

DISSERTATION

PER-formance -

Implementierung und Evaluation eines Programms zur Prä-
vention von gestörtem Essverhalten bei
Leistungssportlerinnen

Verfasserin

Dipl.-Psych. Friederike Michlmayr

angestrebter akademischer Grad

Doktorin der Naturwissenschaften (Dr. rer. nat.)

Wien, 2011

Studienkennzahl lt. Studienblatt: A 091 481

Dissertationsgebiet lt. Studienblatt: Sportwissenschaft

Betreuer: Univ.-Prof. Mag. Dr. Günter Amesberger

Inhalt

Abkürzungsverzeichnis.....	v
Abstract Deutsch und Englisch.....	vi
Vorwort.....	vii
Einleitung.....	1
THEORETISCHER ÜBERBLICK.....	4
1 Esstörungen und Essverhaltensstörungen im Leistungssport	4
1.1 Definitionen und Begriffserklärungen	5
1.1.1 Anorexia Nervosa (AN)	5
1.1.2 Bulimia Nervosa (BN)	10
1.1.3 Nicht Näher Bezeichnete Essstörung (NNBES).....	14
1.1.4 Essverhaltensstörungen im Sport.....	16
1.1.4.1 Anorexia Athletica (AA)	16
1.1.4.2 Female Athlete Triad (FAT).....	19
1.1.4.3 Low Energy Availability (LEA)	21
1.1.4.4 Gewicht machen	22
1.2 Ätiologie der Essstörungen	24
1.3 Sportspezifische Risikofaktoren für die Entwicklung von Essstörungen	30
1.3.1 Sportart als Risikofaktor für die Entwicklung von Essstörungen.....	30
1.3.2 Persönlichkeitseigenschaften eines „guten Athleten“ als Risikofaktor für die Entwicklung von Essstörungen	32
1.3.3 Das Trainingsumfeld als Risikofaktor für die Entwicklung von Essstörungen	33
1.3.4 Sportspezifische Situationen als Risikofaktor für die Entwicklung von Essstörungen im Leistungssport	41
1.4 Schutzfaktoren, die protektiv gegen Essstörungen wirken	42
2 Anforderungen an Programme zur Prävention von Essstörungen im Leistungs- sport.....	45

2.1	Teilnehmerbezogene Anforderungen an Programme zur Prävention von Essstörungen.....	46
2.2	Anforderungen an die Intervention.....	50
2.3	Anforderungen an das Setting für Programme zur Prävention von Essstörungen im Leistungssport	53
2.4	Methodische Anforderungen.....	54
3	PER-formance: Prävention von Essstörungen in Risikosportarten.....	57
3.1	Das MoVo-Konzept als theoretischer Hintergrund	57
3.2	Ableitungen des MoVo-Konzepts für ein personenbezogenes Programm zur Prävention von Essstörungen	61
4	Ziele und Fragestellungen der vorliegenden Arbeit	66
	EMPIRISCHER TEIL.....	69
5	Methode	69
5.1	Studiendesign	69
5.2	Stichprobengewinnung	70
5.2.1	Festlegung der Zielgruppe	70
5.2.2	Rekrutierung der Stichprobe	71
5.2.3	Beschreibung der Stichprobe	72
5.3	Datenerhebung.....	77
5.4	Beschreibung der Messinstrumente.....	77
5.4.1	Vorstudie	77
5.4.2	Implementierung.....	78
5.4.3	Wirkungsevaluation.....	79
5.4.3.1	Soziodemographische Angaben	80
5.4.3.2	Fragebogen zum Gesundheitszustand und zur Menstruation.....	80
5.4.3.3	Physisches Selbstkonzept – Skala Physische Attraktivität (PSK).....	81
5.4.3.4	Eating Disorder Examination – Questionnaire (EDE-Q-D)	82

5.4.3.5 Stressverarbeitungsfragebogen angepasst für Kinder und Jugendliche (SVF-KJ)	83
5.4.3.6 Fragebogen zum Wissen über Essstörungen, zu körperlichen Veränderungen in der Pubertät und zur Menstruation.....	87
5.4.3.7 Frost Multidimensional Perfectionism Scale (FMPS-D)	89
5.4.3.8 Erhebung von Kontrollvariablen	93
5.5 Curriculare Beschreibung des Präventionsprogramms PER-formance – Prävention von Essstörungen in Risikosportarten.....	97
5.5.1 Erste Einheit: Ziele und Träume im Leistungssport	99
5.5.2 Zweite Einheit: Essstörungen im Leistungssport	102
5.5.3 Dritte Einheit: Körperliche Veränderungen in der Pubertät.....	106
5.5.4 Vierte Einheit: Realistisches Körperbild.....	112
5.5.5 Fünfte Einheit: Umgang mit kränkenden Kommentaren	114
5.5.6 Sechste Einheit: Proaktive Abschlusseinheit	118
5.6 Durchführung des Präventionsprogramms	119
6 Ergebnisse	121
6.1 Ergebnisse der Vorstudie	121
6.1.1 Anwesenheit und Bewertung der Mädchen.....	121
6.1.2 Einschätzung der Programmleiterin.....	124
6.1.3 Ergebnisse der Interviews	125
6.2 Schlussfolgerungen und Modifikationen nach der Vorstudie	127
6.3 Ergebnisse der Implementierung	129
6.3.1 Anwesenheit der Teilnehmerinnen	129
6.3.2 Bewertung der Teilnehmerinnen	130
6.4 Ergebnisse der Wirkungsevaluation	133
6.4.1 Ergebnisse der Prätestung	134
6.4.1.1 Gesundheitszustand der Stichprobe	134
6.4.1.2 Vergleich zwischen Interventions- und Kontrollgruppe.....	137

6.4.2	Ergebnisse der Post- und Follow-up Testung	145
6.4.2.1	Veränderungen im Essverhalten und Gewicht	146
6.4.2.2	Veränderungen im Körperbild.....	150
6.4.2.3	Veränderungen im Wissen	150
6.4.2.4	Veränderungen im Umgang mit kränkenden Kommentaren	153
6.4.2.5	Veränderungen im Perfektionismus	158
6.4.3	Ergebnisse möglicher verdeckter Effekte	162
6.4.3.1	Einfluss des Trainingsumfangs	162
6.4.3.2	Einfluss der Stresbewältigungsstrategie Situationskontrolle	164
6.4.3.3	Einfluss öffentlicher Gewichtskontrollen	166
6.4.4	Ergebnisse der Selbsteinschätzung	176
6.4.5	Vorhersage des Interventionserfolgs	179
6.5	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	181
7	Diskussion	184
7.1	Implementierung.....	184
7.2	Wirkungsevaluation.....	189
7.3	Vorhersage des mittelfristigen Interventionserfolgs.....	197
7.4	Integration der Ergebnisse in das Modell der funktionalen Analyse der Essstörungen.....	197
7.5	Methodische Stärken und Schwächen der Arbeit	202
7.6	Abschließende Bewertung der Studie	204
8	Zusammenfassung	209
9	Literaturverzeichnis	210
10	Tabellen- und Abbildungsverzeichnis	218
	Anhangsverzeichnis.....	222
	Anhang	223

Abkürzungsverzeichnis

AA	Anorexia Athletica
ACSM	American College of Sports Medicine
AN	Anorexia Nervosa
BMI	Body Mass Index
BN	Bulimia Nervosa
BZgA	Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung
DE	Disordered Eating (gestörtes Essverhalten)
DSM-	Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen (aktuelle Fassung: DSM – IV-TR)
DTU	Deutsche Triathlon Union
ED	Eating Disorder (Essstörung)
EDNOS	Eating Disorder Not Otherwise Specified
ES	Essstörung
FAT	Female Athlete Triad
FIVB	Fédération International de Volleyball
ICD	International Classification of Diseases (aktuelle Fassung: ICD-10)
LEA	Low Energy Availability
MoVo	Motivation-Volition
NNBES	Nicht Näher Bezeichnete Essstörung
WHO	World Health Organisation

Abstact auf Deutsch

Diese Arbeit hat das Ziel ein personengebundenes Programm zur Primärprävention von Essstörungen bei Leistungssportlerinnen zu entwickeln, zu implementieren und nach wissenschaftlichen Kriterien zu evaluieren, da für Leistungssportlerinnen keinerlei wissenschaftlich evaluierte spezifische Präventionsprogramme vorliegen (Thompson & Sherman, 2010). Als Grundlage wird das Modell von Slade (1982, zit. n. Meermann & Borgart, 2006) zur funktionalen Analyse der Anorexia Nervosa mit sportspezifischen Risikofaktoren und sportspezifischen Essverhaltensstörungen ergänzt. Mit Hilfe des MoVo-Konzepts (Fuchs, 2006, 2007) werden Verhaltensweisen als Zielvariablen bestimmt, die ein ausreichendes (gesundes) Ernährungsverhalten sicherstellen sollen. Ziel des Programms PER-formance- Prävention von Essstörungen in Risikosportarten – ist es ein positives Körperbild zu stärken und/ oder zu entwickeln sowie Wissen über Essstörungen im Leistungssport, körperliche Veränderungen in der Pubertät sowie der Menstruation zu erweitern und den Umgang mit kränkenden Kommentaren bezogen auf Aussehen und/oder Gewicht zu verbessern. Das Programm PER-formance richtet sich an Leistungssportlerinnen im Alter von 12-16 Jahren aus Sportarten, die ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung von Essstörungen haben. An der zweiphasigen Untersuchung nehmen sechs Gruppen mit insgesamt 90 Mädchen teil. Die Machbarkeitsanalyse zeigt, dass das Programm sehr gut angenommen wird und spricht für eine gelungene Implementierung. Die Wirksamkeitsanalyse erfolgt anhand eines quasi-experimentellen Designs mit drei Messzeitpunkten. Deutlich positive Effekte werden in der Wissensvermittlung erzielt. In den Veränderungen der Verhaltensweisen zeigen sich geringe Effekte, die mit internationalen Studien zur Essstörungenprävention vergleichbar sind. Die Mädchen beschreiben weniger gestörte Essverhaltensweisen sowie reduzierte perfektionistische Tendenzen und Sorge um Fehler und einen gesteigerten Einsatz emotionsregulierender Stressverarbeitungsstile. Veränderungen im Körperbild konnten nicht nachgewiesen werden.

Abstract in English

This thesis aims to develop, implement and evaluate a personal program to prevent eating disorders (ED) in high level athletes as there are no evaluated programs of that kind (Thompson & Sherman, 2010). In a first step, the functional model of Anorexia Nervosa (Slade, 1982, cited by Meermann & Borgart, 2006) is complemented with sport-specific risk factors for eating disorders and sport-specific disordered eating. Outcome variables are specified based on the concept of MoVo (Fuchs, 2006, 2007) that should ensure sufficient (healthy) eating. The program PER-formance – prevention of eating disorders in high level sports – aims to strengthen and/ or develop a positive body image, to increase knowledge about eating disorders in high level sports and about body changes during puberty and menstruation. In addition, it intends to support athletes in dealing with harmful comments related to appearance and/ or weight. PER-formance is developed for 12-16 year old female high-level athletes in sports with an increased risk for developing eating disorders. Six groups with a total of 90 girls take part in the two-phase study. The results of the feasibility study demonstrate a successful implementation and good acceptance of the program. The evaluation study follows a quasi-experimental design with three measuring points. Participants' knowledge about eating disorders, puberty and menstruation increases significantly. As shown in comparable international studies dealing with the prevention of eating disorders, smaller effects are in relation to behavioral changes. The athletes report less disordered eating and lower tendencies of perfectionism and care for mistakes as well more frequent adoption of emotion-regulating coping strategies. No changes in body image are found.

Vorwort

Im Sinne der Leserlichkeit wird auf ein Binnen-I ebenso wie auf Wortwiederholungen, wie Trainer und Trainerinnen, verzichtet. Den Forderungen des Gender Mainstreaming wird in dieser Arbeit durch ein geschlechtersensibles Präventionsprogramm unter besonderer Berücksichtigung Mädchenspezifischer Themen, wie der Menstruation, genüge getan. Durch die Verwendung des generischen Maskulinums im Theorieteil soll bewusst darauf hingewiesen werden, dass auch Männer von Essstörungen betroffen sind und der Stigmatisierung „Essstörungen als Frauenkrankheit“ entgegengewirkt werden. Für geschlechterdifferenzierte Ergebnisse wird auf das tatsächliche Geschlecht verwiesen bzw. die weibliche Form verwendet.

Ein *herzliches Dankeschön*

möchte ich an all die Personen richten, die es mir ermöglicht haben mein Dissertationsvorhaben mit Freude und Engagement in die Tat umzusetzen! Zunächst möchte ich Herrn Prof. Dr. Günter Amesberger für die Möglichkeit, unter seiner Betreuung promovieren zu können, danken. Mein Dank gilt auch meinen Schmelzkollegen und Mentoringpartnerinnen, ohne die vielen beruhigenden, klärenden, aufbauenden und konstruktiv kritisierenden Gespräche mit ihnen hätte ich womöglich die Lust am wissenschaftlichen Arbeiten verloren. Ebenfalls bedanken möchte ich mich bei meiner Familie und all meinen Freunden, die mich während meines Promotionsvorhabens begleitet und manch schlechte Laune erduldet haben. Besonders danken möchte ich Frau Dr. Nadine Zillmann und Frau Dr. Daniela Runkel, die mir mit ihren aufrichtigen und ausführlichen Rückmeldungen zu meiner ersten Textfassung auf der Zielgerade der Verschriftlichung der Arbeit neue Motivation gegeben und großartige Hilfestellungen geleistet haben.

Danken möchte ich zum Schluss den Trainern, Eltern und vor allem den Sportlerinnen, die mit ihrem Vertrauen und ihrer Zusammenarbeit meine wissenschaftlich abgeleiteten Ideen haben Wirklichkeit werden lassen!

Danke an:

Ralph, Hannes, Inge, Otto, Robert, Walter, Michi, Sabine, Barbara, Franz, Karin, Kathrin, Viki, Conni, Julia, Desi, Steffi, Maria, Nussi, Elma, Ayla, Sandi, Julia, Sushi, Fanni, Denise, Marion, Catharina, Anita, Ana, Lara, Viki, Caro, Michelle, Adna, Madalina, Denise, Viki, Carola, Selin, Sarah, Ines, Jenny, Aiko, Sabrina, Hannah, Hanna, Jasmin, Steffi, Olivia, Luka, Luise, Jasmin, Christina, Daniela, Bianca, Hannah, Mira, Isa, Marie-Theres, Rafi & Elli

Einleitung

Kampf dem Untergewicht im Sport: IOC-Arbeitsgruppe mit Grazer Forscher an der Spitze (Pichler, 2010, für den Informationsdienst Wissenschaft)

Sie fliegen federleicht über den Schanzentisch. Sie tanzen gleichsam schwerelos übers Eis. Hinter der sportlichen Leichtigkeit kann sich aber auch ein schwerwiegendes Problem verbergen: Untergewicht bei SportlerInnen. Prof. Dr. Wolfram Müller vom interuniversitären Zentrum für Bewegungswissenschaften und sportmedizinische Forschung der Karl-Franzens-Universität und der Medizinischen Universität Graz hat mit seiner Forschungsarbeit auf dieses Thema aufmerksam gemacht. Auch das Internationale Olympische Komitee (IOC) ist über die Entwicklung besorgt und hat nun eine Arbeitsgruppe zum Thema "Körperaufbau, Gesundheit und Leistungsfähigkeit" eingerichtet und Müller mit der Leitung beauftragt.

Die internationale ExpertInnenrunde richtet den Fokus auf jene Sportarten, bei denen das Körpergewicht eine entscheidende Rolle spielt. „Voraussetzung für jedes Training und in der Folge für optimale Leistung ist es, Krankheiten und Verletzungen beim Sport zu vermeiden“, erklärt Müller. Das zu erreichen, ist eine zentrale Aufgabe der Medizinischen Kommission des IOC. Doch die Gesundheit der AthletInnen ist in einer Reihe von Sportarten durch den gegenwärtigen Trend zu massiven Gewichtsverlusten ernsthaft bedroht.

Leistungssteigerung durch Gewichtsreduktion - viele Athleten und Trainer haben sich dieser Überzeugung verschrieben und verleugnen bewusst oder unbewusst die Gefahren des Untergewichts (de Bruin, 2010; Martinsen, Bratland-Sanda, Eriksson & Sundgot-Borgen, 2010; Thompson & Sherman, 2010). Weil Athleten mit Untergewicht aus medizinisch-psychologischer Sicht nicht immer alle Kriterien für eine diagnostizierbare Essstörung erfüllen, wird gerade im Sportbereich von Essverhaltensstörung oder gestörtem Essverhalten als Vorstufe einer Essstörung gesprochen (Bonci et al., 2008; Schek, 2002). Da diese Essverhaltensstörungen keine Diagnose nach bzw. Einordnung durch medizinische oder psychologische Klassifikationssysteme ermöglichen, bieten sie Platz für Wortneuschöpfungen, um die Sportspezifität in einem eigenen Krankheitsbild zu verankern. So finden sich neben der Forschung zum Untergewicht im Sport auch Arbeiten zur Anorexia Athletica (vgl. Kapitel 1.1.4.1) oder Berichte über die Female Athlete Triad (vgl. Kapitel 1.1.4.2). Hinter diesen Begriffen verbirgt sich immer ein gestörtes Essverhalten bei Athleten. Das Risiko aus diesem gestörten Essverhalten eine diagnostizierbare und therapiebedürftige Essstörung zu entwickeln gilt als erhöht (Schek, 2002; Thompson & Sherman, 2010). Auch werden die physischen und psychischen Folgen dieser Essverhaltensstörungen als ebenso schwerwiegend wie die einer Essstörung eingeschätzt (Thompson &

Sherman, 2010). Hormonelle Veränderungen führen zu gesundheitlichen Problemen von trockener Haut, Magen-Darmerkrankungen bis hin zu Herzrhythmusstörungen. Das alltägliche Leben wird durch eine Essstörung und deren Vorstufen massiv beeinträchtigt, sportliche Höchstleistung wird im Verlauf der Erkrankung unmöglich. Von Essstörungen betroffene Personen ziehen sich meist aus ihrem sozialen Umfeld zurück, isolieren sich, weil sie sich ihres Verhaltens schämen. Betroffene zeigen meist wenig Selbstvertrauen und messen ihrem Aussehen bzw. ihrem Gewicht eine unangemessen große Rolle bei (Schulherr, 2009). Essstörungen gehören zu den schwerwiegendsten psychosomatischen Krankheiten, da sie sich auf das körperliche, seelische und soziale Wohlbefinden auswirken und sowohl Chronifizierungs- als auch Mortalitätsraten sehr hoch sind (Biedert, 2008). Forderungen nach Früherkennung und Prävention werden laut, um Essstörungen in den Griff zu bekommen (World Health Organisation, 2004). So bekommen evaluierte und wirksame Programme zur Prävention von Essstörungen eine immer größere Bedeutung (Berger, 2008; Buddeberg-Fischer, 2000).

Essstörungen, ihre Entstehung, Behandlung und Heilung gelten als sehr komplex (Miller & Golden, 2010). Zahlreiche Fachbücher (bspw. Gerlinghoff & Backmund, 2006; Meermann & Borgart, 2006; Schulherr, 2009), Ratgeberliteratur (bspw. Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit Ernährung und Verbraucherschutz, o.J.; Gerlinghoff, 1996; Otis & Goldingay, 2000; Schmazinski-Damp, 2005; Schuch, 2009) und Romane (bspw. Biermann, 2007; Scheen, 2006), die das Leben mit einer Essstörung oder den Umgang mit Personen, die an Essstörungen leiden, beschreiben, bezeugen ein großes Interesse an diesen Krankheitsbildern. Der Kampf gegen Untergewicht und den daraus resultierenden Krankheiten ist auch im Sport ein aktuelles Thema, wie die Meldung des Informationsdienstes Wissenschaft im Dezember 2010 belegt. Denn trotz einer erhöhten Erkrankungsgefahr gibt es für Leistungssportler bislang keine spezifisch-präventiven Ansätze, die wissenschaftlich evaluiert und veröffentlicht wurden (Sundgot-Borgen & Torstveit, 2010; Thompson & Sherman, 2010). Zentrales Anliegen der vorliegenden Dissertation ist es diesem Missstand entgegenzutreten und ein personengebundenes Programm für Leistungssportlerinnen zur Prävention gestörten Essverhaltens zu entwickeln, zu implementieren und nach wissenschaftlichen Kriterien zu evaluieren.

Das Präventionsprogramm wurde auf Grundlage der bekannten Risiko- und Schutzfaktoren zur Entstehung von Essstörungen im Leistungssport entwickelt und nutzt das Motivations-Volitions-Konzept (MoVo-Konzept) von Fuchs (2006, 2007) als didaktisches Ar-

beitsmodell. Die Besonderheit des MoVo-Konzeptes ist der Einbezug von volitionalen Strategien, da die alleinige Berücksichtigung von motivationalen Maßnahmen für eine Verhaltensänderung nicht ausreichend erscheint (Fuchs, 2006; Göhner & Fuchs, 2007). Die Evaluierung des Programms erfolgt in einem Interventions-Kontrollgruppendesign mit einer Datenerhebung zu drei Messzeitpunkten (Prä, Post und Follow-up).

Die vorliegende Arbeit gliedert sich in einen theoretischen und einen empirischen Teil. Im Rahmen des theoretischen Überblicks sollen die Grundlagen zu Essverhaltensstörungen, die Anforderungen an Präventionsprogramme sowie das MoVo-Konzept erläutert werden. Zunächst wird in Kapitel 1 ein Einblick in die Krankheitsformen des gestörten Essverhaltens im Leistungssport gegeben. Welche Begriffe finden sich in sportwissenschaftlichen Publikationen zu gestörtem Essverhalten und wie lassen sich diese in die bestehenden diagnostizierbaren Krankheitsbilder der Essstörungen aus Medizin und Psychologie einordnen? Welche physischen und psychischen Auswirkungen haben die gezeigten Verhaltensweisen, wie hoch sind die Prävalenzraten im Bereich Leistungssport? Im Weiteren werden die bekannten Risiko- und Schutzfaktoren zusammengetragen und erläutert. Im zweiten Kapitel des theoretischen Überblicks werden die Anforderungen an Programme zur Prävention von Essstörungen beschrieben und Ableitungen für das entwickelte Präventionsprogramm getroffen. Im dritten Kapitel wird das MoVo-Modell (Fuchs, 2006) als didaktisches Arbeitsmodell für das Präventionsprogramm dargestellt. Den Abschluss des theoretischen Überblicks (Kapitel 4) bilden die Forschungsfragen und Zielsetzungen der wissenschaftlichen Arbeit. Im nachfolgenden empirischen Teil wird in Kapitel 5 zunächst das Präventionsprogramm, im Anschluss das Studiendesign erläutert. Danach folgen die Beschreibung der Stichprobe und eine Erläuterung der verwendeten Messinstrumente. Das sechste Kapitel stellt die Ergebnisse, aufgeteilt in Implementierung und Wirkungsevaluation, dar. Die Diskussion der Ergebnisse (Kapitel 7) hält sich ebenfalls an diese Untergliederung. Hier werden die Ergebnisse der vorliegenden Studie in Zusammenhang zu aktuellen internationalen Forschungsergebnissen gestellt und Hinweise für weitere Studien dieser Art gegeben. Die Arbeit schließt mit einer Zusammenfassung.

THEORETISCHER ÜBERBLICK

1 Essstörungen und Essverhaltensstörungen im Leistungssport

In diesem ersten Kapitel soll geklärt werden, wie sich Essverhaltensstörungen bzw. gestörtes Essverhalten im Sport zu den klinisch diagnostizierbaren Essstörungen verhalten. Nur wenn sich Essstörungen bei Sportlern von anderen Essstörungen unterscheiden, ist die Notwendigkeit der Entwicklung und der Implementierung eines sportspezifischen Präventionsprogramms notwendig. Unterscheiden sich also Essstörungen im Sport von Essstörungen außerhalb des Sports bzw. zeigen Athleten, die an einer Essstörung leiden, andere Verhaltensweisen, andere physische oder psychische Folgeerscheinungen als Erkrankte, die keinen Leistungssport betreiben? Zieht man die medizinischen (ICD-10) und psychiatrischen (DSM-IV) Klassifikationssysteme zu Rate, zählen zu den Essstörungen (ES, engl. eating disorders, ED) Anorexia Nervosa (AN; Magersucht), Bulimia Nervosa (BN; Ess-Brechsucht) und Nicht Näher Bezeichnete Essstörung (NNBES, engl. Eating Disorder Not Otherwise Specified, EDNOS). Eine Sportspezifität lässt sich hier nicht finden. Doch gerade im Bereich der Sportwissenschaft wird von gestörtem Essverhalten oder Essverhaltensstörungen (engl. disordered eating; DE) als Vorstufe zu einer Essstörung gesprochen, um die klinisch nicht diagnostizierbaren, aber medizinisch und psychologisch auffälligen Essverhaltensweisen beschreiben zu können (Bonci et al., 2008; Schek, 2002). Ein Name für ein eigenständiges Krankheitsbild scheint nicht gefunden, so dass unterschiedliche Begriffe wie Anorexia Athletica oder Female Athlete Triad auftauchen. Im weiteren Verlauf sollen zunächst die klinisch diagnostizierbaren Essstörungen mit ihren physischen und psychosozialen Folgen beschrieben, im Anschluss die sport-spezifischen Begriffe erläutert werden.

Das diagnostische und statistische Manual der American Psychiatric Association liegt aktuell in der vierten Fassung mit Textrevision (DSM-IV-TR) vor. Für das Jahr 2013 ist eine Neuauflage, das DSM-V, angekündigt (American Psychiatric Association, 2010a). Gerade im Bereich der Essstörungen ist mit Veränderungen der Diagnosekriterien zu rechnen. Die im Folgenden vorgestellte Klassifizierung ist somit mit Bedacht zu lesen. Vor allem die Kategorie NNBES erlaubt weitere Unterteilungen, die möglicherweise im DSM-V getroffen werden. Eine Aufnahme der Binge-eating Störung (Binge-Eating Disorder, BED) ist möglich (Thompson & Sherman, 2010).

1.1 Definitionen und Begriffserklärungen

Die Diagnose einer Essstörung gilt als eine Querschnittsdiagnose, da ein Wechsel zwischen den einzelnen Krankheitsbildern häufig ist (Gerlinghoff & Backmund, 2006; Miller & Golden, 2010). Wird zunächst eine Anorexia Nervosa diagnostiziert, können die Symptome sich ein paar Jahre später so verändert haben, dass eine Bulimia Nervosa vorliegt – oder auch umgekehrt. Dieses Wissen ist bei der Darstellung von Prävalenzdaten und Verlaufsformen von Essstörungen zu bedenken.

1.1.1 Anorexia Nervosa (AN)

Hauptmerkmale der AN sind ein selbst herbeigeführter Gewichtsverlust, große Angst vor Gewichtszunahme trotz bestehenden Untergewichts, eine Körperschemastörung sowie das Vorliegen einer Amenorrhö (das Ausbleiben der Regelblutung) (Biedert, 2008; Saß, Wittchen & Zaudig, 1998; Saß, Wittchen, Zaudig & Houben, 2003). Im allgemeinen Sprachgebrauch ist die AN auch als Magersucht bekannt. Im DSM-IV-TR wird zwischen zwei Subtypen, einem restriktivem und einem binge-eating/purging Typus, unterschieden. Der restriktive Typus zeigt keinerlei Essanfälle oder Purgingverhalten. Purgingverhalten leitet sich von dem englischen Wort to purge (abführen) ab und bündelt Verhaltensweisen, die einer Gewichtszunahme entgegenwirken sollen. Hierzu zählen selbstinduziertes Erbrechen, Missbrauch von Laxantien (Abführmittel), Diuretika (Entwässerungsmittel) und Klistieren (Einlauf). Binge-eating kommt ebenfalls aus dem Englischen und steht für Essanfall. Der binge-eating/purging Typus zeigt beide Verhaltensweisen, Essanfälle und einer Gewichtszunahme gegenregulierende Maßnahmen. Die exakten Diagnosekriterien für eine AN nach DSM-IV-TR sind im Anhang A nachzulesen.

Wichtigstes Kennzeichen der AN ist das selbst herbeigeführte Untergewicht. Häufig wird das Untergewicht von Freunden oder Trainern vor den Eltern wahrgenommen, da die Betroffenen durch mehrere Lagen an Kleidung den Körper verstecken (Gerlinghoff & Backmund, 2006; Miller & Golden, 2010). Nach ICD-10 wird das Untergewicht durch einen Quetelets-Index von 17,5 oder darunter bestimmt (Meermann & Borgart, 2006). Der Quetelets-Index ist besser bekannt als body mass index, kurz BMI. Der BMI berechnet sich aus dem Körpergewicht in kg geteilt durch die Körpergröße in m zum Quadrat; $BMI = \text{kg} / \text{m}^2$ (Gerlinghoff & Backmund, 2006; Meermann & Borgart, 2006).

Für Sportler ist der BMI nur bedingt aussagekräftig (Großhauer, 2010; Müller, 2009). Es wird nicht berücksichtigt, ob ein hohes Körpergewicht durch einen hohen Muskel- oder Fettanteil zustande kommt (Großhauer, 2010). Athleten mit viel Muskelmasse kommen

somit auch auf BMI-Werte, die für Übergewicht stehen. Für Kinder und Jugendliche ist der BMI aufgrund des Wachstums ebenfalls nur eingeschränkt aussagekräftig. Bis zum 18. Lebensjahr gibt es BMI-Perzentilkurven, auf denen der berechnete BMI in Bezug auf Alter und Geschlecht beurteilt werden kann. Werte unterhalb der 10. Perzentile können eine AN bedeuten, Werte unterhalb der 3. Perzentile gelten als lebensbedrohlich (Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie, 2007).

Durch die Mangel- und Unterernährung kommt es zu körperlichen Folgen wie trockenen, feinen Haaren, trockener und fahler Haut, die durch einen Karotinüberschuss gelblich-orange wirken kann. Die Betroffenen haben ein dünnes und eingefallenes Gesicht mit tiefliegenden Augen und dünnen Lippen. Im Verlauf der Erkrankung treten durch den Gewichtsverlust Rippen und andere Knochen sichtbar hervor. Das Sitzen auf harten Unterlagen wird unangenehm. In schweren Fällen kann eine Lanugobehaarung (feines Flaumhaar) am gesamten Körper auftreten. Weitere Folgen sind Bradykardie (langsamer Herzschlag), Bluthochdruck, Kälteempfindlichkeit und Muskelschwund. Sollte die AN in der Pubertät beginnen, ist mit einer Verlangsamung bzw. einem Ausbleiben der körperlichen Entwicklung sowie des Körperwachstums zu rechnen (Meermann & Borgart, 2006; Miller & Golden, 2010). Vor allem bei erkrankten Sportlern häuft sich das Auftreten von geringer Knochendichte und Stressfrakturen (Powers, 2010). Eine Auflistung der typischen physischen Symptome bei Athleten mit AN findet sich in Tabelle 1.

Tabelle 1 *Physische Symptome bei Athleten mit AN (Meermann & Borgart, 2006; Powers, 2010; Thompson & Sherman, 2010)*

• Amenorrhö • Außergewöhnliche Müdigkeit • Dehydration, besonders in der trainings- und wettkampffreien Zeit • Fahle, trockene Haut; feines, trockenes Haar • Gastrointestinale Probleme (z.B. Verstopfung, Diarrhö, Völlegefühl) • Gastroösophagealer Reflux (Zurücklaufen von Mageninhalt in die Speiseröhre; Sodbrennen) • Gewicht, das signifikant unter dem für die Sportart zu erwartendem Gewicht liegt • Hyperaktivität • Kälteempfindlichkeit • Kreislaufstörungen und niedriger Blutdruck • Lanugobehaarung (feines Flaumhaar) • Muskelschwäche, zeigt sich durch Schwierigkeiten zu stehen oder zu sitzen; im weiteren Verlauf auch in Schwierigkeiten zu atmen • Schädigung der Nieren • Störungen des Blutbildes • Stressfrakturen • Überlastungsverletzungen • Verlangsamung des Herzschlages; Herzrhythmusstörungen • Verringerung der Belastungsgrenze im Verlauf der Erkrankung

Ein weiteres Krankheitsmerkmal ist die verzerrte Körperwahrnehmung, die die Betroffenen trotz bestehenden Untergewichts den eigenen Körper als dick sehen lässt. Dies führt auch zu einer mangelnden Krankheitseinsicht. Betroffene haben trotz Untergewicht große Angst vor Gewichtszunahme oder fettigen Speisen. Häufig beschäftigen sich an AN Erkrankte jedoch ausgiebig mit Ernährung, Kalorien und Kochen. Sie sammeln Rezepte und bekochen die gesamte Familie, ohne selbst etwas zu essen (Gerlinghoff, Backmund & Mai, 1997; Schulherr, 2009). Die psychosozialen Folgen einer AN bei Sportlern sind in Tabelle 2 dargestellt. Im Auftreten der AN gibt es einige Besonderheiten, die im Folgenden erläutert werden sollen.

Tabelle 2 *Psychosoziales Verhalten von Athleten mit AN (Powers, 2010; Thompson & Sherman, 2010)*

-
- Angst, bezogen auf die sportliche Leistung und auch unabhängig davon
 - Behauptung fett zu sein, obwohl betroffener Athlet tatsächlich dünn bzw. untergewichtig ist
 - Depression
 - Exzessives und zwingendes Trainieren über das von Trainer oder Sportart vorgegebene Maß hinaus
 - Rastlosigkeit – Entspannen ist schwierig oder unmöglich
 - Restriktive Diät, vor allem wenn diese sich selbst auferlegt und nicht notwendig ist oder der sportlichen Leistung schadet
 - Schlaflosigkeit
 - Sozialer Rückzug von Mannschaftskollegen und dem sportlichen Betreuungsteam ebenso wie von Personen außerhalb des Sportsystems
 - Trainieren trotz Verletzung und Trainingsverbot durch medizinisches Personal
 - Ungewöhnliches Verhalten beim Wiegen (zum Beispiel exzessives Wiegen, Verweigerung sich zu wiegen, negative Reaktionen auf das gewogen werden)
 - Vermeidung zu Essen bzw. Situationen, in denen gegessen wird
 - Weigerung auf Anweisung durch das Betreuungsteam das Gewicht zu halten oder Gewicht zuzunehmen
 - Zwanghaftigkeit und Rigidität vor allem auf Essen, Gewicht und Training bezogen
-

Kulturelle, Alters- und Geschlechtsmerkmale, familiäre Verteilungsmuster einer AN

Vor allem tritt die AN in westlichen Industrienationen auf. Typisch ist, dass in diesen Regionen ein Überfluss an Nahrungsmitteln zu Verfügung steht, Attraktivität jedoch stark an Schlankheit gebunden ist (Saß et al., 1998). Das soziokulturelle Schlankheitsideal wird seit langem mit dem Auftreten von AN in Zusammenhang gebracht, konnte als alleiniger Auslöser jedoch nicht bestätigt werden (Gerlinghoff & Backmund, 2006).

An Magersucht erkranken vor allem Mädchen und Frauen in der frühen Adoleszenz (Gerlinghoff & Backmund, 2006; Gerlinghoff et al., 1997; Saß et al., 1998). Es wird von einem Frauenanteil von 80% ausgegangen (Saß et al., 1998). Seit den 80er Jahren steigt der Männeranteil, so gab Fichter 1985 noch einen Anteil von 90% Frauen an. Auch heute ist bei den Männern noch mit einer hohen Dunkelziffer zu rechnen, da sie sich besonders schwer tun, psychotherapeutische und medizinische Hilfe in Anspruch zu nehmen, und so die Krankheit weniger häufig diagnostiziert wird (Gerlinghoff et al., 1997; Proissl, 2005).

Das Durchschnittsalter liegt bei Beginn der Erkrankung bei 17 Jahren, wobei von einem doppelten Häufigkeitsgipfel bei 14 und 18 Jahren ausgegangen wird (Miller & Golden, 2010). Verbunden ist der Beginn meist mit einem/r belastenden Lebensereignis/-phase wie zum Beispiel der Pubertät oder der Aufnahme eines Studiums und dem damit verbunden Auszug aus dem Elternhaus (Saß et al., 1998).

Für die Erkrankung an einer AN ist von einer genetischen Komponente auszugehen, da die Konkordanzrate bei eineiigen Zwillingen signifikant höher als bei zweieiigen Zwillingen liegt (Saß et al., 1998). Das heißt, dass biologisch Verwandte ersten Grades ein erhöhtes Risiko haben ebenfalls an einer AN zu erkranken.

Sportler, die an einer AN erkrankt sind, unterscheiden sich in ihrem Verhalten und den medizinischen und psychosozialen Folgen der AN nicht von Personen, die ohne Sportbezug an AN erkrankt sind (Davis & Strachan, 2001; Thompson & Sherman, 2010).

Prävalenz und Verlauf der AN

Die Erkrankungshäufigkeit der AN ist sehr gering (Saß et al., 1998). Die Lebenszeitprävalenz wird zwischen 1.2% und 2.2% angegeben (Miller & Golden, 2010). Die durchschnittliche Punktprävalenz bei jungen Frauen liegt bei 0.3% (Miller & Golden, 2010). Eine groß angelegte Studie zur Untersuchung der National College Athletic Association (USA) zeigte, dass 2.9% der Athletinnen Symptome einer klinisch relevanten AN zeigten (Johnson, Powers & Dick, 1999). Ob die Erkrankungsrate im Sport tatsächlich erhöht ist, wird kontrovers diskutiert (vgl. Dosil, 2008).

Ob sich der Verlauf der Erkrankung bei Athleten mit einer AN von anderen an AN erkrankten Personen unterscheidet, wurde bislang nicht untersucht. Der Krankheitsverlauf der AN und deren Prognose wird sehr unterschiedlich beschrieben und variiert von völliger Heilung über Chronifizierung bis hin zu Mortalität (Miller & Golden, 2010). Unter den psychiatrischen Krankheiten ist AN die Erkrankung mit der höchsten Sterblichkeitsrate (Bergmann, Löwe, Zipfel, Buchholz & Herzog, 2003; Miller & Golden, 2010; Thompson & Sherman, 2010). Die Langzeitmortalität beträgt bei den in Universitätskliniken eingelieferten Betroffenen 10% (Saß et al., 1998). Verhungern, Suizid und Elektrolytungleichgewicht mit nachfolgenden renalen und kardiologischen Komplikationen gelten dabei als häufigste Todesursachen (Powers, 2010; Saß et al., 1998). Bei Athleten mit AN kann es durch die Trainingsbelastung außerdem zu plötzlichem Herztod kommen (Powers, 2010). Nach Gerlinghoff und Backmund (2006) nimmt die AN bei ca. einem

Drittel der Erkrankten einen langwierigen und chronischen Verlauf. Bei zwei Dritteln der Betroffenen geht die Anorexie in eine Bulimie über (Berger, 2008).

1.1.2 Bulimia Nervosa (BN)

Bulimia Nervosa wird auch Bulimie oder Ess-Brech-Sucht genannt und unterscheidet sich von der AN durch Essanfälle mit anschließenden unangemessenen Maßnahmen, die einer Gewichtszunahme entgegenwirken sollen (Biedert, 2008). Ein Essanfall zeichnet sich durch den Verzehr einer bestimmten Nahrungsmenge in einem bestimmten Zeitraum aus, wobei die Nahrungsmenge erheblich größer ist als die Menge, die die meisten Menschen in demselben Zeitraum unter vergleichbaren Bedingungen zu sich nehmen würden (Saß et al., 1998). Zu den einer Gewichtszunahme gegenregulierenden Maßnahmen zählen das bereits genannte Purgungsverhalten mit Erbrechen, Missbrauch von Diuretika, Laxantien und Klistieren, aber auch übermäßiges und exzessives Sporttreiben oder Fasten. Auch bei einer BN wird zwischen zwei Subtypen unterschieden, einem Purging- und einem Nicht-Purging-Typus. Der Nicht-Purging-Typus nutzt Fasten oder exzessives Sporttreiben, um einer Gewichtszunahme nach einem Essanfall vorzubeugen, der Purging-Typus zeigt oben genanntes Purgungsverhalten. Diese regelmäßig auftretenden Essanfälle mit Kontrollverlust, bei denen große Mengen an Nahrung beinahe unter Zwang aufgenommen werden und die einer Gewichtszunahme gegenregulierenden, unangemessenen Maßnahmen sind die Kernmerkmale der BN. Ein weiteres Merkmal ist die übermäßig starke Abhängigkeit der Selbstbewertung einer an BN erkrankten Person von Gewicht und Figur (Saß et al., 2003). Auch ihre sportlichen Leistungen betrachten an BN Erkrankte meist übermäßig kritisch (Thompson & Sherman, 2010). Um eine BN diagnostizieren zu können, müssen Essanfälle und unangemessene Kompensationsmaßnahmen über mindestens drei Monate hinweg im Durchschnitt mindestens zweimal pro Woche vorkommen (Saß et al., 2003). Die genauen Diagnosekriterien für eine BN nach DSM-IV-TR sind im Anhang A nachzulesen.

An BN Erkrankte schämen sich meist für ihr Verhalten und versuchen es geheim zu halten (Gerlinghoff, 1998; Gerlinghoff et al., 1997; Schulherr, 2009). Entsprechend treten die Essanfälle vor allem dann auf, wenn die Betroffenen allein sind. Zum Teil werden die „Essorgien“ geplant und Nahrungsmittel gezielt eingekauft. Reicht das Geld nicht, zeigen einige Betroffene kriminelle Verhaltensweisen und stehlen Nahrungsmittel, um die Essanfälle durchführen zu können. Erbrechen Betroffene, um einer Gewichtszunahme entgegenzuwirken, wird das selbstinduzierte Erbrechen im Verlauf der Erkrankung „geübt“. Zu

Beginn kann es schwierig sein das Erbrechen selbst herbeizuführen, nach einiger Zeit geschieht das Erbrechen beinahe reflexartig unmittelbar nach einem Essanfall. Auch kleine Nahrungsmengen können nicht mehr im Magen behalten werden (Schulherr, 2009). Teilweise wird die Nahrungsaufnahme für einen Essanfall strategisch gewählt, so dass farbintensive Nahrungsmittel zuerst konsumiert werden, um beim anschließenden Erbrechen genau überprüfen zu können, dass bzw. ab wann die gesamte Nahrungsmenge wieder von sich gegeben wurde (Gerlinghoff, 1998). Um das Erbrechen weniger schmerzvoll zu gestalten, werden zusammen mit den großen Nahrungsmengen große Mengen an Flüssigkeit aufgenommen (Schulherr, 2009). Das Essverhalten ist außer Kontrolle und selbständig kaum wieder in den Griff zu bekommen (Gerlinghoff, 1998; Schulherr, 2009).

Von außen ist eine BN schwer zu erkennen, da das Gewicht meist im Normalbereich liegt (Berger, 2008). Auffällig und erkennbar sind exzessives Sporttreiben oder das häufige Aufsuchen der Toilette im direkten Anschluss an Mahlzeiten. Essanfälle finden meist im Verborgenen statt, um nicht gestört und unterbrochen zu werden, und werden deswegen selten von Außenstehenden bemerkt. Alkohol- und Drogenmissbrauch gehören zu unerwünschten Begleiterscheinungen bei an BN Erkrankten. Tabelle 3 listet die psychosozialen Verhaltensweisen von Athleten, die an einer BN leiden, auf.

Tabelle 3 *Psychosoziales Verhalten von Athleten mit BN (Thompson & Sherman, 2010)*

-
- Aufregung, wenn die Fressattacke unterbrochen wird
 - Aufsuchen der Toilette oder „verschwinden“ nach den Mahlzeiten
 - Auftreten von Erbrechen unabhängig von Erkrankungen
 - Binge-eating (Fressattacken/ Essanfälle)
 - Depression
 - Diäthalten, obwohl dies unnötig für Gesundheit oder die sportliche Leistung ist
 - Exzessives Aufsuchen der Toiletten
 - Exzessives Trainieren über das für das sportliche Training notwendige Maß hinaus
 - Gebrauch von Laxantien, Diuretika oder beidem ohne das Wissen des medizinischen oder sportlichen Betreuungsteams
 - Heimliches Essen
 - Selbstkritik, besonders bezogen auf den eigenen Körper, Gewicht und die sportliche Leistung
 - Stehlen, vor allem von Dingen, die für die Bulimie benötigt werden (Nahrung, Laxantien)
 - Substanzmissbrauch – egal ob legal oder illegal, verschrieben, rezeptfrei erhältlich, Medikamente oder andere Mittel
-

Zusätzlich zu den Folgen der Mangelernährung, die im Rahmen der AN dargestellt wurden, kommen beim Purging-Typus der BN Nebenwirkungen durch den Abführmittelmissbrauch sowie das häufige Erbrechen hinzu. Schwellung und Risse in der Speiseröhre oder auch im Magen können auftreten (Schulherr, 2009). Schäden am Zahnschmelz und vermehrtes Auftreten von Karies sind die Folge häufigen Erbrechens. Ebenfalls können die Speicheldrüsen anschwellen, was zu einem als typisch beschriebenen Hamstergesicht führt. Die Finger und Handrücken können durch das selbstinduzierte Erbrechen verätzt sein (Miller & Golden, 2010). Tabelle 4 fasst die physischen Symptome von Athleten mit BN zusammen. Anschließend werden die Besonderheiten der BN dargestellt.

Tabelle 4 *Physische Symptome von Athleten mit BN (Meermann & Borgart, 2006; Thompson & Sherman, 2010)*

-
- Aussetzen der Magentätigkeit und Risse in der Magenwand
 - Dehydration, besonders in der trainings- und wettkampffreien Zeit
 - Dental- und Zahnfleischprobleme
 - Epilepsie
 - Gastrointestinale Probleme; Schädigungen der Darmwand
 - Geringes Gewicht trotz großer Essensmengen
 - Geschwollene Ohrspeicheldrüsen (Hamstergesicht)
 - Häufige oder extreme Gewichtsschwankungen, meist mit nachfolgenden Stimmungsschwankungen (z.B. Stimmungsverschlechterung, sobald das Gewicht nach oben geht)
 - Heiserkeit und Halsschmerzen
 - Herzrhythmusstörungen
 - Menstruationsunregelmäßigkeiten
 - Muskelkrämpfe, Schwächegefühl oder beides
 - Nierenschäden
 - Ödeme
 - Beschwerden über Völlegefühl
 - Schläfrigkeitsgefühl
 - Schwielen am Handrücken durch das selbstinduzierte Erbrechen
 - Veränderungen des Elektrolythaushaltes
 - Verletzung der Speiseröhre
-

Kulturelle, Alters- und Geschlechtsmerkmale, familiäres Verteilungsmuster der BN

Ähnlich wie bei der AN tritt die BN vor allem in westlichen Industriekulturen und bei Frauen auf (Saß et al., 1998). Vergleiche innerhalb der USA zeigen, dass vor allem Kaukasier betroffen sind. Untersuchungen über andere ethnische Gruppen gibt es wenig. Es wird ein Anteil von 90% Frauen bei den an BN Erkrankten angegeben. Dass die Tendenz zur Fettleibigkeit in einer Familie mit dem Auftreten einer BN zusammenhängt, konnte bislang nicht eindeutig nachgewiesen werden, wird jedoch vermutet (Meermann & Borgart, 2006; Saß et al., 1998). Eine Häufung von BN bei biologischen Verwandten ersten Grades konnte nachgewiesen werden. Somit kann auch bei der BN von einer genetischen Komponente ausgegangen werden (Saß et al., 1998).

Prävalenz und Verlauf der BN

Der Beginn der Erkrankung liegt im Vergleich zur AN in etwa zwei bis drei Jahre später, in der späten Adoleszenz oder im frühen Erwachsenenalter (Gerlinghoff & Backmund, 2006; Saß et al., 1998). Die Prävalenz von BN bei Frauen in der kritischen Lebensphase beträgt ca. 1-3% (Saß et al., 1998). Die Punktprävalenz wird auf 1% geschätzt (Miller & Golden, 2010).

Die Untersuchung der National College Athletic Association zeigte, dass ca. 1% der Athletinnen die Kriterien einer BN erfüllten (Johnson et al., 1999). Jedoch berichteten 11% der Athletinnen von wöchentlichen Essanfällen und 5.5% von Purgungsverhalten. Exzessives Sporttreiben als einer Gewichtszunahme gegenregulierende Maßnahme kann im Hochleistungssport nur sehr schwer erkannt oder nachgewiesen werden, da das leistungsorientierte Training über ein Maß hinausgeht, das für ein Gesundheitstraining gefordert ist (Powers, 2010). Somit ist ein exzessives Training im Leistungssport nur unter Berücksichtigung des Trainingsplans zu erkennen. Um die Diagnose BN im Bereich Sport zu ermöglichen oder zu erleichtern, wäre es hilfreich das Merkmal „exzessives Sporttreiben“ durch eine Terminologie zu ersetzen, die sich auf ein Aktivitätsniveau, angemessen an äußere Umstände und die entsprechenden Gesundheitseffekte, bezieht. Genaue Prävalenzangaben zur BN sind somit im Sportbereich nur bedingt möglich.

Eine BN beginnt häufig nach einer Diät und kann chronisch oder intermittierend verlaufen (Saß et al., 1998). Nach einer zwölfjährigen Verlaufsuntersuchung von an Bulimie Erkrankten hatten 70% der Erkrankten keine Essstörung mehr (Fichter, Quadflieg & Hedlund, 2006). Die Rückfallrate nach vollständiger Heilung liegt jedoch bei einem Drittel (Miller & Golden, 2010). Überhaupt zeigt sich eine Krankheitseinsicht durchschnittlich erst nach sieben Jahren (Berger, 2008). Im Vergleich zu einer AN ist der langfristige Verlauf der Bulimie mit einer Sterberate von 1-3% günstiger, verglichen mit der gesunden Bevölkerung jedoch erhöht (Biedert, 2008). Werden Essanfälle und kompensatorische Maßnahmen nicht regelmäßig oder den Diagnosekriterien entsprechend häufig gezeigt, wird keine BN, sondern eine Nicht Näher Bezeichnete Essstörung diagnostiziert.

1.1.3 Nicht Näher Bezeichnete Essstörung (NNBES)

Magersucht und Bulimie sind in ihrer klinischen Ausprägung relativ selten, einzelne Symptome jedoch treten relativ häufig auf. Zu den häufigen Symptomen gehören rigides oder gezügeltes Essverhalten, Unzufriedenheit mit der Figur und Gewicht oder Diätenhal-

ten (Biedert, 2008). Alle Personen, die nur Teile der Diagnosekriterien erfüllen, fallen in die Kategorie NNBES. Diese sind die häufigsten unter den Essstörungen und machen zwei Drittel der Patienten mit Essstörungen aus (Miller & Golden, 2010). Die Prävalenz der NNBES liegt bei 2.4% (Miller & Golden, 2010). Die medizinischen Folgen sind nicht weniger schwerwiegend als die bei einer AN oder BN (Biedert, 2008). Die meisten im Sport beschriebenen Auffälligkeiten im Essverhalten fallen unter die NNBES (Thompson & Sherman, 2010). Die genauen Diagnosekriterien für eine NNBES sind im Anhang A angeführt. Zur weiteren Differenzierung der NNBES könnten im DSM-V die Binge-eating Störung und das Night Eating Syndrom aufgenommen werden (Thompson & Sherman, 2010).

Binge-eating Störung (BED)

Eine Sonderform unter den NNBES ist die Binge-eating Störung (engl. Binge-eating Disorder, BED), die eine Esssucht beschreibt. Kernmerkmale der BED sind Essanfälle, die vergleichbar zur BN ablaufen, jedoch fehlen die gegenregulierenden Maßnahmen. Aus einer länger vorliegenden BED resultiert somit eine Gewichtszunahme, die zu Übergewicht und Adipositas führen kann. Adipositas ist ein starkes Übergewicht, bei Erwachsenen mit einem BMI >30 (Berger, 2008), dessen gesundheitliche Folgen mit einem erhöhten Risiko für Diabetes, Herzkreislauf- oder Krebserkrankungen massiv sind. Adipositas zählt jedoch nicht zu den Essstörungen. Im Sport bringt Übergewicht nur in wenigen Sportarten Vorteile, zum Beispiel im Sumo ringen, Gewichtheben oder im American Football (Thompson & Sherman, 2010). So beschreibt die National Football League den idealen Körperbau eines offensiven Lineman mit einer Körpergröße von mindestens 185cm und einem Gewicht von 125-135kg (BMI zwischen 36.5 und 39.4) (Thompson & Sherman, 2010).

Bisherige Ergebnisse zeigen bei der BED einen günstigeren Verlauf als bei den anderen Essstörungen (Gerlinghoff & Backmund, 2006). Die Lebenszeitprävalenz liegt bei Frauen bei 3.5% und bei Männern bei 2% (Miller & Golden, 2010). Geschlechtsunterschiede wie auch ethnisch bedingte Unterschiede sind bei der BED geringer als bei AN und BN (Miller & Golden, 2010). Die Prävalenzrate für BED bei schwarzen U.S. Amerikanischen Frauen im Alter von 18-40 Jahren liegt bei 4.5% (Miller & Golden, 2010). Wird das sportliche Training als kompensatorische, einer Gewichtszunahme gegenregulierende Maßnahme angesehen, kann das Auftreten einer BED im Sport als eher geringer gegenüber Nichtsportlern eingeschätzt werden (Thompson & Sherman, 2010). Fraglich ist je-

doch, ob das sportliche Training als kompensatorische Maßnahme angesehen werden kann (vgl. Kapitel 1.1.2). Die Diagnose einer BED im Sportbereich ist somit schwer möglich. Auf der Website der American Psychological Association und im Anhang A sind die vorgeschlagenen Kriterien für eine BED nachzulesen.

1.1.4 Essverhaltensstörungen im Sport

Um die sportliche Leistung zu verbessern, beschäftigen Sportler sich viel mit optimaler Körperzusammensetzung und Ernährung (Tappauf, Sudi & Scheer, 2007; Thompson & Sherman, 2010). Da das Gewicht in vielen Sportarten Einfluss auf die sportliche Leistung nimmt oder das Aussehen mit Noten in die Bewertung der sportlichen Leistung einfließt, versuchen Sportler ihr Gewicht zu reduzieren. Um ein niedriges Gewicht zu erreichen oder zu behalten, greifen sie zu selbsterdachten Diäten und reduzieren die Nahrungsaufnahme (Birch, 2005; Thompson & Sherman, 2010). Häufig lässt sich im Sport Ess- oder Diätverhalten finden, das an eine Essstörung erinnert, aber nicht für eine entsprechende Diagnose ausreicht. Manchmal werden nicht einmal die Kriterien einer NNBES erfüllt (Thompson & Sherman, 2010). In solchen Fällen wird von gestörtem Essverhalten oder einer Essverhaltensstörung (engl. *disordered eating*, DE) gesprochen (Schek, 2002). Symptome bei Sportlern sollten entsprechend interpretiert und eingeordnet werden (Sudi et al., 2004). Um die spezielle Symptomatik besser als eine NNBES fassen zu können, werden im Zusammenhang mit gestörten Essverhaltensweisen im Sport unterschiedliche Bezeichnungen wie Anorexia Athletica, Female Athlete Triad, Low Energy Availability oder Gewicht machen benutzt. Diese Begriffe sollen im Folgenden näher erläutert werden sollen.

1.1.4.1 Anorexia Athletica (AA)

Der Begriff Anorexia Athletica wurde erstmals von Pugliese, Lifshitz, Grad, Fort und Marks-Katz (1983 zit. n. Thompson & Sherman, 2010) eingeführt und später von Sundgot-Borgen (1993) konkretisiert. Eine AA beschreibt einen Zustand, in dem Athleten hohe und höchste körperliche Leistungen erbringen, wobei eine niedrige Kalorienzufuhr in der täglichen Ernährung mit einer Abnahme der Körpermasse einhergeht (Sundgot-Borgen, 1994a). Eine AA ist ein zeitlich begrenztes Phänomen, was bedeutet, dass betroffene Sportler dieses gestörte Essverhalten ausschließlich während der Saison zeigen. In der Saisonpause kehren diese Athleten eigenständig zu einem normalen Essverhalten zurück. Das entscheidende Motivationskriterium, das eigene Essverhalten zu manipulie-

ren, ist somit stark gekoppelt an die Überzeugung, dass durch ein niedriges Gewicht die Leistung verbessert und so der eigene Wunsch, sportlich erfolgreich zu sein, erfüllt werden kann. In manchen Fällen ist die Symptomatik so gering bzw. selten, dass nicht einmal eine NNBS diagnostiziert werden kann (Sherman & Thompson, 2001).

Sundgot-Borgen (1993) definiert die AA mit fünf absoluten Kriterien und listet weitere fünf relative Kriterien auf, die häufig im Zusammenhang auftreten, für eine Diagnose der AA aber nicht auftreten müssen (Schenk, 2002).

Diagnosekriterien einer AA (Sundgot-Borgen, 1993; Schenk, 2002)

Die Diagnosekriterien für eine AA teilen sich in absolute und relative Kriterien. Zu den absoluten Kriterien gehören:

- A. Ein Gewichtsverlust, der zu einem Körpergewicht führt, das mehr als 5% unter dem für Alter und Körpergröße erwarteten Gewicht liegt.
- B. Das Fehlen einer organischen Erkrankung oder anderer Störungen, die den Gewichtsverlust erklären können.
- C. Eine übertriebene Angst, fettleibig zu werden.
- D. Nahrungsverweigerung; Restriktion der Energiezufuhr auf weniger als 1200kcal/d
- E. Magen-Darm Beschwerden

Die relativen Kriterien müssen für die Diagnose einer AA nicht vorliegen, treten aber häufig in Kombination zu den absoluten Kriterien auf. Relative Kriterien sind:

- A. Das Vorliegen einer Körperschemastörung
- B. Abführverhalten/ Purging
- C. Fressattacken
- D. Menstruationsstörungen (Oligo- oder Amenorrhö)
- E. Verspätete Pubertät
- F. Zwanghafte körperliche Betätigung

Vergleichbar zu den Zahlen in der Gesamtbevölkerung erkranken auch an der AA mehr Frauen als Männer (Clasing et al., 1996; Dosil, 2008; Fichter, 1985; Gerlinghoff et al.,

1997; Hausenblas & McNally, 2004; Lebenstedt et al., 2004; Schek, 2002; Smolak, Murnen & Ruble, 2000; Sundgot-Borgen, 1999; Sundgot-Borgen & Torstveit, 2004; Wanke, Petruschke & Korsten-Reck, 2004). Ebenso wie von AN und BN sind von der AA vor allem Athleten westlicher Industrienationen betroffen (Hulley, Currie, Njenga & Hill, 2007). Untersuchungen zu bestimmten Altersschwerpunkten sind nicht bekannt.

