



Bestell-Nr: 2007031903257  
 PPN:  
 Bestelldatum 19-03-2007-14:25

# SUBITO

normal

Abteilung klinische Psychologie und  
 Psychotherapie,  
 Institut fuer Psychologie  
 Missionsstrasse 60/62  
 CH-4055 Basel  
 Kontaktperson  
 Abteilung klinische Psychologie und  
 Psychotherapie, Institut  
 silvia.schneider@unibas.ch

Tel: +41612670653  
 Mail: karin.hettinger@unibas.ch  
 Fax:  
 USER-GROUP-1  
 Kunden-/Zugangsnummer  
 HSL02X01731

Lieferbibliothek:  
 Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt  
 August-Bebel-Str. 13/50  
 06098 Halle  
 Germany

Sammelrechnung  
 Rechnungsanschrift

Tel. Fax +49 (0345) 55-22219 / 27305  
 E-Mail: zls@bibliothek.uni-halle.de

*Handwritten mark*

### Lieferschein / delivery note

Lieferung einer Aufsatzkopie per / delivery of article by  
 Post / mail  E-Mail / ARIEL Fax  
 Eildienst / express delivery

Nr. \_\_\_\_\_  
 Datum / date 20.3.07  
13 Kopien / copies

Wir berechnen für unsere Lieferung / price  
 Rechnung folgt - Bitte veranlassen Sie erst dann eine Zahlung, wenn die Rechnung bei Ihnen eingetroffen ist.  
 Bills are mailed every three months or according to arrangements

EUR \_\_\_\_\_

**Verfasser:** Dannigkeit, N., Koester, G., & Tuschen-  
**(Aufsatz)** C

**Standort:**  
 SZ 172 / Ha 16

**Titel:** Ist primäre Prävention von Essstörungen  
**(Aufsatz)** langfristig wirksam? Ergebnisse zur Evaluation  
 eines Trai  
**Seiten:** 79-91

**Band Heft** **Jahr**  
 13(2) 2005

**Titel (Monographie/ Zeitschrift)**  
 Zeitschrift fuer Gesundheitspsychologie  
 Goettingen : Bern [u.a.]  
 0943-8149

**Lieferform:** PDF **Lieferart:** E-Mail

Lieferung erwünscht bis: 22-03-2007

Bemerkungen:

Wir weisen Sie als Empfänger darauf hin, dass Sie nach geltendem Urheberrecht die von uns übersandten Vervielfältigungsstücke ausschließlich zu Ihrem privaten oder sonstigen eigenen Gebrauch verwenden und weder entgeltlich noch unentgeltlich in Papierform oder als elektronische Kopie verbreiten dürfen  
 Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt

# Ist primäre Prävention von Essstörungen langfristig wirksam?

## Ergebnisse zur Evaluation eines Trainingsprogramms an Schulen

Nora Dannigkeit<sup>1</sup>, Grit Köster<sup>1</sup> und Brunna Tuschen-Caffier<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Christoph-Dornier-Stiftung Siegen

<sup>2</sup>Universität Bielefeld

**Zusammenfassung.** Die Prävention von Essstörungen ist ein Forschungsthema von hoher gesundheitspolitischer Relevanz: Chronifizierte Essstörungen sind mit schwerwiegenden körperlichen Folgen für die Betroffenen verbunden. Außerdem sind subklinische Formen von Essstörungen in immer jüngeren Altersgruppen weit verbreitet. Ziel dieser Studie ist es, die langfristige Effektivität primärer Prävention von Essstörungen zu überprüfen. Dazu ist ein zehnstündiges Trainingsprogramm für Schülerinnen und Schüler entwickelt und über einen Zeitraum von zwei Jahren hinweg evaluiert worden. Das Programm ist unterteilt in ein jeweils fünfständiges Grundtraining in der 6. Klasse und ein Auffrischungstraining zwei Jahre später (8.Klasse). Inhaltliche Schwerpunkte des Programms sind die kritische Reflexion über das Schönheitsideal in den Medien, Informationen zu gesunder Ernährung und Essstörungen sowie ein Training in Problemlösefähigkeiten und sozialer Kompetenz. Das Programm wurde in einem Prä-Post-Kontrollgruppen-Design mit Follow-up an 204 Schülerinnen und Schülern auf seine Effektivität hin überprüft. Hier zeigte sich im Anschluss an die Programmteilnahme ein signifikanter Zuwachs an ernährungsrelevantem Wissen bei den Programmteilnehmern im Vergleich zur Kontrollgruppe. Im langfristigen Verlauf konnten außerdem signifikante Gruppenunterschiede im Essverhalten sowie im Selbstwertgefühl nachgewiesen werden. Diese Ergebnisse werden im Hinblick auf ihren Beitrag für eine effiziente Vorbeugung von Essstörungen diskutiert.

**Schlüsselwörter:** Essstörungen, Prävention, Gesundheitsförderung, Bulimia nervosa, Anorexia nervosa

Is the primary prevention of eating disorders effective in the long run? Results from the evaluation of a training program in schools

**Abstract.** The prevention of eating disorders is a research area of high health-related relevance. Chronic eating disorders are associated with serious and partly irreversible consequences for physical health. Furthermore, sub-clinical forms are widely spread, even in younger age groups. The objective of the present study is to verify the long-term effectiveness of the primary prevention of eating disorders. A 10-hour-training program for students was developed and evaluated over a two-year period. The program consists of two 5-hourly training sessions, a basic training for 6th grade students and a booster session for 8th grade students. Topics covered include the critical reflection of the beauty ideal in the media, information about healthy eating and eating disorders as well as a training in problem-solving strategies and social skills. The effects of the program were examined in 204 pupils with pre-, post- and follow-up measurements using a control group design. There was a significant increase in knowledge in the experimental group after participation in the training. In the long-term evaluation there have been significant differences between the groups in eating behavior and self-esteem. These results are discussed with regard to their contribution to an efficient prevention of eating disorders.

**Key words:** eating disorders, prevention, health promotion, bulimia nervosa, anorexia nervosa

Die Prävention von Essstörungen ist im Vergleich zur bereits etablierten Therapieforschung ein noch relativ junges Forschungsgebiet in Deutschland, das aber auf Grund der schwerwiegenden Folgen, die mit den häufig chronifizierten Störungsbildern verbunden sind, eine hohe gesundheitspolitische Relevanz besitzt. Die weite Verbreitung einzelner Symptome gestörten Essverhaltens wie Gewichtssorgen, gezügeltes Essverhalten oder eine negative Körperwahrnehmung (Haberman & Luffey, 1998; Kater, Rohwer & Levine, 2000; Muir, Wertheim & Paxton, 1999), die von vielen Autoren als Hauptrisikofaktoren für

die Entwicklung einer chronischen Essstörung angesehen werden (Calam & Waller, 1998; Moreno & Thelen, 1995), macht den Einsatz frühzeitiger Interventionen dringend erforderlich. Bereits seit zwei Jahrzehnten werden Programme zur Prävention von Essstörungen überwiegend aus dem nordamerikanischen Sprachraum, aber auch aus anderen Ländern, im schulischen und universitären Kontext eingesetzt und deren Inhalte sowie Erfahrungen mit der Durchführung in der Literatur beschrieben (z. B.: Buddeberg-Fischer, 2000; Carter, Stewart, Dunn & Fairburn, 1997; Dannigkeit, Köster & Tuschen-Caffier, 2002; Fried-

man, 1998; Huon, Roncolato, Ritchie & Braganza, 1997; Kater et al., 2000; Neumark-Sztainer, Butler & Palti, 1995; O'Dea & Abraham, 2000; Smolak & Levine, 2001). Für die Konzeption solcher Programme ist es erforderlich, Forschungsergebnisse zu den verschiedenen Risiko- sowie den protektiven Faktoren für die Entstehung von Essstörungen zu berücksichtigen und an verschiedenen Problembereichen anzusetzen (Dannigkeit et al., 2002). Mit Hilfe theoretischer Modelle wie z. B. der *Theory of planned behavior* (Fishbein & Ajzen, 1974) oder dem *Stages of Change Model* (Prochaska, DiClemente & Norcross, 1992) können Prozessvariablen berücksichtigt werden, die sich für eine Einstellungs- und Verhaltensänderung der Programmteilnehmer als förderlich erwiesen haben sowie möglicherweise als Barrieren wirken können. So hat sich z. B. gezeigt, dass die Vermittlung von Informationen hier zwar eine notwendige Grundlage schafft (Larisch & Lohaus, 1992), jedoch allein nicht notwendigerweise den erwünschten Effekt hat (Mittag & Jerusalem, 1999). Eine wichtige Konsequenz aus den Erfahrungen mit bisherigen Präventionsprogrammen ist es, den Fokus nicht ausschließlich auf Risikofaktoren zu richten, sondern auch den personalen und sozialen Ressourcen, die Menschen gesund erhalten, Aufmerksamkeit zu schenken (Suckfüll & Stillger, 1999). Mit Hilfe von *Lebenskompetenzförderprogrammen* (vgl. Botvin & Kantor, 2000) sollen psychosoziale Kompetenzen, z. B. Kommunikationsfähigkeiten oder auch Strategien im Umgang mit belastenden Situationen bei den Teilnehmern gestärkt werden. Solche Programme sind im Bereich der Suchtprävention international bereits mehrfach erfolgreich eingesetzt worden (z. B. Lepin & Hurrelmann, 2000; Walden, 1998), und es finden sich mittlerweile ähnliche Interventionen im Bereich von Essstörungen (Levine & Piran, 1999).

Obwohl es insgesamt eine Reihe viel versprechender präventiver Ansätze gibt, wird von vielen Autoren (z. B. Austin, 2000; Franko & Orosan-Weine, 1998; Mussell & Binford, 2000) einstimmig beklagt, dass bisher nur wenige Programme systematisch auf ihre langfristige Wirksamkeit hin überprüft worden sind. Bei diesen wenigen Evaluationsstudien konnten auf Grund der Tatsache, dass die Interventionen und deren Evaluation häufig nur innerhalb eines begrenzten Zeitraums stattfanden, bei den Teilnehmern zumeist lediglich Verbesserungen im Wissen und nicht auf der Ebene der Einstellungen und Verhaltensweisen erzielt werden. Längerfristige Follow-up-Untersuchungen sowie Auffrischungstrainings zur Optimierung positiver Effekte sind daher von großer Wichtigkeit und Interesse. Um aussagekräftige Ergebnisse zu erzielen, sollten zudem größere Stichproben und entsprechende Kontrollgruppen verwendet sowie standardisierte und international bewährte Messinstrumente eingesetzt werden (Austin, 2000).

