogene Formen von sozialem Druck mit dem Fortschreiten der Adoleszenz unter Mädchen zu, was einmal mehr die stärkere Gefährdung von Mädchen unterstreicht.

Wenn auch im Mittel nur geringfügige Veränderungen im Verlaufe eines Jahres gefunden wurden, ist doch davon auszugehen, dass sich die Entwicklungen im Jugendalter individuell sehr stark in Zeitpunkt, Dauer und Ausprägung unterscheiden. Die Erforschung von Risikofaktoren muss aber vor allem die Jugendlichen betrachten, die in ihrer Entwicklung vom Durchschnitt abweichen. Daher sind klassische Analysen, die auf durchschnittlichen Veränderungen basieren vermutlich nicht geeignet, diese individuellen Entwicklungen aufzudecken. Aus diesem Grund wurde mit der First-Differencing-Methode ein Verfahren herangezogen, welches deutlich sensitiver für individuelle Veränderungen ist und folglich Risikowirkungen besser aufzudecken vermag. Auf diese Weise konnte aussehensbezogener sozialer Druck sowohl bei Mädchen als auch bei Jungen einen beachtlichen Teil zur Varianzaufklärung von gewichtsbezogener Körperunzufriedenheit beitragen. Die Varianzaufklärung für muskelbezogene Körperunzufriedenheit bei den Jungen fiel geringer aus. Dies lässt

vermuten, dass möglicherweise noch andere Faktoren in die Entstehung von Muskelunzufriedenheit hineinwirken. Insgesamt lässt sich aber schlussfolgern, dass aussehensbezogener sozialer Druck eine bedeutsame Rolle in der Entstehung von Körperunzufriedenheit bei Mädchen und Jungen spielt. Erstmals wurde eine so große Zahl potentieller sozialer Risikoeinflüsse gemeinsam betrachtet. Dabei konnten drei relevante Risikofaktoren aufgedeckt werden.

Die Ergebnisse stützen den bereits verschiedentlich belegten und sehr bedeutsamen Einfluss von Freunden. Jones (2004) konnte dies längsschnittlich bereits für Mädchen belegen. Vermutlich aufgrund der nur gewichtsbezogenen Erfassung von Körperunzufriedenheit fand sich für Jungen hier kein Effekt. Jedoch legten unterschiedliche querschnittliche Befunde (z.B. McCabe & Ricciardelli, 2003) hinsichtlich der Muskelunzufriedenheit vergleichbare Einflüsse unter Jungen nahe. Die aktuellen Ergebnisse bestätigen diesen Befund nun längsschnittlich, wobei hervorzuheben ist, dass ein Verständnis der Prozesse unter Jungen nur durch den Einbezug von sowohl gewichts- als auch muskelbezogener Unzufriedenheit möglich war. Mit der aktuellen Längsschnittstudie kann die Risikowirkung aussehensbezogener Einflüsse im Freundeskreis nun für beide Geschlechter belegt werden. Dabei zeigt sich, Freunden insbesondere in der Vermittlung und Verstärkung geschlechtsspezifischer Schönheitsideale – d.h. ein schlankes Ideal für Mädchen bzw. ein muskulöses Ideal für Jungen – eine entscheidende Rolle spielen.

Als zweiter Einflussfaktor konnte gleichermaßen für männliche und weibliche Jugendliche die problematische Wirkung elterlicher Aufforderungen, auf den eigenen Körper zu achten und ihn zu verändern, nachgewiesen werden. Erst wenige Studien haben diesen Aspekt berücksichtigt und auf seine kritische Wirkung hingewiesen (z.B. Wertheim et al., 2002; Kluck, 2010). Studie 2 lieferte bereits die Erkenntnis, dass die Aufforderung zur Veränderung eine der häufigsten elterlichen Formen aussehensbezogenen Drucks darstellt und dass gerade übergewichtige Jugendliche besonders betroffen sind. In Studie 3 zeigte sich zudem, dass die Aufforderung, auf den eigenen Körper zu achten, den wichtigsten elterlichen Risikoeinfluss in der Entstehung gewichtsbezogener Körperunzufriedenheit bei Jungen und Mädchen darstellt. Vor dem Hintergrund, dass die meisten Untersuchungen bislang auf die kritische Wirkung abwertender elterlicher Kommentare und Hänseleien fokussierten (z.B. Phares et al., 2004, Schwartz et al., 1999) deuten die aktuellen Ergebnisse darauf hin, dass eine Differenzierung zwischen abwertenden und ermunternden Kommentaren entscheidend ist. Während elterliche Hänseleien in Normalpopulationen ein seltenes Ereignis darstellen und in

dieser Studie keinen längsschnittlichen Einfluss auf die Körperunzufriedenheit hatten, ließ sich mit dem Einfluss ermunternder Kommentare ein durchaus geläufiger elterlicher Einfluss identifizieren, der nun auch als deutlich problematischer angesehen werden muss als bislang angenommen. Damit stützen die Ergebnisse nicht nur die längsschnittlichen Befunde von Salafia und Gondoli (2010) und untermauern erneut die Risikowirkung elterlicher Aufforderungen auf die eigene Figur zu achten sondern weiten den Nachweis der Risikowirkung nun auch auf Jungen aus.

Als letzter Risikofaktor ergeben sich Ausgrenzungserfahrungen oder die Furcht vor Ausgrenzung. Interessanterweise konnte dieser Risikoeinfluss nur für die männlichen Studienteilnehmer identifiziert werden. Zudem bewirkten Ausgrenzungserfahrungen eine Zunahme von gewichtsbezogener nicht jedoch von muskelbezogener Körperunzufriedenheit. Auch wenn in der Literatur zu sozialer Ausgrenzung bereits ein Zusammenhang zur Körperunzufriedenheit diskutiert wurde (z.B. Oliver & Thelen, 1996; Strauss & Pollack, 2003), existieren bislang keine empirischen Studien, die diese Zusammenhänge bei Jungen untersuchen. Zur Erklärung dieses Befunds eignen sich verschiedene entwicklungs- und sozialpsychologische Annahmen und Befunde. Während sich unter Mädchen Freundschaften durch die besondere emotionale Nähe kennzeichnen, sind Freundschaften unter Jungen oft bestimmt durch gemeinsame – oftmals sportliche – Aktivitäten (Fend, 1998). Physische Stärke und sportliche Fähigkeiten gelten in der Zeit der Adoleszenz unter Jungen als wichtigste Popularitätskriterien (Adler & Adler, 1998; Kless, 1992), während sozial isolierte Jungen oftmals schlechte sportliche Leistungen zeigen (Fend, 2003). Darüber hinaus ist die Zugehörigkeit zur Gruppe („to be one of the guys“; Smolak, 2007, S. 143) ein besonders zentrales Bedürfnis unter männlichen Jugendlichen. Körperliche Abweichungen von der Norm (z.B. durch zu frühen oder zu späten Eintritt in die Pubertät) stehen hingegen besonders bei Jungen im Zusammenhang mit Körpersorgen (Smolak, 2004). Vor diesem Hintergrund ist denkbar, dass Jungen sich überwiegend ausgeschlossen fühlen, wenn sie bei sportlichen Aktivitäten nicht mithalten können. Dieses Gefühl wiederum bewirkt eine Unzufriedenheit mit dem eigenen Körper und insbesondere mit zu viel Gewicht. Hierbei ist jedoch noch einmal hervorzuheben, dass dieses Ergebnis bei Kontrolle des BMIs zustande kam und somit Jungen aller Gewichtsklassen betrifft. Wenngleich diese Annahmen bislang lediglich spekulativ bleiben, ergeben sich daraus jedoch interessante Fragestellungen für künftige Forschung zu jungenspezifischen Mechanismen in der Entstehung von Körperunzufriedenheit.

## 5.4 Einschränkungen

Verschiedene Einschränkungen müssen bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden. Hinsichtlich der Durchführung und Datenerhebung mussten die hiesigen organisatorischen Gegebenheiten in den Schulen mit der Projektplanung in Übereinstimmung gebracht werden. Wie bereits erwähnt, findet im Land Brandenburg ein Wechsel zur weiterführenden Schule zum Beginn der 7. Klasse statt. Aus diesem Grund konnten diese Schüler nicht wie die älteren Klassen noch vor Schuljahresende zum eigentlichen Zeitpunkt der Baselinebefragung sondern erst nach dem Schulwechsel im neuen Schuljahr, d.h. mit vier Monaten Verzögerung, befragt werden. Unter diesen Umständen kann ein Kohorteneffekt nicht ausgeschlossen werden. So ist es beispielsweise denkbar, dass sich in dieser Zeit Veränderungen in der Schule (z.B. eine höhere Sensibilisierung für das Thema durch das Anlaufen des Projekts oder einen bekannt gewordenen Fall von Essstörungen) ergeben haben, die das Antwortverhalten der Schüler beeinflussten.

Für die Längsschnitterhebung (Studie 3) war es notwendig, ein für alle Schüler gleiches Follow-Up-Zeitfenster von einem Jahr zu gewährleisten. Aufgrund der beschriebenen verzögerten Befragung der 7. Klassen, kam somit die Baselineerhebung als erster Messzeitpunkt nicht in Frage, da so der Follow-Up-Zeitraum für die 7. Klassen nur ein dreiviertel Jahr betragen hätte, was die Ergebnisse möglicherweise verfälscht hätte. Folglich wurden für alle Klassen gleiche Zeiträume zwischen T1 und T2 längsschnittlich betrachtet. Um Interventionseinflüsse auszuschließen, wurden nur Schüler der Kontrollgruppe einbezogen, welche im Untersuchungszeitraum keinerlei Intervention erhielt. Die Beeinflussung des Antwortverhaltens durch das Projekt kann somit als gering eingestuft werden.

Darüber hinaus bestehen Einschränkungen in der Repräsentativität der Stichprobe. Die Untersuchung gliederte sich in ein Projekt ein, welches vornehmlich auf Jugendliche mit höherem Bildungsniveau fokussierte, da dort eine stärkere Verbreitung gestörten Essverhaltens vermutet wurde (Aschenbrenner et al, 2004). Zusätzlich weisen die Daten des Statistischen Landesamtes für die Stadt Potsdam auf einen geringen Anteil von Einwohnern mit Migrationshintergrund sowie auf einen erhöhten Bevölkerungsanteil mit hohem sozioökonomischem Status hin. Somit kann davon ausgegangen werden, dass in der verwendeten Schülerstichprobe Jugendliche mit mittlerem bis hohem sozioökonomischem Hintergrund überrepräsentiert sind, was die Generalisierbarkeit der Ergebnisse einschränkt.

Weitere potentielle Einschränkungen ergeben sich hinsichtlich der erhobenen Variablen und Konstrukte. Wenngleich es mit Hilfe eines kombinierten empirischen und theoriegeleiteten Vorgehens gelang, ein umfassendes Instrument zur Erhebung aussehensbezogenen sozialen Drucks zu entwickeln, kann jedoch kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben werden. Insbesondere ausführliche Verhaltensbeobachtungen erscheinen hier sinnvoll, um weitere Aspekte sozialen Drucks zu identifizieren.

Wie bereits beschrieben, muss die psychometrische Güte der FASD-Skala „Ungerechtigkeit und Ignoranz“ noch als eingeschränkt erachtet werden. Innerhalb der populationsbasierten Schülerstichprobe zeigen sich ausgeprägte Bodeneffekte sowie eine eingeschränkte Reliabilität, die einen Einsatz zum Zwecke der Einzelfalldiagnostik begrenzen. Die Ergebnisse in klinischen Kohorten sprechen aber dafür, dass bei weniger extremer Verteilung die psychometrischen Kennwerte durchaus akzeptable bis gute Werte erreichen und hier der Einsatz der Skala uneingeschränkt empfohlen werden kann.

Methodische Einschränkungen ergeben sich zudem aus der Erhebung mittels Selbstbericht, die anfällig ist für Verfälschungen durch Antworttendenzen oder soziale Erwünschtheit. Denkbar ist beispielsweise, dass Effekte von sozialer Erwünschtheit zu den Bodeneffekten auf einigen Elternskalen beigetragen haben. Während Aussehensdruck unter Gleichaltrigen gängig ist und offen thematisiert wurde, zeigte sich in den Fokusinterviews, dass Jugendliche ein solches Verhalten von Erwachsenen nicht erwarten und sogar stark ablehnen. Aufgrund dessen könnte es für betroffene Jugendliche beschämend sein, offene Angaben über erlebten elterlichen Druck bei einer Befragung im Klassenkontext zu machen. Die Erfassung sozialen Drucks im Selbstbericht ist zwar gängig und es wird angenommen, dass das subjektive Empfinden hinsichtlich psychopathologischer Konsequenzen entscheidender ist als das objektive Vorliegen sozialen Drucks, dennoch scheinen Verhaltensbeobachtungen sinnvoll, um die unterschiedliche Wirkung objektiv beobachteten und subjektiv wahrgenommenen sozialen Drucks weiter aufzuklären.

In der vorliegenden Untersuchung wurde der BMI anhand von selbstberichteten Größen und Gewichtsangaben berechnet. Somit können Verfälschungen nicht ausgeschlossen werden und müssen besonders hinsichtlich der Gewichtsgruppenvergleiche in Studie 2 einschränkend berücksichtigt werden. Unterschiedliche Autoren (Attie & Brooks-Gunn, 1989; Field et al., 2001; Fonseca et al., 2010) kommen jedoch zu dem Schluss, dass der selbstberichtete BMI in epidemiologischen Untersuchungen bei Jugendlichen ein nicht nur ökonomisches, sondern auch ein valides Maß darstellt.

Für die Erfassung von Muskelunzufriedenheit wurde eine Subskala der Drive for Muscularity Scale (DMS, McCreary & Sasse, 2000) in deutscher Übersetzung von Bender und Tuschen-Caffier (2007) herangezogen. Diese deutsche Version war bislang nur in einer kleinen Stichprobe von männlichen und weiblichen Grundschulern überprüft worden. Somit ergeben sich Einschränkungen in der Beurteilung der psychometrischen Güte des übersetzten Verfahrens. Zudem wird der Vergleich mit anderen Studien durch die Verwendung unterschiedlicher Antwortformate erschwert.

Weiterhin muss die Erfassung gewichtsbezogener Unzufriedenheit bei Jungen mit Hilfe des EDI-2 kritisch diskutiert werden. Auch wenn die Skala EDI-UK ein gängiges und oft verwendetes Instrument ist und Normen für männliche Probanden vorliegen, erscheinen Items wie: „Ich glaube meine Hüften sind zu breit.“ für Jungen unpassend. Es werden also alternative Verfahren benötigt, um abzuschätzen inwieweit diese Skala die gewichtsbezogene Körperunzufriedenheit bei Jungen unterschätzt.

Weitere potentielle Einschränkungen ergeben sich aus statistischen Normverletzungen. So muss bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden, dass die betrachteten Formen sozialen Drucks voneinander nicht unabhängig waren. Jedoch zeigten sich für alle FASD Skalen Interkorrelationen im tolerablen Bereich ( $r < .70$ ). In Studie 3 wurde durch die Differenzbildung die Multikollinearität weiter verringert. Alle Varianzinflationswerte lagen deutlich unter der akzeptablen Grenze von  $VIF < 4$  (Bühner, 2009), sodass davon auszugehen ist, dass die Zuverlässigkeit des Modells sowie die Höhe der Betagewichte durch Zusammenhänge zwischen den einzelnen Aspekten sozialen Drucks nicht verzerrt wurde.

Wie bereits verschiedentlich erwähnt, ergaben sich für die meisten einbezogenen Variablen Abweichungen von der Normalverteilung. Die gefundenen Bodeneffekte lassen sich damit begründen, dass pathologische Konstrukte und Risikofaktoren erfasst wurden, bei welchen naturgemäß der überwiegende Teil der Population geringe Werte aufweist. Dies wurde in den statistischen Analysen jedoch weitgehend berücksichtigt. So wurde in Studie 1 die Fragebogenstruktur mittels Strukturgleichungsmodell untersucht, was gegenüber der klassischen Hauptkomponentenanalyse auch bei Verletzung der Normalverteilung zuverlässige Modellschätzungen ermöglicht (vgl. Bühner, 2006; Garson, 2010). Die in Studie 2 berechnete MANOVA gilt ebenfalls als relativ robust gegen Verletzungen der Normalverteilung, insbesondere in größeren Stichproben (Schmider, Ziegler, Danay, Beyer & Bühner, 2010). Dennoch ist nicht auszuschließen, dass die eingeschränkte Varianz in einigen Skalen zum elterlichen Druck dafür verantwortlich war, dass Unterschiede nicht aufgedeckt werden

konnten. Die in Studie 3 über den Zeitraum eines Jahres durchgeführten Mittelwertsvergleiche lassen vermuten, dass die Änderungssensitivität des FASD in der Normalpopulation möglicherweise aufgrund des Bodeneffekts eingeschränkt ist. Es konnte jedoch gezeigt werden, dass es mit Hilfe der First-Differencing-Methode, welche Probanden mit ausgeprägten Veränderungen besonders gewichtet und keine Normalverteilung des Merkmals voraussetzt (Bonate, 2000), gelang, diejenigen Jugendlichen aufzudecken, die relevante Veränderungen erfahren und folglich einer möglichen Risikoentwicklung unterliegen. Es ist also insgesamt festzuhalten, dass Abweichungen von der Normalverteilung in der Risikofaktorenforschung unumgänglich sind, inzwischen aber geeignete Verfahren existieren, welche die daraus resultierenden methodischen Einschränkungen weitestgehend ausgleichen.

Die vorliegende Untersuchung konnte die Risikowirkung sozialer Einflüsse verdeutlichen. Methodisch gesehen erlauben aber erst ein experimentelles Design und eine systematische Manipulation von sozialem Druck den Schluss auf eine kausale Risikowirkung. Solche Untersuchungen sind jedoch in diesem Forschungsbereich aus ethischen Gründen oft nur schwer umsetzbar. Möglicherweise könnten Panelanalysen mit mehreren Messzeitpunkten die Risikowirkung weiter untermauern.

## 5.5 Ausblick & Praxisbezug

Aufgrund der zunehmenden Verbreitung von Körpersorgen unter Jugendlichen und der daraus resultierenden gesundheitlichen Gefährdung ist es dringend notwendig, frühzeitig Risikofaktoren einer solchen Entwicklung aufzudecken, zu erkennen und wirksam vorzubeugen. Aussehensbezogener sozialer Druck wird in Entstehungsmodellen für Körperunzufriedenheit (Stice, 1994; Thompson et al., 1999) als einer der zentralen Risikofaktoren benannt. Die vorliegende Arbeit liefert Erkenntnisse zur Erfassung, Verbreitung und Wirkung aussehensbezogenen sozialen Drucks. Mit dem FASD konnte erstmals ein Fragebogenverfahren vorgelegt werden, welches aussehensbezogenen sozialen Druck differenziert und zuverlässig erfasst und gleichermaßen für Jugendliche unterschiedlichen Geschlechts und Gewichtsstatus geeignet ist. Die psychometrische Güte konnte sowohl für populationsbasierte als auch für klinische Stichproben belegt werden. Durch seine Eignung für die Einzelfalldiagnostik wie für Gruppenvergleiche ergeben sich verschiedene Anwendungsgebiete. Neben dem Einsatz zu Forschungszwecken kann der FASD in der Praxis für die Ableitung und Planung gezielter Prä-



ventions- und Interventionsangebote bei Körpersorgen und gestörtem Essverhalten wichtige Erkenntnisse liefern und zur Evaluation der Wirksamkeit solcher Angebote sinnvoll sein.

Die hier gewonnenen Erkenntnisse zur Verbreitung aussehensbezogenen sozialen Drucks konnten deutlich machen, welche Jugendlichen in besonderem Maße von aussehensbezogenem Druck betroffen sind und folglich einem erhöhten Risiko für körperbezogene Sorgen und gesundheitsgefährdende Konsequenzen unterliegen. Die Befunde liefern damit wichtige Hinweise für den gezielten Einsatz von Präventions- und Interventionsmaßnahmen. Demnach sind vor allem Jugendliche mit erhöhtem Gewichtsstatus und Mädchen besonders gefährdet und sollten als Zielgruppe für präventive Maßnahmen besondere Berücksichtigung erfahren.

Zudem erwiesen sich der Übergang von Klasse 7 zu Klasse 8 und vermutlich auch der Schulwechsel als kritische Zeitpunkte für die Entwicklung problematischer Überzeugungen und Verhaltensweisen. Dies spricht dafür, präventive Ansätze bereits in der frühen Adoleszenz oder unmittelbar nach dem Übergang in die weiterführende Schule anzusiedeln.

Da sich die aktuelle Untersuchung vornehmlich auf Schulen mit höherem Bildungsniveau konzentrierte, bleibt ein Vergleich mit Schulen geringeren Bildungsniveaus für nachfolgende Untersuchungen offen. Hier wäre zu klären, ob sich die Verbreitung der unterschiedlichen Formen aussehensbezogenen Drucks abhängig vom Bildungsniveau unterscheidet. Da die aktuelle Studie auf die frühe bis mittlere Adoleszenz fokussierte könnte eine Ausweitung des Altersspektrums z.B. auf die Prä- oder die späte Adoleszenz sowie ausgedehnte Längsschnittstudien noch offene Fragen bezüglich der Entwicklung aussehensbezogenen Drucks im Laufe der Adoleszenz klären.

Im Zuge des letzten Untersuchungsschwerpunkts wurde die Risikowirkung aussehensbezogenen sozialen Drucks untersucht. Hierbei erwies sich sowohl die differenzierte Erfassung aussehensbezogenen sozialen Drucks als auch die geschlechtsspezifische Untersuchung von Körpersorgen als sinnvoll und notwendig. Mit Hilfe dieses Vorgehens konnte für drei Aspekte aussehensbezogenen sozialen Drucks eine Risikowirkung in der Entstehung von Körperunzufriedenheit belegt werden. Während soziale Einflüsse in der Prävention und Behandlung von Ess- und Gewichtsstörung bisher wenig berücksichtigt wurden, unterstreichen die vorgelegten Befunde die Bedeutsamkeit sozialer Faktoren und liefern konkrete Ansatzpunkte für Präventions- und Behandlungsansätze in diesem Bereich.

Gleichermaßen für Mädchen wie Jungen konnte die Bedeutsamkeit von Freunden in der Entstehung von Körpersorgen herausgestellt werden. Dieser Einfluss erwies sich zudem

als geläufigste Form von Peer-Druck. Freunde haben vermutlich aufgrund der besonderen emotionalen Nähe sowie der vielen gemeinsam verbrachten Zeit den nachhaltigsten Einfluss (Jones, 2004). Folglich sollten Präventions- und Behandlungsmaßnahmen Jugendliche für diese Einflüsse sensibilisieren, dazu befähigen, bestimmte Überzeugungen und Verhaltensweisen kritisch zu reflektieren und darin stärken, dem Druck im Freundeskreis selbstsicher zu begegnen. In Peer-Support Ansätzen (z.B. Thompson, Russell-Mayhew & Saraceni, 2012) wird zudem vorgeschlagen, bestehende Cliques einzubeziehen und somit den Zusammenhalt der Freunde zu nutzen, um aussehensbezogene Themen zu erörtern und gemeinsam gesundheitsförderliche Einstellungen und Verhaltensweise zu etablieren.

Als besonders problematischer elterlicher Einfluss erwiesen sich Aufforderungen, auf den eigenen Körper zu achten. Insbesondere übergewichtige Jugendliche erleben dies als Druck. Gerade systemische Ansätze, die auch Eltern zur Prävention und Behandlung von Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen einbeziehen, könnten davon profitieren, Eltern dafür zu sensibilisieren, wie schmal der Grat zwischen Unterstützung und Druck sein kann. Oftmals ergeben sich problematische Kommentare aus einer Hilflosigkeit der Eltern. Folglich wäre es wichtig, gemeinsam mit den Eltern und Jugendlichen konkrete und individuelle Strategien und Unterstützungsmöglichkeiten zu entwickeln, die von den betroffenen Jugendlichen auch als unterstützend erlebt werden können.

Als letzter Risikofaktor ergab sich für die Jungen das Erleben von Ausgrenzung. Wie bereits beschrieben, liegt die Vermutung nahe, dass dieses Ergebnis Resultat der besonderen Interaktionsmuster zwischen Jungen ist. Während die Mechanismen und Wirkgefüge in der Entstehung von Körperunzufriedenheit für Mädchen bereits als gut erforscht gelten können, bestätigt sich hier erneut die Annahme anderer Autoren (z.B. Cohane & Pope, 2001; McCreary & Sasse, 2000), dass es nicht reicht, für Mädchen etablierte Modelle auf Jungen zu übertragen. Vielmehr bedarf es gezielter Studien, die solche Prozesse und Mechanismen spezifisch für Jungen untersuchen und die jüngst vorgeschlagenen jungenspezifische Wirkmodelle (Rogers et al., 2012; Tylka, 2011) weiter absichern und spezifizieren. Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung geben dabei interessante Hinweise auf jungenspezifische Vermittlungsprozesse.

Weiterhin wäre es wünschenswert, die Längsschnittuntersuchung über den Verlauf der Adoleszenz auszuweiten, um pathologische Entwicklungsprozesse, aber auch Resilienz gegenüber sozialem Druck weiter aufzuklären und beispielsweise besser zu verstehen, wann

sozialer Druck beginnt, wann erstmals Folgen für die Körperzufriedenheit nachweisbar sind oder ob sich Jungen und Mädchen in diesen Entwicklungsverläufen unterscheiden.

Die vorgelegte Untersuchung konnte zeigen, dass eine differenzierte Erfassung sozialen Drucks für das Verständnis der Verbreitung und Wirkung aussehensbezogenen sozialen Drucks gewinnbringend sein kann. Eine Integration dieser Erkenntnisse in bereits bestehende soziokulturelle Wirkmodelle zur Entwicklung von Körperunzufriedenheit und gestörtem Essverhalten kann dazu beitragen, die Rolle soziokultureller Einflüsse besser zu verstehen und bislang recht global erforschte Wirkmodelle weiter zu präzisieren.