Prävalenz und Inzidenz für AA liegen nur eingeschränkt und für einzelne Sportarten und/oder einzelne Länder vor und schwanken zwischen 15-75% (Wanke et al., 2004). Diese wenig aussagekräftige Zahl kommt vor allem durch die unterschiedlichen Ein- bzw. Ausschlusskriterien zur Diagnose der AA. In einer Untersuchung aller norwegischen Athleten aus Junioren- und Seniorennationalteam zeigten 47% der Athleten aus schlankheitsfordernden Sportarten eine klinische Essstörung, 20% aus nicht schlankheitsfordernden Sportarten und 21% aus einer Kontrollgruppe (Torstveit, Rosenvinge & Sundgot-Borgen, 2008). Laut aktueller Studien zeigen Sportler umso häufiger Essverhaltensstörungen, umso höher ihr sportliches Niveau ist. Die Prävalenz gestörten Essverhaltens bei High School Athletinnen liegt bei 18% (Nichols, Rauh, Lawson, Ji & Barkai, 2006), bei College Athletinnen bei 26% (Reel, SooHoo, Doetsch, Carter & Petrie, 2007) und bei Elite-sportlerinnen bestimmter Sportarten bei 47% (Torstveit et al., 2008).

Die AA unterscheidet sich von den klinisch-manifesten Essstörungen darin, dass kein Kontrollverlust erlebt wird. Ein Rückkehren zu einem normalen Essverhalten ist jederzeit und selbstständig möglich (Schek, 2002). Gewichtsverlust, der zu einem Untergewicht führt, und übertriebene Angst fettleibig zu werden sowie restriktives Essverhalten sind Symptome, die auch bei einer AA beobachtet werden (Clasing, Damm, Marx & Platen, 1996; Lebenstedt, Bußmann & Platen, 2004; Schek, 2002), jedoch stets vor dem Hintergrund der sportlichen Leistungsverbesserung (Sudi et al., 2004). Die sportliche Leistung scheint durch gestörte Essverhaltensweisen und das reduzierte Körpergewicht jedoch nicht zwangsläufig beeinträchtigt zu sein und kann in einigen Fällen tatsächlich gesteigert werden (Schek, 2002; Sundgot-Borgen, 1999; Tappauf et al., 2007). Durch eine solche positive Rückkopplung steigt die Bereitschaft der Sportler das Essverhalten weiter zu manipulieren (Thompson & Sherman, 2010). Gleichzeitig kann es dazu führen, dass diese Verhaltensweisen in einer Athletengruppen als normal angesehen werden (Tappauf et al., 2007). Nehmen Athleten zu wenig Energie, Kohlehydrate und Proteine auf, kann ein gestörter Energiehaushalt zu einer Beeinträchtigung von Stoffwechselprozessen und der Immunabwehr führen (Sudi et al., 2004; Thompson & Sherman, 2010). Dadurch kann es

zu Veränderungen in der Knochendichte kommen, die zu einem Anstieg an Verletzungen v.a. von Stressfrakturen führen (Sudi et al., 2004). Verspätete Pubertät, Wachstumsverzögerung und Menstruationsstörungen treten in diesem Zusammenhang auf (Tappauf et al., 2007). Langfristig kann die Mangelernährung zu einem Verlust an Muskelmasse führen, der einen Rückgang des sportlichen Leistungsniveaus nach sich zieht. Kritisch wird es, wenn die Abschnitte der AA im Trainingsprozess zu einer Verselbstständigung des geänderten Ernährungsverhaltens führen und das gestörte Essverhalten in den Übergangsphasen und der Saisonpause nicht umgestellt wird. Die Folge ist ein ganzjähriges, konstant niedriges Körpergewicht mit einem niedrigen Körperfettanteil. Das Risiko, aus diesem gestörten Essverhalten eine vollausgeprägte Essstörung zu entwickeln, ist dann erhöht (Dosil, 2008; Schek, 2002; Tappauf et al., 2007). Ebenso führen langfristige Einschränkungen der notwendigen Nahrungsmenge zu Anpassungen im metabolischen und endokrinen System und können Spätfolgen auch dann zeigen, wenn das Ernährungsverhalten wieder normalisiert wird (Sudi et al., 2004).

Um den Zusammenhang zwischen Essverhaltensstörungen und deren Auswirkungen auf die Knochendichte und die weibliche Menstruationsfunktion zu verdeutlichen, wird der Begriff Female Athlete Triad verwendet. Das gestörte Essverhalten ist hier nur eins von drei Symptomen.

1.1.4.2 Female Athlete Triad (FAT)

Die Female Athlete Triad beschreibt das zusammenhängende Auftreten von gestörtem Essverhalten, Amenorrhö und Osteoporose (Sangenis et al., 2005). Gestörtes und unzureichendes Ernährungsverhalten kann bei aktiven Frauen zu einer Amenorrhö führen, da dem Körper nicht genügend Nährstoffe für die körperliche Aktivität und die Aufrechterhaltung der körperlichen Funktionen vorliegen. Diese Amenorrhö resultiert aus einer gesenkten Produktion von Ovarialhormonen (American College of Sports Medicine, 1997). Von primärer Amenorrhö wird gesprochen, wenn 16jährige Mädchen mit ausgeprägten sekundären Geschlechtsmerkmalen keine Menstruation haben (American College of Sports Medicine, 1997). Sekundäre Amenorrhö bedeutet eine Absenz der Menstruation nach der Menarche für mindestens drei aufeinanderfolgende Monate. Amenorrhö hängt mit einer niedrigen Knochendichte zusammen. Eine geringe Knochendichte führt zu einer leichteren Brüchigkeit des Knochens und in weiterer Folge zu einem erhöhten Risiko für einen Knochenbruch. Zu Beginn der Erkrankung treten vermehrt Stressfrakturen bzw. Ermüdungsbrüche auf (Sangenis et al., 2005). Das Risiko eine Stressfraktur zu erleiden

steigt bei Sportlerinnen mit Amenorrhö dann, wenn diese mehrere Stunden pro Tag trainieren. Jede der Ballerinen, die Amenorrhö hatten und gleichzeitig mehr als fünf Stunden pro Tag trainierten, erlitt eine Stressfraktur (Drinkwater, Loucks, Sherman, Sundgot-Borgen & Thompson, 2006). Ab welcher Knochendichte die Diagnose Osteoporose gestellt wird, hängt entscheidend vom Alter ab (Sangenis et al., 2005). In ihrem Positionspapier bezieht sich das American College of Sports Medicine (ACSM) auf die Angaben der World Health Organisation (WHO) und definiert eine normale Knochendichte (bone mineral density, BMD) als den Bereich, der nicht mehr als eine Standardabweichung unter dem Altersdurchschnitt liegt (American College of Sports Medicine, 1997). Bei einer BMD zwischen einer und zweieinhalb Standardabweichungen unter dem Altersdurchschnitt wird von Osteopenia, bei einer Standardabweichung von mehr als 2.5 von Osteoporose und bei einer Standardabweichung von mehr als 2.5 mit zusätzlichen Stressfrakturen von schwerer Osteoporose gesprochen. Das ACSM definiert gestörtes Essverhalten als:

„A wide spectrum of harmful and often ineffective eating behaviors used in attempts to lose weight or achieve a lean appearance. The spectrum of behaviors ranges in severity from restricting food intake, to bingeing and purging, to the DSM-IV defined disorders of anorexia nervosa and bulimia nervosa” (American College of Sports Medicine, 1997, S. 1).

Prävalenzdaten lassen sich für FAT nur wenig finden und werden mit 1.2% für das Vorliegen aller drei Kriterien und 5.9% für das Vorliegen von zwei der drei Kriterien angegeben (Nichols et al., 2006). In derselben Studie wird von einer Prävalenz für die einzelnen Kriterien mit 18.2% für Essverhaltensstörungen, 18.2% für Menstruationsunregelmäßigkeiten und 21.8% für geringe Knochendichte berichtet.

Amenorrhö tritt in Ausdauersportarten, ästhetischen Sportarten und Gewichtsklasse Sportarten am häufigsten auf (Sangenis et al., 2005). Bei Langstreckenläuferinnen im Collegealter liegt die Prävalenz bei 65% im Gegensatz zu 1-2% bei Nichtsportlern (Sangenis et al., 2005). Eine Untersuchung an Universitäten in den USA hat gezeigt, dass 7% aller Athletinnen und 22% der Athletinnen in ästhetischen Sportarten (Cheerleading, Wasserspringen und Gymnastik) im Alter von 16 Jahren noch keine Menstruation hatten. Im Vergleich dazu hat ca. 1% aller amerikanischen Mädchen im Alter von 15 Jahren noch keine Menstruation. Nach Sangenis und Kollegen (2005) ist die Ursache der Amenorrhö

meist in einer Mangelernährung zu suchen. Dennoch ist differentialdiagnostisch und medizinisch abzuklären, ob (auch) andere Gründe ursächlich in Frage kommen.

Überlegungen zum Begriff FAT

In dem aktuellsten Positionstatement zur FAT des ACSM (2007) wurde „disordered eating“ durch „energy availability“ ersetzt, da eine Amenorrhö auch durch mangelnde Energieversorgung auftreten kann, wenn keine Essstörung vorliegt. Ebenfalls wurde der Begriff Amenorrhö durch „Menstruationsfunktion“ ersetzt, da auch von einer FAT gesprochen werden kann, wenn keine Amenorrhö vorliegt, die Menstruationsfunktion aber dennoch beeinträchtigt ist (Thompson & Sherman, 2010). Ebenso wurde der Begriff Osteoporose auf Knochenmineraldichte geändert, da so das gesamte Spektrum von gesunder Dichte bis hin zu Osteoporose inbegriffen ist (Thompson & Sherman, 2010).

Wie der Name „female“ anklingen lässt, können von der FAT ausschließlich Frauen betroffen sein. Entsprechend sollte es eine männliche Korrespondenzerkrankung geben, sozusagen eine „Male athlete triad“ (Thompson & Sherman, 2010). Denn die medizinischen Folgen einer Mangelernährung auf die Knochendichte gelten für Männer gleichermaßen. Auch negative Auswirkungen von Mangelernährung auf den männlichen Hormonhaushalt wurden gefunden (Sangenis et al., 2005). Ein Ausschluss männlicher Athleten von diesem Krankheitsbild ist somit nicht gerechtfertigt.

Der Begriff FAT scheint vor allem durch den bewussten Ausschluss männlicher Athleten nicht hilfreich. Aus FAT wird mit LEA, Low Energy Availability, ein geschlechtsneutraler Begriff.

1.1.4.3 Low Energy Availability (LEA)

Low Energy Availability (LEA) ist definiert als eine geringe Energieverfügbarkeit, die durch diätische Energieaufnahme minus Energieverbrauch durch Bewegung zustande kommt, sprich die Energie, die dem Körper nach Energieverbrauch durch Sport und Bewegung übrigbleibt (Loucks, 2003). Eine geringe Energieverfügbarkeit kann mit, aber auch ohne Essstörung auftreten (Sangenis et al., 2005). Prävalenzraten zur LEA, mit oder ohne begleitende ES, sind nicht bekannt (Sangenis et al., 2005). Studien zeigen allerdings, dass nur 15% von College Athletinnen und 26% der College Athleten ausreichend Kohlehydrate und Proteine aufnehmen (Hinton, Stanford, Davidson, Yakushko & Beck, 2004). Sportartspezifische Studien wie beispielsweise die Untersuchung von Eiskunstläuferinnen bestätigen eine weitverbreitete unangemessen niedrige Energieaufnahme und

eine verzögerte Menarche (Ziegler et al., 1997). Auch 83% der Turner greifen, um Gewicht abzunehmen, auf Dehydration bzw. die freiwillige Reduktion von Flüssigkeitsaufnahme zurück (Elendu & Umeakuka, 2010). Eine Reduktion der Kalorienaufnahme wird von 78% der Turner zur Gewichtsreduktion eingesetzt (ebenda).

Sollte Unwissenheit der ausschlaggebende Grund für eine mangelnde Energieaufnahme sein, so kann durch alleinige Wissensvermittlung die LEA beseitigt werden (Thompson & Sherman, 2010). Ist die geringe Energieverfügbarkeit jedoch an eine Essstörung gekoppelt, ist eine therapeutische Behandlung notwendig.

In manchen Sportarten wird eine Reduzierung der Energieaufnahme bewusst vor Wettkämpfen eingesetzt, um für den anstehenden Wettkampf an Gewicht zu verlieren. Unter Sportlern wird hier von „Gewicht machen“ gesprochen.

1.1.4.4 Gewicht machen

Von „Gewicht machen“ spricht man in den Sportarten, bei denen die Austragung von Wettkämpfen Gewichtsklassen berücksichtigt, wie zum Beispiel beim Ringen und Boxen. Athleten versuchen in der Regel in der niedrigstmöglichen Gewichtsklasse zu starten (Dosil, 2008; Kiningham & Gorenflo, 2001). Vor einem Wettkampf versuchen Athleten Gewicht zu reduzieren – bzw. „zu machen“, „abzukochen“- und erhoffen sich durch das Erreichen einer niedrigeren Gewichtsklasse einen relativen Vorteil (Dosil, 2008; Schek, 2002). Meist geschieht dies recht kurzfristig, so dass die Athleten in kurzer Zeit sehr viel Gewicht machen müssen (Kiningham & Gorenflo, 2001). Eine ausreichende Energieaufnahme ist meist nicht mehr gewährleistet.

Durch die Tatsache, dass Athleten in der Regel bereits einen geringen Körperfettanteil aufweisen, kann der Gewichtsverlust nur durch den Verlust von Muskelmasse und Körperwasser erreicht werden (Deutsches Ernährungsberatungs- und Informationsnetz, 1999). Dehydration ist häufig die eingesetzte Methode, um kurz vor einem Wettkampf Gewicht „abzukochen“ (Kiningham & Gorenflo, 2001). Wenn am letzten Tag vor dem Wettkampf das Zielgewicht noch nicht erreicht ist, wird versucht die letzten 2 - 3kg durch starkes Schwitzen zu verlieren. Durch den Flüssigkeitsverlust werden verstärkt Mineralstoffe v.a. Kalium und Magnesium ausgeschieden. Dadurch kann es zur Eindickung des Blutes, Blutdruckabfall, verminderte Muskeldurchblutung und Herzrhythmusstörungen kommen (Deutsches Ernährungsberatungs- und Informationsnetz, 1999). Diese Technik ist schädlich und kann bei exzessiver Anwendung tödlich enden. In Amerika starb ein

junger Ringer bei dem Versuch die restlichen 6kg an einem Tag "abzukochen". Er fuhr in einem auf 35°C geheizten Raum mit einem Taucheranzug bekleidet auf einem Fahrradergometer und starb an Herz- und Nierenversagen. Weitere Todesfälle unter ähnlichen Umständen sind bekannt (Kiningham & Gorenflo, 2001).

In einer Untersuchung aller Ringer der Michigan High School (USA) wurde gezeigt, dass 50% der 2532 Ringer während der Saison mehr als 5 Pfund (ca. 2.3 kg) verlieren (Kiningham & Gorenflo, 2001). Während der Saison griffen 72% einmal pro Woche auf mindestens eine schädliche Methode zum Gewicht machen zurück, 52% nutzten mindestens zwei gesundheitsschädliche Methoden pro Woche, 12% gaben an, dass sie sogar auf fünf gesundheitsschädliche Abnehmmethoden pro Woche zurückgreifen. Erbrechen als Abnehmmethode während der Saison wurde von 4% der befragten Ringer angegeben. Wöchentlicher Gebrauch von Diuretika, Laxantien oder Diätpillen wurde genauso wie wöchentliches Erbrechen von 2% genannt. Lediglich ein Drittel gab an, nie für Wettkämpfe Gewicht zu machen. Die Autoren der Studie weisen explizit darauf hin, dass durch soziale Erwünschtheit eher mit Untertreibungen in den Angaben zu rechnen ist.

Längsschnittuntersuchungen zu diesem Thema sind der Autorin nicht bekannt. Es wird darauf hingewiesen, dass Gewicht machen nicht zu den Essstörungen gezählt wird, da dieses Verhalten in den Gewichtsklassensportarten weitestgehend akzeptiert und öffentlich praktiziert wird und nur während der Saison zu sehen ist (Schek, 2002). Da 40% der befragten Ringer während der Saison binge-eating, also Essanfälle, zeigen, sollte das Gewicht machen als gestörte Essverhaltensweisen klassifiziert werden (Kiningham & Gorenflo, 2001). Die nicht ausreichende Energieaufnahme ermöglicht das Einordnen des Gewichtmachens zur LEA.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der Begriff Low Energy Availability die Spezifik der Essverhaltensstörungen im Sport am umfassendsten beschreibt, auch wenn ein direkter Sportbezug im Namen nicht erkennbar ist. Der größte Unterschied von Essverhaltensstörungen im Sport zu Essstörungen, die nach DSM-IV oder ICD-10 klassifizierbar sind, besteht im phasenweisen Auftreten der gestörten Essverhaltensweisen und dem Vermögen selbstständig zu normalem Essverhalten zurückkehren zu können. Eine Körperschemastörung oder eine übermäßig starke Abhängigkeit des Selbstbewusstseins von Gewicht und Aussehen muss bei einer LEA und anderen Formen der sportspezifischen

schen Essverhaltensstörungen nicht vorliegen. Athleten reduzieren für eine bestimmte Zeitspanne ihre Nahrungsaufnahme, um ihre sportliche Leistung zu verbessern und nehmen dabei (zum Teil unwissentlich) gesundheitliche Risiken in Kauf. Durch sportlichen Erfolg und Leistungssteigerung bestärkt wird die Ernährung weiter manipuliert und das Risiko gesundheitlicher Folgeschäden bis hin zur Entwicklung einer tatsächlichen Essstörung vergrößert. Um das gesteigerte Risiko eine Essstörung zu entwickeln erklären zu können, soll im Folgenden die Ätiologie von Essstörungen beschrieben und die Entwicklung gestörten Essverhaltens im Leistungssport in das bestehende Modell der Ätiologie von Essstörungen integriert werden.

1.2 Ätiologie der Essstörungen

Bis heute sind die genauen Ursachen für die Entwicklung einer Essstörung nicht bekannt. Es wird von einem multidimensionalen Entstehungsmodell mit biologischen, psychosozialen und soziokulturellen Einflüssen ausgegangen (Biedert, 2008; Gerlinghoff & Backmund, 2006; Schuch, 2009; Thompson & Sherman, 2010). Anerkannt ist, dass eine genetische Disposition vorliegt, die unter entsprechenden Umwelt- und Situationsbedingungen zur Entwicklung einer Essstörung führen kann (Jacobi, Hayward, de Zwaan, Kraemer & Agras, 2004; Thompson & Sherman, 2010). Das heutige westliche Schönheitsideal, das Schlankheit idealisiert, scheint vor allem für die Entwicklung einer BN eine Rolle zu spielen (Gerlinghoff & Backmund, 2006). Das Schlankheitsstreben und die Körperunzufriedenheit ist meist umso stärker ausgeprägt, je höher der BMI ist (Schneider, Bayios, Pfeiffer, Lehmkuhl & Salbach-Andrae, 2009). Häufiges Diäthalten, aber auch eine einzige Diät können den Weg in eine Essstörung ebnen (Schulherr, 2009). Auch im Sport gilt Diäthalten als einer der größten Risikofaktoren eine Essstörung zu entwickeln (Sangenis et al., 2005). Individuelle und familiäre Faktoren, die für Athleten ebenso gelten wie für Nichtsportler, spielen weiterhin eine wichtige Rolle bei der Entstehung einer Essstörung (Gerlinghoff & Backmund, 2006). Die bekannten Risikofaktoren für die Entwicklung und Aufrechterhaltung einer Essstörung werden entsprechend des aktuellen Forschungsstandes in Tabelle 5 zusammenfassend dargestellt (vgl. Fairburn, Cooper & Shafran, 2003; Fennig et al., 2008; Jacobi et al., 2004; Miller & Golden, 2010; Thompson & Sherman, 2010).

Tabelle 5 *Risikofaktoren für die Entwicklung und Aufrechterhaltung einer Essstörung*

Risikofaktoren für die Entwicklung	Risikofaktoren für die Aufrechterhaltung
• Auffallende Gewichts- und Figursor-gen • Depressive Symptome bei der Mutter • Ethnizität (westliche Industriekultur) • Gastrointestinale Probleme • Genetische Disposition • Kindliche Fütterprobleme • Negative Selbstbeurteilung • Psychiatrische Erkrankungen • Häufiges Diäthalten • Sexueller Missbrauch • Vorgeschichte von Unterernährung • Weibliches Geschlecht	• Interpersonale Schwierigkeiten • Klinischer Perfektionismus • Stark ausgeprägter niedriger Selbstwert • Stimmungsintoleranz

Untersuchungen von magersüchtigen Patienten haben gezeigt, dass die Betroffenen ihre Essstörungen häufig als Problemlösestrategien einsetzen (Meermann & Borgart, 2006; Schulherr, 2009). Dies erklärt auch, warum die Pubertät, die eine Phase großer körperlicher und seelischer Veränderungen ist, als eine vulnerable Zeitspanne für die Entwicklung von Essstörungen angesehen wird. Durch das Hungern kann zum Beispiel die körperliche Reifung und das Erwachen der sexuellen Triebimpulse verzögert werden (Meermann & Borgart, 2006). Die Pubertät ist nicht nur die Zeit der Selbstfindung, sondern bringt auch soziale und familiäre Anpassung mit Auseinandersetzungen in vielen sozialen Feldern mit sich. Es wird davon ausgegangen, dass eine starke Fixierung auf Schlankheitsnormen Sicherheit gibt, da einerseits ein höheres Maß an Attraktivität entsprechend des Schönheitsideals erreicht wird und die körperlichen Auszehrungen es andererseits ermöglichen aus sozialen und zwischengeschlechtlichen Konflikten zu fliehen. Die Betroffenen erhalten so Macht und Kontrolle über ihre Familie und ihr nahes soziales Umfeld. Zudem wollen es an AN Erkrankte meist anderen Personen recht machen und haben wenig Raum für eigene Bedürfnisse und Wünsche. Das Essverhalten bzw. das Hungern stellt für sie einen Lebensbereich dar, in dem sie selbstständige Entscheidungen treffen können. Im weiteren Verlauf der Erkrankung werden Nahrungsmittel mit hohen

Kalorienzahlen und gemeinsame Essenssituationen mit Bezugspersonen zu aversiven Reizen, die vermieden werden. Die körperlichen Folgeerscheinungen, die im Laufe der Erkrankung sichtbar werden, rufen bei bedeutsamen Bezugspersonen entweder Sorge und Fürsorglichkeit oder Verärgerung und Zorn hervor. In beiden Fällen wächst die Aufmerksamkeit, die der erkrankten Person zuteilwird. So bekommt der Erkrankte durch das Hungern Kontrolle und Macht, die weiter ausgebaut und/oder beibehalten werden will. Betroffene bewegen sich in einer Abwärtsspirale aus Hungern und Gewichtsverlust. Das Modell von Slade (1982, zit. n. Meermann & Borgart, 2006) stellt in Abbildung 1 die funktionalen Abhängigkeiten bei der Entstehung und Aufrechterhaltung von AN dar. Hier bilden die Konflikte des Jugendalters (1) zusammen mit zwischenmenschlichen Problemen (2) und Stress und Misserfolgserlebnissen (3) die Ausgangslage, die zu einer Unzufriedenheit mit dem Leben und sich selbst führt (4). Diese Unzufriedenheit geht einher mit einem niedrigen Selbstwert. Gekoppelt an perfektionistische Tendenzen (5) entsteht eine Notwendigkeit, einige Aspekte von Lebenssituationen zu kontrollieren oder ein wenig Erfolg zu haben (6). Durch auslösende Stimuli (7) entwickelt sich eine Gewichtsempfindlichkeit (8), die zusammen mit der Notwendigkeit ein wenig Erfolg zu haben zu einem anfänglichen Abnehmen und Gewichtsverlust (9) führt. Dieser Gewichtsverlust kann ebenfalls durch Stress (3) ausgelöst werden. Der Gewichtsverlust ist gekoppelt an das Ausbleiben der Menstruation und eine hypothalamische Dysfunktion, die beide ebenfalls durch Stress ausgelöst werden können. Dieser dreifach-Komplex von Gewichtsverlust, Ausbleiben der Menstruation und hypothalamischer Dysfunktion führt einerseits zu einem Gefühl des Erfolgs und der Kontrolle über sich selbst und andere (10), andererseits löst er Angst vor Gewichtszunahme und eine Veränderung der Körperwahrnehmung aus (11). Somit wird die betroffene Person weiter abnehmen (12) und befindet sich in der Spirale der AN (13). Im weiteren Verlauf bedingt die AN eine hypothalamische Dysfunktion und führt dazu, dass die betroffenen Personen andere Probleme vermeiden, was wiederum die Ausgangslage negativ beeinflusst. Die AN hält sich somit selbst aufrecht.

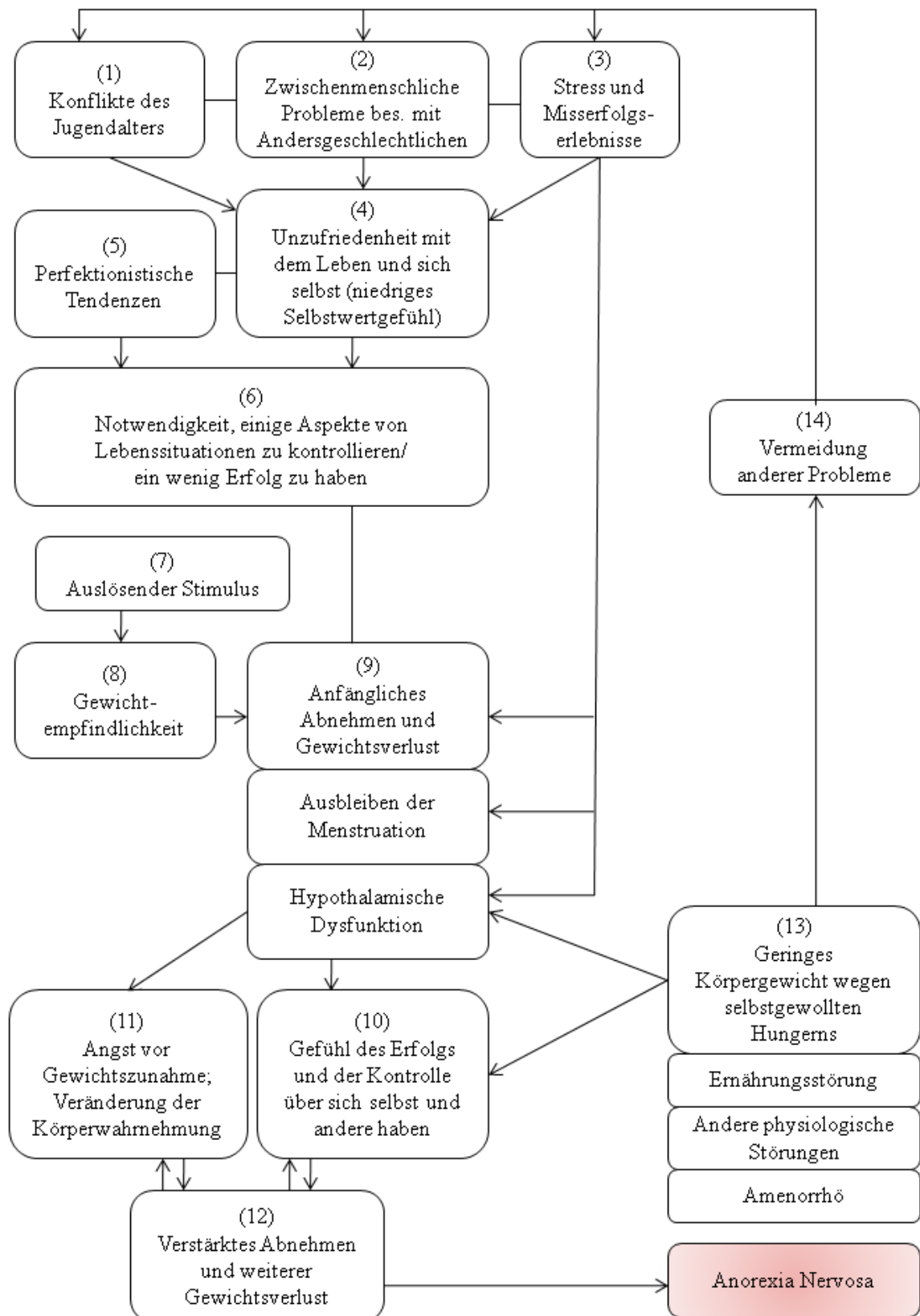


Abbildung 1 Funktionale Analyse der AN (modifiziert nach Slade, 1982, zit. n. Meermann & Borgart, 2006)

Für an AN Erkrankte stellt das Hungern eine Möglichkeit dar, angstausslösende Reize zu vermeiden (Meermann & Borgart, 2006). Somit gelten nicht nur Pubertät, sondern auch andere Entwicklungsphasen, die wichtige kritische Lebensereignisse wie zum Beispiel der Auszug aus dem Elternhaus, Partnerwahl oder Berufsfindung mit sich bringen, als vulnerable Zeit für die Entwicklung von AN (Meermann & Borgart, 2006; Saß et al., 1998). Auch im Sport gibt es vulnerable Phasen mit weitreichenden Veränderungen wie die Aufnahme in einen Kader oder das Bundesheer. Auch die Entscheidung, ob der Weg in eine Profikarriere eingeschlagen wird, ist ein kritisches Lebensereignis mit weitreichenden Konsequenzen. Nach Stambulova (1994, zit. n. Stoll, Alfermann & Pfeffer, 2010) muss ein Athlet in dieser Phase den eigenen Weg im Sport finden. Es geht darum sportliche Ziele mit anderen Lebenszielen zu koordinieren, wobei jedoch der Lifestyle dem Sport nachgestellt werden muss. Möglicherweise ergeben sich daraus private Beziehungsprobleme, die zusätzlich belastend wirken können. Gleichzeitig wächst der Selektionsdruck im Sport. Die Sportler müssen sich gegeneinander behaupten und zusätzlich einen für Zuschauer und Sponsoren attraktiven Stil finden. In vielen Sportarten beginnt zu dieser Zeit die Teilnahme an Wettkämpfen im Ausland, so dass lange Abwesenheitszeiten aus dem Freundes- und Familienkreis als weitere Belastung hinzukommen. Die hier dargestellte funktionale Analyse der AN gilt für Athleten gleichermaßen wie für Jugendliche, die keinen Leistungssport betreiben.

Für die Entwicklung einer BN gibt es kein einheitliches Erklärungsmodell (Vanderlinden et al., 1992, zit. n. Meermann & Borgart, 2006). Das westliche Schlankheitsideal spielt hier jedoch eine größere Rolle als bei der AN (Gerlinghoff & Backmund, 2006; Meermann & Borgart, 2006). Es besteht ein Zusammenhang zu dem komorbiden Auftreten von Depressionen und BN, wobei nicht geklärt ist, ob die BN ein Auslöser für depressive Störungen ist oder die BN als Symptom im Rahmen einer Depression auftritt (Meermann & Borgart, 2006). Die BN wird jedoch ebenso wie die AN als Bewältigungsstrategie eingesetzt (Meermann & Borgart, 2006; Schulherr, 2009). Essanfall und kompensatorische Verhaltensweisen werden als spannungsreduzierend erlebt. Intensiv negative Gefühle, die die Betroffenen sich entweder nicht zugestehen oder als innere Anspannung erleben, werden durch das binge-eating und die anschließenden kompensatorischen Maßnahmen reduziert (Meermann & Borgart, 2006). Ein Modell zur Entstehung und Aufrechterhaltung einer BN nach einem kognitiven Verhaltensmodell wird in Abbildung 2 dargestellt. In beiden Entstehungsmodellen ist keine Sportspezifität abgebildet.

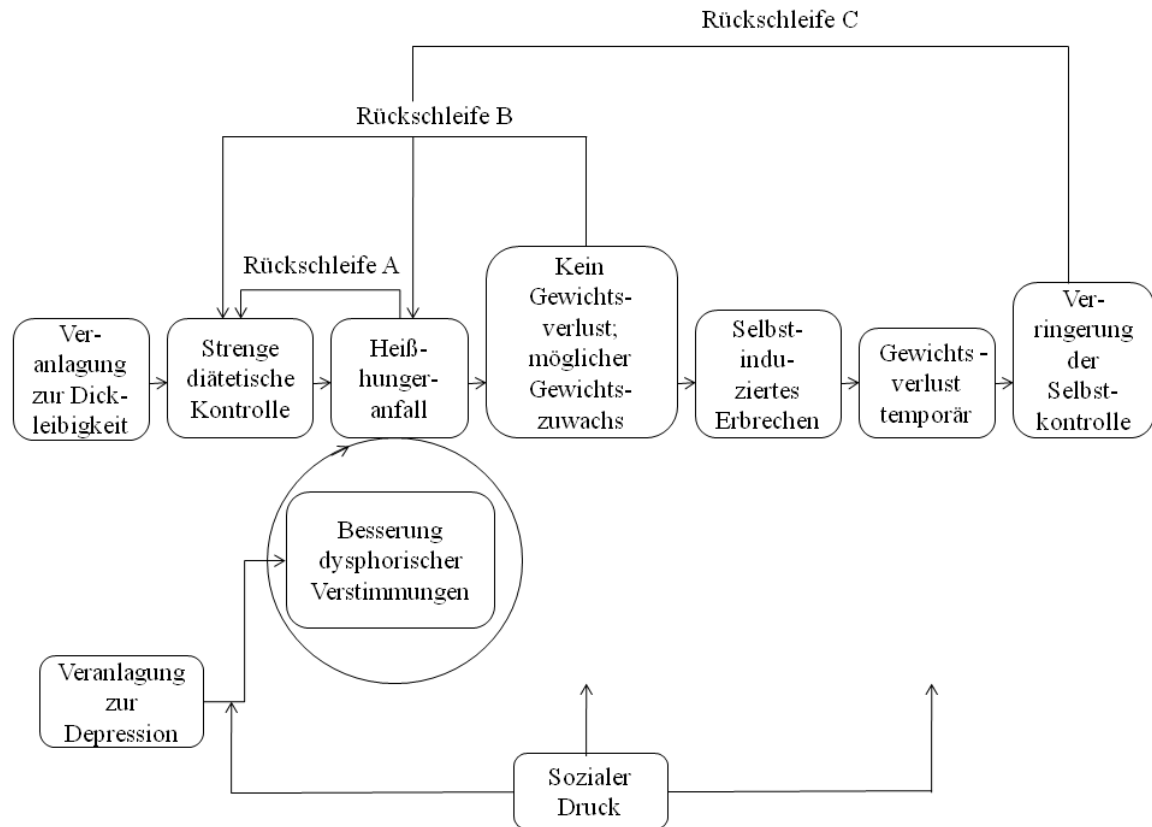


Abbildung 2 Entstehung und Aufrechterhaltung einer Bulimia Nervosa (Fairburn, 1983, zit. n. Meermann & Borgart, 2006)

Obwohl die alleinige Teilnahme am Leistungssport als Risikofaktor für die Entwicklung einer Essstörung ausgeschlossen werden kann (de Bruin, 2010; Schneider et al., 2009; Thompson & Sherman, 2010), wird sportliche Aktivität als Risikofaktor für die Entwicklung von Essstörungen diskutiert, da eine erhöhte Erkrankungsrate von Essstörungen bei Athleten im Vergleich zu Nichtsportlern als nachgewiesen gilt (Holm-Denoma, Scaringi, Gordon, Van Orden & Joiner, 2009; Sundgot-Borgen & Torstveit, 2004; Thompson & Sherman, 2010). Thompson und Sherman vertreten die These, dass zu den allgemeinen Risikofaktoren für die Entwicklung einer Essstörung sportspezifische Risikofaktoren hinzukommen, so dass für Sportler von einem erhöhten Risiko an Essstörungen zu erkranken gesprochen werden kann (Thompson & Sherman, 2010). Nachfolgend sollen die bekannten sportspezifischen Risikofaktoren erläutert und durch eine Integration dieser in das Modell von Slade (1982, zit. n. Meermann & Borgart, 2006) das für Athleten erhöhte Risiko eine Essstörung zu entwickeln, verdeutlichen.

1.3 Sportspezifische Risikofaktoren für die Entwicklung von Essstörungen

Eine differenzierte Auseinandersetzung mit dem Zusammenhang leistungssportlicher Aktivität und Essstörungen zeigt, dass es einige sportspezifische Faktoren gibt, die die Entwicklung von Essstörungen begünstigen können. Es ist jedoch anzumerken, dass Längsschnittstudien zur Untersuchung von sportspezifischen Risikofaktoren für die Entwicklung von Essstörungen fehlen und die aufgeführten Risikofaktoren oder Situationen nicht mit Sicherheit als ursächliche Faktoren angesehen werden können (vgl. Byrne & McLean, 2001; Thompson & Sherman, 2010). Auch ist zu beachten, dass die Entwicklung einer Essstörung multifaktoriell bedingt ist. Ein Risikofaktor allein kann noch nicht als Ursache für eine Essstörung angenommen werden. Im Folgenden sollen nun die Faktoren beschrieben werden, die Athleten dazu veranlassen können, im Sinne der sportlichen Leistungssteigerung, ihr Körpergewicht oder Aussehen zu manipulieren. Ein besonderes Risiko an Essstörungen zu erkranken ergibt sich durch die ausgeübte Sportart, bestimmte Persönlichkeitseigenschaften und ein bestimmtes Trainingsumfeld. Nach der Beschreibung sollen diese Risikofaktoren in das Modell von Slade (1982) integriert werden und so das erhöhte Risiko für Athleten an Essstörungen zu erkranken verdeutlichen. Zusätzlich zu den erwähnten Risikofaktoren können bestimmte Situationen aus dem sportlichen Alltag als Risiko für die Entwicklung einer Essstörung angesehen werden. Auch diese Situationen sollen im Folgenden kurz erläutert werden.

1.3.1 Sportart als Risikofaktor für die Entwicklung von Essstörungen

Ausüben einer schlankheitsfordernden Sportart

Byrne und McLean (2002) gehen davon aus, dass die Athleten ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung von Essstörungen haben, die Druck verspüren ein bestimmtes Körperbild erreichen zu müssen, um optimale sportliche Leistung erbringen zu können. Sportarten können entsprechend der Anforderung nach Schlankheit in leanness sports versus non-leanness sports eingeteilt werden (vgl. Dosil, 2008; Thompson & Sherman, 2010). Als leanness sports, schlankheitsfordernde Sportarten, werden die Sportarten kategorisiert, bei denen ein geringes Körpergewicht bzw. ein niedriges Fett-Muskel Verhältnis auf die sportliche Leistung Einfluss nimmt (Hagmar, Hirschberg, Berglund & Berglund, 2008; Thompson & Sherman, 2010). Zu den leanness sports gehören ästhetische Sportarten (z.B. Eiskunstlaufen, Tanzen oder Rhythmische Sportgymnastik), Gewichtsklassensportarten (z.B. Judo, Ringen oder Rudern) und Ausdauersportarten (z.B. Radfahren, Langstreckenlauf, Triathlon). In Sportarten, in denen gegen die Schwerkraft gearbeitet wird,

hierzu zählen zum Beispiel Hochsprung, Skisprung oder Kunstturnen, haben Athleten durch ein geringes Körpergewicht ebenfalls einen Vorteil. Auch Jockeys profitieren von einem geringen Körpergewicht. In Anhang B Tabelle 45 sind Gewichts- und Körperkompositionsanforderungen verschiedener Sportarten aufgelistet.

Obwohl Spitzenathleten in den schlankheitsfordernden Sportarten wenig wiegen und einen niedrigen BMI aufweisen, sind sie häufig unzufriedener mit dem eigenen Gewicht und versuchen dieses vor wichtigen Wettkämpfen wie Olympischen Spielen bewusst zu reduzieren (Hagmar et al., 2008). Demzufolge berichten Athleten aus schlankheitsbetonenden Sportarten von Gewichtsschwankungen und wiederholten Versuchen Gewicht zu reduzieren. Hagmar und Kollegen (2008) schlussfolgern, dass einige Athleten in diesen Sportarten so sehr nach Schlankheit streben, dass sie durch essgestörte Verhaltensweisen ihre sportliche Leistung beeinträchtigen und ihre Gesundheit schädigen. Verschiedenste Studien konnten zeigen, dass Athleten in schlankheitsfordernden Sportarten ein größeres Risiko aufweisen eine Essstörung oder FAT zu entwickeln (Byrne & McLean, 2002; Hagmar et al., 2008; Smolak et al., 2000; Sundgot-Borgen, 1993, 1999; Sundgot-Borgen & Torstveit, 2004; Thompson & Sherman, 2010; Torstveit et al., 2008; Torstveit & Sundgot-Borgen, 2005a, 2005b; Wanke et al., 2004). Sportarten, die zu den leanness sports gezählt werden, gelten bezüglich der Entwicklung von Essstörungen als Risikosportarten.

Freizügige Wettkampfbekleidung

Ein weiterer sportartspezifischer Risikofaktor für die Entwicklung von Essstörungen ist die Wettkampfbekleidung. In vielen Sportarten ist das Wettkampfoutfit, vor allem der Athletinnen, sehr körperbetont und freizügig. Einige Athletinnen streben ein geringes Gewicht an, weil sie durch eine entsprechende Wettkampfbekleidung betont sexy wirken sollen oder wollen (Thompson & Sherman, 2010). Sehr deutlich wird diese Forderung im Beachvolleyball, wo es klare Regeln gibt, wie viel Haut eine Athletin bei Wettkämpfen der Olympischen Spiele zeigen muss. In den Regeln der FIVB ist gefordert, dass die Bikini-Höschen der Damen auf der Seite nur 7cm breit sein dürfen (Fédération Internationale de Volleyball, 2004, FIVB). Durch die körperbetonte und freizügige Kleidung rückt das Aussehen in den Vordergrund. Vor allem die Sportarten, die zu den ästhetischen oder schlankheitsfordernden Sportarten zählen, haben enge und freizügige Wettkampfoutfits (Thompson & Sherman, 2010). De Bruin und Kollegen (2009) konnten in qualitativen Befragungen von Athletinnen zeigen, dass diese körperbetonte Kleidung bei der Ent-

wicklung einer Essstörung eine Rolle spielen kann (de Bruin, 2010). Den größten Druck auf eine Gewichtsreduktion erzeugten bei 58% der befragten Cheerleadern das Tragen von enganliegenden Uniformen (Reel & Gill, 1996). Auch bei Schwimmern gaben beinahe die Hälfte der Befragten (45%) an, dass ein freizügiger Anzug als ein Stressor erlebt wird (Reel & Gill, 2001). Entsprechend konnte eine spanische Studie zeigen, dass Schwimmer die höchste Prävalenz selbstinduzierten Erbrechens haben (Toro et al., 2005). Es ist fraglich, ob die freizügige Kleidung an sich der ausschlaggebende Punkt ist, Athleten dazu zu motivieren ungesunde Gewichtsmanipulationen anzuwenden. In jedem Fall erleichtern sie Vergleiche untereinander, die zu einem Gewichtswettkampf ausarten können (Thompson & Sherman, 2010). Mehr zu Gewichtswettkämpfen unter Abschnitt 1.3.3. Entsprechend des Modells von Slade (1982, zit. n. Meermann & Borgart, 2006) kann die freizügige Wettkampfbekleidung als ein auslösender Stimulus (7), der zu einer Gewichteempfindlichkeit führt, angesehen werden.

1.3.2 Persönlichkeitseigenschaften eines „guten Athleten“ als Risikofaktor für die Entwicklung von Essstörungen

Einige Persönlichkeitseigenschaften, die einen guten Athleten auszeichnen, sind sehr ähnlich den Eigenschaften, die Personen mit einer AN kennzeichnen (Thompson & Sherman, 1999). Als gute Athleten werden nicht nur erfolgreiche Athleten bezeichnet, sondern auch Athleten, die mit ihrer Einstellung und ihrer Trainingsbereitschaft bei ihren Trainern Gefallen finden. Was im Leistungssport beispielsweise als harter Trainingseinsatz anerkannt wird, kann aus dem Blickwinkel einer Essstörung als exzessives und einer Gewichtszunahme gegenregulierendes Training angesehen werden. Umgekehrt werden Verhaltensweisen, die bei AN Patienten als Krankheitsmerkmale und als pathologisch angesehen werden, für den Leistungssportbereich als adäquate Verhaltensweisen akzeptiert (Schneider et al., 2009). In Tabelle 6 werden diese doppeldeutigen Eigenschaften einander gegenübergestellt.

Tabelle 6 *Persönlichkeitseigenschaften, die einen guten Athleten ausmachen, aber auch als Symptome einer AN angesehen werden können (Thompson & Sherman, 1999)*

Der gute Athlet...	Der anorektische Patient...
• Mentale Stärke • Trainingsbereitschaft • Streben nach Höchstleistung • Führ- und Trainierbarkeit (Coachability) • Uneigennützigkeit • Leistung trotz Schmerzen	• Askese • Exzessives Training • Perfektionismus • Unterwürfigkeit (Overcompliance) • Selbstlosigkeit • Leugnen von Schmerz

Studien haben gezeigt, dass ein hohes ego-involvement (Ich-Orientierung) bei Athleten mit einem erhöhten Risiko einhergeht, Diät zu halten und pathologische Gewichtskontrollmaßnahmen einzusetzen. Athleten mit hoher Ich-Orientierung zeigen meist starken Perfektionismus und üben innerhalb der Trainingsgruppe Druck aus, Gewicht zu optimieren (de Bruin, Oudejans & Bakker, 2009; Duda & Kim, 1997). Gerade Perfektionismus wird als Risikofaktor für die Entwicklung und Aufrechterhaltung einer Essstörung angesehen (Biedert, 2008; Fairburn et al., 2003; Fennig et al., 2008; Meermann & Borgart, 2006), gilt im Leistungssport aber oft als ein akzeptiertes oder sogar gewünschtes Verhalten (Schneider et al., 2009). Sportpsychologische Forschung bestätigt, dass aber auch im Sport diese perfektionistischen Tendenzen als Risikofaktor für die Entwicklung einer Essstörung zu werten sind (Fulkerson, Keel, Leon & Dorr, 1999). Die Eigenschaften der Führ- und Trainierbarkeit, Selbstlosigkeit und Trainingsbereitschaft lassen sich in dem Modell von Slade (1982, zit. n. Meermann & Borgart, 2006) mit den perfektionistischen Tendenzen (5) gleichsetzen, die dazu führen Erfolg und Kontrolle als Notwendigkeit anzusehen. Gepaart mit dem Wissen, dass ein niedriges Gewicht Einfluss auf den sportlichen Erfolg hat, kann so eine Gewichtsempfindlichkeit entstehen. Diese Gewichtsempfindlichkeit kann durch ein Trainingsumfeld, das das Körpergewicht häufig thematisiert, noch gesteigert werden. Das Trainingsumfeld wird somit zu einem weiteren Risikofaktor in der Entwicklung von Essstörungen im Leistungssport.

1.3.3 Das Trainingsumfeld als Risikofaktor für die Entwicklung von Essstörungen

Thompson und Sherman (2010) sehen das Trainingsumfeld und den Trainer aufgrund des vielen zeitlichen Beisammenseins, der emotionalen Nähe und der starken Einflussmög-

lichkeiten als zweite Familie für Athleten. Sie geben dem Trainer und dem Trainingsumfeld sowohl bei einer möglichen Entwicklung als auch bei der Früherkennung und Prävention von Essstörungen eine entscheidende Rolle. Scoffier und Kollegen (2010) konnten belegen, dass bei Athletinnen Freundschaften innerhalb einer Sportgruppe als Risikofaktor für die Entwicklung gestörten Essverhaltens und Freundschaften außerhalb des Sports schützend wirken. Auch die Qualität der Trainer-Athlet Beziehung, moderiert durch die wahrgenommenen körperlichen Fähigkeiten, hat Einfluss auf gestörtes Essverhalten bei Athletinnen (Scoffier, Maiano & d'Arripe-Longueville, 2010). Im nächsten Abschnitt soll verdeutlicht werden, dass der Trainer und das Trainingsumfeld durch ihre Vorbildfunktion die Entstehung von Essstörungen bewusst und unbewusst fördern, aber auch vorbeugen können.

Überzeugung: „Je dünner, desto besser“

Viele Trainer und Athleten glauben, dass optimale Leistung nur durch ein niedriges Körpergewicht erreicht werden kann. In der Leichtathletik hat zum Beispiel der Spruch „Vorn laufen die Bleistifte und hinten rollen die Radiergummi“ Berühmtheit gebracht (Spiegel, 1995). Athleten versuchen aus diesem Grund Leistung durch Gewichtsreduktion zu steigern (Johnson et al., 1999; Martinsen et al., 2010; Reel & Gill, 2001; Thompson & Sherman, 2010). Besonders Athleten, die in einem wettbewerbsorientierten Klima (performance climate) trainieren, beschreiben ein geringeres Selbstbewusstsein und einen verstärkt wahrgenommenen Druck des Trainers auf eine Gewichtsreduktion (de Bruin et al., 2009; Duda & Kim, 1997; Powers, 1999). Häufig führt die Gewichtsreduktion tatsächlich zu einer Leistungssteigerung (Schek, 2002; Sundgot-Borgen, 1999; Tappauf et al., 2007). Leicht entsteht die Überzeugung „je dünner, desto besser“. Jedoch gibt es eine physische Grenze der leistungssteigernden Gewichtsreduktion. Wie im ersten Teil in Kapitel 1.1.4.3 beschrieben, führt eine zu geringe Energieverfügbarkeit zu Leistungseinbußen. Im Hochleistungssport wird in der Regel jede legale Möglichkeit ausgenutzt, um beste Leistung erbringen zu können. Die Überzeugung vieler Trainer wird beispielsweise mit folgendem Statement des deutschen Triathlonbundestrainers Roland Knoll verdeutlicht: „Training im Leistungsbereich basiert auf gesicherten Erkenntnissen, Hochleistungstraining dagegen ist immer auch ein wenig der Balanceakt zwischen Versuch und Irrtum!“ (Unger, 2009, unter www.daniel-unger.de). Auch die Forderung des langjährigen deutschen Hockeynationaltrainers Bernhard Peters unterstreicht diese Denkweise: „Nur wenn Du extrem bist, bist Du auch extrem erfolgreich“ bzw. „Nur wer Außerordentliches

fordert, wird außerordentliche Ergebnisse erzielen“ (Peters, Hermann & Müller-Wirth, 2008, S. 198 f.). So ist zu vermuten, dass auch auf der Suche nach dem optimal niedrigen Gewicht gewisse Risiken in Kauf genommen werden und auf dem Weg zum optimalen Gewicht unterschiedliche Methoden ausprobiert werden. Es besteht also die Gefahr, dass eine unreflektierte Übernahme des Leitsatzes „Thin is going to win“ (de Bruin, 2010) zu einem „je dünner, desto besser“ wird und sich eine LEA entwickelt.

Druck zur Gewichtsreduktion – Geringschätzende Kommentare

Entspricht das Gewicht der Athleten nicht den Vorstellungen des Trainers oder den Vorstellungen der Teamkollegen, so nehmen Athleten Druck wahr ihr Gewicht zu verändern, der zu gestörtem Essverhalten und letztlich zu Essstörungen führen kann (Byrne & McLean, 2002; de Bruin, 2010; de Bruin et al., 2009; Muscat & Long, 2008; Peden, Stiles, Vandehey & Diekhoff, 2008; Sundgot-Borgen, 1994b). Studien von Rosen und Kollegen (1986; 1988) haben gezeigt, dass Athletinnen vor allem dann mit Diäten und pathologischen Gewichtskontrollen beginnen, wenn Trainer ihnen gesagt hatten, dass sie zu dick seien (Rosen & Hough, 1988; Rosen, McKeag, Hough & Curley, 1986 beide zit. n. Thompson & Sherman, 2010). Auch Sundgot-Borgen (1994) stellte fest, dass Essstörungen bei Athletinnen auftraten, die auf die Anweisung des Trainers hin eine unüberwachte Diät durchführten. In einer Studie zeigen die Gymnastinnen, die entweder Anweisung abzunehmen bekommen hatten oder geringschätzige Kommentare über den Körper erhalten hatten, am häufigsten gestörtes Essverhalten (Kerr, Berman & Souza, 2006). Mehr als 90% der kanadischen Eiskunstläuferinnen empfinden Druck ihr Gewicht reduzieren zu müssen (Taylor & Ste-Maire, 2001). Eine Untersuchung unter niederländischen Gymnastinnen zeigt, dass der von Trainern ausgeübte Druck zu einer Gewichtsabnahme der Hauptgrund für eine Gewichtsreduktion der Athletinnen ist (de Bruin, Oudejans & Bakker, 2007). Der Druck zu einer Gewichtsabnahme kann durch öffentliche Gewichtskontrollen, vor dem Training im Beisein der gesamten Trainingsgruppe, verstärkt werden. Einige Trainer greifen auf öffentliche Gewichtskontrollen zurück und setzen Athleten unter Druck Gewicht zu reduzieren (de Bruin, 2010). Diese öffentlichen Gewichtskontrollen und Aufforderungen zur Gewichtsreduktionen führen, in das Modell von Slade (1982, zit. n. Meermann & Borgart, 2006) integriert, zu einer erhöhten Gewichtsempfindlichkeit.

Druck zur Gewichtsreduktion – Soziale Vergleiche

Der wahrgenommene Druck schlank sein zu müssen bzw. abnehmen zu sollen verstärkt sich durch soziale Vergleiche innerhalb der Trainingsgruppe bzw. im Vergleich mit Athleten der gleichen Sportart. So beschreiben Mädchen den größten Änderungsdruck und auch die meisten Versuche Gewicht zu reduzieren, wenn sie in ihrem nahen sozialen Umfeld von Mädchen umgeben sind, die ebenfalls versuchen Gewicht zu reduzieren (Mueller, Pearson, Muller, Frank & Turner, 2010). Auch das soziokulturelle Schlankeitsideal spielt hier eine Rolle und löst bei Athletinnen den Wunsch aus schlank sein zu wollen (Williamson et al., 1994). Vor allem die Athletinnen, die durch die Medien als sexy dargestellt werden und das mediale Schlankeitsideal internalisiert haben, wie zum Beispiel Leichtathletinnen, sind mit ihrem Körper unzufrieden (Swami, Steadman & Tovee, 2009). Diese sozialen Vergleiche führen zu einer Unzufriedenheit mit sich selbst, die nach dem Modell von Slade (1982, zit. n. Meermann & Borgart, 2006) zu einer Notwendigkeit führt Erfolg zu haben oder einige Lebensbereiche kontrollieren zu können (6).

Bestätigung und Verstärkung von Symptomen einer Essstörung

Trainiert ein Athlet in einer Trainingsgruppe, die sich der Überzeugung „Gewichtsverlust gleich Leistungssteigerung“ verschrieben hat, so befindet sich diese Person in einem Umfeld, das Versuche Gewicht zu reduzieren bzw. tatsächliche Gewichtsabnahme positiv bewertet. Auch ungesunde Gewichtsmanipulationen werden somit unbewusst verstärkt. Verhaltensweisen, die auf eine Essstörung hindeuten, werden nicht nur als Warnsignale übersehen, sie werden sogar gewünscht (Thompson & Sherman, 1999). Neben der Gewichtsreduktion zählen auch exzessives Training und Amenorrhö zu erwünschten Verhaltensweisen bzw. Gegebenheiten. Exzessives Training kann als große Trainingsbereitschaft und eine gute Einstellung interpretiert werden. Ein Athlet, der sich besonders anstrengt, sticht gegenüber seinen Teamkollegen positiv heraus und wird von Seiten des Trainers gelobt. Ab wann ein Training exzessiv oder sogar zwanghaft betrieben wird, ist schwer zu beurteilen.

Schwerwiegender ist der Umgang mit Amenorrhö. Die Prävalenz von Amenorrhö wird in manchen Sportbereichen mit bis zu 66% angegeben (Yeager, Agostini, Nattiv, & Drinkwater, 1993 zit. n. Thompson & Sherman, 2010). Einige Athletinnen und Trainer sehen das Ausbleiben der Menstruation nicht als Warnsignal, sondern als ein Zeichen für ein adäquates Training mit angemessener Intensität (Thompson & Sherman, 2010). Viele

Trainer halten das Ausbleiben der Menstruation bzw. Unregelmäßigkeiten für normal (Sherman, DeHass, Thompson & Wilfert, 2005). Auch wenn Trainer Menstruationsunregelmäßigkeiten nicht als normal annehmen, so wissen sie doch häufig nicht, wenn ihre Athletinnen betroffen sind, denn viele Mädchen verschweigen das Ausbleiben der Menstruation. Zum einen weil sie es gegenüber einem männlichen Trainer nicht berichten wollen, zum anderen weil ihnen das Ausbleiben selbst gelegen kommt (Thompson & Sherman, 2010). Ein adäquates Reagieren auf das Vorliegen einer Amenorrhö ist somit erschwert.

Ein anderer heikler Punkt ist der Umgang mit bzw. dem Verständnis von Erbrechen. Es gibt Trainer, die das Erbrechen nach einer harten Trainingseinheit als Zeichen für ein gutes Training ansehen. Im Triathlon, beim Marathon oder anderen Ausdauersportarten sieht man häufig Athleten, die sich auf der Strecke oder im Ziel vor Erschöpfung übergeben. Zum Teil wird dieses Erbrechen vor Erschöpfung positiv als besondere Anstrengungsbereitschaft bewertet (vgl. Medienberichte und Liveübertragungen entsprechender Wettkämpfe). Um der Übersäuerung der Muskeln nach einer harten Trainingseinheit vorzubeugen, raten manche Trainer so viel Salzwasser zu trinken, bis man sich erbricht (Hammelman¹, 2006, persönliches Gespräch). So eine Anleitung zum selbstinduzierten Erbrechen oder auch das positive Bewerten des Erbrechens vor Erschöpfung führt zu einem falschen Verständnis seitens der Athleten. Die Hemmung vor dem Erbrechen sinkt. Der Gedanke Erbrechen zum Entgegenwirken einer Gewichtszunahme einzusetzen liegt nahe.

Die Verstärkung von Symptomen kann dazu führen, dass Athleten vermehrt Gewicht reduzieren und so das Risiko eine Essstörung zu entwickeln vergrößern. Zudem verfestigt sich durch die positive Bewertung der Symptome in einer Trainingsgruppe die Philosophie „Thin is going to win“.

Konformität

Wird in einer Trainingsgruppe die Philosophie „Gewichtsreduktion bedeutet Leistungssteigerung“ gelebt und ein niedriges Gewicht von Trainern positiv bewertet, so dienen die konformen Athleten als Rollenmodell. Andere Athleten können sich die zur Gewichtsreduktion eingesetzten Verhaltensweisen anschauen. Durch den ständigen Vergleich steigt

¹ Dr. Verena Hammelman ist als promovierte Ernährungswissenschaftlerin an der Ludwig-Maximilians-Universität München tätig und betrieb in ihrer Jugend Leichtathletik als Leistungssport.

der Druck auf die Athleten, die sich nicht an diese Verhaltensweisen anpassen. In einer französischen Studie konnte gezeigt werden, dass bei Judoka und Radfahrern der größte Druck abzunehmen oder das Aussehen zu verändern vor allem durch Teamkollegen erzeugt wird (Filaire, Rouveix, Pannafieux, & Ferrand, 2007, zit. n. Thompson & Sherman, 2010). So erklärt sich auch der positive Zusammenhang zwischen Freundschaftsbeziehungen innerhalb einer Sportgruppe und dem Auftreten von gestörtem Essverhalten (Scoffier et al., 2010). Zudem werden erfahrenere Athleten Nachkömmlinge und junge Athleten aufgrund der eigenen positiven Erfahrungen dazu ermutigen Gewicht zu reduzieren. Später werden diese Athleten selbst zu Trainern und lehren ihren Schützlingen diese Verhaltensweisen (Reel & Gill, 2001).