Ziel der vorliegenden Untersuchung war es, ein Programm zur primären Prävention von Essstörungen, das für den Einsatz im schulischen Kontext entwickelt wurde, auf seine langfristige Effektivität hin zu überprüfen. Die Inhalte des zehnstündigen Trainingsprogramms orientierten sich an dem von der World Health Organization (WHO, 1994) propagierten Lebenskompetenzansatz. Das allge-

meine Ziel des Programms lag in einer Schwächung der Risiko- und einer Stärkung der protektiven Faktoren. (Aktuelle Studien und Überblicksartikel zur Risikofaktorforschung bei Essstörungen finden sich unter: Crago, Shisslak & Ruble, 2001; Jacobi, de Zwaan, Hayward, Kraemer & Agras, 2004; Leon, Keel, Klump & Fulkerson, 1997; Mussell & Binford, 2000; Phelps, Johnston & Augustyniak, 1999; Striegel-Moore & Cachelin, 2001). Es wurde erwartet, dass diejenigen Schüler, die am Programm teilnahmen, im Vergleich zu einer Kontrollgruppe ein höheres Wissen über gesunde Ernährung und Essstörungen sowie im langfristigen Verlauf ein gesünderes Essverhalten und ein höheres Selbstwertgefühl zeigen würden (zu Konzeption und Aufbau des Programms siehe S. 82–84).

## Methode

### Untersuchungsdesign

Das Präventionsprogramm war unterteilt in ein fünfständiges Grundtraining für sechste Klassen und ein fünfständiges Auffrischungstraining (Booster-Session) in der achten Klasse, so dass der gesamte Untersuchungszeitraum mehr als zwei Jahre umfasste. Die Hypothesen über die langfristige Effektivität des Programms wurden in einem Kontrollgruppendesign mit Prä- und Postmessung sowie einem Follow-up nach jeweils drei Monaten überprüft.

Vor Beginn des Programms erhielten sowohl die Experimental- als auch die Kontrollgruppe eine Fragebogenbatterie zur Bearbeitung. Anschließend nahm die Experimentalgruppe an dem ersten fünfständigen Trainingsprogramm teil, das sich über einen Zeitraum von zwei Wochen erstreckte. Nach Abschluss des Trainings sowie drei Monate später wurde beiden Gruppen noch einmal die Fragebogenbatterie vorgelegt (Untersuchungszeitraum 1). Die Evaluation des Auffrischungstrainings (Untersuchungszeitraum 2) erfolgte zwei Jahre später nach demselben Prozedere. Diese Untersuchung war eine quasi-experimentelle Studie, da keine randomisierte Zuordnung der Schüler zu den Gruppen möglich war. Eine Parallelisierung hinsichtlich des Alters, der Klassenstufe und der Schulform wurde jedoch erreicht.

Die Inhalte des Grundtrainings sowie erste Ergebnisse zur Evaluation des Grundtrainings (d. h. für den Untersuchungszeitraum 1) finden sich unter Köster, Dannigkeit und Tuschen-Caffier (2001). Ziel der aktuellen Untersuchung war die Langzeitevaluation des Gesamtprogramms.

### Stichprobe

Zum ersten Erhebungszeitpunkt (Prä1) bestand die Stichprobe aus 204 Schülerinnen und Schülern, wovon 103 Personen die Experimentalgruppe und 101 die Kontrollgruppe bildeten. Von 153 Versuchspersonen sind Daten zu allen sechs Messzeitpunkten (prä, post, follow up für Untersuchungsphasen 1 und 2) vorhanden. Ausschließlich

diese gingen in die weiter unten dargestellten statistischen Analysen ein. Dieses Vorgehen brachte einen recht großen Stichprobenausfall mit sich, weil jeder Teilnehmer ausschied, sobald ein einziger Messzeitpunkt fehlte. In klinischen Studien zur Langzeitevaluation bestimmter Therapiemaßnahmen hat es sich inzwischen immer mehr durchgesetzt, so genannte „Intention-to-treat Analysen“ anzuwenden (Streiner & Geddes, 2001). Diese sind unerlässlich, wenn auf Grund einer hohen Drop-out Rate die Gefahr der Selbstselektion bei den Teilnehmern besteht. In der aktuellen Studie erfolgte die Stichprobengewinnung jedoch nicht-selektiv, d. h. die gesamte Jahrgangsstufe nahm an dem Programm teil. Das Programm fand in der Zeit des regulären Unterrichts statt und die Lehrer überprüften die Anwesenheit der Schüler. Demnach sind motivationale Einflussfaktoren auf die Programmteilnahme auszuschließen. Kam es zu einem Ausfall von Daten, so geschah dies auf Grund von Krankheit oder Fehlen zum Zeitpunkt einer der Erhebungen bzw. auf Grund eines Ausscheidens aus der Klasse im Verlauf der 2 Jahre, jedoch nicht auf Grund eines gewollten Abbruchs des Programms. Da demnach kein systematischer Zusammenhang zur klinischen Fragestellung bestand, war der Einsatz einer „Intention-to-treat Analyse“ nicht zu begründen (für einen Überblick zum Einsatzbereich der „Intention-to-treat Analyse“ vgl. auch Dallal, 1998).

Der durchschnittliche BMI lag für Jungen und Mädchen in beiden Gruppen im Normalbereich, wobei beide Gruppen im Durchschnitt einen niedrigeren Wunsch-BMI<sup>1</sup> als ihren aktuellen BMI angaben. Eine Betrachtung der Verteilung der einzelnen BMI-Werte zeigte, dass es eine geringe Anzahl von Fällen gab, die unter bzw. über der kritischen Perzentilgrenze<sup>2</sup> lagen. Deren Daten wurden daher in Einzelfallanalysen näher betrachtet, um auszu-

schließen, dass es sich um klinisch relevante Essstörungsbilder handelte. Es zeigte sich, dass in keinem der Fälle stark erhöhte Werte auf den Skalen zu den problematischen Essstilen (s. u.) vorlagen. Auch die Skalenmittelwerte im Selbstwertgefühl waren im Vergleich zur Gesamtstichprobe durchschnittlich. Die Abweichungen vom Normalgewicht wurden daher als unproblematisch eingeschätzt und sind möglicherweise durch pubertäre Gewichtsschwankungen erklärbar. Zusammenfassend lässt sich demnach schlussfolgern, dass ein primäres Präventionsprogramm für diese Stichprobe indiziert war. Die demographischen Merkmale der Stichprobe sind in Tabelle 1 dargestellt. Experimental- und Kontrollgruppe unterschieden sich vor Beginn des Trainings nicht voneinander hinsichtlich ihres Alters (T-Test für unabhängige Gruppen:  $t_{(202)} = 1.71, p = .09$ ), Geschlechts (Fishers Exact Test,  $p = .48$ ), ihres BMI ( $t_{(195)} = 1.24, p = .22$ ) und des Wunsch-BMI ( $t_{(175)} = 0.78, p = .44$ ).

## Organisatorischer Rahmen und Durchführung

Die Datenerhebung erfolgte an zwei verschiedenen nordrhein-westfälischen Gymnasien.

An einer der beiden Schulen wurden Grund- und Auffrischungstraining durchgeführt. Diese fanden während der regulären Unterrichtszeit unter der Leitung der ersten Autorin in Zusammenarbeit mit der Zweitautorin statt. Um Versuchsleitereffekten entgegenzuwirken, waren beide im Wechsel für die Leitung eines bestimmten Programmbausteins verantwortlich. Die Instruktionen für die einzelnen Programmbausteine wurden vorab schriftlich festgelegt, um zu gewährleisten, dass alle Klassen das gleiche Training erhielten. Die Lehrer waren während der Programm-

Tabelle 1. Soziodemographische Merkmale der Stichprobe (für BMI und Wunsch-BMI sind die Mittelwerte und Standardabweichungen angegeben)

Gruppe	N	Geschlecht		Alter (M)	BMI		Wunsch-BMI	
		weiblich	männlich		weiblich	männlich	weiblich	männlich
EG	103	59.2%	40.8%	11.58 Jahre	17.66 (2.54) (~PR 50)	17.36 (1.86) (~PR 50)	16.51 (1.44) (~PR 25)	17.18 (2.27) (~PR 50)
KG	101	53.5%	46.5%	11.71 Jahre	17.76 (1.99) (~PR 50)	18.12 (2.57) (~PR 50)	16.70 (1.47) (~PR 25)	17.33 (1.90) (~PR 50)

Anmerkungen: EG = Experimentalgruppe; KG = Kontrollgruppe; PR=Prozentrang<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Der Wunsch-BMI wurde über das von den Teilnehmern angegebene Wunsch-Gewicht berechnet, das dann zur aktuellen Körpergröße ins Verhältnis gesetzt wurde.

<sup>2</sup> Für die Bestimmung von Untergewicht in der Pubertät und Präpubertät wird die zehnte Altersperzentile als kritische Grenze gewertet. Starkes Übergewicht im Kindes- und Jugendalter wird durch einen BMI oberhalb des 95. Perzentils definiert (Hebebrand, 1999).

<sup>3</sup> Für noch nicht ausgewachsene Kinder und Jugendliche ist es zur Einschätzung des Gewichts sinnvoll, zusätzlich zum BMI die jeweiligen Altersperzentile zum Vergleich heranzuziehen. Hiermit wird das weitgehend körperhöhenbereinigte Gewicht einer Person geschlechtsabhängig in Bezug zur jeweiligen Alterspopulation gesetzt (vgl.: Hammer, Kraemer, Wilson, Ritter & Dornbusch, 1991).

stunden nicht anwesend. Die sechste Jahrgangsstufe des benachbarten Gymnasiums, das hinsichtlich der äußeren Rahmenbedingungen als auch des pädagogischen Konzeptes mit dem der Experimentalgruppe vergleichbar war, diente mit ebenfalls vier Schulklassen als Kontrollgruppe.