## 5.6 Fazit

Die vorgelegte Arbeit widmete sich der Rolle aussehensbezogenen sozialen Drucks in der Entstehung von Körpersorgen bei Jugendlichen. Mit der Entwicklung eines differenzierten Fragebogenverfahrens liefert sie einen Beitrag zur umfassenden sowie reliablen und validen Erfassung aussehensbezogener sozialer Einflüsse. Zusätzlich versuchte die Arbeit, die zwei in der Erforschung sozialen Drucks bislang vorherrschenden Forschungsrichtungen zu verbinden, indem sie a) die vielfältigen Befunde zu einzelnen Aspekten sozialen Drucks integriert und diese b) für die Konkretisierung bislang noch recht globaler soziokultureller Wirkmodelle nutzbar macht. Mit Hilfe dieses Vorgehens ergaben sich zunächst wichtige geschlechtsspezifische Erkenntnisse. So weisen die Befunde darauf hin, dass Mädchen nicht nur stärker von sozialem Druck – insbesondere durch Gleichaltrige – betroffen sind, sondern dieser Druck bei Mädchen im Verlauf der Adoleszenz noch zunimmt und zudem mit einem großen Risiko für die Entwicklung von Körpersorgen verbunden ist. Die Arbeit untermauert aber ebenso die Erkenntnis, dass aussehensbezogener sozialer Druck auch unter Jungen existiert und auf das Körperbild wirkt. Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass die unter Mädchen etablierten Wirkmodelle und Zusammenhänge die Prozesse unter Jungen nur unzureichend abbilden und zukünftige Studien vor allem die Entstehung von muskelbezogener Körperunzufriedenheit weiter aufklären sollten. Weiterhin sind Jugendliche mit erhöhtem Gewicht in besonderem Maße von sozialem Druck betroffen. Die Wahrscheinlichkeit einer Risikoentwicklung ist für diese Jugendlichen erhöht, was nicht nur in der Verhaltens-, sondern auch in der Verhältnisprävention Berücksichtigung finden sollte. Eine gesellschaftliche Sensibilisierung für die Wirkung gesellschaftlicher Schönheitsideale hat in den letzten Jahren bereits begonnen und erste Kampagnen und Vorstöße, wie der Verzicht auf „Magermodels“ oder die Bundes-

initiative „Leben hat Gewicht“ sind erste wichtige Schritte. Um Jugendliche aber unmittelbarer zu erreichen, sollte die frühzeitige Auseinandersetzung mit gesellschaftlich geprägten Schönheitsidealen und aussehenbezogenen Überzeugungen und Normen sowie die Förderung eines gesunden Körpererlebens als zentrale Aufgabe im Lebens- und Lernumfeld „Schule“ etabliert werden. Zusätzlich leisten die Befunde einen Beitrag zum vertieften Verständnis der Risikowirkung sozialen Drucks. Die Ergebnisse deuten auf drei kritische Einflüsse hin: der Einfluss von Freunden, elterliche Aufforderungen, auf den eigenen Körper zu achten und Ausgrenzungserfahrungen. Diese Erkenntnisse liefern nicht nur konkrete Ansatzpunkte für Prävention und Intervention, sondern ermöglichen auch eine weitere Konkretisierung bereits etablierter soziokultureller Wirkmodelle.

# LITERATURVERZEICHNIS

- Adler, P. A., & Adler, P. (1998). *Peer power: Preadolescent culture and identity*. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.
- Agras, W. S., Bryson, S., Hammer, L. D., & Kraemer, H. C. (2007). Childhood risk factors for thin body preoccupation and social pressure to be thin. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *46*, 171–178.
- Allison, P. D. (1990). Change scores as dependent variables in regression analysis. *Sociological Methodology*, *20*, 93–114.
- Al Sabbah, H., Vereecken, C. A., Elgar, F. J., Nansel, T., Aasvee, K., Abdeen, Z., Ojala, K., Ahluwalia, N., & Maes, L. (2009). Body weight dissatisfaction and communication with parents among adolescents in 24 countries: International cross-sectional survey. *BioMed Central Public Health*, *9*, 52.
- Alsaker, F. & Olweus, D. (2002). Stability and change in global self-esteem and self-related affect. In Brinthaupt, T. M. & Lipka, R. P. (Hrsg.). *Understanding early adolescent self and identity: Applications and interventions* (S. 133-166). Albany: State University of New York Press.
- Andersson, B. (1979). Development trends in reaction to social pressure from adults versus peers. *International Journal of Behavioral Development*, *2*, 269-286.
- Aschenbrenner, K., Aschenbrenner, F., Kirchmann, H. & Strauß, B. (2004). Störungen des Essverhaltens bei Gymnasiasten und Studenten. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie*, *54*, 1–13.
- Attie, I. & Brooks-Gunn, J. (1989). Development of eating problems in adolescent girls: A longitudinal study. *Developmental Psychology*, *25*, 70-79.
- Bandura, A. & Walters, R. H. (1963). *Social learning and personality development*. New York: Holt Rinehart and Winston.
- Bender, C. & Tuschen-Caffier, B. (2007). Erfassung der Körperzufriedenheit bei Kindern und Jugendlichen: Verfahrensvergleich und epidemiologische Befunde. Poster präsentiert auf dem 25. *Symposium der Fachgruppe Klinische Psychologie und Psychotherapie der DGPs*, Tübingen.
- Benedikt, R., Wertheim, E. H., & Love, A. (1998). Eating attitudes and weight-loss attempts in female adolescents and their mothers. *Journal of Youth and Adolescence*, *27*, 43–57.
- Berger, U., Schilke, C., & Strauß, B. (2005). Gewichtssorgen und Diätverhalten bei Kindern in der 3. und 4. Klasse. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie*, *7*, 331-338.
- Bergstrom, R. L. & Neighbors, C. (2006). Body image disturbance and the social norms approach: An integrative review of the literature. *Journal of Social and Clinical Psychology*, *25* (9), 975-1000.
- Bonate (2000). *Analysis of Pretest-Posttest Designs*. London: Chapman and Hall.
- Bonino, S., Cattelino, E. & Ciairano, S. (2005). *Adolescents and risk: Behaviors, functions and protective factors*. New York: Springer.

- Brinthead, T. M. & Lipka, R. P. (2002). *Understanding early adolescent self and identity: Applications and interventions*. Albany: State University of New York Press.
- Bühner, M. (2006). *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion*. München: Pearson.
- Bühner, M & Ziegler, M. (2009). *Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler*. München: Pearson.
- Cash, T.F. (1996). The treatment of body image disturbance. In J. K. Thompson (Hrsg.), *Body image, eating disorders, and obesity: An integrative guide for assessment and treatment* (S.85) Washington, DC: American Psychological Association.
- Clements, P. & Seidman, E. (2002). The ecology of middle grades school and possible selves: Theory, research, and action. In Brinthead, T. M. & Lipka, R. P. (Hrsg.). *Understanding early adolescent self and identity: Applications and interventions* (S. 133-166). Albany: State University of New York Press.
- Cohane, G. H., & Pope, H. G. (2001). Body image in boys: A review of the literature. *International Journal of Eating Disorders, 29*, 373–379.
- Cohen, S. B. (2006). Media exposure and the subsequent effects on body dissatisfaction, disordered eating, and drive for thinness: A review of the current research. *Mind Matters: The Wesleyan Journal of Psychology, 1*, 57-71.
- Crosnoe, R., Frank, K., & Strassmann, A. (2008). Gender, body size and social relations in american high schools. *Social Forces, 86*, 1189–1216.
- Dohnt, H. K., & Tiggemann, M. (2006). Body image concerns in young girls: The role of peers and media prior to adolescence. *Journal of Youth and Adolescence, 35*(2), 141-151.
- Dunkley, T., Wertheim, E. & Paxton, S. (2001). Examination of a model of multiple sociocultural influences on adolescent girls' body dissatisfaction and dietary restraint. *Adolescence, 36* (142), 265-279.
- Eisenberg, M. E., Neumark-Sztainer, D., Haines, J., & Wall, M. (2006). Weight-teasing and emotional well-being in adolescents: Longitudinal findings from project EAT. *Journal of Adolescent Health, 38*, 675–683.
- Eisenberg, M. E., Neumark-Sztainer, D., & Story, M. (2003). Associations of weight-based teasing and emotional well-being among adolescents. *The Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine, 157*, 733-738.
- Esnaola, I., Rodriguez, A. & Goni, A. (2010). Body dissatisfaction and perceived sociocultural pressures: Gender and age differences. *Salud Mental, 33*, 21-29.
- Fend, H. (1998). *Eltern und Freunde: Soziale Entwicklung im Jugendalter*. 1. Aufl., Huber: Bern.
- Fend, H. (2003). *Entwicklungspsychologie des Jugendalters: Ein Lehrbuch für pädagogische und psychologische Berufe* (3. Aufl.). Opladen: Leske und Budrich.
- Festinger, L. (1954). A theory of social comparison processes. *Human Relations, 7*, 117-140.
- Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Field, A. E., Camargo, C. A., Taylor, C. B., Berkey, C. S., Roberts, S. B., & Colditz, G. A. (2001). Peer, parent, and media influences on the development of weight concerns and fre-

- quent dieting among preadolescent and adolescent girls and boys. *Pediatrics*, *107*, 54–61.
- Fonseca, H., Silva, A. M., Matos, M. G., Esteves, I., Costa, P., Guerra, A., Gomes-Pedro, J. (2010). Validity of BMI based on self-reported weight and height in adolescents. *Acta Paediatrica*, *99*, 83–88.
- Galioto, R. Karazsia, B. T. & Crowther, J. H. (2012). Familial and peer modeling and verbal commentary: Associations with muscle-oriented body dissatisfaction and body change behaviors. *Body Image*, *9*, 293-297.
- Garner, D. M., Olmsted, M. P., Bohr, Y. & Garfinkel, P. E. (1982). The Eating Attitudes Test: Psychometric features and clinical correlates. *Psychological Medicine*, *12*, 871-878.
- Garson, D. (2010). Structural Equation Modeling, from *Statnotes: Topics in Multivariate Analysis*. Retrieved 11/26/2010 from <http://faculty.chass.ncsu.edu/garson/pa765/statnote.htm>.
- Grawe, K. (2000). *Psychologische Therapie*, 2. Aufl., Bern: Hogrefe.
- Hayden-Wade, H. A., Stein, R. I., Ghaderi, A., Saelens, B. E., Zabinski, M. F., & Wilfley, D. E. (2005). Prevalence, characteristics, and correlates of teasing experiences among overweight children vs. non-overweight peers. *Obesity Research*, *13*, 1381–1392.
- Hölling, H., & Schlack, R. (2007). Essstörung im Kindes- und Jugendalter: Erste Ergebnisse aus dem Kinder- und Jugendgesundheitssurvey (KiGGS). *Bundesgesundheitsblatt*, *50*, 794-799.
- Jackson, D., Wilkes, L., & McDonald, G. (2007). If I was in my daughter's body I'd be feeling devastated: Women's experience of mothering an overweight or obese child. *Journal of Child Health Care*, *11*, 29-39.
- Jacobi, C., Hayward, C., de Zwaan, M., Kraemer, H. C. & Agras, W. S. (2004). Coming to terms with risk factors for eating disorders: Application of risk terminology and suggestions for a general taxonomy. *Psychological Bulletin*, *130*, 19-65.
- Johnson, D. (2005). Two-wave panel analysis: Comparing statistical methods for studying the effects of transitions. *Journal of Marriage and Family*, *67*, 1061–1075.
- Jones, D. C. (2004). Body image among adolescent girls and boys: A longitudinal study. *Developmental Psychology*, *40*, 823–835.
- Jones, D. C., & Crawford, J. K. (2005). Adolescent boys and body image: Weight and muscularity concerns as dual pathways to body dissatisfaction. *Journal of Youth and Adolescence*, *34*, 629–636.
- Jones, D. C., & Crawford, J. K. (2006). The peer appearance culture during adolescence: Gender and body mass variations. *Journal of Youth and Adolescence*, *35*, 257–269.
- Jones, D. C., Vigfusdottir, T., & Lee, Y. (2004). Body image and the appearance culture among adolescent girls and boys: An examination of friend conversations, peer criticism, appearance magazines, and the internalization of appearance ideals. *Journal of Adolescent Research*, *19*, 323-339.
- Keery H., van den Berg P., Thompson J. K. (2004). An evaluation of the tripartite influence model of body dissatisfaction and eating disturbance with adolescent girls. *Body Image*, *1*, 237–251.

- Kless, S. (1992). The attainment of peer status. Gender and power relationships in the elementary school. In P. Adler & P. Adler (Hrsg.), *Sociological studies of child development* (S. 115–148). London: JAI Press.
- Kluck, A.S. (2008). Family factors in the development of disordered eating: Integrating dynamic and behavioral explanations. *Eating Behaviors, 9*, 471-483.
- Kluck, A. S. (2010). Family influence on disordered eating: The role of body image dissatisfaction. *Body Image, 7*, 8–14.
- Kraemer, H., Kazdin, A., Offord, D., Kessler, R., Jensen, P. & Kupfer, D. (1997). Coming to terms with the terms of risk. *Archives of General Psychiatry, 54*, 337-343.
- Kraig, K. A. & Keel, P. K. (2001). Weight-based stigmatization in children. *International Journal of Obesity, 25*, 1661-1666.
- Langlois, J. H., Kalakanis, L., Rubenstein, A. J., Larson, A., Hallam, M., & Smoot, M. (2000). Maxims or myths of beauty? A meta-analytic and theoretical review. *Psychological Bulletin, 126*, 390–423.
- Latner, J.D. & Stunkard, A.J. (2003). Getting worse: The stigmatization of obese children. *Obesity Research, 11(3)*, 452-456.
- Lawler, M., & Nixon, E. (2010). Body dissatisfaction among adolescent boys and girls: The effects of body mass, peer appearance culture and internalization of appearance ideals, *Journal of Youth & Adolescence, 40(1)*, 59-71.
- Levine, M. P. & Smolak, L. (2002). Body image development in adolescence. In T. F. Cash & T. Pruzinsky (Hrsg.), *Body image. A handbook of theory, research, & clinical practice* (S. 74-82). New York: Guilford Press.
- Levine, M. P., Smolak, L. & Hayden, H. (1994). The relation of sociocultural factors to eating attitudes and behaviors among middle school girls. *The Journal of Early Adolescence, 14*, 471-490.
- Liker, J. K., Augustyniak, S., & Duncan, G. J. (1985). Panel data and models of change: A comparison of first difference and conventional two-wave models. *Social Science Research, 14*, 80–101.
- Masten, C. L., Juvonen, J. & Spatzier, A. (2009). Relative importance of parents and peers: Differences in academic and social behaviors at three grade levels spanning late childhood and early adolescence, *Journal of Early Adolescence, 29(6)*, 773-799.
- Mackey, E.R., & La Greca, A.M. (2008). Does this make me look fat? Peer crowd and peer contributions to adolescent girls' weight control behaviors. *Journal of Youth and Adolescence, 37*, 1097–1110.
- McCabe, M.P., & Ricciardelli, L.A. (2001). The structure of the Perceived Sociocultural Influence on Body Image and Body Change Questionnaire. *International Journal of Behavioural Medicine, 8*, 19-41.
- McCabe, M. P., & Ricciardelli, L. A. (2003). Sociocultural influences on body image and body changes among adolescent boys and girls. *Journal of Social Psychology, 143*, 5–26.
- McCabe, M. P., & Ricciardelli, L. A. (2004a). A longitudinal study of pubertal timing and extreme body change behaviors among adolescent boys and girls. *Adolescence, 39*, 145–166.



- McCabe, M. P., & Ricciardelli, L. A. (2004b). Body image among males across lifespan: A review of past literature. *Journal of Psychosomatic Research, 56*, 675–685.
- McCreary, D. R. (2007). The Drive for Muscularity Scale: Description, psychometrics, and research findings. In J. K. Thompson & G. Cafri (Hrsg.), *The muscular ideal. Psychological, social and medical perspectives* (S. 87-106). Washington, D.C.: American Psychological Association.
- McCreary, D. R., & Sasse, D. K. (2000). An exploration of the drive for muscularity in adolescent boys and girls. *Journal of American College Health, 48*, 297–305.
- McCreary, D. R., Sasse, D. K., Saucier, D. M., & Dorsch, K. D. (2004). Measuring the drive for muscularity: Factorial validity of the drive for muscularity scale in men and women. *Psychology of Men & Masculinity, 5*, 49–58.
- Meermann, R. & Vandereycken, W. (1987). *Therapie der Magersucht und der Bulimia nervosa*. Berlin: Walter de Gruyter.
- Meesters, C., Muris, P., Hofnagel, C., & van Gemert, M. (2007). Social and family correlates of eating problems and muscle preoccupation in young adolescents, *Eating Behaviors, 8*(1), 83-90.
- Menzel, J. E., Schaefer, L. M., Burke, N. L., Mayhew, L. L., Brannick, M. T., & Thompson, J. K. (2010). Appearance-related teasing, body dissatisfaction, and disordered eating: A meta-analysis. *Body Image, 7*, 261–270.
- Montada, L. (1998). Die geistige Entwicklung aus der Sicht Jean Piagets. In Oerter, R. & Montada, L. (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie: Ein Lehrbuch*, 3. Aufl., (S.518-560). Weinheim: Beltz.
- Murnen, S. K., Smolak, L., Mills, A., & Good, L. (2003). Thin, sexy women and strong, muscular men: Grade-school children's responses to objectified images of women and men. *Sex Roles, 49*, 427–437.
- Neumark-Sztainer, D., Falkner, N., Story, M., Perry, C., Hannan, P. J., & Mulert, S. (2002). Weight-teasing among adolescents: Correlations with weight status and disordered eating behaviors. *International Journal of Obesity, 26*, 123–131.
- Norström, T. (2008). How to model two-wave panel data. *Addiction, 103*, 938–939.
- Oliver, K. K., & Thelen, M. H. (1996). Children's perceptions of peer influence on eating concerns. *Behavior Therapy, 27*, 25–39.
- Paul, T., & Thiel, A. (2005). *Eating Disorder Inventory-2*. Deutsche Version. Göttingen: Hogrefe.
- Paxton, S. J., Eisenberg, M. E., & Neumark-Sztainer, D. (2006). Prospective predictors of body dissatisfaction in adolescent girls and boys: A five-year longitudinal study. *Developmental Psychology, 42*, 888–899.
- Paxton, S. J., Schutz, H. K., Wertheim, E. H., & Muir, S. L. (1999). Friendship clique and peer influences on body image concerns, dietary restraint, extreme weightloss behaviors, and binge eating in adolescent girls. *Journal of Abnormal Psychology, 108*, 255–266.
- Phares, V., Steinberg, A. R., & Thompson, J. K. (2004). Gender differences in peer and parental influences: Body image disturbance, self-worth, and psychological functioning in preadolescent children. *Journal of Youth and Adolescence, 33*, 421–429.

- Penny, H., & Haddock, G. (2007). Children's stereotypes of overweight children. *British Journal of Developmental Psychology, 25*, 409-418.
- Pike, K. M., & Rodin, J. (1991). Mothers, daughters, and disordered eating. *The Journal of Abnormal Psychology, 100*, 198-204.
- Presnell, K., Bearman, S. K., & Stice, E. (2004). Risk factors for body dissatisfaction in adolescent boys and girls: A prospective study. *International Journal of Eating Disorders, 36*, 389-401.
- Reich, G. & Cierpka, M. (2001). Psychotherapie der Essstörungen: Krankheitsmodelle und Therapiepraxis – störungsspezifisch und schulenübergreifend. 2. Aufl., Leipzig: Thieme.
- Ricciardelli, L. A., & McCabe, M. P. (2001). Self-esteem and negative affect as moderators of sociocultural influences on body dissatisfaction, strategies to decrease weight, and strategies to increase muscles among adolescent boys and girls. *Sex Roles, 44*, 189-207.
- Ricciardelli, L. A., & McCabe, M. P. (2003). Sociocultural and individual influences on muscle gain and weight loss strategies among adolescent boys and girls. *Psychology in the Schools, 40*, 209-224.
- Ricciardelli, L. A. & McCabe, M. P. (2007). Pursuit of muscularity among adolescents. In J. K. Thompson & G. Cafri (Hrsg.), *The muscular ideal. Psychological, social and medical perspectives* (S. 199-216). Washington D.C.: American Psychological Association.
- Rodin, J., Silberstein, L., & Striegel-Moore, R. (1984). Women and weight: A normative discontent. *Nebraska Symposium on Motivation, 32*, 267-307.
- Rodgers, R.F., & Chabrol, H. (2009). Parental attitudes, body image disturbance and disordered eating amongst adolescents and young adults: A review. *European Eating Disorders Review, 17*, 137-151.
- Rodgers, R. F., Chabrol, H. & Paxton, S. J. (2011). An exploration of the tripartite influence model of body dissatisfaction and disordered eating among Australian and French college women. *Body Image, 8*, 208-215.
- Rodgers, R. F., Faure, K., & Chabrol, H. (2009). Gender differences in parental influences on adolescent body dissatisfaction and disordered eating. *Sex Roles, 61*, 837-849.
- Rodgers, R. F., Ganchou, C., Franko, D. L. & Chabrol, H. (2012). Drive for muscularity and disordered eating among French adolescent boys: A sociocultural model. *Body Image, 9*, 318-323.
- Rodgers, R. F., Paxton, S. J. & Chabrol, H. (2009). Effects of parental comments on body dissatisfaction and eating disturbance in young adults: A sociocultural model. *Body Image, 6*, 171-177.
- Rogosa, D. (1995). Myths and methods: "Myths about longitudinal research" plus supplementary questions. In J. M. Gottman (Hrsg.), *The analysis of change* (S. 3-66). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Salafia, E. H. & Gondoli, D. M. (2011). A 4-year longitudinal investigation of the processes by which parents and peers influence the development of early adolescent girls' bulimic symptoms. *The Journal of Early Adolescence, 31*(3), 390-414.
- Schutz, H. K., Paxton, S. J., & Wertheim, E. H. (1999). An investigation of body comparison among adolescent girls. *Journal of Applied Social Psychology, 32*, 1906-1937.

- Schwartz, D. J., Phares, V., Tantleff-Dunn, S. & Thompson, J. K. (1999). Body image, psychological functioning, and parental feedback regarding physical appearance. *International Journal of Eating Disorders*, 25, 339-343.
- Shomaker, B., & Furman, W. (2007). Same-sex peers' influence on young women's body image: An experimental manipulation. *Journal of Social & Clinical Psychology*, 26, 871-895.
- Shroff, H. & Thompson, J. K. (2006). Peer influences, body-image dissatisfaction, eating dysfunction and self-esteem in adolescent girls, *Journal of Health Psychology*, 11, 533-551.
- Schmider, E., Ziegler, M., Danay, E., Beyer, L. & Bühner, M. (2010). Is it really robust? Reinvestigating the robustness of ANOVA against violations of the normal distribution assumption. *Methodology*, 6, 147-151.
- Smolak, L. (2004). Body image in children and adolescents: Where do we go from here? *Body Image*, 1, 15-28.
- Smolak, L. (2009). Risk factors in the development of body image, eating problems and obesity. In Smolak, L. & Thompson, J. K. (Hrsg.), *Body image, eating disorders, and obesity in youth: Assessment, prevention and treatment* (S.17-33). Washington, D.C.: American Psychological Association.
- Smolak, L., Murnen, S. K. & Thompson, J. K. (2005). Sociocultural influences and muscle building in adolescent boys. *Psychology of Men & Masculinity*, 6, 227-239.
- Smolak, L., & Levine, M.P. (1996). Adolescent transitions and the development of eating disorders. In Smolak, L., Levine, M.L., & Striegel-Moore, R. (Hrsg.), *The developmental psychopathology of eating disorders: Implications for research, prevention and treatment* (S. 207-234). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Smolak, L. & Thompson, J. K. (2009). *Body image, eating disorders and obesity in youth: Assessment, prevention, and treatment*. Washington, D. C.: American Psychological Association.
- Smolak, L., Levine, M. P., & Schermer, F. (1999). Parental input and weight concerns among elementary school children. *International Journal of Eating Disorders*, 25, 263-271.
- Stice, E. (1994). Review of the evidence for a sociocultural model of bulimia nervosa and an exploration of the mechanism of action. *Clinical Psychology Review*, 14, 633-661.
- Stice, E., & Bearman, S. K. (2001). Body image and eating disturbances prospectively predict growth in depressive symptoms in adolescent girls: A growth curve analysis. *Developmental Psychology*, 37, 597-607.
- Stice, E., Maxfield, J., & Wells, T. (2003). Adverse effects of social pressure to be thin on young women: An experimental investigation of the effect of 'fat talk'. *International Journal of Eating Disorders*, 34, 108-117.
- Striegel-Moore, R., & Kearney-Cooke, A. (1994). Exploring parents' attitudes and behaviors about their children's physical appearance. *International Journal of Eating Disorders*, 15, 377-385.
- Strauss, R. S., & Pollack, H. A. (2003). Social marginalization of overweight children. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 157, 746-752.

- The McKnight Investigators. (2003). Risk-factors for the onset of eating disorders in adolescent girls: Results of the McKnight longitudinal risk-factor study. *American Journal of Psychiatry*, *160*, 248–254.
- Thompson, C., Russell-Mayhew, S. & Saraceni, R. (2012). Evaluating the effects of a peer-support model: Reducing negative body esteem and disordered eating attitudes and behaviours in grade eight girls. *Eating Disorders: The Journal of Treatment & Prevention*, *20*(2), 113-126.
- Thompson, J. K., Cattarin, J., Fowler, B., & Fisher, E. (1995). The Perception of Teasing Scale (POTS): A revision and extension of the Physical Appearance Related Teasing Scale (PARTS). *Journal of Personality Assessment*, *65*, 146–157.
- Thompson, J. K., Heinberg, L. J., Altabe, M., & Tantleff-Dunn, S. (1999). *Exacting beauty: Theory, assessment, and treatment of body image disturbance*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Thompson, J. K., Shroff, H., Herbozo, S., Cafri, G., Rodriguez, J., & Rodriguez, M. (2007). Relations among multiple peers influences, body dissatisfaction, eating disturbance, and self-esteem: A comparison of average weight, at risk of overweight, and overweight adolescent girls. *Journal of Pediatric Psychology*, *32*, 24–29.
- Tylka, T. L. (2011). Refinement of the tripartite influence model form en: Dual body image pathways to body change behaviors. *Body Image*, *8*, 199-207.
- van den Berg, P., Thompson, J. K., Obremski-Brandon, K., & Covert, M. (2002). The tripartite influence model of body image and eating disturbance: A covariance structure modelling investigation testing the mediational role of appearance comparison. *Journal of Psychosomatic Research*, *53*, 1007–1020.
- Vincent, M., & McCabe, M. P. (2000). Gender differences among adolescents in family, and peer influences on body dissatisfaction, weight loss, and binge eating behaviors. *Journal of Youth and Adolescence*, *29*, 205-221.
- Wade, T. D. & Lowes, J. (2002). Variables associated with disturbed eating habits and overvalued ideas about the personal implications of body shape and weight in a female adolescent population. *International Journal of Eating Disorders*, *32*, 39-45.
- Warschburger, P. (2010). Körperunzufriedenheit und gestörtes Essverhalten bei Jugendlichen. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*, *85*, 152-158.
- Warschburger, P. & Döring, I. (2011). „Du bist nicht mehr unser Freund“. Peer-Viktimisierung adipöser und normalgewichtiger Kinder im Vorschulalter. *Adipositas*, *5* (1), 25-29.
- Wertheim, E. H., Martin, G., Prior, M., Sanson, A., & Smart, D. (2002). Parent influences in the transmission of eating and weight related values and behaviors. *Eating Disorders: The Journal of Treatment and Prevention*, *10*, 321–334.
- West S. G., Finch J. F., Curran P.J. (1995). Structural equation models with nonnormal variables. Problems and remedies. In Hoyle, R. H. (Hrsg.), *Structural equation modeling. Concepts, issues and applications* (S.57-75). London: Sage.
- WHO (2010, Oktober 11). Growth references 5-19 years. Retrieved from [http://www.who.int/growthref/who2007\\_bmi\\_for\\_age/en/](http://www.who.int/growthref/who2007_bmi_for_age/en/)
- Wichstrom, L. (1999). The emergence of gender differences in depressed mood during adolescence: The role of intensified gender socialization. *Developmental Psychology*, *35*,

232-245.