Gewichtswettkampf

Diese Gewichtsabnahme-Konformität in einer Trainingsgruppe kann einen Abnehm- bzw. Gewichtswettkampf entfachen. Gute Leistungssportler zeichnen sich durch Kampfgeist aus. Sie vergleichen sich gerne mit anderen und wollen die Besseren sein. So kann es unter Athleten auch zu einem Gewichtswettkampf und Abnehm-Wettkampf kommen (de Bruin et al., 2009). Möglicherweise weist ein Athlet, der auf einen Gewichtswettkampf einsteigt eine hohe Ich-Orientierung auf. Ein solcher Athlet will in allen Bereichen der Beste sein, so will er möglicherweise auch der Athlet sein, der am meisten abnehmen oder am wenigsten essen kann. Diese gesteigerte Beschäftigung mit dem Aussehen kann wiederum zu einer übertriebenen Auseinandersetzung mit dem Gewicht und in Folge dessen zu Unzufriedenheit mit dem eigenen Körper führen (Tappauf et al., 2007).

Entwicklung einer Subkultur

Von Trainern und Athleten wird in schlankheitsfordernden Sportarten anerkannt, dass das Gewicht eine leistungsbestimmende Größe ist. Die Überzeugung „je dünner, desto besser“ allein ist noch kein Grund für die Entwicklung von Essstörungen im Leistungssport. Sie entwickelt sich vielmehr weiter. Zunächst wird ein Athlet, der diese Überzeugung übernimmt, versuchen abzunehmen (Martinsen et al., 2010). Athleten halten umso mehr Diät, je mehr sie selbst oder ihre Trainer glauben, dass Niederlagen dem (angeblichen) Übergewicht geschuldet sind (de Bruin et al., 2007). Im Weiteren werden entsprechende diätische Verhaltensweisen sowie die Gewichtsreduktion von Trainern und anderen Angehörigen der Sportszene gelobt und verstärkt. Athleten, die diese Überzeugung nicht erfüllen oder zu viel Gewicht haben, werden hingegen einen Änderungsdruck wahrneh-

men, sowohl von Seiten des Trainers als auch von Seiten anderer Athleten, Eltern, Wettkampfrichter oder Journalisten (Muscat & Long, 2008). Letztlich kann sich innerhalb einer Sportgruppe oder gar der gesamten Sportart eine Art Subkultur entwickeln, in der bestimmte Verhaltensweisen nicht mehr hinterfragt werden, sondern als normal gehandhabt werden. Um Gewicht zu reduzieren, werden verschiedenste Dinge ausprobiert, auch unangemessene und ungesunde Methoden. Junge Athleten schauen sich diese Verhaltensweisen von Älteren ab, ohne diese zu hinterfragen. So bilden sich über die Zeit sportartspezifische Normen. Vor allem im Ringen und Judo sind die Methoden, die zum Gewicht machen eingesetzt werden, wie beispielsweise das Ergometerfahren oder Seilspringen in der Sauna, für Außenstehende erschreckend und nicht nachvollziehbar. Innerhalb der Sportart gehören die Methoden jedoch zum sportlichen Alltag und sind als normal akzeptiert. Auch über das Anwenden dieser Methoden ist es Athleten möglich, sich zu einer Gruppe zugehörig zu fühlen.

Da nicht genau geklärt ist, ob für die Entwicklung einer Bulimie die Veranlagung zu einer Depression relevant ist und es kein akzeptiertes Analysemodell gibt (Meermann & Borgart, 2006), werden die sportspezifischen Risikofaktoren für die Entwicklung einer Essstörung in das Modell der funktionalen Analyse von Slade (1982) integriert (Abbildung 3). Entsprechend den vorhergehenden Überlegungen führt in den Risikosportarten ein anfängliches Abnehmen meist zu einer Leistungssteigerung. Durch die Leistungssteigerung gekoppelt an ein entsprechendes Trainingsumfeld ist ein Athlet motiviert vermehrt Gewicht abzunehmen. So kommt ein Athlet in den Zustand der geringen Energieverfügbarkeit (LEA). Entsprechend den Überlegungen von Slade (1982, zit. n. Meermann & Borgart, 2006) kann ein negativer Kreislauf in eine Essstörung über die Angst vor einer Gewichtszunahme mit gleichzeitiger Veränderung der Körperwahrnehmung entstehen. Somit wird für Athleten durch die LEA das Risiko eine Essstörung zu entwickeln erhöht.

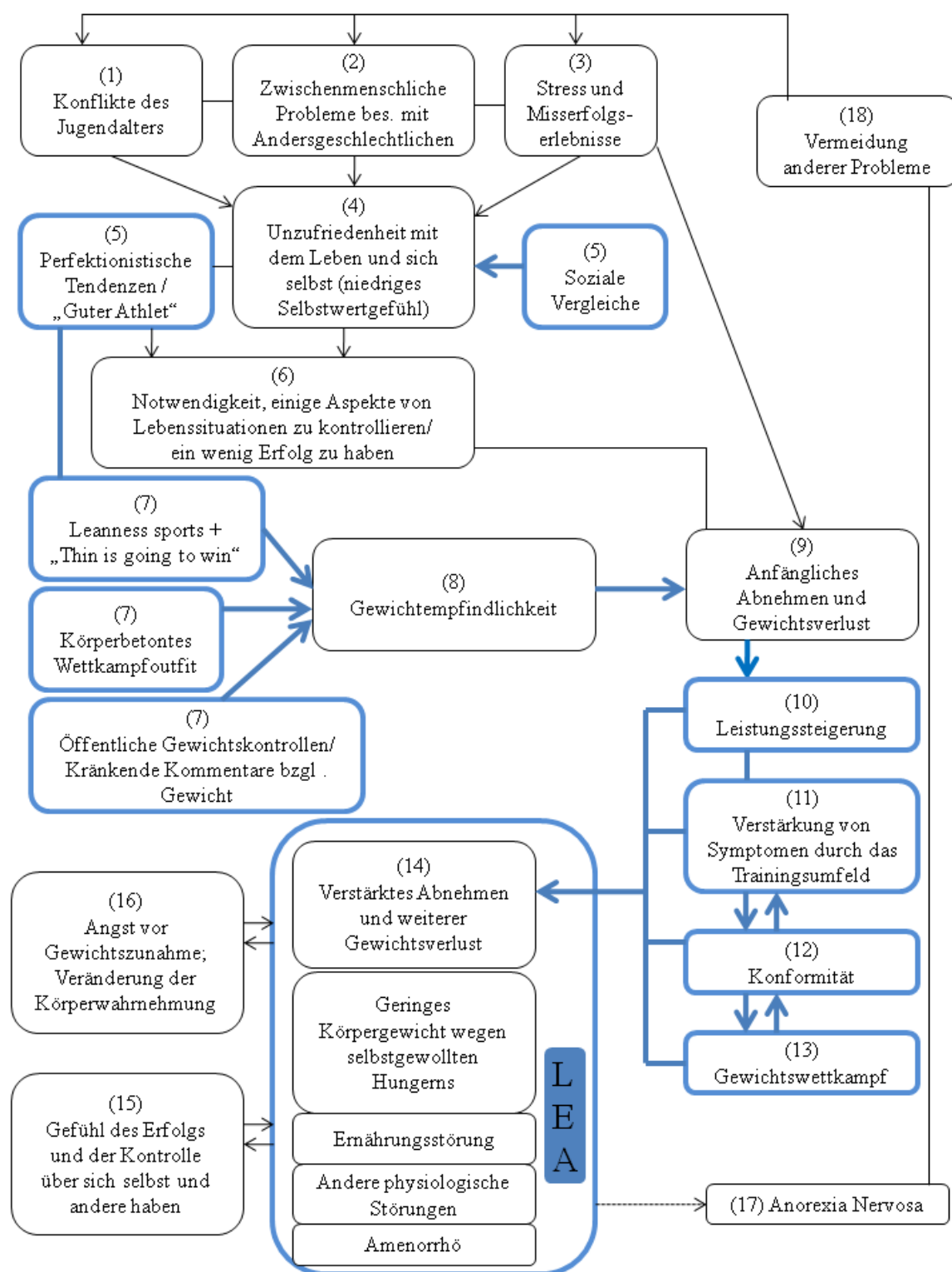


Abbildung 3 Integration sportspezifischer Risikofaktoren für die Entwicklung von Essstörungen in das Modell der funktionalen Analyse der Essstörungen (modifiziert Slade 1982, zit. n. Meermann & Borgart, 2006)

1.3.4 Sportspezifische Situationen als Risikofaktor für die Entwicklung von Essstörungen im Leistungssport

Neben den beschriebenen sportspezifischen Risikofaktoren für die Entwicklung von Essstörungen gibt es Situationen, die als zusätzliche vulnerable Phasen oder weitere Risikofaktoren angesehen werden müssen. Wie bereits erläutert können Essstörungen als Problemlösestrategien missverständlich eingesetzt werden (Schulherr, 2009). Lebensphasen mit schwierigen Herausforderungen wie die Pubertät gelten daher als vulnerable Zeiträume für die Entwicklung von Essstörungen.

Körperliche Veränderungen in der Pubertät

Zusätzlich zu den Herausforderungen der seelischen Entwicklung kommt es in der Pubertät zu starken Veränderungen des Körpers. Diese können zu Stagnationen oder Verschlechterungen der sportlichen Leistung führen (Killing, 2008). Nach Erlangen der Geschlechtsreife und nach abgeschlossenem Längenwachstum erleben Mädchen durchschnittlich eine Gewichtszunahme von 5-10kg und einem starken Anstieg des Körperfettanteils in nur wenigen Monaten (Killing, 2008; Tappauf et al., 2007). Während des Längenwachstums leidet die Koordination (Killing, 2008). Sportliche Aufgaben, die bereits erlernt waren, laufen nicht mehr so flüssig ab oder sind wieder verlernt. Häufig wird die Gewichtszunahme für die Leistungsstagnation verantwortlich gemacht bzw. durch eine Gewichtsreduktion eine Leistungsverbesserung angestrebt. Die durch natürliche Entwicklung bedingte Veränderung des weiblichen Körpers kann somit zu einem Risiko für die sportliche Höchstleistung werden. Auch bei Burschen wird gelegentlich versucht dem unerwünschten Längenwachstum und den damit einhergehenden Koordinationschwierigkeiten durch Mangelernährung Einhalt zu gebieten (Tappauf et al., 2007).

Verletzung

Im Trainingsalltag können kritisch erlebte Situationen auftreten, die eine Essstörung auslösen können. Eine Verletzung kann für Athleten ein kritisches Ereignis sein und kann mitunter zu einer Depression führen (Hermann & Eberspächer, 1994). Unter Stress verändert sich bei vielen Menschen das Ernährungsverhalten (Schulherr, 2009). Einige essen vermehrt, andere haben keinen Appetit mehr. Entsteht durch eine Verletzung eine Trainingspause, so kann bei Athleten die Angst entstehen, ohne diesen Kalorienverbrauch zuzunehmen (Thompson & Sherman, 2010). So kann eine Verletzung in eine erhöhte Gewichtsempfindlichkeit führen.

Übertraining

Die Symptome des Übertraining-Syndroms sind vergleichbar zu denen einer Essstörung: Müdigkeit, Amenorrhö, Gewichtsverlust, Schlafstörungen, depressive Verstimmung und Leistungsabfall (Thompson & Sherman, 2010). Ein ehrgeiziger Athlet könnte möglicherweise versuchen diesen Leistungsabfall durch ein verstärktes Training oder Gewichtsreduktion abzufangen. Somit kann auch ein Übertraining zu gestörtem Essverhalten führen.

Wettkampfangst

Wettkampfangst bzw. hoher Erwartungsdruck durch Trainer oder Eltern kann das Risiko eine Essstörung zu entwickeln bei jungen Athleten ebenfalls erhöhen (Powers, 2010). Die Essstörung sollte in diesem Fall, wie auch außerhalb des Sports, als eine Methode zur Problemlösung angesehen und therapeutisch behandelt werden (vgl. Schulher, 2009).

1.4 Schutzfaktoren, die protektiv gegen Essstörungen wirken

Allgemein wird Sporttreiben mit positiven Konsequenzen verbunden, zum Beispiel einer Steigerung des Wohlbefindens (Sherman & Thompson, 2006; Thompson & Sherman, 2010). Sportler geben an zufriedener mit ihrem eigenen Körper zu sein als Nichtsportler (Byrne & McLean, 2002; de Bruin, 2010; Hausenblas & McNally, 2004; Schneller, 2009; Smolak et al., 2000). Athleten sehen ihrem Leben meist auch weniger negativ entgegen als Nichtathleten (Fulkerson et al., 1999) und verfügen meist über eine höhere emotionale Intelligenz (Costarelli & Stamou, 2009).

Spezielle Faktoren, die Athleten vor der Entwicklung von Essstörung schützen, sind kaum untersucht. Bislang gelten eine gute Eltern-Athlet Beziehung und die Akzeptanz in der Peergroup als protektive Faktoren bei der Entwicklung von Essstörungen im Bereich Leistungssport (Scoffier et al., 2010). Auch einem aufgabenorientierten Trainingsklima wird eine Schutzfunktion in der Entwicklung von Essstörungen im Leistungssport zugeschrieben. In einem solchen Trainingsklima werden seltener Diäten gehalten und die Athleten nehmen weniger Druck wahr ihr Gewicht reduzieren zu müssen (de Bruin et al., 2009).

Aus der klinischen Psychologie sind Schutzfaktoren für die Entwicklung von Essstörungen bekannt. Ob diese Schutzfaktoren im Setting Leistungssport ebenfalls protektiv wirken, wurde bislang nicht untersucht. Diese Faktoren lassen sich in vier verschiedene Ebenen einordnen. Auf der Ebene des Essverhaltens zählt die Genussfähigkeit und eine Ess-

Kultur als Schutzfaktor (Ferge, Lagemann, Mayr-Frank & Rabeder-Fink, 2002). Protektive Faktoren auf gesellschaftlicher Ebene sind unter anderem die Anerkennung verschiedener Lebensformen, ein kritisches Auseinandersetzen mit der Wirksamkeit der Medien und ein differenzierter Sprachgebrauch. Für den sozialen Nahraum, hier in erster Linie die Familie, gelten zum Beispiel eine unterstützende Beziehung und Vorbilder oder eine Streitkultur als Schutzfaktoren. Auf der vierten Ebene, dem Individuum, wirken unter anderem Selbstvertrauen, Eigeninitiative, ein positives Körperbild und Konfliktfähigkeit protektiv gegen eine Entwicklung von Essstörungen. Die gesamte Liste an Schutzfaktoren für die Entwicklung von Essstörungen des Instituts Sucht Prävention Pro Mente OÖ lehnt sich an Kalip (1999) an und ist in Tabelle 7 auf der nachfolgenden Seite dargestellt (Ferge et al., 2002).

Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist es ein Präventionsprogramm zu entwickeln, das die sportspezifischen Risiko- und Schutzfaktoren berücksichtigt (vgl. Abbildung 3 und Tabelle 7). LEA soll vermieden werden, um das Risiko einer Essstörung zu verringern. Um ein geeignetes Präventionsprogramm zu entwickeln, werden im nächsten Kapitel die Anforderungen an Programme zur Prävention von Essstörungen dargestellt.

Tabelle 7 *Schutzfaktoren im Bezug auf die Entwicklung von Essstörungen im Allgemeinen (Ferge et al., 2002) sowie sportspezifische Schutzfaktoren (de Bruin et al., 2009; Scoffier et al., 2010)*

Individuelle Ebene

- Selbstvertrauen
- Realistische Einschätzung
- Positives Körperbild, Körperwahrnehmung
- Grenzen setzen
- Gefühle zulassen und ernst nehmen
- Konfliktfähigkeit
- Problemlösestrategien erweitern
- Eigeninitiative

Ebene des sozialen Nahraums

- Unterstützende Beziehungen und Vorbilder
- Grenzen respektieren
- Erweiterung der Erlebniswelten
- Streitkultur
- Differenzierte männliche und weibliche Geschlechterrollen
- Förderliche Kommunikationsstile und Wertschätzung in der Familie
- Positive weibliche und männliche Vorbilder

Gesellschaftliche Ebene

- Rollenvielfalt
- Anerkennung verschiedener Lebensformen
- Differenzierter Sprachgebrauch
- Hinterfragen der Schönheitsideale
- Kritische Auseinandersetzung mit der Wirksamkeit der Medien

Ebene „Essen“

- Ess-Kultur
- Genussfähigkeit

Sportspezifische Schutzfaktoren

- Gute Eltern-Athlet Beziehung
 - Akzeptanz in der Peergruppe
 - Aufgabenorientiertes Trainingsklima
-

2 Anforderungen an Programme zur Prävention von Essstörungen im Leistungssport

Da die Folgen aller Formen von Essstörungen weitreichend und schwerwiegend sind, sind evaluierte Präventionsprogramme nötig (vgl. Berger, 2008; Buddeberg-Fischer, 2000; Schulherr, 2009). Auch im Sportbereich wird eine wirksame Prävention sowie ein frühzeitiges Erkennen von Warnsignalen gefordert (Dosil, 2008; Hulley & Hill, 2001; Tappauf et al., 2007; Thompson & Sherman, 2010). Programme, die sich speziell an Athleten als Risikogruppe richten, sind jedoch erstaunlich rar (vgl. Thompson & Sherman, 2010). Die wenigen Programme, die vorliegen, wurden meistens nicht wissenschaftlich auf ihre Wirkung hin überprüft. So bestätigt Berger (2008), dass die Prävention von Essstörungen im Vergleich zur Therapie ein noch neues und eher belächeltes Betätigungsfeld ist. Auch Thompson und Sherman (2010, S. 190) fordern: „We simply need more controlled prevention studies“.

In Präventionsprogramme werden hohe Erwartungen gesetzt. Gleichzeitig wird ihr Einsatz auch gefürchtet. Kritiker glauben, dass Präventionsprogramme mehr schaden als nützen. So befürchten Eltern, Lehrer oder auch Trainer, dass erst durch das Ansprechen dieser Thematik eine Essstörung ausgelöst wird (Berger, 2008; Proissl, 2005). Durch Forschung zur Prävention von stoffgebundenen Süchten weiß man, dass eine isolierte Aufklärung über gesundheitliche Risiken tatsächlich kontraproduktiv wirken kann (Dannigkeit, 2004; Proissl, 2005). Prävention, die jedoch nicht nur auf Wissensvermittlung ausgerichtet ist, sondern entwicklungspsychologische und entwicklungsphysiologische Aspekte der Adoleszenz interaktiv vermittelt, ist geeignet, das physische und psychische Wohlbefinden von Jugendlichen zu verbessern (Beelmann, 2006; Buddeberg-Fischer, 2000). Dannigkeit (2004) fordert neben der Thematisierung von Risikofaktoren auch die Stärkung von Schutzfaktoren. Auch im Sportbereich geht man davon aus, dass Präventionsprogramme effektiv sind, wenn dem Implementierungsplan gefolgt wird (Thompson & Sherman, 2010). Werden die wissenschaftlich ermittelten Anforderungen, die in diesem Kapitel erläutert werden, bei der Erstellung eines Programms also berücksichtigt, ist mit präventiven Effekten zu rechnen. Entsprechend sollen die wissenschaftlich erarbeiteten Anforderungen an Programme zur Prävention von Essstörungen dargestellt werden, aufgeteilt nach teilnehmerbezogenen Anforderungen, Anforderungen an das

Setting, den Inhalt und methodischen Anforderungen, und Ableitungen für das neu entwickelte Präventionsprogramm getroffen werden.

2.1 Teilnehmerbezogene Anforderungen an Programme zur Prävention von Essstörungen

Verhaltens- oder Verhältnisprävention

Es gibt unterschiedliche Möglichkeiten präventiv gegen Essstörungen vorzugehen. Zum einen können sich Programme direkt an individuelle Personen wenden, zum anderen kann das Umfeld dieser Personen Ziel präventiver Maßnahmen sein. Verhältnisprävention richtet sich an die Umgebung der potentiell betroffenen Personen und bezieht gesellschafts-politische Maßnahmen in die Prävention mit ein (Lehmann, o.J.). Verhaltensprävention richtet sich an die potentiell betroffenen Personen direkt und hat Verhaltensänderungen auf individueller Ebene zum Ziel. Ideal für die Prävention von Essstörungen wäre es, alle beteiligten Personen mit einzubeziehen, also Jugendliche selbst, deren Eltern und Lehrer (Berger, 2008). Im Sport kommt die „zweite Familie“ hinzu (Thompson & Sherman, 2010). Somit sollten auch Trainer informiert und in präventive Maßnahmen integriert werden.

Das Essverhalten der Eltern gilt als die beste Vorhersage für das Essverhalten der Kinder (Berger, 2008). Die Einstellung des Trainers zu Gewicht und gesundem Ernährungsverhalten beeinflusst Sportler möglicherweise ebenso stark wie die Einstellung der Eltern zu diesen Themen (Thompson & Sherman, 2010). Entsprechend richteten sich erste Präventionsprogramme im Sport an Trainer und Eltern. Sundgot-Borgen (1999) konnte nachweisen, dass derartige Maßnahmen die Prävalenzrate von Essstörungen im Leistungssport deutlich senken können. Im deutschsprachigen Raum sind Informationen über Essstörungen für Trainer und Eltern kostenfrei zugänglich (Lebenstedt et al., 2004). Dass diese Maßnahmen fruchten ist anzunehmen, da sich das Wissen über Essstörungen und das Verhalten der Trainer hin zu weniger Übergriffigkeiten in den letzten Jahren verbessert hat und sich voraussichtlich auch weiterhin verbessern wird (Lobinger & Knobloch, 2010; Thompson & Sherman, 2010). Wie Lobinger und Knobloch (2010) zeigen konnten, sehen Trainer die Verantwortung für das Gewicht und ein gesundes Essverhalten jedoch auch bei den Athleten selbst. Gepaart mit den Forderungen von Thompson und Sherman nach evaluierten Präventionsprogrammen, wird ersichtlich, dass für weitere Prävention

von Essstörungen im Leistungssport Programme benötigt werden, die sich direkt an Athleten richten. Im Rahmen der vorliegenden Arbeit soll deshalb ein Programm zur Prävention von Essstörungen, das sich direkt an Athleten richtet, entwickelt werden.

Primäre, sekundäre oder tertiäre Prävention

Prävention bedeutet nicht nur Reduktion potentieller Risikofaktoren und Verhinderung des Auftretens einer Krankheit, sondern auch das Stoppen des Krankheitsfortschritts sowie die Milderung der Konsequenzen, sobald eine Krankheit aufgetreten ist (World Health Organisation, 1998). In die primäre Prävention werden alle Personen einbezogen, für die vorbeugende Maßnahmen nützlich sein könnten, das Erstauftreten einer Krankheit zu verhindern. Nach Tappauf und Kollegen (2007) umfasst die Primärprävention von Essstörungen die Publikation und Erweiterung von Wissen sowie die Bewusstseinsbildung einer Problematik von Essstörungen bei Trainern, Eltern und Athleten.

Sekundäre Prävention soll das Fortschreiten einer Erkrankung verlangsamen oder stoppen, indem deren Warnsignale möglichst früh erkannt und angemessene Behandlung eingesetzt werden (Vorauer, 2008). Sekundärprävention von Essstörungen im Sport bedeutet konsequentes Erhöhen der Energiezufuhr bzw. eine Einschränkung des Sporttreibens, um den Energieverbrauch zu senken (Tappauf et al., 2007). Tappauf und Kollegen (2007) weisen darauf hin, dass ein Ausschluss aus dem Wettkampfkader vermieden werden kann, wenn frühzeitig die Energiebilanz korrekt eingestellt wird.

Ziel der tertiären Prävention ist es, Rückfälle oder Chronifizierung einer Erkrankung durch effektive Rehabilitation zu vermeiden. Bei vorliegenden Essstörungen ist auch für Athleten eine stationäre Aufnahme unumgänglich, sollte Lebensgefahr bestehen. Ob auf ein sportliches Training verzichtet werden muss, hängt vom individuellen Gesundheits- bzw. Krankheitszustand der Athleten ab. Thompson und Sherman (2010) raten, das sportliche Umfeld im Rahmen der Therapie nicht auszuklammern, sondern bewusst in therapeutische Maßnahmen einzubeziehen.

Für eine erfolgreiche Prävention von Essstörungen ist eine Verknüpfung der drei Präventionsansätze notwendig (Neubauer, 2006). Tertiäre Prävention und eine gute Therapiestruktur reichen nicht aus, sondern sind von primär- und sekundärpräventiven Ansätzen zu komplettieren. Entsprechend den Forderungen der WHO (2005) sollte Primärprävention das vorrangige Ziel zur Prävention von Essstörungen sein und sekundärpräventive Maßnahmen begleitend eingesetzt werden. Entsprechend handelt es sich bei dem in

dieser Arbeit vorgestellten Präventionsprogramm um personenbezogene Primärprävention.

Universelle, selektive oder indizierte Primärprävention von Essstörungen

Universelle Prävention richtet sich an komplette Gruppen, zum Beispiel ganze Schulklassen oder Schulen (Berger, 2008). Es wird nicht mittels einer Risikoeinteilung selektiert. Selektive Prävention bedeutet hingegen, dass nur Personen, die einem erhöhtem Risiko ausgesetzt sind, beispielsweise Sportler, Models oder Studenten der Ernährungswissenschaft mit präventiven Maßnahmen gegen Essstörungen geschult werden. Indizierte Prävention von Essstörungen wird bei Personen eingesetzt, die bereits ungesunde gewichtsreduzierende Maßnahmen auf einem subklinischen Niveau zeigen (World Health Organisation, 2004).

Verschiedene universelle Programme haben gezeigt, dass die präventiven Effekte für Hochrisikogruppen größer sind als für die jeweilige gesamte Stichprobe (Stice, Shaw & Marti, 2007). Entsprechend der größten positiven präventiven Effekte bei Risikogruppen und dem daraus resultierend besseren Kosten-Nutzen-Verhältnis sollte sich Essstörungsprävention speziell an Personengruppen richten, die einem erhöhten Risiko ausgesetzt sind oder bereits ungesunde Verhaltensweisen zeigen (Langmessaer & Verscheure, 2009; Stice et al., 2007). Selektive und/oder indizierte Prävention ist somit für den Bereich Prävention von Essstörungen anzuraten. Entsprechend den Überlegungen aus Kapitel 1 sind die Zielpersonen des hier vorgestellten personenbezogenen Primärpräventionsprogramms Sportler, die einem erhöhten Risiko an Essstörungen zu erkranken ausgesetzt sind oder bereits Essverhaltensstörungen zeigen.

Geschlechtersensibilität in Programmen zur Prävention von Essstörungen

Studien haben gezeigt, dass präventive Effekte bei Programmen zur Prävention von Essstörungen vor allem in reinen Mädchengruppen gefunden werden konnten (Langmessaer & Verscheure, 2009; Stice et al., 2007). Studien, die untersuchen, ob Burschen von geschlechtergetrennten Programmen profitieren, sind der Autorin nicht bekannt. Propagiert wird, dass Programme zur Prävention von Essstörungen geschlechtergetrennt vermittelt werden sollten (World Health Organisation, 2005). Das zu implementierende personenbezogene selektive Primärpräventionsprogramm soll sich entsprechend an reine Athletinnengruppen richten.

Alter der Teilnehmer für Präventionsprogramme von Essstörungen

Laut WHO (2005) sollten schon im Kindesalter, spätestens ab dem Alter von 13 Jahren Maßnahmen zur Prävention von Essstörungen eingesetzt werden. Auch Dosil (2008) sowie Thompson und Sherman (2010) fordern, dass Essverhaltensprobleme schon im frühen Alter präventiv behandelt werden sollten, da die körperlichen Veränderungen, die während der Pubertät auftreten, ein zusätzliches Risiko für die Entwicklung von Essstörungen darstellen. Laut Berger (2008) beginnt mit der Pubertät eine allgemeine Verunsicherung über die Entwicklung des eigenen Körpers. Mädchen stellen sich die Frage, wie sie schlank bleiben und zu den vermeintlich attraktiven, begehrten Mädchen gehören können. Zudem können sich durch die starken Veränderungen des Körpers auch Veränderungen in der sportlichen Leistung zeigen (Killing, 2008). Das angemessene Alter für Essstörungsprävention im Leistungssport scheint somit die Pubertät zu sein. In bisherigen Studien konnte der größte präventive Effekte jedoch bei Mädchen über 15 Jahren nachgewiesen werden (Stice et al., 2007). Das hier vorgestellte Präventionsprogramm soll sich an Athletinnen mit erhöhtem Risiko an Essstörungen zu erkranken kurz vor und zu Beginn der Pubertät, im Alter von 12-16 Jahren, richten.

Programmleitung bei Programmen zur Prävention von Essstörungen

Nur wenn neue Verhaltensweisen in einer angstfreien Situation ausprobiert werden können, wird eine Verhaltensänderung und ein kreativer Umgang mit Problemen möglich (Berger, 2008). Studien haben gezeigt, dass Essstörungspräventionsprogramme weniger oder sogar schädliche Effekte nach sich ziehen können, wenn die Interventionen von einem Wissenschaftler, nicht von einem professionellen Praktiker durchgeführt wurden (Langmesser & Verscheure, 2009; Stice et al., 2007). Entsprechend ist davon auszugehen, dass die Durchführung eines Essstörungspräventionsprogramms von einem psychologisch ungeschulten Trainer zu ähnlichen schädlichen Effekten führen könnte. Um möglicherweise auftretende psychologische Fragestellungen auffangen bzw. gezielt weiterleiten zu können, sollte es sich bei der Programmleitung um eine psychologisch geschulte Fachkraft handeln (Langmesser & Verscheure, 2009). Da gerade auch kritische oder kränkende Kommentare von Trainern als Auslöser für Essstörungen angesehen werden (siehe auch Kapitel 1.3.3), sollte ein Präventionsprogramm ohne Beisein des Trainers abgehalten werden. Das Programm sollte nur in Einverständnis und in Rücksprache mit dem Trainer durchgeführt werden. Während der Erprobung der neuen Verhaltensweisen sollte

der Trainer zwar nicht anwesend, aber dennoch über das behandelte Thema informiert sein.

Fromm und Proissl (2003, S.24) fordern „starke Frauen als Modell, damit Mädchen sich mit der gesellschaftlichen Erwartung an die Frauenrolle auseinandersetzen und eigene Wunschvorstellungen vom Frau-Sein entwickeln können“. Ein mädchen spezifisches Präventionsprogramm sollte demnach von Frauen durchgeführt werden. Zudem sollte die Programmleiterin Wissen und praktische Erfahrung in psychologischer Betreuung und Beratung mitbringen. Die Programmleiterin muss Anzeichen von Essstörungen erkennen und angemessen darauf reagieren können.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass das zu implementierende Präventionsprogramm einer verhaltensbezogenen selektiven Primärprävention dienen und sich speziell an 12-16jährigen Athletinnen aus risikobehafteten Sportarten richten soll. Das Programm sollte von einer psychologisch geschulten Frau geleitet und ohne das Beisein des Trainers durchgeführt werden.

2.2 Anforderungen an die Intervention

Anforderungen an die Inhalte

Laut WHO (2004) versuchten die ersten Präventionsprogramme vor 1995 durch alleinige Wissensvermittlung Einstellungen zu verändern. Diese Art der Programme konnte zwar das Wissen der Teilnehmer verbessern, führte aber zu keinen Verhaltensänderungen. Auch Essstörungspräventionsprogramme dieser Art vergrößerten vor allem Wissen und führten nur zu kleinen Verbesserungen bezüglich abnormaler Essverhaltensweisen und Diäthaltens (Langmesser & Verscheure, 2009). Der größte Einwand gegenüber Essstörungspräventionsprogrammen, sie lösten durch das Aufbringen der Thematik Essstörungen erst aus (Berger, 2008), konnte mittels Metaanalyse entkräftet werden: Wissensvermittlung über Essstörungen hat keine schädlichen Effekte für die Teilnehmer und kann nicht als Risiko für die Entwicklung von Essstörungen angesehen werden (Langmesser & Verscheure, 2009).

Neuere Programme zur Prävention von Essstörungen vergrößerten ihren Fokus über die Wissensvermittlung hinaus und konnten somit bessere Ergebnisse erzielen. Die Programme waren multidimensional und setzten auf einen weiter gefassten Begriff von psychischer Gesundheit, zum Beispiel einer Verbesserung des Selbstwerts oder einer Steige-

rung der Zufriedenheit mit dem eigenen Körperbild (Stice et al., 2007). Wichtig ist es, den Teilnehmern eine Alternative zur „Problemlösung durch Essstörung“ beizubringen (Berger, 2008). Eine Alternative könnte beispielsweise ein besserer Zugang zu den eigenen Gefühlen, Wünschen und Bedürfnissen sein. Dannigkeit (2004) fordert, dass der Schwerpunkt von Präventionsprogrammen nicht auf der Vermittlung von Informationen liegt, sondern protektive Faktoren fördern soll. Außerdem verlangt sie, dass nicht nur reaktive Strategien, sondern auch proaktive Strategien vermittelt werden und so die gesellschaftliche Ebene bzw. das soziale Umfeld einbezogen wird.

Das zu implementierende Essstörungspräventionsprogramm sollte die Thematisierung von Risiko- und Schutzfaktoren beinhalten, aber auch Wissen über Essstörungen vermitteln. Außerdem werden proaktive Maßnahmen berücksichtigt.

Dauer des Programms

Präventionsprogramme mit kurzen einstündigen Sitzungen reichen nicht aus, um langfristige Verhaltensveränderungen herbeizuführen (Stice et al., 2007). Die Einheiten müssen zumindest so lang sein, dass neue Verhaltensweisen ausprobiert und in der Gruppe nachbesprochen werden können (Stice et al., 2007). Beste Effekte konnten bei Programmen mit mehreren Einheiten gefunden werden, da die Teilnehmer zwischen den Einheiten Zeit haben die gelernten und besprochenen Inhalte selbstständig zu reflektieren und somit die Internalisierung der Verhaltensweisen zu verbessern (Langmessa & Verscheure, 2009; Stice et al., 2007). Ein Überblick von Dannigkeit (2004) zeigt, dass Programme zur Prävention von Essstörungen zwischen einer und zehn Einheiten mit einer Dauer von 55 – 120 Minuten abgehalten werden. Eine Empfehlung für eine Anzahl an Einheiten bzw. deren Dauer wird nicht ausgesprochen.

Wie viele Einheiten ein Präventionsprogramm beinhalten soll und wie lang die Einheiten dauern können, ist vor allem unter ökonomischen Aspekten zu entscheiden. Gerade bei Programmen für Leistungssportlerinnen ist zu bedenken, dass die Teilnehmerinnen neben einem normalen Schultag noch ein (hoch-)leistungssportliches Training zu absolvieren haben. Das gesamte Programm sollte deshalb zeitlich überschaubar, in den normalen Trainingsablauf integrierbar angelegt werden und nicht länger als zwei Monate dauern. Auch die einzelnen Einheiten sollten nicht zu viel Zeit in Anspruch nehmen, um der zeitlichen Belastung der Athletinnen Rechnung zu tragen, und ein Maximum von zwei Stunden nicht überschreiten. Zwischen den Einheiten sollten die Teilnehmerinnen einen zeitli-

chen Abstand für eine selbstständige Nachbearbeitung der Inhalte und Reflexion zur Verfügung haben.

Das zu implementierende Programm besteht entsprechend aus sechs Einheiten, die je nach Gruppengröße zwischen 90 und 120 Minuten Zeit in Anspruch nehmen. Idealerweise sollte jede Woche eine Einheit, auf keinen Fall allesamt hintereinander ohne die Möglichkeit das neu Gelernte zu reflektieren, durchgeführt werden.

Frontalvermittlung oder interaktive Wissensvermittlung

Zu den Kriterien eines guten Programms zählt ein schrittweiser Aufbau der einzelnen Einheiten (Berger, 2008). Präventionsprogramme sollten somit aus mehreren Einheiten, die schrittweise aufeinander aufbauen bestehen. Es konnte gezeigt werden, dass interaktive Programme größere Effekte aufzeigen (Langmesser & Verscheure, 2009; Stice et al., 2007). Es ist anzunehmen, dass durch die interaktiven Elemente die Mitarbeit und somit das Ausprobieren neuer Verhaltensweisen größer ist und somit eine Verhaltensveränderung erleichtert wird. Auch Dannigkeit (2004) und Beelmann (2006) fordern eine interaktive Programmgestaltung, um die Komplianz der Teilnehmer zu erhöhen. Nach Berger (2008) gilt für Präventionsprogramme die Regel: Je mehr Spaß die Teilnehmerinnen haben, desto höher wird der Erfolg.

Das neue Präventionsprogramm sollte interaktiv und thematisch aufeinander aufbauend gestaltet werden. Die behandelten Themen und Übungen sollten das Interesse der Teilnehmerinnen treffen, um das Ausprobieren neuer Verhaltensweisen anzuregen.

Zusammenfassend sollte das Programm aus mehreren aufeinander aufbauenden kurzen (ca. ein- zweistündigen) interaktiven Einheiten bestehen, die sowohl Risiko- als auch Schutzfaktoren der Entwicklung von Essstörungen thematisieren. Neben einer Wissensvermittlung über Essstörungen im Leistungssport sollte auch eine proaktive Einheit berücksichtigt werden. Die Einheiten sollten mit einem zeitlichen Abstand zueinander abgehalten werden, um den Teilnehmerinnen Zeit zur Reflexion des neu Gelernten zu geben.

2.3 Anforderungen an das Setting für Programme zur Prävention von Essstörungen im Leistungssport

Prävention sollte in Gruppen stattfinden, da Peers in der entsprechenden Altersgruppe einen großen Einfluss auf das Verhalten haben (Berger, 2008). Gleichzeitig können durch eine Auseinandersetzung in der Gruppe soziale Ressourcen zur Bewältigung anstehender Entwicklungsaufgaben gestärkt werden. Das Anbieten von Präventionsangeboten in bereits bestehenden Gruppen scheint eine gute Lösung. Dannigkeit (2004) fordert die Integration von Programminhalten in bereits existierende Unterrichtseinheiten mit einem gleichzeitigen Engagieren von zusätzlichen Fachkräften, um das Lehrpersonal nicht zu überlasten. Auf diese Art Programme zur Prävention von Essstörungen zu nutzen, könnte für Eliteschulen des Sports oder Sportgymnasien relevant sein. Jedoch käme dies einer universellen Prävention gleich, da nicht alle Athletinnen einer Sportschulklasse Sportarten betreiben, die mit einem erhöhten Risiko eine Essstörung zu entwickeln einhergehen.

Im Sport bietet es sich deshalb an, Präventionsprogramme in einer bestehenden Trainingsgruppe durchzuführen. Die Athleten kennen sich und haben bereits Vertrauen zueinander. Nimmt eine komplette Trainingsgruppe an dem Präventionsprogramm teil, so kann sich über die Einheiten hinweg eine Gruppendynamik entwickeln, die sich positiv auf das Trainingsklima auswirken könnte. Gleichzeitig besteht die Möglichkeit auf das Thema „Abnehm-Wettkampf“ (mehr dazu siehe Kapitel 1.3.3) und sportartspezifische Verhaltensweisen einzugehen. Der Forderung nach selektiver Prävention kann so nachgekommen werden.

Gruppengröße

Idealerweise wird ein Präventionsprogramm in Kleingruppen durchgeführt, da ein individuelles Eingehen auf die Teilnehmerinnen möglich ist (Fromm & Proissl, 2003). Kleinere Gruppen als sechs Teilnehmerinnen sind nicht ratsam, da eine Gruppendiskussion nicht zustande kommen kann und gruppenspezifische Prozesse von vornherein ausgeschlossen werden würden. Sollten bestehende Trainingsgruppen geschlossen an dem Präventionsprogramm teilnehmen wollen und die ideale Gruppengröße von zehn übersteigen, so ist in Zusammenarbeit mit dem Trainer zu klären, ob eine Aufteilung der Mädchen sinnvoll und möglich ist. Jedoch könnten sich durch eine Aufteilung negative Gruppendynamiken für das alltägliche Training ergeben. Es kann also notwendig sein, die Gruppengröße an die Trainingsgruppe anzupassen und gegebenenfalls auf mehr als zehn Teilnehmerinnen zu erhöhen.

Räumliche Bedingungen

Es ist notwendig, dass das Programm in Räumlichkeiten abgehalten wird, die ein ungestörtes Arbeiten ermöglichen. Es sollte sich um einen abgeschlossenen Raum handeln, um der Gruppe die Sicherheit zu geben, dass die besprochenen Inhalte nicht von anderen, außenstehenden Personen mitgehört werden können

Zusammenfassend sollte das Programm zur Prävention von Essstörungen im Leistungssport in bestehenden Trainingsgruppen bei einer Größe von ungefähr zehn Mädchen in einem abgeschlossenen Raum durchgeführt werden.

2.4 Methodische Anforderungen

Die methodische Qualität einer Verhaltensveränderungsintervention hängt vor allem von drei Kriterien ab: theoretische Herleitung, Standardisierung und Evidenzbasierung (Göhner & Fuchs, 2007). Zunächst sollten Interventionsprogramme theoriegeleitet sein. Das bedeutet, dass die Vorgehensweisen einer Intervention aus einer wissenschaftlichen Theorie heraus entwickelt werden. Nur so können Interventionen von wissenschaftlich überprüfem Erkenntniszuwachs profitieren. Eine zugrundeliegende Theorie zur Wirksamkeit, die auch Prozessvariablen berücksichtigt, ist nach Dannigkeit (2004) unumgänglich. Nach Stice und Kollegen (2007) sollten Programme zur Prävention von Essstörungen vor allem mit sozialpsychologischen Theorien arbeiten. Es wird zum Teil gefordert, bei den Teilnehmerinnen Dissonanz bezüglich des Schlankheitsideals aufzubauen (Berger, 2008; Stice et al., 2007). Allerdings weisen Thompson und Sherman (2010) darauf hin, dass die Präventionsprogramme, die im Sport mit Dissonanzerzeugung arbeiten, keine positiven Effekte erreichen konnten. Vielmehr erzeugten diese Programme Traurigkeit und Depression. Die beiden Forscher schlussfolgern, dass das Infragestellen des Schlankheitsideals bei Athletinnen negative Effekte hat, wenn diese Mädchen in ihrem Sport weiterhin von Wettkampfrichtern und/ oder Trainern für ihr (schlankes) Aussehen bewertet werden.

Für die Entwicklung eines Programms zur Prävention von Essstörungen im Bereich Leistungssport scheint die Dissonanztheorie nicht geeignet. Das vorliegende Präventionsprogramm baut entsprechend auf eine sportwissenschaftliche Theorie, die im nächsten Kapitel genauer erläutert werden soll.

Ebenso wichtig ist die Standardisierung, indem die Inhalte einer Intervention definiert und zum Beispiel in einem Manual schriftlich niedergelegt werden (Göhner & Fuchs, 2007). Nur durch das Vorliegen eines Manuals oder Curriculums ist das wiederholte Einsetzen des Programms und eine Wirksamkeitsüberprüfung und eine Weiterentwicklung der Intervention möglich.

Das dritte wichtige Kriterium ist die Evidenzbasierung, also ein Nachweis über die Wirksamkeit einer Intervention. Um die Wirksamkeit von Interventionen nachweisen zu können, müssen einige Anforderungen der Wissenschaft beachtet werden. Es geht um die Fragen, ob eine Intervention tatsächlich Verhalten in die gewünschte Richtung verändern kann und wie groß die Effekte sind. Um tatsächlich präventive Effekte nachweisen zu können, ist auf den Einsatz valider und reliabler Messinstrumente zu achten (Stice et al., 2007). Das Erheben von Daten vor und unmittelbar nach der Programmdurchführung, aber auch zu mindestens einem Follow-up Zeitpunkt, um Verhaltensänderungen tatsächlich nachweisen zu können, wird angeraten (Dannigkeit, 2004). Es ist damit zu rechnen, dass die Effekte bei einem kürzeren Zeitraum zur Follow-up Testung hin größer sein werden (Stice et al., 2007). Um tatsächliche Effekte nachweisen zu können, ist der Vergleich mit einer Kontrollgruppe nötig. Andernfalls können Verhaltensveränderungen als statistische Effekte – wie zum Beispiel die Tendenz zur Mitte – oder als entwicklungspsychologische Effekte im Sinne der Reifung interpretiert werden. Prinzipiell sollten die Teilnehmer randomisiert zur Kontroll- bzw. Interventionsgruppe zugeteilt werden (Dannigkeit, 2004). Auch systemische Veränderungen – zum Beispiel in der Trainingsgruppe – und andere potentielle Einflussfaktoren sollten unbedingt erhoben werden, um Veränderungen in den Daten besser erklären zu können (Dannigkeit, 2004). Durch das Berechnen von Moderatoranalysen kann die zukünftige Entwicklung von Präventionsprogrammen verbessert werden (Stice et al., 2007). Da wenig über die direkten oder indirekten Einflüsse der verschiedenen Risikofaktoren bekannt ist, können derartige Analysen für die Zukunft nützlich sein, auch wenn die aktuellen Effekte gering(er) sind.

Um die Effekte eines einzelnen Präventionprogramms mit denen anderer Programme vergleichen zu können, sollten Effektgrößen angegeben werden (Stice et al., 2007). Nach Beelmann (2006) kann man von einer generellen Wirksamkeitsschätzung von durchschnittlichen Effekten von einer Drittel bis einer halben Standardabweichung ausgehen.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass in der vorliegenden Programmevaluation die methodischen Anforderungen berücksichtigt werden sollen. Neben einem theoretischen Hintergrund für die Inhalte des Programms wird ein Manual zur Programmdurchführung gestaltet, um weitere Programmevaluationen zu ermöglichen. Die wissenschaftliche Überprüfung soll den Einsatz einer Kontrollgruppe, das Erheben programmunspezifischer Kontrollvariablen und die Angabe von Effektgrößen berücksichtigen. Daten sollen vor und nach dem Einsatz des Programms und zu einem Follow-up Zeitpunkt erhoben werden. Die eingesetzten Messinstrumente zur Überprüfung der Programmwirksamkeit sollen valide und reliabel sein. Das Programm soll sich an Athletinnen im Alter von 12-16 Jahren aus Sportarten mit einem erhöhten Risiko für die Entwicklung von Essstörungen richten und in mehreren aufeinander aufbauenden interaktiven Einheiten durchgeführt werden. Das Programm soll mit Wissen des Trainers ohne dessen Beisein in einer bestehenden Trainingsgruppe durchgeführt und von einer weiblichen Person mit psychologischer Ausbildung geleitet werden. Im nächsten Kapitel soll die Theorie, auf die sich das personenbezogene, selektive Primärpräventionsprogramm bezieht, erläutert werden.

3 PER-formance: Prävention von Essstörungen in Risikosportarten

Ziel der vorliegenden Arbeit soll es sein, das personenbezogene Programm, PER-formance: Prävention von Essstörungen in Risikosportarten, zu implementieren und nach wissenschaftlichen Kriterien zu evaluieren. Die im vorherigen Kapitel aufgezeigten Anforderungen sollen in der Programmentwicklung ebenso wie die in Kapitel 1 beschriebenen Risiko- und Schutzfaktoren von Essstörungen einbezogen werden. Die Berücksichtigung der methodischen Anforderungen zur Evaluation werden im Methodenteil der Arbeit (Kapitel 5) dargestellt. In diesem Kapitel soll die zugrundeliegende Theorie, das Motivations-Volitions-Konzept (MoVo-Konzept) (Fuchs, 2005) mit den entsprechenden Ableitungen für ein Programm zur Prävention von Essstörungen erklärt werden.

3.1 Das MoVo-Konzept als theoretischer Hintergrund

Das MoVo-Konzept (Fuchs, 2005) dient als theoretische Grundlage für Programme der Gesundheitsverhaltensänderung und integriert die zentralen Forschungselemente der Social-Cognition-Forschung und der Volitionsforschung (vgl. Fuchs, 2007; Göhner & Fuchs, 2007). In der Volitionsforschung geht man davon aus, dass Motivationsmodelle die Bereitschaft zu handeln, nicht das Handeln selbst erklären können, da Menschen nicht alles in die Tat umsetzen, was sie sich vorgenommen haben. Von Volition spricht man, wenn ein Mensch auch dann seine Absicht in die Tat umsetzt, wenn äußere oder innere Hindernisse auftreten (vgl. Fuchs, 2007). Es handelt sich hierbei um Prozesse der Selbstregulation bzw. Selbstkontrolle.

Erklärung von Verhaltensweisen

Das MoVo-Prozessmodell basiert auf der Annahme, dass für den Aufbau und die Aufrechterhaltung von Verhaltensweisen fünf psychologische Faktoren verantwortlich sind, nämlich eine starke Zielintention, eine möglichst hohe Selbstkonkordanz dieser Zielintention, realistische Implementierungsintentionen, wirksame Strategien der Handlungskontrolle und Intentionsabschirmung und zuletzt die Existenz positiver Konsequenz Erfahrungen (Fuchs, 2007). Aus diesen Überlegungen ergibt sich ein schematisches Modell, das in Abbildung 4 dargestellt wird.

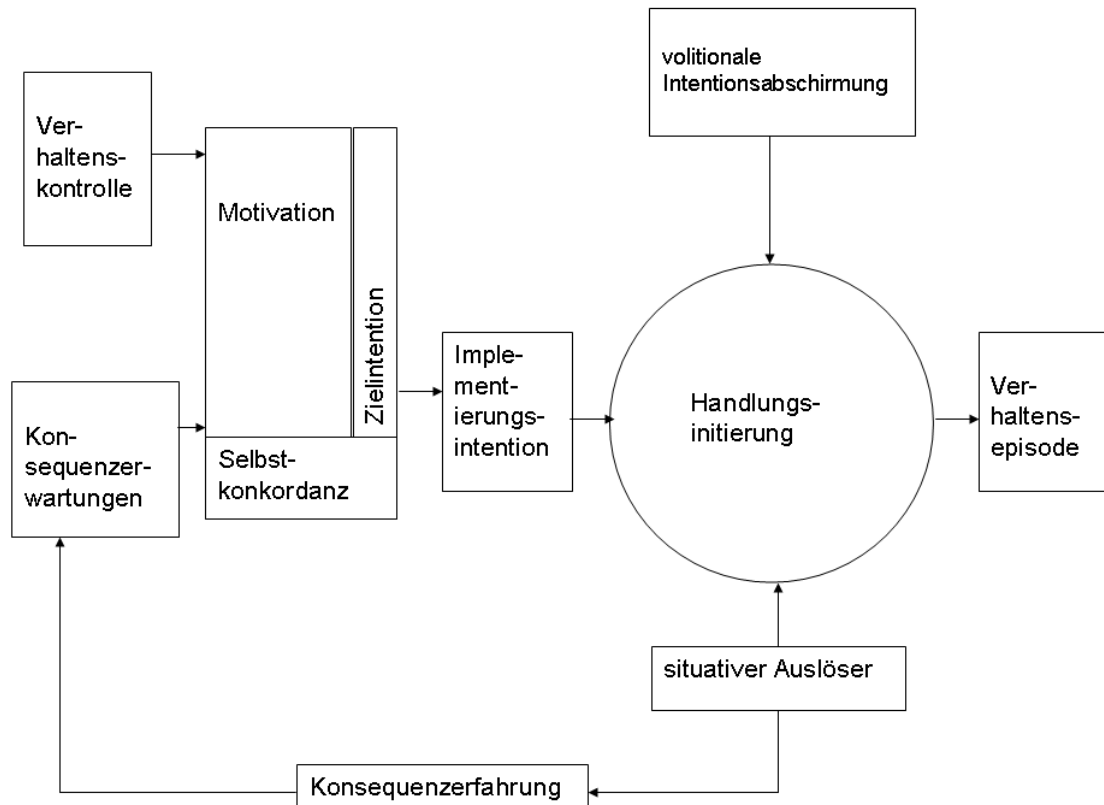


Abbildung 4 MoVo-Prozessmodell (Fuchs, 2006)

Aus dem Modell lässt sich ablesen, dass die Motivation, ein bestimmtes Verhalten zu zeigen, durch Konsequenzerwartungen und Verhaltenskontrolle bestimmt wird. Die Motivation findet ihren Ausdruck in der Zielintention, einer relativ allgemein gehaltenen Absichtsbekundung dieses bestimmte Verhalten auszuführen. Nach Fuchs (2007) sind Zielintentionen das Ergebnis motivationaler Prozesse des Abwägens und Auswählens zwischen den verschiedenen, gleichzeitig existierenden Wünschen und Bedürfnissen einer Person. Diese Wünsche und Bedürfnisse werden aufgrund von Konsequenzerwartung, den zu erwartenden Vor- und Nachteile des Verhaltens, und der Verhaltenskontrolle abgewogen. Verhaltenskontrolle ist in diesem Fall gleichbedeutend mit den Selbstwirksamkeitserwartungen nach Bandura (1977) und gibt an, ob eine Person sich in der Lage fühlt das Verhalten so ausführen zu können, dass die erwarteten Konsequenzen eintreten. Erwartet eine Person positive Konsequenzen aus einem Verhalten und fühlt sich in der Lage das Verhalten zu zeigen, so wird sie motiviert sein und eine Zielintention formulieren. Wie stark die Zielintention ist, hängt zudem davon ab, ob das Zielverhalten für eine Person als passend angesehen wird. Ausdruck dieser Passung ist die Selbstkonkordanz und

gibt das Ausmaß, in dem eine Zielintention mit den persönlichen Interessen und Werten der Person übereinstimmt, an. Das bedeutet, je besser die Zielintention zu den persönlichen Werten und Interessen einer Person passt, umso größer ist die Intentionsstärke und damit die Motivation. Die Wahrscheinlichkeit, dass das Verhalten auch wirklich gezeigt wird, steigt. Die Selbstkonkordanz der Zielintention kann in Anlehnung an die Überlegungen von Ryan und Deci (2000) ebenfalls in den Modi external, introjiziert, identifiziert und intrinsisch vorliegen. Im externalen Modus, der niedrigsten Selbstkonkordanz, wird eine Zielintention nur verfolgt, weil das Ziel von außen vorgegeben wurde und eine Person von außen her veranlasst ist, das Ziel umzusetzen. Im introjizierten Modus hat die Person die Gründe für die Zielintention schon verinnerlicht, aber sieht sie noch nicht als eigene Ziele an. Im identifizierten Modus sieht eine Person die Gründe der Zielintention aus freier Entscheidung als für sich wichtig an. Die Zielintention steht im Einklang mit dem eigenen Werte- und Überzeugungssystem. Im intrinsischen Modus sind keine Gründe für die Bildung einer Zielintention mehr nötig (Göhner & Fuchs, 2007).

Ist eine Person motiviert ein Verhalten zu zeigen, so bildet sie eine Implementierungsintention, die zu einer Handlungsinitiierung führen soll. Ob eine Handlung initiiert wird, hängt von zwei weiteren Faktoren ab. Zum einen wird ein situativer Auslöser benötigt, der die Handlung auslöst. Zum anderen muss diese Handlung alternativen Handlungen vorgezogen und Hindernissen zum Trotz durchgeführt werden. Man spricht hierbei von volitionaler Intentionsabschirmung. Wurde eine Handlung initiiert, weil eine Person mit hoher Motivation mit einem situativen Auslöser zusammengetroffen ist und diese Person die Handlung bewusst vor Barrieren abschirmen kann, so wird das intendierte Verhalten gezeigt. Die Konsequenzen, die eine Person aufgrund des gezeigten Verhaltens erfährt, wirken wiederum auf die Konsequenzerwartung. Sind die Konsequenzerfahrungen positiv, wird das neue Verhalten positiv bewertet und wieder gezeigt. Es wird langsam zu einer Habituation des Verhaltens kommen. Ist die erfahrene Konsequenz jedoch negativ oder neutral, so geht Fuchs (2007) davon aus, dass es unweigerlich zum Abbruch des Verhaltens kommen wird.

Bedeutung bei der Verhaltensänderung

Entsprechend diesen Überlegungen wird deutlich, dass eine Steigerung der Motivation, nicht unbedingt oder automatisch zu einer Veränderung des Verhaltens führen muss, sondern auch volitionale Strategien verbessert werden müssen, um eine Verhaltensänderung herbeizuführen. Programme, die zu gesundheitsförderndem Verhalten erziehen wollen,

können an den fünf psychologisch relevanten Faktoren ansetzen. Zum einen kann die Zielintention gestärkt, die Selbstkonkordanz auf einen hohen Modus gebracht oder realistische Implementierungsintentionen gebildet werden. Zum anderen können wirksame Strategien der Handlungskontrolle und Intentionsabschirmung erarbeitet und das Erleben positiver Konsequenzerfahrungen ermöglicht werden.

In Programmen zur Verhaltensänderung wird auf motivationaler Ebene häufig Problembewusstsein zum Beispiel durch Information und Aufklärung hergestellt oder Bedrohungserleben durch Abschätzung des eigenen Risikos induziert. Zu typischen motivationalen Strategien in der Verhaltensänderung zählen auch die Stärkung der Selbstwirksamkeitserwartung, das Prüfen der Selbstkonkordanz und/ oder der Konsequenzerfahrungen, indem Vor- und Nachteile des neuen und alten Verhaltens abgewogen werden (Fuchs, 2006, 2007). Zu volitionalen Interventionen zählt Fuchs (2006) das Selbstbeobachtungstraining, bewusstes Einsetzen von Implementierungsintentionen, Identifizierung der persönlich relevanten Hindernisse oder die Entwicklung geeigneter Gegenstrategien. Damit aus einer Zielintention ein tatsächliches Handeln erwächst, sollte eine Implementierungsintention generiert werden. Wann, wo und wie die beabsichtigte Handlung beginnt oder auch fortgeführt werden soll. Hierbei können Hinweisreize von außen dazu genutzt werden, an das gewünschte Verhalten zu erinnern. Nach Fuchs (2007) ist die Ausstattung einer selbstkonkordanten Zielintention mit geeigneten Implementierungsintentionen eine notwendige, aber keine hinreichende Bedingung für die Realisierung einer entsprechenden Handlung, da es auf dem Weg zur Handlungsausführung immer wieder zu internen oder externen Barrieren und Widerständen kommen kann, die die Handlung scheitern lassen. Die Person muss ebenfalls lernen die intendierte Handlung gegenüber konkurrierenden Handlungsoptionen abzuschirmen. Tabelle 8 gibt einen Überblick über typische motivationale und volitionale Strategien, die für die Änderung von Verhaltensweisen in personenbezogenen Programmen eingesetzt werden.