## Konzeption und Aufbau des Programms

Das Trainingsprogramm zur Prävention von Essstörungen wurde für Schülerinnen und Schüler im Alter von 11 bis 12 (Grundtraining, 6. Klassenstufe) bzw. 13 bis 14 Jahre (Auffrischungstraining, 8. Klassenstufe) konzipiert. Bei Beginn des Grundtrainings befanden sich die Teilnehmer zu Beginn der Transeszenz, welche im Zeitraum vom 11./12. bis zum 14. Lebensjahr den Übergang von der Kindheit in die frühe Adoleszenz kennzeichnet (Oerter & Dreher, 1995). In verschiedenen Studien hat sich gezeigt, dass in diesem Altersbereich ein erhöhtes Risiko für Essstörungen besteht, jedoch die vollausgeprägten Krankheitsbilder eher selten auftreten (z. B.: Paxton, Wertheim, Gibbons, Szukler, Hillier & Petrovich, 1991; Stice, 2001). Für den Nachweis eines primären Präventionseffekts ist es laut Levine und Smolak (2001) erforderlich, dass die Zielpopulation relativ asymptomatisch ist, so dass der Fokus eher auf der Erhöhung von Widerstandskraft liegt, als auf der Reduktion ungesunder Einstellungen und Verhaltensweisen, die schon existieren. Dies spricht dafür, das Grundtraining noch vor bzw. zu Beginn der Pubertät einzusetzen. Weiterhin wird in der Literatur darauf hingewiesen, dass die Zunahme an Fettgewebe im Rahmen der pubertären Entwicklung bei vielen Mädchen zu Unzufriedenheit mit der Figur, einem Rückgang des allgemeinen Selbstwertgefühls und einem gesteigerten Diätverhalten führt (Killen et al., 1992), wobei ein entscheidender Schritt zwischen dem 12. und dem 13. Lebensjahr stattzufinden scheint (Rathner & Waldherr, 1997). Damit ist für die Kinder bzw. Jugendliche in dem oben genannten Altersbereich ein primäres Präventionsprogramm angezeigt sowie ein Auffrischungstrainings zu dem angegebenen Zeitpunkt in der 8. Klasse sinnvoll.

Einige der veröffentlichten Präventionsprogramme sind ausschließlich für Mädchen konzipiert worden (z. B. Baranowski & Hetherington, 2001; Friedman, 1998; Stewart, Carter, Drinkwater, Hainsworth & Fairburn, 2001), andere Programme beziehen auch Jungen mit ein (z. B. Buddeberg-Fischer & Reed, 2001; Grave, DeLuca & Campello, 2001; O'Dea & Abraham, 2000; Smolak & Levine, 2001; Wade, Davidson & O'Dea, 2003). Für den Einbezug der Jungen spricht, dass sich trotz einer höheren Prävalenzrate von Essstörungen bei Frauen in den letzten Jahren auch immer mehr Jungen und Männer in Behandlung begeben (Braun, Sunday, Huang & Halmi, 1999; Zerbe, 1992). Zudem muss diskutiert werden, dass Jungen und Männer einen Teil der Gesellschaft bilden, der zur Entwicklung und Aufrechterhaltung ungesunder Diätnormen und gewichtsbezogener Hänseleien beiträgt (Piran, 1995). Wenn Jungen von Präventionsprogrammen kategorisch ausgeschlossen werden, wird zum einen ihre potentiell negative Rolle im Entstehungsprozess von Essstörungen ignoriert und zum anderen ihre positiven Einflussmöglich-

keiten z. B. bei der gemeinsamen Propagierung eines realistischeren Schlankheitsideals nicht adäquat gefördert (Austin, 2000; O'Dea & Abraham, 2000). Aus diesen Gründen richtete sich auch das vorliegende Programm an Mädchen und an Jungen gleichermaßen.

Für die konkrete Ableitung der Inhalte einzelner Programmbausteine wurde das zusammenfassende Störungsmodell für Anorexia nervosa und Bulimie nach Laessle, Wurmser und Pirke (2000) zu Grunde gelegt. Dementsprechend bildeten die kritische Reflexion und Diskussion des *soziokulturell vorgegebenen Schlankheitsideals* und dessen Einfluss auf die eigenen Einstellungen im Sinne einer Ausbildung *irrationaler kognitiver Schemata* (z. B.: „Nur wenn ich schlank bin, werde ich Erfolg haben!“) einen thematischen Schwerpunkt innerhalb des Programms. Weiterhin wurden *Lernerfahrungen mit der Nahrungsaufnahme* thematisiert und Wissen über *biologische Einflussfaktoren* auf die Gewichtszunahme (z. B. pubertäre Reifung) vermittelt. Neben der Förderung adaptiver Copingskills im Umgang mit *belastenden Situationen in der Familie* oder mit Peers zielten diverse Programmbausteine auf eine Steigerung des allgemeinen Selbstwertgefühls ab.

## Inhalte des Grundtrainings

Die Inhalte des Grundtrainings wurden bereits an anderer Stelle ausführlich beschrieben (vgl. Dannigkeit et al., 2002; Köster et al., 2001) und werden daher hier nur in Tabellenform (s. Tab. 2) dargestellt.

## Inhalte des Auffrischungstrainings

Aufbauend auf den Inhalten des Grundtrainings wurden im Rahmen des Auffrischungstrainings die wichtigsten Programminhalte wiederholt und vertieft sowie neue Themenbereiche mit hinzugenommen.

### 1. Programmstunde

Innerhalb des Grundtrainings war die Subjektivität des Schönheitsideals erarbeitet und eine kritische Einstellung gegenüber Medienbildern und -botschaften bei den Programmteilnehmern aufgebaut worden. Die, ebenfalls im Kontext gesellschaftlich propagierter Idealvorstellungen wirkenden, *Geschlechtsstereotypen* spielen bei der Entstehung von Unzufriedenheit mit der Figur und der Entwicklung essgestörter Verhaltensweisen außerdem eine Rolle (Silverstein & Perlick, 1995) und wurden daher ebenfalls zum Thema gemacht. Dazu erhielten die Schüler die Aufgabe, Poster Collagen zum Thema „Typisch Mann/Typisch Frau“ zu erstellen. Diese wurden daraufhin gemeinsam betrachtet und diskutiert. Ziel war es, den starken Einfluss, den geschlechtsspezifische Rollenerwartungen haben, zu verdeutlichen und zu zeigen, wie dadurch das Handlungsrepertoire der Menschen eingeschränkt werden kann.

Tabelle 2. Übersicht über die Themenschwerpunkte des Programms zur Prävention von Essstörungen

Stunde	Themenschwerpunkt	Inhalt
<b>Grundtraining</b>		
1. Programmstunde (Doppelstunde)	Das Schönheitsideal in den Medien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskussion der Subjektivität des Schönheitsideals</li> <li>• Medienkompetenz</li> </ul>
2. Programmstunde (Einzelstunde)	Gesunde Ernährung und Essstörungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Darstellung der verschiedenen Essstörungssymptomatiken</li> <li>• Informationen über gesundes Ernährungsverhalten</li> <li>• Genussübung</li> </ul>
3. Programmstunde (Doppelstunde)	Problemlösen und soziale Kompetenz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problemlösetraining/Fallbeispiele</li> <li>• Rollenspiel</li> <li>• Selbsterfahrung</li> <li>• Abschlussspiel</li> </ul>
<b>Auffrischungstraining</b>		
1. Programmstunde (Doppelstunde)	Schönheitsideale und Geschlechtsstereotypen in den Medien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskussion der Subjektivität des Schönheitsideals</li> <li>• Erstellung und Diskussion von Postercollagen zu Geschlechtsstereotypen</li> </ul>
	Umgang mit negativen figurbezogenen Kommentaren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fallbeispiel und Rollenspiel</li> </ul>
2. Programmstunde (Einzelstunde)	Gesunde Ernährung und Essstörungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Darstellung der verschiedenen Essstörungssymptomatiken</li> <li>• Informationen über gesundes Ernährungsverhalten</li> <li>• Spiel zur Vertiefung der Inhalte</li> </ul>
3. Programmstunde (Doppelstunde)	Pubertäre Entwicklung und Umgang mit Stress	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fallbeispiele</li> <li>• Austausch eigener Erfahrungen</li> </ul>
	Auseinandersetzung mit dem eigenen Körper	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spiegelübung</li> </ul>
	Allgemeines Selbstwert- empfinden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kofferspiel</li> </ul>

Soziokulturelle Botschaften können durch das nahe Umfeld (Familie und Peers) verstärkt oder abgeschwächt werden, wobei ein deutlicher Zusammenhang zwischen negativen gewichts- und figurbezogenen Bemerkungen und Unzufriedenheit mit der Figur sowie Diätverhalten besteht (Schwartz, Phares, Tantleff-Dunn & Thompson, 1999). Der Programmbaustein zum *Umgang mit negativen figurbezogenen Kommentaren* zielt deshalb darauf ab, den Teilnehmern in Form von Rollenspielen zu vermitteln, wie sie sich erfolgreich gegen solche Bemerkungen zur Wehr setzen können.

## 2. Programmstunde

Die Vermittlung grundlegender *Informationen zu gesundem Ernährungsverhalten, negativen Konsequenzen von Diäten und Entstehungsbedingungen von Essstörungen* wird innerhalb eines zeitlich begrenzten Rahmens und bei

gleichzeitiger Förderung protektiver Faktoren von vielen Autoren als sinnvoll erachtet (z.B. Larisch & Lohaus, 1992; Neumark-Sztainer et al., 1995). Daher wurden in dieser Stunde die bereits im Grundtraining vermittelten Inhalte in Form von Gruppenpräsentationen durch die Schüler wiederholt und vertieft.