- Wirtz, M. (2004). Über das Problem fehlender Werte: Wie der Einfluss fehlender Informationen auf Analyseergebnisse entdeckt und reduziert werden kann. *Rehabilitation, 43*, 109-115.
- Wooldridge, J. M. (2002). *Econometric analysis of cross section and panel data*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Yamamiya, Y., Shroff, H. & Thompson, J. K. (2008). The tripartite influence model of body image and eating disturbance: A replication with a Japanese sample. *International Journal of Eating Disorders, 41*, 88-91.
- Young, E. A., Clopton, J. R., & Bleckley, M. K. (2004). Perfectionism, low self-esteem, and family factors as predictors of bulimic behavior. *Eating Behaviors, 5*, 273–283.

## Anhang A

- Artikel 1** Helfert, S. & Warschburger, P. (2009). Fragebogen zum aussehensbezogenen sozialen Druck, *Klinische Diagnostik und Evaluation*, 3, 207-221.
- Artikel 2** Helfert, S. & Warschburger, P. (2013). The face of appearance-related social pressure: Gender, age, and body mass variations in peer and parental pressure during adolescence, *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 7: 16.
- Artikel 3** Helfert, S. & Warschburger, P. (2011). A prospective study on the impact of peer and parental pressure on body dissatisfaction in adolescent girls and boys, *Body Image*, 8, 101-109.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Der beigefügte Text entspricht nicht vollständig dem in der Zeitschrift veröffentlichten Artikel. Er ist keine Kopie des Originalartikels und kann daher nicht zur Zitierung herangezogen werden.

# Fragebogen zum aussehensbezogenen sozialen Druck (FASD)<sup>1</sup>

Susanne Helfert und Petra Warschburger

## Zusammenfassung

Sozialer Druck spielt eine wichtige Rolle in der Entstehung von Körperunzufriedenheit und gestörtem Essverhalten im Jugendalter. Da bisherige Untersuchungen inhaltliche und methodische Einschränkungen aufweisen, wird ein Fragebogen zur Erfassung aussehensbezogenen sozialen Drucks (FASD) vorgestellt, welcher sozialen Druck differenziert erfasst und die für Jugendliche zentralen sozialen Kontexte (Eltern und Peers) berücksichtigt.

Dargestellt werden die in einer Schülerstichprobe der Klassenstufen 7 bis 9 (N = 1112) gewonnenen item- und faktorenanalytischen Ergebnisse. Demnach ergeben sich jeweils vier Skalen im Bereich Eltern und Peers, die verschiedene Formen sozialen Drucks abbilden. Die gewonnenen Skalen erweisen sich als intern konsistent. Ergebnisse der Retesterhebung in einer weiteren Stichprobe unterstützen die Reliabilität des Verfahrens. Im Sinne konvergenter Validität lassen sich für alle Skalen Zusammenhänge zu konzeptverwandten und essstörungsrelevanten Verfahren (POTS, EDI-2, EAT) nachweisen. Im Hinblick auf die inkrementelle Validität trägt der FASD zur besseren Vorhersage von Körperunzufriedenheit und gestörtem Essverhalten bei.

## Schlüsselwörter

sozialer Druck – Peers – Eltern – Essstörungen – Körperunzufriedenheit

## Abstract

### *The Appearance-Related Social Pressure Questionnaire (FASD)*

Social pressure plays a major role in the development of body dissatisfaction and disordered eating in adolescence. To overcome current limitations in the assessment of appearance-related social pressure the FASD (Fragebogen zum aussehensbezogenen sozialen Druck) was developed which considers peer and parental influences alike. The current study presents the psychometric properties of the FASD in a sample of 1112 German high school students aged 10 to 16. Factor analyses reveal four scales each for parental and peer influences representing various aspects of social pressure. The results provide support for the internal consistency of all scales. Test-retest analysis of another sample confirms the reliability of the instrument. Preliminary evidence indicate the validity of the FASD. In terms of convergent and incremental validity the

<sup>1</sup> Diese Studie wurde gefördert vom BMBF/ DLR, Förderkennzeichen 01EL0607 (Prof. Dr. P. Warschburger).

FASD is related to well-established instruments for eating disorders and social influences (EDI-2, EAT, POTS) and improves the prediction of body dissatisfaction and disordered eating.

## Keywords

peer pressure – parental pressure – eating disorders – body dissatisfaction – adolescence

## Einleitung

Nahezu jeder zweite Jugendliche ist mit dem eigenen Körper unzufrieden (z. B. Aschenbrenner, Aschenbrenner, Kirchmann & Strauß, 2004). Ein ebenfalls nicht unerheblicher Teil greift schon frühzeitig zu Diäten. Da sowohl Körperunzufriedenheit als auch Diäterfahrungen als bedeutsamste Risikofaktoren für die Entstehung einer manifesten Essstörung gelten (Jacobi, Hayward, de Zwaan, Kraemer & Agras, 2004), sind neuere Befunde zur zunehmenden Verbreitung auffälligen Essverhaltens bei Jugendlichen (vgl. Aschenbrenner et al., 2004; Kinder- und Jugendgesundheitsurvey [KiGGS], Hölling & Schlack, 2007) zwar nicht verwunderlich, aber durchaus alarmierend. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage nach den Ursachen dieses Trends. Soziokulturelle Faktoren scheinen hier eine entscheidende Rolle zu spielen (Stice, 1994; Thompson, Heinberg, Altabe & Tantleff-Dunn, 1999).

Das Interesse der Forschung galt bislang vor allem dem in den Medien propagierten Schönheitsideal (Cohen, 2006). Jedoch bleibt offen, warum nicht alle Jugendlichen in gleicher Weise auf dieses allgegenwärtige Schlankeitsideal reagieren. Naheliegend ist, dass die Jugendlichen besonders gefährdet sind, deren unmittelbares soziales Umfeld ein ebensolches Schönheitsideal direkt oder indirekt vermittelt und verstärkt (Dunkley, Wertheim & Paxton, 2001). In Anlehnung an das Konstrukt des Mediendrucks soll dieser Einfluss im Weiteren als „aussehensbezogener sozialer Druck“ bezeichnet werden. In Ermangelung einer gängigen Begriffsbestimmung, definieren wir ihn als den Einfluss, der bewusst oder unbewusst von Bezugspersonen und Bezugsgruppen ausgeübt wird, und einer Person ein bestimmtes geltendes Ideal der äußeren Erscheinung vermittelt. Dabei können zwei Prozesse angenommen werden (Stice, 1994): Neben der direkten Vermittlung von Meinungen und Einstellungen über Kommentare und Hänseleien, die sich unmittelbar auf das Aussehen einer bestimmten Person beziehen, werden indirekte Einflüsse (z. B. Modellwirkung, Gespräche über Figur und Gewicht) wirksam, die zwar aussehensbezogene Wertungen und Einstellungen vermitteln, sich jedoch nicht direkt auf eine Person beziehen.



Verschiedene Studien konnten bereits die Bedeutung sozialer Einflüsse für die Entwicklung gestörten Essverhaltens belegen (z. B. Agras, Bryson, Hammer & Kraemer, 2007; Field, Camargo, Taylor, Berkey, Roberts & Colditz, 2001). Verglichen mit Untersuchungen zu medialen Einflüssen muss aber die Forschungslage zu aussehensbezogenem sozialen Druck als nicht ausreichend eingestuft werden. Existierende Studien bleiben zunächst aus inhaltlichen Gründen in ihrer Aussagekraft beschränkt, da sie beispielsweise nur einen sozialen Kontext oder ausgewählte Bezugspersonen berücksichtigen (z. B. Einfluss von Peers: Jones & Crawford, 2006; oder Einfluss von Eltern: Smolak, Levine & Schermer, 1999) oder nur einzelne Aspekte sozialen Drucks (z. B. Hänseleien: Hayden-Wade et al., 2005; oder „Fat-Talk“: Stice, Maxfield & Wells, 2003) thematisieren.

Ein weit größeres Manko ist jedoch das Fehlen valider und reliabler Messinstrumente, die es erlauben, aussehensbezogenen sozialen Druck umfassend abzubilden. Überwiegend erfolgt die Operationalisierung sozialen Drucks über einzelne Items (z. B. Agras et al., 2007; Smolak et al., 1999). Seltener kommen Skalen zum Einsatz, die aber meist nur einzelne Aspekte sozialen Drucks fokussieren (z. B. Einfluss von Peers: Inventory of Peer Influence on Eating Concerns [IPIEC], Oliver & Thelen, 1996; Hänseleerfahrungen: Perception of Teasing Scale [POTS], Thompson, Cattarin, Fowler & Fischer, 1995). Sowohl die globale Erfassung über Einzelitems als auch die Untersuchung einzelner Arten oder Quellen sozialen Drucks reichen jedoch nicht aus, um die Bedeutung aussehensbezogenen sozialen Drucks für die Entstehung von Körperunzufriedenheit und gestörtem Essverhalten in ihrem vollen Ausmaß abschätzen zu können.

Um aussehensbezogenen sozialen Druck umfassend zu operationalisieren, ist somit das Ziel, ein Verfahren zu entwickeln, welches a) die für Jugendliche zentralen sozialen Kontexte (Eltern und Peers) einbezieht und b) unterschiedliche Facetten des sozialen Drucks abbilden kann. Zudem ist die Reliabilität und Validität des Instruments zu belegen.

## **Methode**

### *Stichprobe*

Im Mai und September 2007 nahmen 1112 Schüler (54 % Mädchen) von 6 Potsdamer Schulen (4 Gymnasien, 2 Gesamtschulen) der Klassen 7 bis 9 im Alter von 10 bis 16 Jahren ( $M = 13.38$ ;  $SD = 0.81$ ) an einer Befragung im Rahmen des regulären Unterrichts und nach zuvor eingeholtem elterlichen Einverständnis teil. Für die Untersuchung liegen die Zustimmung der Ethikkommission sowie die des zuständigen Landesministeriums vor.

Zur Überprüfung der Test-Retest-Reliabilität wurden zusätzlich 80 Schüler (68 % Mädchen) der gleichen Klassenstufen (Alter: 12–16 Jahre;  $M = 14.47$ ;  $SD$

= 0.89) eines Brandenburger Gymnasiums wiederholt im Abstand von zwei Wochen mit dem FASD befragt. Auch hier erfolgte die Erhebung im Rahmen des regulären Unterrichts nach zuvor eingeholtem Einverständnis.

### *Messinstrumente*

*Fragebogen zum aussehensbezogenen sozialen Druck (FASD).* Die Itemgenerierung im FASD erfolgte basierend auf theoretischen und empirischen Grundlagen. Zum einen gehen Entwicklungstheorien (Flammer & Alsaker, 2002) davon aus, dass Einflüsse von Eltern und Peers in der Adoleszenz besondere Relevanz haben. Zum anderen finden sich in der Literatur Belege für verschiedene Formen sozialen Drucks (Modellwirkung, Hänseleien etc.). Darüber hinaus legen verschiedene Autoren die Unterscheidung direkter und indirekter Formen sozialen Drucks nahe (vgl. Stice, 1994). Zusätzlich zur theoretisch geleiteten Itemgenerierung wurden qualitative Interviews mit 15 Jugendlichen (10 Mädchen, 5 Jungen) im Alter zwischen 13 und 16 Jahren durchgeführt. Ziel dieses Vorgehens war nicht nur, ein möglichst breites Spektrum sozialer Einflüsse zu erheben, sondern auch jugendtypische Begrifflichkeiten für die erlebten Formen sozialen Drucks zu ermitteln. Die aus 50 Items bestehende Vorversion des FASD wurde im Rahmen einer Voruntersuchung einer Stichprobe von 179 Schülern der 7. bis 9. Klasse eines Gymnasiums und einer Gesamtschule (43 % Mädchen, Alter:  $M = 13.92$ ;  $SD = 1.09$ ) vorgelegt. Zur Reduktion der Itemzahl wurden sowohl inhaltliche Gesichtspunkte (Akzeptanz und Verständlichkeit) als auch methodische Kriterien (Verteilung, Itemschwierigkeit, Trennschärfe) herangezogen. Demnach führten Verständnisschwierigkeiten, eine hohe Missing-Rate, geringe Trennschärfen ( $< .30$ ) und ein nicht ausgeschöpfter Antwortrange zum Ausschluss eines Items. Da sich für alle Items die Werte für die Itemschwierigkeit als eher gering erwiesen, konnte dieses Kriterium nur bedingt zur Analyse herangezogen werden. Die nun eingesetzte nach inhaltlichen und methodischen Gesichtspunkten gekürzte Fragebogenversion besteht aus 32 Items, die mit jeweils 16 Items die Bereiche „Peers“ und „Eltern“ abdecken und sowohl direkte als auch indirekte Formen sozialen Drucks einschließen. Die Beantwortung erfolgt auf einer 5-stufigen Likert-Skala (von 1 = „stimmt gar nicht“ bis 5 = „stimmt ganz genau“).

*Eating Attitude Test (EAT-26).* Zur Erfassung gestörten Essverhaltens kam die Kurzform des Eating Attitude Test (EAT-26; Garner, Olmsted, Bohr & Garfinkel, 1982; dt. Meermann & Vandereycken, 1987) zum Einsatz. Der EAT ist weit verbreitet und gilt als reliables und valides Screeningverfahren, was für die interne Konsistenz ( $\alpha = .88$ ) in dieser Studie bestätigt werden kann.

*Eating Disorder Inventory (EDI-2).* Zur differenzierten Erfassung essstörungsbezogener Symptomatik wurden die drei Hauptskalen des EDI-2 (Paul & Thiel, 2005) eingesetzt. Diese erfragen neben gezügeltem Essverhalten (Skala „Schlankheitsstreben“, 7 Items) und bulimischem Verhalten (Skala „Bulimie“,

7 Items) auch die Einstellung zu einzelnen Körperteilen sowie zum eigenen Körper insgesamt (Skala „Unzufriedenheit mit dem Körper“, 9 Items). Die von Paul und Thiel (2005) berichteten internen Konsistenzen ( $\alpha = .73 - .93$ ) lassen sich in dieser Studie bestätigen ( $\alpha = .75 - .93$ ).

*Perception of Teasing Scale (POTS).* Der Fragebogen von Thompson et al. (1995) dient der Erfassung von Hänseleerfahrungen und fand bereits in unterschiedlichen englischsprachigen Untersuchungen Anwendung. Die im Rahmen der Studie eingesetzte deutsche Übersetzung der Skala zur Häufigkeit gewichtsbezogener Hänseleien (6 Items) weist in unserer Stichprobe mit  $\alpha = .88$  eine gute interne Konsistenz auf.

### *Statistische Analysen*

*Skalenstruktur und faktorielle Validität.* Die Analyse der Faktorenstruktur des FASD erfolgt in zwei Schritten in zwei zufällig gezogenen Substichproben. Innerhalb der ersten Teilstichprobe erfolgt die exploratorische Untersuchung unterschiedlicher Faktorenmodelle mit AMOS 7.0. Das Modell mit dem besten Fit wird anschließend in der zweiten Substichprobe konfirmatorisch überprüft. Als Analysemethode wird Maximum Likelihood (ML) gewählt, da dieses Verfahren bei Stichproben um 500 trotz Verletzung der Normalverteilungsannahme zu zuverlässigen Ergebnissen kommt (Ullman, 2000). Wir wählen  $\chi^2/DF = 2$  bis 3, Comparative-Fit-Index ( $CFI > .90$ ), Root-Mean-Square-Error of Approximation ( $RMSEA < .06$ ) und Standardized-Root-Mean-Residual ( $SRMR \leq .11$ ) als Kriterien für einen guten Modell-Fit aus, die bei größeren Stichproben und Verletzung der Normalverteilung eine sinnvolle Bewertung des Modells zulassen (Bühner, 2006).

*Skalen- und Itemkennwerte.* Mit Hilfe deskriptiver Statistiken werden die Verteilungen der Items untersucht. Des Weiteren werden die Itemschwierigkeiten berechnet. Da angesichts des Konstrukts nicht von einer Normalverteilung des Merkmals ausgegangen werden kann, können die gefundenen Itemschwierigkeiten nicht als Hauptkriterium für die Entscheidung über die Güte eines Items dienen. Geeigneter sind in diesem Fall die Trennschärfekoeffizienten und die interne Konsistenz der Skalen, deren Überprüfung mit Hilfe von Reliabilitätsanalysen erfolgt. Die Test-Retest-Reliabilitäten der einzelnen Skalen werden mittels Pearson-Korrelation in der beschriebenen Zusatzstichprobe bestimmt.

*Konvergente und inkrementelle Validität.* Über Pearson-Korrelationen werden Zusammenhänge zu essstörungsrelevanten Variablen berechnet, die als erste Validitätshinweise dienen sollen. Im Sinne der inkrementellen Validität soll zudem mittels hierarchischer Regression der Nachweis erbracht werden, dass der FASD zusätzlich zur Perception of Teasing Scale (POTS) zur Varianzaufklärung von Körperunzufriedenheit und gestörtem Essverhalten beiträgt.

Alle berichteten Analysen zu Skalen- und Itemkennwerten sowie zur konvergenten und inkrementellen Validität wurden mit SPSS 15.0 durchgeführt.

## Ergebnisse

### *Skalenstruktur und faktorielle Validität*

Innerhalb der ersten Teilstichprobe (n = 566) erfolgt die Überprüfung unterschiedlicher Faktorenstrukturen der 32 Items des FASD. Ausgehend von theoretischen Überlegungen ergeben sich folgende Modelle:

- *Zweifaktorielles Modell*: Dieses Modell weist alle Items entsprechend ihrer Formulierung (Mutter/Vater bzw. andere Jugendliche) den zwei Faktoren Peers und Eltern zu.
- *Vierfaktorielles Modell*: Zusätzlich zur Unterscheidung von Peers und Eltern wird nun die von Stice (1994) getroffene Unterscheidung von direktem und indirektem sozialen Druck berücksichtigt. Es resultieren die Faktoren indirekter sozialer Druck von Eltern, direkter sozialer Druck von Eltern, indirekter sozialer Druck von Peers, direkter sozialer Druck von Peers.
- *Achtfaktorielles Modell mit Sekundärfaktoren*: Studien legen nahe, dass unterschiedliche Arten von sozialen Einflüssen (z. B. Hänseleien, Modellverhalten) unterschieden werden können. Diese fanden bereits in der Itemgenerierung Berücksichtigung. Zudem deuteten erste in der Vorstudie gewonnene Ergebnisse eine Unterscheidung von je vier Arten in den Bereichen Peers und Eltern an. Demnach wird eine Acht-Faktorenstruktur angenommen, die unterschiedliche Formen von sozialem Druck abbildet, welche sich zu zwei Sekundärfaktoren (Eltern und Peers) zusammenfassen lassen.

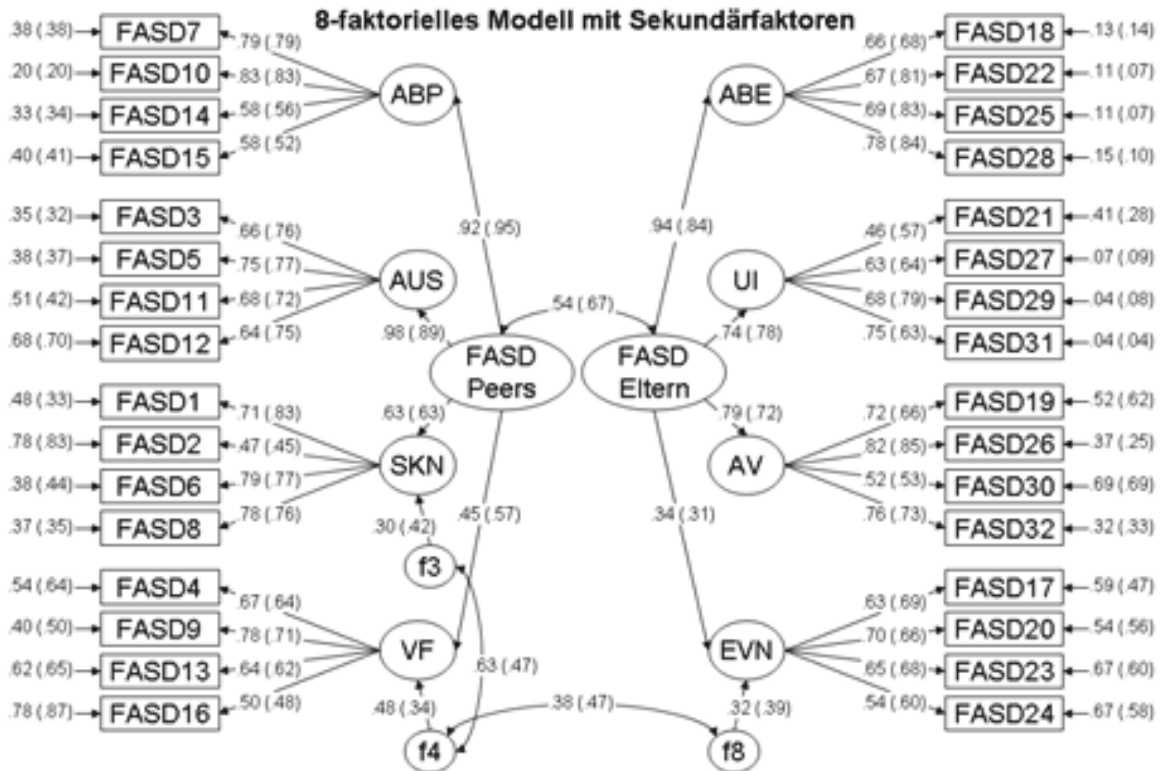
Tabelle 1 fasst die Ergebnisse der Modelltestungen zusammen. Danach weist das Acht-Faktorenmodell den besten Fit auf. Ausgehend von den in den Modifikationsindizes vorgeschlagenen Änderungen und theoretischen Annahmen wurden zwei Kovarianzen zwischen den Fehlern der Skalen SKN und VF (f3–f4) sowie VF und EVN (f4–f8) zugelassen.

**Tabelle 1:** *Fit-Indizes der getesteten Modelle*

<i>Modell</i>	$\chi^2$	<i>df</i>	<i>p</i>	$\chi^2/df$	<i>CFI</i>	<i>RMSEA</i>	<i>LO90-HI90</i>	<i>SRMR</i>
<i>Teilstichprobe 1</i>								
2-faktoriell	2598.82	462	.000	5.63	.691	.090	.087-.094	0.854
4-faktoriell	1997.79	460	.000	4.34	.777	.077	.073-.080	0.112
8-faktoriell	1403.07	455	.000	3.08	.863	.061	.057-.064	0.074
8-faktoriell (modifiziert)	1204.91	453	.000	2.67	.891	.054	.051-.058	0.063
<i>Teilstichprobe 2</i>								
8-faktoriell (modifiziert)	1213.37	453	.000	2.68	.896	.055	.052-.059	0.063

CFI = Comparative-Fit-Index, RMSEA = Root-Mean-Square-Error of Approximation, LO90/HI90 = untere/obere 90-prozentige Grenze des RMSEA, SRMR = Standardized-Root-Mean-Residual

Es resultiert das in Abbildung 1 dargestellte Modell, dessen Fit-Indizes überwiegend auf einen guten Fit hindeuten. Eine Überprüfung des resultierenden Modells innerhalb der zweiten Stichprobe ( $n = 566$ ) bestätigt die Faktorenstruktur (Tabelle 1).



Zur Übersichtlichkeit wurden nur die Fehler eingezeichnet, für die Kovarianzen zugelassen wurden.

ABE = Abwertung Eltern, UI = Ungerechtigkeit und Ignoranz, AV = Aufforderung zur Veränderung, EVN = Elterliches Vorbild und Normen, ABP = Abwertung Peers, AUS = Ausgrenzung, SKN = Schul- und Klassennorm, VF = Vorbild durch Freunde

**Abbildung 1:** Faktorenstruktur des FASD mit standardisierten Pfadkoeffizienten (Werte in Klammern entsprechen zweiter Teilstichprobe)

Demnach können im FASD acht Faktoren unterschieden werden, von denen vier dem Sekundärfaktor „Peers“ zugeordnet werden können. *Abwertung Peers* (ABP) umfasst vor allem direkte Angriffe von Peers in Form von Kommentaren oder Gesten (z. B. Blicke, Lachen). Der Faktor *Ausgrenzung* (AUS) beschreibt das Gefühl, nicht dazuzugehören oder von anderen wegen des Aussehens gemieden zu werden. Mit den Faktoren *Schul- und Klassennorm* (SKN), der die Bedeutung des Aussehens in der eigenen Klasse oder Schule beinhaltet sowie *Vorbild durch Freunde* (VF), der die Bedeutung von Aussehen und diesbezügliches Engagement im Freundeskreis beschreibt, ergeben sich zwei Skalen, die normbezogene Einflüsse sowie Modellverhalten unter Gleichaltrigen erfassen.

Dem Sekundärfaktor „Eltern“ werden ebenfalls vier Subskalen zugeordnet. *Abwertung Eltern* (ABE) beinhaltet – ähnlich wie im Bereich „Peers“ – direkte

Abwertungen in Form von Kommentaren und Gesten (z. B. Blicke, Lachen). *Ungerechtigkeit und Ignoranz* (UI) erfasst das Gefühl, von den Eltern aufgrund des Aussehens weniger Beachtung und Aufmerksamkeit zu erhalten. *Aufforderung zur Veränderung* (AV) umfasst direkte – aber nicht in Form von abwertenden Kommentaren formulierte – Aufforderungen, auf die Figur zu achten. Abschließend vereinen sich auf dem Faktor *Elterliches Vorbild und Normen* (EVN) elterliche aussehensbezogene Ansprüche sowie elterliches Engagement für Aussehen und Figur.

### Skalen- und Itemkennwerte

Tabelle 2 fasst die Ergebnisse der Item- und Reliabilitätsanalyse zusammen, die sich für die Gesamtstichprobe ( $n = 1112$ ) ergeben. Während die Trennschärfen der Items zwischen .42 bis .71 überwiegend sehr zufriedenstellend ausfallen, sind die Schwierigkeitsindizes insbesondere für die Skalen *Abwertung Eltern* und *Ungerechtigkeit und Ignoranz* gering. Ebenfalls gering ist die interne Konsistenz der Skala *Ungerechtigkeit und Ignoranz*, während alle anderen Skalen eine zufriedenstellende bis gute interne Konsistenz aufweisen. Zusätzlich liegen für eine weitere Stichprobe von  $n = 80$  Schülern Kennwerte für die Retest-Reliabilität der FASD-Skalen vor. Die Test-Retest-Reliabilität der acht Skalen des FASD liegt mit  $r_{tt} = .59 - .86$  ebenfalls im befriedigenden bis guten Bereich.