Tabelle 8 *Überblick über typische motivationale und volitionale Strategien (Fuchs, 2006, 2007)*

Konstrukt	Motivationale Strategien	Volitionale Strategien
Selbstkonkordanz	• Prüfung der Selbstkonkordanz	
Zielintention		
Verhaltenskontrolle	• Stärkung der Selbstwirksamkeitserwartung	
Konsequenzerwartungen	• Herstellen von Problembewusstsein • Bedrohungserleben initiieren • Überprüfen von Vor- und Nachteilen des neuen Verhaltens	
Konsequenzerfahrungen	• Prüfung der Konsequenzerfahrungen	• Selbstbeobachtungstraining
Implementierungsintention		• Bewusstes Einsetzen von Implementierungsintention – evtl. Kopplung an situative Auslöser • Wann, wo und wie soll die Handlung durchgeführt werden?
Volitionale Intentionsabschirmung		• Identifizierung relevanten Hindernisse • Entwicklung geeigneter Gegenstrategien

3.2 Ableitungen des MoVo-Konzepts für ein personenbezogenes Programm zur Prävention von Essstörungen

PER-formance ist ein Präventionsprogramm, das die Auftretenshäufigkeit von Essstörungen in Sportarten, in denen das Gewicht und das körperliche Aussehen eine leistungsrelevante Rolle spielen, verringern soll. Das Programm wirkt auf der Personenebene und wird speziell für Mädchen im Pubertätsalter entwickelt. Es soll die Mädchen darin stärken gesundes, ausreichendes Essverhalten zu zeigen. Als Voraussetzung für die körperliche Leistungsfähigkeit muss eine ausreichende und regelmäßige Ernährung, ein gesundes Essverhalten, anerkannt werden. Mit gesundem Essverhalten ist hier nicht eine gesunde

Ernährung gemeint, sondern ein Essverhalten, das keine Anzeichen oder Symptomaten einer Essstörung aufzeigt und den im Leistungssport auftretenden Essverhaltensstörungen entgegensteht. Da Essverhaltensstörungen als LEA, low energy availability, definiert werden, soll das Ziel dieser Verhaltensprävention eine ausreichende Energieverfügbarkeit SEA, sufficient energy availability, sein. SEA impliziert, dass bei einem (hoch-) leistungssportlichen Training ausreichend Energie durch Nahrung aufgenommen werden muss. Diätische Energieaufnahme würde bei Personen mit normalem Gewicht mittelfristig zu einer LEA führen.

Entsprechend des MoVo-Konzepts muss eine Athletin, die SEA zeigen will, positive Konsequenzen von gesundem Essverhalten erwarten und sich in der Lage sehen, gesundes Essverhalten zeigen zu können. Ihre Zielintention wird umso größer sein, je mehr gesundes Essverhalten ihren eigenen Überzeugungen entspricht. Damit das gewünschte Verhalten tatsächlich gezeigt wird, muss eine Athletin über volitionale Intentionsabschirmstrategien verfügen. Das bedeutet, eine Athletin muss die Aufforderungen, die zu LEA führen würden, abwehren können. Für die Habituation des gesunden Essverhaltens muss die Athletin positive Konsequenzen, bezogen auf ihr Essverhalten, erleben.

Ein personenbezogenes Programm zur Prävention von Essstörungen sollte motivationale und volitionale Strategien nutzen und möglichst viele dieser relevanten psychologischen Faktoren in der Verhaltensänderung berücksichtigen. In dem Programm PER-formance sollen nicht nur Risiko- und Schutzfaktoren in der Entwicklung von Essstörungen beachtet, sondern auch die Aspekte des MoVo-Konzepts einbezogen werden. Entsprechend soll die Zielintention der Mädchen gestärkt, Implementierungsintentionen unterstützt, Intentionsabschirmung erlernt und positive Konsequenzerfahrungen ermöglicht werden.

Die Mädchen sollten über eine starke Motivation verfügen gesundes Essverhalten zu zeigen, da sich dieses positiv auf ihre leistungssportliche Karriere auswirkt. Für eine starke Zielintention ist es nach Göhner und Fuchs (2007) hilfreich die Konsequenzerwartungen zu erweitern, indem Problembewusstsein hergestellt wird. Die Mädchen sollten deshalb wissen, dass gestörtes Essverhalten bzw. Essstörungen starke gesundheitliche Nebenwirkungen mit sich bringen und die sportliche Leistungsfähigkeit einschränken. Die negativen Konsequenzen dieser Verhaltensweisen sollen in dem Präventionsprogramm klar dargestellt werden. Um ein Problembewusstsein für Essstörungen im Leistungssport wachzurufen, sollte auch geklärt werden, warum Essstörungen und Essverhaltensstörungen im Leistungssport auftreten. Auch die fließenden Grenzen zwischen Essverhaltens-

störungen und normalem Essverhalten sollen den Athletinnen greifbarer gemacht werden. Eine weitere Strategie, um die Konsequenzerwartungen zu erhöhen, ist es Bedrohungserleben zu initiieren. Entsprechend soll mit den Mädchen über die körperlichen Veränderungen in der Pubertät gesprochen werden. Den Mädchen soll so bewusst gemacht werden, dass sie sich in einer vulnerablen Phase für die Entwicklung von Essstörungen befinden und das Thema für sie akut ist.

Um die Selbstwirksamkeit zu stärken, sollten die Mädchen in ihrer Überzeugung gesundes Essverhalten (SEA) zeigen zu können, bestärkt werden. Die Mädchen sollten also wissen, wie sie sich ausreichend ernähren können und dürfen. Speziell für den Leistungssport sollten Athletinnen der Überzeugung sein, dass sie mit ihrem Körper Leistung erbringen können, ohne ihr Gewicht manipulieren zu müssen. Im Rahmen des Präventionsprogramms sollen die Teilnehmerinnen ein positives Körperbild erarbeiten oder dieses stärken. Ein positives Körperbild wird von Ferge und Kollegen (2002) als Schutzfaktor in der Entwicklung von Essstörungen angesehen.

Um an der Selbstkonkordanz zu arbeiten, schlagen Göhner und Fuchs (2007) vor diese zu überprüfen. Entsprechend sollen die Mädchen im Präventionsprogramm PER-formance die Möglichkeit haben zu realisieren, wie wichtig ihnen selbst gesundes Essverhalten ist. Der stufenweise Aufbau des Programms ermöglicht den Teilnehmerinnen zwischen den Einheiten eigenständig über die angesprochenen Themen nachzudenken und für sich selbst Konsequenzen zu ziehen. Entsprechende Arbeitsblätter sollen die Mädchen in ihrer Reflexion unterstützen.

Zu den volitionalen Interventionen zählt Fuchs (2006) auch das bewusste Einsetzen von Implementierungsintentionen, wann, wo und wie die beabsichtigte Handlung beginnt oder auch fortgeführt werden soll. Entsprechend sollen die Mädchen für sich Hinweisreize finden, die sie an ein gesundes Essverhalten erinnern.

Die wichtigen volitionalen Strategien in der Verhaltensveränderung sind jedoch die Handlungskontrolle und die Intentionsabschirmung, da die Handlungsausführung durch interne oder externe Barrieren und Widerständen zum Scheitern gebracht werden kann. Es ist somit notwendig gegen die bekannten Widerstände Abschirmmechanismen bereitzustellen. Entsprechend den in Kapitel 1.3 dargestellten Risikofaktoren für die Entwicklung von Essstörungen im Leistungssport, können vor allem kränkende Kommentare und geringschätzende Verhaltensweisen Athletinnen dazu bringen zu diätischen Maßnahmen

zu greifen. Für die Prävention von Essstörungen im Leistungssport ist es also notwendig, dass Athletinnen lernen sich durch diese Kommentare nicht von ihrem Ziel SEA abbringen zu lassen. PER-formance soll einen guten Umgang mit kränkenden Kommentaren zu Gewicht und Figur als volitionale Intentionsabschirmung vermitteln.

Letztlich ist es notwendig, dass das gewünschte Verhalten positive Konsequenzen erfährt, damit es positiv bewertet und wieder gezeigt wird. Vor allem für die Habituation des gewünschten Verhaltens ist ein positiver Rückwirkungsprozess relevant, da es zu einem Verhaltensabbruch kommt, wenn die Reaktionen neutral oder negativ sind. Die Mädchen müssen mit dem gesunden Essverhalten (SEA) sportliche Höchstleistung erbringen können, also positive Konsequenz erfahren, damit sich dieses Essverhalten als selbstständig etabliert. Zum einen ist die tatsächliche sportliche Leistung als positive Konsequenz erfahrung relevant, zum anderen aber auch die Verstärkung der gewünschten Verhaltensepisode durch Eltern und Trainer. Die wichtigen Personen rund um eine Athletin sollten ein gesundes Essverhalten für sportliche Höchstleistung anerkennen und positiv bewerten. Entsprechend den Forderungen von Dannigkeit (2004) ist es möglich diese positiven Konsequenz Erfahrungen in einer proaktiven Einheit zu erfahren. Die Mädchen sollen zum einen lernen selbst aktiv zu werden und eigene Wünsche und Bedürfnisse äußern zu können, zum anderen sollen sie erfahren, dass dieses Verhalten positive Konsequenzen nach sich zieht. Die Mädchen lernen in einer proaktiven Einheit Eigeninitiative, was von Ferge und Kollegen (2002) in der Entwicklung von Essstörungen ebenfalls als Schutzfaktor angesehen wird. Tabelle 9 gibt einen Überblick über die im Präventionsprogramm PER-formance eingesetzten Strategien entsprechend den Aspekten des MoVo-Konzepts.

Tabelle 9 *Umsetzung motivationaler und volitionaler Strategien im Präventionsprogramm PER-formance*

Konstrukt	Motivationale Strategien	Volitionale Strategien
Selbstkonkordanz	Prüfung der Wichtigkeit gesunden Essverhaltens	
Zielintention		
Verhaltenskontrolle	Entwicklung /Stärkung eines positiven Körperbilds	
Konsequenzerwartungen	Aufklärung über Essstörungen im Leistungssport Aufklären über körperliche Veränderungen in der Pubertät, damit verbundene Leistungsstagnation	
Konsequenzerfahrungen	Vorstellung der wichtigsten Programminhalte vor Trainern / Eltern	
Implementierungsintention		Wann, wo und wie soll die Handlung durchgeführt werden; Kopplung an situative Auslöser
Volitionale Intentionsabschirmung		Umgang mit kränkenden Kommentaren

4 Ziele und Fragestellungen der vorliegenden Arbeit

Die theoretische Einführung konnte zeigen, dass Essstörungen und Essverhaltensstörungen schwerwiegende und weitreichende Folgen auf physische und psychische Gesundheit mit sich bringen und präventive Maßnahmen dringend erforderlich sind. Ebenfalls konnte gezeigt werden, dass Leistungssportlerinnen in bestimmten Sportarten einem erhöhten Risiko ausgesetzt sind und welche sportspezifischen Faktoren dieses bedingen. Da personenbezogene Präventionsprogramme mit Bezug zum Leistungssport weltweit nur vereinzelt vorliegen und im deutschsprachigen Raum keine veröffentlichten Programme existieren, wurde eine Forschungslücke ausgemacht. Auch eine wissenschaftliche Evaluierung bzw. Veröffentlichung der bekannten englischsprachigen Programme scheint zu fehlen (Sundgot-Borgen & Torstveit, 2010; Thompson & Sherman, 2010). Präventive Maßnahmen werden, wenn überhaupt, nur unsystematisch und in Eigenverantwortung kleiner Gruppen eingesetzt. Entsprechend ist das Ziel der vorliegenden Arbeit, ein Programm für Leistungssportlerinnen in Risikosportarten zu entwickeln und nach wissenschaftlichen Maßstäben zu evaluieren. Bei dem Programm, PER-formance: Prävention von Essstörungen in Risikosportarten, handelt es sich um selektive, personenbezogene Primärprävention, die sich an den theoretischen Überlegungen des MoVo-Konzepts (Fuchs, 2006) ausrichtet. Um das gewünschte Verhalten, SEA – ausreichende Energieverfügbarkeit, zu erreichen, werden in dem Präventionsprogramm motivationale und volitionale Strategien berücksichtigt. Bevor die Wirksamkeit des Programms an mehreren Gruppen überprüft wurde, wurde eine Vorstudie zur Machbarkeit und Akzeptanz durchgeführt. In der vorliegenden Arbeit sollen folgende Fragestellungen bezogen auf Implementierung und Wirkungsevaluation des Programms PER-formance beantwortet werden:

Fragestellungen: Vorstudie

In der Vorstudie sollte untersucht werden, ob PER-formance, so wie es theoretisch erarbeitet wurde, in der Praxis umsetzbar ist. Auch sollte festgestellt werden, ob seitens der Mädchen Interesse an der Thematik besteht. Folgende Fragen sollten in der Voruntersuchung beantwortet werden:

- Lässt sich das Programm im zeitlichen Rahmen, organisatorisch und inhaltlich wie geplant durchführen?
- Wie beurteilt die Programmleiterin die Attraktivität des Programms für die Athletinnen?

- Wie wird PER-formance von den Athletinnen angenommen?
- Gibt es von Seiten der Athletinnen Optimierungsvorschläge?

Fragestellungen: Implementierung

Einige Fragen wurden bei der weiteren Programmimplementierung wieder aufgegriffen:

- Lässt sich das Programm im zeitlichen Rahmen, organisatorisch und inhaltlich wie geplant durchführen?
- Ist die Stimmung in der Trainingsgruppe geeignet, um die angesprochenen Themen zu bearbeiten?
- Vermittelt die Programmleiterin die Inhalte verständlich?
- Geht die Programmleiterin auf Fragen ein?
- Wie ist das Verhältnis zwischen der Gruppe und der Programmleiterin?

Fragestellungen: Wirkungsevaluation

Ziel der Wirkungsevaluation ist es, die Effektivität der Prävention hinsichtlich der Reduktion von Essverhaltensstörungen und der Reduktion potentieller Risikofaktoren für die Entwicklung einer Essstörung im Zeitverlauf zu überprüfen. Folgende Fragen sollen beantwortet werden:

- Reduzieren sich in der Interventionsgruppe die Essverhaltensstörungen im Gegensatz zur Kontrollgruppe?
- Verbessert die Interventionsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe ihr Wissen über Essstörungen im Leistungssport?
- Verbessert die Interventionsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe ihr Wissen über die körperlichen Veränderungen in der Pubertät?
- Verbessert die Interventionsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe ihr Körperbild?
- Verbessert die Interventionsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe ihren Umgang mit kränkenden Kommentaren?
- Kann die Interventionsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe perfektionistische Tendenzen reduzieren?

Auch eine Selbsteinschätzung zur Veränderung in den Zielvariablen soll abgefragt werden:

- Haben die Teilnehmerinnen etwas über die Nützlichkeit von Zielen im Sport gelernt?
- Haben die Teilnehmerinnen etwas über Essstörungen im Leistungssport gelernt?
- Haben die Teilnehmerinnen etwas über körperliche Veränderungen in der Pubertät gelernt?
- Haben die Teilnehmerinnen etwas über die Entwicklung eines positiven Körperbildes gelernt?
- Haben die Teilnehmerinnen gelernt besser mit kränkenden Kommentaren umzugehen?
- Haben die Teilnehmerinnen gelernt, wie sie selbst aktiv etwas gegen Essstörungen im Leistungssport unternehmen können?

EMPIRISCHER TEIL

5 Methode

5.1 Studiendesign

Die Evaluation des Programms umfasst eine Machbarkeits- und Evaluierungsanalyse. Sie orientiert sich an dem Rahmenkonzept zur Evaluation von psychologischen Interventionen (Mittag & Hager, 2000). Die formative Evaluation (Machbarkeitsanalyse oder Implementierung) dient der Verbesserung und Optimierung des Programms unter Praxisbedingungen (Mittag & Hager, 2000). Formative Evaluationen sind häufig relativ einfach angelegt, mit vergleichsweise wenigen Versuchspersonen, und werden unter eingeschränkten Bedingungen durchgeführt. Die Machbarkeitsanalyse dieser Studie bezieht sich auf zwei Zeitpunkte. Zunächst wurden in einer Vorstudie das Interesse am Thema sowie der Inhalte und auch die Durchführbarkeit an einer kleinen Stichprobe getestet. Im weiteren Einsatz des modifizierten Programms wurde ebenfalls an der Implementierung gearbeitet. Hierzu wurde nach der dritten und nach der sechsten Einheit ein Fragebogen eingesetzt.

Die Vorstudie wurde im Winter vom 24. November bis 15. Dezember 2008 durchgeführt. Zur Überprüfung, ob die diagnostischen Fragebögen sprachlich von den Teilnehmerinnen verstanden werden und im zeitlich vorgesehenen Rahmen auszufüllen sind, wurde eine Prä- und Posttestung durchgeführt. Zusätzlich wurde mit den teilnehmenden Mädchen ein qualitatives Interview von einer externen Person geführt, um das Interesse der Mädchen an der Thematik und dessen Umsetzung zu erheben.

Die Wirkungsevaluation wurde mit einem quasi-experimentellen Designs mit drei Messzeitpunkten durchgeführt. Aufgrund der schweren Erreichbarkeit der Gesamtpopulation musste auf eine randomisierte Zuweisung zur Kontroll- bzw. Interventionsgruppe verzichtet werden. Die Prä-Testung vor der Intervention fand in der ersten Erhebungsphase im Oktober bzw. November 2009 und in der zweiten Erhebungsphase im Januar bzw. Februar 2010 statt. Im Anschluss an die sechswöchige Intervention fand die Post-Testung je im Dezember 2009 sowie Februar bzw. März 2010 statt. Drei Monate nach der Post-Testung wurde die Follow-up Erhebung (März 2010; sowie Mai bzw. Juni 2010) durchgeführt. Für beide Erhebungsphasen wurden zeitgleich Daten in Kontrollgruppen erhoben. Abbildung 5 stellt das Studiendesign grafisch dar.

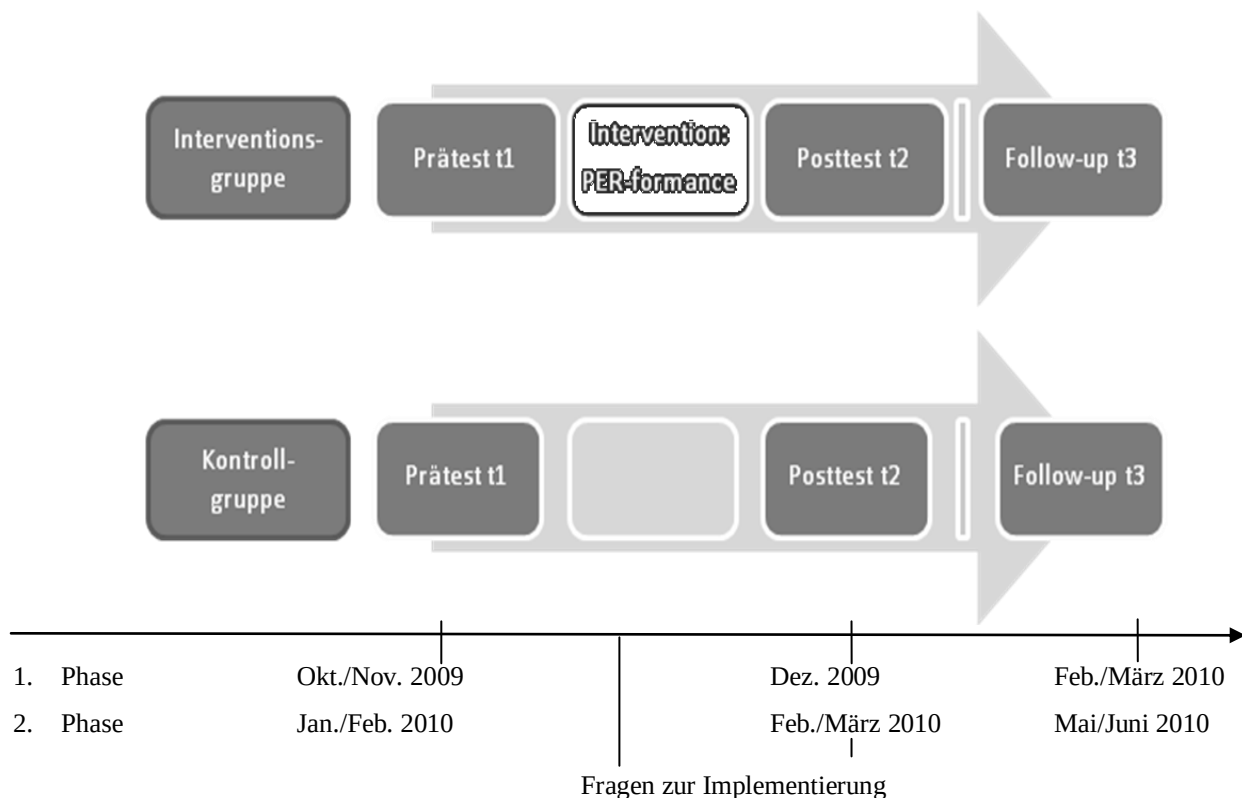


Abbildung 5 Studiendesign

5.2 Stichprobengewinnung

5.2.1 Festlegung der Zielgruppe

Das Programm wurde speziell für Leistungssportlerinnen im Alter von 12-16 Jahren entwickelt. Aufgrund theoretischer Überlegungen ist es notwendig, dass die Teilnehmerinnen tatsächlich Leistungssport in einer Sportart ausüben, die Gewicht und Aussehen als leistungsrelevant ansieht. Das nicht Vorliegen einer klinisch relevanten Essstörung ist ebenfalls eine Teilnahmevoraussetzung, da sich präventive Maßnahmen eindeutig von therapeutischen Maßnahmen unterscheiden und diese in keinem Fall ersetzen können. Mädchen, bei denen zu Beginn des Programms eine Essstörung diagnostiziert werden kann, werden ebenso aus der Auswertung ausgeschlossen wie Mädchen, die bei zwei oder mehreren Einheiten fehlen.

Die angestrebte Stichprobengröße wurde mittels CADEMO light für abhängige Stichproben (Prä-Post-Testung) berechnet. Nach Beelmann (2006) sind Effekte von einer drittel bis einer halben Standardabweichung relevant. Berechnet wurde folglich die gewünschte Stichprobengröße mit $\alpha = .05$; $\beta = .20$; $d = .5$; $s^2 = 1.09$. Als s^2 wurde die von Hilbert und Kollegen (2007) angegebene Varianz für Risikogruppen auf der Gesamtskala des Eating

Disorder Examination Questionnaire in deutscher Fassung (EDE-Q) herangezogen. Es ergibt sich eine angestrebte Netto-Stichprobengröße von $n = 37$.

Mit der Erfahrung aus der Vorstudie ist mit ungefähr einem Drittel Drop-Out zu rechnen, somit ist die angestrebte Brutto-Stichprobengröße: $n = 49$. Die Ergebnisse der Vorstudie haben ebenfalls gezeigt, dass eine Gruppengröße von 8-10 Mädchen ideal ist. Somit kann bei einer angestrebten Stichprobe von 49 Mädchen mit 5-6 Gruppen ausgegangen werden.

5.2.2 Rekrutierung der Stichprobe

Die Vorstudie wurde mit sechs Mädchen des VT Wien (Volleyball) durchgeführt. Die Rekrutierung dieser Stichprobe erfolgte über den Trainer und den Präsidenten des Vereins. Eine schriftliche Einverständniserklärung eines Erziehungsberechtigten zur Teilnahme am Programm liegt für alle Mädchen vor.

Um die spezifische Zielgruppe für die Wirkungsanalyse zu erreichen, wurde im Vorfeld ein Informationsfolder gestaltet, der am Tag des Sports am 06.09.2009 in Wien verteilt wurde. Der Folder wurde am Stand des Österreichischen Bundesnetzwerk Sportpsychologie (ÖBS), des Österreichischen Instituts für Sportmedizin (ÖISM) sowie dem Stand der Genderplattform WoMen Go Sport (WoGoS) ausgelegt. Der Folder liegt in verschiedenen Formen, für Trainer, Athletinnen und Eltern vor und ist im Anhang I zu finden. Die erste Kontaktaufnahme geschah über Vereine, Verband oder Trainer. Neben dem Auslegen des Folders an verschiedenen Ständen wurden am Tag des Sports Kontakt zu verschiedenen Fachverbänden aus den Risikosportarten aufgenommen. In den darauffolgenden Monaten bis zu Beginn des neuen Jahres wurden Vereine rekrutiert.

Die interessierten Vereine bzw. auch eine Schule (Leistungsmodell Kärnten), die außerhalb Wiens angesiedelt sind, wurden aus Praktikabilitätsgründen der Kontrollgruppe zugeteilt. Als Dankeschön für die Teilnahme an der Studie als Kontrollgruppe, wurde nach Beendigung der Follow-up Testung ein Workshop über das Thema Prävention von Essstörungen mit den Mädchen durchgeführt.

Nach Interessensbekundung der Vereine wurden die erziehungsberechtigten Eltern mittels Informationsfolder informiert und um Zustimmung zur Teilnahme gebeten. Ein teilnehmender Schwimmverein wünschte für die Eltern und Mädchen einen Informationsabend, der am 23. Oktober 2009 stattfand. Eine schriftliche Einverständniserklärung eines Erziehungsberechtigten liegt von allen Teilnehmerinnen vor. Letztlich durften die angespro-

chenen Mädchen selbst entscheiden, ob sie am Programm teilnehmen möchten. Auch ein frühzeitiges Aussteigen wurde den Mädchen zu jeder Zeit der Intervention zugestanden.

Somit konnte mit zwei Schwimmgruppen, zwei Kunstturngruppen sowie einer Leichtathletikgruppe und einer Teilgruppe einer Sportschulklasse das Programm durchgeführt werden. Für die Kontrollgruppe stellte sich das Leistungsmodell Kärnten, sowie eine Rollkunstgruppe, das Radjuniorinnennationalteam sowie eine Skilanglaufgruppe zur Verfügung.

Anzumerken ist, dass das Programm nicht in allen kontaktierten Gruppen realisiert werden konnte, da unter Betracht von Alter oder Leistungsklasse nicht genügend passende Athletinnen in der kontaktierten Gruppe trainierten (betrifft Wasserspringen, Klettern, Judo, Rudern), aufgrund mangelnder organisatorischer und zeitlicher Unterstützung des Vorgesetzten (betrifft Ballett, Eiskunstlauf), aufgrund mangelndem Interesses der Athletinnen (betrifft Schwimmen) oder aufgrund von Angst der Trainerin vor einer Gewichtszunahme der Mädchen (betrifft Synchronschwimmen).

5.2.3 Beschreibung der Stichprobe

Für den ersten Messzeitpunkt liegen Daten von 90 Mädchen vor, die sich auf Interventions- und Kontrollgruppe verteilen. Die beiden Gruppen sind miteinander vergleichbar. Auf eventuelle Unterschiede in einzelnen Variablen wird in Kapitel 6.4.1.2 näher eingegangen. Die Mädchen sind im Durchschnitt 14 Jahre alt ($M = 14.3$; $SD = 1.63$, $Min = 11$, $Max = 18$). Obwohl das Programm für den Altersbereich 12 bis 16 Jahre ausgeschrieben war, nahmen jüngere und ältere Mädchen daran teil. Grund dafür ist, dass ganze Trainingsgruppen an der Intervention teilnahmen und einzelne Athletinnen nicht ausgeschlossen werden sollten. Mädchen über bzw. unter der Altersgrenze wurden noch einmal gezielt gefragt, ob sie am Programm teilnehmen möchten. Wenn sie und die Eltern dies wünschten, durften sie am Programm teilnehmen. Drei Mädchen mussten von vornherein aus der Auswertung ausgeschlossen werden, da sie mit 10 Jahren für das selbstständige Ausfüllen des Fragebogens zu jung waren und die Daten völlig lückenhaft und nicht auswertbar vorliegen. Die drei Mädchen, die alle zur Gruppe der Kunstturnerinnen gehören, scheinen deshalb in keinen Auswertungen auf. Es fallen 48 Mädchen in die Kontrollgruppe und 42 in die Interventionsgruppe. Die Mädchen der Interventionsgruppe kommen aus den Sportarten Schwimmen, Kunstturnen/Voltigieren und Leichtathletik. Zwei Mädchen aus der Trainingsgruppe der Kunstturnerinnen gaben an, dass ihre Hauptsportart Voltigie-

ren sei. Die Kontrollgruppe setzt sich aus unterschiedlichen Sportarten zusammen. In Tabelle 10 werden alle Sportarten aufgelistet.

Tabelle 10 *Überblick über die Anzahl der Athletinnen in den einzelnen Sportarten zum ersten Messzeitpunkt (N= 90, Prozentangabe für die gesamte Stichprobe)*

Sportart	IG	KG	Prozent
Kunstturnen	14	7	23.3
Schwimmen	17	3	22.1
Leichtathletik	7	7	15.6
Radsport	-	9	10
<i>Volleyball</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>5.6</i>
<i>Tennis</i>	-	<i>4</i>	<i>4.4</i>
Rollkunstfahren	-	3	3.3
Skilanglauf	-	3	3.3
Tanzen	-	2	2.2
Voltigieren	2	-	2.2
Ballett	-	1	1.1
<i>Basketball</i>	-	<i>1</i>	<i>1.1</i>
Eiskunstlaufen	-	1	1.1
<i>Fußball</i>	-	<i>1</i>	<i>1.1</i>
Klettern	-	1	1.1
<i>Reiten</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1.1</i>
Triathlon	-	1	1.1
Gesamt	42	48	100

Anmerkung. Die kursiv gelisteten Sportarten werden aus der Auswertung ausgeschlossen

Zwei Mädchen haben an der Intervention teilgenommen, obwohl sie keine sogenannte Risikosportart (Reiten, Volleyball) betreiben. Sie werden deshalb aus der Auswertung ausgeschlossen. Aus der Kontrollgruppe werden aus diesem Grund zehn Mädchen ausgeschlossen (Tennis, Volleyball, Basketball und Fußball). Ein weiteres Grundkriterium, um in die Auswertung aufgenommen zu werden, ist das Betreiben von Leistungssport und/oder die Zugehörigkeit zu einem Leistungskader. Aus diesem Grund wurden gezielt Leistungsmodell-Schulen bzw. leistungsorientierte Vereine angesprochen. Zusätzlich wurden die Mädchen gefragt, ob sie Leistungssport, wettbewerbsorientierten Vereinsport, Freizeit-/Breitensport oder Gesundheitssport betreiben. Ebenfalls wurden die Kaderzugehörigkeit und die Teilnahme an Wettkämpfen abgefragt. Schon beim Ausfüllen der Fragebögen zeigten sich große Schwierigkeiten mit den Fragen der Kaderzugehörig-

keit und der Frage nach der Kategorisierung zum Leistungssport. Auch die Frage nach den eigenen sportlichen Erfolgen kann aufgrund mangelhafter Beantwortung nicht ausgewertet werden. Um Athletinnen, die nicht im Leistungssport aktiv sind von der Auswertung auszuschließen, kann somit nur die Frage nach der Wettkampfhäufigkeit herangezogen werden. Ein Mädchen aus der Kontrollgruppe gab an nie an Wettkämpfen teilzunehmen (Sportart Tanzen). Ein Mädchen der Interventionsgruppe (Sportart Kunstturnen) machte keine Angabe zur Wettkampfhäufigkeit. Beide wurden aus der weiteren Auswertung ausgeschlossen. Somit verbleiben in der Interventionsgruppe 39 Mädchen und in der Kontrollgruppe 37 Mädchen. In Tabelle 11 findet sich die Auflistung der Wettkampfteilnahme.

Tabelle 11 Überblick zur Wettkampfhäufigkeit ($n = 77$; Prozentangabe für die gesamte Stichprobe)

Wettkampfhäufigkeit	IG	KG	Prozent
Nie	0	1	1.3
Selten (weniger als einmal im Monat)	8	15	29.9
Häufig (mehr als einmal im Monat)	21	15	46.8
Regelmäßig (fast jede Woche)	10	7	22.81
Gesamt	39	38	100

Anmerkung. Die Probandin aus der KG, die nie an Wettkämpfen teilnimmt, wurde aus der weiteren Auswertung ausgeschlossen

Für die weiteren Berechnungen steht somit eine Stichprobe von 76 Mädchen zu Verfügung. Die Mädchen sind im Durchschnitt 14 Jahre alt ($M = 14.13$; $SD = 1.65$; $Min. = 11$; $Max. = 18$). Das Durchschnittsalter des Vaters beträgt 45 Jahre ($n = 74$; $M = 45.42$; $SD = 6.03$; $Min = 32$; $Max = 70$), das Durchschnittsalter der Mutter beträgt 43 Jahre ($n = 75$; $M = 43.3$; $SD = 4.64$; $Min = 29$; $Max = 56$). Die Mädchen betreiben ihre Sportart durchschnittlich seit sechs Jahren ($n = 72$; $SD = 2.91$; $Min = 1$; $Max = 12$). Das Training nimmt durchschnittlich zwölf Stunden pro Woche ein ($n = 72$; $SD = 6.59$; $Min = 1$; $Max = 30$), was bedeutet, dass die Mädchen im Schnitt an durchschnittlich sechs Trainingseinheiten pro Woche teilnehmen ($n = 72$; $M = 5.7$; $SD = 2.75$; $Min = 1$; $Max = 13$). In Tabelle 12 wird ein genauer Überblick über die soziodemographischen Angaben der Stichprobe gegeben.

Tabelle 12 *Soziodemographische Angaben zur Gesamtstichprobe (n = 76; Prozentangabe für die gesamte Stichprobe)*

	IG	KG	Prozent
Nationalität			
Österreich	35	35	92.1
Deutschsprachiges Ausland	2	1	3.9
EU nichtdeutschsprachig	2	1	3.9
Nationalität des Vaters			
Österreich	32	33	86.7
Deutschsprachiges Ausland	2	2	5.3
EU, nicht deutschsprachig	4	2	8.0
Nationalität der Mutter			
Österreich	30	34	84.2
Deutschsprachiges Ausland	3	1	5.3
EU, nicht deutschsprachig	5	2	9.2
Außerhalb EU	1		1.3
Eltern haben Leistungssport gemacht	22	19	54.7
Zur Sportart gekommen durch... (Mehrfachangaben möglich)			
Eignes Interesse	20	20	52.6
Vater	10	7	22.4
Mutter	17	8	32.9
Geschwister	2	5	9.2
Schulfreunde	6	6	11.8
Lehrer	4	6	13.2
FreundIn	9	9	23.7
andere	7	6	17.1

Der Großteil der teilnehmenden Mädchen hat bereits die Menstruation ($n = 61$; 80.3%). Die Mädchen waren im Durchschnitt 13 Jahre als sie zum ersten Mal ihre Menstruation bekamen ($n = 61$; $Min. = 8$; $Max. = 17$). Ihre Periode dauert durchschnittlich vier bis zehn Tage ($n = 59$). In den letzten 12 Monaten hatten die Mädchen durchschnittlich neun Mal ihre Menstruation ($n = 51$; $SD = 3.52$; $Min. = 1$; $Max. = 13$), in den letzten sechs Monaten durchschnittlich fünf Mal ($n = 51$; $SD = 1.7$; $Min. = 0$; $Max. = 6$). Tabelle 13 gibt einen Überblick über die Angaben zur Menstruation.

Tabelle 13 *Angaben zur Menstruation der Gesamtstichprobe (n = 76; Prozentangaben für die gesamte Stichprobe)*

	IG	KG	Prozent
Haben bereits ihre Menstruation	29	32	80.3
Wann hattest Du Deine letzte Menstruation?			
Diesen Monat	24	24	88.9
Länger als zwei Monate her	2	4	11.1
Hatten einmal mehr als drei Monate keine Menstruation	8	6	24.1
Hatten schon einmal Probleme mit starken Blutungen	6	6	20.3
Hatten schon einmal Krämpfe wegen der Menstruation	17	16	55
Nehmen die Antibabypille	2	4	10.2

Zu allen drei Messzeitpunkten haben 59 Mädchen (77.6%) Fragebögen ausgefüllt. Nur fünf Mädchen sind während des Präventionsprogramms ausgestiegen. Von einem weiteren Mädchen der Interventionsgruppe liegen nur Daten zur Prä- und Posttestung vor. Ein Überblick über die vorliegenden Daten zur Wirkungsevaluation gibt Tabelle 14.

Tabelle 14 *Überblick über die Verkleinerung der Gesamtstichprobe (n = 76; Prozentangaben für die gesamte Stichprobe)*

	IG	KG	Prozent
Nur Prätestung	1	5	7.9
Prä- und Posttestung	1	3	5.3
Prä- und Follow-up Testung	4	3	9.2
Prä-, Post- und Follow-up Testung	33	26	77.6
Gesamt	39	47	100

Die Mädchen, die nicht zu allen Messzeitpunkten Fragebögen ausgefüllt haben, verteilen sich auf alle Alters- und Nationalitätsgruppen. Auch für die Nationalität oder das Alter der Eltern lassen sich keine Besonderheiten finden. Die sechs Aussteiger aus dem Programm sind vier Schwimmerinnen und zwei Kunstturnerinnen. In der Kontrollgruppe gehen Daten von drei Rollkünstläuferinnen und zwei Skilangläuferinnen durch einen vorzeitigen Ausstieg verloren. Weiterhin fehlen in der Kontrollgruppe Daten von drei Radsportlerinnen, zwei Kunstturnerinnen und einer Tänzerin.

5.3 Datenerhebung

Alle Angaben der Mädchen wurden mittels eines Fragebogens erhoben. Durch die Zielgruppe „Leistungssport“ entstanden einige besondere Bedürfnisse, die beachtet werden mussten. Aus Sicht der Trainer sollten die Teilnehmerinnen möglichst keine Trainingszeit verlieren, somit wurde die Datenerhebung direkt an die Interventionseinheiten gekoppelt, um den zeitlichen Aufwand möglichst gering zu halten. Die Prätestung der Mädchen fand direkt vor Beginn der ersten Einheit statt, die Posttestung schloss sich direkt an die letzte Einheit an. Für die Follow-up Testung wurde ein eigenständiger Termin mit Trainern/Trainerin und Athletinnen vereinbart. Die Erhebungen wurden jeweils als Gruppentestungen durchgeführt.

Die Datenerhebung fand in denselben Räumlichkeiten wie die Intervention statt. Ein angemessener Raum wurde von den Trainern/Trainerinnen der teilnehmenden Gruppen organisiert. Das Ausfüllen des Fragebogens benötigte ungefähr eine halbe Stunde.

5.4 Beschreibung der Messinstrumente

5.4.1 Vorstudie

Beurteilung durch die Programmleiterin

Der Protokollbogen zur Einschätzung der Implementierung basiert auf Implementierungsbögen anderer Interventionsstudien und dient der Machbarkeitsbeurteilung durch die Programmleiterin (vgl. Runkel, 2009). Entsprechend wurde der Bogen nach jeder Einheit durch die Programmleiterin ausgefüllt. Zunächst sollte die Programmleiterin auf einer sechsstufigen Skala (1 = sehr gut bis 6 = gar nicht gut) einschätzen, wie gut die Einheit den Mädchen gefallen hat. Im Weiteren sollte sie ebenfalls auf einer sechsstufigen Skala angeben, wie gut die Zeitaufteilung der Einheit gepasst hat und wie verständlich die Instruktionen für die einzelnen Übungen waren. Ebenfalls auf einer sechsstufigen Skala sollte beurteilt werden, wie gut die Mädchen das Thema der Einheit aufgegriffen haben. Besonderheiten oder Auffälligkeiten wurden über ein offenes Antwortfeld erfragt. Ab der zweiten Einheit wurde notiert, wie gut die Mädchen die Hausübungen umgesetzt haben.

Beurteilung durch die Teilnehmerinnen

Um zu erfragen, wie die Mädchen das Präventionsprogramm einschätzen, sollten die Teilnehmerinnen nach jeder Einheit einen kurzen Beurteilungsbogen ausfüllen. Dieser Bogen erfragte anhand einer sechsstufigen Skala, wie ihnen die Einheit insgesamt gefal-

len hat, wie sehr das Thema der Einheit interessiert hat und wie sehr die Übungen gefallen haben. Am Ende konnten die Teilnehmerinnen frei notieren, was ihnen besonders gut bzw. gar nicht gefallen hat.

Im Anschluss an das Präventionsprogramm wurde mit jeder Teilnehmerin ein Einzelinterview geführt. Um möglichst unbefangene und offene Antworten der Teilnehmerinnen zu bekommen, wurden die Mädchen von einer programmexternen Person befragt. Zur Unterstützung des Interviewers wurde vorab ein Interviewleitfaden, der im Anhang C nachzulesen ist, erstellt. Als erste Einstiegsfrage wurden die Teilnehmerinnen gefragt, wie ihnen das Programm gefallen habe. Im Anschluss wurden die Mädchen gefragt, was sie einer Teamkollegin erzählen würden, wenn diese im nächsten Jahr ebenfalls an dem Programm teilnehmen würde. Es wurde auch genau erfragt, welche Themen (un)interessant waren und warum, welche Einheit Ihnen am besten bzw. am wenigsten gefallen habe. Jeweils mit der Nachfrage, warum die Auswahl getroffen wurde. Auch zum Programmablauf wurden die Mädchen befragt, zum Beispiel wie ihnen der Aufbau der Einheiten gefallen habe, ob für die Besprechung der Themen genügend Zeit eingeplant war oder ob sie Themen noch genauer behandeln wollen bzw. Themen gefehlt hätten. Dann wurden die Mädchen genau befragt, was sie in den letzten Wochen gelernt haben und ob sie die Dinge, die besprochen wurden, zu Hause oder im Training ausprobiert hätten. Sie wurden auch gefragt, ob es Dinge gibt, die ihnen in Zukunft noch helfen könnten. Im letzten Interviewteil ging es um die Organisation des Präventionsprogramms. Die Mädchen sollten angeben, ob die Gruppe bezogen auf Größe und Zusammensetzung passend war und ob sie sich vorstellen könnten das Programm zusammen mit Burschen oder im Rahmen der Schulklasse zu absolvieren. Sie sollten erzählen, ob sie in der Gruppe offen reden konnten und wie ihnen die Programmleiterin gefallen habe. Es wurde auch gefragt, ob sie sich vorstellen könnten, dass das Programm von Trainer oder Klassenlehrer geleitet würde. Als letzte Frage wurde nach dem eingesetzten Fragebogen gefragt.

5.4.2 Implementierung

Beurteilung durch die Teilnehmerinnen

Ähnlich wie bei der Erprobung des Präventionsprogramms sollten die Teilnehmerinnen zu zwei Messzeitpunkten ihre Eindrücke zum Programm angeben. Am Ende der dritten Einheit wurden die Mädchen zu den ersten drei Einheiten, am Ende der letzten Einheit zu den weiteren drei Einheiten befragt. Die Mädchen sollten auf einer vierstufigen Skala (trifft nicht zu – trifft eher nicht zu – trifft eher zu – trifft zu) angeben, ob ihnen zum je-

weiligen Thema der Stunde etwas klar geworden ist, ob sie Informationen erhalten haben, die sie als Sportlerin nutzen können und ob sie das behandelte Thema in ihrem sportlichen Alltag als Belastung erleben. Zum ersten und zum zweiten Messzeitpunkt sollten die Mädchen angeben, ob die Stimmung in der Gruppe geeignet war, um offen über die behandelten Themen zu sprechen. Ebenso sollten Angaben zur Gruppenleiterin, ob diese die Inhalte verständlich vermittelt habe, auf Fragen eingegangen sei und ob es ein positives Verhältnis zwischen Gruppenleiterin und Teilnehmerinnen gab, gemacht werden. Am Ende des Kurzfragebogens konnten die Mädchen zusätzliche Anmerkungen machen.

Der Fragebogen zum zweiten Messzeitpunkt nach der letzten Einheit, enthielt noch 16 weitere Fragen, mittels derer die Mädchen selbst einschätzen sollten, inwie weit das Programm zu Veränderungen in ihrem Verhalten geführt hat. Ebenfalls auf einer vierstufigen Skala sollten die Mädchen angeben, ob sie mehr, positiver oder negativer über ihren Körper nachdenken; ob sich ihre Reaktion auf kränkende Kommentare verändert haben, sie sich besser oder schlechter gegen kränkende Kommentare wehren können; ob sie besser über Essstörungen im Sport sowie körperliche Veränderungen in der Pubertät und die Menstruation informiert sind; ob sich die Ziele im und außerhalb des Sports verändert haben, die Ziele klarer oder weniger klar sind; ob sie selbst etwas gegen Essstörungen im Sport tun können; ob sie das eigene Essverhalten als geringere Belastung erleben oder hinsichtlich des eigenen Essverhaltens stärker verunsichert sind. Als letzte Frage konnten die Mädchen notieren, ob es andere Veränderungen gab, die sie auf die Teilnahme am Programm PER-formance zurückführen. Diese 16 Fragen zur Selbsteinschätzung wurden mit der Follow-up Testung erneut gestellt. Die Fragebögen zur Implementierung sind im Anhang C nachzulesen.

5.4.3 Wirkungsevaluation

Zur Überprüfung der Wirksamkeit wurden verschiedene psychologische Fragebögen zu einem Gesamtfragebogen zusammengefasst und so das Körperbild, Essverhalten, Stressverarbeitung, Wissen und Perfektionismus erhoben. Es wurde darauf geachtet validierte und standardisierte Fragebögen einzusetzen. Da jedoch einige Fragebögen in der klinischen Psychologie validiert, aber nicht für den Sportbereich überprüft wurden und einige sportpsychologische Fragebögen unzureichend überprüft sind, wurde bei einigen Fragebögen eine explorative Faktorenanalyse durchgeführt. Im Rahmen dieser Faktorenanalysen mit Varimaxrotation wurde sowohl der Screeplot als auch das Eigenwertkriterium zur Entscheidung der Faktorenextraktion herangezogen. Der Bartletttest auf Sphärizität sollte

unter .05 liegen. Das Kaiser-Meyer-Olkin-Kriterium (KMO; statistisches Maß: MSA) wird ab $\geq .6$ als mittelmäßig und ab $\geq .8$ als verdienstvoll eingestuft (Backhaus, Erichson, Plinke & Weiber, 2006). Items, die auf zwei oder mehreren Faktoren laden, werden ausgeschlossen. Die Skalen werden über die Mittelwerte der Items berechnet. Für Personen, die weniger als die Hälfte der Items beantwortet haben, wird keine Skala berechnet. Missing Data wurden nicht ersetzt. Die Fragebögen zu den Zielvariablen werden in der Reihenfolge, in der sie im Gesamtfragebogen eingesetzt wurden, dargestellt. Im Anschluss folgen Erläuterungen zu den Fragebögen, mit denen Kontrollvariablen erhoben wurden. Der komplette Fragebogen kann im Anhang E nachgelesen werden.

5.4.3.1 Soziodemographische Angaben

Die Mädchen sollen zunächst Angaben zur eigenen Person machen. Hierzu werden sie nach ihrem Alter, ihrer Nationalität und der Schulklasse gefragt. Im Anschluss wird erhoben, wie lange und in welchem Ausmaß sie ihren Sport betreiben. Ebenfalls werden die Kaderzugehörigkeit bzw. die Wettkampfteilnahme und entsprechende Erfolge abgefragt. Danach sollen die Mädchen das Alter, die Nationalität und den Beruf der Eltern angeben. Es wird auch gefragt, ob die Eltern ebenfalls Leistungssport betreiben oder betrieben haben.

5.4.3.2 Fragebogen zum Gesundheitszustand und zur Menstruation

In ihrem Positionspapier beschreiben Bonci und Kollegen (2008) Fragen, die bei der frühzeitigen Entdeckung einer Essstörung im Bereich Leistungssport hilfreich sein können. In diesem Frageblock sind auch neun Fragen zur Menstruation enthalten. Für die vorliegende Arbeit wurden die Fragen zum Gesundheitszustand und zur Menstruation von der Autorin übersetzt in den Gesamtfragebogen integriert. Es werden sowohl Körpergröße als auch Körpergewicht sowie das Wunsch-, Höchst- und Niedrigstgewicht abgefragt. Zudem wird gefragt, ob die Mädchen ihre Nahrungsmenge einschränken und mittels welcher Methode sie dies tun. Es wird auch erhoben, ob jemand (und wer) dem Mädchen empfohlen habe ihr Essverhalten zu verändern, ob ihm schon einmal ein Zielgewicht gesetzt wurde und ob es schon einmal öffentlich gewogen wurde. Gefragt wird auch, ob neben dem Training regelmäßig Sport betrieben wird, Ernährungsberatung in Anspruch genommen wird und schon einmal eine Stressfraktur diagnostiziert wurde. Bezogen auf die Menstruation sollen die Mädchen angeben, in welchem Alter sie das erste Mal ihre Menstruation hatten, wann die letzte Menstruation war und wie lange diese im Durchschnitt dauert. Es wird auch gefragt, wie oft sie in den letzten drei bzw. sechs Monaten

menstruiert haben und ob sie schon einmal mehr als drei Monate in Folge keine Menstruation gehabt haben. Ebenfalls wird aufgenommen, ob die Mädchen Probleme mit starken Blutungen oder Krämpfen haben und ob sie die Pille oder andere Hormone einnehmen.

5.4.3.3 Physisches Selbstkonzept – Skala Physische Attraktivität (PSK)

Zur Erfassung des Körperbildes wurde ein Teil des Fragebogens zur Messung des physischen Selbstkonzepts eingesetzt (Stiller, Würth & Alfermann, 2004). Das Messinstrument zum physischen Selbstkonzept besteht aus sieben Subskalen, die die körperlichen Fähigkeiten (Kraft, Ausdauer, Schnelligkeit, Beweglichkeit, Koordination und allgemeine Sportlichkeit) sowie die physische Attraktivität messen. In dieser Studie wurde lediglich die Skala zur Erfassung der physischen Attraktivität eingesetzt. Die physische Attraktivität wird mittels zehn Items auf einer vierstufigen Skala von 1 („trifft nicht zu“) bis 4 („trifft zu“) erfasst. Die Items 3, 5 und 7 müssen für die Auswertung umcodiert werden.

Die Struktur wurde mittels einer explorativen Faktorenanalyse aufgrund der Spezifität der Stichprobe überprüft (Bartlett-Test $p < .01$; $MSA = .78$). Die beste Lösung war zweifaktoriell. Das Item 10 „Ich bin mit meinem Aussehen zufrieden“ wurde aufgrund von Doppelladung herausgenommen. Der erste Faktor *Selbsteinschätzung Attraktivität* beinhaltet die eigene Einschätzung zum Körper und umfasst fünf Items („Ich fühle mich in meinem Körper zuhause“, „Ich neige dazu, meinen Körper zu verbergen“, „Ich bin mit meinem Körper zufrieden“, „Manchmal mag ich meinen eigenen Körper nicht“, „Ich bin stolz auf meinen Körper“). Der zweite Faktor *Attraktivität auf andere* bezieht sich auf die Einschätzung der eigenen Attraktivität auf andere und umfasst vier Items („Ich habe ein interessantes und ausdrucksvolles Gesicht“, „Ich kann mir nur schwer vorstellen, dass andere mich wegen meines Aussehens anziehend finden“, „Wenn ich mich vom Aussehen her mit anderen vergleiche, bin ich der Meinung, dass ich mich sehen lassen kann“, „Ich wirke auf andere anziehend“). Der erste Faktor *Selbsteinschätzung Attraktivität* erklärt 42.67%, der zweite Faktor *Attraktivität auf andere* 18.29% der Varianz. Anschließend wurde eine Reliabilitätsanalyse durchgeführt. Die Skala *Selbsteinschätzung Attraktivität* hat ein Cronbachs Alpha $\alpha = .84$. Somit hat die Skala eine hohe Reliabilität. Die Skala *Attraktivität auf andere* hat ein Cronbachs Alpha $\alpha = .70$. Die Reliabilität wird als zufriedenstellend gewertet. Die einzelnen Faktorladungen, Kommunalitäten und Trennschärfen der einzelnen Items sind in schlossen.

Tabelle 15 aufgelistet. Aufgrund der zufriedenstellenden Trennschärfen wurden keine weiteren Items ausgeschlossen.

Tabelle 15 *Explorative Faktorenanalyse und Reliabilitätsanalyse Physische Selbstkonzeptskalen (PSK)*

Item	Kommunalitäten	Rotierte Faktorladungen			Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen
		Selbsteinschätzung Attraktivität	Attraktivität auf andere	Trennschärfe	
PSK_4	.73	.84		.72	.79
PSK_2	.73	.83		.70	.80
PSK_3_u	.62	.78		.62	.82
PSK_6	.67	.75	.34	.67	.80
PSK_5_u	.49	.70		.55	.84
PSK_9	.79		.89	.68	.52
PSK_1	.60		.77	.49	.63
PSK_8	.46	.23	.64	.42	.68
PSK_7_u	.40	.21	.60	.39	.70

Anmerkung. Faktorladungen >.40 sind fettgedruckt. Faktorladungen <.2 werden nicht angeführt. Der exakte Itemwortlaut findet sich im Anhang E.

5.4.3.4 Eating Disorder Examination – Questionnaire (EDE-Q-D)

Der Eating Disorder Examination Questionnaire (Fairburn & Beglin, 1994; Hilbert, Tuschen-Caffier, Karwautz, Niederhofer & Munsch, 2007) dient der Erfassung spezifischer Psychopathologie von Essstörungen bei Jugendlichen und Erwachsenen. Es handelt sich um die adaptierte Fragebogenversion zum halbstrukturierten Essstörungeninterview Eating Disorder Examination (Cooper & Fairburn, 1987). Die deutschsprachige Übersetzung liegt von Hilbert et al. (2007) testtheoretisch überprüft vor. Mittels 26 Items, die großteils auf einer siebenstufigen Skala von 0 („kein Tag“ oder „überhaupt nicht“) bis 6 („jeden Tag“ oder „deutlich“) erfasst werden, werden vier Subskalen zum *restriktives (gezügelter) Essen* (fünf Items), *Besorgnis um das Essen* (fünf Items), *Besorgnis um das Gewicht* (fünf Items) und *Besorgnis um die Figur* (acht Items) gebildet. Die Items 13-18, die über ein offenes Format die Häufigkeit von Essanfällen bzw. einer Gewichtszunahme gegenregulierenden Maßnahmen erfragen, werden in die Skalenbildung nicht einbezogen. Die genaue Skalenanordnung ist dem Anhang E zu entnehmen.

Um Essstörungen diagnostizieren zu können ist es notwendig die vorgegebene Faktorenstruktur beizubehalten. Eine erneute Überprüfung fand nicht statt. Leider liegen zu diesem Fragebogen keine Normwerte, sondern nur Mittelwerte für die unterschiedlichen

Krankheitsbilder einer Essstörung vor. Jedoch gilt der Fragebogen als sensitiv in der Erfolgsmessung präventiver Maßnahmen (Hilbert et al., 2007).

5.4.3.5 Stressverarbeitungsfragebogen angepasst für Kinder und Jugendliche (SVF-KJ)

Der Stressverarbeitungsfragebogen von Janke und Erdmann angepasst an Kinder und Jugendliche dient zur Erfassung der habituellen Stressverarbeitung von Kindern und Jugendlichen (Hampel, Petermann & Dickow, 2001). Mittels 36 Items wird die Stressverarbeitung auf einer fünfstufigen Skala von 1 („auf keinen Fall“) bis 5 („auf jeden Fall“) erhoben. Es lassen sich zwei Skalen, nämlich *Ungünstige Verarbeitungsstile* und *Stressreduzierende Strategien*, mit mehreren Unterskalen berechnen. Es ergeben sich vier ungünstige Verarbeitungsstile: *Passive Vermeidung* (vier Items), *Gedankliche Weiterbeschäftigung* (vier Items), *Resignation* (vier Items) und *Aggression* (vier Items), die zu einer Skala zusammengefasst werden können. Die fünf stressreduzierenden Strategien können in zwei Unterkategorien aufgeteilt werden: *Emotionsregulierende Bewältigungsstile* und *Problemlösende Bewältigung*. Die emotionsregulierenden Bewältigungsstile umfassen: *Bagatellisierung* (vier Items) und *Ablenkung/ Erholung* (vier Items). Die problemlösenden Bewältigungsstile umfassen: *Situationskontrolle* (vier Items), *Positive Selbstinstruktion* (vier Items) und *Soziales Unterstützungsbedürfnis* (vier Items). Die genaue Skalenanordnung ist dem Anhang E zu entnehmen.

Da der SVF-KJ in zahlreichen Studien eingesetzt und überprüft wurde, wurde auf eine erneute Überprüfung der Faktorenstruktur verzichtet. Um den Fragebogen an die Thematik der Prävention anzupassen, wurde die Situation, die zu Beginn des Fragebogens geschildert wird, adaptiert. Aus „Wenn mich andere Kinder unter Druck setzen und ich ganz aufgeregt bin...“ wurde „Wenn mich kränkende Kommentare zu meinem Aussehen unter Druck setzen und ich ganz aufgeregt bin...“. Aus der Beispielsituation: „...weil ich einen Streit mit meinem Freund oder meiner Freundin habe“; „...weil andere schlecht über mich reden“ wurde „wenn andere sich über mein Aussehen unterhalten“, „...wenn die anderen Mädchen mit mir konkurrieren“ oder „...wenn mich die anderen Mädchen auslachen und Witze über mich machen“.

Aufgrund der Situationsveränderungen wurden Reliabilitätsanalysen durchgeführt. Die Skala *Emotionsregulierende Bewältigungsstile* hat ein Cronbachs Alpha $\alpha = .84$, die Skala *Problemlösende Bewältigung* hat ein Cronbachs Alpha $\alpha = .89$, die Skala *Stressreduzierende Strategien* hat ein Cronbachs Alpha $\alpha = .91$, die Skala *Negative Stressverarbeitung* hat ein Cronbachs Alpha $\alpha = .91$. Somit haben die Skalen hohe Messgenauigkeiten

und können ohne erneute Überprüfung angenommen werden. Tabelle 16 listet die Trennschärfe der einzelnen Items für die jeweiligen Skalen und Sekundärskalen auf. Aufgrund der zufriedenstellenden Trennschärfen werden keine Items ausgeschlossen. Die Angaben zu den neun Skalen erster Ordnung finden sich im Anhang E.

Tabelle 16 *Reliabilitätsanalyse Stressverarbeitungsfragebogen*

Skala	Trennschärfe	Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen
Emotionsregulierende Bewältigungsstile		
SVF_4	.59	.82
SVF_11	.50	.83
SVF_26	.67	.81
SVF_34	.62	.81
SVF_1	.50	.83
SVF_18	.50	.83
SVF_25	.58	.82
SVF_30	.61	.82
Ungünstige Stressverarbeitungsstrategien		
SVF_5	.56	.91
SVF_10	.72	.91
SVF_27	.48	.91
SVF_33	.41	.91
SVF_7	.42	.91
SVF_17	.61	.91
SVF_21	.52	.91
SVF_29	.47	.91
SVF_8	.66	.91
SVF_15	.74	.91
SVF_24	.77	.90
SVF_32	.81	.90
SVF_2	.65	.91
SVF_13	.62	.91
SVF_19	.55	.91
SVF_35	.64	.91

Anmerkung. Der exakte Itemwortlaut findet sich im Anhang E.