## 3. Programmstunde

Essstörungen beginnen häufig während der pubertären Entwicklung. *Körperliche Veränderungen* (z.B. der natürliche Fettzuwachs bei Mädchen) und *neue Lebensanforderungen* führen zu Krisen und emotionalem Stresserleben bei den Jugendlichen (Killen et al., 1992; Levine, Smolak, Moodey, Shuman & Hessen, 1994). Ziel dieser Stunde war es daher insbesondere, pubertäre Prozesse zu entpathologisieren sowie den Raum zu schaffen, Wünsche, Sorgen und Befürchtungen im Zusammenhang mit

dem Erwachsenwerden anzusprechen. Einen weiteren thematischen Schwerpunkt dieser Stunde bildete die *Auseinandersetzung mit der eigenen Figur*, die auf eine Differenzierung der Wahrnehmung bei den Teilnehmern abzielte. Dazu wurde eine Übung in Kleingruppen durchgeführt, bei der sich die Schüler jeweils einzeln vor einen Spiegel stellen sollten, sich genau betrachten und dann anhand eines Leitfadens, auf dem die verschiedenen Körperteile aufgelistet waren, den anderen ohne Wertung beschreiben mussten, was sie sahen. Diese Übung war an Expositionsübungen aus dem therapeutischen Setting angelehnt, unterschied sich jedoch in der Zielsetzung und im Vorgehen: Im Bereich der primären Prävention war davon auszugehen, dass durch den Anblick des Spiegelbilds nur ein geringes Maß an Arousal bei den Betrachtern ausgelöst wurde. Das Ziel bestand daher nicht im Erreichen einer Habituation, sondern in einer spielerischen Auseinandersetzung mit der eigenen Figur und dem Anregen einer wertfreien Betrachtung. Den Abschluss der Stunde bildete das Kofferspiel: Jeder Teilnehmer wurde instruiert, auf einen Zettel mit der Silhouette eines leeren Koffers seinen Namen zu schreiben, ihn im Kreis herumzugeben und von den anderen Teilnehmern positive Rückmeldungen (sowohl Äußerlichkeiten als auch Charaktereigenschaften) zu seiner Person zu erhalten. Ziel war es, das *allgemeine Selbstwertempfinden* der Schüler zu steigern. Entsprechend dem Vorgehen im Rahmen des Grundtrainings wurde auch hier die letzte Programmstunde in geschlechtsgetrennten Gruppen durchgeführt, um eine höhere Bereitschaft bei den Teilnehmern zu schaffen, sich über sensible Themen auszutauschen. Ein männlicher Kotherapeut übernahm die Leitung der Programmstunde bei den Jungen.

## Das Ende des Programms: Media activity

Im Anschluss an die Bearbeitung der Fragebogen (Post-test), die einen Tag nach Beendigung des Programms erfolgte, wurden Informationen zu den Zielen und Inhalten des Trainings und die Materialien, die die Schüler im Verlauf des Programms selbst erstellt hatten, an Stellwänden im Foyer der Schule ausgestellt. In einem Interview durch die lokale Presse wurden der Schulleiter sowie die Schüler nach ihren persönlichen Erfahrungen mit dem Programm befragt. Somit wurden für die Programmteilnehmer Möglichkeiten der persönlichen Einflussnahme auf Schul- und Gemeindeebene erkennbar.

## Messinstrumente

Die Fragebogenbatterie umfasste drei verschiedene Fragebogen: Zur Erfassung des Essverhaltens wurde der „Dutch Eating Behavior Questionnaire“ in der Version für Kinder (DEBQ-K) eingesetzt (Franzen & Florin, 1997), das Selbstwertgefühl wurde mit der deutschen Version der „State-Self-Esteem-Scale“ (SSES) gemessen (Hohler, 1997), und die innerhalb des Programms vermittelten Kenntnisse wurden mit Hilfe eines selbstentwickelten

Fragebogens zum Wissen über gesunde Ernährung und Essstörungen (Dannigkeit et al., 2002; Köster et al., 2001) erfragt. Daraus ergibt sich eine inhaltliche Gliederung der Fragebogenbatterie in einen Wissens- und einen Selbstbeurteilungsteil. Die einzelnen Messverfahren sind hinsichtlich ihrer Entwicklung und den Gütekriterien bereits an anderer Stelle ausführlich diskutiert worden (Köster et al., 2001). Daher soll im Folgenden nur auf die inhaltlichen Aspekte und die Gütekriterien im Rahmen der aktuellen Untersuchung eingegangen werden.

### Dutch Eating Behavior Questionnaire für Kinder (DEBQ-K)

Der „Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ)“ (Strien, Frijters, Bergers & Defares, 1986) ist ein Instrument zur Erhebung von Selbstaussagen zum Ernährungsverhalten, welches anhand von drei Skalen folgende Konstrukte erfasst: *Externalität*, *Restriktion* und *Emotionalität*. Die Skala der *Externalität* misst „eine übergroße Empfänglichkeit für äußere Stimuli unter Nichtbeachtung interner physiologischer Signale“ (Grunert, 1989, S. 168). Mit der Skala der *Restriktion* wird erfasst, in welchem Ausmaß das Essverhalten einer kognitiven Kontrolle unterliegt, wohingegen die *Emotionalitäts*-Skala gefühl-induziertes Ernährungsverhalten misst, d. h. in wieweit auf emotionale Erregungszustände wie Ärger, Angst oder Unsicherheit mit erhöhter Nahrungsaufnahme reagiert wird. Die deutsche Übersetzung und Überarbeitung des DEBQ stammt von Grunert (1989). Da ein vergleichbares Messinstrument für Kinder in deutscher Sprache bisher nicht existierte, ist von Franzen (1994; Franzen & Florin, 1997) eine kindgerechte Form des DEBQ entwickelt worden. Der Fragebogen umfasst 30 Items, die in der Ich-Form formuliert sind und anhand einer vierstufigen Skala (nie-selten-manchmal-oft) beantwortet werden. Die inneren Konsistenzen der einzelnen Skalen, die im Rahmen dieser Untersuchung gefunden wurden, zeigten sich als sehr zufrieden stellend. Die Cronbach Alphas zu den verschiedenen Messzeitpunkten lagen für die Skala *Gezügelt Essverhalten* zwischen  $\alpha = .93$  und  $\alpha = .96$ . Im *Emotionalen Essverhalten* fanden sich Alphas zwischen  $.86$  und  $.95$  sowie für die Skala des *Externalen Essverhaltens* Alphas zwischen  $.81$  und  $.92$ .

### State-Self-Esteem-Scale (SSES)

Mit Hilfe der „State-Self-Esteem-Scale (SSES)“ (Heather-ton & Polivy, 1991; deutsche Version: Hohler, 1997) können anhand von 20 Selbstbeschreibungen kurzfristige Veränderungen in drei verschiedenen Bereichen des Selbstwertempfindens gemessen werden. Die Items werden auf einer fünfstufigen Skala von „niemals“ bis „extrem oft“ beantwortet, wobei sich 6 Items dem *Attraktivitätsbereich*, 7 Items dem *Leistungsbereich* und 7 Items dem *sozialen Bereich* zuordnen lassen. Wenn auch zum aktuellen Zeitpunkt noch keine Validierung der SSES für Kinder vorliegt, ist sie insbesondere aus Ökonomiegründen im Rahmen dieser Untersuchung eingesetzt worden, da

andere Verfahren zur Messung des Selbstwertes bei Kindern einen zu großen Zeitaufwand erfordern. Zudem zeigte sich in einer Vorstudie an 205 Kindern im Alter von 11 bis 15 Jahren eine gute Verständlichkeit der Items. Die inneren Konsistenzen der drei Skalen ergaben zufriedenstellende bis ausreichende Ergebnisse. Die Cronbachs Alphas lagen zu den verschiedenen Messzeitpunkten für die Skala *Attraktivitätsbereich* zwischen .74 und .83; für die Skala *Leistungsbereich* zwischen .59 und .88 sowie für die Skala *Sozialer Bereich* zwischen .79 und .87.

### Fragebogen zum Wissen über gesunde Ernährung und Essstörungen

Der Wissenszuwachs hinsichtlich der im Rahmen des Programms vermittelten Inhalte zu gesunder Ernährung und Essstörungen wurde mit Hilfe eines selbstentwickelten Fragebogens überprüft (Dannigkeit et al., 2002; Köster et al., 2001). Dessen ursprüngliche Fassung besteht aus 12 Items, die in Frageform formuliert sind. Jedes Item hat vier Antwortmöglichkeiten, von denen jeweils nur eine richtig ist. Im Rahmen der ersten Evaluation des Trainings erwiesen sich die Fragen für die Schüler in der 6. Klasse bereits als recht leicht zu beantworten. Die Ausgangswerte zum Messzeitpunkt Prä1 lagen für die Experimentalgruppe bei 9.68 und für die Kontrollgruppe bei 9.21, d. h. bereits vor Einsatz des Trainingsprogramms wurden im Mittel kaum mehr als 3 Items falsch beantwortet (Dannigkeit & Köster, 2000). Um die Zunahme an Wissen im Anschluss an die Programmteilnahme in Zukunft eindeutiger abbilden zu können, ist der Fragebogen modifiziert und auf 20 Items verlängert worden. Bei der Auswahl und Erstellung der Items fand eine inhaltliche Orientierung an den Zielen des Programms zur Prävention von Essstörungen statt, wonach dieser Fragebogen als kriteriumsorientierter Test zu begreifen ist. Zur Senkung der Ratewahrscheinlichkeit wurden plausibel erscheinende Distraktoren gewählt und möglichst gleich schwierige Alternativantworten entwickelt, wie es von Lienert und Raatz (1998) unter testtheoretischen Aspekten gefordert wird.

### Evaluation des Programms durch die Teilnehmer

Die Schüler erhielten im Anschluss an die Programmteilnahme zusätzlich zur Fragebogenbatterie des Posttests einen Evaluationsfragebogen, in welchem sie um eine Rückmeldung zum gesamten Trainingsprogramm sowie zu den einzelnen Programmbausteinen gebeten wurden. Die Einschätzung erfolgte in Form einer fünfstufigen Skala von „sehr gut“ (1) bis „überhaupt nicht gut“ (5).