**Tabelle 2:** Skalen- und Itemkennwerte der FASD – Skalen

		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r<sub>tt</sub></i>	<i>p<sub>m</sub></i>
<i>Skala 1: Abwertung Peers (ABP), <math>\alpha = .78</math>, <math>r_{tt} = .83</math></i>					
7	Es gibt immer wieder Jugendliche, die über meine Figur herziehen.	1.82	1.02	.67	.17
10	Wegen meiner Figur werde ich von anderen Jugendlichen komisch angeschaut.	1.59	0.81	.66	.13
14	Meine Mitschüler lachen im Sportunterricht über mich.	1.39	0.71	.51	.10
15	Andere Jugendliche geben mir wegen meiner Figur Spitznamen.	1.36	0.77	.53	.10
<i>Skala 2: Ausgrenzung (AUS), <math>\alpha = .81</math>, <math>r_{tt} = .86</math></i>					
3	Viele Jugendliche wollen nichts mit mir zu tun haben, weil ich nicht so gut aussehe.	1.64	0.83	.63	.14
5	Ich habe das Gefühl, dass sich andere Jugendliche wegen meiner Figur nicht für mich interessieren.	1.82	0.95	.64	.17
11	Wenn ich besser aussehen würde, würden mich andere öfter zu Partys eingeladen.	1.75	0.98	.62	.16
12	Weil ich nicht so gut aussehe, passiert es selten, dass sich jemand in mich verliebt.	2.21	1.16	.63	.25

		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r<sub>tt</sub></i>	<i>p<sub>m</sub></i>
<i>Skala 3: Schul- und Klassennorm (SKN), <math>\alpha = .78, r_{tt} = .69</math></i>					
1	Wenn man in unserer Klasse nicht gut aussieht, gehört man nicht dazu.	1.99	1.00	.70	.20
2	Ich habe das Gefühl, dazuzugehören, egal wie ich aussehe.	2.10	1.01	.42	.40
6	In unserer Klasse spielt gutes Aussehen eine wichtige Rolle.	2.33	1.02	.61	.26
8	Wer nicht so gut aussieht, ist in unserer Schule meistens ein Außenseiter.	1.93	0.94	.65	.18
<i>Skala 4: Vorbild durch Freunde (VF), <math>\alpha = .73, r_{tt} = .72</math></i>					
4	In meinem Freundeskreis geht es oft um das Aussehen.	2.08	1.03	.51	.21
9	Meine Freunde tun viel dafür, um gut auszusehen.	2.89	1.02	.63	.38
13	Meine Freunde haben ganz klare Vorstellungen darüber, was zu gutem Aussehen dazugehört.	2.74	1.05	.52	.34
16	Einige meiner Freunde machen Diäten, um besser auszusehen.	2.03	1.06	.44	.21
<i>Skala 5: Abwertung Eltern (ABE), <math>\alpha = .83, r_{tt} = .60</math></i>					
18	Meine Mutter/ mein Vater gibt mir wegen meiner Figur Spitznamen, die mich verletzen.	1.15	0.50	.60	.06
22	Ich habe das Gefühl von meiner Mutter/ meinem Vater wegen meiner Figur komisch angeschaut zu werden.	1.12	0.45	.64	.06
25	Meine Mutter/ mein Vater macht sich über meine Figur lustig.	1.12	0.46	.71	.06
28	Von meiner Mutter/ meinem Vater höre ich oft Sticheleien wegen meiner Figur.	1.19	0.60	.71	.07
<i>Skala 6: Ungerechtigkeit und Ignoranz (UI), <math>\alpha = .65, r_{tt} = .59</math></i>					
21	Von meinen Eltern bekomme ich mehr Anerkennung wenn ich gut aussehe.	1.31	0.67	.43	.09
27	Nur wenn ich gut aussehe, werde ich von meiner Mutter/ meinem Vater beachtet.	1.08	0.37	.54	.05
29	Meine Mutter/ mein Vater ist strenger zu mir, weil ich nicht so gut aussehe.	1.08	0.37	.51	.05
31	Weil ich nicht so gut aussehe, behandelt mich meine Mutter/ mein Vater vor anderen Menschen wie Luft.	1.05	0.28	.46	.05

		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r<sub>tt</sub></i>	<i>p<sub>m</sub></i>
<i>Skala 7: Aufforderung zur Veränderung (AV), <math>\alpha = .79</math>, <math>r_{tt} = .81</math></i>					
19	Meine Eltern finden, ich sollte so bleiben, wie ich bin.	1.73	0.99	.61	.39
26	Meine Mutter/ mein Vater sagt mir, dass ich meine Figur verändern sollte.	1.65	1.00	.71	.15
30	Meine Mutter/ mein Vater findet, dass ich mehr aus mir machen sollte.	1.75	0.99	.46	.16
32	Meine Mutter/ mein Vater drängt mich dazu, etwas für meine Figur zu tun.	1.52	0.86	.64	.12
<i>Skala 8: Elterliches Vorbild und Normen (EVN), <math>\alpha = .74</math>, <math>r_{tt} = .83</math></i>					
17	In meiner Familie wird viel Wert auf eine gute Figur gelegt.	2.14	0.95	.54	.22
20	Meine Mutter/ mein Vater tut viel dafür, um schlank zu sein.	2.43	1.05	.57	.28
23	Für meine Mutter/ meinen Vater spielt gutes Aussehen eine wichtige Rolle.	2.17	1.08	.53	.23
24	Meine Mutter/ mein Vater macht oft Diäten, um besser auszusehen.	1.74	0.98	.47	.16

Die Interkorrelationen zwischen den FASD-Skalen fallen überwiegend moderat aus (Tab. 3). Einzig der Zusammenhang zwischen *Abwertung Peers* und *Ausgrenzung* fällt mit  $r = .68$  höher aus.

**Tabelle 3:** Interkorrelationen der FASD-Skalen

		<i>PEERS</i>				<i>ELTERN</i>			
		<i>ABP</i>	<i>AUS</i>	<i>SKN</i>	<i>VF</i>	<i>ABE</i>	<i>UI</i>	<i>AV</i>	<i>EVN</i>
<i>PEERS</i>	<i>ABP</i>	1	.68**	.47**	.34**	.41**	.27**	.46**	.17**
	<i>AUS</i>		1	.51**	.37**	.35**	.31**	.44**	.13**
	<i>SKN</i>			1	.54**	.30**	.27**	.27**	.29**
	<i>VF</i>				1	.25**	.23**	.22**	.42**
<i>ELTERN</i>	<i>ABE</i>					1	.55**	.54**	.23**
	<i>UI</i>						1	.42**	.23**
	<i>AV</i>							1	.25**
	<i>EVN</i>								1

\* $p < 0.5$ , \*\* $p < 0.01$

ABE = Abwertung Eltern, UI = Ungerechtigkeit und Ignoranz, AV = Aufforderung zur Veränderung, EVN = Elterliches Vorbild und Normen, ABP = Abwertung Peers, AUS = Ausgrenzung, SKN = Schul- und Klassennorm, VF = Vorbild durch Freunde



*Validität des FASD*

*Konvergente Validität.* Da sozialer Druck als Risikofaktor für die Entstehung von Körperunzufriedenheit und gestörtem Essverhalten angesehen werden kann, sollten sich im Sinne der Übereinstimmungsvalidität Zusammenhänge zu Instrumenten nachweisen lassen, die auffälliges Essverhalten und negatives Körperbild erfassen. Entsprechend lassen sich für alle Skalen des FASD mittlere Zusammenhänge mit den Verfahren EAT-26 und EDI-2 nachweisen (Tab. 4).

**Tabelle 4:** Korrelationsmuster mit essstörungsbezogenen Variablen

	EAT	EDI-UK	EDI-SS	EDI-B	POTS
<b>FASD – PEERS</b>					
Abwertung Peers	.46**	.20**	.45**	.39**	.68**
Ausgrenzung	.45**	.23**	.47**	.43**	.52**
Schul-/Klassennorm	.29**	.28**	.38**	.28**	.24**
Vorbild durch Freunde	.43**	.23**	.44**	.31**	.24**
<b>FASD – ELTERN</b>					
Abwertung Eltern	.38**	.14**	.36**	.35**	.45**
Ungerechtigkeit/Ignoranz	.32**	.13**	.26**	.27**	.43**
Aufforderung zur Veränderung	.29**	.37**	.40**	.35**	.38**
Elterliches Vorbild/Normen	.30**	.12**	.30**	.23**	.20**

\*p < 0.5, \*\*p < 0.01

EAT = Eating Attitude Test, EDI-UK = EDI – Skala Unzufriedenheit mit dem Körper, EDI-SS = EDI – Skala Schlankheitsstreben, EDI-B = EDI – Skala Bulimie, POTS = Perception of Teasing Scale

Zudem ergeben sich durchgängig Korrelationen zur Perception of Teasing Scale (POTS), wobei die stärksten Zusammenhänge zu den Skalen *Abwertung Peers/ Eltern* bzw. *Ausgrenzung* bestehen, die dem Konstrukt der Hänseleien inhaltlich am ähnlichsten sind.

*Inkrementelle Validität.* Für das Verfahren POTS wurden bereits mehrfach Zusammenhänge zu Körperunzufriedenheit und auffälligem Essverhalten belegt (Thompson et al., 1995). Da es Anliegen des FASD war, aussehensbezogenen Druck möglichst vielfältig und umfangreich zu erfassen, sollte er einen zusätzlichen Beitrag zur Vorhersage von Körperunzufriedenheit und gestörtem Essverhalten leisten. Dies wurde mittels hierarchischer Regressionen geprüft. In der Vorhersage gestörten Essverhaltens (EAT) kann die POTS 17 % der Varianz ( $F(1, 1110) = 229.90, p < .001$ ) aufklären. Die Hinzunahme der acht Skalen des FASD im zweiten Block verbessert die Varianzaufklärung auf 36 % ( $\Delta R^2 = .19; F(8, 1102) = 42.90, p < .001$ ). In ähnlicher Weise verbessert der FASD auch die Vorhersage der Körperunzufriedenheit (EDI-KU). Während

die POTS allein 23 % der Varianz ( $F(1, 1110) = 329.79, p < .001$ ) aufklärt, verbessert sich die Varianzaufklärung durch Hinzunahme der FASD-Skalen im zweiten Block auf 40 % ( $\Delta R^2 = .17; F(8, 1102) = 40.00, p < .001$ ).

## Diskussion

Soziale Einflüsse spielen eine wichtige Rolle in der Entstehung von Körperunzufriedenheit und gestörtem Essverhalten. Zahlreiche inhaltliche und methodische Beschränkungen der vorliegenden Studien in diesem Bereich lieferten den Ausgangspunkt für die Konstruktion des Fragebogens zum aussehensbezogenen sozialen Druck (FASD). Ziel war es, ein Verfahren zu entwickeln, welches aussehensbezogenen sozialen Druck differenziert erfasst und dabei sowohl die für Jugendliche zentralen sozialen Kontexte Eltern und Peers als auch unterschiedliche Arten sozialen Drucks berücksichtigt.

Die Überprüfung unterschiedlicher Faktorenmodelle ergab dabei, dass das Verfahren diesem Anspruch gerecht werden kann. Das Modell mit dem besten Fit beinhaltet acht Faktoren, die unterschiedliche Arten sozialen Drucks beschreiben. Bei drei Skalen (*Schul- und Klassennorm, Vorbild durch Freunde, Elterliches Vorbild und Normen*) zeigten sich Zusammenhänge zwischen den Fehlern. Da alle drei Skalen Einflüsse durch Vorbilder und Normen erfassen, ist denkbar, dass vor allem Personen mit starker Neigung zum sozialen Vergleich diese Skalen nicht gänzlich unabhängig voneinander beantworten. Verschiedentlich konnte bereits belegt werden, dass der Tendenz zum sozialen Vergleich eine entscheidende vermittelnde Funktion in der Wirkung soziokultureller Einflüsse zukommt (Thompson et al., 1999). Die acht Skalen des FASD ließen sich darüber hinaus zwei Sekundärfaktoren zuordnen, die die sozialen Kontexte „Peers“ und „Eltern“ abbilden. Die von Stice (1994) beschriebene Unterscheidung direkt und indirekt wirkender sozialer Einflüsse konnte in unserer Stichprobe faktorenanalytisch nicht bestätigt werden. Dennoch erscheint eine inhaltliche Zuordnung der gewonnenen Skalen zu direkten und indirekten Einflüssen durchaus sinnvoll. Es bleibt in weiteren Untersuchungen zu prüfen, ob sich diese Unterscheidung empirisch unterstützen lässt, beispielsweise durch einen Nachweis unterschiedlicher Verbreitung und Wirkung direkter und indirekter Formen sozialen Drucks.

Die 32 Items des Fragebogens weisen eine gute bis sehr gute Trennschärfe auf. Als auffällig gering erwiesen sich jedoch die Schwierigkeitsindizes, insbesondere im Bereich „Eltern“, was auf einen Bodeneffekt hindeutet. Es finden sich jedoch vergleichbare Ergebnisse für ähnliche Verfahren. So berichten Phares, Steinberg und Thompson (2004), dass in der von ihnen untersuchten Stichprobe nur knapp ein Viertel der Probanden für die mittels POTS erhobene Häufigkeit elterlicher Hänseleien einen Score größer Null erreichen. Somit liegt die Vermutung nahe, dass die geringen Schwierigkeitsindizes dem Konstrukt und der Befragung in einer Normalpopulation geschuldet sind. Das Er-

leben sozialen Drucks ist demnach kein normalverteiltes Merkmal und insbesondere Abwertungen von Eltern scheinen ein seltenes Ereignis darzustellen. Um auch der klinischen Relevanz des Konstrukts gerecht zu werden, sollte die Eignung des Verfahrens für klinische Stichproben unterschiedlicher Ess- und Gewichtsstörungen nachgewiesen werden. Hier ist zudem anzunehmen, dass die beschriebenen Bodeneffekte weniger deutlich auftreten.

Die acht Skalen des Verfahrens weisen eine überwiegend gute interne Konsistenz auf. Geringer fällt die interne Konsistenz für die Skala *Ungerechtigkeit und Ignoranz* aus, sodass die Ergebnisse dieser Skala derzeit in der Einzelfalldiagnostik mit zusätzlichen Verfahren untermauert werden sollten. Vermutlich sind die bereits erwähnten extremen Schwierigkeiten für die geringe – aber für Gruppenvergleiche noch akzeptable – Reliabilität verantwortlich (Bühner, 2006). Die Reliabilität des FASD konnte zudem im Zuge der Retesterhebung bestätigt werden, in der sich befriedigende bis gute Test-Retest-Reliabilitäten ergaben. Nur die Skalen *Abwertung Eltern* und *Ungerechtigkeit und Ignoranz* weisen geringere Werte auf. Neben der methodischen Erklärung über die niedrigen Schwierigkeitsindizes, ist auch eine inhaltliche Ursache denkbar. Da insbesondere Konflikte mit Eltern in der Adoleszenz häufig vorkommen, unterliegt die Einschätzung der Beziehung (Fend, 1998) und somit vermutlich auch die Einschätzung sozialen Drucks kurzfristigen Schwankungen. Häufigere Retest-Erhebungen über einen längeren Zeitraum könnten zur Klärung dieser Annahme aufschlussreich sein. Grundsätzlich bestätigen aber die trotz kritischer Itemschwierigkeiten gefundenen hohen Trennschärfen und die überwiegend guten Werte für die interne Konsistenz der Skalen die gute Differenzierungsfähigkeit und die reliable Erfassung sozialen Drucks anhand des FASD. Demnach ist es mit Hilfe des FASD möglich, besonders von sozialem Druck betroffene Jugendliche in der Normalpopulation zu identifizieren. Aus diesem Grund halten wir zum Zwecke der Prävention den Einsatz des Verfahrens in der Normalpopulation für sinnvoll und notwendig.

Erste Ergebnisse stützen die Validität des Verfahrens. So konnte im Sinne der faktoriellen Validität die Skalenstruktur des FASD in einer zufällig gezogenen Substichprobe bestätigt werden. Erste Hinweise auf die konvergente Validität liefern die durchgängig signifikanten Zusammenhänge zu gängigen Essstörungsfragebögen. Zudem ließen sich Zusammenhänge zu einem Verfahren nachweisen, das mit Hänseleerfahrungen eine Form sozialen Drucks erfasst. Die unterschiedlich hoch ausfallenden Korrelationen deuten bereits auf die unterschiedliche Bedeutung der einzelnen Arten sozialen Drucks hin. Sie könnten ein erster Hinweis darauf sein, dass die Unterscheidung in direkten und indirekten sozialen Druck zukünftig sinnvoll sein kann. In der Vorhersage von gestörtem Essverhalten und Körperunzufriedenheit ließ sich zudem nachweisen, dass zusätzlich zur POTS die acht Skalen des FASD die Varianzaufklärung deutlich verbessern. Dies kann als Beleg für die inkrementelle Validität gewertet werden.

Die dargestellten Ergebnisse zum Verfahren FASD müssen aus verschiedenen Gründen noch eingeschränkt betrachtet werden. So gelten die aktuellen Erkenntnisse für Schüler von Gymnasien und Gesamtschulen einer Stadt mit höherem sozioökonomischen Status und hoher Akademikerdichte. Da eine erhöhte Prävalenz auffälligen Essverhaltens im Zusammenhang mit höherem Leistungsstreben gesehen wird (Aschenbrenner et al., 2004), liegt zwar die Vermutung nahe, dass es sich bei der beschriebenen Stichprobe um eine Gruppe Jugendlicher mit erhöhtem Risiko für essstörungsrelevante Auffälligkeiten handelt und somit auch aussehensbezogener sozialer Druck relevant ist. Dennoch handelt es sich um eine Stichprobe aus der Normalpopulation in der ausgeprägter sozialer Druck ein seltenes Ereignis darstellt. Der Verstoß gegen die Normalverteilung ist zwar für klinisch relevante Konstrukte nicht unüblich, aber aus methodischer Sicht mit verschiedenen Einschränkungen verbunden. Trotz dieser Voraussetzungen konnten die Faktorenmodelle zuverlässig geschätzt werden. Um die Faktorenstruktur jedoch weiter abzusichern, ist es sinnvoll das Modell mit einer verteilungsfreien Schätzmethode erneut zu überprüfen sobald eine ausreichend große Stichprobe vorliegt. Bis zum jetzigen Zeitpunkt liegen nur Querschnittsdaten vor. Ist der soziale Druck ein Risikofaktor für Körperunzufriedenheit und gestörtes Essverhalten und der FASD in der Lage aussehensbezogenen sozialen Druck abzubilden, muss ein Nachweis der prognostischen Validität erbracht werden.

Die dargestellten Einschränkungen sollen in nachfolgenden Studien Berücksichtigung finden. So soll der Nachweis der prognostischen Validität des Verfahrens im Zuge einer Längsschnitterhebung erbracht werden. Zudem erfolgt aktuell eine Erprobung des FASD für Patienten mit unterschiedlichen Ess- und Gewichtsstörungen. Im Rahmen dieser Untersuchungen ist darüber hinaus ein Ziel, weitere Nachweise für die diskriminante und konvergente Validität des Verfahrens zu erbringen.

Zusammengefasst ermöglicht das Verfahren FASD mit Hilfe von 32 Items, die sich acht Skalen zuordnen lassen, die differenzierte und zuverlässige Erfassung aussehensbezogenen sozialen Drucks. Während sich bisherige Untersuchungen vornehmlich nur ausgewählten Aspekten sozialen Drucks gewidmet haben, erlaubt der Einsatz des FASD den Einfluss unterschiedlicher Formen sozialen Drucks nun vergleichend gegenüberzustellen und differenzielle Wirkmechanismen in der Entstehung von Körperunzufriedenheit und gestörtem Essverhalten aufzuklären. Neben dem Einsatz in der ätiologischen Essstörungsforschung kann der FASD auch im praktischen Einsatz einen Beitrag zur Ableitung von Präventions- und Interventionsbedarf leisten.

## Literatur

- Agras, W.S., Bryson, S., Hammer, L.D. & Kraemer, H.C. (2007). Childhood risk factors for thin body preoccupation and social pressure to be thin. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 46, 171–178.
- Aschenbrenner, K., Aschenbrenner, F., Kirchmann, H. & Strauß, B. (2004). Störungen des Essverhaltens bei Gymnasiasten und Studenten. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie*, 54, 1–13.
- Bühner, M. (2006). *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion*. München: Pearson.
- Cohen, S.B. (2006). Media exposure and the subsequent effects on body dissatisfaction, disordered eating, and drive for thinness: A review of the current research. *Mind Matters: The Wesleyan Journal of Psychology*, 1, 57–71.
- Dunkley, T.L., Wertheim, E.H. & Paxton, S.J. (2001). Examination of a model of multiple sociocultural influences on adolescent girls' body dissatisfaction and dietary restraint. *Adolescence*, 36, 265–79.
- Fend, H. (1998). *Eltern und Freunde: Soziale Entwicklung im Jugendalter*. Bern: Huber.
- Field, A.E., Camargo, C.A., Taylor, C.B., Berkey, C.S., Roberts, S.B. & Colditz, G.A. (2001). Peer, parent, and media influences on the development of weight concerns and frequent dieting among preadolescent and adolescent girls and boys. *Journal of Pediatrics*, 107, 54–60.
- Flammer, A. & Alsaker, F.D. (2002). *Entwicklungspsychologie der Adoleszenz*. Bern: Huber.
- Garner, D.M., Olmsted, M.P., Bohr, Y. & Garfinkel, P.E. (1982). The Eating Attitudes Test: Psychometric features and clinical correlates. *Psychological Medicine*, 12, 871–878.
- Hayden-Wade, H.A., Stein, R.I., Ghaderi, A., Saelens, B.E., Zabinski, M.F. & Wilfley, D.E. (2005). Prevalence, characteristics, and correlates of teasing experiences among overweight children vs. non-overweight peers. *Obesity Research*, 13, 1381–1392.
- Hölling, H. & Schlack, R. (2007). Essstörung im Kindes- und Jugendalter. *Bundesgesundheitsblatt*, 50, 794–799.
- Jacobi, C., Hayward, C., de Zwaan, M., Kraemer, H.C. & Agras, W.S. (2004). Coming to terms with risk factors for eating disorders: Application of risk terminology and suggestions for a general taxonomy. *Psychological Bulletin*, 130, 19–65.
- Jones, D.C. & Crawford, J. (2006). The peer appearance culture during adolescence: Gender and body mass variation. *Journal of Youth and Adolescence*, 35, 257–269.
- Meermann, R. & Vandereycken, W. (1987). *Therapie der Magersucht und Bulimia nervosa*. Berlin: DeGruyter.
- Oliver, K.K. & Thelen, M.H. (1996). Children's perceptions of peer influence on eating concerns. *Behavior Therapy*, 27, 25–39.
- Paul, T. & Thiel, A. (2005). *Eating Disorder Inventory-2. Deutsche Version*. Göttingen: Hogrefe.
- Phares, V., Steinberg, A.R. & Thompson, J.K. (2004). Gender differences in peer and parental influences: Body image disturbance, self-worth, and psychological functioning in preadolescent children. *Journal of Youth and Adolescence*, 33, 421–429.
- Smolak, L., Levine, M.P. & Schermer, F. (1999). Parental input and weight concerns among elementary school children. *International Journal of Eating Disorders*, 25, 236–271.

- Stice, E. (1994). Review of the evidence for a sociocultural model of bulimia nervosa and an exploration of the mechanisms of action. *Clinical Psychology Review*, *14*, 633–661.
- Stice, E., Maxfield, J. & Wells, T. (2003). Adverse effects of social pressure to be thin on young women: An experimental investigation of the effects of „fat talk“. *International Journal of Eating Disorders*, *34*, 108–117.
- Thompson, J. K., Cattarin, J., Fowler, B. & Fisher, E. (1995). The Perception of Teasing Scale (POTS): A revision and extension of the Physical Appearance Related Teasing Scale (PARTS). *Journal of Personality Assessment*, *65*, 146–157.
- Thompson, J., Heinberg, L., Altabe, M., & Tantleff-Dunn, S. (1999). *Exacting beauty: Theory, assessment, and treatment of body image disturbance*. Washington: American Psychological Association.
- Ullman, J. B. (2000). *Structural equation modeling*. In B. G. Tabachnick & L. S. Fidell (Eds.), *Using multivariate statistics*, 4<sup>th</sup> ed. (pp. 653–771). Boston: Allyn and Bacon.

**Korrespondenzadresse:** Susanne Helfert, Universität Potsdam, Institut für Psychologie, Karl-Liebknecht-Straße 24/25, 14476 Potsdam/Golm;  
E-Mail: [srudolf@uni-potsdam.de](mailto:srudolf@uni-potsdam.de)



RESEARCH

Open Access

# The face of appearance-related social pressure: gender, age and body mass variations in peer and parental pressure during adolescence

Susanne Helfert\* and Petra Warschburger

## Abstract

**Background:** Appearance-related social pressure plays an important role in the development of a negative body image and self-esteem as well as severe mental disorders during adolescence (e.g. eating disorders, depression). Identifying who is particularly affected by social pressure can improve targeted prevention and intervention, but findings have either been lacking or controversial. Thus the aim of this study is to provide a detailed picture of gender, weight, and age-related variations in the perception of appearance-related social pressure by peers and parents.

**Methods:** 1112 German students between grades 7 and 9 (mean age:  $M = 13.38$ ,  $SD = .81$ ) filled in the Appearance-Related Social Pressure Questionnaire (German: FASD), which considers different sources (peers, parents) as well as various kinds of social pressure (e.g. teasing, modeling, encouragement).

**Results:** Girls were more affected by peer pressure, while gender differences in parental pressure seemed negligible. Main effects of grade-level suggested a particular increase in indirect peer pressure (e.g. appearance-related school and class norms) from early to middle adolescence. Boys and girls with higher BMI were particularly affected by peer teasing and exclusion as well as by parental encouragement to control weight and shape.

**Conclusion:** The results suggest that preventive efforts targeting body concerns and disordered eating should bring up the topic of appearance pressure in a school-based context and should strengthen those adolescents who are particularly at risk - in our study, girls and adolescents with higher weight status. Early adolescence and school transition appear to be crucial periods for these efforts. Moreover, the comprehensive assessment of appearance-related social pressure appears to be a fruitful way to further explore social risk-factors in the development of a negative body image.

**Keywords:** Peer pressure, Parental pressure, Adolescence, Gender, Age, BMI

Factors influencing the development of a negative body image during adolescence have received increasing attention due to the fact that body dissatisfaction is highly prevalent among adolescents in western society and is also one of the main predictors of low self-esteem, depression, and not least of all disordered eating [1-3]. Sociocultural influences are particularly relevant in this process. Thompson's Tripartite Influence Model [4] of body dissatisfaction and Stice's Sociocultural Model of Disordered Eating [5] have identified media, peers, and

parents as the three formative sociocultural influences. Many studies have emphasized the crucial role of perceived appearance-related social pressure in the development of body dissatisfaction and disordered eating. Thus, social agents – especially peers and parents, who are closest to the adolescent – both consciously and unconsciously convey and enhance appearance-related norms through direct and indirect interactions [5,6]. Peers and parents promote the construction of beauty ideals, norms, and standards and highlight the importance of appearance. Numerous studies have investigated different aspects of peer [e.g. 1,7-9] and parental pressure [e.g. 10-16]. However, to our knowledge no theoretical framework has

\* Correspondence: [srudolf@uni-potsdam.de](mailto:srudolf@uni-potsdam.de)

Department of Psychology, University of Potsdam, Karl-Liebknecht-Str. 24/25, 14476, Potsdam, OT Golm, Germany

yet integrated the main influences from both peers and parents discussed in the literature. In order to develop a comprehensive measure of appearance-related pressure from peers and parents (see [17]), we reviewed the literature and found influences from *friends* [1,2] and *school-mates* as well as *teasing* or *exclusion* to be the most established peer influences. With regard to parental influences, aspects such as *parental norms and modeling* behavior regarding appearance [e.g.10-12], parental disregard or *ignorance* [e.g.13] as well as *teasing* [e.g.9,14] and *encouragement to control weight and shape* [e.g.13,15,16] have been found to affect the body image of adolescents (see Figure 1).