Tabelle 16 (Fortsetzung) *Reliabilitätsanalyse Stressverarbeitungsfragebogen*

Skala	Trennschärfe	Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen
Problemlösende Bewältigung		
SVF_3	.52	.88
SVF_16	.71	.87
SVF_20	.75	.87
SVF_31	.68	.87
SVF_6	.64	.88
SVF_12	.77	.87
SVF_23	.70	.87
SVF_36	.72	.87
SVF_9	-.31	.93
SVF_14	.65	.88
SVF_22	.70	.87
SVF_28	.76	.87
Stressreduzierende Strategien		
SVF_3	.47	.91
SVF_16	.69	.90
SVF_20	.75	.90
SVF_31	.66	.91
SVF_6	.61	.91
SVF_12	.81	.90
SVF_23	.73	.90
SVF_36	.76	.90
SVF_9	-.33	.93
SVF_14	.64	.91
SVF_22	.60	.91
SVF_28	.67	.90
SVF_4	.65	.91
SVF_11	.36	.91
SVF_26	.58	.91
SVF_34	.63	.91

Anmerkung. Der exakte Itemwortlaut findet sich im Anhang E.

5.4.3.6 Fragebogen zum Wissen über Essstörungen, zu körperlichen Veränderungen in der Pubertät und zur Menstruation

Um das Wissen, das die Mädchen über Essstörungen, die Menstruation oder die körperlichen Veränderungen in der Pubertät haben, zu erfassen, wurde ein Fragebogen kreiert. Dieser Fragebogen besteht aus 36 Items, die mit „stimmt“, „stimmt nicht“ oder „weiß nicht“ zu beantworten sind.

Um die Schwierigkeit bzw. Verständlichkeit der Items zu überprüfen, wurde der Wissensfragebogen vor Beginn der Studie an einer Schule in Vorarlberg im Rahmen des geschlechtergetrennten Sportunterrichts ($n = 48$) überprüft. Die Items, die von allen richtig beantwortet werden konnten, wurden herausgenommen, da diese Items keine Differenzierung ermöglichen. Die Items, die von niemandem richtig beantwortet werden konnten, wurden jedoch beibehalten, um mögliche Lerneffekte durch das Präventionsprogramm abbilden zu können. Tabelle 17 zeigt die Schwierigkeitsindices der Voruntersuchung. Um Ratefehler zu korrigieren, wurde auf die Itemschwierigkeit p_c mit der Korrekturformel von Guilford (1936) berechnet (Fisseni, 1997).

$$p_c = (N_R - (N_F / m - 1)) / N$$

wobei N_R = Anzahl der Richtiglöser; N_F = Anzahl der Falschlöser; m = Zahl der Alternativen in einer Aufgabe und N = Anzahl der Probanden.

In derselben Tabelle werden die Schwierigkeitsindices der vorliegenden Stichprobe zum ersten Messzeitpunkt angegeben. Die Indices schwanken in der endgültigen Version zwischen $p_c = -1$ und $p_c = .73$.

Tabelle 17 *Schwierigkeitsindices für den Wissensfragebogen*

Item	p Voruntersuchung ($n = 48$)	p Evaluation ($n = 76$)
Bei einer Essstörung geht der normale Umgang zum Essen verloren	1.00	
Mädchen mit Essstörungen haben viele Freundinnen	.96	
Magersüchtige haben extremes Untergewicht	1.00	
Bulimikerinnen haben extremes Untergewicht	-.63	-1.00
Esssucht ist eine Essstörung	.71	.61
Essstörungen haben schwere Folgeschäden	.96	

Anmerkung. Die Items mit fett gedrucktem Schwierigkeitsindex wurden aufgrund mangelnder Schwierigkeit nach der Voruntersuchung ausgeschlossen.

Tabelle 17 (Fortsetzung) Schwierigkeitsindices für den Wissensfragebogen

Item	<i>p</i> Voruntersuchung (<i>n</i> = 48)	<i>p</i> Evaluation (<i>n</i> = 76)
Konzentrationsstörungen, Haarausfall, Verstopfung, Müdigkeit können Folgen einer Magersucht sein	.67	.29
Extremes Sporttreiben kann ein Zeichen für eine Essstörung sein	-.29	-.21
Mädchen, die an einer Essstörung leiden, haben Angst darüber zu	.96	
Magersüchtige beschäftigen sich nicht mit Ernährung	-.04	-1.00
Bulimie hat weniger schlimme Folge als eine Magersucht	.33	.45
Ausbleiben der Regelblutung kann Folge einer Essstörung sein	.29	.08
Betroffene können eine Essstörung jederzeit beenden	.75	-1.00
Bulimie führt zu Rissen in der Speiseröhre	.00	-.55
Häufiges Diät halten ist ein Warnsignal für eine Essstörung	.46	.42
Einsamkeit kann Essstörungen auslösen	.67	.18
Negative Kommentare zum Aussehen oder Gewicht können eine Essstörung auslösen	.92	.68
Muskelschwund kann die Folge einer Essstörung sein	.33	-.26
Eine Essstörung kann tödlich enden	.92	.74
Vermehrtes Auftreten von Karies kann Folge einer Bulimie sein	-.04	-.45
Magersüchtige denken, dass sie zu dick sind	.96	
Das Körperwachstum verläuft bei Burschen und Mädchen gleich	1.00	
Bei Mädchen verbreitert sich die Hüfte im Vergleich zur Taille	.75	.11
Die benötigte Schlafzeit bei Teenagern liegt bei 6 Stunden	.67	-1.00
Bei Mädchen sinkt die Verbesserung der Grobmotorik mit 14 Jahren ab	-.46	-.79
Das Ausbleiben der Menstruation ist nicht weiter schlimm	.38	-1.00
Der Rumpf wächst proportional zu Händen und Füßen	.00	-1.00
Der Menstruationszyklus hat zwei Hormonphasen	.21	-.55

Anmerkung. Die Items mit fett gedrucktem Schwierigkeitsindex wurden aufgrund mangelnder Schwierigkeit nach der Voruntersuchung ausgeschlossen.

Tabelle 17 (Fortsetzung) Schwierigkeitsindices für den Wissensfragebogen

Item	<i>p</i> Voruntersuchung (<i>n</i> = 48)	<i>p</i> Evaluation (<i>n</i> = 76)
Mädels haben ab der Pubertät die Tendenz Fett am Rumpf anzusetzen	.71	.21
Der Beginn eines Zyklus ist der letzte Tag der Regelblutung	.21	-1.00
Die Entwicklung der Grobmotorik ist bei Burschen und Mädchen gleich schnell	.83	-1.00
Wenn der Körperfettanteil zu gering ist, bleibt die Periode aus	-.08	-.50
Die Blutung ist an allen Tagen der Periode gleich stark	.88	-1.00
Das Menstruationsblut ist das nährstoffreichste Blut im ganzen Körper	-.17	-.63
Der Zyklus hat keinen Einfluss auf die sportliche Leistung	-.21	-1.00
Menstruationsbeschwerden kann man nicht reduzieren	-.08	-1.00
Jeder Zyklus ist gleich lang	.88	-1.00
Östrogen und Progesteron sind die wichtigen Hormone	.58	-.42
Vor der ersten Periode haben Mädchen Weißfluss	.75	.45
Gelbkörperphase und Progesteronphase bedeuten das Gleiche	.29	-.92
Bei zu viel Stress kann es sein, dass die Periode ausbleibt	-.13	.05
Amenorrhö ist das Ausbleiben von 3 Perioden hintereinander	.13	-.74
Magersüchtige beschäftigen sich nicht mit Ernährung		.61

Anmerkung. Die Items mit fett gedrucktem Schwierigkeitsindex wurden aufgrund mangelnder Schwierigkeit nach der Voruntersuchung ausgeschlossen.

5.4.3.7 Frost Multidimensional Perfectionism Scale (FMPS-D)

Die Frost Multidimensional Perfectionism Scale (Frost, Marten, Lahart & Rosenblate, 1990; Stöber, 1998) dient der Erfassung von Perfektionismus. Eine deutschsprachige Fassung liegt von Stöber (1998) vor. Auf einer fünfstufigen Skala von 1 („trifft überhaupt nicht zu“) bis 5 („trifft ganz genau zu“) werden 35 Items beantwortet. Es werden vier Faktoren erster Ordnung gebildet: *Organisation* (sechs Items), *Besorgnis um Fehler und Zweifel* (13 Items), *Elterliche Erwartungen und Kritik* (neun Items) und *Persönlicher Standard* (sieben Items). Aus den drei letzten Faktoren bildet sich der Faktor zweiter

Ordnung *Perfektionismus*. Für die vorliegende Studie ist die Skala *Perfektionismus*, sowie deren Unterskalen *Besorgnis um Fehler und Zweifel* und *Persönlicher Standard* relevant. Da der FMPS-D mehrfach überprüft wurde, wurde auf eine erneute Überprüfung der Faktorenstruktur verzichtet. Im Anschluss werden die zugehörigen Reliabilitätsanalysen dargestellt. Die Skala *Perfektionismus* hat ein Cronbachs Alpha $\alpha = .89$, die Skala *Besorgnis um Fehler und Zweifel* hat ein Cronbachs Alpha $\alpha = .80$, die Skala *Elterliche Erwartungen und Kritik* hat ein Cronbachs Alpha $\alpha = .82$, die Skala *Persönlicher Standard* hat ein Cronbachs Alpha $\alpha = .87$, die Skala *Organisation* hat ein Cronbachs Alpha $\alpha = .90$. Somit haben die Skalen hohe Messgenauigkeiten und können ohne erneute Überprüfung angenommen werden. Tabelle 18 listet die Trennschärfe der einzelnen Items für die jeweiligen Skalen und die Sekundärskala auf. Aufgrund der zufriedenstellenden Trennschärfen werden keine Items ausgeschlossen.

Tabelle 18 *Reliabilitätsanalyse Perfektionismus Fragebogen*

Skala	Trennschärfe	Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen
Besorgnis um Fehler und Zweifel		
FMPS_9	.46	.78
FMPS_10	.20	.81
FMPS_13	.59	.77
FMPS_14	.60	.77
FMPS_17	.37	.79
FMPS_18	.42	.79
FMPS_21	.40	.79
FMPS_23	.33	.79
FMPS_25	.34	.79
FMPS_28	.50	.78
FMPS_32	.46	.78
FMPS_33	.45	.78
FMPS34_	.52	.78

Anmerkung. Der exakte Itemwortlaut findet sich im Anhang E.

Tabelle 18 (Fortsetzung)

Reliabilitätsanalyse Perfektionismus Fragebogen

Skala	Trennschärfe	Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen
Elterliche Erwartung		
FMPS_1	.42	.82
FMPS_3	.56	.81
FMPS_5	.38	.83
FMPS_11	.57	.80
FMPS_15	.53	.81
FMPS_20	.66	.79
FMPS_22	.63	.79
FMPS_26	.55	.80
FMPS_35	.53	.81
Persönlicher Standard		
FMPS_4	.63	.86
FMPS_6	.66	.85
FMPS_12	.75	.84
FMPS_16	.49	.87
FMPS_19	.70	.85
FMPS_24	.68	.85
FMPS_30	.66	.85

Anmerkung. Der exakte Itemwortlaut findet sich im Anhang E.

Tabelle 18 (Fortsetzung) *Reliabilitätsanalyse Perfektionismus Fragebogen*

Skala	Trennschärfe	Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen
Organisation		
FMPS_2	.67	.89
FMPS_7	.76	.87
FMPS_8	.79	.87
FMPS_27	.61	.90
FMPS_29	.76	.87
FMPS_31	.74	.88
Perfektionismus		
FMPS_9	.43	.89
FMPS_10	.25	.89
FMPS_13	.50	.89
FMPS_14	.57	.89
FMPS_17	.49	.89
FMPS_18	.47	.89
FMPS_21	.44	.89
FMPS_23	.36	.89
FMPS_25	.38	.89
FMPS_28	.57	.89
FMPS_32	.29	.89
FMPS_33	.26	.89
FMPS34_	.53	.89

Anmerkung. Der exakte Itemwortlaut findet sich im Anhang E.

Tabelle 18 (Fortsetzung) *Reliabilitätsanalyse Perfektionismus Fragebogen*

Skala	Trennschärfe	Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen
Perfektionismus - Fortsetzung		
FMPS_1	.33	.89
FMPS_3	.47	.89
FMPS_5	.12	.89
FMPS_11	.57	.89
FMPS_15	.40	.89
FMPS_20	.61	.89
FMPS_22	.42	.89
FMPS_26	.46	.89
FMPS_35	.26	.89
FMPS_4	.60	.89
FMPS_6	.51	.89
FMPS_12	.55	.89
FMPS_16	.32	.89
FMPS_19	.59	.89
FMPS_24	.63	.89
FMPS_30	.59	.89

Anmerkung. Der exakte Itemwortlaut findet sich im Anhang E.

5.4.3.8 Erhebung von Kontrollvariablen

Athletic Identity Measurement Scale (AIMS-D)

Die Athletic Identity Measurement Scale (Brewer, Vanraalte & Linder, 1993; Schmid & Seiler, 2003) dient der Erfassung der athletischen Identität. Die deutsche Übersetzung liegt testtheoretisch überprüft durch Schmid und Seiler (2003) vor. Der Fragebogen besteht aus zehn Items, die auf einer Skala von 1 („trifft gar nicht zu“) bis 7 („trifft genau zu“) zu beantworten sind. Die deutschsprachige Übersetzung wurde an einer Hochleis-

tungssportstichprobe überprüft und konnte die Faktorenstruktur bestätigen. Es werden drei Faktoren erste Ordnung (Soziale Identität, Exklusivität, Negative Affektivität) und ein Faktor zweiter Ordnung (Athletische Identität) angenommen. Es wird von einer stabilen Persönlichkeitsdisposition ausgegangen, die jedoch durch soziale und situationale Gegebenheiten veränderbar ist (Schmid & Seiler, 2003).

Da es sich bei der vorliegenden Stichprobe um Nachwuchsleistungssportler handelt wurde der Fragebogen erneut mittels explorativer Faktorenanalyse überprüft (Bartlett-Test $p < .01$; $MSA = .86$). Items mit Faktorenladungen unter .40 und Mehrfachladungen sollen ausgeschlossen werden. Als beste Lösung wurde eine einfaktorielle Lösung mit dem Faktor *Athletische Identität* angenommen. Das Item 3 „Die meisten meiner Freunde/ -innen sind Sportler/ -innen“ wurde aufgrund geringer Ladung und inhaltlicher Argumentation herausgenommen. Da es sich bei der vorliegenden Stichprobe um junge Schülerinnen handelt, ist es erklärbar, dass die Mädchen Freunde auch außerhalb des Sports zum Beispiel aus der Schule, haben. Bei älteren Athleten fallen diese durch die weitere Spezialisierung und zeitliche Fokussierung auf den Sport möglicherweise weg. Der Faktor *Athletische Identität* erklärt 50.86% der Varianz. Die einzelnen Faktorladungen liegen zwischen .53 und .85. Die genaue Auflistung findet sich in Tabelle 19. Anschließend wurde eine Reliabilitätsanalyse durchgeführt. Die Skala *Athletische Identität* hat ein Cronbachs Alpha $\alpha = .87$. Somit hat die Skala eine hohe Messgenauigkeit. Tabelle 19 listet die Trennschärfe der einzelnen Items auf. Aufgrund der zufriedenstellenden Trennschärfen werden keine weiteren Items ausgeschlossen.

Tabelle 19 *Explorative Faktorenanalyse und Reliabilitätsanalyse Athletische Identität (ID)*

Item	Kommunalitäten	Faktorladung Athletische Identität	Trennschärfe	Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen
ID_9	.73	.85	.79	.84
ID_5	.72	.85	.78	.84
ID_4	.71	.84	.75	.85
ID_2	.64	.80	.70	.85
ID_6	.48	.69	.61	.86
ID_10	.45	.67	.57	.86
ID_7	.30	.55	.44	.88
ID_1	.28	.53	.44	.87
ID_8	.28	.53	.45	.87

Anmerkung. Faktorladungen <.40 sind fettgedruckt. Faktorladungen <.2 werden nicht angeführt. Der exakte Itemwortlaut findet sich im Anhang E.

Fragen zur Vulnerabilität

Die Fragen zur Vulnerabilität wurden eigenständig aus den theoretischen Kenntnissen zu Essstörungen im Leistungssport abgeleitet. Die 13 Fragen konnten auf einer Skala von 1 („trifft nicht zu“) bis 4 („trifft zu“) beantwortet werden. Eine genaue Auflistung der Fragen ist im Anhang E im Fragebogen nachzulesen.

Offenheitsskala (FPI-Offenheit)

Um die Ehrlichkeit und Offenheit der Angaben überprüfen zu können, wurde die Offenheitsskala des Freiburger Persönlichkeitsinventars übernommen (Fahrenberg, Hampel & Selg, 2010). Um die Skala an das bestehende Antwortformat anzupassen, wurde die Antwort mit einer vierstufigen Skala von 1 („trifft nicht zu“) bis 4 („trifft zu“) erhoben. Die Skala umfasst zwölf Items. Die Faktorenstruktur wurde nicht erneut überprüft, da es sich um ein bewährtes Verfahren handelt, das testtheoretisch hinreichend geprüft wurde.

Skala zur Erfassung des motivationalen Trainingsklimas (PMCSQ Athlet)

Die Skala zur Erfassung des motivationalen Trainingsklimas (Alfermann, Saborowski & Würth, 1997) ist die Übersetzung des Perceived Motivational Climate Questionnaire (PMCSQ) von Seifritz und Kollegen (1992). Die 15 Items, die auf einer vierstufigen Skala von 1 („trifft nicht zu“) bis 4 („trifft zu“) das Trainingsklima erfassen, bilden zwei Sub-

skalen. Die Skala *Wettbewerbsorientierung* (neun Items) und die Skala *Aufgabenorientierung* (sechs Items).

Da es sich bei diesem Fragebogen um ein nichtveröffentlichtes Instrument handelt, wurde die Faktorenstruktur mittels explorativer Faktorenanalyse erneut überprüft (Bartlett-Test $p < .01$; $MSA = .68$). Mit Vorgabe einer zweifaktoriellen Lösung konnte die vorgegebene Struktur weitestgehend nachgebildet werden. Lediglich die Items 8 („In meiner Trainingsgruppe werden nur die Besten von der Trainerin / dem Trainer beachtet“) und Item 9 („In meiner Trainingsgruppe bevorzugt die Trainerin / der Trainer einige Sportler mehr als die anderen“) mussten aufgrund von Doppelladung herausgenommen werden. Die Skalen *Wettbewerbsorientierung* (sieben Items) und die Skala *Aufgabenorientierung* (sechs Items) blieben bestehen. Der erste Faktor *Wettbewerbsorientierung* erklärt 28.03%, der zweite Faktor *Aufgabenorientierung* 17.70% der Varianz. Die einzelnen Faktorladungen sind in Tabelle 20 aufgelistet. Anschließend wurde eine Reliabilitätsanalyse durchgeführt. Die Skala *Wettbewerbsorientierung* hat ein Cronbachs Alpha $\alpha = .79$. Die Reliabilität wird als zufriedenstellend gewertet. Die Skala *Aufgabenorientierung* hat ein Cronbachs Alpha $\alpha = .70$. Die Reliabilität wird ebenfalls als zufriedenstellend gewertet. Tabelle 20 listet die Trennschärfe der einzelnen Items für beide Skalen auf. Aufgrund der zufriedenstellenden Trennschärfen werden keine weiteren Items ausgeschlossen.

Tabelle 20 *Explorative Faktorenanalyse und Reliabilitätsanalyse Trainingsklima (KLIMA)*

Item	Kommunalitäten	Rotierte Faktorladungen			Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen
		Wettbewerbssorientierung	Aufgabenorientierung	Trennschärfe	
KLIMA_14	.59	.76		.65	.74
KLIMA_10	.59	.72	-.27	.62	.74
KLIMA_11	.53	.71		.54	.76
KLIMA_12	.52	.71		.54	.76
KLIMA_15	.49	.64	-.29	.53	.76
KLIMA_2	.36	.60		.41	.78
KLIMA_13	.24	.49		.35	.79
KLIMA_7	.69		.82	.64	.58
KLIMA_4	.68		.82	.65	.59
KLIMA_5	.51		.70	.48	.64
KLIMA_1	.32		.57	.28	.70
KLIMA_6	.21		.46	.31	.70
KLIMA_3	.21		.43	.29	.71

Anmerkung. Faktorladungen >.40 sind fettgedruckt. Faktorladungen <.2 werden nicht angeführt. Der exakte Itemwortlaut findet sich im Anhang E.

5.5 Curriculare Beschreibung des Präventionsprogramms PER-formance – Prävention von Essstörungen in Risikosportarten

Das Programm PER-formance besteht aus sechs Einheiten, mit einem genauen Ablaufplan für jede Einheit. Bei der Programmbeschreibung handelt es sich um die modifizierte Version, so wie sie in der tatsächlichen Implementierungsphase und Evaluation eingesetzt wurde. Auf den nächsten Seiten sollen alle Einheiten genau beschrieben werden. Die erste Einheit dient vor allem dem Vertrauensaufbau, um im weiteren Verlauf heikle Themen offen besprechen zu können. Im Rahmen eines Leistungssportsettings bietet sich als Ein-

stiegsthema an über Ziele und Wünsche der eigenen sportlichen Karriere zu sprechen. Entsprechend den Überlegungen des MoVo-Konzepts (Fuchs, 2006) arbeiten die zweite und dritte Einheit mittels Wissensvermittlung an den Konsequenzerwartungen. Die vierte Einheit soll der Entwicklung bzw. Stärkung eines positiven Körperbildes dienen und die Selbstwirksamkeitserwartung, SEA zeigen zu können, steigern. Die fünfte Einheit soll die volitionale Intentionsabschirmung verbessern und den Mädchen einen geeigneten Umgang mit kränkenden Kommentaren zu Gewicht, Figur und Aussehen vermitteln. Die letzte Einheit ist als proaktive Einheit gestaltet, um den Mädchen die Möglichkeit zu geben das neu Erlernte Trainern und Eltern zu präsentieren. Die Mädchen sollen so positive Konsequenzen für das neu Erlernte erhalten.

Jede Einheit beginnt mit einer „Aufwärmübung“, um die Mädchen auf das Thema der Einheit vorzubereiten. Ab der zweiten Einheit folgt auf diese eine Wiederholung der letzten Einheit. Zum Teil wird die Aufwärmübung mit der Wiederholung verknüpft. Im Anschluss folgt die Bearbeitung der jeweiligen Themen mittels interaktiven Übungen, so dass alle Mädchen beteiligt sind und die Vermittlung der Inhalte möglichst wenig an Schulunterricht erinnert. Zum Abschluss bekommen die Mädchen eine Hausübung, um die neu gelernten Dinge für sich selbst zu reflektieren und auszuprobieren. Somit soll eine Implementierungsintension bzw. Handlungsinitiierung der neuen Fertigkeiten unterstützt werden. In der ersten Einheit bekommen alle Teilnehmerinnen eine Mappe, in der sie alle Unterlagen und Hausübungen abheften können. Die Unterlagen für die erste Einheit können bereits vorab in die Mappe gegeben werden. Die Mädchen sollen ihre eigene Mappe zu jeder weiteren Einheit mitbringen, die Leiterin wird die weiteren Unterlagen in den entsprechenden Einheiten austeilen. Für die beiden Einheiten zur Wissensvermittlung, sowie in der Einheit zum Umgang mit kränkenden Kommentaren, bekommen die Mädchen Merkzettel mit den wichtigsten Inhalten der Einheit. Für alle sechs Einheiten gibt es Blätter mit Übungsaufgaben, die entweder am Ende der Einheit oder zuhause ausgefüllt werden sollen. Diese Übungsaufgaben sollen die Mädchen anregen, sich weiter mit der Thematik zu beschäftigen.

Neben den Begleitmaterialien für die Teilnehmerinnen, die im Anhang F nachzulesen sind, werden einige Materialien, zum Beispiel diverse Bastelutensilien wie Klebestifte, Scheren, Papierbögen und unterschiedlichste Sport- und Frauenzeitschriften benötigt. Zudem wird die Informations DVD der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) „zu dick zu dünn“ eingesetzt, für die eine Abspielmöglichkeit vorhanden sein

muss. Die entsprechenden Filmsequenzen können kostenfrei aus dem Internet abgespielt werden. Die DVD kann über die BZgA bezogen werden. Für einzelne Einheiten werden auch Eddings, bunte Filzstifte, Flipchart-Papier für die Gestaltung der Poster oder übergroße Papierbögen, um den Körperumriss abzuzeichnen, benötigt.

Nachfolgend wird der Ablauf der einzelnen Einheiten mit der Erklärung aller Übungen beschrieben. Zu Beginn jedes Unterkapitels findet sich jeweils eine Übersichtstabelle mit Zeiteinteilung und benötigten Materialien. Hier werden die Übungen der Reihe nach genannt. Im Anschluss werden die einzelnen Übungen beschrieben.

5.5.1 Erste Einheit: Ziele und Träume im Leistungssport

Schwerpunkt der ersten Einheit ist es eine vertrauensvolle Basis für die weiteren Einheiten zu bilden. Dazu wird das Thema Ziele bzw. Träume im Sport behandelt. Es werden zudem Spielregeln für die Durchführung der nächsten Einheiten aufgestellt und durch erste interaktive Übungen der Vermittlungsstil des Präventionsprogramms dargestellt. Außerdem wird die erste Einheit dazu genutzt, den Fragebogen zur Prämessung ausfüllen zu lassen. Tabelle 21 gibt einen Überblick über die erste Einheit. Im Anschluss werden die einzelnen Übungen beschrieben. Die Anweisungen, die die Programmleiterin an die Mädchen gibt, sind mit Anführungszeichen gekennzeichnet.

Tabelle 21 *Überblick über die erste Einheit*

Zeit	Übung	Materialien	Besonderheiten
15 Min.	Was-glaubst-Du? Aufstellen von Spielregeln	• Flip-Chart • „Was-glaubst-Du?-Ball“ • Begleitmaterialien für die Mädchen	Telefonliste der Mädchen Eigene Daten zur Kontaktaufnahme rausgeben
30-40 Min.	Diagnostik	• Eingangsdiagnostik	
35-40 Min.	Träume nicht Dein Leben	• Bildersammlung Sport (Postkarten oder Sammlung von DIN A4 Fotos) • Stifte • Kleber • DIN A4-Papierbögen • Pinnwand und Nadeln zum Aufhängen der Bilder	
5 Min.	Abschluss + Hausübung		
5 Min.	Puffer		

Was-glaubst-Du?

Der Was-glaubst-Du? Ball ist ein Ball aus den sechs FangFragen Bällen aus dem Manfred Vogt Spieleverlag (Manfred Vogt Spieleverlag, o. J.). Die FangFragen Bälle dienen in der Psychotherapie mit Kindern als Eisbrecher. Der Was-glaubst-Du? Ball dient dem sich Kennenlernen und einem wohlwollendem Austausch von Vorannahmen. Die Mädchen werfen den Ball hin und her. Wird der Ball gefangen, ist die Frage, die am nächsten am rechten Daumen steht, zu beantworten. Eine Beispielfrage ist: „In welchem Monat hat Dein linker Mitspieler Geburtstag?“

Aufstellen von Spielregeln

Mittels Brain-Storming sollen die Mädchen Regeln aufstellen, die für das Gelingen des sechswöchigen Programms notwendig sind. Wichtige Regeln, wie Pünktlichkeit, Ehrlichkeit, Verschwiegenheit und aktive Teilnahme, sollen durch die Programmleiterin aufge-

nommen werden. Alle Regeln werden auf Flip-Chart sichtbar gemacht. Die Programmleiterin schaut im Folgenden jedes Mädchen an und lässt jedes Mädchen zur Akzeptanz der Regeln nicken. In der nächsten Einheit werden die gemeinsam vereinbarten Spielregeln auf DIN A4 ausgedruckt und jedem Mädchen zum Abheften in den Begleitmaterialien ausgeteilt. Die vorgegebenen Spielregeln, die in den einzelnen Gruppen erweitert werden, sind im Anhang F nachzulesen.

Träume nicht dein Leben (modifiziert nach Fromm & Proissl, 2003, S. 45)

Diese Übung besteht aus drei Teilen, Benennen des größten sportlichen Wunsches, Verwirklichung des Traumes und einer Imaginationsübung. Im Folgenden werden die Anweisungen im Wortlaut mit Anführungszeichen markiert. Die Ergebnisse der letzten beiden Teile der Übung sollen in den Begleitmaterialien festgehalten werden und erfolgen somit schriftlich.

Teil 1 Benennen meines größten sportlichen Wunsches:

„Wir alle haben unsere Wünsche, Träume und Sehnsüchte, was wir einmal im Sport erreichen möchten. Sie sind es wert, ernst genommen zu werden. Sie zeigen uns den Weg und die Richtung für das, was wir in unserem Sport verwirklichen wollen. Wenn wir unsere Träume gut kennen, haben wir auch mehr Chancen, uns um die Verwirklichung zu kümmern. Im Raum ist eine Fülle von Bildern zum Betrachten ausgelegt. Jede von Euch darf sich aus der Fülle der Bilder eines, maximal drei, auswählen, das zu ihrem größten Wunsch passt.“

Anschließend werden die Bilder ausgestellt und die Teilnehmerinnen können noch etwas zu ihrem Bild mitteilen. Dabei sollte jedes Mädchen, das an der Reihe ist, die uneingeschränkte Aufmerksamkeit bekommen. Um den Anschluss an das Thema gesundes Essverhalten herzustellen, soll jedes Mädchen bei der Beschreibung seines Traumes erklären, welche Rolle Ernährung bzw. Essverhalten in diesem Zusammenhang spielt. Es soll erarbeitet werden, dass für langfristigen sportlichen Erfolg ein gesundes Essverhalten notwendig ist. Die Mädchen sollen das Bild oder die Bilder, die sie im ersten Teil der Übung ausgewählt haben, in ihre Begleitmaterialien einkleben und die beiden nächsten Übungen selbstständig erarbeiten. Die beiden Übungen werden im Anschluss in der Gruppe besprochen.

Teil 2 Verwirklichen meines Traumes:

Jedes Mädchen schätzt auf einer Skala, die von 1 bis 10 reicht, den momentanen Stand in Bezug auf sein Wunschziel ein, wobei die 10 für das Erreichen des Zieles und die vollste Zufriedenheit steht und die 1 das Gefühl „die Erreichung meines Zieles ist sehr weit weg“ kennzeichnet.

Teil 3 Imagination:

Daran schließt sich die folgende Imagination an: „Stell Dir vor, heute, nachdem Du alles getan hast, gehst Du ins Bett, alles ist ruhig und schläft, und schließlich schläfst Du auch ein. Während Du tief und fest schläfst, geschieht ein Wunder und dieses Wunder bewirkt, dass Du am Morgen, wenn Du aufwachst, Deinem Wunschziel einen Schritt näher gekommen bist. Wie bemerkst Du morgen früh, dass das Wunder geschehen ist? Wer wird es als Nächstes bemerken?“

Die Mädchen beschreiben genau ihre Antworten und unterstützen sich, dabei so konkret wie möglich zu werden. Dies kann je nach Gruppengröße in Untergruppen oder in der Gesamtgruppe geschehen. Mit dieser genauen Beschreibung und Vorstellung des nächsten Schrittes ist die wichtigste Voraussetzung für die Umsetzung in die Realität geschaffen.

Hausübung

Als Hausübung sollen die Mädchen ein Lied wählen, was sie in Zukunft an ihren sportlichen Traum erinnert wird. In den Begleitmaterialien haben die Mädchen Platz den Titel des Liedes zu notieren sowie Überlegungen zur Bedeutung des Liedes aufzuschreiben. Zusätzlich sollen die Mädchen darüber nachdenken, in welchen Situationen es ihnen helfen kann dieses Lied zu hören, also wann sie in Zukunft das Lied anhören werden.

5.5.2 Zweite Einheit: Essstörungen im Leistungssport

Die zweite Einheit soll Wissen vermitteln, um bei den Mädchen ein Problembewusstsein über Essstörungen und Essverhaltensstörungen im Leistungssport zu erzeugen. Die Mädchen sollen erkennen, dass die Manipulation des Essverhaltens in eine Krankheit führen kann, aus der kaum noch ein eigenständiges Herauskommen möglich ist. Gleichzeitig sollen sie auch lernen, ab wann ein Verhalten als krankhaft einzustufen ist. Tabelle 22 gibt einen Überblick über die zweite Einheit. Im Anschluss werden die einzelnen Übungen beschrieben. Für diese Einheit bekommen die Mädchen Merkzettel mit den wesentli-

chen Inhalten über die Merkmale und Folgeerscheinungen von Essstörungen, die sie mit ihren Begleitmaterialien abheften können.

Tabelle 22 *Überblick über die zweite Einheit*

Zeit	Übung	Materialien	Besonderheiten
15-20 Min.	Besprechung der Hausübung, Auffrischung der letzten Einheit	• Handout mit Spielregeln	
30-40 Min.	DVD der BZgA „Zu dick? Zu dünn?“ Film 3 „Sich schlank essen“ Film 4 „Sich helfen lassen“		Im Raum muss eine Möglichkeit zum Abspielen der DVD vorhanden sein
60 Min.	Fließende Grenzen zur Essstörung	• Situationskärtchen • Seil oder Kreppband zum Markieren eines Trichters • Eddings • Papier/Kärtchen • Pinnwand und Nadeln	
5 Min.	Abschluss + Hausübung		
5 Min.	Puffer		

Auffrischung der letzten Stunde

Die Mädchen sollen den gewählten Musiktitel nennen und erklären, warum sie diesen gewählt haben. Außerdem sollen Sie erzählen, ob sie schon einen Schritt Richtung Traum gemacht oder bemerkt haben.

DVD über Essstörungen – BZgA „Zu dick? Zu dünn?“ (Film 3 „Sich krank essen“ und Film 4 „Sich helfen lassen“)

Die DVD „Zu dick? Zu dünn?“ kann auf der Internetseite der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) bestellt werden (siehe auch <http://www.bzga-essstoerungen.de/index.php?id=245>). Film 3 „Sich krank essen“ bespricht das Tabuthema Essstörungen, welche Gründe es gibt in eine Essstörung zu geraten und wo die Grenzen einer Essstörung anfangen. Film 4 „Sich helfen lassen“ stellt die unterschiedlichen Möglichkeiten vor, wie an Essstörung Erkrankten geholfen werden kann. In beiden Filmen kommen vor allem Jugendliche selbst zu Wort.

Fließende Grenzen zur Essstörungen (modifiziert nach Proissl, 2005, S. 36)***Teil 1:***

Auf dem Boden wird mit zwei Seilen oder mit Kreppband ein Trichter markiert. In den weiten Teil legt man ein Kärtchen mit der Aufschrift „Genuss“ oder „normales Essverhalten“ oder „keine Sucht“ und in den sich verengenden Teil ein Kärtchen mit der Aufschrift „Sucht“. Die Mädchen ziehen sich paarweise aus den vorbereiteten Situationsbeschreibungen eine Karte und sollten diese an die passende Stelle im Trichter einordnen und ihre Festlegung begründen. Die anderen Mädchen können abweichende Meinungen äußern und eine Diskussion entstehen lassen. Die Gruppenleiterin achtet darauf, dass die Einordnungen zutreffend sind, notfalls muss sie den Platz (ebenfalls mit Begründungen) korrigieren. Gerade die Situationen, die im Zwischenbereich angesiedelt sind, sind oft nicht eindeutig zuzuordnen. Die Diskussionen, die sich dabei ergeben, sind durchaus erwünscht. Sie helfen, die Kriterien und die Bündelung mehrere Kriterien deutlich zu machen und sensibilisieren für Gefährdungsmomente.

„Wir können mit dem Essen unterschiedlich umgehen: es genießen, als Ersatzmittel missbrauchen oder davon abhängig sein. Wir können zwanghaft hungern oder eine Diät nach der anderen machen oder in Heißhungerattacken große Mengen von hochkalorischen Nahrungsmitteln zu uns nehmen, um sie dann durch Erbrechen oder Abführmittel wieder loszuwerden. Auch die Grenzen von normalem Essen, Diätverhalten und einer Magersucht oder Bulimie sind fließend“.

Beispiele für Situationskärtchen sind:

- Um für die Gewichtskontrollen im Training das gewünschte Gewicht zu haben, geht Julia mit mehreren Schichten Pullovern und Schwitzjacke laufen.
- Um am Wettkampftag das richtige Gewicht zu haben, isst und trinkt Beate in den Tagen vorher nur noch sehr wenig
- Damit der Trainer sie lobt, nimmt Lisa noch einige Kilo mehr ab als von ihm gewünscht.
- Um innerhalb weniger Tage 4-5kg abzunehmen, erbricht Grete nach den Mahlzeiten.
- Melanie geht nach dem Training mit Trainings- und Schwitzanzügen in die Sauna, um Gewicht zu verlieren.
- Da Conny ihren Po in den Trainingshosen zu dick findet, trainiert sie zusätzlich zum Mannschaftstraining alleine und geht mindestens 1 Stunde laufen.
- Ab fünf Tage vor dem Wettkampf isst und trinkt Petra nur noch einen Apfel und eine Tasse Tee pro Tag, um ihr ideales Gewicht zu erreichen.

- Um auf ihr ideales Wettkampfgewicht zu kommen, greift Irene auf wassertreibende und Abführmittel zurück.
- Um das persönliche Idealgewicht zu halten, führt Isabella ein Trainingstagebuch, indem sie vermerkt, was sie den ganzen Tag lang gegessen hat.
- Ruth glaubt, ein schlanker Körper sei die Eintrittskarte zum Erfolg.
- Aus Angst nicht ihr ideales Wettkampfgewicht halten zu können, wiegt Jeanette sich eine Stunde nach jeder Mahlzeit
- Aus Angst, dass ihr Waschbrettbauch nicht mehr zu sehen ist, schaut Elisabeth nach dem Essen von Fastfood, ob die Muskeln an ihrem Bauch noch da sind.
- Um einmal Profisportlerin zu werden, verzichtet Jessica auf alle Süßigkeiten, Eis und Cola.
- Wenn Leila den Leistungsdruck von ihrem Trainer nicht mehr aushält, befreit sie sich, indem sie allen Druck erbricht.

Allgemein Beispiele entsprechend Proissl (2005, S. 36):

- Eine Frau (22 Jahre, 172cm groß, wiegt 68 kg) fühlt sich zu dick. Sie macht seit Jahren ständig neue Diäten. Weil es auf der Geburtstagsfeier ihrer besten Freundin ein großes Essen gibt, wird sie nicht hingehen.
- Wenn Tanja (13 Jahre) wütend ist, rennt sie in ihr Zimmer, schließt sich ein und isst eine Tüte Chips.
- Nina (17 Jahre, 170 groß, 68 kg) ist bei allen sehr beliebt. Wenn jemand ihre Hilfe braucht, kann er sich immer auf sie verlassen – sie hört immer zu und versteht einen. Wenn sie selbst mal Hilfe braucht, zieht sie sich in ihr Zimmer zurück und futtert Butterbrote und Süßigkeiten wahllos in sich hinein. Hinterher ist ihr übel und sie ist wütend auf sich selbst, weil sie sich nicht beherrschen konnte. Seit einem halben Jahr „befreit“ sie sich nach solchen Essanfällen, indem sie sich auf der Toilette den Finger in den Mund steckt und sich übergibt. Hinterher fühlt sie sich zwar leichter, schämt sich aber umso mehr, weil sie weiß, dass das nicht normal ist.
- Sonja (20 Jahre) ist Studentin und jobbt ab und zu in einem Café. Wenn ihr die Chefin anbietet, dass sie sich zur Pause ein Stück Kuchen aussuchen darf, lehnt sie meist ab – sie möchte ja nicht zunehmen. Wenn sie dann kurze Zeit später das Geschirr in die Spülmaschine räumt, vergewissert sie sich, dass niemand sie sehen kann und schlingt dann hastig die Kuchenreste von den Tellern in sich hinein.
- Conny (15 Jahre) ist auf eine Sommerparty eingeladen. Sie freut sich sehr, weil fast alle ihrer Freundinnen und Freunde da sind. Es gibt ein wunderbares reichhaltiges Buffet. Sie sucht sich von all den leckeren Sachen die besten Dinge aus. Da nicht alles auf dem Teller Platz hat, geht sie später noch einmal hin und tut sich noch einiges auf ihren Teller.
- Stefanie (16 Jahre) hat ihr Idealgewicht erreicht, aber sie möchte noch weiter abnehmen, deshalb nimmt sie regelmäßig Abführmittel.
- Tatjana (14 Jahre) geht zweimal im Monat am Samstag zu ihrer Oma, die dann für sie ihre Lieblingsspeisen kocht. Meist schmeckt es so gut, dass sie erst hinterher merkt, dass sie wieder etwas zu viel gegessen hat.

- Sabrina (18 Jahre) ist auf einer Party. Es gibt viele leckere Sachen zu essen, aber sie hat sich vorgenommen, abzunehmen. So isst sie gar nichts, stattdessen trinkt sie zwei kleine Flaschen von den leckeren fruchtigen Alkopops.

Teil 2:

Die Mädchen sammeln paarweise oder in der Gruppe Kriterien zu einer der beiden Fragen: „Ab wann ist man magersüchtig?“ oder „Ab wann ist man bulimisch?“. Jede Idee wird auf ein Kärtchen geschrieben und anschließend vorgetragen und an einer Pinnwand gesammelt. Die Mädchen haben die Möglichkeit die gesammelten Kriterien in den Begleitmaterialien dieser Stunde zu notieren. Im Anhang G finden sich beispielhafte Verhaltensweisen, die als Kriterien gesammelt werden könnten. Da es nach der Thematisierung von Essstörungen sein kann, dass schlanke Mädchen als magersüchtig stigmatisiert werden, ist es wichtig zu erklären, dass Mädchen verschieden gebaut sein können und dass Schlankheit alleine noch kein Zeichen für Magersucht ist.

Hausübung

Die Mädchen sollen die Frage „Was wird Dich daran erinnern, dass gesunde und ausreichende Ernährung für das Erreichen Deines sportlichen Ziels wichtig ist?“ beantworten. Die Mädchen sollen so auslösende Reize definieren, die sie in ihrer weiteren sportlichen Karriere an ausreichende Ernährung erinnern. Die Handlungsinitiierung entsprechend des MoVo-Konzepts (Fuchs, 2006) soll somit unterstützt werden.

5.5.3 Dritte Einheit: Körperliche Veränderungen in der Pubertät

Die dritte Einheit soll ebenfalls Wissen vermitteln und den Mädchen verdeutlichen, dass sie in der Phase der Pubertät besonders bedroht sind gestörtes Essverhalten zu entwickeln. Somit soll nach den Überlegungen des MoVo-Konzepts (Fuchs, 2006) Bedrohung initiiert werden. In dieser Einheit sollen die Mädchen über die körperlichen Veränderungen in der Pubertät erfahren. Sie sollen lernen, wie sich der Körper vom Mädchen zur Frau verändert und welche Einflüsse diese Veränderungen auf den Leistungssport haben. Tabelle 23 gibt einen Überblick über die dritte Einheit. Im Anschluss werden die einzelnen Übungen beschrieben. Für diese Einheit bekommen die Mädchen Merkzettel mit den wesentlichen Inhalten über körperliche Veränderungen in der Pubertät und der Menstruation, die sie mit ihren Begleitmaterialien abheften können.

Anmerkung: Die dritte Einheit wurde nach der Vorstudie inhaltlich verändert und um das Pubertätsspiel erweitert. Vorab fand eine Vermittlung der Inhalte durch die Leiterin statt.

Tabelle 23 *Überblick über die dritte Einheit (modifiziert Version nach der Vorstudie)*

Zeit	Übung	Materialien	Besonderheiten
5-10 Min.	Besprechung der Hausübung		
Ca. 60 Min.	Pubertätsspiel	• Spielbrett • Spielfiguren • Überraschungstüte	Das Pubertätsspiel ist nicht im Handel erhältlich und muss eigenständig gebastelt werden
Ca. 40 Min.	Ich schätze an mir als Sportlerin...	• Ball	
5 -10 Min.	Abschluss „Geheime Freundin“ + Hausübung		
5-10 Min.	Puffer		

Besprechung der Hausübung

Die Mädchen sollen berichten, was sie in Zukunft an eine ausreichende Ernährung erinnern wird. Es soll noch einmal herausgestellt werden, dass eine ausreichende Ernährung eine wichtige Grundlage für das Erreichen sportlicher Höchstleistung ist.

Pubertätsspiel

Das Pubertätsspiel ist ein Brettspiel, das von der Autorin entworfen wurde, um die theoretischen Inhalte zu den körperlichen Veränderungen in der Pubertät spielerisch zu vermitteln. Das Spielbrett sowie die benötigten Karten müssen für die Intervention eigenständig gebastelt werden. Im Anhang G findet sich ein Foto des verwendeten Spielbretts. Folgende Spielregeln, die die Mädchen schriftlich vorgelegt bekamen, gelten:

Einführung

Während der Pubertät kommt es zu vielen körperlichen und psychischen Veränderungen in der Entwicklung vom Mädchen zur Frau. Die Pubertät beginnt nicht für alle Mädchen im gleichen Alter und läuft nicht bei allen Mädchen gleich ab, es gibt vielmehr starke Unterschiede. Das Pubertätsspiel ist ein Würfelspiel für 5 Mädchen und hält viele interessante Informationen über Pubertät, Essstörungen und die Menstruation bereit.

Und los geht's...

Die jüngste Mitspielerin beginnt; weiter geht's im Uhrzeigersinn! Das Spiel ist beendet, sobald die erste Spielerin zurück im Ziel-/Startbereich ist. Die Spielerin, die die meisten Punkte gesammelt hat, hat gewonnen! Punkte bekommst Du, indem Du Wissensfragen richtig beantwortest oder Aufgaben ausführst.

Farbfelder

Jede Farbe hat eine bestimmte Bedeutung

Blau: Wissenskarte

Wenn Du auf ein blaues Feld gelangst, liest Dir Deine linke Nachbarin eine Frage vor, ohne Dir die Antwort auf der Rückseite der Karte zu zeigen. Wenn Du die Frage richtig beantwortest, bekommst Du einen Punkt. Kennst Du die Antwort nicht oder beantwortest die Frage falsch, musst Du einen Punkt in den Topf werfen.

Gelb: Wusstest-du-schon...?

Wenn Du auf ein gelbes Feld kommst, liest Du eine gelbe Karte laut vor.

Grün: Überraschungstüte

Wenn Du auf einem grünen Feld landest, darfst Du einen Gegenstand aus der Überraschungstüte ziehen. Sage Deinen Mitspielerinnen, um was es sich handelt und erkläre Ihnen den Zusammenhang zu Pubertät, Menstruation oder Essstörungen!

Rot: Ereigniskarte

Auf einem roten Feld angelangt, liest Du eine Ereigniskarte vor und... Lass Dich überraschen!

Zusatzfelder

Weiß: Beamer

Du darfst eine Abkürzung nehmen – oder musst Du noch einmal zurück? Folge den Pfeilen auf dem Spielplan!

Dunkelblau: Aussetzen

In der nächsten Runde musst Du aussetzen!

Besonderheiten

1. Kommst Du auf ein Feld, auf dem bereits eine Spielfigur steht, darfst Du bis zum nächsten freien Feld vorrücken.
2. Solange Du noch keine Punkte gesammelt hast, kannst Du auch keine Punkte abgeben.
3. Die erste Spielerin, die ins Ziel gelangt, beendet das Spiel und bekommt zur Belohnung alle Punkte aus dem Topf.
4. Du musst die passende Augenzahl würfeln, um ins Ziel zu gelangen. Solange Du nicht die passende Augenzahl würfelst, bleibst Du auf Deinem Feld stehen und ziehst eine entsprechende Karte.

Gewinnerin ist die Spielerin, die am Ende die meisten Punkte hat!

Anmerkung

Die Überraschungstüte wurde adaptiert an die Übung Essenstüte von Proissl (2005, S. 30). In der Überraschungstüte befinden sich verschiedene kleine Gegenstände, die etwas mit unserer Ernährung, Essstörungen oder der Pubertät zu tun haben können. Jede Teilnehmerin zieht blind einen Gegenstand aus der Überraschungstüte und erklärt, was dieser Gegenstand mit Ernährung, Genuss oder süchtigem Essverhalten, Sport und Leistung oder der Pubertät zu tun haben könnte; wie sie selbst darüber denkt, etwa wie verbreitet diese Essstörung ist, ob sie jemanden kennt, der betroffen ist. Die anderen Teilnehmerinnen können dies mit ihren Assoziationen und Erfahrungen ergänzen. Welche Inhalte sich in der Tüte befinden und welche Assoziationen diese hervorrufen sollen, ist in Tabelle 24 nachzulesen.

Tabelle 24 *Überblick über die Gegenstände der Überraschungstüte und den zugehörigen Themen*

Gegenstand	Angesprochenes Thema
Süßigkeiten	Esssucht
Barbiepuppe	Schlankheitsideal
Obst	Vitamine, gesunde Ernährung
Leere McDonalds Tüte	Fast Food
Leere Zigarettenschachtel	Abnehmen durch Rauchen
Kochlöffel	Selber kochen, warme Mahlzeit
Diätrezept	Diät
Stäbchen	Ausländische Essenskultur
Leere Packung Abführmittel	Bulimie
Traubenzucker	Nahrungsergänzungsmittel
Sportschuhe	Bulimie, übermäßiges Training
BH	Körper verändert sich
Nutella	Ungesunder Brotaufstrich
Knabbernossi	Wurst mit sehr hohem Fettanteil
Kräutertee	Gut gegen Magenkrämpfe während der Regelblutung
Maßband	Übertriebene Kontrolle beim Abnehmen
Zahnbürste	Zahnschmelz wird durch häufiges Erbrechen schlecht
Bodylotion	Pflegt den Körper
Deo-Spray	Pubertät, Körpergeruch
Coca-Cola	Sehr hoher Zuckergehalt
Waage (Bild)	Kontroll"sucht" beim Abnehmen
Massage-Öl	Entspannung während der Regelblutung
Reinigungsmilch	Körperpflege
Entspannungsbad	Entspannung während der Regelblutung
Tampon	Pubertät, erste Regelblutung
Nährwert-Kalorien-Tabelle	Genaueste Kontrolle

Die unterschiedlichen Farbkärtchen sind so zu drucken, dass die entsprechenden Antworten auf der Rückseite zu der zugehörigen Frage stehen. Die Inhalte der einzelnen Kärtchen sind in den Begleitmaterialien und im Anhang G nachzulesen. Die Fragen beziehen sich alle auf die Themen körperliche Veränderungen in der Pubertät, Menstruation und

Essstörungen im Leistungssport. Die roten Kärtchen sind lustige Ereigniskarten, die die Spielsituation auflockern sollen. Beispielaussagen dieser Karten sind: „Du hast Regelschmerzen. Um Dich zu entspannen setze eine Runde aus“ oder „Deine Freundin will zur Party des Jahres und Du sollst ihr beim Styling helfen. Mach ihr eine tolle Frisur und Du bekommst zwei Punkte“ oder „Du hast Deine Badeschlapfen zu Hause vergessen und kannst ohne sie nicht duschen gehen. Borg Dir die Schlapfen (Schuhe) deiner rechten Nachbarin aus und lauf einmal durch den Raum. Dafür bekommst Du zwei Punkte!“.

Ich schätze an mir als Sportlerin... (modifiziert nach Fromm & Proissl, 2003, S. 34)

Im Anschluss an das Spiel wird folgende Übung durchgeführt. Die Mädchen sitzen oder stehen im Kreis und sollen sich gegenseitig einen Ball zuwerfen. Es gilt folgende Instruktion: „Trotz der vielen Veränderungen im eigenen Körper, gibt es Dinge, die man an sich mag. Auch wenn nicht immer alle Dinge im Sport gut klappen, gibt es doch immer noch etwas auf das man stolz ist.“ Eine Teilnehmerin beginnt das Spiel, indem sie den Satz: „Ich schätze an mir als Sportlerin besonders, dass ich...“ ergänzt mit einer ihrer positiven Eigenschaften. Sie wirft den Ball zur nächsten Teilnehmerin, die ebenfalls diesen Satzanfang für sich ergänzt. So soll auf diese Weise jedes Mädchen mindestens einmal an die Reihe kommen. Dabei sollte in jedem Fall darauf geachtet werden, dass dadurch niemand unter Druck gesetzt wird. Im Anschluss sollen die Mädchen ihre positiven Eigenschaften in die Begleitmaterialien eintragen und sich darüber austauschen, wie es ihnen bei der Übung ergangen ist: Fiel es mir eher leicht oder schwer, über das Aussagen zu machen, was ich an mir besonders schätze? War es mir unangenehm oder peinlich? Haben mir die Aussagen, der anderen Mut gemacht? Hat es mir Selbstbewusstsein gegeben, über meine positiven Eigenschaften zu sprechen? Habe ich eher gehofft oder befürchtet, als nächste den Ball zugeworfen zu bekommen?

Abschluss „Geheime Freundin“ (Proissl, 2005, S. 105)

„Durch die Veränderungen in der Pubertät fühlt man sich oft unsicher und alleine. Gerade dann ist es wichtig, dass man sich gegenseitig unterstützt. Bitte beschriftet alle je ein Kärtchen mit eurem Namen und faltet die Kärtchen zusammen. Dann werden die Kärtchen eingesammelt und gemischt. Zum Abschluss gibt es heute die Übung geheime Freundin. Jede Mitspielerin zieht jetzt ein Kärtchen, den Namen ihrer geheimen Freundin. Es ist jetzt eure Aufgabe, für die Person, deren Kärtchen ihr gezogen habt, ein kleines Erinnerungsgeschenk zu finden. Das kann ein Symbol aus der Natur sein, ein Bild, es kann aus Ton oder Knete geformt sein, wie ihr möchtet. In der letzten Einheit werden die

Andenken übergeben und somit das Geheimnis, wer wen gezogen hat, gelüftet. Die geheime Freundin kümmert sich über die verbleibenden drei Wochen liebevoll und versucht die gezogene Person zu verwöhnen. Damit aber nicht gleich offensichtlich wird, wer wessen Namen gezogen hat, geht ihr am besten mit allen liebevoll und hilfsbereit um und wählt anstatt großer Aktionen lieber kleine Aufmerksamkeit.“

Hausübung

Die Mädchen sollen mit ihrem Bedrohungserleben nicht allein gelassen werden und deshalb in der Nachbereitung der dritten Einheit drei Fragen beantworten, die ihnen in Erinnerung rufen sollen, bei wem sie sich Hilfe und Unterstützung holen können. Die Fragen lauten: Wer kann mir helfen, wenn es mir einmal schlecht geht? Auf wen kann ich mich verlassen? Wen kann ich um Rat fragen?

5.5.4 Vierte Einheit: Realistisches Körperbild

In der vierten Einheit sollen die Mädchen sich näher mit ihrem Körperbild auseinandersetzen. Ziel ist es den Mädchen ein positives Körperbild zu vermitteln, das ihnen ein ausreichendes Essverhalten ohne Gewichtsmanipulationen erlaubt. Tabelle 25 gibt einen Überblick über die vierte Einheit. Im Anschluss werden die einzelnen Übungen beschrieben.

Tabelle 25 *Überblick über die vierte Einheit*

Zeit	Übung	Materialien	Besonderheiten
10 Min.	Auffrischung der letzten Stunde	• Ball	
20 Min.	Here comes the sunshine		
60-80 Min.	Körper-Landschaft	• Große Bögen Papier • Farben und Filzstifte	
5 -10 Min.	Abschluss + Hausübung		
5-10 Min.	Puffer		

Auffrischung der letzten Stunde

Die Mädchen werfen sich gegenseitig einen Ball zu, jede, die fängt, muss etwas sagen, das sie aus der letzten Stunde behalten hat. Es soll betont werden, dass der Körper im Sport, das wichtigste Gut ist und darauf geachtet und er gut gepflegt werden soll.

Here comes the sunshine (Proissl, 2005, S. 58)

Die Übung „Here comes the sunshine“ ist eine Massageübung und dient zur Auflockerung. Die Mädchen stellen sich paarweise zusammen und vereinbaren, wer A und wer B ist. Die Partnerinnen sollten in der Größe zusammenpassen. A steht hinter B. B ist ein Baum, der sich einfach richtig hängen lässt und nichts anderes zu tun hat als das „Wetter“ zu spüren und zu genießen. A legt die Hände auf den Rücken von B und beginnt zu der Geschichte, welche die Spielleiterin erzählt, eine Rückenmassage.

„Gerade beginnt es ganz leicht zu regnen (mit den Fingerkuppen klopfen) – der Regen wird stärker (schnelleres Klopfen) – wie ein richtiger Platzregen – jetzt beginnt es auch noch zu hageln (klopfen mit den Fäusten) – da kann es schon sein, dass die Bäume stöhnen und ächzen – aber es tut ihnen gut, dass endlich einmal etwas los ist – langsam beruhigt sich das Wetter, es regnet nur noch leicht (klopfen mit den Fingerkuppen) – und es kommt sogar die Sonne (streichen mit den Handflächen) – alle Äste und Zweige strecken sich den Sonnenstrahlen entgegen und die Sonne strahlt ihre ganze Wärme aus (streichen auch über Arme, Hände und Beine) - so trocknet die Sonne auch noch die letzten Wassertropfen (kräftiges Ausstreichen bis in die Beine und bis in die Fingerspitzen). Jetzt hat der Baum ganz viel Kraft. Er streckt sich weit nach oben in den Himmel. Im Anschluss wechseln A und B die Rollen, die Anleitung zur Massage wird noch einmal vorgelesen.

Körper-Landschaft (Proissl, 2005, S. 57)

Jedes Mädchen erhält einen großen Bogen Papier, auf das es den Umriss seines Körpers zeichnet. Mit Hilfe von Fragen erstellt jede Teilnehmerin eine Landkarte ihres Körpers.

„Im Sport ist euer Körper das wichtigste Gut. Ihr werdet jetzt etwa eine halbe Stunde Zeit haben, euch ausgiebig mit eurem Körper zu beschäftigen, herauszufinden, was euch besonders gefällt, wie er euch im Sport nützlich ist... Wir werden dies auf eine besondere Art tun. Ich lese euch Fragen vor und ihr malt die Antwort in eure Körper-Landschaft.“

1. Wo liegt in deinem Körper die Hauptstadt?
2. Wo sind die größten Energievorkommen und Bodenschätze?
3. Wo verlaufen die Grenzen zwischen den einzelnen Gebieten? Wie heißen die Gebiete?
4. Welche Landschaften haben die Gebiete? Bemale die einzelnen Gebiete mit den passenden Farben!
5. Wo sind Sehenswürdigkeiten?
6. Wo sind Erholungsgebiete?

7. Gibt es irgendwo Spannungen oder Unruhen? Wo?
8. Welche Gebiete hast du lieber?
9. Welche Gebiete hast du weniger lieb?
10. Gibt es Gebiete, die du kaum kennst?
11. Gib deinem Land einen Fantasienamen!