## Ergebnisse

Für die statistische Auswertung der Daten wurde das Statistikprogramm SPSS in der Version 11.5 verwendet. In die statistischen Analysen gingen die Daten der Schüler ein, die zu allen sechs Messzeitpunkten die Fragebogenbatterie ausgefüllt hatten (vgl. Stichprobe). Zur Überprü-

fung der Hypothesen über die Wirksamkeit des Programms wurden Varianzanalysen mit Messwiederholung als Methode der Wahl festgelegt. Damit wurde festgestellt, ob Veränderungen in den Evaluationskriterien über die Zeit hinweg mit der Teilnahme an dem Programm erklärt werden konnten. Zur Einschätzung der statistischen Bedeutsamkeit signifikanter Gruppenunterschiede wurden nachfolgend die Effektstärken für die Messzeitpunkte Post2 und Follow-up2 bestimmt. Hier wurden die üblichen, bei Cohen (1988) dargestellten, Formeln eingesetzt, nach denen die Effektstärke  $d$  berechnet wird als Differenz zweier Gruppenmittelwerte, geteilt durch die gepoolte Standardabweichung beider Gruppen:  $d = (\mu_{EG} - \mu_{KG}) / \sigma$ . Nach Cohen (1988) bedeuten Effektgrößen von  $d = 0.2$  kleine,  $d = 0.5$  mittlere und  $d = 0.8$  große Effekte. Weiterhin wurde die bereinigte Effektstärke der Interaktion (partielles  $\eta^2$ ) bestimmt. Hier bedeuten Werte von .01 einen kleinen, .06 einen mittleren und .14 einen großen Effekt (Cohen, 1988).

Vor Einsatz des Grundtrainings gab es keine signifikanten Unterschiede zwischen der Experimental- und Kontrollgruppe in den Evaluationskriterien. Weiterhin lagen alle Werte in den Verhaltens- und Einstellungsmaßen im klinisch unauffälligen Bereich, so dass ein primäres Präventionsprogramm für diese Stichprobe indiziert war. In Tabelle 3 sind die Ergebnisse in den verschiedenen Evaluationskriterien getrennt nach Gruppe und Messzeitpunkt dargestellt.

Die zum überwiegenden Teil nur minimalen Abweichungen zu den Werten, die in Köster et al. (2001) angegeben wurden, erklären sich dadurch, dass nun nur noch diejenigen Datensätze einbezogen wurden, von denen Werte zu jedem der sechs Messzeitpunkte vorlagen.

### Gruppenunterschiede im ernährungsrelevanten Wissen

Da der Fragebogen zu gesunder Ernährung und Essstörungen zu Beginn der zweiten Untersuchungsphase modifiziert worden war, wurden zwei getrennte  $2 \times 3$  faktorielle Varianzanalysen (ANOVAs) mit Messwiederholung gerechnet.

Die Ergebnisse konnten bereits für den ersten Untersuchungszeitraum Unterstützung für die Hypothese liefern: In der zweifaktoriellen Varianzanalyse mit Messwiederholung wurde die interessierende Wechselwirkung Gruppe  $\times$  Messzeitpunkt signifikant:  $F_{(1.9, 360.5)}^4 = 16.77$ ,  $p < .001$ ,  $d = 0.9$  (vgl. Tab. 4). Dies bedeutet, dass der Wissenszuwachs in der Experimentalgruppe signifikant höher war als in der Kontrollgruppe (vgl. auch: Dannigkeit & Köster, 2000). Die erzielte Effektstärke von  $d = 0.9$  zum Zeitpunkt Post1 ist als groß, die Effektstärke zum Zeitpunkt FU1 ( $d = 0.4$ ) als klein zu bewerten. Der Interaktionseffekt ( $\eta^2 = .08$ ) ist als mittelgroß einzuordnen.

<sup>4</sup> Es werden die korrigierten Freiheitsgrade nach Greenhouse-Geisser angegeben.



**Tabelle 3.** Mittelwerte (*M*) und Standardabweichungen (*SD*) der Experimental (EG)- und Kontrollgruppe (KG) in den Evaluationskriterien in Prä-, Posttest und Follow-up (Untersuchungsphasen 1 und 2)

		Prä <i>M</i> ( <i>SD</i> )	Post <i>M</i> ( <i>SD</i> )	FU <i>M</i> ( <i>SD</i> )	Prä2 <i>M</i> ( <i>SD</i> )	Post2 <i>M</i> ( <i>SD</i> )	FU2 <i>M</i> ( <i>SD</i> )
<b>Wissen (min. = 0, max. = 12 bzw. 20)<sup>a</sup></b>							
EG ( <i>N</i> = 88)		9.58 (1.90)	11.02 (1.12)	10.49 (1.59)	12.30 (2.72)	17.58 (1.77)	16.34 (1.92)
KG ( <i>N</i> = 65)		9.10 (1.94)	9.10 (1.90)	9.18 (2.15)	10.40 (3.13)	9.79 (3.11)	10.14 (3.43)
<b>Essverhalten (DEBQ-K) (min. = 0, max. = 30)<sup>b</sup></b>							
	GEZ	8.40 (7.00)	7.60 (7.39)	7.07 (7.27)	8.50 (7.85)	7.77 (7.74)	8.51 (7.65)
EG ( <i>N</i> = 88)	EMO	4.34 (4.98)	3.61 (4.14)	3.59 (4.40)	5.99 (5.60)	5.63 (6.20)	5.96 (6.69)
	EXT	12.71 (5.10)	11.91 (5.72)	11.36 (5.76)	15.23 (5.88)	14.27 (6.31)	15.76 (6.75)
	GEZ	10.69 (7.95)	9.52 (8.50)	10.36 (8.42)	13.45 (8.25)	13.55 (6.17)	14.67 (7.55)
KG ( <i>N</i> = 65)	EMO	3.43 (3.35)	2.79 (3.62)	3.93 (4.42)	6.43 (6.64)	11.52 (7.88)	9.21 (7.15)
	EXT	12.95 (5.26)	11.02 (6.50)	11.95 (5.85)	13.12 (5.30)	14.36 (4.77)	12.83 (5.12)
<b>Selbstwert (SSES) (min. = 7, max. = 35) (ATT: min. = 6, max. = 30)<sup>c</sup></b>							
	ATT	19.17 (4.18)	20.16 (4.08)	21.16 (3.68)	21.26 (4.43)	21.94 (3.86)	21.93 (4.32)
EG ( <i>N</i> = 88)	LEI	26.57 (3.48)	28.19 (3.98)	28.09 (4.31)	27.51 (4.56)	28.10 (4.22)	29.39 (3.96)
	SOZ	26.55 (5.10)	27.87 (5.38)	27.20 (5.83)	26.38 (5.99)	26.36 (5.76)	27.03 (5.15)
	ATT	19.76 (4.74)	19.31 (5.09)	19.71 (5.20)	19.12 (4.57)	18.83 (4.54)	19.69 (4.57)
KG ( <i>N</i> = 65)	LEI	27.14 (3.99)	27.76 (4.58)	27.33 (4.84)	26.67 (4.07)	23.76 (6.11)	25.29 (6.39)
	SOZ	26.43 (5.13)	26.74 (5.67)	26.52 (5.79)	24.36 (6.04)	21.95 (5.80)	23.14 (6.09)

**Anmerkungen:** Skalenbezeichnungen: **DEBQ-K:** GEZ = „Gezügeltes Essverhalten“, EMO = „Emotionales Essverhalten“, EXT = „Externales Essverhalten“; **SSES:** ATT = „Attraktivitätsbereich“, LEI = „Leistungsbereich“, SOZ = „Sozialer Bereich“; min. = Mindestwert, max. = Maximalwert.

<sup>a</sup> Je höher der Wert, desto größer das Wissen.

<sup>b</sup> Je höher der Wert, desto stärker ausgeprägt ist der entsprechende Essstil.

<sup>c</sup> Je höher der Wert, desto stärker ausgeprägt ist das Selbstwertgefühl in dem entsprechenden Bereich.

Die Ergebnisse innerhalb der zweiten Untersuchungsphase entsprechen ebenfalls den Erwartungen: Schon vor Beginn des Auffrischungstrainings ließen sich signifikante Gruppenunterschiede nachweisen ( $t_{(151)} = 4.82$ ,  $p < .001$ ), die auf die langfristige Wirksamkeit des Grundtrainings hindeuten. Weiterhin zeigte sich in der zweifak-

toriellen Varianzanalyse mit Messwiederholung eine signifikante Interaktion zwischen Gruppe und Messzeitpunkt ( $F_{(1,9,216,6)} = 64.09$ ,  $p < .001$ ,  $d = 2.8$ ). Dies bedeutet, dass der Wissenszuwachs in der Experimentalgruppe nach der Teilnahme am Auffrischungstraining signifikant höher war als in der Kontrollgruppe. Die hohe Effektstärke blieb

auch für den Zeitpunkt des Follow-ups stabil ( $d = 1.9$ ). Zudem zeigte sich ein großer Interaktionseffekt ( $\eta^2 = .36$ ). Die Hypothese kann damit aufrechterhalten werden.

### Gruppenunterschiede im Essverhalten (DEBQ-K)

Eine Betrachtung der Mittelwerte von Experimental- und Kontrollgruppe (vgl. Tabelle 3) zeigt, dass es im Langzeitverlauf in beiden Gruppen zu einem Anstieg der Mittelwerte auf allen drei Skalen gekommen war, wobei dieser Anstieg in der Kontrollgruppe außer für den *externalen Essstil* höher als in der Experimentalgruppe war. Zur Überprüfung der Gruppenunterschiede auf Signifikanz wurde zunächst eine multivariate  $2 \times 6$  Varianzanalyse mit dem Messwiederholungsfaktor „Zeitpunkt“ und einem Gruppenfaktor („Experimental- vs. Kontrollgruppe“) gerechnet. Diese lieferte signifikante Ergebnisse ( $F_{(15, 96)} = 5.04, p < .001$ ), die sich auch in den univariaten Varianzanalysen für die Skalen *Emotionaler Essstil* ( $F_{(2.8, 305.4)} = 10.21, p < .001$ ) und *Gezügelter Essstil* ( $F_{(2.9, 319.8)} = 3.78, p < .05$ ) bestätigen ließen (vgl. Tabelle 4). Die Effektstärken lagen für den Gruppenvergleich zum Messzeitpunkt Post 2 im *Gezügelten Essstil* bei  $d = 0.5$ , im *Emotionalen Essstil* bei  $d = 1.0$  und blieben auch im Follow-up stabil (*Gezügelter Essstil*:  $d = 0.5$ ; *Emotionaler Essstil*:  $d = 0.7$ ). Diese Effekte sind damit als groß bzw. als mittelgroß einzuordnen, wohingegen die Interaktionseffekte ( $\eta^2$ ) lediglich klein bis mittelgroß waren. Für die Skala *Externaler Essstil* wurde zwar die Wechselwirkung zwischen Gruppe und Messzeitpunkt signifikant ( $F_{(3.5, 387.5)} = 3.01, p < .05$ ), eine Be-

trachtung der Mittelwerte im Verlauf (vgl. Tabelle 3) zeigt jedoch, dass es keinen eindeutigen Trend gibt. Post-Hoc-Analysen für die einzelnen Messzeitpunkte ergaben keine bedeutsamen Effekte. Die zweite Hypothese zur langfristigen positiven Auswirkung des Trainings kann somit in Bezug auf das *Gezügelte Essverhalten* und das *Emotionale Essverhalten* aufrechterhalten werden.