Up to now, research has provided important findings on the impact of single types of social pressure and general behavioral mechanisms. However, in order to explain the development of negative body image and design targeted prevention approaches, we must also find out who is particularly faced with social pressure. The following sections will attempt to summarize the knowledge on variations according to individual characteristics considering gender-, age, and weight-related variations.

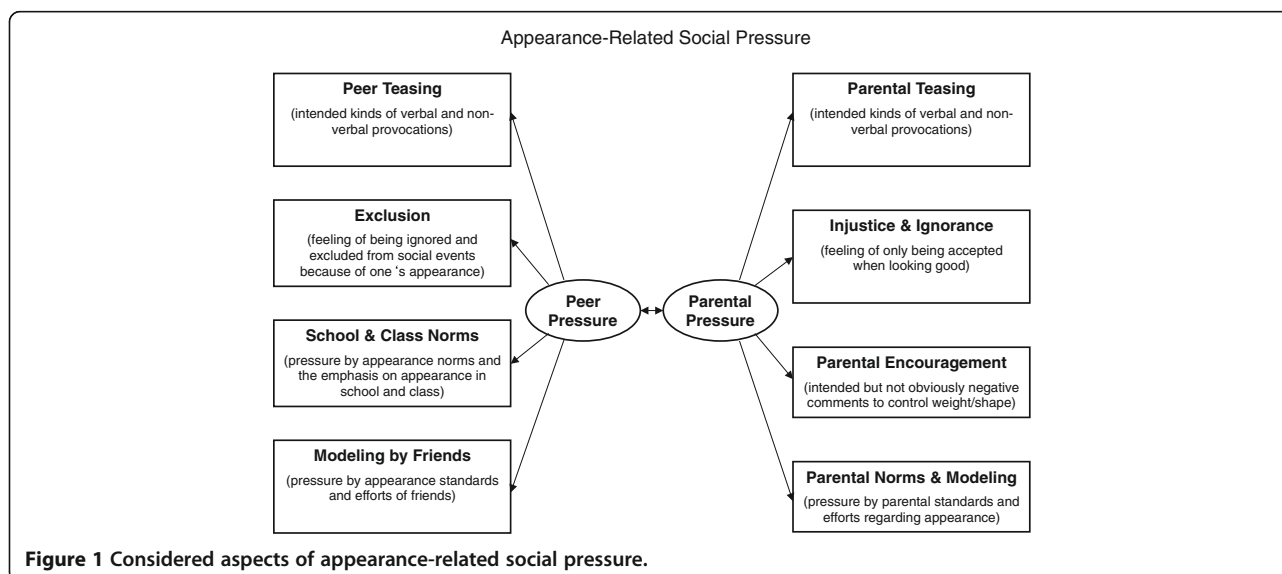
### Gender variations

Because studies on social pressure have mostly derived from eating disorder and body image research, they have often concentrated on girls, for whom they reported a higher amount of appearance-related *influences from friends* [e.g. 16,18], more fear of *exclusion* by peers because of one's appearance [19] and a greater importance of *school and class norms* [20]. These findings appear quite plausible with regard to the particular emphasis placed on female beauty and appearance in western society. However, during the last ten years research has also considered boys and revealed that some of the gender

differences might be due to inadequate instruments for boys (i.e., only focusing on the thin ideal [21,22]). Consequently, studies that used measures without that bias suggested comparable processes of appearance-related interactions with friends and social exclusion for both girls and boys [7,23].

Findings regarding gender differences involving parental pressure have been sparser but therefore less controversial. They predominantly support the conclusion that appearance is more heavily emphasized among girls. Consequently, girls perceived a greater extent of *parental appearance norms and modeling* behavior (e.g., parental concerns with body shape, efforts to look good [6,16,24]). Interestingly, studies investigating *parental encouragement to control weight and shape* found no gender difference [13,16,25]. However, this might be due to the focus on encouragement to diet, which might be used by parents regardless of their child's gender when the child is at risk of becoming overweight. We suppose that if an operationalization of "encouragement" without the bias towards the thin ideal is applied, gender differences might occur. Concerning parental disregard (i.e., *injustice and ignorance*) studies are rare. The study of Meesters et al. [13] among Dutch adolescents aged 10 to 16 provided important suggestions regarding the influential role of parental rejection or insecure attachment in the development of body concerns but could not find gender variations. However, this aspect of parental pressure requires further investigation.

Findings on *peer and parental teasing* have been particularly inconsistent. While in some studies [26] girls were more frequently faced with peer teasing, others did not find any gender difference [18,27] or even found more teasing experiences among boys [7,16]. The same applies with parental teasing. Some studies did not find





a gender difference [6,16] and others have revealed that girls perceive more parental teasing [24,27]. These inconsistencies might result from the measurement of teasing as isolated indices or as combinations of peer and parental teasing. Hence, validity and reliability might have been restricted.

### Age-related variations

Developmental theories on the transformation of relationships with peers and parents [28] suggest that social pressure might change throughout adolescence. Further, the gender intensification hypothesis of Hill and Lynch [29] suggests that pressure from peers and parents to conform to gender roles, behavior and appearance standards intensifies during adolescence. However, only a few studies have investigated developmental effects in the field of social pressure and reported a growing *influence of friends* and an increase in appearance pressure by other peers (e.g., schoolmates) during middle adolescence [1,7]. In addition, Dohnt and Tiggemann [30] provided interesting findings on the impact of *school and class norms* among elementary school girls in the first four years of formal schooling. While girls in the first year at school thought that their peers would desire a larger figure, girls from grade two to four already assumed that their peers desired a thinner figure. These results suggest that orientation towards a certain body ideal as well as appearance-related school and class norms develop very early. Interestingly, Chen and Jackson [31] reported an age-gender interaction among a sample of Chinese adolescents, suggesting that appearance conversations between friends might increase with age only among girls but not among boys. However, they could not establish a comparable effect regarding general appearance-related pressure. In contrast to a probable increase in appearance-related interactions, *teasing* and *exclusion* proved to be rather stable during adolescence [7]. Jones [1] even found a decrease in reported teasing among adolescents from grades 10 to 11, which indicates that teasing becomes less important with the transition to adulthood.

To our knowledge, no study exists that considered age-related variations in *parental pressure*, but developmental theories have suggested a decrease in adult orientation and an increase in peer orientation for appearance-related issues beginning in early adolescence [28,32,33]. This might lead to the conclusion that parental pressure has either a stable or even a shrinking relevance during adolescence. However, Striegel-Moore and Kearney-Cooke [34] revealed that American parents become more critical of their children's physical attractiveness as the children grow older. Hence, appearance-related pressure (e.g., *encouragement to control weight and shape*) might also increase.

However, because findings on parental pressure have been incomplete and knowledge of age-related trends in peer pressure comes from a few predominantly cross-sectional studies, we should be cautious about drawing conclusions for age-related trends.

### Body mass variations

Many studies have examined stigmatization of overweight and obese persons. As appearance stigmatization is a distinct and serious form of social pressure, including *peer teasing* and *exclusion* alike, it can be concluded that overweight persons per se experience more of these kinds of pressure [9]. Beyond that, a few studies have also suggested a higher amount of teasing experiences among underweight adolescents [26]. The results of Jones and Crawford [7] even suggest an interaction of weight and gender: While particularly overweight girls experienced teasing and fear of exclusion, underweight boys displayed the highest scores. These results were interpreted with regard to the different beauty ideals for men and women: Girls who do not fit the slim norm and boys who do not fit the bulky, muscular male ideal are more exposed to stigmatization. However, the findings have left the question unanswered whether deviating from normal weight per se increases the risk of being subjected to more direct peer pressure or whether weight-related variations are different for girls and boys.

To our knowledge, only Jones and Crawford [7] have considered weight variations in more subtle forms of peer pressure and found that adolescents with higher BMI perceived stronger *influences from friends* and general appearance pressure by peers (e.g., *schoolmates*).

Studies reporting relationships between weight status and parental pressure are even sparser. A few studies reported higher scores in *parental teasing* among overweight boys and girls [24,26,35]. Regarding *parental encouragement* to lose weight, Wertheim et al. [25] found a moderate positive association with weight status for early adolescent boys and girls alike. Unfortunately, the study did not consider muscle gaining. Finally, Rodgers et al. [24] could not find an association between weight status and the perception of appearance-related *parental norms and modeling* behavior.

In summary, more knowledge on variation according to individual characteristics is needed to explain the development of negative body image and to design targeted prevention approaches. While previous studies have provided important findings on the impact of single types of social pressure and general behavioral mechanisms, findings on gender, age and weight variations in different aspects of social pressure have either been incomplete or controversial, because only a few studies have explicitly focused on these individual differences. Moreover, due to restricted sample size most of the studies could not

consider possible interactions between the three factors. Finally, research has often concentrated on girls, or when it included boys, the applied measures often contained a bias towards the thin ideal that is not suitable for boys.

Thus, research still remains limited for the purpose of drawing firm conclusions about gender, body mass variations and age-related trends in the perception of social pressure.

### Hypotheses

The current study attempts to contribute to an enhancement of current theories on appearance-related social pressure by investigating the occurrence of different types of pressure in a large sample of German adolescent boys and girls. Moreover it provides a comprehensive exploration of differential effects of gender, weight, and grade as well as interactions among these factors. Based on previous findings, we expected the following:

#### Gender variations

1. The research of the recent years has posed the question whether the emphasis placed on female beauty sets girls at greater risk for appearance-related social pressure or whether these effects have derived from biased instruments that were unsuitable for boys. Even if several studies have pointed to the growing relevance of appearance among boys and some gender differences diminished when studies use muscle- and weight-related instruments, most of the findings suggest that the focus on appearance is still stronger for females. Consequently, we hypothesized that girls would show higher levels of peer pressure through *modeling by friends, school and class norms, peer teasing and exclusion* as well as higher levels of parental pressure through *parental teasing, encouragement to control weight and shape, parental norms and modeling* and *injustice and ignorance*.

#### Grade-level variations

2. Previous findings have brought evidence for an age-related increase of appearance orientation and modeling processes among adolescents whereas more direct aspects of peer pressure have proven to be quite stable. We thus hypothesized that *modeling by friends* and perceived *school and class norms* would be higher in older compared to younger adolescents. To take account of the findings of Chen and Jackson [31] we also want to test for an interaction between age and gender.
3. Regarding parental pressure, findings are rare and therefore we based our expectations on

developmental theories. These theories have suggested that parents are not the main source of appearance-related standards and thus parental norms and modeling should not differ by grade. However, parents have been found to become more concerned with the physical attractiveness of their adolescent child. Thus, we expected that *parental encouragement to control weight and shape* would be more prevalent among older adolescents.

#### Body mass variations

4. Finally, research has raised the hypothesis that either a) higher weight status per se sets individuals at greater risk for stigmatization or b) girls with higher weight are stigmatized if they do not fit the female slim ideal, whereas boys experience teasing and exclusion if they are too thin and do not fit the male muscular ideal. As the majority of studies have found evidence for the first hypothesis, we predicted that overweight girls and boys would report higher levels of all kinds of peer pressure (i.e. teasing, exclusion, influences by friends, pressure from school and class norms).
5. Based on previous studies we further expected that overweight adolescents would experience more *parental teasing* as well as *encouragement to control weight and shape*.

### Method

#### Participants and procedure

This study reports on the baseline survey of a longitudinal investigation for which the procedure was approved by the ethics commission and the local ministry of education. The study was conducted among middle- and upper-class students in grades 7 to 9 in six German high schools that cooperate with our institution for different research projects. Teachers delivered written information to the students and their parents and collected informed consent forms from those who agreed to participate. Of the 1,342 students who received information, 1,113 (83%) returned their consent forms and completed the questionnaire during a regular lesson. One case was excluded due to invalid data. Demographic information for the remaining sample of 1,112 students is given in Table 1.

#### Measures

##### *Weight status*

Body-mass index (BMI) was computed based on self-reported age, weight, and height. Self-reported weight is proven to be a valid measure in epidemiological studies with adolescents [36]. The percentile ranking of BMI was assigned using the WHO norms for age and gender [37]. Following Jones and Crawford [7] weight status

**Table 1 Demographic Characteristics of the Sample (N = 1,112)**

	Girls (n = 603)		Boys (n = 509)		p
<b>Age</b>	10 – 16 years M = 13.32, SD = 0.79		11 – 16 year M = 13.46, SD = 0.83		.003
<b>Grade</b>	36.7%	grade 7	33.8%	grade 7	n.s.
	36.3%	grade 8	36.9%	grade 8	
	27.0%	grade 9	29.3%	grade 9	
<b>BMI</b>	M = 18.63, SD = 2.57		M = 18.70, SD = 2.73		n.s.

was classified as follows: underweight (BMI < 25<sup>th</sup> percentile), low average weight (25<sup>th</sup> ≤ BMI < 50<sup>th</sup> percentile), high average weight (50<sup>th</sup> ≤ BMI < 85<sup>th</sup> percentile), and overweight (BMI ≥ 85<sup>th</sup> percentile).

#### Appearance-related social pressure

The assessment of social pressure has been limited in previous research. Studies that explored mechanisms of sociocultural pressure predominantly asked about a general feeling of pressure to be thin often with single items (e.g. 11,14], The Perceived Sociocultural Pressure Scale [38]). Moreover, several studies applied measures to focus on specific aspects of pressure (e.g., peer influence: Inventory of Peer Influence on Eating Concerns (IPIEC [19]); family influence: Family Influence Scale (FIS [39]); and teasing: Perception of Teasing Scale (POTS [40]). Because most of these items imply a connotation towards a thin ideal, they are probably not suitable among boys and might thus lead to underestimations of the relevance of pressure among boys.

Because to our knowledge no instrument exists that measures social pressure from peers and parents simultaneously while distinguishing various types of pressure, we developed the Appearance-Related Social Pressure Questionnaire (FASD, Fragebogen zum aussehensbezogenen sozialen Druck [17]). To gather an accurate measure of social pressure we included on the one hand those social impacts established in the literature and on the other hand conducted qualitative interviews with adolescent girls and boys exploring important sources of social pressure in their daily lives. The literature predominantly provides evidence for comparable risk factors for body concerns in both boys and girls [e.g. 41,42]. The findings from our interviews during the item generation also pointed to comparable forms of social pressure. However, we had to ensure that the phrases were suitable for both girls and boys as well as for adolescents with different weight statuses. Thus, we used general terms like “appearance” or “body shape” and tried to avoid specific ones like “thinness” to avoid a bias. The 32 items are rated on a 5-point Likert scale from 1 (*strongly disagree*) to 5 (*strongly agree*). A series of structural equation models was used to investigate the factor structure of the FASD. The best fitting model revealed two parts (peer

and parental pressure), each consisting of four scales that comprise four items, respectively, and ask about different types of appearance-related social pressure.

The section on *parental pressure* comprises four scales:

- *Parental Teasing* ( $\alpha = .83, r_{tt} = .60$ ): This scale combines direct aspects of pressure from parents such as negative comments or disparaging gestures.
- *Injustice and Ignorance* ( $\alpha = .65, r_{tt} = .72$ ): By measuring the feeling of only being accepted when looking better or being ignored for not looking good, the second scale implies an indirect kind of pressure. Although we could not find previous literature that directly investigated this parental impact, it was mentioned by the adolescents that were interviewed during the construction of the FASD, and the findings of Meesters et al. [13]. also suggested such aspects of parental pressure.
- *Parental Encouragement to Control Weight and Shape* ( $\alpha = .79, r_{tt} = .81$ ): The third scale includes also direct – but in contrast to the first scale, not obviously disparaging – comments by parents as it measures parental encouragement to pay heed to one’s body shape.
- *Parental Norms and Modeling* ( $\alpha = .74, r_{tt} = .83$ ): Finally, the fourth parental scale comprises indirect pressure through parental standards of appearance and efforts to look good.

The section *peer pressure* comprises the following four scales:

- *Peer Teasing* ( $\alpha = .78, r_{tt} = .83$ ): Comparable to the parental scale, this scale is composed of direct types of pressure like disparaging comments and gestures by peers.
- *Exclusion* ( $\alpha = .81, r_{tt} = .86$ ): This scale asks about the feeling of being ignored or excluded from social events because of one’s appearance.
- *School and Class Norms* ( $\alpha = .78, r_{tt} = .69$ ): The third scale measures an indirect aspect of peer pressure as it inquires about the importance of appearance in school and class.
- *Modeling by Friends* ( $\alpha = .73, r_{tt} = .72$ ): The final peer pressure scale asks about appearance standards of friends and efforts to achieve that standard, which can also be seen as an indirect aspect of peer pressure.

The internal consistency scores were taken from the current sample, whereas the test-retest reliability coefficients were obtained in a previous study. Intercorrelations between the FASD-scales in this study were predominantly moderate ( $r = .13$  to  $.55$ ). Only teasing by peers and exclusion showed a higher association ( $r = .68$ ). The FASD

has been used in different studies to ensure its psychometric quality [e.g. 17,43]. Reliability was acceptable for all scales and evidence for factorial, convergent, and incremental validity has been determined [17]. Details on the construction and validation of the FASD are available on:

http://www.psych.uni-potsdam.de/counseling/research/messure-e.html.

### Statistical analyses

All statistical analyses were performed using SPSS 15.0. Because missing data rates were below 5% common EM-substitution was applied. We conducted preliminary analyses using ANOVA and the chi square test to investigate the characteristics of the sample and differences in the group formation. In order to investigate differential effects in the perception of different types of social pressure we conducted a 2 (gender) x 3 (grade-level) x 4 (BMI category) multivariate analysis of variance (MANOVA) including the mean scores of all FASD subscales. We decided to include gender, grade-level, and BMI in one analysis, because different authors have discussed interactive effects of gender, weight, and age and, moreover, we wanted to account for confounding effects because our data suggested associations between the factors. Furthermore, MANOVA was chosen due to the substantial intercorrelations among the different FASD scales. Wilks' Lambda will be reported as the multivariate test criterion. For the post hoc univariate analysis, the significance level was adjusted using Bonferroni correction ( $p < .006$ ).

## Results

### Preliminary analyses

Preliminary analyses revealed that the boys in our sample were slightly older,  $t(1110) = 2.94$ ,  $p < .01$ , and significantly more of them could be classified as being overweight,  $\chi^2(3, n = 1112) = 9.17$ ,  $p < .05$  (Table 2). In addition, students in grades 7 to 9 significantly differed as to mean age with only marginal overlaps in range,  $F(2, 1109) = 1237.50$ ,  $p < .001$ . Hence, the mean age in grade 7 was:  $M = 12.66$  ( $SD = 0.43$ ), in grade 8:  $M = 13.33$  ( $SD = 0.45$ ) and in grade 9:  $M = 14.36$  ( $SD = 0.47$ ). Finally, analyses indicated that BMI significantly increased with age,  $F(2, 1109) = 3.57$ ,

$p < .001$ . However, no differences could be found regarding the distribution of the four weight status groups according to gender and grade. With the use of MANOVA, we could account for the variations between the groups.

### Overall results

The overall 2 (gender) x 3 (grade-level) x 4 (BMI category) MANOVA of the different aspects of social pressure did not show a significant overall interaction between gender, grade, and weight status but did reveal main effects for all the three factors. Hence, the MANOVA revealed a significant main effect for gender,  $F(8, 1081) = 16.64$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .11$ , which was of medium size (Table 3). Furthermore, we found a moderate main effect for grade-level,  $F(16, 2164) = 5.91$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .04$  (Table 4) and a moderate main effect for BMI category,  $F(24, 3249) = 7.01$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .05$  (Table 5).

### Main effects for gender

#### Hypothesis 1

With regard to gender effects we expected a main effect indicating that girls display higher levels on all aspects of appearance-related social pressure from peers and parents. However, follow-up univariate tests confirmed the main effect for gender only for one aspect of parental pressure. Hence, girls reported more parental teasing,  $F(1, 1088) = 10.81$ ,  $p < .01$ ,  $\eta^2 = .01$ , which constitutes a small effect. Furthermore, girls displayed higher scores on all peer pressure scales. More specifically, we found small effects regarding peer teasing,  $F(1, 1088) = 13.11$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .01$ ; exclusion,  $F(1, 1088) = 53.81$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .05$ ; and school and class norms,  $F(1, 1088) = 29.77$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .03$  but for modeling by friends the effect is even of medium size,  $F(1, 1088) = 72.58$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .06$ .

In sum, gender differences in peer pressure were noteworthy and indicated that girls perceived more pressure from peers compared to boys, while the largest difference was revealed for modeling by friends.

### Main effects for grade-level

#### Hypothesis 2

We hypothesized that the impact of friends and school-mates would be higher in older compared to younger

**Table 2 BMI Groups by Gender and Grade (N = 1,112)**

	Underweight ( $< 25^{\text{th}}$ percentile)	Low average-weight ( $25^{\text{th}} \geq \text{BMI} < 50^{\text{th}}$ percentile)	High average-weight ( $50^{\text{th}} \geq \text{BMI} < 85^{\text{th}}$ percentile)	Overweight ( $\text{BMI} \geq 85^{\text{th}}$ percentile)	<i>p</i>
Girls	32.7%	27.5%	31.3%	8.5%	.027
Boys	27.7%	25.1%	34.0%	13.2%	
Grade 7	33.6%	27.2%	27.2%	12.0%	<i>n.s.</i>
Grade 8	29.5%	27.0%	32.9%	10.6%	
Grade 9	27.6%	24.7%	38.8%	9.0%	

Note. The BMI ranking was assigned using the WHO norms and weight status was classified following Jones & Crawford (2006).

**Table 3 Main effects in appearance-related social pressure for gender**

	Girls (n=603) M (SD)	Boys (n=509) M (SD)	
<b>Parental Pressure</b>			
Parental Teasing	1.18 (0.48)	1.11 (0.30)	$\eta^2 = .01^{**}$
Injustice & Ignorance	1.13 (0.33)	1.14 (0.30)	
Parental Encouragement	1.65 (0.76)	1.70 (0.74)	
Parental Norms & Modeling	2.12 (0.74)	2.12 (0.76)	
<b>Peer Pressure</b>			
Peer Teasing	1.57 (0.68)	1.49 (0.60)	$\eta^2 = .01^{***}$
Exclusion	1.97 (0.82)	1.71 (0.69)	$\eta^2 = .05^{***}$
School & Class Norms	2.18 (0.81)	1.99 (0.71)	$\eta^2 = .03^{***}$
Modeling by Friends	2.61 (0.76)	2.22 (0.73)	$\eta^2 = .06^{***}$

Note. The items are rated on a 5-point Likert scale from 1 (*strongly disagree*) to 5 (*strongly agree*).

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ ; \*\*\*  $p < .001$ .

adolescents. In contrast to our hypothesis, differences emerged not only for modeling by friends,  $F(2, 1088) = 12.80, p < .01, \eta^2 = .02$ , and school and class norms,  $F(2, 1088) = 35.29, p < .001, \eta^2 = .06$ , but also for peer teasing,  $F(2, 1088) = 8.03, p < .001, \eta^2 = .02$ , and exclusion,  $F(2, 1088) = 8.85, p < .001, \eta^2 = .02$ . Bonferroni post hoc tests were used to evaluate differences between grade-levels (corrected  $p < .017$ ) and revealed that students from grade 7 reported significantly lower levels on all peer pressure scales compared to students from grades 8 or 9. Only regarding school and class norms could a significant difference be found between students from grades 8 and 9. As reflected by the effect sizes, grade differences for school and class norms were particularly evident.

### Hypothesis 3

Regarding variations by grade-level we expected that parental encouragement to control weight and shape would be more prevalent among older adolescents. The univariate follow-up analyses of grade differences (corrected  $p < .006$ ) confirmed this hypothesis and a main effect for parental encouragement to control weight and shape revealed, which was perceived to a lesser degree in

**Table 4 Main effects in appearance-related social pressure for grade**

	Grade 7 (n=393) M (SD)	Grade 8 (n= 407) M (SD)	Grade 9 (n=312) M (SD)	
<b>Parental Pressure</b>				
Parental Teasing	1.10 (0.34)	1.16 (0.45)	1.19 (0.44)	
Injustice & Ignorance	1.12 (0.31)	1.14 (0.33)	1.15 (0.31)	
Parental Encouragement	1.58 <sup>a</sup> (0.72)	1.73 <sup>b</sup> (0.78)	1.71 <sup>b</sup> (0.75)	$\eta^2 = .01^{**}$
Parental Norms & Modeling	1.99 (0.74)	2.15 (0.71)	2.24 (0.80)	
<b>Peer Pressure</b>				
Peer Teasing	1.44 <sup>a</sup> (0.60)	1.56 <sup>b</sup> (0.64)	1.62 <sup>b</sup> (0.68)	$\eta^2 = .02^{***}$
Exclusion	1.73 <sup>a</sup> (0.70)	1.94 <sup>b</sup> (0.83)	1.89 <sup>b</sup> (0.77)	$\eta^2 = .02^{***}$
School & Class Norms	1.83 <sup>a</sup> (0.64)	2.14 <sup>b</sup> (0.74)	2.37 <sup>c</sup> (0.85)	$\eta^2 = .06^{***}$
Modeling by Friends	2.25 <sup>a</sup> (0.76)	2.49 <sup>b</sup> (0.73)	2.59 <sup>b</sup> (0.78)	$\eta^2 = .02^{***}$

Note. The items are rated on a 5-point Likert scale from 1 (*strongly disagree*) to 5 (*strongly agree*). Means with the same subscript are not significantly different.

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ ; \*\*\*  $p < .001$ .

grade 7 compared to grade 8,  $F(2, 1088) = 6.48, p < .01, \eta^2 = .01$ .