Im Anschluss werden die Erfahrungen und die fertigen Bilder in der Gruppe besprochen. Folgende Fragen können bei der Besprechung hilfreich sein: „Ist euch die Übung leicht oder schwer gefallen? Wie fühlt ihr euch, wenn ihr über eure Schwachstellen in der Gruppe spricht?“

Hausübung: Körperbrief (Proissl, 2005, S. 57)

Auch die Hausübung soll bei der Stärkung oder Entwicklung eines positiven Körperbildes helfen. Die Mädchen sollen an ihren Körper einen Brief schreiben, in dem sie die positiven Seiten ihres Körpers hervorheben. Die Briefe sind natürlich sehr persönlich und es soll den Mädchen freigestellt werden, ob sie der Leiterin den Brief in der nächsten Einheit zeigen möchten. Die Anleitung zum Körperbrief ist sehr weit gefasst:

„Als Hausübung sollt Ihr einen Körperbrief schreiben. Wichtig ist, dass Ihr den Brief so schreibt wie an eine gute Freundin und dass Ihr mit „Lieber Körper...“ beginnt. Schreibt auf, was Euch an Eurem Körper gefällt und wie Ihr in letzter Zeit mit ihm umgegangen seid. Zum Beispiel wie Ihr auf ihn gehört und geachtet habt, etwa beim Sport, bei der Körperpflege, in Sachen Ernährung oder mit ausreichend Schlaf. Ihr dürft auch schreiben, was Ihr gerne anders haben würdet, aber eben auch, was das Besondere an Eurem Körper ist und wofür Ihr ihm dankbar seid.“

5.5.5 Fünfte Einheit: Umgang mit kränkenden Kommentaren

Die fünfte Einheit dient als Barrieremanagement oder volitionale Intentionsabschirmung. Um tatsächlich das gewünschte Verhalten, SEA, zu zeigen, ist es wichtig, sich gegen kränkende Kommentare über Figur, Gewicht oder Aussehen wehren zu können. Im Vordergrund dieser Einheit steht es kränkende Kommentare zu sammeln und im Anschluss zu üben, auf diese zu reagieren. Tabelle 26 gibt einen Überblick über die fünfte Einheit. Im Anschluss werden die einzelnen Übungen beschrieben.

Tabelle 26 *Überblick über die fünfte Einheit*

Zeit	Übung	Materialien	Besonderheiten
20 Min.	Besprechung der Hausübung; Auffrischung der letzten Stunde		
40 Min.	Mädchen können nicht werfen	• Kärtchen • Dicke Filzstifte • Klebepunkte	
40 Min.	Rollenspiel -. „Umgang mit Killerphrasen“	• Pinnwand und Nadeln • Sammlung von Killerphrasen	
5 Min.	Abschluss + Hausübung		
5 Min.	Puffer		

Besprechung der Hausübung

Die Mädchen dürfen, wenn sie möchten ihren Körperbrief der Gruppenleitern zeigen oder ihn in der Gruppe vorlesen. Da die Inhalte sehr intim sind, muss darauf geachtet werden, dass kein Gruppenzwang entsteht, sondern die Mädchen auch auf ein Preisgeben der Inhalte verzichten können.

Mädchen können nicht werfen! (modifiziert nach Fromm & Proissl, 2003, S. 43)

Einzeln oder paarweise erinnern sich die Mädchen an „Botschaften“, „Verbote“, „Gebote“ oder „typische Aussprüche“, die sie von den Erwachsenen oder der Werbung im Bezug auf „Mädchen und Sport“ mitgeteilt bekamen. Solche typischen Aussprüche könnten zum Beispiel „Mädchen können nicht werfen“ oder „Mädchen sind langsam“ sein. Die Mädchen notieren jeden Ausspruch auf einem Kärtchen, die anschließend an einer Pinnwand ausgestellt werden. Die Mädchen können nun mit Hilfe von Klebepunkten bewerten, welchen der Sprüche sie aus ihrem eigenen Leben kennen. Der Reihenfolge nach, beginnend mit der höchsten Punktzahl werden die Sätze besprochen. Von wem und in welchem Zusammenhang wurde dieser Satz gehört? Wie hat dieser Satz beeinflusst – z.B. indem man genau das Gegenteil getan hat oder versucht hat, den Auftrag zu erfüllen? Was ist die heutige Meinung dazu?

In der Gruppe können die Werthaltungen und Einstellungen der einzelnen Mädchen besprochen werden. So sollen die kränkenden Kommentaren und Verbote in Erlaubnisse

umgewandelt werden. Die Erlaubnisse, die sie sich selbst geben, sollen die Mädchen in ihren Begleitmaterialien aufschreiben. Wichtig ist, dass bei der Formulierung der Erlaubnisse keine Verneinungen gebraucht werden.

Rollenspiel – Umgang mit Killerphrasen (Cicero & Kuderna, 2007)

Die Mädchen bekommen mit ihren Begleitmaterialien Erklärungen zu Killerphrasen und eine Tabelle mit Reaktionsmöglichkeiten ausgeteilt (siehe Anhang F), die in der Gruppe vorgelesen und erklärt werden. Dann werden die in der vorherigen Übung gesammelten kränkenden Kommentare in ein Rollenspiel eingebaut. Die Mädchen setzen sich jeweils gegenüber und eine liest einen der Aussprüche vor. Das andere Mädchen reagiert nach den neu erlernten Reaktionsmöglichkeiten. Sind alle von den Mädchen gesammelten Aussprüche vorgelesen, können allgemeine Killerphrasen hinzugenommen werden. Im Anschluss, wird mit den Mädchen besprochen welche Möglichkeiten sich gut eignen, welche weniger. Die Mädchen sollen die Reaktionsmöglichkeiten, die ihnen am besten liegen, ebenfalls in den Begleitmaterialien notieren. Tabelle 27 gibt einen Überblick über mögliche Killerphrasen.

Tabelle 27 *Beispiele für Killerphrasen (Cicero & Kuderna, 2007, S. 31-96)*

Killerphrasen
In Deinem Alter...
Wie Du heute schon wieder ausschaust!
Ist an Dir alles so kurz/lang geraten?
Brillenschlange
Ist unter dieser Schminke eigentlich auch ein Gesicht?
Ich verstehe nicht, wie man so fett sein kann.
Bist Du nicht zu alt dafür?
Mit Deiner Größe schaffst Du das ohnehin nicht.
Du bist ja so naiv!
Du bist ja so unlogisch!
Du verstehst überhaupt keinen Spaß!
Du bist ja schon ganz rot im Gesicht!
Sei nicht so empfindlich!
Na, heute wieder ein bisschen hektisch?
Wie oft schaust Du noch in den Spiegel? Einmal muss doch genug sein.
Kannst Du mal an jemand anderen denken als nur an Dich?
Sie nicht so zickig!

Tabelle 27 (Fortsetzung) *Beispiele für Killerphrasen (Cicero & Kuderna, 2007)*

Killerphrasen
Bist Du immer so nervös?
Sei nicht so ungeduldig!
Du nimmst alles immer gleich persönlich!
Du musst immer und überall gleich Probleme sehen.
Du bist zu sensibel!
Du mit Deiner Schleckerei!
Sei doch nicht gleich beleidigt!
Es ist so lieb, wenn Du zornig wirst!
Kein Wunder, dass Du keinen Freund hast!
Da kann eine Frau nicht mitreden!
Das ist Männersache. Das kannst Du nicht!
Nimm doch nicht alles so ernst!
Frauen und Technik...
Frauen sind halt ein bisschen empfindlicher.
Schließ nicht immer von Dir auf andere!
Das trau ich Dir nie und nimmer zu!
Du hast wahrscheinlich grad Deine Tage!
Das ist ja wieder typisch für Dich!
Alle finden, dass Du so bist.
Frauen gehören an den Herd!
Darüber kann man mit Dir eben nicht diskutieren.
Immer das Gleiche mit Dir...
So etwas macht eine richtige Frau nicht!
Mach doch nicht wieder so ein unfreundliches Gesicht!
Das hätte ich aber nicht von Dir gedacht.

Hausübung

Die Mädchen sollen ihre Begleitmaterialien vervollständigen und die Reaktionsmöglichkeiten aufschreiben, die ihnen am meisten liegen und die sie in Zukunft einsetzen möchten. Außerdem sollen sie die Verbote, die an sie gestellt wurden, in Erlaubnisse umformulieren.

5.5.6 Sechste Einheit: Proaktive Abschlusseinheit

Die sechste Einheit ist eine proaktive Abschlusseinheit, in der noch einmal alle wichtigen Dinge wiederholt und zusammengefasst werden. Wie von Dannigkeit (2004) und Thompson und Sherman (2010) gefordert, besteht hier die Möglichkeit Eltern und Trainer mit einzubeziehen und die Forderungen aufgrund ihres neu erlernten Wissens nach außen zu tragen. Im Sinne des MoVo-Konzepts (Fuchs, 2006) soll den Mädchen eine positive Konsequenzerfahrung für ihr neues bzw. gestärktes Verhalten ermöglicht werden. Außerdem soll in der letzten Einheit die Posttestung durchgeführt werden. Tabelle 28 gibt einen Überblick über die sechste Einheit. Im Anschluss werden die einzelnen Übungen beschrieben.

Tabelle 28 *Überblick über die sechste Einheit*

Zeit	Übung	Materialien	Besonderheiten
15 Min.	Auswertung der geheimen Freundin (vgl. 3. Einheit)		
60 Min.	Das ist mir wichtig	• Sammlung an Bildern • Farbige Plakatkartons • Dicke Filzstifte, Farben • Scheren, Klebestifte	
30-40 Min.	Diagnostik	• Diagnostik	
5 Min.	Puffer		

Auswertung „Geheime Freundin“

Die Aufgabe aus der dritten Einheit wird aufgelöst. Zunächst werden die Mädchen gefragt, ob sie über die Zeit herausgefunden haben, von wem sie als geheime Freundin gezogen wurden. Dann soll besprochen werden, welche Dinge die Mädchen als Verwöhnung, als angenehme Aufmerksamkeit und welche als leicht unangenehm empfunden haben. Die Mädchen sollen überlegen, ob es ihnen leichter fiel zu geben oder anzunehmen.

Das ist mir wichtig!- Plakate entwerfen (Proissl, 2005, S. 52)

Im Raum wird eine Fülle von Bildern zum Betrachten ausgelegt. „Wir haben uns intensiv mit dem Thema Essstörungen im Sport und dem eigenen Körper beschäftigt und herausgefunden, was für Mädchen schwierig sein kann und was sie stärkt und gut tut, um kein Essproblem zu entwickeln. Jetzt werdet ihr euer eigenes „Werbeplakat“ zur Suchtvorbeugung entwerfen. Sucht euch dazu ein passendes Bild aus und lasst euch einen kurzen Slogan, eure persönliche Botschaft einfallen. Zum Formulieren der Botschaft könnt ihr euch gegenseitig unterstützen.“ Den Mädchen sollen Tipps für Werbeslogans gegeben werden, zum Beispiel dass sie für etwas werben sollen, nicht gegen etwas oder dass Erlaubnisse und Ermutigungen gegeben werden sollen. Im Anschluss werden die Plakate dem Trainer und bei Interesse und Möglichkeit auch den Eltern präsentiert. Die Mädchen sollen sehen, dass ihr nahes soziales Umfeld hinter ihren Ideen steht und sie bei der Umsetzung unterstützt werden.

Hausübung

Als letzte Hausübung sollen die Mädchen in ihren Begleitmaterialien auflisten, was sie in Zukunft machen werden, um andere auf das Problem Essstörungen im Leistungssport aufmerksam zu machen.

5.6 Durchführung des Präventionsprogramms

Im Rahmen der Studie wurde im Zeitraum von Oktober 2009 - März 2010 das Präventionsprogramm PER-formance sechsmal durchgeführt. Um der zeitlichen Doppelbelastung durch Schule und leistungssportliches Training nicht noch eine weitere Belastung hinzuzufügen, wurde die Intervention direkt an eine Trainingseinheit gekoppelt und in einem separaten Raum an der Trainingsstätte durchgeführt. Die Länge der Einheiten variierte von 90-120 Minuten, je nach Gruppengröße. Es wurde darauf geachtet, dass nie länger als eine Woche ohne eine Einheit verstrich. Aus diesem Grund konnte die zweite Phase der Programmdurchführung auch erst nach den Winterferien im Februar anlaufen. Die Teilnahme an den Kursen erfolgte auf freiwilliger Basis, wobei nur drei Athletinnen frühzeitig und aus zeitlichen Gründen ausstiegen. Alle Durchgänge wurden von der Autorin der Arbeit abgehalten. Die Autorin ist diplomierte Psychologin und verfügt sowohl über Erfahrung in der praktischen Arbeit mit Kindern und Jugendlichen, als auch in der Arbeit mit Spitzensportlern.

Um dem Präventionsprogramm die Einhaltung ethischer Richtlinien psychologischer Interventionen bescheinigen lassen zu können, wurde vor Durchführung des Programms, sowohl die Vorstudie als auch die Hauptstudie bei der Ethikkommission für Psychologie der Universität Wien zur Begutachtung eingereicht. Für beide Studien liegt ein positiver Bescheid vor, der im Anhang H einzusehen ist.

6 Ergebnisse

Im nächsten Abschnitt werden die Ergebnisse der Untersuchungen dargestellt. Die Auswertung erfolgte mittels des Computerprogramms Statistical Package for the Social Science (SPSS) Version 17.0 und der aktualisierten Version PASW 18. Die Voraussetzungen zur Anwendung bestimmter Testverfahren wurden jeweils überprüft. Die Darstellung der Ergebnisse gliedert sich entsprechend der Hypothesen in zwei Teile. Zunächst werden die Ergebnisse der Vorstudie, dann die der Hauptstudie dargestellt. Im Anschluss an die Ergebnisse der Vorstudie folgt ein Exkurs, in dem die Schlussfolgerungen der Vorstudie mit den entsprechenden Modifikationen beschrieben werden. Die Ergebnisdarstellung unterteilt sich in Ergebnisse der Implementierung (Kapitel 6.3) und Wirkungsevaluation (Kapitel 6.4). Im Rahmen der Wirkungsevaluierung werden die Veränderungen über die Zeit sowie die Unterschiede zwischen den Gruppen durch Berechnung von Varianzanalysen mit Messwiederholung dargestellt. Um mögliche verdeckte Effekte aufzuzeigen, wurden Kovarianzanalysen gerechnet, die an entsprechender Stelle ausführlicher dargestellt werden sollen. Zuletzt wurde überprüft, ob es Variablen gibt, die einen Interventionserfolg vorhersagen können. Hierzu wurde eine Regression berechnet (Kapitel 6.4.4).

6.1 Ergebnisse der Vorstudie

6.1.1 Anwesenheit und Bewertung der Mädchen

Die Vorstudie wurde von der Autorin des Präventionsprogramms mit einer Gruppe von sechs Volleyballerinnen durchgeführt. Von allen sechs Mädchen der Vorstudie liegt ein schriftliches Einverständnis eines Erziehungsberechtigten zur Teilnahme vor. Drei Mädchen konnten an allen Terminen teilnehmen. Zwei Mädchen fehlten zu je einem Termin (4. Einheit) und ein Mädchen war an zwei Terminen krank (2. und 3. Einheit).

Am Ende jeder Stunde wurden die Mädchen zu der erlebten Einheit befragt. Zunächst sollten sie auf einer Schulnotenskala von 1 = *sehr gut* bis 6 = *gar nicht gut* ein Gesamturteil für die Einheit abgeben. Alle Einheiten wurden durchschnittlich zwischen 1.20 und 2.00 bewertet. Die erste Einheit wurde am schlechtesten und die beiden Wissensseinheiten (3. und 4. Einheit) am besten beurteilt. Im Weiteren wurden die Mädchen gebeten mit der Schulnotenskala von 1 = *sehr* bis 6 = *gar nicht* anzugeben, wie sehr sie sich für das jeweilige Thema der Einheit interessieren. Die Mädchen gaben im Durchschnitt Noten zwi-

schen 1.40 und 1.83 an. Es zeigte sich, dass vor allem die Themen Essstörungen im Leistungssport und körperliche Veränderungen in der Pubertät, die in der zweiten und dritten Einheit behandelt wurden, auf großes Interesse bei den Mädchen stießen. Marginal weniger interessant bewerteten die Mädchen das Thema Ziele im Sport. Beide Ergebnisse sind in Abbildung 6 dargestellt.

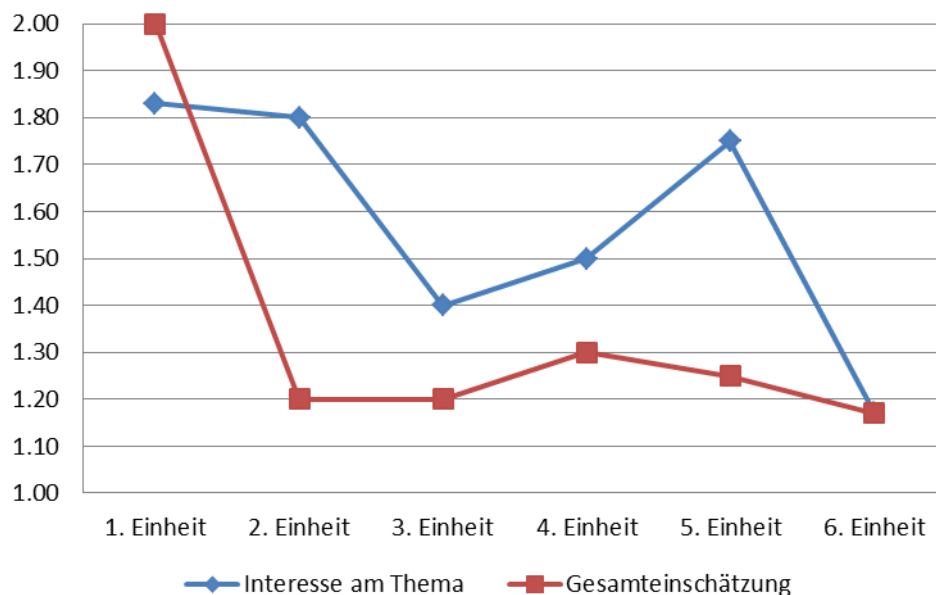


Abbildung 6 Durchschnittliche Bewertungen der Einheiten während der Vorstudie

Außerdem sollten die Mädchen jede einzelne Übung mit dem Schulnotensystem von 1 = *sehr gut gefallen* bis 6 = *gar nicht gefallen* bewerten. Die Durchschnittsnoten für die einzelnen Übungen lagen zwischen 1.00 und 2.75. Am besten wurde die Übung *geheime Freundin* am schlechtesten die Übung *Körperbrief* bewertet. Abbildung 7 zeigt die Anzahl der gegebenen Noten für die einzelnen Übungen sowie die Durchschnittsnote.

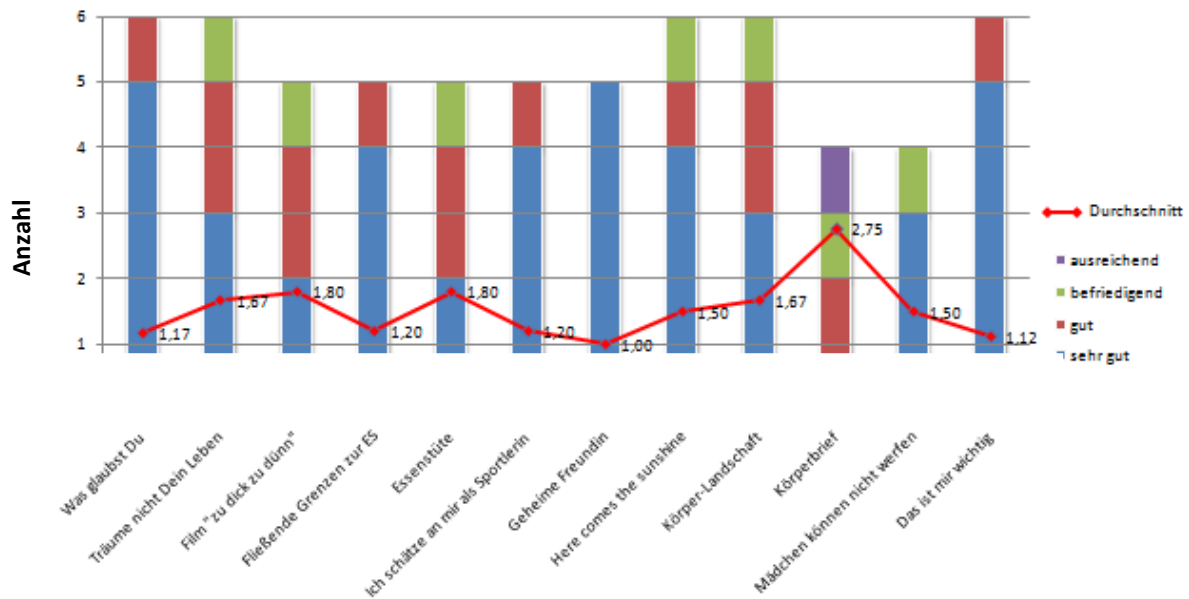


Abbildung 7 Bewertung der einzelnen Übungen während der Vorstudie
(Gestapelte Säulen mit Durchschnittsnote, 1 = sehr gut bis 6 = gar nicht gefallen)

Nach der Benotung der einzelnen Aufgaben hatten die Mädchen die Möglichkeit aufzuschreiben, was ihnen an der Einheit besonders gut bzw. gar nicht gefallen hat. Insgesamt gab es lediglich drei Nennungen auf die Frage „Was hat Dir nicht gefallen?“. Ein Mädchen gab an, dass ihr der Film über Essstörungen nicht gefallen habe, weil sie diesen und das Thema bereits in der Schule besprochen hätte. Ein anderes Mädchen gab an, dass ihr die Übung zum Umgang mit kränkenden Kommentaren nicht gefallen habe, weil sie nie solche Kommentare höre. Ein weiteres Mädchen gab ohne Begründung an, dass ihr die Übung mit der Körper-Landschaft weniger gefallen habe.

Bezogen auf die **erste Einheit** gaben zwei Mädchen an, dass ihnen die gesamte Einheit gut gefallen habe. Vier Mädchen nannten als Grund, dass sie offen und ehrlich über ihre Ziele reden konnten. Nach der **zweiten Einheit** gaben alle fünf Mädchen an, dass ihnen die Übung *Fließende Grenzen zu Essstörungen* besonders gut gefallen habe, weil sie hier selbst etwas entscheiden durften. Ein Mädchen gab zusätzlich an, dass es ihr besonders gut gefallen habe, dass persönliche Dinge berichtet werden konnten. In der **dritten Einheit** gaben vier Mädchen an, dass ihnen die Übung *geheime Freundin* besonders gut gefallen habe. Ein Mädchen nannte die Erklärungen zur Menstruation und ein anderes Mädchen die Übung *Ich schätze an mir als Sportlerin* als Grund für das besondere Gefallen. Nach der **vierten Einheit** gaben zwei Mädchen an, dass ihnen das Aufwärmspiel *Here*

comes the sunshine besonders gut gefallen habe. Die anderen vier Mädchen gaben an, dass ihnen die Übung *Körper-Landschaft* besonders gut gefallen habe, da sie hier kreativ sein und über sich nachdenken konnten. Nach der **fünften Einheit** betonte ein Mädchen die Hausübung *Körperbrief* habe ihr besonders gefallen. Drei Mädchen gaben an, dass ihnen alles besonders gut gefallen habe. Nach der **sechsten Einheit** gaben alle sechs Mädchen an, dass ihnen bei der Plakatgestaltung besonders gut gefallen habe kreativ zu sein. Zusammenfassend ist zu sagen, dass den Mädchen vor allem die Aufgaben besonders gefielen, bei denen sie selbst aktiv und kreativ sein konnten und zum Nachdenken angeregt wurden.

6.1.2 Einschätzung der Programmleiterin

Um die Durchführbarkeit des Präventionsprogramms zu beurteilen, bewertete die Programmleiterin jede Einheit auf der sechsstufigen Schulnotenskala nach Kriterien der zeitlichen Durchführbarkeit, dem bemerkten Interesse der Mädchen an den besprochenen Themen und einer Gesamteinschätzung zur Durchführbarkeit der Einheit. Diese Beurteilung ist eine Selbsteinschätzung der Programmentwicklerin und Autorin dieser Arbeit und dient lediglich der formativen Evaluierung als Hilfestellung für mögliche Veränderungen im Anschluss an die Vorstudie. Zusätzlich wurden Notizen zu Auffälligkeiten gemacht. Abbildung 8 zeigt die Schulnotenbewertungen der Leiterin zur Zeiteinteilung, dem geschätzten Interesse der Mädchen am Thema und einer Einschätzung zur Gesamtdurchführbarkeit für jede Einheit.

Im Rahmen der Vorstudie hat sich gezeigt, dass 90 Minuten für die meisten der sechs Einheiten nicht ausreichend sind. Gerade die zweite und sechste Einheit konnten nicht innerhalb der geplanten 90 Minuten realisiert werden. Die Diskussionen während der Übung *Fließende Grenzen zur Essstörung* (vgl. Kapitel 5.5.2) zeigten einerseits sowohl ein großes Interesse der Mädchen als auch Unsicherheiten in der Bewertung von normalen bzw. krankhaften Essverhaltensweisen. Andererseits benötigten die Diskussionen mehr Zeit als vorab eingeplant, so dass der zweite Teil der Übung nicht mehr durchgeführt werden konnte. Ebenfalls zeigt die Zeitnot der letzten Einheit, dass die Mädchen mit großem Eifer und Interesse an ihren Postern arbeiteten. Durch die Posttestung der Diagnostik ging bereits eine halbe Stunde der Gestaltungszeit verloren. Auch das Auflösen der Übung *Geheime Freundin* (vgl. Kapitel 5.5.3) benötigte mehr Zeit als vorab eingeplant. Da in der verbleibenden Zeit nicht nur die Poster gestaltet werden sollten, sondern auch noch dem Trainer vorgeführt und erklärt werden sollte, war die anberaumte Zeit von 90

Minuten eindeutig zu kurz. Lediglich die fünfte Einheit war ohne Zeitnot innerhalb von 90 Minuten durchführbar.

Die Einschätzung der Programmleiterin, wie gut die Mädchen die entsprechenden Themen der Einheiten aufgegriffen haben, zeigt, dass lediglich die Inhalte der ersten Einheit als weniger interessant angenommen wurden. Bezieht man die Notizen zu dieser Einheit mit ein, so erkennt man, dass die Mädchen sich zu Beginn des Programms unsicher fühlten, inwieweit sie einander und der Programmleiterin vertrauen können. So war es zu Beginn der Einheit sehr ruhig und die Mädchen trauten sich nur langsam Fragen zu stellen. Möglicherweise führte auch das halbstündige Ausfüllen des Fragebogens zu einer angespannten Atmosphäre. Aus Sicht der Programmleiterin kann gesagt werden, dass alle Einheiten inhaltlich gut bis sehr gut durchzuführen sind. Allein die erste Einheit steht mit dem Vertrauensaufbau vor besonderen Schwierigkeiten.

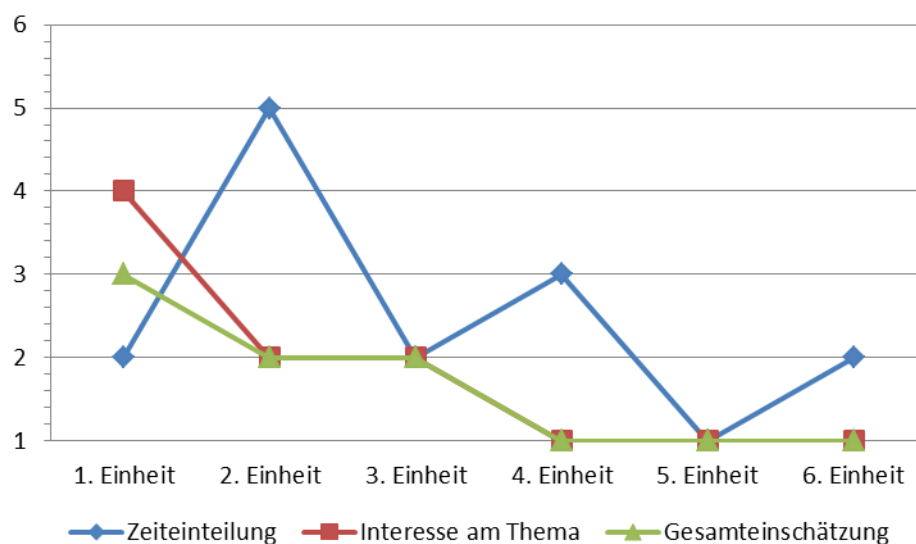


Abbildung 8 *Einschätzung der Leiterin zur Vorstudie*

Im Zusammenhang mit der inhaltlichen Durchführbarkeit wurde auch die Instruktion für jede Übung beurteilt. Alle Instruktionen wurden von der Programmleiterin mit gut oder sehr gut durchführbar beurteilt, so dass keine Modifikationen in den Instruktionen vorgenommen werden mussten.

6.1.3 Ergebnisse der Interviews

Da bei der Beantwortung der Fragen nach jeder Einheit durch die Anwesenheit der Programmleiterin mit Verzerrungen im Sinne der sozialen Erwünschtheit zu rechnen war, wurde nach Beendigung des Programms mit den Mädchen ($n = 5$) ein Interview von einer

externen Person (Voluntär der Abteilung Sportpsychologie) geführt. Durchschnittlich dauerten die Gespräche 14 Minuten (*Min.* = 11:34; *Max.* = 14:43). Die wichtigsten Ergebnisse sollen nun vorgestellt werden. Die Aussagen der Mädchen lassen sich in die Themen *Inhalt*, *Organisation*, *Gruppenzusammensetzung*, *Gruppenleitung* und *Fragebogen* unterteilen. Die kompletten Transkriptionen sind im Anhang D nachzulesen.

Inhalt

Das Präventionsprogramm hat bei den Mädchen durchweg große Zustimmung erfahren. Alle Mädchen gaben an, dass sie einer Freundin die Teilnahme an dem Programm empfehlen würden. Gleichzeitig wiesen die Mädchen darauf hin, dass man offen und ehrlich sein musste, um etwas zu lernen. Alle Mädchen berichteten, dass sie etwas Neues gelernt haben, auch wenn bestimmte Themen bereits in der Schule behandelt wurden. Insgesamt hat sich keine Einheit als „Lieblingseinheit“ herauskristallisiert. Besonders gefallen hat den Mädchen, die Möglichkeit selbst etwas auszuprobieren und aktiv mitmachen zu können. So wurde zum Beispiel die letzte Einheit mit der Gestaltung der Plakate besonders hervorgehoben. Aber auch das Thema Essstörungen im Sport wurde besonders gelobt. Vereinzelt wurde gewünscht noch mehr Informationen zu diesem Thema zu bekommen. Weniger Anklang fand die Einheit zu den körperlichen Veränderungen in der Pubertät. Obwohl die Mädchen herausstellten, dass sich das Programm deutlich vom Schulunterricht unterschieden habe, erinnerte sie diese Pubertätseinheit an Schulunterricht. Vereinzelt wurde geäußert, dass der Pubertätsteil verkürzt werden soll. Ein wesentlicher Unterschied zum Schulunterricht war für die Mädchen die Möglichkeit über persönliche Dinge sprechen zu können. Das Eingehen auf Fragen und aktuelle Problemstellungen wurde in diesem Zusammenhang von den Mädchen gelobt. Die Mädchen gaben an, dass sie, angeregt durch das Programm, versuchen sich gesünder zu ernähren, sich mehr mit dem eigenen Körper auseinanderzusetzen und mehr über die positiven Dinge am eigenen Körper nachzudenken.

Organisation

Die Reihenfolge der besprochenen Themen hat den Mädchen weitestgehend gefallen. Auch hier wurde ein leichter Unmut gegenüber der eher als theoretisch erlebten dritten Einheit (körperliche Veränderungen in der Pubertät) geäußert. Die Mädchen hätten sich vor allem für die letzte Einheit mehr Zeit gewünscht. Es hat ihnen nicht gefallen, dass für das Programm Trainingseinheiten ausfallen mussten.

Gruppenzusammensetzung

Die Mädchen gaben an, dass die Gruppengröße und –zusammensetzung ideal war. Fremde Personen oder Burschen hätten dem Gruppenklima geschadet, weil dann nicht mehr so frei hätte gesprochen werden können. Nach Meinung der Mädchen sollten Lehrer auf keinen Fall bei den Gruppentreffen dabei sein. Wäre der Trainer bei den Treffen anwesend, hätten die Mädchen dies nicht als Problem gesehen. Sie wären dann höchstens etwas schüchterner gewesen. Das Programm anstatt im Sportverein in der Schulklasse durchzuführen, halten die Mädchen für problematisch, da nicht alle Klassenkameraden Sport treiben würden und nicht unbedingt einen Bezug zu den Themen hätten. Außerdem verstehen sich untereinander nicht alle gut und würde deshalb nicht so offen reden können. Die Mädchen beschrieben, dass sie innerhalb der Gruppe offen miteinander geredet haben und niemand das Gefühl gehabt hat etwas verheimlichen zu müssen oder ausgelacht zu werden.

Gruppenleitung

Die Mädchen gaben an, dass die Programmleiterin sehr nett und freundlich war. Die Leiterin habe dazu eingeladen, offen miteinander zu reden. Auf Fragen und aktuelle Probleme ist die Programmleiterin eingegangen. Der Umgang war insgesamt sehr persönlich.

Fragebogen

Der Fragebogen wurde im Großen und Ganzen als verständlich bewertet. Einzelne Unklarheiten wurden von den Mädchen direkt im Fragebogen markiert. Allerdings haben nicht alle Probleme jedes Mädchen betroffen und interessiert. Deshalb gaben die Mädchen an, dass der Fragebogen eher zu lang war.

6.2 Schlussfolgerungen und Modifikationen nach der Vorstudie

Zusammenfassend zeigen die Ergebnisse der Vorstudie, dass die Mädchen sehr großes Interesse an den angesprochen Themen haben und positiv auf das Präventionsprogramm reagieren. Die Programmleiterin bewertete alle Einheiten als inhaltlich und organisatorisch durchführbar. Sowohl die Programmleiterin als auch die Mädchen bewerteten die erste Einheit am schlechtesten. Diese erste Einheit inhaltlich zu verändern scheint jedoch nicht sinnvoll, da die wesentliche Aufgabe des Vertrauensaufbaus als geglückt gewertet werden kann. Alle Mädchen bestätigten ein positives vertrauensvolles Gruppenklima.

Sowohl die Mädchen als auch die Programmleiterin bewerteten die nachfolgenden Einheiten positiver als die erste.

Das Eingehen der Programmleiterin auf aktuelle Probleme und Fragestellungen hat zu einer guten Vertrauensbasis beigetragen. Die Forderung nach praktischer Erfahrung (Langmesser & Verscheure, 2009; Stice et al., 2007) der Programmleiterin kann bestätigt werden. Auch die Forderung einer interaktiven Gestaltung der Einheiten (Beelmann, 2006; Dannigkeit, 2004; Langmesser & Verscheure, 2009; Stice et al., 2007) kann durch die Ergebnisse der Vorstudie unterstrichen werden. Um dieser Forderung weiter Rechnung zu tragen und das Programm zu optimieren, wurde die eher theoretisch angelegt und erlebte Einheit zu den körperlichen Veränderungen in der Pubertät verändert. Anstelle der Theorievermittlung über Informationsblätter wurde ein Brettspiel entwickelt. Dieses Spiel mit seinen Regeln wurde bereits in Kapitel 5.5.3 beschreiben. Das Thema körperliche Veränderungen in der Pubertät wurde aufgrund des niedrigen Wissenstandes der Mädchen (Einschätzung der Programmleiterin) nicht gekürzt.

Alle Instruktionen wurden wie in der Vorstudie beibehalten. Auch die Abfolge der Einheiten und die Abfolge der Übungen innerhalb einer Einheit wurden wie in der Vorstudie erprobt in der weiteren Implementierungsphase beibehalten. Der Fragebogen wurde entsprechend der unklaren Begriffe überarbeitet, ansonsten aufgrund wissenschaftlicher Notwendigkeit in voller Länge beibehalten. Das Setting, das Programm in einer bestehenden Trainingsgruppe durchzuführen, wurde aufgrund der positiven Beurteilung ebenfalls beibehalten. Die Empfehlung der Gruppengröße von ungefähr acht Mädchen wurde bei der Rekrutierung der weiteren Gruppen berücksichtigt. Auch bei bestehendem Interesse von Burschen am Programm teilzunehmen, wurde darauf bestanden das Programm ausschließlich mit Mädchen durchzuführen. Trotz gegenteiliger Beurteilung der Mädchen wurde das Programm ohne Anwesenheit des Trainers durchgeführt.

Der Zeitrahmen wurde von 90 auf 120 Minuten verlängert, um alle Inhalte des Programms besprechen und durchführen zu können. Diese Verlängerung ist trotz der in Kapitel 2 geforderten Kürze durch das große Interesse der Mädchen an den Themen gerechtfertigt. Eine Kürzung von Inhalte war somit nicht erforderlich. Die einzige Übung *Körperbrief*, die weniger positive Benotungen erhielt, wurde aufgrund der positiven Körperbriefe beibehalten. Vier der Mädchen hatten ihren Körperbrief der Programmleiterin gezeigt und bestanden auf eine Rückmeldung durch die Leiterin. Zusammenfassend kann von einer sehr gelungenen Übung gesprochen werden. Die schlechtere Benotung der

Übung kann auch durch den deutlichen Zeitaufwand anstelle von Desinteresse erklärt werden. Im Anhang G finden sich anonymisierte Beispiele von Körperbriefen aus der Hauptstudie.

Neben einer Verlängerung der anberaumten Zeit, wurde lediglich die dritte Einheit nach der Vorstudie verändert. Die modifizierte dritte Einheit wurde mit der Gruppe der Vorstudie erneut durchgeführt. Die Mädchen sollten im Anschluss angeben, wie ihnen die Überarbeitungen gefallen haben. Der Bewertungsbogen zur überarbeiteten Einheit ist im Anhang C nachzulesen.

Bewertung der modifizierten Einheit

Vier Mädchen haben an der modifizierten Einheit teilgenommen. Alle beurteilten die neue Einheit mit gut oder sehr gut. Die Mädchen konnten sich nicht mehr an die frühere Einheit erinnern, so dass sie auch nicht konkret angeben konnten, warum ihnen die modifizierte Einheit besser gefallen habe. Lediglich gaben sie an, dass ihnen das Spiel sehr gut gefallen habe und sie es durchaus noch einmal spielen würden. Alle Mädchen benoteten das Spiel mit einem sehr gut. Vor allem die Überraschungstüte (neuer Begriff für die Essenstüte) und die Ereigniskarten wurden von den Mädchen mit sehr gut bewertet. Die Wusstest-Du-schon-Karten bzw. die Wissenskarten wurden mit gut gefallen bewertet. Die Modifizierungen können als gelungen angesehen werden.

6.3 Ergebnisse der Implementierung

6.3.1 Anwesenheit der Teilnehmerinnen

Von allen Teilnehmerinnen des Präventionsprogramms liegt ein schriftliches Einverständnis eines Erziehungsberechtigten zur Teilnahme vor. Insgesamt wurde das Präventionsprogramm mit sechs Gruppen von der Autorin selbst durchgeführt. Drei Teilnehmerinnen (7.7%) stiegen während des Programms aus. Eine Athletin (Kunstturnen) nahm nur an der ersten Einheit teil, zwei weitere (Schwimmen) nur an den ersten beiden Einheiten. Bei allen sechs Einheiten waren 53.8% ($n = 21$) anwesend. An mindestens der Hälfte der Einheiten nahmen 87.1% ($n = 34$) teil. Die beiden Teilnehmerinnen (Kunstturnen, Schwimmen), die wegen Krankheit an nur drei Einheiten teilnehmen konnten, werden aus der Wirkungsevaluation ebenso ausgeschlossen wie die drei Aussteigerinnen. Die Anwesenheit der Mädchen wird in Abbildung 9 dargestellt. Von 84.6% ($n = 33$) der Teilnehme-

rinnen liegen Daten zu allen drei Messzeitpunkten vor. Die Inanspruchnahme des Programms spricht für eine gute Implementierung.

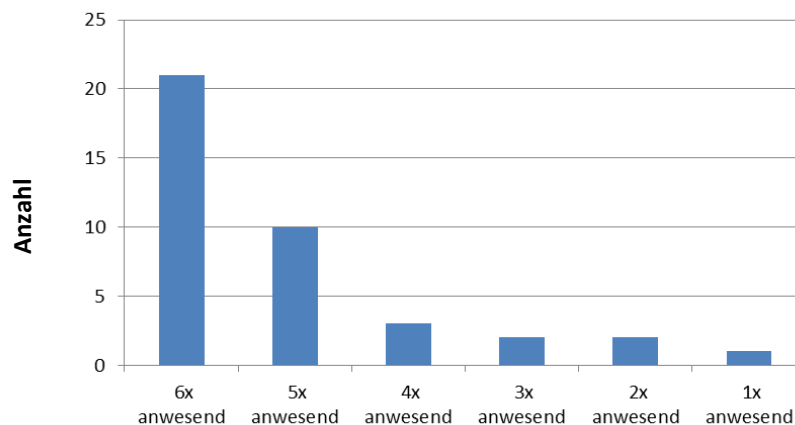


Abbildung 9 Anwesenheit der Mädchen in der Hauptstudie

6.3.2 Bewertung der Teilnehmerinnen

Die Teilnehmerinnenzufriedenheit spricht für eine gelungene Implementierung des Präventionsprogramms PER-formance. Zur Hälfte des Programms (t1) gaben 79.5% der Teilnehmerinnen an, dass die Stimmung gut oder eher gut geeignet war, um die angesprochenen Themen zu bearbeiten. Am Ende des Programms (t2) waren 69.2% der Teilnehmerinnen dieser Meinung. Nur je vier Mädchen hielten die Stimmung zum ersten und zweiten Zeitpunkt nicht für geeignet, um die angesprochenen Themen zu behandeln (vgl. Abbildung 10).

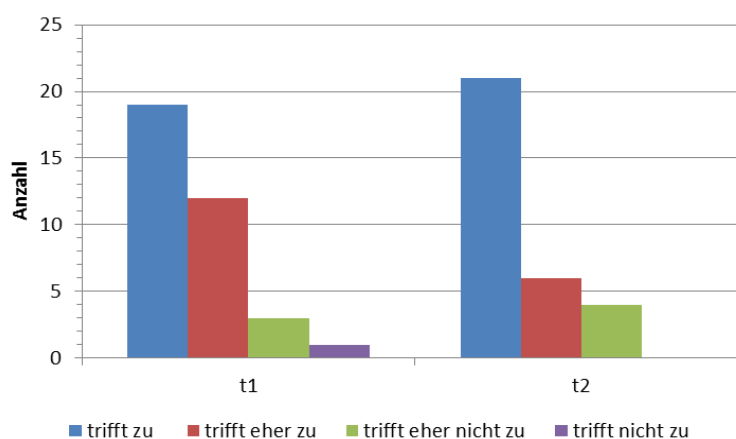


Abbildung 10 Anzahl der Mädchen, die die Stimmung in der Gruppe für geeignet hielten, um entsprechende Themen zu besprechen

Alle Teilnehmerinnen gaben zu beiden Zeitpunkten an, dass die Inhalte verständlich (82.1% zur Hälfte und 74.4% am Ende) oder eher verständlich präsentiert wurden. Ebenfalls gaben die meisten Teilnehmerinnen an, dass auf ihre Fragen eingegangen wurde (82.1% zur Hälfte und 76.7% am Ende). Zur Hälfte des Programms gaben 87.2% der Teilnehmerinnen an, dass das Verhältnis zwischen Programmleiterin und Gruppe positiv oder eher positiv war. Am Ende des Programms sagten dies auch noch 77% der Teilnehmerinnen. Lediglich eine Person fand das Verhältnis zur Hälfte als auch am Ende des Programms eher nicht positiv.

Nach der Hälfte sowie am Ende des Programms wurden die Teilnehmerinnen gefragt, ob ihnen die Inhalte klar geworden sind und ob sie für ihren sportlichen Alltag nützliche Dinge gelernt hätten. Dem Großteil der Mädchen sind die vermittelten Inhalte klar geworden (vgl. Abbildung 11). Die eigenen Handlungsmöglichkeiten sind für fünf Teilnehmerinnen (13%) nicht klar geworden und sechs Teilnehmerinnen (22%) ist der Zugang der Inhalte zu einem positiven Körperbild nicht klar geworden. Lediglich zwei Teilnehmerinnen (5%) gaben an, dass ihnen nichts über Essstörungen im Leistungssport bzw. den Umgang mit kränkenden Kommentaren klar geworden sei.

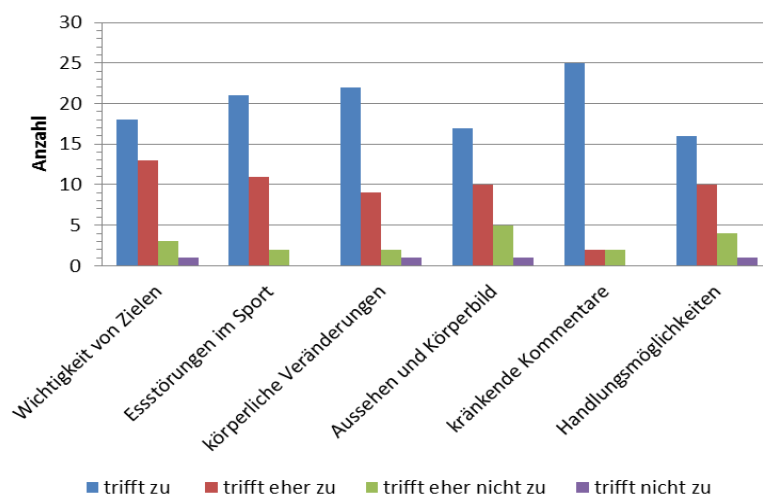


Abbildung 11 Angaben der Mädchen, ob Ihnen die Inhalte klar geworden sind

Der Großteil der Mädchen gab an, dass die vermittelten Inhalte im sportlichen Alltag nützlich seien (vgl. Abbildung 12). Alle Einheiten wurden von mindestens zwei Drittel der Mädchen als nützlich oder eher nützlich für den sportlichen Alltag bewertet. Vor allem die Einheit zum Umgang mit kränkenden Kommentaren wurde als nützlich bewertet (72%).

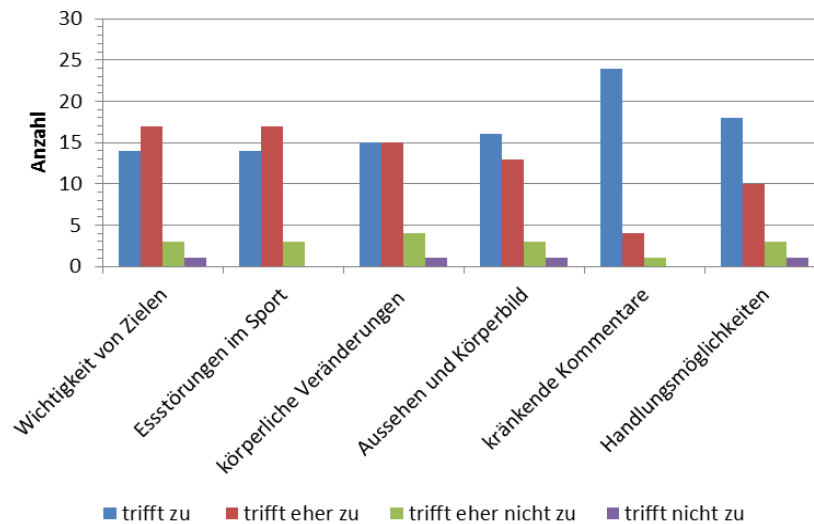


Abbildung 12 Angaben der Mädchen, ob die Inhalte der einzelnen Einheiten nützlich für ihren sportlichen Alltag sind

Zuletzt wurden die Mädchen gebeten anzugeben, ob sie die besprochenen Themen in ihrem sportlichen Alltag als Belastung wahrnehmen (vgl. Abbildung 13). Grundsätzlich wurde deutlich, dass die Themen eher weniger bis nicht als Belastung angesehen werden. Kränkende Kommentare wurden von 28% der Mädchen als Belastung erlebt. Dieser Risikofaktor in der Entwicklung von Essstörungen stellt damit die höchste Belastung für die Mädchen dar. Erfreulicherweise bewerteten nur 7% der Mädchen ihre Menstruation als Belastung im sportlichen Alltag. Auch nur 10% bewerteten die körperlichen Veränderungen der Pubertät als Belastung. Jeweils ein Drittel der Mädchen bewerteten ihr Gewicht und ihr Aussehen als Belastung im sportlichen Alltag.

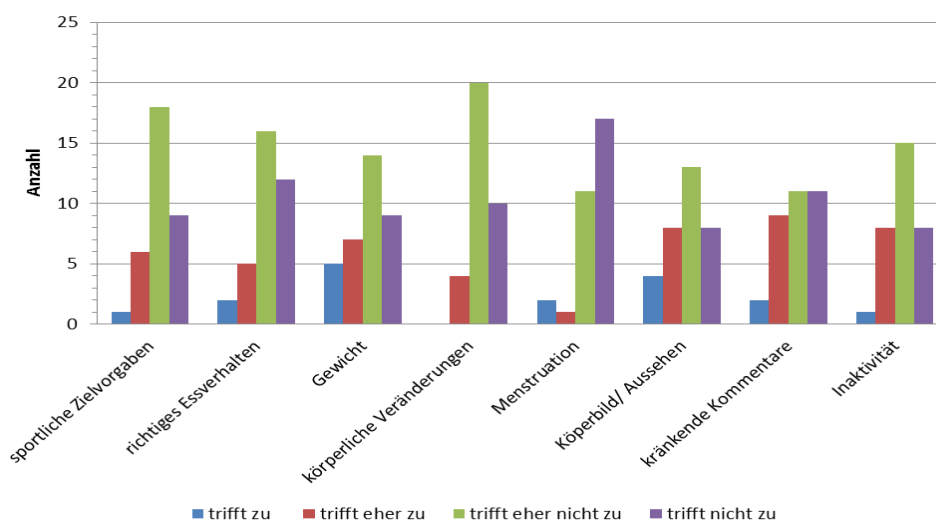


Abbildung 13 Beurteilung der Mädchen, ob die behandelten Themen im sportlichen Alltag als Belastung wahrgenommen werden

6.4 Ergebnisse der Wirkungsevaluation

Nachfolgend werden die Ergebnisse der Wirkungsevaluation dargestellt. Zuerst werden die Ergebnisse der Prätestung (Kapitel 6.4.1) mit Ausführungen zum Gesundheitszustand der Stichprobe beschrieben. Zum anderen wird untersucht, ob sich Interventions- und Kontrollgruppe zum ersten Messzeitpunkt in den erhobenen Parametern unterscheiden. Um Veränderungen der Zielvariablen auf die Intervention zurückführen zu können, ist es notwendig dass die Interventions- und Kontrollgruppe vergleichbar sind und sich nicht schon vor Beginn der Intervention in den Ziel- und Kontrollvariablen unterscheiden. Im Anschluss daran werden die Ergebnisse des zweiten und dritten Messzeitpunktes dargestellt (Kapitel 6.4.2). Hierzu wurden Varianzanalysen mit Messwiederholung gerechnet. Für die signifikanten Ergebnisse der Varianzanalysen wurden partielle Eta-Quadrate angegeben. Nach Cohen (1988) bedeuten $\eta^2 \leq .01$ einen kleinen, $\eta^2 = .06$ einen mittleren und $\eta^2 \geq .14$ einen großen Effekt. Um die Ergebnisse mit anderen Studienergebnissen vergleichbar zu machen, wurden zudem für die Ergebnisse zur Follow-up Untersuchung Effektstärken d nach Cohen (1988) nach folgender Formel berechnet (Bortz, 1999):

$$d = (M_{\text{Follow-up}} - M_{\text{Prä}}) / SD_{\text{Prä (pooled)}} \text{ bzw.}$$

$$d = (M_{\text{Post}} - M_{\text{Prä}}) / SD_{\text{Prä (pooled)}}$$

Nach Cohen (1988) gelten Effekte mit einem $d \geq 0.80$ als hohe, mit $d \leq 0.20$ als kleine und die Werte dazwischen als mittlere Effekte. Um eine einigermaßen zuverlässige Schätzung der Variabilität ohne Interventionseinfluss zu bekommen, wurden gepoolte Standardabweichungen (Mittelwert aus Interventions- und Kontrollgruppe) verwendet. Durch den einheitlichen Bezugsmaßstab beider Gruppen können die Effektstärken miteinander verglichen werden und Nettoeffektstärken berechnet werden, um den tatsächlichen Trainingseffekt abzubilden (Beelmann, 2000). Für die Nettoeffektstärken wird die Effektstärke der Kontrollgruppe von der der Interventionsgruppe abgezogen: $d_{\text{Netto}} = d_{\text{IG}} - d_{\text{KG}}$

Um die Effektstärken zwischen den unterschiedlichen Zielvariablen vergleichen zu können, wurde darauf geachtet positive Effektstärken für Verbesserungen im Sinne der Hypothesen zu erhalten. Für die Skalen, die einen Rückgang in den erhobenen Werten erzielen wollen, wurde die Formel somit in $d = (M_{\text{Prä}} - M_{\text{Follow-up}}) / SD_{\text{Prä (pooled)}}$ verändert. Diese Anpassung betreffen die Skalen des EDE_Q (Essverhalten), die Skalen der ungünstigen Stressverarbeitungsstile und die Skalen des FMPS_D (Perfektionismus). Es wurden jeweils Effektstärken im Vergleich Prä und Post Messung, sowie im Vergleich Prä und Follow-up Messung berechnet.

Im weiteren Verlauf werden detaillierte Ergebnisse zum Einfluss des Trainingsumfangs, der Stressbewältigungsstrategie Situationskontrolle und zum Einfluss öffentlichen Wiegens auf das Essverhalten und Gewicht von Athletinnen beschrieben (Kapitel 6.4.3). Zum Ende des Kapitels werden die Verhaltensänderungen, die die Mädchen nach Interventionsende sowie zur Follow-up Messung berichteten, dargestellt (Kapitel 6.4.3.2). Als letzter Untersuchungspunkt wurde eine Regression zur Vorhersage des Interventionserfolgs gerechnet (Kapitel 6.4.4).

6.4.1 Ergebnisse der Prätestung

Da es sich bei dem durchgeführten Programm um ein Präventionsprogramm handelt, ist es notwendig essgestörte Personen aus den Berechnungen herauszunehmen. Entsprechend wird zunächst der Gesundheitszustand der Mädchen aus der Interventions- und Kontrollgruppe betrachtet. Da in der weiteren Wirkungsevaluation die Ergebnisse der Kontrollgruppe mit denen der Interventionsgruppe verglichen werden sollen, wird im Anschluss an die Ergebnisse zum Gesundheitszustand ein Gruppenvergleich gerechnet. Hier soll sichergestellt werden, dass die Gruppen sich nicht schon vor Beginn des Präventionsprogramms in den zu verändernden Verhaltensweisen bzw. den Kontrollvariablen unterscheiden.

6.4.1.1 Gesundheitszustand der Stichprobe

Für die Beschreibung des Gesundheitszustandes wird der Fragebogen EDE-Q (Hilbert et al., 2007) und die Fragen zum Gesundheitszustand (Bonci et al., 2008) ausgewertet. Acht Mädchen (10.5%) nehmen Ernährungsberatung in Anspruch. Zwei Mädchen (2.6%) wurden schon einmal wegen einer Stressfraktur behandelt. Der BMI der Mädchen liegt zwischen 14 und 23 ($M = 19.25$; $SD = 1.97$) und entspricht damit dem Altersdurchschnitt von 19.60 nach Kromeyer-Hauschild und Kollegen (2001). Etwa die Hälfte (53.9%) der Mädchen gab an, mit dem aktuellen Gewicht unzufrieden zu sein. Ebenfalls gut die Hälfte (56.6%) der Mädchen gab an, schon einmal die Nahrungsaufnahme eingeschränkt zu haben, um abzunehmen. Ungefähr ein Drittel der Mädchen (39.5%) machen dies, indem sie die Essensmenge pro Tag reduzieren, 23.7% indem sie Mahlzeiten auslassen und 42.1% indem sie Zwischenmahlzeiten weglassen. Die Kohlehydrataufnahme wird von 15.8% und die Fettaufnahme von 31.6% der Mädchen reduziert. Etwas mehr als die Hälfte (56.6%) geben an, Sport einzusetzen, um abzunehmen. Zwei Mädchen gaben an sich zu

übergeben, um abzunehmen (2.6%). Keines der Mädchen gab an Abführmittel, Diuretika oder Diättabletten einzunehmen.

Einem Drittel der Mädchen ($n = 26$; 34.2%) wurde schon einmal empfohlen, das Gewicht oder das Essverhalten zu verändern. In 44% geschah dies durch den Trainer, in 24% durch die Eltern, vereinzelt auch durch Freunde, Ernährungsberater oder Ärzte. In der Hälfte der Fälle wurde dem Mädchen geraten abzunehmen (52%), die andere Hälfte teilt sich auf den Rat zuzunehmen (24%) bzw. sich gesünder zu ernähren (24%) auf. Ein Zielgewicht bekamen 23.7% der Mädchen gesetzt. Nur 15.8% der Mädchen geben an, dass sie für ihren Sport regelmäßig Gewicht zu- oder abnehmen müssen. Ebenfalls nur 23.7% der Mädchen mussten schon einmal an öffentlichen Gewichtskontrollen teilnehmen.

Für das eingesetzte Verfahren zur Überprüfung des Essverhaltens (EDE-Q) liegen keine Normwerte vor, deshalb sollen die Ergebnisse der Stichprobe mit den Daten von publizierten Risiko- bzw. Erkrankungsgruppen verglichen werden. Hilbert und Kollegen (2007) veröffentlichten Mittelwerte für Patienten mit AN, mit BN, Patienten mit atypischen Essstörungen sowie auch für Risikogruppen und einer nicht klinischen Vergleichsstichprobe. Der Mittelwert des EDE-Q Gesamtwerts für Patienten mit AN liegt bei $M = 3.81$ ($SD = 1.43$), für Patienten mit BN bei $M = 3.18$ ($SD = 1.57$) und für Patienten mit ESNNB bei $M = 3.39$ ($SD = 1.38$). Die Werte bei der Risikogruppe bei $M = 2.97$ ($SD = 1.09$) und bei einer nicht klinischen Kontrollgruppe liegen bei $M = 1.44$ ($SD = 1.22$). Die Werte der vorliegenden Stichprobe liegen mit einem $M = 1.34$ für den EDE-Q Gesamtwert ($n = 76$; $SD = 1.13$) somit sogar unterhalb des Bereichs der nicht klinischen Kontrollgruppe.