### Gruppenunterschiede im Selbstwert (SSES)

Aus Tabelle 3 wird ersichtlich, dass die Werte im Langzeitverlauf in beiden Gruppen insgesamt relativ stabil blieben. Für die Kontrollgruppe zeigte sich jedoch eine Abnahme der Mittelwerte in allen drei Skalen vom Zeitpunkt Prä2 zu Post2. Der Gruppenunterschied in den Mittelwerten blieb auch im Follow-up erhalten. Eine multivariate  $2 \times 6$  Varianzanalyse mit Messwiederholung erbrachte signifikante Ergebnisse ( $F_{(15, 95)} = 2.82, p < .001$ ), die sich in univariaten Varianzanalysen auf allen drei Skalen bestätigen ließen (*Attraktivitätsbereich*:  $F_{(3.4, 372.0)} = 4.32, p < .05$ ; *Leistungsbereich*:  $F_{(3.5, 377.8)} = 11.09, p < .001$ ; *Sozialer Bereich*:  $F_{(3.3, 362.0)} = 4.42, p < .05$ ) (vgl. Tabelle 4). Die signifikanten Wechselwirkungen zwischen Gruppe und Messzeitpunkt bedeuten, dass die Experimentalgruppe im Anschluss an das Auffrischungstraining signifikant höhere Werte in allen drei Bereichen des Selbstwertempfindens im Vergleich zur Kontrollgruppe aufweist. Die Effektstärken lagen zum Messzeitpunkt Post2 bei  $d = 0.8$  im *Attraktivitätsbereich*, bei  $d = 0.7$  im *Sozialen Bereich* und bei  $d = 0.9$  im *Leistungsbereich* und blieben auch im Follow-up stabil (*Attraktivitätsbereich*:  $d = 0.6$ , *Sozialer Bereich*:  $d =$

Tabelle 4. Ergebnisse der zweifaktoriellen univariaten Varianzanalyse mit Messwiederholung für Wissen und die jeweils drei Skalen des DEBQ-K und der SSES

Interaktionseffekte (G × Z)	F	df	p	$\eta^2$	d (Post) <sup>a</sup>	d (FU)
<b>Wissen</b>						
U1	16.77	1,9,360.5	<.001	.08	0.9	0.4
U2	64.09	1,9,216.6	<.001	.36	2.8	1.9
<b>Essverhalten (U2)</b>						
GEZ	3.78	2,9,319.8	<.05	.033	0.5	0.5
EMO	10.21	2,8,305.4	<.001	.085	1.0	0.7
EXT	3.01	3,5,387.5	<.05	.027	0.03 <sup>b</sup>	0.4 <sup>c</sup>
<b>Selbstwertgefühl (U2)</b>						
ATT	4.32	3,4,372.0	<.05	.038	0.8	0.6
SOZ	4.42	3,3,362.0	<.05	.039	0.7	0.8
LEI	11.09	3,5,377.8	<.001	.092	0.9	0.9

Anmerkungen: G × Z = Gruppe × Messzeitpunkt; U1 = Untersuchungszeitraum 1, U2 = Untersuchungszeitraum 2; GEZ = **DEBQK**: Gezügelter Essstil, EMO = **DEBQK**: Emotionaler Essstil, EXT = **DEBQK**: Externaler Essstil, ATT = **SSES**: Attraktivitätsbereich, SOZ = **SSES**: Sozialer Bereich, LEI = **SSES**: Leistungsbereich.

<sup>a</sup> bestanden bereits zum ersten Messzeitpunkt geringfügige Unterschiede zwischen den beiden Gruppen, wurden die angegebenen Effektstärken entsprechend korrigiert.

<sup>b</sup> zugunsten der KG.

<sup>c</sup> zugunsten der KG.

0.8, *Leistungsbereich*:  $d = 0.9$ ). Es handelt sich dabei um mittlere bis große Effekte. Die Interaktionseffekte ( $\eta^2$ ) sind als klein bis mittelgroß einzuordnen. Auch diese Hypothese kann somit aufrechterhalten werden.

## Evaluation des Programms durch die Teilnehmer

Beide Programme wurden von den Teilnehmern insgesamt sehr positiv bewertet (vgl. Tab. 5). Das Grundtraining erhielt jedoch im Mittel eine noch bessere Beurteilung ( $M = 1.73$ ;  $SD = 0.69$ ) als das Auffrischungstraining ( $M = 2.02$ ;  $SD = 0.74$ ). Eine Betrachtung der Bewertung der einzelnen Programmstunden zeigte, dass die Schüler an allen Themenbereichen Interesse gehabt hatten. Im Rahmen des Grundtrainings erhielt die zweite Programmstunde („Ernährung, Diäten, Essstörungen und Genussübung“) im Mittel die beste Bewertung ( $M = 1.80$ ;  $SD = 0.88$ ), innerhalb des Auffrischungstrainings war es der Baustein zum Thema „Pubertäre Entwicklung und Stress“ aus der dritten Programmstunde, der von den Teilnehmern als am besten beurteilt wurde ( $M = 2.14$ ;  $SD = 0.85$ ).

Tabelle 5. Beurteilung des Grund- und des Auffrischungstrainings durch die Teilnehmer in Prozenten

	1	2	3	4	5
GT	37.9	54.4	4.9	2.8	0
AT	17.3	69.1	9.9	1.2	2.5

Anmerkungen: GT = Grundtraining; AT = Auffrischungstraining; 1 = sehr gut, 2 = gut, 3 = ging so; 4 = nicht so gut, 5 = überhaupt nicht gut.

## Diskussion

Zentrales Anliegen dieser Studie war es, die langfristige Effektivität des neu entwickelten Trainingsprogramms zur Prävention von Essstörungen zu überprüfen.

Für das Evaluationskriterium *Wissen* zeigten sich bereits im Anschluss an das Grundtraining signifikante Effekte, die auch im Langzeitverlauf stabil blieben. Das Ergebnis steht damit im Einklang mit vorangegangenen Untersuchungen, die ebenfalls eine Zunahme an Wissen nach der Teilnahme an Präventionsprogrammen nachweisen konnten. Besonders interessant sind hier jedoch die Ergebnisse zum Langzeitverlauf. Bislang existierten nur zwei Veröffentlichungen, die die Wirksamkeit von Trainingsprogrammen langfristig evaluiert haben (Neumark-Sztainer et al., 1995; Santonastaso, Zanetti, Ferrara, Olivetto, Magnavita & Favaro, 1999). In dieser Studie konnte erstmalig in Deutschland ein Follow-up von über zwei Jahren realisiert werden. Es zeigte sich, dass zum Messzeitpunkt Prä2 (zwei Jahre nach dem Grundtraining) immer noch Gruppenunterschiede im Wissen existierten, die auf

einen stabilen Langzeiteffekt des Grundtrainings hinweisen. Da sich die Unterschiede zwischen den Gruppen außerdem zum Messzeitpunkt Post2 signifikant vergrößern, lässt sich daraus schließen, dass der Einsatz eines Auffrischungstrainings zur Optimierung der Effekte sinnvoll war. Die Gruppenunterschiede blieben auch im weiteren Follow-up stabil, was die langfristige Wirkung beider Trainingsprogramme unterstreicht.

Neben einer Zunahme an Wissen zielte das Programm darauf ab, gesundes Essverhalten bei den Programmteilnehmern zu fördern und zu erhalten. Eine Betrachtung der Werte im Langzeitverlauf (Vergleich der Messzeitpunkte Follow-up1 mit Prä2) konnte zeigen, dass es zunächst in beiden Gruppen zu einem Anstieg an gezügeltem Essverhalten gekommen ist. Dieses Ergebnis überrascht nicht, da in der Literatur bereits hinreichend bekannt ist, dass Besorgnis um die eigene Figur und gezügeltes Essverhalten vor allem bei Mädchen, aber auch bei immer mehr Jungen mit Fortschreiten der Pubertät und dem damit verbundenen natürlichen Fettzuwachs ansteigen (z. B.: Levine et al., 1994; Paxton et al., 1991; Stice, 2001). Die steigenden Werte, die sich dementsprechend im Rahmen dieser Untersuchung fanden, verdeutlichen, dass der Einsatz eines Auffrischungstrainings, welches die Stabilisierung und langfristige Aufrechterhaltung des gesunden Essverhaltens zum Ziel hat, zu diesem Zeitpunkt indiziert war. Erfreulich ist die Tatsache zu bewerten, dass es im Langzeitverlauf zu einer signifikanten Wechselwirkung zwischen Gruppe und Messzeitpunkt im *Gezügelten* und im *Emotionalen Essverhalten* gekommen ist. Im Anschluss an das Auffrischungstraining waren die Werte in der Kontrollgruppe signifikant höher als die der Experimentalgruppe, was auf die Entwicklung eines problematischeren Essstils in der Kontrollgruppe hindeutet. So können die signifikanten Unterschiede im *Gezügelten Essstil* dahingehend interpretiert werden, dass in der Kontrollgruppe eine größere Angst vor Gewichtszunahme und ein stärker ausgeprägtes Diätverhalten vorherrschen. Dieses Verhalten wird in der Literatur als Hauptrisikofaktor zur Entstehung einer chronischen Essstörung diskutiert. Die signifikanten Gruppenunterschiede im *Emotionalen Essstil* können dahingehend interpretiert werden kann, dass in der Kontrollgruppe Essen eher als Reaktion auf Konflikte oder auch als Problemlösestrategie eingesetzt wird bzw. dass in der Experimentalgruppe protektive Faktoren und Kompetenzen aufgebaut worden sind, die die Funktionalisierung von Essen als Problemlösestrategie überflüssig machen. Zu diskutieren bleibt, warum sich keine bedeutsamen Effekte für den *Externalen Essstil* gezeigt haben. Eine mögliche Erklärung könnte sein, dass sich einzelne Programmbausteine z. B. das Problemlösestraining und die Diskussion der verschiedenen Umgangsweisen mit pubertätsbedingten Stressoren eher auf die beiden anderen Essstile ausgewirkt und einen geringeren Einfluss auf den *Externalen Essstil* gehabt haben.