### Main effects for body mass

#### Hypothesis 4

Finally, we predicted that overweight adolescents would report higher levels of all types of peer pressure. Univariate tests (corrected  $p < .006$ ) combined with Bonferroni post hoc tests were used to evaluate differences between BMI categories (corrected  $p < .008$ ). With regard to peer pressure, small effects for school and class norms,  $F(3, 1088) = 5.56, p < .01, \eta^2 = .02$ , emerged. Interestingly, we found the highest scores among high-average-weight students. Post hoc tests indicated that high-average weight students scored significantly higher than underweight students on school and class norms. Main effects for peer teasing,  $F(3, 1088) = 34.15, p < .001, \eta^2 = .09$  and exclusion,  $F(3, 1088) = 30.28, p < .001, \eta^2 = .08$ , proved to be particularly pronounced. Further, there emerged a trend, indicating that the level of peer teasing and exclusion increased with higher weight status. Underweight and low-average weight students displayed the lowest levels and did not differ in their scores. In contrast to our

**Table 5 Main effects in appearance-related social pressure for BMI - categories**

	Under (n=338)	Low (n=294)	High (n=362)	Over (n=118)	
	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	
	( <i>SD</i> )	( <i>SD</i> )	( <i>SD</i> )	( <i>SD</i> )	
<b>Parental Pressure</b>					
Parental Teasing	1.11 (0.34)	1.13 (0.35)	1.18 (0.45)	1.22 (0.56)	
Injustice & Ignorance	1.09 (0.22)	1.13 (0.29)	1.18 (0.39)	1.15 (0.35)	
Parental Encouragement	1.53 <sup>a</sup> (0.66)	1.59 <sup>a</sup> (0.68)	1.70 <sup>a</sup> (0.77)	2.18 <sup>b</sup> (0.89)	$\eta^2 = .07^{***}$
Parental Norms & Modeling	2.01 (0.69)	2.16 (0.73)	2.19 (0.81)	2.17 (0.78)	
<b>Peer Pressure</b>					
Peer Teasing	1.38 <sup>a</sup> (0.49)	1.43 <sup>a</sup> (0.50)	1.62 <sup>b</sup> (0.68)	1.98 <sup>c</sup> (0.92)	$\eta^2 = .09^{***}$
Exclusion	1.68 <sup>a</sup> (0.62)	1.73 <sup>a</sup> (0.66)	1.97 <sup>b</sup> (0.85)	2.29 <sup>c</sup> (0.97)	$\eta^2 = .08^{***}$
School & Class Norms	1.98 <sup>a</sup> (0.70)	2.05 <sup>ab</sup> (0.74)	2.22 <sup>b</sup> (0.83)	2.15 <sup>ab</sup> (0.81)	$\eta^2 = .02^{**}$
Modeling by Friends	2.33 (0.74)	2.44 (0.76)	2.52 (0.78)	2.45 (0.80)	

Note. Under = underweight (BMI < 25<sup>th</sup> percentile), Low = low average (25<sup>th</sup> ≤ BMI < 50<sup>th</sup> percentile), High = high average (50<sup>th</sup> ≤ BMI < 85<sup>th</sup> percentile), Over = overweight (BMI ≥ 85<sup>th</sup> percentile). The items are rated on a 5-point Likert scale from 1 (*strongly disagree*) to 5 (*strongly agree*). Means with the same subscript are not significantly different.  
\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ ; \*\*\* $p < .001$ .

hypothesis the different weight groups did not differ in the perception of modeling by friends.

### Hypothesis 5

We further expected that overweight adolescents would experience more parental teasing and encouragement to control weight and shape. Regarding parental pressure, the results supported weight-related differences only for one aspect of parental pressure – encouragement to control weight and shape,  $F(3, 1088) = 25.98$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .07$  – indicating a large effect. The trend suggested that parental encouragement to control weight and shape increased with higher weight status. However, the scores only significantly differed for overweight students.

To sum up, our analyses revealed main effects for gender, grade-level, and weight status, but no interaction between these factors. With an effect size of  $\eta^2 = .11$ , gender differences proved to be particularly pronounced. Girls scored higher on all peer pressure scales and showed slightly higher scores on parental teasing. Moderate main effects for grade-level revealed that students from grade 7 differed from students from grades 8 and 9

on the peer pressure scales. Likewise, students from grade 7 showed low levels of parental encouragement to control weight and shape. Finally, main effects for weight status were particularly pronounced for peer teasing and exclusion as well as for parental encouragement to control weight and shape. The findings indicated that particularly high-average and overweight adolescents perceived appearance pressure.

### Discussion

The relevance of appearance-related social pressure as a crucial factor for low self-esteem and depression as well as body dissatisfaction and unhealthy body change efforts has been proven repeatedly [e.g.44-46]. Up to now, knowledge of gender, weight, and age-related variations in social pressure has either been incomplete or controversial because very few studies have explicitly investigated these aspects together. Moreover, most of the existing studies have permitted only limited conclusions, because they either focused on single aspects of social pressure or were limited in their assessment.

The current study thus contributes to a better understanding of the occurrence of social pressure by explicitly addressing gender, grade-level, and weight variations in a large sample of German adolescent girls and boys. Furthermore, we applied a new measure (FASD), whose psychometric quality and applicability for both girls and boys has been proven before [17,43] and which allows a broad assessment of aspects of appearance pressure from both peers and parents. In doing so, the results may help to identify adolescents who are particularly at risk of suffering from appearance-related social pressure and thus provide concrete advice for preventive approaches.

Following the overall effects of the current study, the findings suggest that social pressure is more prevalent during mid-adolescence compared to early adolescence and girls and adolescents with higher weight are particularly affected. A comparison of the effect sizes indicated that gender differences were particularly pronounced in the current sample.

### Gender variations

Our hypotheses regarding gender differences in peer and parental pressure were only partly supported. While we found the expected gender differences on all peer pressure scales, gender effects were only found for parental teasing. Thus, our results support previous findings on negative verbal commentary that found a higher prevalence among girls [6,14]. Nevertheless, the conclusion often drawn in previous research that the parental impact is generally higher for girls was probably premature. Because the effect size for parental teasing was rather low and no effects emerged on the other scales, levels of parental pressure among girls and boys seem to be more

similar than previously assumed. This finding also resembles the results of Rodgers et al. [24]. Even though they found gender differences for a few aspects of parental pressure, a closer look at the scores and effect sizes reveals that only the difference regarding negative maternal comments is noteworthy. Maybe no effects were revealed because of the extreme floor effect and the restricted variance of these FASD scales, which is also known for instruments assessing similar constructs in population-based samples [6].

Gender effects for peer pressure are in line with current research, indicating that girls are more strongly affected by peer influences and the impact of friends is especially important [7,46]. Gender effects with regard to teasing experiences have been controversial because of limitations in the measurement of teasing. Our results obtained with a gender-neutral, reliable peer teasing scale support the findings of the American EAT-Project [26] and can serve as further evidence that girls experience more peer teasing. Summing up, the results support the assumption that girls are particularly embedded in an appearance culture [1,46]. In detail, the findings suggest that girls perceive more pressure from appearance norms and modeling and are more often subject to proximate forms of peer pressure such as teasing or exclusion. Because the current study applied a measure of social pressure that is not biased by female ideals and has proven to be suitable for both girls and boys alike, we conclude that the higher extent of appearance pressure among females is not just a result of inappropriate measurement but in fact a result of the greater societal emphasis on beauty and appearance for females [5].

#### Grade-level variations

The prevalence of appearance-related social pressure especially by peers underlies age-related trends whereas grade-level effects in parental pressure only emerged for encouragement to control weight and shape and were also rather minor.

In contrast to Chen and Jackson [31], these effects proved to be comparable for girls and boys in this German sample. Based on previous results, comparing male body image in Western and Asian cultures, we assume that the divergent results might point to a cultural difference. As Yang, Grey, and Pope [47] revealed, Asian males were less preoccupied with body image than Western males and they discussed interesting reasons why in Western cultures more emphasis is placed on male appearance (e.g. media exposure, decline in traditional male roles).

In accordance with the literature [7,32], differences in our sample were particularly evident comparing early (grade 7) and middle adolescents (grades 8 and 9). Although conclusions must be drawn cautiously due to the cross-sectional design, it seems as if the transition from

grade 7 to grade 8 is particularly relevant. Interestingly, differences were mainly reflected by an increase of perceived school and class norms. This effect might be a result of the local school system. In this region of Germany, students change schools between grades 6 and 7. Hence, the adolescents in grade 7 have just joined a new school context and their new schoolmates. This new school context constitutes an important developmental transition, which is associated with changes in social roles and a substantial reorganization of attitudes and beliefs and has been considered a period of risk for problematic behavior [48]. Thus, we believe that among grade 7 students the establishment of norms and group processes has presumably just started. Consequently, we assume that the results probably reflect both – on the one hand, individual changes and transitions throughout adolescence, and on the other hand, the development of the class as a group of shared attitudes and values. It might be an interesting issue for future studies to distinguish between these two processes and figure out which role age per se or the attainment of a certain grade-level plays in this issue. Furthermore, the findings suggest that early adolescence as well as school transitions are crucial periods for establishing prevention programs that counteracts the development of an appearance culture within a class. Again, we have to emphasize that the findings can only lead to cautious conclusions because of the cross-sectional design of the study. Longitudinal studies are needed to confirm these findings.

#### Body mass variations

Our results suggest that mainly high-average and overweight adolescents experience more appearance pressure from peers and parents, whereas teasing and exclusion are particularly prevalent. We could not replicate the interaction of weight and gender reported by Jones and Crawford [7], who hypothesized that girls experience teasing for higher weight whereas boys are teased for being underweight. In line with stigmatization research [49] and our expectations, the results suggest that overweight adolescents are generally faced with more appearance pressure regardless of their gender. A possible explanation for this is methodological, for we could also find slight similar tendencies in the univariate but not in the multivariate analysis. Jones and Crawford [7] also used univariate analyses. However, due to the intercorrelations between the aspects of pressure, we decided to use a multivariate and thus, more conservative approach, which reveals that the interactive effects are not strong enough and that only the main effect of BMI is relevant. Thus, our findings indicate that girls and boys with higher weight are equally at risk of being faced with appearance pressure.

Body mass variations in the perception of more subtle, norm-related aspects of pressure have rarely been

investigated and could only be observed to a lesser extent in our sample. However, small effects for school and class norms indicated that high-average students show the highest levels. Possibly, adolescents who barely fail to fit the slim norm are more likely to internalize appearance ideals [46] and are thus more sensible to subtle appearance-related messages.

Regarding parental pressure the body mass effect is primarily reflected in higher levels of parental encouragement to control weight and shape especially among overweight participants. Hence, overweight adolescents perceive their parents as more demanding regarding weight or shape control. This result is not surprising, because parents are often concerned about the overweight of their child and feel responsible [50]. So, they probably try to support weight control and dieting efforts with comments designed to act as reminders. In accordance with previous studies [13,15,25] our findings can serve as further evidence that these encouraging messages are more problematic than previously assumed. The results indicate that the line is fine between support and pressure and future research must keep track of possible consequences. Beyond this, the findings appear to be particularly relevant for the field of obesity prevention and treatment of children and adolescents. Approaches including parents should address these processes and negotiate the balancing act in teaching parents to support their children without putting them under pressure.

The results of our study are limited to a certain extent first due to the sample. Unfortunately, we could not use the data collected on SES and ethnicity of the sample, because plausibility checks revealed that some adolescents misunderstood these items. Hence, we had to consult data from the Federal Statistical Office, which show that Potsdam is a city with a low percentage of inhabitants with foreign backgrounds and a high percentage of inhabitants with academic and higher social background. Because we only included students from schools with higher educational levels generalizations are restricted and future research might extend these findings to larger, more representative samples. Furthermore, the use of self-reported weight remains a limitation when investigating body mass variations. However, self-reported weight has repeatedly proven to be a valid measure in epidemiological studies with adolescents [12,36]. In addition, BMI confounds lean mass with fat mass, which might lead to a screwed picture when studying males. Therefore future research should also include fat-free mass, body fat indices or girth measurements in order to confirm these findings. Finally, the results are based on cross-sectional data and thus do not permit developmental conclusions. The age-related variations can only point to possible trends that require further confirmation in longitudinal studies.

## Conclusion

By investigating a broad range of aspects of social pressure in a large sample of adolescent girls and boys, the current study points to interesting issues regarding age-, gender-, and weight-based risks for appearance-related social pressure. On this basis the results of the current study could enhance the current state of theory on appearance-related social pressure and pointed out the following:

- a) Girls in general are not more affected by social pressure. Differences in parental pressure seem negligible. However, gender variations regarding peer pressure are noteworthy.
- b) Older students experience more peer pressure. The crucial moment seems to be the transition from grade 7 to grade 8. Age-related variation in parental pressure did not notably occur.
- c) Higher weight is associated with higher levels of proximate individual-related appearance pressure (e.g. teasing, exclusion, and parental encouragement), while effects regarding norm-related forms of pressure were rather small. An interaction of weight and gender could not be replicated.

The findings provide suggestions for preventive efforts. Approaches are needed that strengthen those adolescents who are particularly at risk - in our study, these were girls and adolescents with higher weight status. At the same time the results point to the relevance of peers in the exertion of appearance pressure. Hence preventive approaches should bring up the topic of appearance pressure in a school-based context, since early adolescence and school transition appear to be crucial periods for these efforts.

## Competing interests

The authors declare they have no competing interests.

## Authors' contribution

SH conceived the study, participated in the design and data collection, performed the statistical analyses and drafted the manuscript. PW designed the project in which the study was conducted, obtained funding, participated in its design and coordination and supervised the data analyses and the writing process. All authors read and approved the final manuscript.

## Acknowledgements

This study is supported by the German Federal Ministry of Education and Research (BMBF, Registr.nr.: 01EL0607) and the University of Potsdam, Germany. We are grateful to the students, parents and teachers who agreed to participate in the study. Special thanks to Eva-Maria Krentz, Sebastian Mohnke, Katja Kröller and all the other members of our research team for their support at the different stages of the study.

Received: 27 November 2012 Accepted: 2 May 2013

Published: 17 May 2013

## References

1. Jones DC: Body image among adolescent girls and boys: A longitudinal study. *Dev Psychol* 2004, **40**:823-835.



2. Ricciardelli LA, McCabe MP: **Self-esteem and negative affect as moderators of sociocultural influences on body dissatisfaction, strategies to decrease weight, and strategies to increase muscles.** *Sex Roles* 2001, **44**:189–207.
3. Smolak L: **Body image in children and adolescent: Where do we go from here?** *Body Image* 2004, **1**:15–28.
4. Thompson JK, Heinberg LJ, Altabe M, Tantleff-Dunn S: *Exacting beauty: Theory, assessment, and treatment of body image disturbance.* Washington, DC: American Psychological Association; 1999.
5. Stice E: **Review of the evidence for a sociocultural model of bulimia nervosa and an exploration of the mechanisms of action.** *Clin Psychol Rev* 1994, **14**:633–661.
6. Phares V, Steinberg A, Thompson J: **Gender differences in peer and parental influences: Body image disturbance, self-worth, and psychological functioning in preadolescent children.** *J Youth Adolesc* 2004, **33**:421–429.
7. Jones DC, Crawford J: **The peer appearance culture during adolescence: Gender and body mass variations.** *J Youth Adolesc* 2006, **35**:257–269.
8. Mackey ER, La Greca AM: **Does this make me look fat? Peer crowd and peer contributions to adolescent girls' weight control behaviors.** *J Youth Adolesc* 2008, **37**:1097–1110.
9. Hayden-Wade HA, Stein RI, Ghaderi A, Saelens BE, Zabinski MF, Wilfley DE: **Prevalence, characteristics, and correlates of teasing experiences among overweight children vs. non-overweight peers.** *Obes Res* 2005, **13**:1381–1392.
10. Rodgers RF, Chabrol H: **Parental attitudes, body image disturbance and disordered eating amongst adolescents and young adults: A review.** *Eur Eat Disord Rev* 2009, **17**:137–151.
11. Agras WS, Bryson S, Hammer LD, Kraemer HC: **Childhood risk factors for thin body preoccupation and social pressure to be thin.** *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2007, **46**:171–178.
12. Field AE, Camargo CA, Taylor CB, Berkey CS, Roberts SB, Colditz GA: **Peer, parent, and media influences on the development of weight concerns and frequent dieting among preadolescent and adolescent girls and boys.** *J Pediatr* 2001, **107**:54–60.
13. Meesters C, Muris P, Hofnagel C, van Gemert M: **Social and family correlates of eating problems and muscle preoccupation in young adolescents.** *Eat Behav* 2007, **8**(1):83–90.
14. Smolak L, Levine MP, Schermer F: **Parental input and weight concerns among elementary school children.** *Int J Eat Disord* 1999, **25**:263–271.
15. Kluck AS: **Family influence on disordered eating: The role of body image dissatisfaction.** *Body Image* 2010, **7**:8–14.
16. Vincent M, McCabe MP: **Gender differences among adolescents in family, and peer influences on body dissatisfaction, weight loss, and binge eating behaviors.** *J Youth Adolesc* 2000, **29**:205–221.
17. Helfert S, Warschburger P: **Fragebogen zum aussehensbezogenen sozialen Druck (FASD).** *Klinische Diagnostik und Evaluation* 2009, **3**:207–221.
18. Lawler M, Nixon E: **Body dissatisfaction among adolescent boys and girls: The effects of body mass, peer appearance culture and internalization of appearance ideals.** *J Youth Adolesc* 2010, **40**(1):59–71.
19. Oliver KK, Thelen MH: **Children's perceptions of peer influence on eating concerns.** *Behav Ther* 1996, **27**:25–39.
20. Crosnoe R, Frank K, Strassmann A: **Gender, body size and social relations in american high schools.** *Soc Forces* 2008, **86**:1189–1216.
21. McCreary DR, Sasse DK: **An exploration of the drive for muscularity in adolescent boys and girls.** *J Amer Coll Health* 2000, **48**:297–305.
22. Ricciardelli LA, McCabe MP: **Pursuit of muscularity among adolescents.** In *The muscular ideal. Psychological, social and medical perspectives.* Edited by Thompson JK, Cafri G. Washington D.C.: American Psychological Association; 2007:199–216.
23. Ricciardelli LA, McCabe MP: **Sociocultural and individual influences on muscle gain and weight loss strategies among adolescent boys and girls.** *Psychol Schools* 2003, **40**:209–224.
24. Rodgers RF, Faure K, Chabrol H: **Gender differences in parental influences on adolescent body dissatisfaction and disordered eating.** *Sex Roles* 2009, **61**:837–849.
25. Wertheim EH, Martin G, Prior M, Sanson A, Smart D: **Parent influences in the transmission of eating and weight related values and behaviors.** *Eat Disord J Treat Prev* 2002, **10**:321–334.
26. Neumark-Sztainer D, Falkner N, Story M, Perry C, Hannan PJ, Mulert S: **Weight-teasing among adolescents: Correlations with weight status and disordered eating behaviors.** *Int J Obes* 2002, **26**:123–131.
27. Ata RN, Ludden AB, Lally MM: **The effects of gender and family, friend, and media influences on eating behaviors and body image during adolescence.** *J Youth Adolesc* 2007, **36**:1024–1037.
28. Fend H: *Eltern und Freunde: Soziale Entwicklung im Jugendalter.* Bern: Huber; 1998.
29. Hill JP, Lynch ME: **The intensification of gender-related role expectations during early adolescence.** In *Girls at puberty: Biological and psychological perspectives.* Edited by Brooks-Gunn J, Petersen A. New York: Plenum; 1983:201–228.
30. Dohnt HK, Tiggemann M: **Body image concerns in young girls: The role of peers and media prior to adolescence.** *J Youth Adolesc* 2006, **35**(2):141–151.
31. Chen J, Jackson T: **Gender and age group differences in mass media and interpersonal influences on body dissatisfaction among Chinese adolescents.** *Sex Roles* 2012, **66**:3–20.
32. Andersson B: **Development trends in reaction to social pressure form adults versus peers.** *Int J Behav Dev* 1979, **2**:269–286.
33. Bulcroft RA: **The value of physical change in adolescence: Consequences for the parent-adolescent exchange relationship.** *J Youth Adolesc* 1991, **20**(1):89–105.
34. Striegel-Moore R, Kearney-Cooke A: **Exploring parents' attitudes and behaviors about their children's physical appearance.** *Int J Eat Disord* 1994, **15**:377–385.
35. Berger U, Schilke C, Strauß B: **Gewichtssorgen und Diätverhalten bei Kindern in der 3. und 4. Klasse.** *Psychother Psych Med* 2005, **7**:331–338.
36. Fonseca H, Silva AM, Matos MG, Esteves I, Costa P, Guerra A, Gomes-Pedro J: **Validity of BMI based on self-reported weight and height in adolescents.** *Acta Paediatr* 2010, **99**:83–88.
37. WHO: *Growth references 5–19 years.* 2010. [http://www.who.int/growthref/who2007\\_bmi\\_for\\_age/en/](http://www.who.int/growthref/who2007_bmi_for_age/en/).
38. Stice E, Bearman SK: **Body image and eating disturbances prospectively predict growth in depressive symptoms in adolescent girls: A growth curve analysis.** *Dev Psychol* 2001, **37**:597–607.
39. Young EA, Clopton JR, Bleckley MK: **Perfectionism, low self-esteem, and family factors as predictors of bulimic behavior.** *Eat Behav* 2004, **5**:273–283.
40. Thompson JK, Cattarin J, Fowler B, Fisher E: **The Perception of Teasing Scale (POTS): A revision and extension of the Physical Appearance Related Teasing Scale (PARTS).** *J Pers Assess* 1995, **65**:146–157.
41. McCabe MP, Ricciardelli LA: **Sociocultural influences on body image and body changes among adolescent boys and girls.** *J Soc Psych* 2000, **143**:5–26.
42. Presnell K, Bearman SK, Stice E: **Risk factors for body dissatisfaction in adolescent boys and girls: A prospective study.** *Int J Eat Disord* 2004, **36**:389–401.
43. Helfert S, Warschburger P: **A prospective study on the impact of peer and parental pressure on body dissatisfaction in adolescent girls and boys.** *Body Image* 2011, **8**(2):101–109.
44. Wichstrom L: **The emergence of gender differences in depressed mood during adolescence: The role of intensified gender socialization.** *Dev Psych* 1999, **35**:232–245.
45. Wade TD, Lowes J: **Variables associated with disturbed eating habits and overvalued ideas about the personal implications of body shape and weight in a female adolescent population.** *Int J Eat Disord* 2002, **32**:39–45.
46. Jones DC, Vigfusdottir T, Lee Y: **Body image and the appearance culture among adolescent girls and boys: An examination of friend conversations, peer criticism, appearance magazines, and the internalization of appearance ideals.** *J Adolesc Res* 2004, **19**:323–339.
47. Yang CF, Grey P, Pope HG: **Male body image in Taiwan versus the West: Yanggang Zhiqi meets the Adonis complex.** *Am J Psychiatry* 2005, **162**:263–269.
48. Smolak L, Levine MP: **Adolescent transitions and the development of eating disorders.** In *The developmental psychopathology of eating disorders: Implications for research, prevention and treatment.* Edited by Smolak L, Levine ML, Striegel-Moore R. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 1996:207–234.
49. Kraig KA, Keel PK: **Weight-based stigmatization in children.** *Int J Obes* 2001, **25**:1661–1666.
50. Jackson D, Wilkes L, McDonald G: **If I was in my daughter's body I'd be feeling devastated: Women's experiences of mothering an overweight or obese child.** *J Child Health Care* 2007, **11**:29–39.

doi:10.1186/1753-2000-7-16

**Cite this article as:** Helfert and Warschburger: The face of appearance-related social pressure: gender, age and body mass variations in peer and parental pressure during adolescence. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health* 2013 **7**:16.

**“A Prospective Analysis of the Impact of Peer and Parental Pressure on Body Dissatisfaction in Adolescent Girls and Boys”**

Susanne Helfert, Dipl.-Psych. and Petra Warschburger, Prof. Dr.

Department of Psychology, University of Potsdam, Germany

**Abstract**

The current study explores the role of appearance-related social pressure regarding changes in body image in adolescent girls ( $n = 236$ ) and boys ( $n = 193$ ) over a 1-year-period. High school students aged 11 to 16 completed measures of body dissatisfaction (i.e., weight and muscle concerns) and appearance-related social pressure from peers and parents. Three aspects proved to be particularly crucial: Parental encouragement to control weight and shape was a strong predictor of weight concerns in boys and girls alike; influences of friends affected gender-specific body image concerns by leading to weight concerns in girls and muscle concerns in boys; finally appearance-based exclusion was a predictor of weight concerns in boys. The findings provide longitudinal evidence for the crucial impact of appearance-related social pressure and suggest that a detailed assessment of different types of social impacts can identify concrete targets for effective prevention and therapy for weight-related problems among adolescents.

Keywords: adolescence - peer pressure - parental pressure - weight and muscle concerns – body dissatisfaction - longitudinal

## A Prospective Study on the Impact of Peer and Parental Pressure on Body Dissatisfaction in Adolescent Girls and Boys

Body dissatisfaction is highly prevalent among adolescents. Some authors even refer to it as a normative occurrence among adolescent girls (e.g., Rodin, Silberstein, & Striegel-Moore, 1985) and an increased number of studies have revealed that boys are similarly affected (Jones & Crawford, 2005; Ricciardelli, McCabe, & Banfield, 2000). However, because male and female body ideals differ, body dissatisfaction for girls and boys differs as well. Whereas adolescent girls usually wish to be thinner (Smolak, 2004), it is estimated that one-third of adolescent boys desire a thinner, and another third a larger and more muscular body size (McCabe & Ricciardelli, 2001; McCreary & Sasse, 2000). Because body dissatisfaction is one of the main risk factors for health-endangering body change strategies (e.g., eating disorders or the use of steroids) further knowledge is needed about the causes of a negative body image. Although ideals are gender-specific, risk factors leading to pronounced appearance orientation and body dissatisfaction seem to be comparable for girls and boys (McCabe & Ricciardelli, 2003; Presnell, Bearman, & Stice, 2004).

Social influences have proven to be particularly relevant in this process (McCabe & Ricciardelli, 2003; Stice, 1994), and their impact on the development of body image concerns has been verified in many cross-sectional studies and in a few prospective and experimental investigations. Examining the research on social pressure more closely, one could find evidence (a) for the impact of certain persons as well as (b) for different forms of appearance-related social pressure.

Thus, research reveals that adolescents who grow up in an appearance-focused environment are more concerned with their appearance (Jones & Crawford, 2006; Kluck, 2010). Findings further suggest that peers and parents—who are closest to the adolescent—are mainly relevant in promoting beauty ideals and appearance-related attitudes. In different studies Jones and Crawford (Jones, 2004; Jones & Crawford, 2005, 2006) point to the crucial role of the peer appearance culture. In particular, friends seem to be of high relevance

(e.g., Jones, 2004; Paxton, Schultz, Wertheim, & Muir, 1999). Different investigations have explored the parental impact. Research initially focused on the impact of maternal body image on their daughters (e.g., Benedikt, Wertheim, & Love, 1998; Pike & Rodin, 1991). However, the implicit assumption that mothers mainly influence their daughters whereas fathers have an impact on the body image of their sons could not be affirmed. In fact, the findings indicate that both parents have an impact on their daughter's and son's body image (e.g., Agras, Bryson, Hammer, & Kraemer, 2007; Field et al., 2001; Ricciardelli & McCabe, 2001; Ricciardelli, McCabe, & Banfield, 2000; Rodgers, Faure, & Chabrol, 2009).

Furthermore, studies have found evidence for the impact of different forms of social pressure. A large body of literature has investigated the effects of *teasing* or negative verbal commentary from peers and parents and found strong evidence for negative consequences such as impaired self-esteem, body dissatisfaction or disordered eating. Although studies have shown that high-average and overweight adolescents are more often faced with teasing and suffer more from it, comparable consequences could also be found among non-overweight adolescents (e.g., Hayden-Wade et al., 2005; Thompson et al., 2007). Eisenberg, Neumark-Sztainer, Haines and Wall (2006) also showed that the impact of teasing experiences can last over years. A recent systematic meta-analysis has summarized the findings on teasing of the last 18 years (Menzel et al., 2010) and has revealed that a moderate positive association between body dissatisfaction and teasing can be considered as well established. Interestingly, the impact is comparable whether weight teasing or general appearance teasing was considered. Moreover, Menzel et al. (2010) found a stronger impact on female compared to male participants but unfortunately they have only focused on body dissatisfaction in general and did not distinguished between weight and muscularity concerns. Hence, minor effects among male samples might be a result of inadequate assessment of body dissatisfaction. Unfortunately, many studies compounded sources of teasing (e.g., peers and parents), but if considered separately, teasing by peers was more prevalent (Helfert & Warschburger, 2010; Neumark-Sztainer et al., 2002).