Eine detaillierte Ansicht der Unterskalen ergibt vergleichbar niedrige Werte. Die Ergebnisse der Stichprobe liegen für die Unterskalen *Restriktives Essen*, *Besorgnis um das Essen* und *Besorgnis um die Figur* ebenfalls unter den Werten der nicht klinischen Vergleichsgruppe. Die Werte zur Unterskala *Besorgnis um das Gewicht* sind niedriger als die der Risikogruppe, jedoch nicht niedriger als die der nicht klinischen Vergleichsgruppe. Tabelle 29 zeigt die Einordnung der einzelnen Skalenwerte der vorliegenden Stichprobe im Vergleich zur Risikogruppe und zur nicht klinischen Vergleichsgruppe.

Tabelle 29 *Einordnung der Mittelwerte im Essverhalten (EDE-Q) der Stichprobe (n = 76) im Vergleich zu einer Risikogruppe und einer nichtklinischen Vergleichsstichprobe von Hilbert et al. 2007*

	Stichprobe		Risikogruppe		Nicht klinische Vergleichsgruppe	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
EDE Gesamtwert	1.34	1.13	2.97	1.09	1.44	1.22
Restriktives Essen	1.05	1.22	2.41	1.45	1.27	1.33
Besorgnis um das Essen	0.73	0.91	1.91	1.12	0.76	1.08
Besorgnis um das Gewicht	1.73	1.48	3.15	1.20	1.66	1.42
Besorgnis um die Figur	1.86	1.55	3.71	1.21	2.08	1.61

Der Mittelwert der Unterskala *Restriktives Essen* (RS; restraint eating scale) liegt bei Patienten mit AN bei $M = 4.07$ ($SD = 1.74$) und bei Patienten mit BN bei $M = 2.90$ ($SD = 1.69$). Patienten mit AN beschreiben sich auf der Unterskala *Besorgnis um das Essen* (ECS; eating concern scale) mit einem $M = 3.39$ ($SD = 1.43$), Patienten mit BN mit $M = 2.09$ ($SD = 1.69$). Auf der Unterskala *Besorgnis um das Gewicht* (WCS; weight concern scale) beschreiben sich Patienten mit AN mit einem $M = 3.69$ ($SD = 1.66$), Patienten mit BN mit $M = 3.19$ ($SD = 1.87$). Patienten mit AN beschreiben sich auf der Unterskala *Besorgnis um die Figur* (SCS; shape concern scale) mit einem $M = 4.07$ ($SD = 1.51$), Patienten mit BN mit $M = 3.73$ ($SD = 1.86$). Im Vergleich zu diesen Referenzwerten kann bei der untersuchten Stichprobe von keiner Personengruppe mit erhöhtem Risiko gesprochen werden. Keines der Mädchen muss aufgrund dieser Vergleichsdaten aus den Berechnungen ausgeschlossen werden.

Bildet man aus der Stichprobe eine Risikogruppe entsprechend dem EDE-Q Gesamtwert ≥ 2.79 , dem Mittelwert der Risikogruppe von Hilbert und Kollegen (2007), so lassen sich aus der Interventionsgruppe sechs Mädchen und aus der Kontrollgruppe vier Mädchen herausgreifen, die ein erhöhtes Risiko haben eine Essstörung zu entwickeln. Die Mädchen mit erhöhtem Risiko sind über die Altersgruppen unauffällig verteilt und betreiben die Sportarten Schwimmen ($n = 4$) und Kunstturnen ($n = 2$) in der Interventionsgruppe und Ballett, Tanzen, Rollkunstfahren und Leichtathletik (je ein Mädchen) in der Kontrollgruppe. Vier der Mädchen mit erhöhtem Risiko haben einen BMI von 23, je ein Mädchen hat einen BMI von 14, 15, 17, 19, 20 und 21. Vier der Mädchen haben einen für ihr Alter unterdurchschnittlichen BMI (Kromeyer-Hauschild et al., 2001), werden aber aus den

weiteren Berechnungen nicht herausgenommen, da die Werte nur auf ein erhöhtes Risiko nicht auf eine Essstörung selbst schließen lassen.

6.4.1.2 Vergleich zwischen Interventions- und Kontrollgruppe

Im Folgenden wurden die dichotom erhobenen Variablen zum Gesundheitszustand sowie zum Trainingsalltag mittels Chi-Quadrat auf ihre Unterschiedlichkeit zwischen Interventions- und Kontrollgruppe zum ersten Messzeitpunkt hin untersucht.

Tabelle 30 zeigt, dass sich die beiden Gruppen in ihrem Gesundheitszustand nicht unterscheiden. Die Mädchen unterscheiden sich in ihrer Angabe zur Teilnahme an öffentlichen Gewichtskontrollen. Mehr Mädchen der Interventionsgruppe ($n = 15$) als der Kontrollgruppe ($n = 3$) gaben an, schon einmal an öffentlichen Gewichtskontrollen teilgenommen zu haben.

Tabelle 30 Gesundheitszustand im Gruppenvergleich

	Interventions- gruppe		Kontrollgruppe		Chi- Quadrat	df	p
	n	%	n	%			
Menstruation					1.76	1	.18
Ja	29	74.4	32	86.5			
Nein	10	51.3	5	13.5			
Amenorrhö					0.65	1	.42
Ja	15	39.5	11	30.6			
Nein	23	60.5	25	69.4			
Reduktion der Essensmenge pro Tag					0.19	1	.67
Ja	14	66.7	16	72.2			
Nein	7	33.3		27.3			
Auslassen von Mahlzeiten					0.42	1	.52
Ja	10	55.6	8	42.1			
Nein	9	47.4	11	57.9			
Reduktion von Kohlehydraten					0.16	1	.69
Ja	6	33.3	6	40			
Nein	12	66.7	9	60			
Reduktion der Fettaufnahme					1.33	1	.25
Ja	10	55.6	14	73.7			
Nein	8	44.4	5	26.3			
Weglassen von Zwischenmahlzeiten					0.61	1	.43
Ja	16	69.6	16	80			
Nein	7	30.4	4	20			
Zufriedenheit mit dem Gewicht					0.82	1	.37
Ja	16	41	19	51.4			
Nein	23	59	18	48.6			
Regelmäßige Gewichtsabnahme für den Sport					0.34	1	.56
Ja	7	18.9	5	13.9			
Nein	30	81.1	31	86.1			

Anmerkung. *** $p \leq .001$; $p > .05$ ist nicht signifikant

Tabelle 30 (Fortsetzung) *Gesundheitszustand im Gruppenvergleich*

	Interventions- gruppe		Kontrollgruppe		<i>Chi- Quadrat</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%			
Übergeben um abzunehmen	(Exakter Test nach Fisher)						.27
Ja	0	0	2	6.3			
Nein	29	100	30	93.8			
Abführmittel um abzunehmen							
Ja	0	0	0	0			
Nein	30	100	32	0			
Diuretika um abzunehmen							
Ja	0	0	0	0			
Nein	30	100	32	0			
Diättabletten um abzunehmen							
Ja	0	0	0	0			
Nein	30	100	32	0			
Sport um abzunehmen					0.01	1	.93
Ja	22	62.9	21	61.8			
Nein	13	37.1	13	38.2			
Sport neben dem Leistungstraining					3.50	1	.06
Ja	16	45.7	25	67.6			
Nein	19	54.3	12	32.4			
Stressfraktur					0.00	1	1
Ja	2	5.4	2	5.4			
Nein	35	94.6	35	94.6			
Ernährungsberatung					0.01	1	.94
Ja	4	10.3	4	10.8			
Nein	35	89.7	33	89.2			
Empfehlung Essverhalten zu verändern bekommen					0.65	1	.42
Ja	15	39.5	11	30.6			
Nein	23	60.5	25	69.4			
Öffentliche Gewichtskontrollen					8.95***	1	.00
Ja	15	38.5	3	8.6			
Nein	24	61.5	32	91.4			

Anmerkung. *** $p \leq .001$; $p > .05$ ist nicht signifikant

Um Aussagen über die Wirkung des Präventionsprogramms treffen zu können, ist es erforderlich zu überprüfen, ob sich Interventions- und Kontrollgruppe zum ersten Messzeitpunkt in den erhobenen abhängigen Zielvariablen und den Kontrollvariablen unterscheiden oder ob von vergleichbaren Gruppen ausgegangen werden kann. Bestünden schon vor dem Programm Unterschiede, könnten Unterschiede nach der Programmdurchführung nicht auf das Programm zurückgeführt werden. Deshalb wurden für die erhobenen Variablen die Mittelwerte mittels *t*-Test für unabhängige Gruppen verglichen und auf Unterschiede in den Gruppen überprüft. Wie Tabelle 31 zeigt, gibt es zwischen der Interventions- und Kontrollgruppe beinahe kaum signifikante Unterschiede in den Zielvariablen. Lediglich die Unterskala *Situationskontrolle* des SVF-KJ zeigt Unterschiede in den Gruppen. Die Mädchen der Interventionsgruppe beschreiben häufiger den Einsatz von Situationskontrolle zur Stressverarbeitung als die Mädchen der Kontrollgruppe ($t(71) = 2.09$; $p = .04$).

Tabelle 31 Gruppenvergleich der Zielvariablen zu t_1

	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Essverhalten				74	0.11	.91
Interventionsgruppe	39	1.36	1.13			
Kontrollgruppe	37	1.33	1.15			
Restriktives Essen				74	-0.44	.66
Interventionsgruppe	39	0.99	1.19			
Kontrollgruppe	37	1.11	1.27			
Besorgnis um das Essen				74	-0.20	.85
Interventionsgruppe	39	0.71	0.93			
Kontrollgruppe	37	0.76	0.91			
Besorgnis um das Gewicht				74	0.84	.40
Interventionsgruppe	39	1.87	1.54			
Kontrollgruppe	37	1.59	1.42			
Besorgnis um die Figur				74	-0.02	.98
Interventionsgruppe	39	1.86	1.55			
Kontrollgruppe	37	1.87	1.56			
Wissen				74	0.47	.64
Interventionsgruppe	39	10.87	4.55			
Kontrollgruppe	37	10.35	5.14			

Anmerkung. $p > .05$ ist nicht signifikant; * $p < .05$

Tabelle 31 (Fortsetzung) Gruppenvergleich der Zielvariablen zu t_1

	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Attraktivität auf andere				67.4	-1.36	.18
Interventionsgruppe	39	2.66	0.67			
Kontrollgruppe	37	2.84	0.46			
Selbsteinschätzung Attraktivität				74	-0.70	.48
Interventionsgruppe	39	2.73	0.72			
Kontrollgruppe	37	2.84	0.67			
Stressreduzierende Strategien				60	1.26	.21
Interventionsgruppe	32	7.99	2.67			
Kontrollgruppe	30	7.09	2.99			
Negative Stressverarbeitung				66	1.16	.25
Interventionsgruppe	37	6.59	3.09			
Kontrollgruppe	31	5.67	3.52			
Emotionale Bewältigungsstrategien				70	1.03	.31
Interventionsgruppe	37	6.30	3.18			
Kontrollgruppe	35	5.54	3.00			
Problemlösende Bewältigungsstrategien				62	1.25	.22
Interventionsgruppe	34	9.05	2.88			
Kontrollgruppe	30	8.07	3.40			

Anmerkung. $p > .05$ ist nicht signifikant; * $p < .05$

Tabelle 31 (Fortsetzung) *Gruppenvergleich der Zielvariablen zu t_1*

	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Bagatellisieren				72	0.64	.53
Interventionsgruppe	38	7.45	3.58			
Kontrollgruppe	36	6.91	3.57			
Erholung/ Ablenkung				71	1.28	.21
Interventionsgruppe	38	5.11	3.47			
Kontrollgruppe	35	4.11	3.14			
Situationskontrolle				71	2.09*	.04
Interventionsgruppe	39	10.05	3.28			
Kontrollgruppe	34	8.35	3.66			
Positive Selbstinstruktion				67	1.28	.20
Interventionsgruppe	37	9.86	3.54			
Kontrollgruppe	32	8.66	4.29			
Soziales Unterstützungsbedürfnis				69	0.86	.39
Interventionsgruppe	36	7.89	3.03			
Kontrollgruppe	35	7.23	3.40			
Vermeiden				71	0.12	.91
Interventionsgruppe	38	7.37	3.43			
Kontrollgruppe	35	7.26	4.55			
Gedankliche Weiterbeschäftigung				72	0.50	.62
Interventionsgruppe	39	8.00	4.61			
Kontrollgruppe	35	7.46	4.66			
Resignation				70	1.47	.15
Interventionsgruppe	38	5.21	3.55			
Kontrollgruppe	34	3.94	3.79			
Aggression				70	1.03	.31
Interventionsgruppe	38	5.50	3.35			
Kontrollgruppe	34	5.38	3.58			

Anmerkung. $p > .05$ ist nicht signifikant; * $p < .05$

Tabelle 31 (Fortsetzung) Gruppenvergleich der Zielvariablen zu t_1

	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Perfektionismus				56	1.41	.17
Interventionsgruppe	37	69.32	14.33			
Kontrollgruppe	21	63.52	16.39			
Besorgnis um Fehler und Zweifel				64	0.96	.34
Interventionsgruppe	38	30.47	7.17			
Kontrollgruppe	28	28.71	7.55			
Persönlicher Standard				64	1.25	.21
Interventionsgruppe	37	21.73	5.98			
Kontrollgruppe	29	19.79	6.52			

Anmerkung. $p > .05$ ist nicht signifikant; * $p < .05$

Im weiteren Verlauf wurde untersucht, ob sich die Interventions- und Kontrollgruppe in den Kontrollvariablen *Trainingsklima*, *Athletische Identität*, *Alter*, *BMI* und *Trainingsumfang* unterscheiden. Tabelle 32 zeigt, dass sich die beiden Gruppen im Alter und im Trainingsumfang signifikant unterscheiden. Die Mädchen in der Interventionsgruppe sind durchschnittlich jünger und trainieren pro Woche mehr als die Mädchen der Kontrollgruppe. In den Skalen *Athletische Identität*, *Wettbewerbsorientiertes* und *Aufgabenorientiertes Trainingsklima* unterscheiden sich die Interventions- und Kontrollgruppe zum ersten Messzeitpunkt nicht statistisch bedeutsam.

Tabelle 32 *Gruppenvergleich der Kontrollvariablen zu t_1*

	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Alter				74	-2.62**	.01
Interventionsgruppe	39	13.67	1.55			
Kontrollgruppe	37	14.62	1.64			
BMI				74	-1.85	.07
Interventionsgruppe	39	18.85	2.07			
Kontrollgruppe	37	19.67	1.80			
Trainingsumfang				70	2.44*	.02
Interventionsgruppe	38	13.61	6.78			
Kontrollgruppe	34	9.94	5.89			
Athletische Identität				74	0.57	.57
Interventionsgruppe	39	5.02	1.16			
Kontrollgruppe	37	4.86	1.30			
Elterliche Erwartungen und Kritik				67	0.94	.35
Interventionsgruppe	38	17.13	5.69			
Kontrollgruppe	31	15.84	5.68			
Organisation				68	1.80	.08
Interventionsgruppe	37	22.19	4.93			
Kontrollgruppe	33	19.94	5.54			
Wettbewerbsorientiertes Trainingsklima				72	1.54	.13
Interventionsgruppe	39	2.08	0.60			
Kontrollgruppe	35	1.80	0.56			
Aufgabenorientiertes Trainingsklima				72	-1.84	.08
Interventionsgruppe	39	3.24	0.49			
Kontrollgruppe	35	3.43	0.41			
Offenheit				65	0.17	.87
Interventionsgruppe	35	27.89	5.43			
Kontrollgruppe	32	27.66	5.55			

Anmerkung. * $p < .05$, ** $p \leq .01$, $p > .05$ ist nicht signifikant

Da sich die Gruppen bezüglich Alter, Trainingsumfang und der Teilnahme an öffentlichen Gewichtskontrollen unterscheiden, ist es fraglich, ob diese Variablen zusammenhängen. Diese Vermutung kann aber durch Korrelationsberechnungen widerlegt werden. Trainingsumfang und die Teilnahme an öffentlichen Gewichtskontrollen korrelieren nicht

miteinander ($r = -.05$; $p = .69$). Auch zwischen dem Alter und der Teilnahme an öffentlichen Gewichtskontrollen lässt sich kein signifikanter Zusammenhang finden ($r = .06$; $p = .63$).

6.4.2 Ergebnisse der Post- und Follow-up Testung

Um herauszufinden, ob sich die Zielvariablen über den gesamten Zeitverlauf verändern (Haupteffekt Zeit) und ob sich die möglichen Effekte in der Interventionsgruppe von der Kontrollgruppe unterscheiden (Interaktion), werden im Folgenden Varianzanalyse mit Messwiederholung, Gruppe (2) mal Zeit (3) gerechnet. Zielvariablen sind die Skalen *Essverhalten* (inklusive der Unterskalen *Restriktives Essen*, *Besorgnis um das Essen*, *Besorgnis um das Gewicht*, *Besorgnis um die Figur*), *Selbsteinschätzung Attraktivität*, *Attraktivität durch andere*, *Wissen* sowie die Skalen *Stressreduzierende Stressverarbeitungsstrategien* und *Ungünstige Stressverarbeitungsstrategien* (inklusive der Unterskalen *Emotionsregulierende Stressverarbeitungsstrategien*, *Problemlösende Stressverarbeitungsstrategien* und den Primärskalen *Passive Vermeidung*, *Gedankliche Weiterbeschäftigung*, *Resignation*, *Aggression*, *Bagatellisierung*, *Ablenkung/ Erholung*, *Situationskontrolle*, *Positive Selbstinstruktion* und *Soziales Unterstützungsbedürfnis*). Da Perfektionismus als ein entscheidender Risikofaktor in der Entwicklung von Essstörungen angesehen wird (vgl. Kapitel 1.2) und sich die Teilnehmerinnen im Rahmen des Präventionsprogramms auch mit ihren Anforderungen an sich selbst auseinandersetzen, soll zudem überprüft werden, ob sich Veränderungen im perfektionistischen Verhalten finden lassen. Der Perfektionismus wird als Gesamtskala des FMPS-D (vgl. Kapitel 5.4.3.7) erhoben. Aus diesem Fragebogen interessieren die Unterskalen *Besorgnis um Fehler und Zweifel* und *Persönlicher Standard*.

In die Auswertung gehen nur die Mädchen ein, die den Fragebogen zu allen drei Messzeitpunkten ausgefüllt haben. Da nicht immer alle Fragebögen vollständig ausgefüllt wurden, liegen zu den einzelnen Skalen unterschiedlich große Stichproben vor. Im Text werden der Übersicht wegen nur die signifikanten Ergebnisse dargestellt. Alle Ergebnisse, auch die nicht signifikanten, werden in einer Tabelle am Ende jeden Abschnitts dargestellt. Ein Eta-Quadrat wird lediglich bei signifikanten Ergebnissen angegeben.

6.4.2.1 Veränderungen im Essverhalten und Gewicht

Zunächst soll untersucht werden, ob das Präventionsprogramm essgestörte Verhaltensweisen reduzieren kann. Dazu wurde der Fragebogen EDE-Q sowie der BMI der Mädchen untersucht. Die Mädchen der Interventionsgruppe haben über die drei Monate mehr zugenommen als die Mädchen der Kontrollgruppe. Gewünschte Effekte im Essverhalten lassen sich zum zweiten Messzeitpunkt jedoch für beide Gruppen abbilden. Die Mädchen beschreiben weniger Sorgen um ihr Gewicht und ihre Figur, was somit ein weniger gestörtes Essverhalten indiziert. Tabelle 33 zeigt die Veränderungen des Essverhaltens im Interventions-Kontrollgruppenvergleich. Im Weiteren folgt eine detaillierte Darstellung der Ergebnisse.

Für die Skala *Essverhalten* ergibt sich eine signifikante Veränderung über die Zeit ($F = 4.88$; $df = 2$; $p = .01$; $\eta^2 = .08$). Die Interaktion Gruppenzugehörigkeit mal Zeit ist nicht signifikant ($F = 0.32$; $df = 2$; $p = .97$). Die Sphärizität gilt mit einem $p = .46$ als angenommen. Die Untersuchung der Kontraste ergibt nach Helmert einen signifikanten Unterschied zwischen der Prä- und der Postmessung ($F = 6.66$; $df = 1$; $p = .01$; $\eta^2 = .11$). Die Mädchen beschreiben somit vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt einen signifikanten Rückgang in ihrem gestörten Essverhalten. Der Unterschied von Post- zu Follow-up Testung ist nicht signifikant ($F = 0.30$; $df = 1$; $p = .86$). Es ergibt sich für die Nettoeffektstärke zum Postzeitpunkt ein $d = 0.02$ und zum Follow-up Zeitpunkt ein $d = 0.04$.

Für die Skala *Restriktives Essen* ergeben sich keine signifikanten Veränderungen über die Zeit ($F = 3.05$; $df = 1.7$; $p = .06$) und auch nicht in Interaktion mit der Gruppenzugehörigkeit ($F = .35$; $df = 1.7$; $p = .67$). Die Sphärizität gilt mit einem $p = .04$ als nicht angenommen, so dass nach Greenhouse-Geisser korrigiert wird.

Für die Skala *Besorgnis um das Essen* ergeben sich keine signifikanten Veränderungen über die Zeit ($F = 1.64$; $df = 2$; $p = .20$) und auch nicht in Interaktion mit der Gruppenzugehörigkeit ($F = 0.01$; $df = 2$; $p = .99$). Die Sphärizität gilt mit einem $p = .11$ als angenommen.

Für die Skala *Besorgnis um das Gewicht* ergibt sich eine signifikante Veränderung über die Zeit ($F = 4.39$; $df = 2$; $p = .02$; $\eta^2 = .07$). Die Interaktion Gruppenzugehörigkeit mal Zeit ist nicht signifikant ($F = 4.33$; $df = 2$; $p = .65$). Die Sphärizität gilt mit einem $p = .66$ als angenommen. Die Untersuchung der Kontraste ergibt nach Helmert einen signifikanten Unterschied zwischen der Prä- und der Postmessung ($F = 6.20$; $df = 1$; $p = .02$; $\eta^2 =$

.10). Die Mädchen beschreiben signifikant weniger Sorgen um ihr Gewicht im Vergleich vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt. Der Unterschied von Post- zu Follow-up Testung ist nicht signifikant ($F = 2.15$; $df = 1$; $p = .15$). Es ergibt sich für die Nettoeffektstärke zum Postzeitpunkt ein $d = 0.15$ und zum Follow-up Zeitpunkt ein $d = 0.09$.

Für die Skala *Besorgnis um die Figur* ergibt sich eine signifikante Veränderung über die Zeit ($F = 3.91$; $df = 2$; $p = .02$; $\eta^2 = .06$). Die Interaktion Gruppenzugehörigkeit mal Zeit ist nicht signifikant ($F = 0.89$; $df = 2$; $p = .41$). Die Sphärizität gilt mit einem $p = .29$ als angenommen. Die Untersuchung der Kontraste ergibt nach Helmert einen signifikanten Unterschied zwischen der Post- und der Follow-up Messung ($F = 4.43$; $df = 1$; $p = .04$; $\eta^2 = .07$). Die Mädchen beschreiben signifikant weniger Sorgen um ihre Figur im Vergleich vom zweiten zum dritten Messzeitpunkt. Der Unterschied von Prä- zur Posttestung ist nicht signifikant ($F = 3.31$; $df = 1$; $p = .70$). Es ergibt sich für die Nettoeffektstärke zum Postzeitpunkt ein $d = 0.23$ und zum Follow-up Zeitpunkt ein $d = 0.07$.

Für den BMI ergeben sich signifikante Unterschiede über die Zeit ($F = 4.31$; $df = 2$; $p = .02$; $\eta^2 = .08$) als auch in der Zeit mal Gruppe Interaktion ($F = 3.74$; $df = 2$; $p = .03$; $\eta^2 = .07$). Die Sphärizität gilt mit einem $p = .58$ als angenommen. Die Untersuchung der Kontraste ergibt nach Helmert einen signifikanten Unterschied zwischen der Post- und der Follow-up Messung über die Zeit ($F = 8.17$; $df = 1$; $p = .01$; $\eta^2 = .14$) sowie in der Interaktion ($F = 5.1$; $df = 2$; $p = .03$; $\eta^2 = .09$). Der BMI verändert sich vom zweiten zum dritten Messzeitpunkt signifikant über die Zeit und ist im Gruppenvergleich unterschiedlich. Das bedeutet, dass der BMI vom zweiten zum dritten Messzeitpunkt zunimmt und die Mädchen der Interventionsgruppe zum dritten Messzeitpunkt einen signifikant höheren BMI-anstieg als die Mädchen der Kontrollgruppe haben. Der Unterschied von Prä- zur Posttestung ist nicht signifikant über die Zeit ($F = 0.87$; $df = 1$; $p = .36$) und nicht in der Interaktion ($F = 2.52$; $df = 2$; $p = .12$). Es ergibt sich für die Nettoeffektstärke zum Postzeitpunkt ein $d = -0.20$ und zum Follow-up Zeitpunkt ein $d = -0.50$. Abbildung 14 zeigt die Veränderungen des BMI über die drei Messzeitpunkte im Vergleich Interventions-Kontrollgruppe.

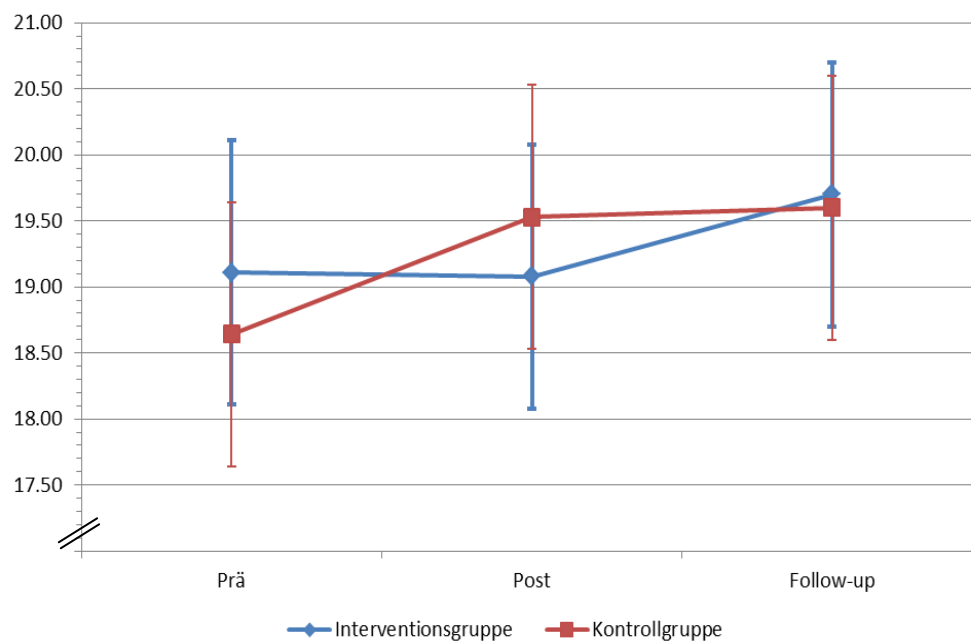


Abbildung 14 *Mittelwerte und Standardabweichungen des BMI über die drei Messzeitpunkte für Kontroll- und Interventionsgruppe*

Tabelle 33 Veränderungen des Essverhaltens und Gewichts im Interventions-Kontrollgruppenvergleich

Skala	n	Prä		Post		Follow-up		Zeit (t1-t3)		Zeit x Gruppe (t1-t3)	
		M	SD	M	SD	M	SD	df	F	df	F
Essverhalten								2	4.88**	2	.32
Interventionsgruppe	34	1.37	1.14	1.2	1.13	1.05	1.09				
Kontrollgruppe	24	1.32	1.15	1.17	1.04	1.05	0.97				
Restriktives Essen								1.7	3.05	1.7	.35
Interventionsgruppe	34	1.05	1.23	.94	1.22	0.78	0.93				
Kontrollgruppe	25	1.20	1.39	.85	1.07	0.80	0.84				
Besorgnis um das Essen								2	1.64	2	.01
Interventionsgruppe	34	0.69	0.86	0.66	0.84	0.53	0.77				
Kontrollgruppe	26	0.76	0.86	0.71	0.81	0.59	0.84				
Besorgnis um das Gewicht								2	4.39*	2	4.33
Interventionsgruppe	34	1.90	1.57	1.6	1.43	1.48	1.52				
Kontrollgruppe	26	1.58	1.38	1.50	1.50	1.29	1.25				
Besorgnis um die Figur								2	3.91*	2	.89
Interventionsgruppe	34	1.83	1.58	1.59	1.46	1.42	1.56				
Kontrollgruppe	25	1.88	1.52	1.99	1.70	1.58	1.38				
BMI								2	4.31*	2	3.74*
Interventionsgruppe	32	19.11	1.90	19.08	1.94	19.70	2.03				
Kontrollgruppe	22	18.64	1.79	19.53	1.90	19.60	1.67				

Anmerkung. * $p < .05$, ** $p \leq .01$

6.4.2.2 Veränderungen im Körperbild

Um mögliche Veränderungen zu einem positiven Körperbild darstellen zu können, werden die Ergebnisse des PSK (Stiller et al., 2004) untersucht. Für die Skala *Attraktivität auf andere* ergeben sich keine signifikanten Veränderungen über die Zeit ($F = 1.09$; $df = 2$; $p = .34$) und auch nicht in Interaktion mit der Gruppenzugehörigkeit ($F = 0.39$; $df = 2$; $p = .68$). Die Sphärizität gilt mit einem $p = .99$ als angenommen. Für die Skala *Selbsteinschätzung Attraktivität* ergeben sich ebenfalls weder signifikanten Veränderungen über die Zeit ($F = 1.42$; $df = 2$; $p = .25$) noch in Interaktion mit der Gruppenzugehörigkeit ($F = 1.62$; $df = 2$; $p = .2$). Die Sphärizität gilt mit einem $p = .27$ als angenommen. Somit lassen sich keine Veränderungen in der beschriebenen physischen Attraktivität finden (Tabelle 34).

6.4.2.3 Veränderungen im Wissen

Für die Skala *Wissen* ergeben sich hoch signifikante Veränderungen sowohl über die Zeit ($F = 152.56$; $df = 2$; $p < .01$; $\eta^2 = .72$) als auch für die Interaktion Gruppenzugehörigkeit mal Zeit ($F = 5.43$; $df = 2$; $p = .01$; $\eta^2 = .08$). Die Sphärizität gilt mit einem $p = .05$ als angenommen. Die Untersuchung der Kontraste ergibt nach Helmert mehrere signifikante Unterschiede. Die Unterschiede zwischen der Prä- und der Postmessung sind über die Zeit ($F = 121.42$; $df = 1$; $p < .01$; $\eta^2 = .67$) als auch für die Interaktion ($F = 8.38$; $df = 1$; $p = .01$; $\eta^2 = .12$) hoch signifikant. Auch die Unterschiede zwischen Post- und Follow-up Messung sind über die Zeit hoch signifikant ($F = 207.87$; $df = 1$; $p < .01$; $\eta^2 = .78$), jedoch nicht in der Interaktion zur Gruppenzugehörigkeit. Das bedeutet, dass sowohl die Interventions- als auch die Kontrollgruppe über die drei Monate einen stetigen Wissensanstieg nachweisen können. Direkt im Anschluss an das Programm ist das Wissen der Interventionsgruppe signifikant höher als das Wissen der Kontrollgruppe, ein Effekt, der auf das Interventionsprogramm zurückzuführen ist. Tabelle 34 zeigt die Ergebnisse zur Wissensveränderung im Überblick. Es ergibt sich für die Nettoeffektstärke zum Postzeitpunkt ein $d = 0.87$ und zum Follow-up Zeitpunkt ein $d = 0.77$. Abbildung 15 stellt die Veränderungen der Skala Wissen über die drei Messzeitpunkte im Vergleich zwischen Interventions- und Kontrollgruppe dar.

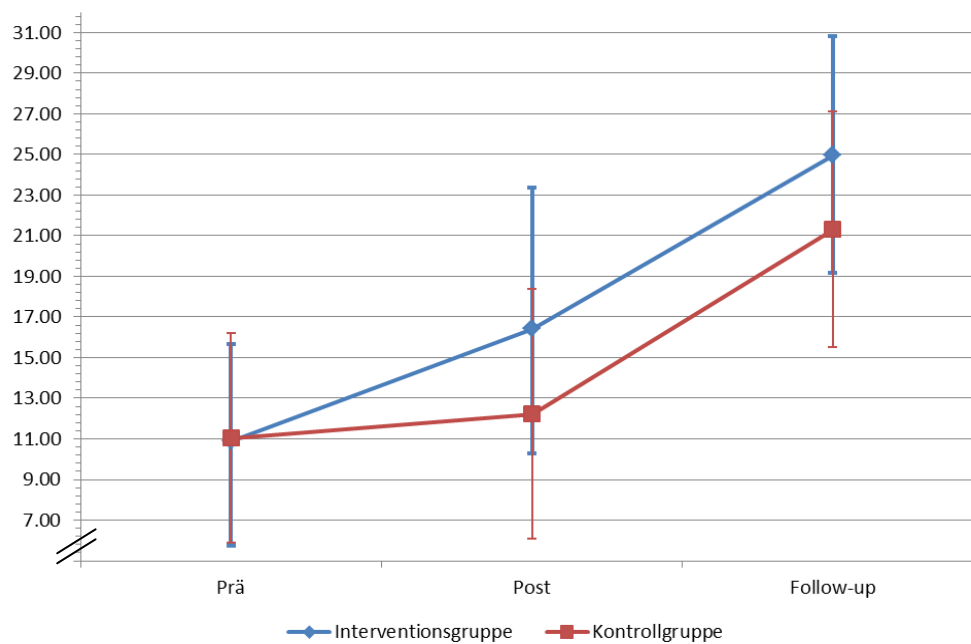


Abbildung 15 Mittelwerte und Standardabweichung der Skala Wissen über die drei Messzeitpunkte für Kontroll- und Interventionsgruppe

Tabelle 34 Veränderungen im PSK und im Wissen im Interventions-Kontrollgruppenvergleich

Skala	n	Prä		Post		Follow-up		Zeit (t1-t3)		Zeit x Gruppe (t1-t3)	
		M	SD	M	SD	M	SD	df	F	df	F
Attraktivität auf andere								2	1.09	2	.39
Interventionsgruppe	34	2.64	0.68	2.75	0.73	2.79	0.55				
Kontrollgruppe	26	2.82	0.49	2.82	0.49	2.87	0.53				
Selbsteinschätzung Attraktivität								2	1.42	2	1.62
Interventionsgruppe	34	2.69	0.76	2.77	0.86	2.74	0.72				
Kontrollgruppe	26	2.85	0.66	2.87	0.56	2.66	0.72				
Wissen								2	152.56***	2	5.43**
Interventionsgruppe	35	10.89	4.79	16.43	6.95	24.97	5.84				
Kontrollgruppe	26	11.04	5.17	12.23	6.14	21.31	5.79				

Anmerkung. ** $p \leq .01$, *** $p \leq .001$

6.4.2.4 Veränderungen im Umgang mit kränkenden Kommentaren

Um Veränderungen im Umgang mit kränkenden Kommentaren abbilden zu können, wurde der SVF-KJ (Hampel et al., 2001) ausgewertet. Es wurden sowohl die neun Primärskalen als auch die Überskalen ausgewertet. Tabelle 35 zeigt alle Effekte im Überblick. Im Folgenden wird gezeigt, dass die Mädchen im Vergleich von zweiter zu dritter Messung einen signifikant geringeren Einsatz ungünstiger Stressverarbeitungsstrategien beschreiben. Zudem beschreiben die Mädchen einen häufigeren Einsatz emotionsregulierender Bewältigungsstile im Vergleich vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt. Seltener von erstem zum zweiten Messzeitpunkt hin, beschreiben die Mädchen den Einsatz der Strategie Vermeiden.

Für die Skala *Ungünstige Stressverarbeitungsstile* ergibt sich eine signifikante Veränderung über die Zeit ($F = 5.12$; $df = 2$; $p = .01$; $\eta^2 = .11$). Die Interaktion Gruppenzugehörigkeit mal Zeit ist nicht signifikant ($F = 0.83$; $df = 2$; $p = .44$). Die Sphärizität gilt mit einem $p = .78$ als angenommen. Die Untersuchung der Kontraste ergibt nach Helmert einen signifikanten Unterschied zwischen der Post- und Follow-up Messung ($F = 7.6$; $df = 1$; $p = .01$; $\eta^2 = .16$). Die Mädchen schätzen den Einsatz ungünstiger Stressverarbeitungsstile im Vergleich von Post- zu Follow-up Messung signifikant geringer ein. Der Unterschied von Prä- zu Posttestung ist nicht signifikant ($F = 2.76$; $df = 1$; $p = .10$). Es ergibt sich für die Nettoeffektstärke zum Postzeitpunkt ein $d = 0.06$ und zum Follow-up Zeitpunkt ein $d = 0.28$.

Für die Skala *Stressreduzierende Strategien* ergeben sich keine signifikanten Veränderungen über die Zeit ($F = 1.16$; $df = 1.47$; $p = .31$) und auch nicht in Interaktion mit der Gruppenzugehörigkeit ($F = 0.51$; $df = 1.47$; $p = .55$). Die Sphärizität gilt mit einem $p < .01$ als nicht angenommen, so dass nach Greenhouse-Geisser korrigiert wird.

Für die Skala *Emotionsregulierende Bewältigungsstile* ergibt sich eine signifikante Veränderung über die Zeit ($F = 3.62$; $df = 2$; $p = .03$; $\eta^2 = .07$). Die Veränderung in der Interaktion Gruppenzugehörigkeit mal Zeit ist nicht signifikant ($F = .56$; $df = 2$; $p = .57$). Die Sphärizität gilt mit einem $p = .06$ als angenommen. Die Untersuchung der Kontraste ergibt nach Helmert einen signifikanten Unterschied zwischen der Prä- und Postmessung ($F = 6.22$; $df = 1$; $p = .02$; $\eta^2 = .11$). Die Mädchen schätzen den Einsatz emotionsregulierender Bewältigungsstile im Vergleich von Prä- zu Postmessung signifikant höher ein. Der Unterschied von Post- zu Follow-up Testung ist nicht signifikant ($F = 0.93$; $df = 1$; p

= .34). Es ergibt sich für die Nettoeffektstärke zum Postzeitpunkt ein $d = 0.17$ und zum Follow-up Zeitpunkt ein $d = 0.29$.

Für die Skala *Problemlösende Bewältigung* ergeben sich keine signifikanten Veränderungen über die Zeit ($F = 0.34$; $df = 1.43$; $p = .64$) und auch nicht in Interaktion mit der Gruppenzugehörigkeit ($F = 0.63$; $df = 1.43$; $p = .49$). Die Sphärizität gilt mit einem $p < .01$ als nicht angenommen, so dass nach Greenhouse-Geisser korrigiert wird.

Für die Skala *Vermeiden* ergibt sich als einzige Primärskala eine signifikante Veränderung über die Zeit ($F = 5.94$; $df = 2$; $p < .01$; $\eta^2 = .11$). Die Veränderung der Interaktion Gruppenzugehörigkeit mal Zeit ist nicht signifikant ($F = 0.24$; $df = 2$; $p = .79$). Die Sphärizität gilt mit einem $p = .33$ als angenommen. Die Untersuchung der Kontraste ergibt nach Helmert einen signifikanten Unterschied zwischen der Prä- und Postmessung ($F = 7.52$; $df = 1$; $p = .01$; $\eta^2 = .14$). Die Mädchen schätzen den Einsatz des Bewältigungsstils Vermeiden im Vergleich von Prä- zu Postmessung signifikant seltener ein. Der Unterschied von Post- zu Follow-up Testung ist nicht signifikant ($F = 4.34$; $df = 1$; $p = .43$). Es ergibt sich für die Nettoeffektstärke zum Postzeitpunkt ein $d = 0.01$ und zum Follow-up Zeitpunkt ein $d = 0.14$.

Die acht weiteren Primärskalen des SVF zeigten keinerlei signifikante Effekte. Auf eine ausführliche Darstellung wird deshalb verzichtet und an dieser Stelle auf Tabelle 35 verwiesen.

Tabelle 35 Veränderungen im SVF-KJ im Interventions-Kontrollgruppenvergleich

Skala	n	Prä		Post		Follow-up		Zeit (t1-t3)		Zeit x Gruppe (t1-t3)	
		M	SD	M	SD	M	SD	df	F	df	F
Ungünstige Stressverarbeitungsstile								2	5.12**	2	.83
Interventionsgruppe	28	6.88	2.74	6.76	2.78	5.45	2.68				
Kontrollgruppe	15	5.78	3.41	5.83	3.11	5.22	2.65				
Stressreduzierende Strategien								1.47	1.16	1.47	.51
Interventionsgruppe	24	7.54	2.31	7.68	2.59	7.48	2.93				
Kontrollgruppe	15	8.28	1.94	9.08	1.86	8.19	2.05				
Emotionsregulierende Bewältigungsstile								2	3.62*	2	.57
Interventionsgruppe	32	5.61	2.29	6.75	2.97	6.58	3.08				
Kontrollgruppe	20	6.33	2.80	7.05	2.70	6.55	2.41				
Problemlösende Bewältigung								1.43	.34	1.43	.63
Interventionsgruppe	24	8.79	3.01	8.38	3.01	8.29	3.40				
Kontrollgruppe	16	8.83	2.63	9.46	3.05	8.79	2.83				
Vermeiden								2	5.94**	2	.24
Interventionsgruppe	30	7.83	3.38	7.23	3.63	6.10	3.58				
Kontrollgruppe	20	7.75	4.19	7.20	3.97	6.55	3.55				

Anmerkung. * $p < .05$, ** $p \leq .01$

Tabelle 35 (Fortsetzung) Veränderungen im SVF-KJ im Interventions-Kontrollgruppenvergleich

Skala	n	Prä		Post		Follow-up		Zeit (t1-t3)		Zeit x Gruppe (t1-t3)	
		M	SD	M	SD	M	SD	df	F	df	F
Bagatellisieren								1.75	2.08	1.75	.31
Interventionsgruppe	32	6.84	3.07	7.84	3.19	7.84	1.01				
Kontrollgruppe	23	7.39	3.14	8.13	3.67	7.70	3.66				
Erholung /Ablenkung								2	2.56	2	1.1
Interventionsgruppe	33	4.36	2.55	5.76	3.56	5.60	3.82				
Kontrollgruppe	20	4.85	3.34	5.50	2.48	4.75	2.90				
Situationskontrolle								1.58	0.54	1.58	.12
Interventionsgruppe	33	9.48	3.20	9.64	2.92	8.97	4.16				
Kontrollgruppe	20	9.45	2.42	9.75	3.26	9.40	3.41				
Positive Selbstinstruktion								1.6	0.41	1.6	.33
Interventionsgruppe	28	9.39	3.25	9.46	3.53	9.29	3.97				
Kontrollgruppe	19	9.00	3.65	9.95	4.30	9.58	3.93				
Soziales Unterstützungsbedürfnis								2	1.44	2	.08
Interventionsgruppe	29	7.86	3.09	7.52	3.53	6.93	3.55				
Kontrollgruppe	22	7.45	2.82	7.18	3.11	6.86	2.57				

Anmerkung. * $p < .05$, ** $p \leq .01$

Tabelle 35 (Fortsetzung) *Veränderungen im SVF-KJ im Interventions-Kontrollgruppenvergleich*

Skala	<i>n</i>	Prä		Post		Follow-up		Zeit (t1-t3)		Zeit x Gruppe (t1-t3)	
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>df</i>	<i>F</i>	<i>df</i>	<i>F</i>
Gedankliche Weiterbeschäftigung								2	0.80	2	.79
Interventionsgruppe	33	8.36	4.61	8.06	3.72	7.30	4.33				
Kontrollgruppe	19	7.05	4.17	6.95	4.05	6.74	3.96				
Resignation								2	1.66	2	.64
Interventionsgruppe	31	5.61	3.59	5.13	3.03	4.19	3.38				
Kontrollgruppe	20	4.05	3.97	4.15	3.31	3.75	3.34				
Aggression								2	1.21	2	.99
Interventionsgruppe	31	5.71	3.28	6.71	3.97	5.74	3.44				
Kontrollgruppe	20	5.85	3.69	5.90	3.51	5.85	3.70				

Anmerkung. * $p < .05$, ** $p \leq .01$

6.4.2.5 Veränderungen im Perfektionismus

Der Perfektionismus gilt als ein großer Risikofaktor in der Entwicklung von Essstörungen (vgl. Kapitel 1.2). Im Rahmen des Präventionsprogramms PER-formance gibt es keine Einheit, die sich direkt auf die Verringerung des Perfektionismus der teilnehmenden Mädchen richtet. Dennoch werden im Laufe der Programmdurchführungen perfektionistische Tendenzen aufgedeckt und thematisiert. Zum Beispiel in der Einheit zur Stärkung des Körperbilds als auch in der Einheit zur Verbesserung im Umgang mit kränkenden Kommentaren. Aus diesem Grund wurde untersucht, ob sich Veränderungen im Perfektionismus finden lassen. Dazu wurde die Gesamtskala *Perfektionismus* des FMPS-D (Stöber, 1995) sowie die Unterskalen *Persönlicher Standard* und *Besorgnis um Fehler und Zweifel* betrachtet. Es zeigte sich, dass die Mädchen der Interventionsgruppe zur zweiten Testung geringere Perfektionismuswerte und geringere Werte in ihrer Besorgnis um Fehler und ihren Zweifeln zeigten als die Kontrollgruppe.

Für die Skala *Perfektionismus* ergibt sich ein signifikanter Effekt in der Zeit mal Gruppe Interaktion ($F = 3.32$; $df = 2$; $p = .04$; $\eta^2 = .09$). Über die Zeit ergibt sich kein signifikanter Unterschied ($F = 1.86$; $df = 2$; $p = .16$). Die Sphärizität gilt mit einem $p = .81$ als angenommen. Die Untersuchung der Kontraste ergibt nach Helmert einen signifikanten Unterschied zwischen der Prä- und der Postmessung ($F = 5.68$; $df = 1$; $p = .02$; $\eta^2 = .14$). Die Mädchen der Interventionsgruppe beschreiben zur Postmessung weniger Perfektionismus als die Mädchen der Kontrollgruppe. Der Unterschied von Post- zu Follow-up Testung ist nicht signifikant ($F = 1.42$; $df = 1$; $p = .24$). Es ergibt sich für die Nettoeffektstärke zum Postzeitpunkt ein $d = 0.40$ und zum Follow-up Zeitpunkt ein $d = 0.78$. Abbildung 16 zeigt die Veränderungen im Perfektionismus über die drei Messzeitpunkte im Vergleich Interventions- zu Kontrollgruppe.

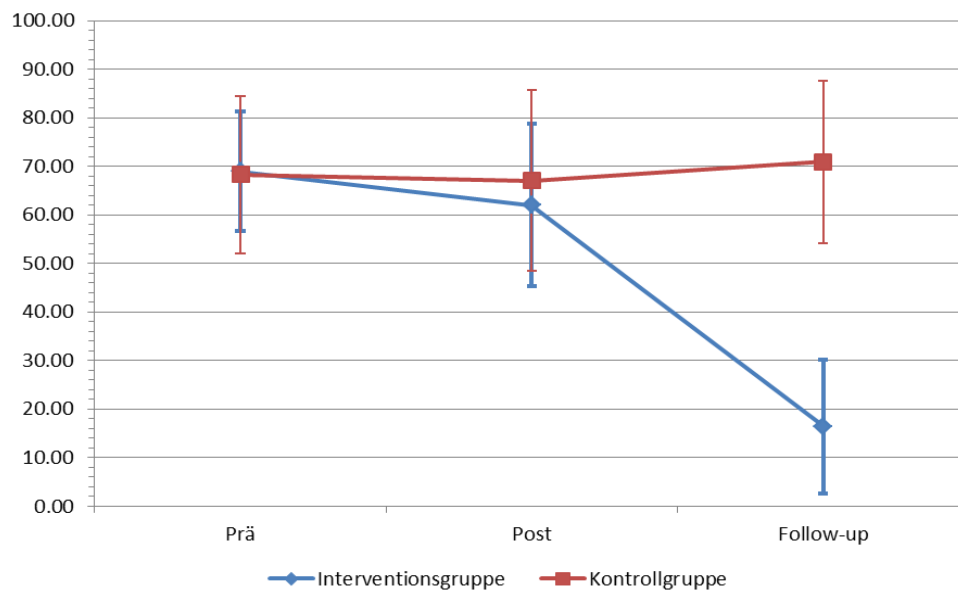


Abbildung 16 Mittelwerte und Standardabweichungen für die Skala Perfektionismus über die drei Messzeitpunkte für Kontroll- und Interventionsgruppe

Für die Skala *Besorgnis um Fehler und Zweifel* ergibt sich ein signifikanter Effekt in der Zeit mal Gruppe Interaktion ($F = 3.54$; $df = 2$; $p = .03$; $\eta^2 = .07$). Über die Zeit ergibt sich kein signifikanter Unterschied ($F = 1.28$; $df = 2$; $p = .28$). Die Sphärizität gilt mit einem $p = .42$ als angenommen. Die Untersuchung der Kontraste ergibt nach Helmert einen signifikanten Unterschied zwischen der Prä- und der Postmessung ($F = 8.09$; $df = 1$; $p = .01$; $\eta^2 = .15$). Die Mädchen der Interventionsgruppe beschreiben weniger Besorgnis um Fehler und weniger Zweifel zum zweiten Messzeitpunkt als die Mädchen der Kontrollgruppe. Der Unterschied von Post- zu Follow-up Testung ist nicht signifikant ($F = .45$; $df = 1$; $p = .50$). Es ergibt sich für die Nettoeffektstärke zum Postzeitpunkt ein $d = 0.53$ und zum Follow-up Zeitpunkt ein $d = 0.74$. Abbildung 17 zeigt die Veränderungen der Skala *Besorgnis um Fehler und Zweifel* über die drei Messzeitpunkte im Vergleich von Interventions- und Kontrollgruppe.

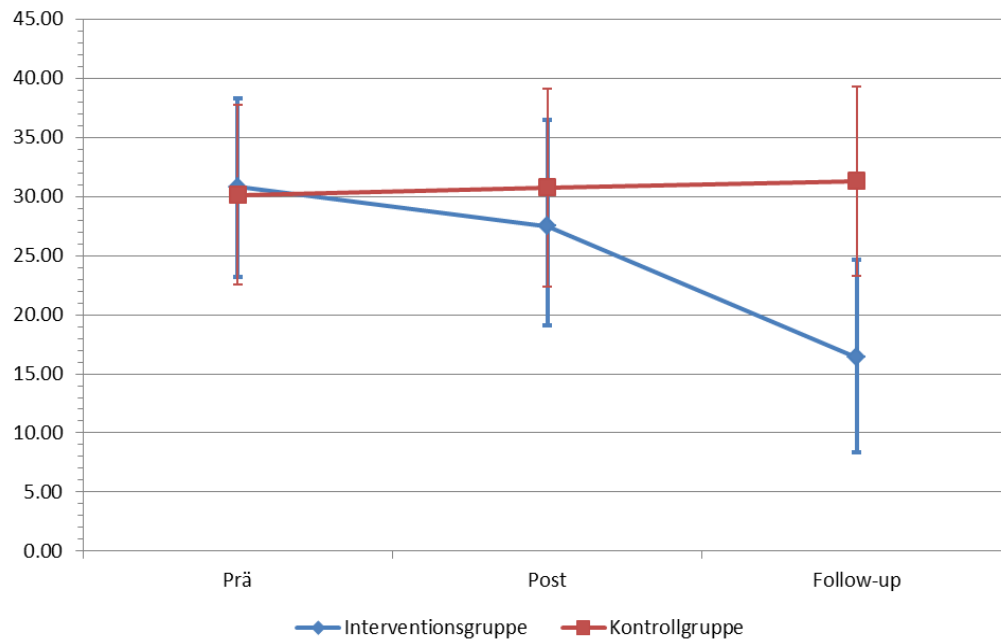


Abbildung 17 *Mittelwerte und Standardabweichungen der Skala Besorgnis um Fehler und Zweifel über die drei Messzeitpunkte für Kontroll- und Interventionsgruppe*

Für den *Persönlichen Standard* lassen sich keine signifikanten Effekte nachweisen. Die Mädchen der Interventionsgruppe beschreiben zum zweiten Messzeitpunkt jedoch einen geringeren Perfektionismus und weniger Sorgen um Fehler und weniger Zweifel als die Mädchen der Kontrollgruppe. Alle Effekte sind in Tabelle 36 nachzulesen.

Tabelle 36 Veränderungen im FMPS-D im Interventions-Kontrollgruppenvergleich

Skala	n	Prä		Post		Follow-up		Zeit (t1-t3)		Zeit x Gruppe (t1-t3)	
		M	SD	M	SD	M	SD	df	F	df	F
Perfektionismus								2	1.86	2	.42*
Interventionsgruppe	26	68.92	12.34	62.04	16.78	60.42	13.80				
Kontrollgruppe	11	68.27	16.14	67.09	18.68	70.9	16.74				
Persönlicher Standard								2	0.71	2	.56
Interventionsgruppe	29	21.48	5.74	19.97	5.67	20.20	5.23				
Kontrollgruppe	18	22.17	6.19	22.17	6.63	21.94	5.63				
Besorgnis um Fehler und Zweifel								2	1.28	2	3.53*
Interventionsgruppe	32	30.81	7.49	27.47	8.99	26.41	8.23				
Kontrollgruppe	17	30.12	7.60	30.76	8.36	31.29	8.03				

Anmerkung. * $p < .05$

6.4.3 Ergebnisse möglicher verdeckter Effekte

Da mögliche Effekte durch Gruppenunterschiede verdeckt werden oder auch zustande kommen können, ist es sinnvoll die Variablen, in denen sich die Gruppen unterscheiden konstant zu halten. Zu Beginn des Kapitels konnte gezeigt werden, dass sich Interventions- und Kontrollgruppe im Alter, im Trainingsumfang und im beschriebenen Einsatz der Problemlösestrategie Situationskontrolle unterscheiden. Die Mädchen der Interventionsgruppe ($M = 13.67$; $SD = 1.55$) sind durchschnittlich ein Jahr jünger als die Mädchen der Kontrollgruppe ($M = 14.67$; $SD = 1.64$). Da die Standardabweichung aber größer als dieser durchschnittliche Altersunterschied ist, ist davon auszugehen, dass die Unterschiede, die sich aufgrund des Alters innerhalb der Gruppen ergeben, größer oder vergleichbar groß der Unterschiede zwischen den Gruppen sein werden. Zudem ist die Pubertät eine sehr veränderungsreiche Zeit, die individuell sehr unterschiedlich verläuft. Es erscheint damit nicht sinnvoll das Alter als Kovariate einzusetzen und konstant zu halten.

Um die Effekte der kritischen Variablen auf die Veränderung der Zielvariablen überprüfen zu können, wurden neue Variablen berechnet, aus der Differenz des Follow-up Wertes und des Prätestwertes. Für die Variablen, die sich durch das Präventionsprogramm in ihrem Wert reduzieren sollen, wie das Essverhalten und seine Unterskalen, bedeuten negative Werte der neuen Differenzvariablen einen positiven Effekt. Bei Variablen, die durch das Präventionsprogramm im Wert steigen sollen, bedeutet eine positive Differenzvariable einen positiven Effekt.

6.4.3.1 Einfluss des Trainingsumfangs

Im folgenden Abschnitt soll untersucht werden, ob Veränderungen des Essverhaltens und des Gewichts, als die Hauptzielgröße des Präventionsprogramms, durch Unterschiede des Trainingsumfangs in den Gruppen zustande gekommen sind oder verdeckt wurden. In den folgenden Berechnungen wurde der Trainingsumfang konstant gehalten, um mögliche Verzerrungen im Gruppenvergleich aufzudecken, indem eine univariate Varianzanalyse mit dem Faktor Gruppe (2) und dem Trainingsumfang als Kovariate für die Differenzvariablen gerechnet wurde.

Es ergibt sich ein signifikanter Effekt für die Gruppenzugehörigkeit im Differenzwert BMI mit der Kovariate Trainingsumfang ($F = 6.78$; $df = 1$; $p = .01$; $\eta^2 = .12$). Für den Trainingsumfang ergibt sich kein signifikanter Unterschied ($F = 0.42$; $df = 1$; $p = .52$). Der Trainingsumfang hat somit keinen Einfluss auf die Veränderung des BMI. Tabelle 37 zeigt die Ergebnisse dieser Kovarianzanalysen.

Tabelle 37 Einfluss des Trainingsumfangs auf die Veränderung im Essverhalten und Gewicht

Skala	n	Veränderung		Trainingsumfang				Gruppe		
		M	SD	df	F	p	η^2	df	F	p
Differenzwert Essverhalten				1	1.35	.25		1	0.00	.95
Interventionsgruppe	37	-0.35	0.96							
Kontrollgruppe	26	-0.44	0.83							
Differenzwert Restriktives Essen				1	0.69	.41		1	0.20	.66
Interventionsgruppe	37	-0.34	1.12							
Kontrollgruppe	26	-0.52	1.10							
Differenzwert Besorgnis um das Essen				1	0.19	.67		1	0.02	.88
Interventionsgruppe	37	-0.23	0.86							
Kontrollgruppe	26	-0.28	0.65							
Differenzwert Besorgnis um das Gewicht				1	2.41	.13		1	0.02	.89
Interventionsgruppe	37	-0.41	1.31							
Kontrollgruppe	26	-0.48	1.16							
Differenzwert Besorgnis um die Figur				1	0.80	.38		1	0.03	.85
Interventionsgruppe	37	-0.46	1.22							
Kontrollgruppe	26	-0.46	1.03							
Differenzwert BMI				1	0.42	.52		1	6.78*	.01
Interventionsgruppe	36	0.63	1.13							
Kontrollgruppe	24	-0.04	0.73							

Anmerkung. * $p < .05$; Veränderung berechnet aus Differenz von Follow-up Werten minus Präwerten

6.4.3.2 Einfluss der Stressbewältigungsstrategie Situationskontrolle

Im folgenden Abschnitt soll untersucht werden, ob Veränderungen des Essverhaltens und des Gewichts als die Hauptzielgröße des Präventionsprogramms durch Unterschiede im Einsatz der Stressbewältigungsstrategie Situationskontrolle in den Gruppen zustande gekommen sind oder verdeckt wurden. In den folgenden Berechnungen wurde die Situationskontrolle konstant gehalten, um mögliche Verzerrungen im Gruppenvergleich aufzudecken, indem eine univariate Varianzanalyse mit dem Faktor Gruppe (2) und der Situationskontrolle als Kovariate für die Differenzvariablen gerechnet wurde.

Es ergibt sich ein signifikanter Effekt für die Gruppenzugehörigkeit im Differenzwert BMI mit der Kovariate Situationskontrolle ($F = 7.78$; $df = 1$; $p = .01$; $\eta^2 = .12$). Für die Situationskontrolle ergibt sich kein signifikanter Unterschied ($F = 0.01$; $df = 1$; $p = .92$). Der Einsatz der Stressbewältigungsstrategie hat somit keinen Einfluss auf die Veränderung des BMI. Dass sich die Gruppen nach der Intervention im BMI unterscheiden, ist nicht durch den Einsatz der Stressbewältigungsstrategie Situationskontrolle erklärbar. Tabelle 38 zeigt die Ergebnisse dieser Kovarianzanalysen.