Ein weiteres positives Ergebnis sind die signifikanten Gruppenunterschiede in den drei gemessenen Bereichen des Selbstwertgefühls. Die signifikant positivere Einschätzung der eigenen Attraktivität in der Experimentalim Vergleich zur Kontrollgruppe kann erfolgreich demon-

strieren, dass sich die Programmteilnahme positiv auf die Einstellungen der eigenen Figur gegenüber ausgewirkt hat. Dies ist besonders erfreulich, da ein negatives Selbstwertgefühl, insbesondere in Bezug auf die Bewertung der Figur und die Einschätzung der Attraktivität, als Hauptrisikofaktor für die Entstehung und Aufrechterhaltung von Essstörungen diskutiert wird. Auch im Hinblick auf die Bewertung der eigenen sozialen Kompetenzen, verdeutlichen die signifikanten Gruppenunterschiede, dass die Experimentalgruppe durch das Training der Problemlösefähigkeiten und sozialer Kompetenzen im Rahmen des Programms profitiert hat. Um jedoch langfristig bedeutsame Aussagen in Bezug auf eine mögliche Labilisierung des Selbstwerts in der Kontrollgruppe im Vergleich zur Experimentalgruppe treffen zu können, müssten weitere Follow-up-Erhebungen stattfinden bzw. eine Ergänzung der Messinstrumente in Erwägung gezogen werden, da sich bestimmte Veränderungen im Selbstwert auf Grund der Spezifizierung des Fragebogens auf nur drei Bereiche möglicherweise so nicht abbilden lassen.

Die Interpretation der positiven Ergebnisse dieser Studie wird begrenzt dadurch, dass keine randomisierte Zuordnung der Gruppen möglich war und so systematische Unterschiede zwischen den Schulen nicht ausgeschlossen werden können. Weiterhin sind für eine Generalisierung der Ergebnisse die Verwendung einer größeren Stichprobe und der Einbezug anderer Schulformen wichtig. Interessante Ergebnisse lassen auch geschlechtsspezifische Analysen erwarten, die hier aus Platzgründen nicht dargestellt werden konnten. In kommenden Untersuchungen wäre eine Ergänzung des gewählten Messinstruments dahingehend wünschenswert, dass neben der Erfassung des Essverhaltens auch eine differenzierte Messung der Einstellungen gegenüber der eigenen Figur und dem Streben nach Schlankheit erfolgt. Als Evaluationsinstrumente waren Selbstbeurteilungsmaße insbesondere auf Grund ihres Ökonomieaspekts ausgewählt worden. Zur Verbesserung der Messung könnten zudem auch andere Erfassungsmethoden, z.B. Essenstagebücher, Verhaltensbeobachtungen oder Beurteilungen durch Lehrer und Eltern, mit hinzugezogen werden.

Weiterhin wäre es wünschenswert, Eltern als auch Lehrer in die präventive Arbeit mit einzubinden. Abschließend ist zu sagen, dass die Ergebnisse dieser Untersuchung insgesamt sehr optimistisch stimmen: Neben den stabilen Effekten im Wissen konnten im Langzeitverlauf auch positive Effekte auf der Ebene der Einstellungen und Verhaltensweisen gefunden werden, und es gab keinerlei Hinweise auf eine kontraproduktive Wirkung des Trainings, vor der in der Literatur manchmal gewarnt wird (Carter et al., 1997; Mann et al., 1997). Es lässt sich demnach schlussfolgern, dass weitere Forschung, insbesondere die Durchführung von Langzeitevaluationen, sinnvoll und wünschenswert ist.

## Literatur

Austin, S. B. (2000). Prevention research in eating disorders: theory and new directions. *Psychological Medicine*, 30, 1249–1262.

- Baranowski, M. J. & Hetherington, M. M. (2001). Testing the efficacy of an eating disorder prevention program. *International Journal of Eating Disorders*, 30, 119–124.
- Botvin, G. J. & Kantor, L. (2000). Preventing alcohol and tobacco use through life skills training. *Alcohol research and health*, 4, 250–257.
- Braun, D. L., Sunday, S. R., Huang, A. & Halmi, K. A. (1999). More males seek treatment for eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 25, 415–424.
- Buddeberg-Fischer, B. (2000). *Früherkennung und Prävention von Eßstörungen. Eßverhalten und Körpererleben bei Jugendlichen*. Stuttgart: Schattauer.
- Buddeberg-Fischer, B. & Reed, V. (2001). Prevention of disturbed eating behavior: An intervention program in swiss high school classes. *Eating Disorders: The Journal of Treatment and Prevention*, 9, 109–124.
- Calam, R. & Waller, G. (1998). Are eating and psychosocial characteristics in early teenage years useful predictors of eating characteristics in early adulthood? A 7-year longitudinal study. *International Journal of Eating Disorders*, 24, 351–362.
- Carter, J. C., Stewart, D. A., Dunn, V. J. & Fairburn, C. G. (1997). Primary prevention of eating disorders: Might it do more harm than good? *International Journal of Eating Disorders*, 22, 167–172.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Crago, M., Shisslak, C. M. & Ruble, A. (2001). Protective factors in the development of eating disorders. In R. H. Striegel-Moore & L. Smolak (Eds.), *Eating disorders. Innovative directions in research and practice* (pp. 75–89). Washington, DC: APA.
- Dallal, G. E. (1998). Intention-to-treat analysis. *The Little Handbook of Statistical Practice*, 19 Absätze. Verfügbar unter: <http://www.tufts.edu/~gdallal/LHSP.HTM> [02. 09. 2004].
- Dannigkeit, N. & Köster, G. (2000). *Prävention von Essstörungen – Ein Trainingsprogramm*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Philipps-Universität Marburg.
- Dannigkeit, N., Köster, G. & Tuschen-Caffier, B. (2002). Prävention von Essstörungen – Ein Trainingsprogramm für Schulen. In B. Röhrle (Hrsg.), *Prävention und Gesundheitsförderung* (Bd. 2.; S. 151–171). Tübingen: dgvt-Verlag.
- Fishbein, M. & Ajzen, I. (1974). Attitudes towards objects as predictors of single and multiple behavioral criteria. *Psychological Review*, 81, 59–74.
- Franko, D. L. & Orosan-Weine, P. (1998). The prevention of eating disorders: Empirical, methodological, and conceptual considerations. *Clinical Psychology Practice*, 5, 459–477.
- Franzen, S. (1994). *Familiale Transmission von Gezügelmtem Eßverhalten*. Unveröffentlichte Dissertation, Philipps-Universität Marburg.
- Franzen, S. & Florin, I. (1997). Der Dutch Eating Behavior Questionnaire für Kinder (DEBQ-K). Ein Fragebogen zur Erfassung gezügelmten Eßverhaltens. *Kindheit und Entwicklung*, 6, 116–122.
- Friedman, S. S. (1998). Girls in the 90s: A gender-based model for eating disorders prevention. *Patient Education and Counseling*, 33, 217–224.
- Grave, R. D., De Luca, L. & Campello, G. (2001). Middle school primary prevention program for eating disorders: A controlled study with a twelve-month follow-up. *Eating disorders: The Journal of Treatment and Prevention*, 9, 327–337.
- Grunert, S. (1989). Ein Inventar zur Erfassung von Selbstaussagen zum Ernährungsverhalten. *Diagnostica*, 35, 167–179.
- Haberman, S. & Luffey, D. (1998). Weighting in college students' diet and exercise behaviors. *Journal of American College Health*, 46, 189–191.
- Hammer, L. D., Kraemer, H. C., Wilson, D. M., Ritter, P. L. & Dornbusch, S. M. (1991). Standardized percentile curves of