Particularly parents often deliver appearance-related messages that are intended to be encouraging but in fact can harm the body esteem of an adolescent (e.g., “Are you sure you want to eat more?” or “You’d better watch over what you eat for a while!”). Only a few cross-sectional studies have explored this aspect and found *parental encouragement* to diet to be associated with body dissatisfaction in girls and boys (Benedikt et al., 1998; Wertheim, Martin, Prior, Sanson, & Smart, 2002). In a recent study of retrospective parental influences on the body image and eating patterns of young women (Kluck, 2010) parental encouragement to control weight and size has even been revealed as the strongest predictor of body dissatisfaction. In a previous study, we found evidence that parental encouragement to control weight and shape is the most prevalent aspect of parental pressure perceived by girls and boys (Helfert & Warschburger, 2010). Until now, longitudinal evidence has been lacking.

Another aspect of social pressure is *exclusion* from social networks and activities because of one’s appearance. This phenomenon has mainly been investigated in the field of social marginalization of overweight individuals (e.g., Strauss & Pollack, 2003). Within normal weight adolescent samples, if not exclusion per se, then the fear of being excluded—often called appearance-based acceptance or likeability—has been explored. While in a cross-sectional study Oliver and Thelen (1996) found appearance-based peer acceptance to be the major predictor of body image concerns in girls and boys, prospective research could only verify this impact on girls (Jones, 2004).

The aspects of pressure just described are forms that directly target a certain person because of his or her appearance. Apart from that, there are forms of pressure that do not directly refer to a certain person but take effect more subtly via vicarious learning or role modeling (e.g., fat talk, appearance norms). Appearance norms and attitudes of significant others can form adolescents’ body image. If the social environment sets great value on appearance or promotes a certain beauty ideal, adolescents are more likely to adopt appearance standards (e.g., Kluck, 2010; Jones & Crawford, 2006). The standards and attitudes are either transmitted via appearance conversations or via behavior modeling.

The impact of *appearance conversations* among girls is well established. In the prospective study of Jones (2004) appearance conversations with friends led to elevated social comparison which in turn predicted body dissatisfaction in girls one year later. Moreover, experimental studies investigating the effects of “fat talk” among females found a significant decrease in body dissatisfaction in subjects after watching other females complaining about their weight (e.g., Shomaker & Furman, 2007; Stice, Maxfield, & Wells, 2003). Concerning boys, less research has been performed. Jones (2004) did not find an impact on boys, which could be due to the use of a measure that mainly seems to assess concerns with too much weight. But cross-sectional research that considered muscularity concerns verified the impact of appearance conversation (so-called “muscle-talk”) on body image for boys also (e.g., Jones & Crawford, 2005; McCabe & Ricciardelli, 2003). However, this finding needs confirmation within a longitudinal study.

Finally, *modeling* processes affect body image and body change behavior. Cross-sectional research found evidence that mainly same-gender friends as well as mothers and (especially for boys) fathers are likely to serve as role models (McCabe & Ricciardelli, 2003; Paxton et al., 1999; Ricciardelli & McCabe, 2001). Regarding parental modeling, longitudinal studies do not come to consistent findings (Field et al., 2001; Paxton, Eisenberg, & Neumark-Sztainer, 2006), which might result from varying follow-up periods or the different aspects of social pressure considered in these studies. However, in the study of Paxton et al. (2006) friend dieting was a significant predictor of body dissatisfaction in young adolescent girls in a five-year period. The fact that no effect could be found among boys might be due to the neglect of suitable male modeling behavior, e.g., exercising or muscle building behavior.

Although many studies have investigated links between social pressure and body dissatisfaction and have provided important findings, most of the studies investigated only one aspect of social pressure, either the impact of certain persons (e.g., parents, peers) or certain types of social pressure (e.g., teasing, fat talk) on body dissatisfaction. A few studies considered different sources of social pressure, but therefore had to accept limited measurements of pressures, sometimes with single items (e.g., Presnell et al., 2004; Stice &

Whitenton, 2002; van den Berg, Thompson, Obremski-Brandon, & Coover, 2002). Studies that explore various types of social pressure coming from peers and parents alike are lacking. Consequently, the entire impact of social influences might be underestimated, and the relevance of single aspects of social pressure cannot be compared. Thus, the purpose of this study is to explore the impact of various types of appearance-related social pressure coming from peers and parents on body dissatisfaction during adolescence.

As a review of published studies reveals, findings on body concerns among boys are few and often controversial. A possible reason is that studies did not always consider that issues and instruments suitable for girls are not necessarily transferable to boys. Body image research reveals that it is necessary to consider weight and muscle concerns among boys, otherwise crucial social impacts might be overlooked or their impact might be underestimated. To consider gender-specific aspects of body image concerns, we investigated the impact of appearance-related social pressure for girls and boys separately and focus on weight concerns among girls and both weight and muscle concerns among boys.

Because longitudinal findings are needed to establish the role of social pressure as a risk factor in the development of body dissatisfaction, we investigated the impact of different aspects of social pressure on body dissatisfaction in boys and girls within a longitudinal design. We expected that changes in perceived social pressure can predict changes in body dissatisfaction over a one-year period.

Based on the aspects of pressure that were found to affect body image in previous studies, we hypothesized the following:

1. Teasing is an experience that affects adolescents regardless of weight and gender. Thus, we hypothesized that teasing by peers and by parents are strong predictors of weight concerns in girls as well as weight and muscle concerns in boys.
2. Little is known about the relevance of encouraging comments made by parents although the impact of such comments has been discussed by various authors.



However, the results of Kluck (2010), as well as our own research, suggest that parental encouragement to control weight might be a particularly relevant aspect of parental pressure among girls and boys. Therefore, parental encouragement to control weight and shape was expected to be a strong predictor of body concerns in adolescent girls and boys.

3. The impact of friends on body dissatisfaction is well established among girls. Among boys, no impact has been found when only weight concerns were considered. However, there is cross-sectional evidence for the relevance of friends regarding muscle concerns. Hence, it was expected that friends influence weight concerns in girls and muscle concerns in boys.
4. To our knowledge no study has investigated exclusion among population-based samples and findings on the fear of exclusion (i.e., likability) are controversial. As the feeling of exclusion constitutes a comparable hurtful experience to teasing, exclusion was expected to affect body image in girls and boys over one year.

## **Method**

### **Participants and Procedure**

This study is part of a longitudinal investigation for which the procedure was approved by the ethics commission and the local ministry of education. The study was conducted on middle- and upper-class students in grades 7 to 9 in three German high schools that cooperate with our institution for different research projects. Schools received financial incentives for their participation (Time 1: 5€/ Time 2: 7€ per student). Teachers delivered written information to the students and their parents and collected informed consent forms from those who agreed to participate. In the spring of 2008, 477 students took part in the first survey (Time 1). The follow-up assessment (Time 2) took place one year later during the spring of 2009 at which 48 students were absent. Drop-out analyses revealed moderate effects for age and BMI. Participants who had dropped from the survey were significantly older,  $t(475) = -2.50$ ,  $p = .013$ ,  $d = 0.37$ , and had a higher BMI,  $t(475) = -2.24$ ,  $p = .026$ ,  $d = 0.34$ , compared to those students who completed both assessments. The 429 students (89%

of Time 1) for whom data for both times was obtained were included in the following analyses. Demographic information for the resulting sample is given in Table 1.

## Measures

**Demographics.** Using self-reported weight and height, a body-mass index (BMI) was computed. The use of self-reported BMI is proven to be a valid procedure in population-based studies with adolescents (Field et al., 2001; Fonseca et al., 2010). Furthermore, students reported their age.

**Appearance-related social pressure.** Given the lack of valid measures that allow a broad assessment of social impacts from different sources (peers, parents) as well as various kinds of social pressure, we recently developed the Appearance-related Social Pressure Questionnaire (FASD, Fragebogen zum aussehensbezogenen sozialen Druck; Helfert & Warschburger, 2009). Its construction was based on the different social influences established in the literature as well as on qualitative interviews with adolescents. In the construction of the items, we particularly focused on their suitability for both genders. Thus, we used general terms like “appearance“ or “body shape“ and tried to avoid specific ones like “thinness.“

The 32 items are rated on a 5-point Likert scale from 1 (*strongly disagree*) to 5 (*strongly agree*). A series of structural equation models was used to investigate the factor structure of the FASD. The best fitting model revealed two parts (peer and parental pressure), each consisting of four scales that ask about different types of appearance-related social pressure. The section on parental pressure comprises the following four scales:

- “Parental Teasing” (4 items, girls T1/T2:  $\alpha = .92/.87$ ; boys T1/T2:  $\alpha = .85/.80$ ,  $r_{tt} = .60$ ): This scale comprises direct and indented provocations from parents, that are either verbal (e.g., negative comments) or non-verbal (e.g., disparaging gestures), e.g., “My mother/my father gives me hurtful nicknames because of my body shape.”
- “Injustice and Ignorance” (4 items, girls T1/T2:  $\alpha = .72/.79$ ; boys T1/T2:  $\alpha = .57/.62$ ,  $r_{tt} = .72$ ): By measuring the feeling of only being accepted when looking better or being

ignored for not looking good the second scale implies an indirect kind of pressure, e.g., “I get more approval from my parents if I look good.”

- “Parental Encouragement to Control Weight and Shape” (4 items, girls T1/T2:  $\alpha = .82/.83$ ; boys T1/T2:  $\alpha = .78/.72$ ,  $r_{tt} = .81$ ): The third scale also interrogates direct but not obviously negative comments to pay heed to one’s body shape, e.g., “My mother/my father urges me to do something for my body shape.”
- “Parental Norms and Modeling” (4 items, girls T1/T2:  $\alpha = .72/.75$ ; boys T1/T2:  $\alpha = .71/.68$ ,  $r_{tt} = .83$ ): Finally, the fourth parental scale comprises pressure through parental standards of appearance and efforts to look good, e.g., “My mother/my father does a lot to stay thin.”

Four scales measure appearance pressure from peers:

- “Peer Teasing” (4 items, girls T1/T2:  $\alpha = .80/.83$ ; boys T1/T2:  $\alpha = .85/.80$ ,  $r_{tt} = .83$ ): Comparable to the parental scale, this scale is composed of direct and intended kinds of verbal and non-verbal provocations, like disparaging comments and gestures by peers, e.g., “Other teenagers give me nicknames because of my body shape.”
- “Exclusion” (4 items, girls T1/T2:  $\alpha = .83/.86$ ; boys T1/T2:  $\alpha = .77/.77$ ,  $r_{tt} = .86$ ): This scale asks about the feeling of being ignored or excluded from social events because of one’s appearance, e.g., “Many teenagers don’t want to have anything to do with me, because I don’t look so good.”
- “School and Class Norms” (4 items, girls T1/T2:  $\alpha = .81/.82$ ; boys T1/T2:  $\alpha = .81/.81$ ,  $r_{tt} = .69$ ): The third scale measures an indirect aspect of peer pressure as it interrogates the importance of appearance in school and class, e.g., “A student who doesn’t look good in our school is usually an outsider.”
- “Modeling by Friends” (4 items, girls T1/T2:  $\alpha = .72/.75$ ; boys T1/T2:  $\alpha = .71/.68$ ,  $r_{tt} = .72$ ): The last peer pressure scale asks about appearance standards of friends and their efforts to achieve that standard, which can also be seen as an indirect aspect of peer pressure, e.g., “My friends do a lot to look good.”

The FASD has been used in different studies to ensure its psychometric quality. While the scores for internal consistency derive from the current sample, test retest scores ( $r_{tt}$ ) are available from an earlier study among adolescent girls and boys of the same age and social background (Helfert & Warschburger, 2009). Nearly all scales show good reliability (at least one score  $\geq .80$ , Lance, Butts, & Michels, 2006). Reliability scores for modeling by friends and ignorance and injustice subscale are modest but acceptable against the background of a small number of items per scale. In addition, evidence for factorial, convergent, and incremental validity has been presented (Helfert & Warschburger, 2009).<sup>1</sup> Intercorrelations between the FASD-scales in this study were predominantly moderate ( $r = .17$  to  $.55$ ). Only teasing by peers and exclusion showed a higher association ( $r = .68$ ).

**Weight concerns.** The Body Dissatisfaction subscale of the German version of the revised Eating Disorder Inventory (EDI-2, Paul & Thiel, 2005) was applied to assess satisfaction with particular body parts as well as with the entire body. As the nine items rated on a 6-point Likert scale from 1 (*never*) to 6 (*always*) refer to the concern that body parts might be too big (e.g., “I think my hips are too big.”), the Body Dissatisfaction subscale might be considered as investigating weight concerns (e.g., Jones & Crawford, 2005). The EDI-2 is a well-established screening instrument and has been repeatedly applied in male and female adolescent samples (e.g., McCreary & Sasse, 2000; Wertheim et al., 2002). Our findings of a Cronbach’s  $\alpha = .92$  (T1 and T2) among girls and  $\alpha = .90$  (T1 and T2) among boys are in accordance with those reported by Paul and Thiel (2005).

**Muscularity concerns.** The Drive for Muscularity Scale (DMS; McCreary & Sasse, 2000) has variously been used to assess muscularity concerns as well as muscle-building behavior. For our purpose we applied the 7-item scale measuring satisfaction with muscles and the desire to be more muscular (MBI: Muscle-oriented Body Image), which has been established among male participants (McCreary, Sasse, Saucier, & Dorsch, 2004). Because all instruments used in the study were scored in the way that higher scores indicate a higher

---

<sup>1</sup> Details on the construction and validation of the FASD as well as an English translation are available on <http://www.psych.uni-potsdam.de/counseling/research/messureInstr/messureFASD-e.html>

frequency or stronger agreement, we decided to use the initial scoring reported by McCreary and Sasse (2000) in order to prevent response mistakes. Thus, the items were rated on a 6-point Likert scale from 1 (*never*) to 6 (*always*). With Cronbach's  $\alpha = .93/.91$  (T1/T2) our results are in line with those of McCreary and Sasse (2000).

Because findings of the psychometric properties of the DMS for girls are so far inconsistent and muscularity is not the major ideal among girls (McCreary et al., 2004), the analysis of muscularity concerns will concentrate on boys.

## Results

### Preliminary Analyses

All statistical analyses were performed using SPSS 17.0. Because missing data rates for all used measures were below 5% common EM-substitution was applied. All analyses were conducted separately for boys and girls. We used dependent sample *t* tests to explore changes over the one-year time period on all considered variables and calculated effect sizes for dependent samples. Figure 1 shows changes over time for all variables. Significant increases were revealed among girls for school and class norms,  $t(235) = -3.76, p < .001, d = 0.24$ , and modeling by friends,  $t(235) = -2.51, p = .013, d = 0.15$ . Moreover, boys showed a decrease in weight concerns over time,  $t(192) = 2.96, p = .003, d = 0.12$ . The effect sizes indicated that the changes over time were rather small. Thus, the responses on average were relatively consistent across time.

### Prediction of Body Dissatisfaction

A series of hierarchical multiple regression analyses was conducted to determine the contribution of the different aspects of social pressure to body dissatisfaction among girls and boys. As preliminary analyses had revealed, changes on average were rather small. However, adolescence involves many changes and transitions that differ by individual in their time of occurrence, duration, and magnitude. To detect a specific risk, these individual changes in social pressure and body dissatisfaction are particularly relevant. Analyses based on changes on average as well as the use of only baseline levels of a potential risk factor are unable to cover these individual developments. Hence, we accounted for the individual

differences by applying the first differencing method of panel analysis (e.g., Wooldridge, 2002) which uses change scores of social pressure ( $\Delta X$ , between Time 1 and Time 2) to predict changes in body dissatisfaction ( $\Delta Y$ , between Time 1 and Time 2). The differencing approach is recommended to investigate transitions, changes, or development because the effect estimate of a predictor is driven entirely by the temporal variance and thus constitutes a longitudinal impact (Norström, 2008). Various studies revealed that first differencing is an adequate approach to analyze two-wave panel data, and the main objections about the reliability and validity of change scores could be ruled out (Allison, 1990; Liker, Augustinak, & Ducan, 1985; Rogosa, 1995). By canceling out measurement errors and biases of unmeasured, time constant variables (i.e., controlling for unobserved heterogeneity) first differencing can even achieve more reliable estimations than the common lagged dependent variable approach (i.e., to control for the outcome variable at T1; Johnson, 2005). In body image research the differencing approach has already been successfully applied by McCabe and Ricciardelli (2005, 2006).

Because previous analyses revealed age- and weight-related variations in social pressure (Helfert & Warschburger, 2010) we accounted for the baseline level of these demographic variables in the first step. Change scores for all FASD-scales were entered in the second step.

**Prediction of body dissatisfaction in girls.** Table 2 summarizes the findings from the multivariate linear regression analysis conducted to predict changes in weight concerns in adolescent girls within one year. To account for the baseline level participant's age and BMI were entered in step one. In this model, a younger age significantly predicted an increase in weight concerns in adolescent girls. In Model 2 the change scores for the different aspects of social pressure were added. Changes in parental encouragement to control weight and shape and modeling by friends were significant predictors of changes in weight concerns. The two social aspects could explain 17% of the variance in change in weight concerns which indicates a moderate effect. In Model 2, age no longer predicted changes in weight concerns.

**Prediction of body dissatisfaction in boys.** The results from the multivariate linear regression analysis conducted to predict changes in weight concerns in adolescent boys over time are shown in Table 3. In Model 1, age and BMI did not contribute to the prediction of change in weight concerns within one year. Again, change scores for the different aspects of social pressure were added in Model 2. Changes in parental encouragement to control weight and shape and exclusion predicted changes in weight concerns and accounted for 24% of variance in those changes. This constitutes a strong effect.

Finally, a multivariate linear regression analysis was conducted to predict changes in muscularity concerns in adolescent boys over time (Table 4). Again, age and BMI did not contribute to the prediction of change in muscularity concerns within one year. After entering change scores for the different aspects of social pressure in Model 2, only changes in modeling by friends significantly predicted changes in muscularity concerns in boys. Model 2 accounted for 11% of the variance in muscularity concerns which indicates a small effect.

### **Discussion**

Social pressure is regarded as an important factor in the development of negative body image among adolescent boys and girls. However, because most of the studies have provided only cross-sectional findings for specific aspects of pressure, the entire impact of social pressure and which types are particularly crucial could not previously be determined.

The results of this study enhance the current state of research by examining the contribution of changes in different aspects of social pressure from peers and parents to changes in body dissatisfaction in adolescent boys and girls over one year. To give consideration to gender-specific differences in body dissatisfaction, we explored these processes separately for girls and boys considering gender-specific aspects of body image concerns.

As in previous studies (e.g., Jones, 2004; McCabe & Riccadelli, 2005) we found the responses of the involved adolescents to be rather stable over a one-year period. Among boys we did not find a significant change in social pressure but did find a significant decrease in weight concerns. This development agrees with the current state of research proposing a

shrinking relevance of weight concerns in boys during adolescence (Smolak, 2004; McCabe & Ricciardelli, 2004b) and probably points to the fact that in contrast to girls, pubertal development usually brings boys closer to their ideal of a strong body (McCabe & Ricciardelli, 2004a). However, the effect might also indicate a methodological problem of the application of the EDI among boys which could affect the likelihood of hypothesized relationships. Although with our data, it is impossible to rule out this methodological explanation completely, at least highly stable scores for internal consistency among boys as well as the fact that our analyses found an impact of social pressure on weight concerns beyond the general trend of a decrease in weight concerns among boys speaks against psychometric problems. With significant increases in school and class norms and modeling by friends the results point to a growing influence of indirect appearance pressure only among girls. This result supports our previous findings (Helfert & Warschburger, 2010) of higher degrees of peer pressure (especially school and class norms) among older adolescents and is also in line with the literature, assuming that appearance grows in relevance in the peer context throughout adolescence especially among girls (Jones, 2004).

Although the described effects were small, one should keep in mind that the results refer to changes on average. However, individual changes in social pressure and body dissatisfaction exist and can point to a specific risk. In our analysis we accounted for these individual differences by applying the first differencing approach (Liker et al., 1995; Wooldridge, 2002) that is based on change scores and is considered more sensitive to individual transitions than analyses based on mean scores.

In this way, appearance-related social pressure was found to contribute a considerable amount of variance to the prediction of weight concerns among girls. Among boys appearance-related social pressure contributed a moderate amount of variance to the prediction of weight concerns as well as a small amount of variance to the prediction of muscle concerns. Thus, the results indicate that also when gender-specific aspects of body image are considered the association of appearance-related social pressure and body image is stronger for girls than for boys.



More precisely, we could identify three aspects of social pressure that have relevance regarding changes in body concerns in boys and girls over the one-year period.

As hypothesized, changes in parental encouragement to control weight and shape proved to be crucial with regard to changes in body dissatisfaction in boys and girls one year later. This finding completes the existing cross-sectional results that have already pointed to the essential role of parental encouragement to control weight and shape (e.g., Wertheim et al., 2002). While Kluck (2010) lately demonstrated its particular relevance in a retrospective, cross-sectional study among young women, the current study now demonstrates a comparable longitudinal impact on adolescent boys and girls. More precisely, this was only the case if weight concerns were considered. Our previous research (Helfert & Warschburger, 2010) had already indicated that especially high-average and overweight girls and boys are faced with parental encouragement to control weight and shape. Hence, parental encouragement might be a consequence of parents' concern that their children might be or become overweight. Interestingly, disparaging messages (e.g., giving hurtful nicknames or joking about the child's body shape) that were assumed to be problematic did not prove to be relevant in our study. In fact, encouraging or reminding comments that are presumably meant to be supportive have a crucial impact. In light of previous research that found strong evidence for the impact of parental teasing (e.g., Phares, Steinberg, & Thompson, 2004), we assume that our results are different because most of the previous studies did not distinguish between disparaging comments and encouraging messages. Kluck (2010) who also investigated different aspects of parental pressure reported findings similar to ours. Furthermore, parental teasing constitutes a rare event, especially if population-based samples are considered, whereas encouragement to control weight and shape by parents proved to be the most prevalent aspect of parental pressure (Helfert & Warschburger, 2010; Phares et al., 2004). While research has focused on teasing and negative commentary by parents, encouraging messages have now proven to be, not only more common, but also more hurtful as previously assumed. Hence, more research is needed that explores this special kind of parental pressure.

Second, our results support previous findings that pointed to the central role of friends (Jones, 2004, McCabe & Ricciardelli, 2005). As hypothesized, changes in modeling by friends predicted changes in weight concerns in girls as well as changes in muscularity concerns in boys. In a prospective study, Jones (2004) found strong evidence for the crucial impact of friends on girls' body image but stated a limited role of peers for boys. The latest cross-sectional research, which also considered muscularity concerns to assess body image concerns in boys, revealed a comparable relevance of peers. Our findings underscore the potency of close friends in the communication and internalization of prevailing female and male beauty ideals for girls and boys alike. During adolescence, friends represent important role models, not only because of the high amount of time spent together but also because of the special value of these relationships (Jones, 2004). Thus, appearance ideals and standards are shared and established and body change methods could be observed or are exchanged in discussions. In summary, our results now reveal that it is particularly important to consider gender-specific aspects of body image. In doing so, our findings deliver longitudinal evidence that the impact of friends is important among girls and boys alike. The results also indicate that if male body dissatisfaction is only assessed with an instrument that focuses on the female body ideal (e.g., EDI-BD) not all aspects of male body concerns are covered. Thus, if muscularity concerns had not been considered in our analyses among boys, an important social impact on boys would have been overlooked.

In line with previous research on social marginalization our findings indicate that the increasing feeling of being excluded by peers can affect body image. Interestingly, exclusion was only relevant for boys. To our knowledge no study has investigated this process among boys. However, we suspect that the fear of exclusion might be a result of the specific concept of friendship among boys. While girls define friends by a special emotional intimacy, for boys, friends are those with whom they share activities (Fend, 1998)—often sports. Kless (1992) found popular boys to be characterized by physical strength and skillfulness, while those who were isolated often performed poorly in sports (Fend, 2003). Maybe, among those boys who do not fulfill the physical requirements to become a member of the sport clique, the feeling of

being excluded might cause weight concerns. As this assumption goes beyond our data and thus remains speculative, it might be an interesting issue for future investigations.

In contrast to our predictions, we could not find evidence for an impact of teasing by peers. A closer look at the literature reveals that, on the one hand, studies that exclusively focused on teasing showed an impact on body concerns (e.g., Hayden-Wade et al., 2005, Lunner et al., 2000). On the other hand, studies that included different aspects of peer pressure stated a limited role of peer teasing (e.g., Paxton et al., 2006; Stice & Whitenton, 2002). Apart from probably being confounded with the other aspects of pressure, the rareness of teasing and the resulting floor effect might be a further methodological explanation for this result. In our sample, which comprises students of higher educational levels, indirect aspects of peer pressure were more common and might thus play the major role. We lately applied the FASD in a sample of students from low educational levels. Whether teasing is more relevant in these educational contexts is an interesting issue.

The findings of this study must be considered with regard to some limitations. The current sample came from schools with a higher educational level and from a city with a high percentage of academic and higher social background habitants. Thus, generalizations are restricted and future research might extend these findings to larger, more representative samples.

The current study aimed at identifying social risk factors for body dissatisfaction and therefore concentrated on a population-based sample. To determine whether the detected crucial aspects of appearance-related social pressure actually play a decisive role in the development of serious eating and weight disorders, we are currently investigating this issue within clinical samples with eating- and weight-related disorders.

In different studies the FASD has proven to be a reliable and valid measure. However, reliability was only modest for two of the scales. One reason is that we had to restrict the number of items at the expense of the internal consistency scores, in order to obtain an economic assessment of such a broad variety of aspects of social pressure. Still, scores for the ignorance and injustice were particularly low among boys. Nevertheless, we decided not

to exclude this aspect of parental pressure, as scores are higher among girls, and the latest analyses in a clinical sample of obese adolescents suggest good scores for this scale. Possibly, this scale is unsuitable for boys in population-based samples, but it might be important within clinical samples. In addition, reliability for modeling by friends was also modest. On the one hand low internal consistency scores might result from the diversity of aspects summarized in this scale, for it comprises not only modeling behavior but also shared values and attitudes. In addition, stability of these items might be restricted because shared ideals and trends are rapidly changing among adolescents. However, Menzel et al. (2010) have shown that the field of appearance-related pressure and body image is restricted due to the limitations in the assessment of pressure and that multi-item measures are needed to come to reliable estimations. To our knowledge the FASD is the first validated measure that allows such a detailed assessment of different types of social impacts from peers and parents. Although the limited reliability of the two subscales of the FASD needs further investigation, the current results suggest that a detailed assessment might be fruitful in order to explore risk-factors of body concerns.

The choice of the first differencing approach also needs consideration. The use of change scores results in reduced statistical power and can lead to a higher risk of type II error (in contrast to the lagged dependent variable approach, which is associated with a higher risk of type I error). Thus, our analysis might have been unable to detect significant effects. According to Johnson (2005, p. 1061) the “choice of method often involves a trade-off between statistical power and potential bias in the estimators.” By the use of first differencing, unobserved heterogeneity of the sample, as well as constant measurement errors that might, for instance, result from the use of self-report or restricted reliability of the measures, is cancelled out and does not bias the estimation. Because this study is, to our knowledge, the only one considering such a broad variety of aspects of social pressure, we wanted to make sure that the revealing effects are highly reliable and therefore decided in favor of the more conservative approach. Although findings based on two-wave data can

already make an important contribution, multi-wave data would allow stronger inferences about the patterns and processes of social pressure.

Finally, drop-out analyses revealed that follow-up data could not be obtained from a few students who were older and had a higher BMI. Unfortunately, these cases had to be excluded from the analyses. As it is known that older age and higher weight are associated with elevated levels of social pressure and body dissatisfaction, one could suppose that the results might have been even more pronounced if these students could have been included. Nevertheless, this supposition remains speculative.

## **Conclusion**

The current study delivers longitudinal evidence of the crucial impact of three types of social pressure on changes in body dissatisfaction over a one-year period in girls and boys alike.

Our findings extend the knowledge of previous research on the specific relevance of friends by providing evidence for the impact, not only on girls, but also on boys over a one-year period. Because the exchange and development of standards and attitudes among friends is a daily process that affects most adolescents, preventive approaches should consider these specific relationships and should encourage youngsters to reflect on beliefs and practices before they adopt them from their friends. Moreover, the feeling of exclusion emerged as an important predictor of weight concerns in boys. However, future research is needed to explain why only boys suffer from exclusion in this way. Finally parents also play a crucial part in the development of body concerns. Hence, our findings suggest that those encouraging messages that are often meant to be supportive are more potent predictors of body dissatisfaction in adolescents than parental teasing. Along with our earlier research, especially parents of children with higher BMI should be aware that the line is fine between support and pressure, and preventive and therapeutic approaches should address these processes.

By considering a variety of aspects of social pressure and accounting for the different kinds of body dissatisfaction among girls and boys, the current study highlights the

importance of social pressure as a risk factor for body dissatisfaction during adolescence. Beyond that, the detailed assessment of different types of social impacts offers concrete targets for the prevention and therapy of weight-related problems among adolescents.

Table 1

*Time 1 Demographic Characteristics of the Sample (N = 429)*

	Girls (n = 236)		Boys (n = 193)	
<b>Age</b>	11 – 15 years M = 13.98, SD = 0.89		12 – 16 years M = 14.13, SD = 0.97	
<b>Grade</b>	37.2%	grade 7	36.8%	grade 7
	31.4%	grade 8	32.1%	grade 8
	31.4%	grade 9	31.1%	grade 9
<b>BMI</b>	M = 18.81, SD = 2.45		M = 19.01, SD = 2.33	
<b>Weight status</b>	38.1%	underweight	26.4%	underweight
	25.0%	low average-weight	25.9%	low average-weight
	31.8%	high average-weight	39.4%	high average-weight
	5.1%	overweight	8.3%	overweight

The BMI ranking was assigned using the WHO norms and weight status was classified as follows:

underweight: BMI < 25<sup>th</sup> percentile, low average-weight: 25<sup>th</sup> ≥ BMI < 50<sup>th</sup> percentile, high average-weight: 50<sup>th</sup> ≥ BMI < 85<sup>th</sup> percentile, overweight: BMI ≥ 85<sup>th</sup> percentile

Table 2

*Means and Standard Deviations for each Variable by Gender across Time*

Variable	Girls				Boys			
	T1	T2	changes over time		T1	T2	changes over time	
	M(SD)	M(SD)	t	r	M(SD)	M(SD)	t	r
<b>Parental Pressure</b>								
Parental Depreciation	1.23 (.55)	1.22 (.47)	.64	.66***	1.11 (.36)	1.11 (.31)	.22	.43***
Injustice and Ignorance	1.19 (.41)	1.20 (.45)	-.27	.70***	1.17 (.33)	1.13 (.29)	1.40	.34***
Parental Encouragement	1.76 (.83)	1.76 (.83)	.02	.73***	1.69 (.72)	1.67 (.68)	.39	.66***
Parental Norms and Modeling	2.29 (.74)	2.25 (.81)	.97	.67***	2.21 (.71)	2.14 (.68)	1.56	.59***
<b>Peer Pressure</b>								
Peer Depreciation	1.47 (.59)	1.46 (.64)	.44	.67***	1.41 (.59)	1.43 (.57)	-.38	.72***
Exclusion	1.81 (.81)	1.85 (.83)	-1.12	.67***	1.61 (.61)	1.65 (.61)	-1.08	.64***
School and Class Norms	2.17 (.79)	2.37 (.86)	-3.76***	.54***	1.98 (.72)	2.03 (.73)	-1.06	.58***
Modeling by Friends	2.66 (.79)	2.78 (.822)	-2.51*	.59***	2.31 (.71)	2.25 (.68)	1.40	.62***
<b>Body Dissatisfaction</b>								
Weight Concern	3.13 (1.30)	3.12 (1.22)	.05	.79***	2.22 (1.05)	2.10 (.97)	2.96**	.85***
Muscularity Concern	-	-	-	-	2.78 (1.14)	2.79 (1.11)	-.37	.74***



Table 3

*Results of Hierarchical Regression Analyses to Predict Changes in Weight Concern (EDI-BD) among Girls over Time*

	<b>B</b>	<b>SE</b>	<b><math>\beta</math></b>	<b>T</b>
Model 1: $F_{change}(1,234) = 3.49^*$ , $R^2_{change} = .02$				
BMI T1	-.02	.02	-.07	-1.05
Age T1	-.13	.06	-.14	-2.13*
Model 2: $F_{change}(8,225) = 5.79^{***}$ , $R^2_{change} = .17$				
BMI T1	-.03	.02	-.08	-1.30
Age T1	-.09	.06	-.10	-1.62
Parental Depreciation	.12	.13	.07	.93
Injustice and Ignorance	-.08	.17	-.03	-.45
Parental Encouragement	.27	.09	.20	2.87**
Parental Norms and Modeling	.04	.08	.03	.43
Peer Depreciation	.07	.12	.04	.53
Exclusion	.12	.10	.10	1.24
School and Class Norms	-.02	.07	-.01	-.20
Modeling by Friends	.26	.08	.24	3.44**

Table 4

*Results of Hierarchical Regression Analyses to Predict Changes in Weight Concern (EDI-BD) among Boys over Time*

	<b>B</b>	<b>SE</b>	<b><math>\beta</math></b>	<b>T</b>
Model 1: $F_{change}(2,190) = 1.54, R^2_{change} = .02$				
BMI T1	-.02	.02	-.07	-.09
Age T1	-.05	.05	-.08	-1.04
Model 2: $F_{change}(8,182) = 7.51^{***}, R^2_{change} = .24$				
BMI T1	-.01	.02	-.06	-.85
Age T1	-.04	.04	-.07	-.92
Parental Depreciation	-.05	.13	-.03	-.40
Injustice and Ignorance	.11	.13	.07	.97
Parental Encouragement	.32	.07	.33	4.88***
Parental Norms and Modeling	-.09	.06	-.10	-1.42
Peer Depreciation	.11	.09	.08	1.13
Exclusion	.26	.08	.34	3.44**
School and Class Norms	-.06	.06	-.07	-.99
Modeling by Friends	.08	.06	.09	1.24

Table 5

*Results of Hierarchical Regression Analyses to Predict Changes in Muscularity Concern (DMS-MBI) among Boys over Time*

	<b>B</b>	<b>SE</b>	<b><math>\beta</math></b>	<b>T</b>
Model 1: $F_{change}(1,190) = 1.04, R^2_{change} = .01$				
BMI T1	-.02	.03	-.05	-.61
Age T1	-.06	.07	-.08	-.94
Model 2: $F_{change}(8,182) = 2.98^{**}, R^2_{change} = .11$				
BMI T1	-.02	.03	-.05	-.68
Age T1	-.01	.07	-.02	-.20
Parental Depreciation	.19	.20	.08	.94
Injustice and Ignorance	-.08	.20	-.03	-.40
Parental Encouragement	.18	.11	.13	1.73
Parental Norms and Modeling	.05	.10	.04	.51
Peer Depreciation	.04	.15	.02	.29
Exclusion	.23	.12	.15	1.90
School and Class Norms	.08	.09	.06	.88
Modeling by Friends	.22	.10	.16	2.13*

### **Acknowledgements**

This study is supported by the German Federal Ministry of Education and Research (BMBF),  
Registr.nr.: 01EL0607.

## References

- Agras, W. S., Bryson, S., Hammer, L. D., & Kraemer, H. C. (2007). Childhood risk factors for thin body preoccupation and social pressure to be thin. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *46*, 171-178.
- Allison P. D. (1990). Change scores as dependent variables in regression analysis. *Sociological Methodology*, *20*, 93-114.
- Benedikt, R., Wertheim, E. H., & Love, A. (1998). Eating attitudes and weight-loss attempts in female adolescents and their mothers. *Journal of Youth and Adolescence*, *27*, 43-57.
- Eisenberg, M. E., Neumark-Sztainer, D., Haines, J., & Wall, M. (2006). Weight-teasing and emotional well-being in adolescents: Longitudinal findings from project EAT. *Journal of Adolescent Health*, *38*, 675-683.
- Fend, H. (1998). *Eltern und Freunde: Soziale Entwicklung im Jugendalter* (1. Aufl.). Bern: Huber.
- Fend, H. (2003). *Entwicklungspsychologie des Jugendalters: Ein Lehrbuch für pädagogische und psychologische Berufe* (3. Aufl.). Opladen: Leske und Budrich.
- Field, A. E., Camargo, C. A., Taylor, C. B., Berkey, C. S., Roberts, S. B., & Colditz, G. A. (2001). Peer, parent, and media influences on the development of weight concerns and frequent dieting among preadolescent and adolescent girls and boys. *Pediatrics*, *107*, 54-61.
- Fonseca, H., Silva, A. M., Matos, M. G., Esteves, I., Costa, P., Guerra, A., & Gomes-Pedro, J. (2010). Validity of BMI based on self-reported weight and height in adolescents. *Acta Paediatrica*. *99*, 83-88.
- Hayden-Wade, H. A., Stein, R. I., Ghaderi, A., Saelens, B. E., Zabinski, M. F., & Wilfley, D. E. (2005). Prevalence, characteristics, and correlates of teasing experiences among overweight children vs. non-overweight peers. *Obesity Research*, *13*, 1381-1392.

- Helfert, S., & Warschburger, P. (2009). Fragebogen zum aussehensbezogenen sozialen Druck. *Klinische Diagnostik und Evaluation*, 3, 207-221.
- Helfert, S., & Warschburger, P. (2010). The face of appearance-related social pressure: gender, age, and body mass variations in peer and parental pressure during adolescence. Manuscript submitted for publication.
- Johnson D. (2005). Two-wave panel analysis: Comparing statistical methods for studying the effects of transitions. *Journal of Marriage and Family*, 67, 1061–1075.
- Jones, D. C. (2004). Body image among adolescent girls and boys: A longitudinal study. *Developmental Psychology*, 40, 823-835.
- Jones, D. C., & Crawford, J. K. (2005). Adolescent boys and body image: Weight and muscularity concerns as dual pathways to body dissatisfaction. *Journal of Youth and Adolescence*, 34, 629-636.
- Jones, D. C., & Crawford, J. K. (2006). The peer appearance culture during adolescence: Gender and body mass variations. *Journal of Youth and Adolescence*, 35, 257-269.
- Kless, S. (1992). The attainment of peer status. Gender and power relationships in the elementary school. In P. Adler, & P. Adler (Eds.), *Sociological studies of child development* (pp. 115-148). London: JAI Press.
- Kluck, A. S. (2010). Family influence on disordered eating: The role of body image dissatisfaction. *Body Image*, 7, 8-14.
- Liker, J. K., Augustyniak, S., & Duncan, G. J. (1985). Panel data and models of change: A comparison of first difference and conventional two-wave models. *Social Science Research*, 14, 80-101.
- Lunner K., Werthem E. H., Thompson J. K., Paxton S. J., McDonald F., Halvaarson K. S. (2000). A cross-cultural examination of weight-related teasing, body image, and eating disturbance in Swedish and Australian samples. *International Journal of Eating Disorders*, 28, 430-435.

- Lance, C.E., Butts, M.M., & Michels, L.C. (2006). The sources of four commonly reported cutoff criteria: What did they really say? *Organizational Research Methods*, 9(2), 202-220.
- McCabe, M. P., & Ricciardelli, L. A. (2001). Body image and body change techniques among young adolescent boys. *European Eating Disorders Review*, 9(5), 335-347.
- McCabe, M. P., & Ricciardelli, L. A. (2003). Sociocultural influences on body image and body changes among adolescent boys and girls. *Journal of Social Psychology*, 143, 5-26.
- McCabe, M. P., & Ricciardelli, L. A. (2004a). A longitudinal study of pubertal timing and extreme body change behaviors among adolescent boys and girls. *Adolescence*, 39(153), 145-166.
- McCabe, M. P., & Ricciardelli, L. A. (2004b). Body image among males across lifespan: A review of past literature. *Journal of Psychosomatic Research*, 56, 675-685.
- McCabe, M. P., & Ricciardelli, L. A. (2005). A prospective study of pressure from parents, peers, and the media on extreme weight change behaviors among adolescent boys and girls. *Behavior Research and Therapy*, 43, 653-668.
- McCabe, M. P., & Ricciardelli, L. A. (2006). A prospective study of extreme weight change behaviors among adolescent boys and girls. *Journal of Youth and Adolescence*, 35, 425-434.
- McCreary, D. R., & Sasse, D. K. (2000). An exploration of the drive for muscularity in adolescent boys and girls. *Journal of American College Health*, 48, 297-305.
- McCreary, D. R., Sasse, D. K., Saucier, D. M., & Dorsch, K. D. (2004). Measuring the drive for muscularity: Factorial validity of the drive for muscularity scale in men and women. *Psychology of Men & Masculinity*, 5, 49-58.
- Menzel, J.E., Schaefer, L.M., Burke, N.L., Mayhew, L.L., Brannick, M.T., & Thompson, J.K. (2010). Appearance-related teasing, body dissatisfaction, and disordered eating: A meta-analysis. *Body Image*, 7, 261-270.

- Neumark-Sztainer, D., Falkner, N., Story, M., Perry, C., Hannan, P. J., & Mulert, S. (2002). Weight-teasing among adolescents: Correlations with weight status and disordered eating behaviors. *International Journal of Obesity, 26*, 123-131.
- Norström, T. (2008). How to model two-wave panel data. *Addiction, 103*, 938–939.
- Oliver, K. K., & Thelen, M. H. (1996). Children's perceptions of peer influence on eating concerns. *Behavior Therapy, 27*, 25-39.
- Paul, T., & Thiel, A. (2005). *Eating Disorder Inventory-2. Deutsche Version*. Göttingen: Hogrefe.
- Paxton, S. J., Eisenberg, M. E., & Neumark-Sztainer, D. (2006). Prospective predictors of body dissatisfaction in adolescent girls and boys: A five-year longitudinal study. *Developmental Psychology, 42*, 888-899.
- Paxton, S. J., Schutz, H. K., Wertheim, E. H., & Muir, S. L. (1999). Friendship clique and peer influences on body image concerns, dietary restraint, extreme weight-loss behaviors, and binge eating in adolescent girls. *Journal of Abnormal Psychology, 108*, 255-266.
- Phares, V., Steinberg, A. R., & Thompson, J. K. (2004). Gender differences in peer and parental influences: Body image disturbance, self-worth, and psychological functioning in preadolescent children. *Journal of Youth and Adolescence, 33*, 421-429.
- Pike, K. M., & Rodin, J. (1991). Mothers, daughters, and disordered eating. *The Journal of Abnormal Psychology, 100*, 198-204.
- Presnell, K., Bearman, S. K., & Stice, E. (2004). Risk factors for body dissatisfaction in adolescent boys and girls: A prospective study. *International Journal of Eating Disorders, 36*, 389-401.
- Ricciardelli, L. A., & McCabe, M. P. (2001). Self-esteem and negative affect as moderators of sociocultural influences on body dissatisfaction, strategies to decrease weight, and strategies to increase muscles among adolescent boys and girls. *Sex Roles, 44*, 189-207.



- Ricciardelli, L. A., McCabe, M. P., & Banfield, S. (2000). Body image and body change methods in adolescent boys: Role of parents, friends, and the media. *Journal of Psychosomatic Research, 49*, 189-197.
- Rodin, J., Silberstein, L., & Striegel-Moore, R. (1984). Women and weight: A normative discontent. *Nebraska Symposium on Motivation, 32*, 267-307.
- Rodgers, R. F., Faure, K., & Chabrol, H. (2009). Gender differences in parental influences on adolescent body dissatisfaction and disordered eating. *Sex Roles, 61*, 837-849.
- Rogosa, D. (1995). Myths and methods: "Myths about longitudinal research" plus supplementary questions. In J. M. Gottman (Ed.), *The analysis of change* (pp. 3-66). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Shomaker, B., & Furman, W. (2007). Same-sex peers' influence on young women's body image: An experimental manipulation. *Journal of Social & Clinical Psychology, 26*, 871-895.
- Smolak, L. (2004). Body image in children and adolescents: Where do we go from here? *Body Image, 1*, 15-28.
- Stice, E. (1994). Review of the evidence for a sociocultural model of bulimia nervosa and an exploration of the mechanism of action. *Clinical Psychology Review, 14*, 633-661.
- Stice, E., Maxfield, J., & Wells, T. (2003). Adverse effects of social pressure to be thin on young women: An experimental investigation of the effect of 'fat talk'. *International Journal of Eating Disorders, 34*, 108-117.
- Stice, E., & Whitenton, K. (2002). Risk factors for body dissatisfaction in adolescent girls: A longitudinal investigation. *Developmental Psychology, 38*, 669-678.
- Strauss, R. S., & Pollack, H. A. (2003). Social marginalization of overweight children. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine, 157*, 746-752.
- Thompson, J. K., Shroff, H., Herbozo, S., Cafri, G., Rodriguez, J., & Rodriguez, M. (2007). Relations among multiple peers influences, body dissatisfaction, eating disturbance, and self-esteem: A comparison of average weight, at risk of overweight, and overweight adolescent girls. *Journal of Pediatric Psychology, 32*, 24-29.

van den Berg, P., Thompson, J. K., Obremski-Brandon, K., & Covert, M. (2002). The tripartite influence model of body image and eating disturbance: A covariance structure modelling investigation testing the mediational role of appearance comparison. *Journal of Psychosomatic Research, 53*, 1007-1020.

Wertheim, E. H., Martin, G., Prior, M., Sanson, A., & Smart, D. (2002). Parent influences in the transmission of eating and weight related values and behaviors. *Eating Disorders: The Journal of Treatment and Prevention, 10*, 321-334.

Wooldridge, J. M. (2002). *Econometric analysis of cross section and panel data*. Cambridge, MA: MIT Press.

## **Anhang B**

### **Psychometrische Angaben zum FASD in klinischen Stichproben**



Tabelle A1

*Psychometrische Kennwerte des FASD in der Stichprobe adipöser Jugendlicher (N = 200)*

<b>Skala</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>	<b>Itemschwierigkeit (<math>p_m</math> min/max)</b>	<b>Trennschärfe (<math>r_{it}</math> min/max)</b>	<b>Crobachs <math>\alpha</math></b>
<b>ABP</b>	2.37	0.97	.19 – .41	.43 – .69	.78
<b>AUS</b>	2.59	1.02	.25 – .43	.52 – .69	.80
<b>SKN</b>	2.70	0.74	.26 – .34	.42 – .69	.79
<b>VF</b>	2.63	0.81	.24 – .45	.33 – .51	.64
<b>ABE</b>	1.41	0.68	.09 – .12	.64 – .80	.88
<b>UI</b>	1.42	0.67	.08 – .18	.51 – .77	.85
<b>AV</b>	2.98	0.87	.28 – .55	.33 – .62	.70
<b>EVN</b>	2.35	0.51	.18 – .33	.44 – .54	.70

ABE = Abwertung/Eltern, UI = Ungerechtigkeit und Ignoranz, AV = Aufforderung zur Veränderung,  
 EVN = Elterliches Vorbild und Normen, ABP = Abwertung/Peers, AUS = Ausgrenzung,  
 SKN = Schul- und Klassennorm, VF = Vorbild durch Freunde

Tabelle A2

*Psychometrische Kennwerte des FASD bei Mädchen mit Essstörungen in stationärer Behandlung (N = 36)*

<b>Skala</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>	<b>Itemschwierigkeit (<math>p_m</math> min/max)</b>	<b>Trennschärfe (<math>r_{it}</math> min/max)</b>	<b>Crobachs <math>\alpha</math></b>
<b>ABP</b>	2.09	0.72	.11 – .37	.47 – .62	.73
<b>AUS</b>	2.61	0.89	.22 – .39	.41 – .73	.73
<b>SKN</b>	3.06	1.02	.36 – .49	.71 – .78	.88
<b>VF</b>	3.22	0.75	.38 – .53	.32 – .70	.69
<b>ABE</b>	1.66	0.61	.07 – .25	.30 – .61	.67
<b>UI</b>	1.41	0.64	.06 – .18	.44 – .80	.78
<b>AV</b>	2.63	0.94	.16 – .52	.09 – .66	.66
<b>EVN</b>	2.21	0.78	.16 – .29	.42 – .66	.76

ABE = Abwertung/Eltern, UI = Ungerechtigkeit und Ignoranz, AV = Aufforderung zur Veränderung, EVN = Elterliches Vorbild und Normen, ABP = Abwertung/Peers, AUS = Ausgrenzung, SKN = Schul- und Klassennorm, VF = Vorbild durch Freunde

Tabelle A3

Psychometrische Kennwerte des FASD in der Online-Stichprobe von Mädchen mit Essstörungen (N = 352)

<b>Skala</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>	<b>Itemschwierigkeit (<math>p_m</math> min/max)</b>	<b>Trennschärfe (<math>r_{it}</math> min/max)</b>	<b>Crobachs <math>\alpha</math></b>
<b>ABP</b>	2.11	1.00	.17 – .35	.61 – .74	.85
<b>AUS</b>	2.70	1.11	.24 – .47	.62 – .73	.84
<b>SKN</b>	3.21	0.94	.32 – .48	.36 – .74	.80
<b>VF</b>	3.30	0.90	.44 – .54	.50 – .63	.77
<b>ABE</b>	2.06	1.04	.18 – .35	.54 – .79	.84
<b>UI</b>	1.82	0.91	.10 – .35	.59 – .76	.83
<b>AV</b>	2.38	1.01	.23 – .50	.38 – .65	.74
<b>EVN</b>	2.57	0.99	.27 – .36	.58 – .70	.82

ABE = Abwertung/Eltern, UI = Ungerechtigkeit und Ignoranz, AV = Aufforderung zur Veränderung, EVN = Elterliches Vorbild und Normen, ABP = Abwertung/Peers, AUS = Ausgrenzung, SKN = Schul- und Klassennorm, VF = Vorbild durch Freunde

Tabelle A4

*Psychometrische Kennwerte des FASD bei Mädchen mit Essstörungen in stationärer Behandlung (N = 36)*

<b>Skala</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>	<b>Itemschwierigkeit (<math>p_m</math> min/max)</b>	<b>Trennschärfe (<math>r_{it}</math> min/max)</b>	<b>Crobachs <math>\alpha</math></b>
<b>ABP</b>	2.09	0.72	.11 – .37	.47 – .62	.73
<b>AUS</b>	2.61	0.89	.22 – .39	.41 – .73	.73
<b>SKN</b>	3.06	1.02	.36 – .49	.71 – .78	.88
<b>VF</b>	3.22	0.75	.38 – .53	.32 – .70	.69
<b>ABE</b>	1.66	0.61	.07 – .25	.30 – .61	.67
<b>UI</b>	1.41	0.64	.06 – .18	.44 – .80	.78
<b>AV</b>	2.63	0.94	.16 – .52	.09 – .66	.66
<b>EVN</b>	2.21	0.78	.16 – .29	.42 – .66	.76

ABE = Abwertung/Eltern, UI = Ungerechtigkeit und Ignoranz, AV = Aufforderung zur Veränderung, EVN = Elterliches Vorbild und Normen, ABP = Abwertung/Peers, AUS = Ausgrenzung, SKN = Schul- und Klassennorm, VF = Vorbild durch Freunde

Tabelle A5

Angaben zur Verteilung der FASD-Skalen in der Schülerstichprobe (Baseline) und der Stichprobe von Jugendlichen mit klinisch relevanter Ess- oder Gewichtsstörung

Skala	Schülerstichprobe (T0)		Klinikstichprobe/ Adipositas		Klinikstichprobe/ Esssstörung		Onlinestichprobe /Esssstörung	
	Schiefe	Kurtosis	Schiefe	Kurtosis	Schiefe	Kurtosis	Schiefe	Kurtosis
<b>ABP</b>	1.86	4.71	0.40	-0.55	1.17	2.11	-1.02	0.52
<b>AUS</b>	1.18	1.37	0.25	-0.72	0.08	-0.95	-0.18	-0.95
<b>SKN</b>	0.78	0.41	0.03	-0.48	-0.14	-0.61	-0.06	-0.54
<b>VF</b>	0.34	-0.16	0.10	-0.12	0.30	-0.18	-0.21	-0.47
<b>ABE</b>	4.05	19.35	0.12	2.48	1.20	0.81	0.98	0.19
<b>UI</b>	3.56	16.31	0.28	5.99	1.85	2.86	1.33	1.26
<b>AV</b>	1.42	1.94	2.24	-0.25	0.07	-0.95	0.51	-0.44
<b>EVN</b>	0.61	0.29	1.81	-0.28	0.28	-0.32	0.42	-0.41

ABE = Abwertung/Eltern, UI = Ungerechtigkeit und Ignoranz, AV = Aufforderung zur Veränderung,  
EVN = Elterliches Vorbild und Normen, ABP = Abwertung/Peers, AUS = Ausgrenzung,  
SKN = Schul- und Klassennorm, VF = Vorbild durch Freunde



**Danksagung:**

Ich möchte mich bei allen Kliniken bedanken, die uns bei dieser Untersuchung unterstützt haben (in alphabetischer Reihenfolge): Asklepios Fachklinik Lübben (Hr. Dr. Möhlen), DAK Fachklinik für Kinder- und Jugendliche Westerland (Herr Dr. Dankhoff), DRK Klinik Westend Berlin (Hr. Prof. Dr. von Aster), Kinderrehabilitationsklinik Tannenhof Graal-Müritz (Hr. Dr. Adamczewski), Klinik am Corso Bad Oeyenhausen (Hr. Braks/Hr. Dr. Jacoby), Klinik Am Leisberg Baden-Baden (Hr. Dr. Engel), Klinik Königin Elisabeth Herzberge Berlin (Fr. Dr. Körner-Köbele), Kliniken St. Elisabeth Neuburg a.d. Donau (Fr. Dr. Passavant), Klinikum Staffelstein/ Bad Staffelstein (Fr. Dr. Rauh), Krankenhaus St. Elisabeth und St. Barbara Halle (Fr. Dr. Hausmann), Landesklinik Eberswalde (Hr. Dr. Adam), Landkreis Mittweida Krankenhaus (Fr. Dr. Oppermann), medinet Spessartklinik Bad Orb (Hr. Dr. Claußnitzer), Rehabilitationsklinik für Kinder und Jugendliche Beelitz-Heilstätten (Fr. Dr. Hoff-Emden), Universitätsklinikum Mainz (Hr. Prof. Dr. Huss).