- body mass index for children and adolescents. *American Journal of Diseases in Children*, 145, 259–263.
- Heatherton, T. F. & Polivy, J. (1991). Development and validation of a scale for measuring state self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60, 895–910.
- Hebebrand, J. (1999). Adipositas. In H. Remschmidt (Hrsg.), *Kinder- und Jugendpsychiatrie. Eine praktische Einführung* (S. 252–258). Stuttgart: Thieme.
- Hohler, R. R. (1997). *Selbstwertchwankungen bei Bulimia Nervosa*. Marburg: Tectum.
- Huon, G. F., Roncolato, W. G., Ritchie, J. E. & Braganza, C. (1997). Prevention of dieting-induced disorders: Findings and implications of a pilot study. *Eating Disorders: The Journal of Treatment and Prevention*, 5, 280–291.
- Jacobi, C., Zwaan, M. de, Hayward, C., 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 taxo-nomy. *Psychological Bulletin*, 130, 19–65.
- Kater, K. J., Rohwer, J. & Levine, M. P. (2000). An elementary school project for developing healthy body image and reducing risk factors for unhealthy and disordered eating. *Eating Disorders: The Journal of Treatment and Prevention*, 8, 3–16.
- Killen, J. D., Hayward, C., Litt, I., Hammer, L. D., Wilson, D. M., Miner, B. M., Taylor, C. B., Varady, M. A. & Shisslak, C. (1992). Is puberty a risk factor for eating disorders? *American Journal of Diseases in Children*, 146, 323–325.
- Köster, G., Dannigkeit, N. & Tuschen-Caffier, B. (2001). Prävention von Essstörungen – Wirksamkeit eines Trainingsprogramms an Schulen. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 9, 147–157.
- Laessle, R. G., Wurmser, H. & Pirke, K. M. (2000). Essstörungen. In J. Margraf (Hrsg.), *Lehrbuch der Verhaltenstherapie* (Bd. 2; S. 223–246). Berlin: Springer.
- Larisch, H. & Lohaus, A. (1992). Gesundheitsförderung im Kindes- und Jugendalter: Ansatzpunkte zu einer pädagogisch-psychologischen Intervention. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 39, 196–203.
- Leppin, A. & Hurrelmann, K. (2000). Prävention von Rauchen durch Lebenskompetenzförderung: Welche Rolle spielt die schulische Lernumwelt? In A. Leppin, K. Hurrelmann & H. Petermann (Hrsg.), *Jugendliche und Alltagsdrogen. Konsum und Perspektiven der Prävention* (S. 218–240). Neuwied, Berlin: Luchterhand.
- Leon, G. R., Keel, P. K., Klump, K. L. & Fulkerson, J. A. (1997). Prevention Research. The future of risk factor research in understanding the etiology of eating disorders. *Psychopharmacology Bulletin*, 33, 405–411.
- Levine, M. P., Smolak, L., Moodey, A. F., Shuman, M. D. & Hossen, L. D. (1994). Normative developmental challenges and dieting and eating disturbances in middle school girls. *International Journal of Eating Disorders*, 15, 11–20.
- Levine, M. & Piran, N. (1999). *Approaches to health promotion in the prevention of eating disorders*. Unpublished manuscript, Kenyon College, Gambier, OH.
- Levine, M. P. & Smolak, L. (2001). Primary prevention of body image disturbances and disordered eating in childhood and early adolescence. In J. K. Thompson & L. Smolak (Eds.), *Body Image, Eating Disorders and Obesity in Youth* (pp. 237–261). Washington, DC: APA.
- Lienert, G. A. & Raatz, U. (1998). *Testaufbau und Testanalyse*. Weinheim: PVU.
- Mann, T., Nolen-Hoeksema, S., Huang, K., Burgard, D., Wright, A. & Hanson, K. (1997). Are two interventions worse than none? Joint primary and secondary prevention of eating disorders in college females. *Health Psychology*, 16, 215–225.
- Mittag, W. & Jerusalem, M. (1999). Gesundheitsförderung bei Kindern und Jugendlichen. In B. Röhrle & G. Sommer (Hrsg.), *Prävention und Gesundheitsförderung. Fortschritte der Gemeindepsychologie und Gesundheitsförderung* (Band 4; S. 161–179). Tübingen: dgvt-Verlag & Münster: Verlag für Psychotherapie.
- Moreno, A. B. & Thelen, M. H. (1995). Eating behavior in junior high school females. *Adolescence*, 30, 171–174.
- Muir, S. L., Wertheim, E. H. & Paxton, S. J. (1999). Adolescent girls' first diets: Triggers and the role of multiple dimensions of self-concept. *Eating Disorders: The Journal of Treatment and Prevention*, 7, 259–270.
- Mussell, M. P. & Binford, R. B. (2000). Eating Disorders: Summary of Risk Factors, Prevention Programming and Prevention Research. *The Counseling Psychologist*, 28, 764–796.
- Neumark-Sztainer, D., Butler, R. & Palti, H. (1995). Eating disturbances among adolescent girls: evaluation of a school-based primary prevention program. *Journal of Nutrition Education*, 27, 24–31.
- O'Dea, J. & Abraham, S. (2000). Improving the body image, eating attitudes and behaviors of young male and female adolescents: A new educational approach that focuses on self-esteem. *International Journal of Eating Disorders*, 28, 43–57.
- Oerter, R. & Dreher, E. (1995). Jugendalter. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (S. 310–396). Weinheim: PVU.
- Paxton, S. J., Wertheim, E. H., Gibbons, K., Szmulker, G. I., Hillier, L. & Petrovich, J. L. (1991). Body image satisfaction, dieting beliefs, and weight loss behaviors in adolescent girls and boys. *Journal of Youth and Adolescence*, 20, 361–379.
- Phelps, L., Johnston, L. S. & Augustyniak, K. (1999). Prevention of eating disorders: Identification of predictor variables. *Eating Disorders: The Journal of Treatment and Prevention*, 7, 99–108.
- Piran, N. (1995). Prevention: Can early lessons lead to a delineation of an alternative model? A critical look at prevention with school children. *Eating Disorders: The Journal of Treatment and Prevention*, 3, 28–36.
- Prochaska, J. O., DiClemente, C. C. & Norcross, J. C. (1992). In search of how people change: Applications to addictive behaviors. *American Psychologist*, 47, 1102–1114.
- Rathner, G. & Waldherr, K. (1997). Eating Disorder Inventory-2: Eine deutschsprachige Validierung mit Normen für weibliche und männliche Jugendliche. *Zeitschrift für Klinische Psychologie, Psychiatrie und Psychotherapie*, 45, 157–182.
- Santonastaso, P., Zanetti, T., Ferrara, S., Olivotto, M. C., Magnavita, N. & Favaro, A. (1999). A preventive intervention program in adolescent schoolgirls: A longitudinal study. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 68, 46–50.
- 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.
- Silverstein, B. & Perlick, D. (1995). *The cost of competence: Why inequality causes depression, eating disorders, and illness in women*. New York: Oxford University Press.
- Smolak, L. & Levine, M. P. (2001). A two-year follow-up of a primary prevention program for negative body image and unhealthy weight regulation. *Eating Disorders: The Journal of Treatment and Prevention*, 9, 313–325.
- Stewart, D. A., Carter, J. C., Drinkwater, J., Hainsworth, J. & Fairburn, C. G. (2001). Modification of eating attitudes and behavior in adolescent girls: A controlled study. *International Journal of Eating Disorders*, 29, 107–118.
- Stice, E. (2001). Risk factors for eating pathology: Recent advances and future directions. In R. H. Striegel-Moore & L. Smolak (Eds.), *Eating disorders. Innovative directions in research and practice* (pp. 51–73). Washington, DC: APA.
- Streiner, D. & Geddes, J. (2001). Intention to treat analysis in clinical trials when there are missing data. *Evidence-Based Mental Health*, 4, 70–71.

- Striegel-Moore, R. H. & Cachelin, F. M. (2001). Etiology of eating disorders in women. *The Counseling Psychologist*, 29, 635–661.
- Strien, T. van, Frijters, J. E. R., Bergers, G. P. A. & Defares, P. B. (1986). The Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ) for assessment of restrained, emotional and external eating behavior. *International Journal of Eating Disorders*, 5, 295–315.
- Suckfüll, T. & Stillger, B. (1999). Starke Kinder brauchen starke Eltern – familienbezogene Suchtprävention – Konzepte und Praxisbeispiele. In Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg.), *Forschung und Praxis der Gesundheitsförderung*, 7. Köln: BzgA.
- Wade, T. D., Davidson, S. & O’Dea, J. A. (2003). A preliminary controlled evaluation of a school-based media literacy program and self-esteem program for reducing eating disorder risk factors. *International Journal of Eating Disorders*, 33, 371–383.
- Walden, K. (1998). *Welche Rolle spielen „Selbstsicherheit“ und „Beeinflussbarkeit“ bei der Nikotinprävention für Mädchen*

*und Jungen? Untersuchung der Notwendigkeit geschlechtsbezogener Prävention im Rahmen eines schulischen Lebenskompetenzprogrammes.* Marburg: Dissertation am Fachbereich Psychologie der Philipps-Universität Marburg.

World Health Organization (1994). *The development and dissemination of life skills education: An overview.* Genf, World Health Organization.

Zerbe, K. J. (1992). Eating disorders in the 1990s: Clinical challenges and treatment implications. *Bulletin Menninger Clinic*, 56, 167–187.

Dipl.-Psych. Nora Dannigkeit

Christoph-Dornier-Stiftung für  
Klinische Psychologie Bielefeld  
Obernstraße 24 a  
33602 Bielefeld  
E-Mail: Dannigkeit@yahoo.de

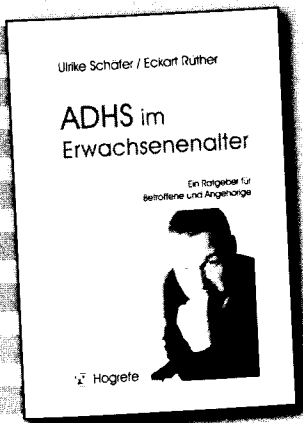
Ulrike Schäfer / Eckart Rütger

## ADHS im Erwachsenenalter

Ein Ratgeber für Betroffene und Angehörige

2005, 94 Seiten,  
€ 14,95 / sFr. 26,90  
ISBN 3-8017-1921-9

Häufig bleibt die in der Kindheit begonnene Symptomatik der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) auch im Erwachsenenalter bestehen und führt zu erheblichen Beeinträchtigungen im familiären und beruflichen Alltag. Der Ratgeber beschreibt die Symptome der ADHS im Erwachsenenalter mit den daraus resultierenden Problemen für die Betroffenen, mögliche Entstehungsbedingungen und wirksame therapeutische Einflussmöglichkeiten. Neben medikamentösen Behandlungen werden psychotherapeutische Interventionen ebenso berücksichtigt wie Tipps zum Selbstmanagement. Der Ratgeber informiert nicht nur Betroffene, sondern auch Angehörige, die häufig unter den Auswirkungen der ADHS ihres Familienmitgliedes nicht minder zu leiden haben.



Besuchen Sie uns im Internet:  
[www.hogrefe.de](http://www.hogrefe.de)

HOGREFE



Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG  
Rohnsweg 25 · 37085 Göttingen · Tel: (0551) 49609-0 · Fax: -88  
E-Mail: [verlag@hogrefe.de](mailto:verlag@hogrefe.de) · Internet: [www.hogrefe.de](http://www.hogrefe.de)