Tabelle 38 Einfluss der Situationskontrolle auf die Veränderung im Essverhalten und Gewicht

Skala	n	Veränderung		Situationskontrolle				Gruppe		
		M	SD	df	F	p	η^2	df	F	p
Differenzwert Essverhalten				1	.01	.92		1	.07	.79
Interventionsgruppe	38	-0.33	0.97							
Kontrollgruppe	26	-0.39	0.84							
Differenzwert Restriktives Essen				1	.81	.37		1	.36	.55
Interventionsgruppe	38	-0.26	1.21							
Kontrollgruppe	26	-0.40	1.11							
Differenzwert Besorgnis um das Essen				1	.00	1.00		1	.08	.78
Interventionsgruppe	38	-0.20	0.87							
Kontrollgruppe	26	-0.25	0.66							
Differenzwert Besorgnis um das Gewicht				1	.70	.41		1	.00	.98
Interventionsgruppe	38	-0.39	1.30							
Kontrollgruppe	26	-0.44	1.15							
Differenzwert Besorgnis um die Figur				1	.10	.76		1	.00	.97
Interventionsgruppe	38	-0.46	1.21							
Kontrollgruppe	26	-0.46	1.03							
Differenzwert BMI				1	.01	.92		1	7.78*	.01
Interventionsgruppe	37	0.66	1.13							
Kontrollgruppe	24	-0.07	0.71							

Anmerkung. * $p < .05$; Veränderung berechnet aus Differenz von Follow-up Werten minus Präwerten

6.4.3.3 Einfluss öffentlicher Gewichtskontrollen

Wie zu Beginn des Kapitels dargestellt, berichten fast ausschließlich Mädchen aus der Interventionsgruppe von öffentlichen Gewichtskontrollen. Deshalb wurde erneut eine Varianzanalyse mit Messwiederholung, Gruppe (2) mal Zeit (3), gerechnet. Dieses Mal jedoch ausschließlich mit den Mädchen der Interventionsgruppe. Als Gruppenvariable wurde die Angabe, schon einmal an einer öffentlichen Gewichtskontrolle teilgenommen zu haben, herangezogen. Es soll auch hier überprüft werden, ob sich die Zielvariablen über den gesamten Zeitverlauf verändern (Haupteffekt Zeit) und ob sich die möglichen Effekte in der Interventionsgruppe von der Kontrollgruppe unterscheiden (Interaktion). In den Skalen *Essverhalten*, *Besorgnis um das Gewicht*, *BMI*, *ungünstige Stressverarbeitungsstile*, *Erholung*, *Vermeidung*, *Resignation*, *Perfektionismus* und *Besorgnis um Fehler und Zweifel* ergeben sich signifikante Veränderungen über die Zeit. Dies bedeutet, dass die Mädchen vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt einen signifikanten Rückgang in ihren gestörten Essverhaltensweisen und ihrer Besorgnis um ihr Gewicht beschreiben. Vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt lässt sich ebenfalls ein Anstieg am Nutzen des Stressbewältigungsstils *Erholung/ Ablenkung*, sowie ein Rückgang der Nutzung der Stile *Vermeidung* und *Resignation* finden. Vom zweiten zum dritten Messzeitpunkt lässt sich ein Rückgang der ungünstigen Stressverarbeitungsstile finden. Der BMI der Mädchen steigt von zweitem zu dritten Messzeitpunkt. Im *Perfektionismus* und in der *Besorgnis um Fehler* und in ihren Zweifeln beschreiben die Mädchen vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt einen Rückgang. Nachfolgend werden die Ergebnisse detailliert dargestellt. Da es keine signifikanten Interaktionen gibt, zeigt sich, dass die Teilnahme an öffentlichen Gewichtskontrollen keinen Einfluss auf die erhobenen Variablen hat.

Veränderungen im Essverhalten

Für die Skala *Essverhalten* ergibt sich eine signifikante Veränderung über die Zeit ($F = 4.48$; $df = 2$; $p = .02$; $\eta^2 = .12$). Die Interaktion Gruppenzugehörigkeit mal Zeit ist nicht signifikant ($F = 0.28$; $df = 2$; $p = .30$). Die Sphärizität gilt mit einem $p = .22$ als angenommen. Die Untersuchung der Kontraste ergibt nach Helmert einen signifikanten Unterschied zwischen der Prä- und der Postmessung ($F = 5.23$; $df = 1$; $p = .03$; $\eta^2 = .14$). Die Mädchen beschreiben somit vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt einen signifikanten Rückgang in ihren gestörten Essverhaltensweisen. Der Unterschied von Post- zu Follow-up Testung ist nicht signifikant ($F = 0.32$; $df = 1$; $p = .56$).

Für die Skala *Besorgnis um das Gewicht* ergibt sich eine signifikante Veränderung über die Zeit ($F = 5.50$; $df = 2$; $p = .01$; $\eta^2 = .15$). Die Interaktion Gruppenzugehörigkeit mal Zeit ist nicht signifikant ($F = 1.53$; $df = 2$; $p = .23$). Die Sphärizität gilt mit einem $p = .08$ als angenommen. Die Untersuchung der Kontraste ergibt nach Helmert einen signifikanten Unterschied zwischen der Prä- und der Postmessung ($F = 9.03$; $df = 1$; $p = .01$; $\eta^2 = .22$). Die Mädchen beschreiben somit vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt einen signifikanten Rückgang in ihrer Besorgnis um ihr Gewicht. Der Unterschied von Post- zu Follow-up Testung ist nicht signifikant ($F = 1.00$; $df = 1$; $p = .33$).

Für den BMI ergibt sich eine signifikante Veränderung über die Zeit ($F = 5.12$; $df = 2$; $p = .01$; $\eta^2 = .15$). Die Interaktion Gruppenzugehörigkeit mal Zeit ist nicht signifikant ($F = 1.27$; $df = 2$; $p = .29$). Die Sphärizität gilt mit einem $p = .71$ als angenommen. Die Untersuchung der Kontraste ergibt nach Helmert einen signifikanten Unterschied zwischen der Post und Follow-up Messung ($F = 8.55$; $df = 1$; $p = .01$; $\eta^2 = .22$). Die Mädchen haben somit vom zweiten zum dritten Messzeitpunkt eine signifikante Erhöhung im BMI. Der Unterschied von Prä- zur Postmessung ist nicht signifikant ($F = 1.68$; $df = 1$; $p = .21$).

Für die Skalen *Restriktives Essen*, *Besorgnis um das Essen* und *Besorgnis um die Figur* lassen sich keine signifikanten Effekte finden. Tabelle 39 zeigt alle Ergebnisse der Varianzanalysen im Bereich Essverhalten und BMI.

Veränderungen im Körperbild

Für die Skalen *Attraktivität auf andere* und *Selbsteinschätzung Attraktivität* lassen sich keine signifikanten Effekte abbilden. Die Ergebnisse der Varianzanalysen finden sich in Tabelle 40.

Tabelle 39 Veränderungen im Essverhalten und Gewicht innerhalb der Interventionsgruppe getrennt nach öffentlichen Gewichtskontrollen

Skala	n	Prä		Post		Follow-up		Zeit (t1-t3)		Zeit x Gruppe (t1-t3)	
		M	SD	M	SD	M	SD	df	F	df	F
Essverhalten								2	4.48*	2	1.23
Öffentliche Gewichtskontrolle ja	12	1.73	1.27	1.59	1.37	1.22	1.01				
Öffentliche Gewichtskontrolle nein	22	1.17	1.03	0.98	0.94	0.96	1.15				
Restriktives Essen								2	2.22	2	3.25
Öffentliche Gewichtskontrolle ja	12	1.53	1.29	1.57	1.53	0.80	0.71				
Öffentliche Gewichtskontrolle nein	22	0.79	1.15	0.60	0.87	0.76	1.05				
Besorgnis um das Essen								2	1.42	2	0.25
Öffentliche Gewichtskontrolle ja	12	1.17	1.20	1.07	1.06	0.90	0.99				
Öffentliche Gewichtskontrolle nein	22	0.43	0.57	0.44	0.61	0.32	0.54				
Besorgnis um das Gewicht								2	5.50**	2	1.53
Öffentliche Gewichtskontrolle ja	12	2.27	1.65	1.93	1.64	1.53	1.35				
Öffentliche Gewichtskontrolle nein	22	1.70	1.53	1.42	1.36	1.45	1.63				
Besorgnis um die Figur								2	2.71	2	0.10
Öffentliche Gewichtskontrolle ja	12	1.96	1.73	1.80	1.66	1.64	1.37				
Öffentliche Gewichtskontrolle nein	22	1.76	1.52	1.48	1.37	1.30	1.67				
BMI								2	5.12*	2	1.27
Öffentliche Gewichtskontrolle ja	11	20.19	1.96	20.01	1.79	20.39	1.69				
Öffentliche Gewichtskontrolle nein	21	18.54	1.64	18.59	1.87	19.35	2.15				

Anmerkung. * $p < .05$, ** $p \leq .01$

Tabelle 40 *Veränderungen im PSK innerhalb der Interventionsgruppe getrennt nach öffentlichen Gewichtskontrollen*

Skala	n	Prä		Post		Follow-up		Zeit (t1-t3)		Zeit x Gruppe (t1-t3)	
		M	SD	M	SD	M	SD	df	F	df	F
Attraktivität auf andere								2	2.00	2	3.12
Öffentliche Gewichtskontrolle ja	12	2.67	0.69	3.12	0.57	2.98	0.55				
Öffentliche Gewichtskontrolle nein	22	2.63	0.68	2.55	0.74	2.68	0.53				
Selbsteinschätzung Attraktivität								2	0.57	2	0.82
Öffentliche Gewichtskontrolle ja	12	2.62	0.77	2.88	0.86	2.81	0.71				
Öffentliche Gewichtskontrolle nein	22	2.73	0.76	2.71	0.88	2.71	0.74				

Anmerkung. $p > .05$ ist nicht signifikant

Veränderungen im Umgang mit kränkenden Kommentaren (vgl. Tabelle 41)

Für die Skala *Ungünstige Stressverarbeitungsstile* ergibt sich eine signifikante Veränderung über die Zeit ($F = 5.46$; $df = 2$; $p = .01$; $\eta^2 = .17$). Die Interaktion Gruppenzugehörigkeit mal Zeit ist nicht signifikant ($F = 0.04$; $df = 2$; $p = .96$). Die Sphärizität gilt mit einem $p = .87$ als angenommen. Die Untersuchung der Kontraste ergibt nach Helmert einen signifikanten Unterschied zwischen der Post- und Follow-up Messung ($F = 7.82$; $df = 1$; $p = .01$; $\eta^2 = .23$). Die Mädchen beschreiben somit vom zweiten zum dritten Messzeitpunkt einen signifikanten Rückgang in ihren ungünstigen Stressverarbeitungsstilen. Der Unterschied von Prä- zur Postmessung ist nicht signifikant ($F = 3.45$; $df = 1$; $p = .08$). Für die Skala *Erholung* ergibt sich eine signifikante Veränderung über die Zeit ($F = 4.10$; $df = 2$; $p = .02$; $\eta^2 = .12$). Die Interaktion Gruppenzugehörigkeit mal Zeit ist nicht signifikant ($F = 0.51$; $df = 2$; $p = .60$). Die Sphärizität gilt mit einem $p = .14$ als angenommen. Die Untersuchung der Kontraste ergibt nach Helmert einen signifikanten Unterschied zwischen der Prä- und der Postmessung ($F = 7.47$; $df = 1$; $p = .01$; $\eta^2 = .19$). Die Mädchen beschreiben somit vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt einen signifikanten Anstieg in ihrem Bewältigungsstil *Erholung/ Ablenkung*. Der Unterschied von Post- zu Follow-up Testung ist nicht signifikant ($F = 0.13$; $df = 1$; $p = .73$).

Für die Skala *Vermeidung* ergibt sich eine signifikante Veränderung über die Zeit ($F = 3.44$; $df = 2$; $p = .04$; $\eta^2 = .11$). Die Interaktion Gruppenzugehörigkeit mal Zeit ist nicht signifikant ($F = 0.05$; $df = 2$; $p = .95$). Die Sphärizität gilt mit einem $p = .14$ als angenommen. Die Untersuchung der Kontraste ergibt nach Helmert einen signifikanten Unterschied zwischen der Prä- und der Postmessung ($F = 3.89$; $df = 1$; $p = .049$) und keinen signifikanten Unterschied zwischen Post- zu Follow-up Testung ($F = 2.97$; $df = 1$; $p = 1.00$). Die Mädchen beschreiben einen geringeren Einsatz der Stressbewältigungsstrategie *Vermeiden* von erster zu zweiter Messung.

Für die Skala *Resignation* ergibt sich eine signifikante Veränderung über die Zeit ($F = 4.07$; $df = 2$; $p = .02$; $\eta^2 = .12$). Die Interaktion Gruppenzugehörigkeit mal Zeit ist nicht signifikant ($F = 2.11$; $df = 2$; $p = .13$). Die Sphärizität gilt mit einem $p = .46$ als angenommen. Die Untersuchung der Kontraste ergibt nach Helmert einen signifikanten Unterschied zwischen der Prä- und der Postmessung ($F = 5.04$; $df = 1$; $p = .03$; $\eta^2 = .15$). Die Mädchen beschreiben somit vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt einen signifikanten Rückgang im Nutzen ihres Bewältigungsstils *Resignation*. Der Unterschied von Post- zu Follow-up Testung ist nicht signifikant ($F = 3.14$; $df = 1$; $p = .09$).

Tabelle 41 Veränderungen im SVF-KJ innerhalb der Interventionsgruppe getrennt nach öffentlichen Gewichtskontrollen

Skala	n	Prä		Post		Follow-up		Zeit (t1-t3)		Zeit x Gruppe (t1-t3)	
		M	SD	M	SD	M	SD	df	F	df	F
Ungünstige Stressverarbeitungsstile								2	5.46**	2	0.04
Öffentliche Gewichtskontrolle ja	9	7.08	3.34	6.81	3.53	5.64	2.32				
Öffentliche Gewichtskontrolle nein	19	6.78	2.50	6.74	2.46	5.36	2.89				
Stressreduzierende Strategien								1.31	0.39	1.31	0.95
Öffentliche Gewichtskontrolle ja	7	8.57	1.62	9.03	2.07	7.69	2.45				
Öffentliche Gewichtskontrolle nein	17	7.12	2.45	7.13	2.63	7.40	3.18				
Emotionsregulierende Bewältigungsstile								1.53	3.39	1.53	0.01
Öffentliche Gewichtskontrolle ja	11	6.27	2.37	7.36	3.24	7.18	2.88				
Öffentliche Gewichtskontrolle nein	21	5.26	2.22	6.43	2.85	6.26	3.20				
Problemlösende Bewältigung								1.3	0.52	1.3	1.07
Öffentliche Gewichtskontrolle ja	7	9.86	3.40	10.19	2.84	8.52	2.35				
Öffentliche Gewichtskontrolle nein	17	8.35	2.83	7.63	2.82	8.20	3.81				
Vermeiden								2	3.33*	2	0.05
Öffentliche Gewichtskontrolle ja	9	7.44	3.23	7.00	4.50	6.00	1.94				
Öffentliche Gewichtskontrolle nein	21	8.00	3.51	7.33	3.30	6.14	4.13				

Anmerkung. * $p < .05$, ** $p \leq .01$

Tabelle 41 (Fortsetzung) Veränderungen im SVF-KJ innerhalb der Interventionsgruppe getrennt nach öffentlichen Gewichtskontrollen

Skala	n	Prä		Post		Follow-up		Zeit (t1-t3)		Zeit x Gruppe (t1-t3)	
		M	SD	M	SD	M	SD	df	F	df	F
Bagatellisieren								1.60	0.85	1.50	0.85
Öffentliche Gewichtskontrolle ja	11	8.00	3.41	8.00	3.71	8.00	4.02				
Öffentliche Gewichtskontrolle nein	21	6.24	2.77	7.76	2.98	7.76	4.10				
Erholung /Ablenkung								2	4.10*	2	0.51
Öffentliche Gewichtskontrolle ja	11	4.55	2.54	6.73	3.72	6.36	1.07				
Öffentliche Gewichtskontrolle nein	22	4.27	2.60	5.27	3.47	5.23	4.15				
Situationskontrolle								1.45	0.94	1.45	0.82
Öffentliche Gewichtskontrolle ja	11	10.36	1.26	11.18	2.60	9.27	3.17				
Öffentliche Gewichtskontrolle nein	22	9.05	3.15	8.86	2.82	8.82	4.65				
Positive Selbstinstruktion								1.42	0.23	1.42	0.63
Öffentliche Gewichtskontrolle ja	8	10.38	3.58	10.88	3.60	9.25	3.24				
Öffentliche Gewichtskontrolle nein	20	9.00	3.11	8.90	3.43	9.30	4.31				
Soziales Unterstützungsbedürfnis								2	0.66	2	0.94
Öffentliche Gewichtskontrolle ja	10	8.40	3.95	9.20	2.70	8.40	3.03				
Öffentliche Gewichtskontrolle nein	19	7.58	2.61	6.63	3.65	6.16	3.64				

Anmerkung. * $p < .05$, ** $p \leq .01$

Tabelle 41 (Fortsetzung) *Veränderungen im SVF-KJ innerhalb der Interventionsgruppe getrennt nach öffentlichen Gewichtskontrollen*

Skala	n	Prä		Post		Follow-up		Zeit (t1-t3)		Zeit x Gruppe (t1-t3)	
		M	SD	M	SD	M	SD	df	F	df	F
Gedankliche Weiterbeschäftigung								2	.86	2	0.22
Öffentliche Gewichtskontrolle ja	11	8.55	5.07	7.82	5.00	7.73	3.88				
Öffentliche Gewichtskontrolle nein	22	8.27	4.48	8.18	3.02	7.09	4.62				
Resignation								2	4.07*	2	2.11
Öffentliche Gewichtskontrolle ja	10	7.6	3.60	6.30	3.53	4.30	2.83				
Öffentliche Gewichtskontrolle nein	21	4.67	3.26	4.57	2.68	4.14	3.68				
Aggression								2	2.06	2	0.12
Öffentliche Gewichtskontrolle ja	11	5.64	4.23	6.45	4.63	5.82	4.19				
Öffentliche Gewichtskontrolle nein	20	5.75	2.75	6.85	3.67	5.70	3.08				

Anmerkung. * $p < .05$, ** $p \leq .01$

Veränderungen im Perfektionismus

Für die Skala *Perfektionismus* ergibt sich eine signifikante Veränderung über die Zeit ($F = 3.86$; $df = 2$; $p = .03$; $\eta^2 = .14$). Die Interaktion Gruppenzugehörigkeit mal Zeit ist nicht signifikant ($F = 0.86$; $df = 2$; $p = .43$). Die Sphärizität gilt mit einem $p = .80$ als angenommen. Die Untersuchung der Kontraste ergibt nach Helmert einen signifikanten Unterschied zwischen der Prä- und der Postmessung ($F = 8.37$; $df = 1$; $p = .01$; $\eta^2 = .26$). Die Mädchen beschreiben somit vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt einen signifikanten Rückgang in ihrem Perfektionismus. Der Unterschied von Post- zu Follow-up Testung ist nicht signifikant ($F = 1.93$; $df = 1$; $p = .18$).

Für die Skala *Besorgnis um Fehler und Zweifel* ergibt sich eine signifikante Veränderung über die Zeit ($F = 4.48$; $df = 2$; $p = .02$; $\eta^2 = .13$). Die Interaktion Gruppenzugehörigkeit mal Zeit ist nicht signifikant ($F = 0.11$; $df = 2$; $p = .89$). Die Sphärizität gilt mit einem $p = .76$ als angenommen. Die Untersuchung der Kontraste ergibt nach Helmert einen signifikanten Unterschied zwischen der Prä- und der Postmessung ($F = 9.50$; $df = 1$; $p < .01$; $\eta^2 = .24$). Die Mädchen beschreiben somit vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt einen signifikanten Rückgang in ihrer Besorgnis um Fehler und ihren Zweifeln. Der Unterschied von Post- zu Follow-up Testung ist nicht signifikant ($F = 0.26$; $df = 1$; $p = .62$).

Tabelle 42 Veränderungen im FMPS-D innerhalb der Interventionsgruppe getrennt nach öffentlichen Gewichtskontrollen

Skala	n	prä		post		Follow-up		Zeit (t1-t3)		Zeit x Gruppe (t1-t3)	
		M	SD	M	SD	M	SD	df	F	df	F
Perfektionismus								2	3.86*	2	0.86
Öffentliche Gewichtskontrolle ja	8	72.25	14.26	70.00	18.89	67.75	14.10				
Öffentliche Gewichtskontrolle nein	18	67.44	11.53	58.50	14.89	57.17	12.72				
Besorgnis um Fehler und Zweifel								2	4.48*	2	0.11
Öffentliche Gewichtskontrolle ja	10	31.90	7.22	29.40	9.78	28.30	6.38				
Öffentliche Gewichtskontrolle nein	22	30.32	7.72	26.59	8.71	25.55	8.95				
Persönlicher Standard								2	1.01	2	0.66
Öffentliche Gewichtskontrolle ja	9	23.89	6.25	23.56	5.94	22.22	5.56				
Öffentliche Gewichtskontrolle nein	20	20.40	5.32	18.35	4.86	19.30	4.99				

Anmerkung. * $p < .05$

6.4.4 Ergebnisse der Selbsteinschätzung

Zusammen mit der Befragung über das Programm bekamen die Mädchen der Interventionsgruppe zum Schluss der Intervention Fragen, in denen sie Veränderungen im eigenen Verhalten bezogen auf die Zielvariablen einschätzen sollten. Abbildung 18 zeigt die wichtigsten Ergebnisse dieser Selbstbeschreibung zum Postzeitpunkt. Die Veränderungen wurden jeweils mit zwei Fragen einmal in die positive Richtung und einmal in die negative Richtung erhoben, werden hier jedoch zusammenfassend dargestellt.

Der Großteil der Mädchen (80%) gab an, dass sie mehr über ihren Körper nachdenken (trifft eher zu und trifft zu). Die Mehrheit (77.4%) gab an positiver (29%) oder eher positiver (48.4%) über den eigenen Körper nachzudenken. Nur 6.6% der Mädchen gaben an negativer (3.3%) oder eher negativer (3.3%) über den eigenen Körper nachzudenken. Ebenfalls 80% der Teilnehmerinnen gaben an, dass sie anders auf kränkende Kommentare reagieren. Sich besser gegen kränkende Kommentare wehren zu können geben 89.6% an, wohingegen 13.3% angaben sich schlechter (10%) oder eher schlechter (3.3%) gegen kränkende Kommentare wehren zu können. Beinahe alle Teilnehmerinnen (96.8%) gaben an, dass sie besser (83.9%) oder eher besser (12.9%) über Essstörungen im Sport informiert sind und 87.1%, dass sie besser (58.1%) oder eher besser (29%) über die Menstruation informiert sind. Mehr über die Pubertät und ihr körperlichen Veränderungen zu wissen geben 90.4% der Teilnehmerinnen an (71% trifft zu). Selbst etwas gegen Essstörungen tun zu können gaben 89.7% der Mädchen an (41.4% trifft zu). Zwei Drittel der Mädchen (60%) gaben an, dass das Essverhalten eine geringere oder eher geringere Belastung für sie darstellt. Jedoch gaben 10.7% an, dass sie sich hinsichtlich ihres Essverhaltens stärker verunsichert fühlen. Die Frage, ob es weitere Veränderungen gebe, die die Mädchen auf das Programm PERFORMANCE zurückführen, gaben zwei Mädchen an, dass der Gruppenzusammenhalt gestiegen sei und ein Mädchen, dass sie sich selbstbewusster fühle.

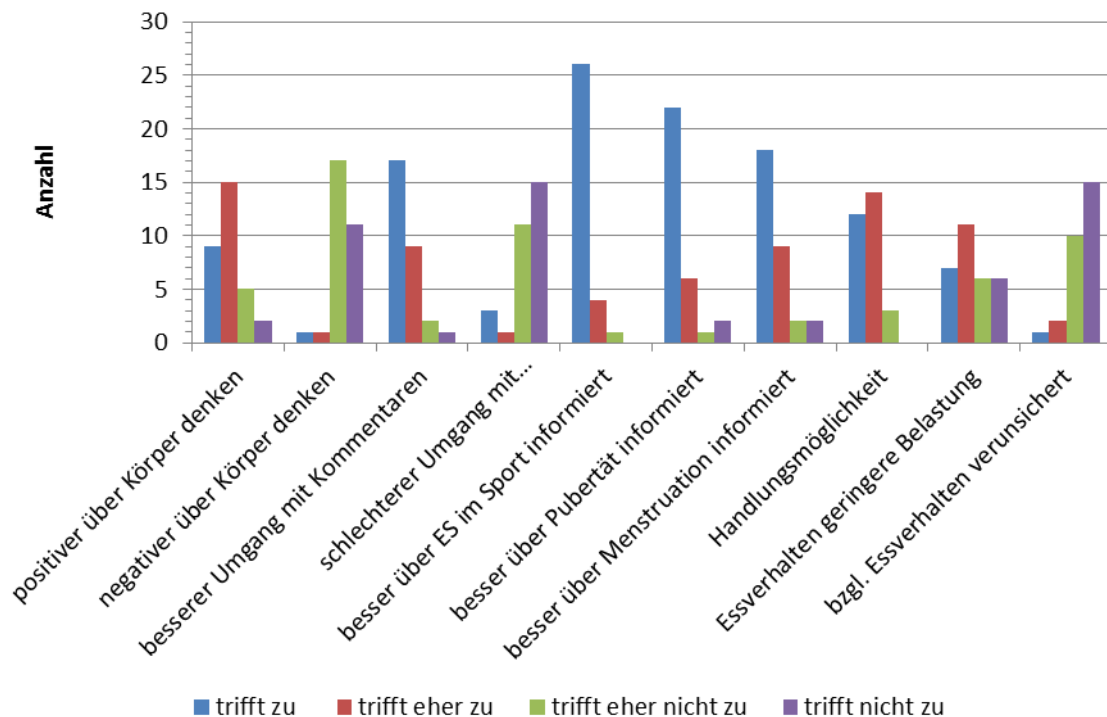


Abbildung 18 *Ergebnisse der selbstbeschriebenen Veränderungen zum Postzeitpunkt (Anzahl der Mädchen)*

Zusammen mit der Follow-up Befragung bekamen die Mädchen dieselben Fragen, in denen sie Veränderungen im eigenen Verhalten bezogen auf die Zielvariablen einschätzen sollten, noch einmal gestellt. Ungefähr die Hälfte der Mädchen (58.4%) gab an, dass sie mehr über ihren Körper nachdenkt (trifft eher zu und trifft zu), 62.9% positiver (22.9%) oder eher positiver (40%) und 8.6% negativer (2.9%) oder eher negativer (5.7%). Der Großteil der Teilnehmerinnen (77.7%) gab an sich besser (33.3%) oder eher besser (44.4%) gegen kränkende Kommentare wehren zu können, wohingegen 5.7% angaben sich schlechter gegen kränkende Kommentare wehren zu können. Selbst etwas gegen Essstörungen tun zu können gaben 77.1% der Mädchen an (31.4% trifft zu). Ungefähr die Hälfte der Mädchen (54.3%) gab an, dass das Essverhalten eine geringere oder eher geringere Belastung für sie darstellt. Sich hinsichtlich ihres Essverhaltens stärker verunsichert zu fühlen gaben lediglich 2.8% der Mädchen an. Die Frage, ob es weitere Veränderungen gebe, die die Mädchen auf das Programm PER-formance zurückführen, gaben drei Mädchen an, dass sie viel Neues gelernt haben. Abbildung 19 zeigt die selbst beschriebenen Veränderungen zur Follow-up Messung.

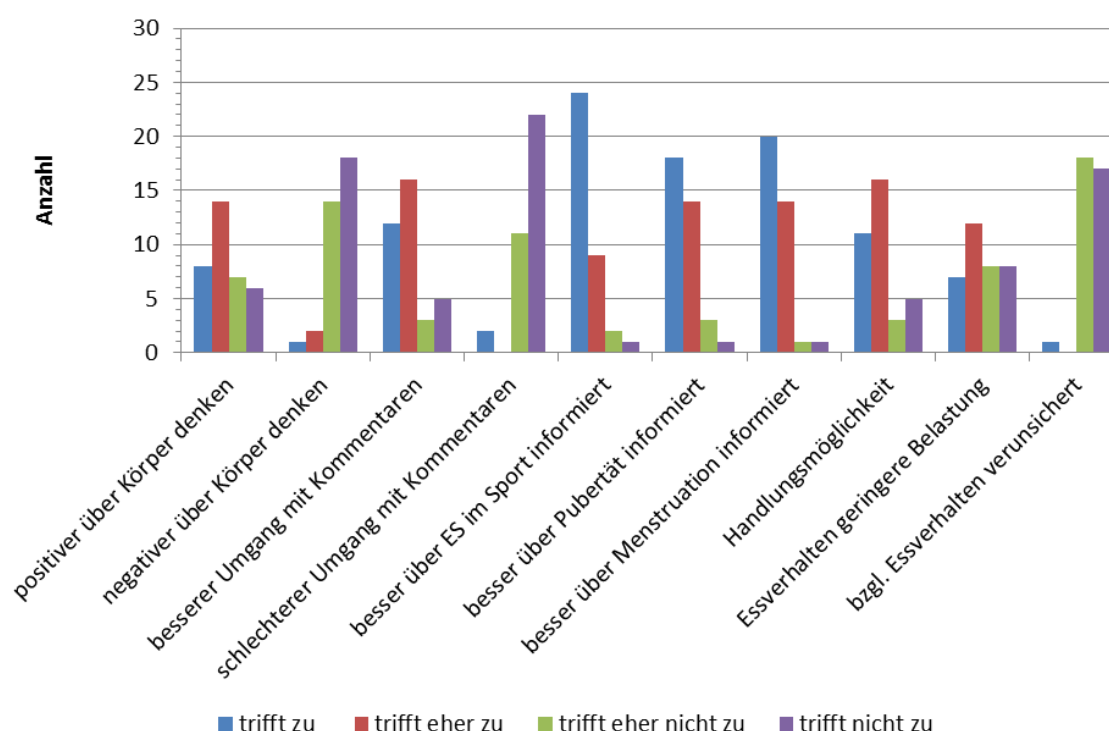


Abbildung 19 Ergebnisse der selbstbeschriebenen Veränderungen zum Follow-up Zeitpunkt

Abbildung 20 zeigt die durchschnittlichen Angaben der Mädchen zu diesen Fragen im Vergleich von Post und Follow-up Messung. Alle selbstbeschriebenen Veränderungen, mit Ausnahme der Informiertheit über die Menstruation, sinken von Post zu Follow-up Messung tendentiell. Ausschließlich die Beschreibung, positiver über den eigenen Körper nachzudenken, änderte sich von Post zu Follow-up Testung signifikant ($t(29) = 2.73$; $p = .01$). Im Anhang E ist die gesamte Auflistung der t-Werte angeführt. Tendentiell positive Effekte beschreiben die Mädchen darin, dass sie positiver über den eigenen Körper nachdenken, besser mit kränkenden Kommentaren umgehen können, sich besser über Essstörungen im Sport, die Pubertät und deren körperlichen Veränderungen und die Menstruation informiert fühlen. Die Mädchen geben ebenfalls an, dass sie sich in der Lage fühlen selbst etwas gegen Essstörungen im Sport tun zu können. Mit geringem Ausmaß beschreiben die Mädchen eine verringerte Belastung bezogen auf ihr Essverhalten. Die Antworten zu den Fragen *positiver über den Körper nachdenken* ($r = .51$, $p \leq .01$), *negativer über den Körper nachdenken* ($r = .67$, $p \leq .01$), *besser über die Pubertät informiert sein* ($r = .67$, $p \leq .01$), *besser über die Menstruation informiert sein* ($r = .47$, $p \leq .01$) und *das Essverhalten als geringere Belastung zu erleben* ($r = .45$, $p \leq .01$) korrelieren zwischen Post und Follow-up Zeitpunkt signifikant. Die Zusammenhänge sprechen dafür,

dass die Selbsteinschätzungen der Mädchen zu diesen Fragen als relativ stabil angesehen werden können.

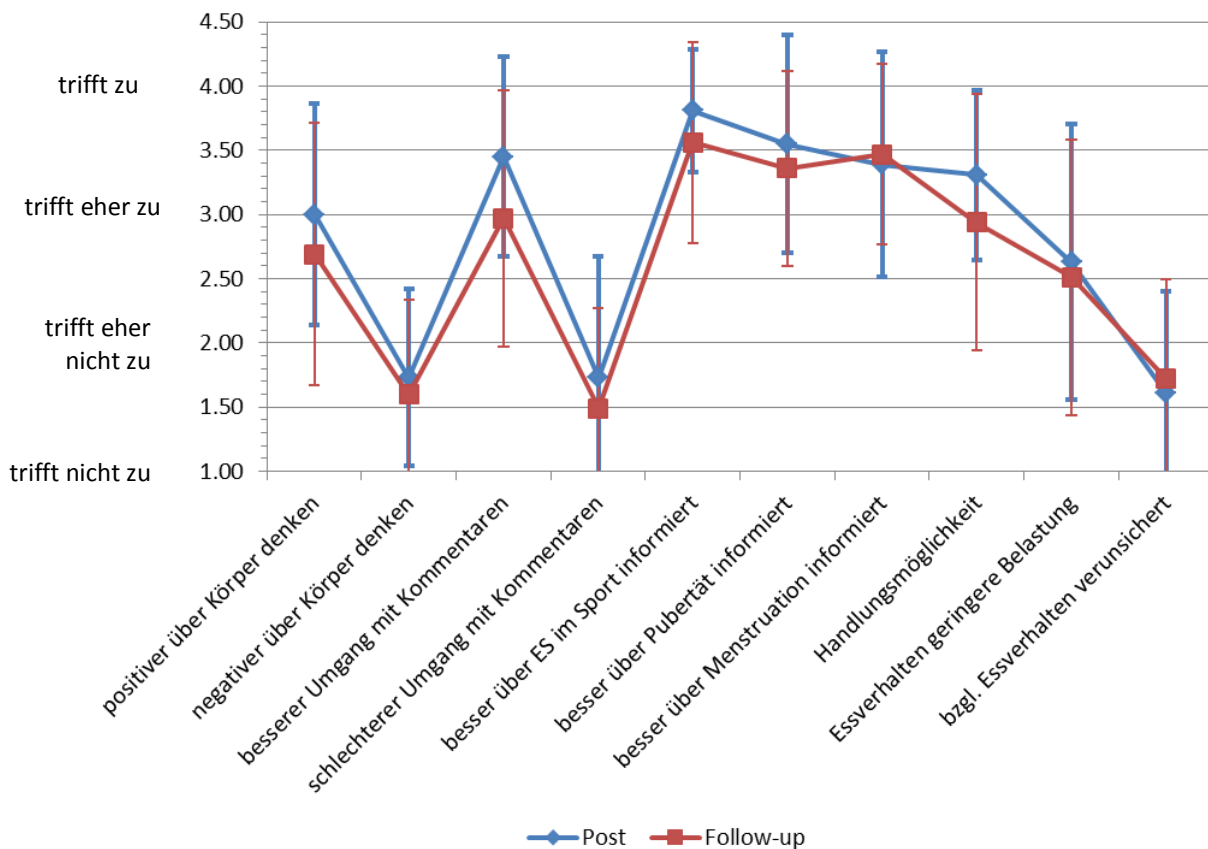


Abbildung 20 Durchschnittliche Veränderungen in der Selbstbeschreibung der Mädchen im Vergleich von Post zu Follow-up Messung

6.4.5 Vorhersage des Interventionserfolgs

Zuletzt wurde untersucht, welche Variablen einen Einfluss auf eine erfolgreiche Intervention haben. Hierzu wurde eine schrittweise hierarchische Regression mit der abhängigen Variable Interventionserfolg berechnet (vgl. Tabelle 43). Als Interventionserfolg wurde die Verhaltensänderung auf der Skala Gesamtwert *Essverhalten* (EDE-Q) vom ersten zum dritten Messzeitpunkt herangezogen (Differenz aus Gesamtwert EDE-Q zu t1 (Prämessung) minus t3 (Follow-up Messung)). Ein positiver Veränderungswert bedeutet eine beschriebene Verbesserung des Essverhaltens.

Es wurden folgende Variablen des ersten Messzeitpunktes in die Berechnung aufgenommen: *Körperbild* (PSK_selbst, PSK_außen), *Athletische Identität* (AI), *Perfektionismus*

(PERF), *BMI*, *Trainingsumfang* (in Stunden), *Alter*, *Trainingsklima* (Kl_Wbw, Kl_Afg), *Wissen* und *Stressverarbeitungsstrategien* (RedStr, NegStr). Die Voraussetzungen wurden überprüft und als gegeben angenommen, eine Heteroskedastizität liegt unter Betrachtung des Streudiagramms (standardisiertes Residuum x standardisierter vorhergesagter Wert) nicht vor. Auch eine Autokorrelation liegt nach Durbin-Watson ($d = 1.39$) nicht vor. Fehlende Werte wurden fallweise ausgeschlossen.

Durch die Variable *Wissen* wird eine Varianzaufklärung von 15% erreicht, wobei sich ein umso größerer Interventionserfolg zeigte, je geringer das Wissen der Mädchen zum ersten Messzeitpunkt war. Durch die Hinzunahme der Variable *Athletische Identität* können noch einmal 13% der Varianz aufgeklärt werden. Hier zeigte sich, dass der Interventionserfolg umso größer war, je höher die Mädchen ihre Athletische Identität beschrieben. Durch die beiden Variablen können insgesamt 28% der Varianz aufgeklärt werden ($F_{2,25} = 6.29$; $p = .01$).

Tabelle 43 *Vorhersage des Interventionserfolgs: Ergebnisse der hierarchischen Regressionsanalyse*

<i>Kriterium: Interventionserfolg (EDE-Gesamtwert zu t1 – EDE-Gesamtwert zu t3)</i>					
Schritt	Prädiktoren	<i>B</i>	β	R^2	Korrigiertes R^2
1	Wissen	-.09*	-.42	.18	.15
2	Wissen	-.09**	-.44	.34	.28
	Athletische Identität	.33*	.39		

Anmerkung. $N = 38$; * $p < .05$, ** $p \leq .01$

Zusammenhänge zum Interventionserfolg

Nachfolgend wurde untersucht, welche Variablen mit dem Interventionserfolg zusammenhängen. Die Variable Interventionserfolg korreliert signifikant mit den Variablen *Essverhalten zu t1* ($r = .48$; $p < .01$; $n = 38$). Je problematischer die Teilnehmerinnen ihr Essverhalten zum ersten Messzeitpunkt beschreiben, desto größer ist der Erfolg der Intervention. Auch die Unterskalen des EDE zum ersten Messzeitpunkt korrelieren positiv mit dem Interventionserfolg. Je mehr die Mädchen ein restriktive Essverhalten beschrieben ($r = .51$; $p < .01$; $n = 38$), je mehr sie Besorgnis um das Essen ($r = .60$; $p < .01$; $n = 38$) und Besorgnis um das Gewicht ($r = .35$; $p < .02$; $n = 38$) beschrieben, umso größer ist der Interventionserfolg.

Negativ korreliert der Interventionserfolg mit der Variable Wissen zu t_1 ($r = -.34$; $p < .02$; $n = 38$), mit der Bedeutung, dass umso weniger die Mädchen zum ersten Messzeitpunkt über Essstörungen und Veränderungen in der Pubertät wussten, umso größer war der Interventionserfolg. Es konnten keine weiteren Zusammenhänge zum Interventionserfolg festgestellt werden. Eine tabellarische Zusammenfassung der berechneten Korrelationen findet sich im Anhang E.

6.5 Zusammenfassung der Ergebnisse

Für ein besseres Verständnis sollen im Folgenden die wichtigsten Ergebnisse noch einmal zusammengefasst werden. Die Ergebnisse der Vorstudie konnten ein großes Interesse der Mädchen an den behandelten Themen bestätigen. Auch der Aufbau des Präventionsprogramms wurde von den Teilnehmerinnen angenommen. Auf die Vorstudie hin mussten nur kleine Änderungen vorgenommen werden, die wiederum an derselben Stichprobe überprüft wurden. Eine Veränderung betraf die zeitliche Gestaltung der einzelnen Inhalte. In der Vorstudie konnte aufgedeckt werden, dass zu viele Inhalte für zu kurze Zeit geplant waren. Da die Mädchen Interesse und Freude an den Einheiten zeigten und dies auch von Seiten des Trainers bestätigt wurde, wurden nicht Inhalte gekürzt, sondern die veranschlagte Zeit um eine halbe Stunde verlängert, so dass die Einheiten in der weiteren Programmimplementierung 120 Minuten in Anspruch nahmen. Die zweite Modifikation zog eine inhaltliche Umgestaltung der dritten Einheit nach sich. Die Mädchen hatten vor allem in den Interviews nach der Programmdurchführung anklingen lassen, dass die dritte Einheit als zu schulähnlich und theoretisch erlebt wurde. Um dem interaktiven Stil der anderen Einheiten gerecht zu werden, wurde die Theorievermittlung der dritten Einheit modifiziert. Von der Autorin wurde ein Pubertätsspiel entwickelt, das ein interaktives Lernen ermöglicht. Das Pubertätsspiel wurde von den Mädchen der Vorstudie als sehr positiv und gelungen bewertet. Alle Mädchen würden das Spiel gerne noch einmal spielen. Die Modifikationen können als gelungen angesehen werden.

Die Teilnahmefrequenz und die Bewertung der Mädchen sprechen dafür, dass die Implementierung des Programms PER-formance gelungen ist. Die Mädchen geben im Großteil an, dass ihnen die besprochenen Inhalte klar geworden sind und dass Sie einen Nutzen des neu Erlernten für ihren sportlichen Alltag haben. Mittels Selbstbeschreibung erhoben, zeigt sich, dass der Durchschnitt der Teilnehmerinnen nach Beendigung des Programms positiver über den eigenen Körper nachdenkt, besser mit kränkenden Kommentaren um-

gehen kann, besser über die besprochenen Themen informiert ist und eigene Handlungsmöglichkeiten kennt. Allerdings ist zu bemerken, dass der Großteil der Mädchen die besprochenen Themen in ihrem sportlichen Alltag vorab nicht als Belastung erlebt hatte.

Bezogen auf die Wirksamkeit des Programms lässt sich zusammenfassend sagen, dass die Interventionsgruppe signifikant mehr an Wissen gewonnen hat als die Kontrollgruppe. Zum dritten Messzeitpunkt zeigte sich ein statistisch bedeutsamer Gewichtsanstieg der Interventionsgruppe. Zur zweiten Messung beschreiben die Mädchen der Interventionsgruppe geringe Besorgnis um Fehler und geringere Zweifel sowie geringeren Perfektionismus als die Kontrollgruppe. Alle anderen Effekte zeigten sich bei Interventions- und Kontrollgruppe gleichermaßen. So reduzierten beide Gruppen ihre gestörten Essverhaltensweisen und beschrieben weniger Sorgen um ihr Gewicht und ihre Figur. Beide Gruppen zeigten zum zweiten Messzeitpunkt einen vermehrten Einsatz emotionsregulierender Bewältigungsstile und zum dritten Messzeitpunkt einen geringen Einsatz negativer Stressverarbeitungsstile. Die Veränderungen im Wissen und im BMI zeigen große Effekte, alle weiteren Veränderungen über die Zeit mittlere Effekte. Abbildung 21 gibt einen Überblick über die gefundenen η^2 .

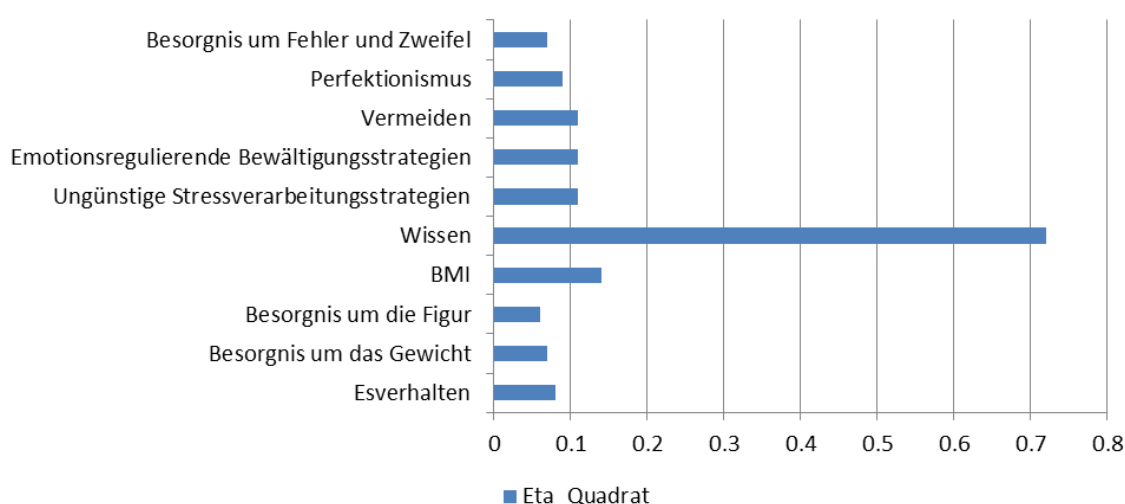


Abbildung 21 Effektstärken (η^2) für die Veränderungen über die Zeit

Die vorliegende Stichprobe mit Kontroll- und Interventionsgruppe unterschied sich zu Beginn der Untersuchung lediglich in Alter, Trainingsumfang und der Stressbewältigungsstrategie Situationskontrolle. Der Altersunterschied beträgt ein Jahr, wobei die Standardabweichung innerhalb der beiden Gruppen größer als dieses eine Jahr ist und somit für die Analyse nach Gruppenunterschieden inhaltlich irrelevant ist. Weder der

Trainingsumfang noch die Stressbewältigungsstrategie Situationskontrolle verdeckten Wirkungseffekte des Programms auf das Essverhalten oder das Gewicht. Auch das konstant Halten der Variable Teilnahme an öffentlichem Wiegen führt zu keinen Veränderungen in den gezeigten Ergebnissen. Eine Vorhersage des Interventionserfolgs ist mit den Variablen Athletische Identität und Wissen möglich. Abbildung 22 gibt einen Überblick über die Nettoeffektstärken im Vergleich von Prä zur Post und Prä zur Follow-up Messung. Die Effektstärken wurden so berechnet, dass positive Effektstärken in die gewünschte Richtung gehen. Lediglich für den BMI gehen die Veränderungen nicht in die erwartete Richtung ($d_{Prä/Post} = -0.50$; $d_{Prä/Follow-up} = -0.20$).

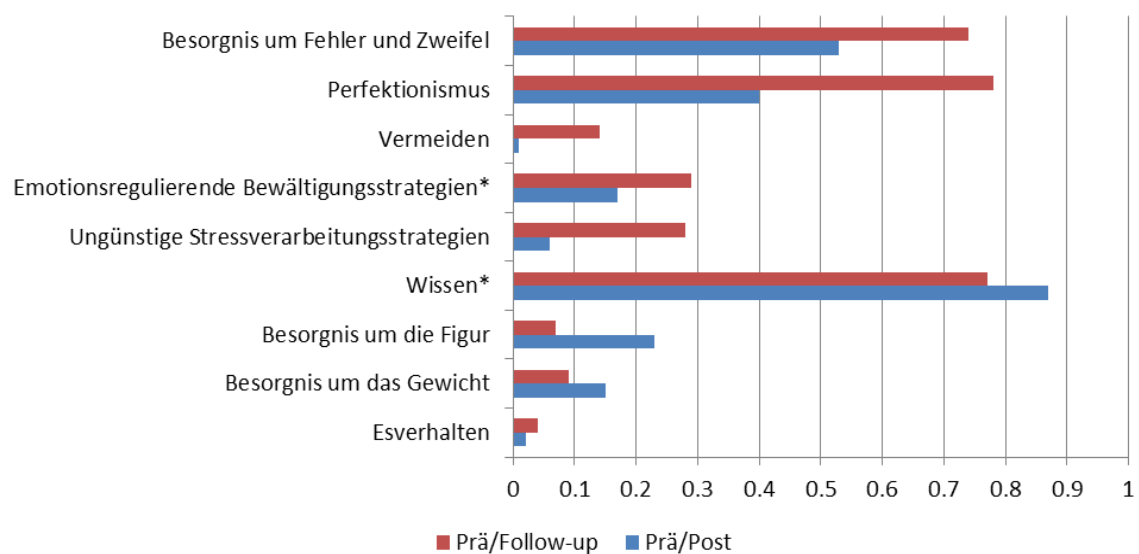


Abbildung 22 Nettoeffektstärken (*berechnet über $Post/Follow-up - Prä$); positive Effektstärken gehen in die gewünschte Richtung

7 Diskussion

Die vorliegende Arbeit hatte das Ziel ein personengebundenes Programm zur Primärprävention von Essstörungen bei Leistungssportlerinnen zu entwickeln, zu implementieren und nach wissenschaftlichen Kriterien zu evaluieren. Entsprechend folgt die Diskussion der strukturellen Gliederung des Ergebnisteils mit einer Aufteilung in Implementierung und Wirkungsevaluation. Die Ergebnisse der Vorstudie wurden bereits im Ergebnisteil (Kapitel 6.2) diskutiert und entsprechende Schlussfolgerungen gezogen. Im Rahmen der Diskussion zur Implementierung werden die Anforderungen an Programme zur Prävention von Essstörungen aus Kapitel 2 aufgegriffen. Eine Diskussion der aus Kapitel 1 entnommenen und in diesem Präventionsprogramm behandelten Risiko- und Schutzfaktoren bei der Entwicklung von Essstörungen erfolgt im zweiten Teil dieses Kapitels passend zu den jeweiligen Ergebnissen. Ebenso wird das in Kapitel 3 vorgestellte Arbeitsmodell in diesem Zusammenhang diskutiert. Am Ende des Kapitels wird ein Gesamtüberblick über die vorliegende Studie gegeben.

7.1 Implementierung

Das Ziel der Machbarkeitsanalyse (Implementierung) war es zu überprüfen, ob sich ein sportspezifisches Programm zur Prävention von Essstörungen im Kontext des Leistungssports realisieren lässt. Es sollte untersucht werden, ob sich die theoretisch abgeleiteten Programminhalte nach zeitlichen, organisatorischen und inhaltlichen Gesichtspunkten in einer Gruppe von 12-16jährigen Leistungssportlerinnen umsetzen lassen.

Zeitliche Aspekte

Durch die zeitliche Verlängerung der Einheiten auf 120 Minuten war es weitestgehend möglich alle geplanten Inhalte umzusetzen. Da der Vertrauensaufbau zu den Mädchen ein sehr entscheidendes Kriterium für das Gelingen des Programms ist, musste die Programmleiterin auf offene Fragen und aktuelle Problemstellungen der Mädchen eingehen und diese beantworten bzw. bearbeiten. Das Wohlbefinden der Mädchen und die Aufklärung aller angerissenen Fragestellungen sollte stets im Vordergrund stehen – auch wenn diese über das eigentliche Thema der Einheit hinausgingen. Die Aufgabe der Programmleiterin war es, in diesen Situationen der aktuellen Problematik genügend Raum zu geben und die Anliegen zu klären. Erst dann konnte mit dem eigentlich Ablauf der Einheit begonnen werden. So kam es in einigen Gruppen vereinzelt zu Verzögerungen, bis mit der

eigentlichen Thematik der Einheit begonnen werden konnte. Beispielsweise wurden aktuelle Problematiken aus dem Training an die Programmleiterin herangetragen wie zum Beispiel Unzufriedenheit mit dem Trainer, weil dieser ein geplantes Trainingslager kurzfristig absagen musste. Ein anderes Mal traten die Mädchen einer Gruppe an die Programmleiterin heran mit der Bitte um Vermittlung zwischen den beiden leistungsstärksten Mädchen. Diese zwei Konkurrentinnen versuchten die restliche Gruppe auf ihre Seite zu bringen und störten so die gesamte Gruppendynamik. In einer anderen Gruppe berichteten die Mädchen von Beleidigungen eines männlichen Trainingspartners in der vorhergehenden Trainingseinheit. Die Diskussion und das eigenständige Einbringen von schwierigen Situationen wurden nicht als Störung angesehen, sondern zeigten, dass die Programmleiterin als Schlichterin und Ratgeberin akzeptiert wurde. Die vorab eingeplanten Pufferzeiten für die Umsetzung des Programms waren hilfreich und notwendig und sind in der weiteren Umsetzung des Programms unbedingt beizubehalten.

In der Praxis zeigte sich zudem, dass eine wöchentliche Durchführung durch Ferien, Trainingslager oder Wettkämpfe im Setting Leistungssport nicht immer möglich ist. Demnach musste die Durchführung der Einheiten flexibel gestaltet werden. Es wurde jedoch Wert darauf gelegt, dass die Zeitabstände zwischen den Einheiten nicht länger als zwei Wochen betragen, um nicht den Anschluss an die besprochene Thematik zu verpassen. Für weitere Programme im Setting Leistungssport ist besonders auf Flexibilität in der zeitlichen Durchführung zu achten. Außerdem sollten Präventionsprogramme ungefähr sechs oder weniger Einheiten beinhalten, um eine komplette Umsetzung im leistungssportlichen Alltag sicherzustellen.

Organisatorische Aspekte

Zu Beginn der Arbeit wurden einige Anforderungen an Programme zur Prävention von Essstörungen dargestellt (vgl. Kapitel 2). Nun sollen die Erfahrungen mit dem Programm PERformance in Verbindung zu diesen Anforderungen gestellt werden. Die Forderung, dass es sich bei der Programmleitung eines Präventionsprogramms für Mädchen um eine Frau handeln solle und die Themen geschlechtersensibel vermittelt werden sollten (Fromm & Proissl, 2003), kann durch die Erfahrungen dieses Programms unterstützt werden. Da die behandelten Themen und die Fragen der Mädchen zum Teil sehr intim waren, wie zum Beispiel Fragen zum weiblichen Zyklus und der Menstruation, ist davon auszugehen, dass die Gesprächs- und Fragebereitschaft bei einem männlichen Programmleiter erheblich sinken würde. Es hat sich gezeigt, dass die Mädchen in der dritten Einheit,

selbst dann, wenn sie die Menstruation bereits in der Schule besprochen hatten, sehr viele Fragen stellten. Es kam auch immer wieder zu Diskussionen über eigene Erlebnisse und Probleme mit der Menstruation oder der Pubertät. Beispielsweise diskutierte eine der Mädchengruppen darüber, ob es hygienischer sei, während der Menstruation zu baden oder zu duschen oder ob nach dem Urinieren jedes Mal der Tampon zu wechseln sei. In einer anderen Gruppe, in der die Mehrheit der Mädchen noch keinen Zyklus hatten, erzählten die Mädchen, dass sie sich Sorgen noch nicht zu menstruieren und interessierten sich dafür, ob dies normal sei. Es ist davon auszugehen, dass gegenüber einem männlichen Programmleiter nicht so frei über diese Themen gesprochen worden wäre.

Auch die Forderung von Berger (2008) und Dannigkeit (2004), Programme zur Prävention von Essstörungen in Peergruppen abzuhalten, kann durch die Erfahrung dieses Programms unterstützt werden. Von den Teilnehmerinnen der Vorstudie wurde darauf hingewiesen, dass die Bereitschaft und der Mut sich zu den angesprochenen Themen zu äußern in einer zu kleinen Gruppe sinken würden. Die offenen Gespräche während der Programmdurchführung zeigen, dass die Gruppengröße von bis zu zehn Mädchen gut gewählt ist. Auch die Entscheidung, das Programm in bestehenden Trainingsgruppen durchzuführen, hat sich als hilfreich erwiesen. Die Diskussionen und Berichte der Mädchen waren in den Gruppen, in denen sich die Mädchen aus dem Training kannten, genauer und tiefgreifender als in der einen Schulgruppe mit gemischten Sportarten. Die Gespräche und Fragen in der Schulgruppe aber auch in den Workshops, die mit den Kontrollgruppen nach Studienende durchgeführt wurden, waren weniger intim und eher oberflächlich. In der Schulgruppe wurden vermehrt Einzelgesprächssituationen mit der Programmleiterin gesucht oder E-Mails nach den Einheiten an die Programmleiterin geschrieben. Eine Durchmischung der Gruppe mit „fremden“ Mädchen scheint für die behandelten Themen zwar nicht schädlich, aber weniger ergiebig. Konkrete Beispiele aus dem Trainings- und Wettkampfalltag wurden berichtet, wenn die Mädchen auf ähnliche Erfahrungen durch gemeinsames Training zurückgreifen konnten. Erfahrungen aus anderen Programmen zeigen, dass die Unterstützung und der Austausch innerhalb der Peergruppe eine wichtige Rolle für den Erfolg von Programmen zur Prävention von Essstörungen spielen (Ghaderi, Martensson & Schwan, 2005), somit ist davon auszugehen, dass das Programm in bestehenden Trainingsgruppen besser wirkt. Eine Untersuchung, ob sich die Effekte der Wirkungsanalyse für die gemischten Gruppen versus vorab bestehender Trainingsgruppen

unterscheiden, konnte aufgrund der geringen Stichprobengröße nicht überprüft werden. Die Überlegungen bleiben spekulativ.

In der Umsetzung hat sich gezeigt, dass es möglich ist, das Programm in gut ausgestatteten Schulräumen, aber auch in Massagezimmern und Turnsälen durchzuführen. Wichtig ist es, dass Verschwiegenheit über die besprochenen Themen gewährleistet werden kann.

Auch der Forderung nach einer praxiserfahrenen Programmleiterin (Langmesser & Verscheure, 2009; Stice et al., 2007) muss sich durch die Erfahrungen dieses Programms angeschlossen werden. Dass das Eingehen auf die aktuellen Fragestellungen auch von Seiten der Mädchen als positiv bewertet wurde, wird durch die mehrheitliche Akzeptanz der Programmleiterin sowohl zur Hälfte als auch zum Ende des Programms belegt. Nur vereinzelte Mädchen gaben an, dass sie die Stimmung innerhalb der Gruppe oder zur Programmleiterin nicht geeignet fanden, um die behandelten Themen zu besprechen.

Ebenfalls kann die Forderung nach einer interaktiven Gestaltung eines Präventionsprogramms (Beelmann, 2006; Berger, 2008; Dannigkeit, 2004) unterstützt werden. Die Erfahrungen der Vorstudie zeigten, dass Einheiten mit zu großen Anteilen an Frontalunterricht als schulähnlich und weniger positiv erlebt werden. Eine Modifizierung der 3. Einheit auf eine interaktive Wissensvermittlung wurde von den Mädchen überaus positiv bewertet.

Inhaltliche Aspekte

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die geringe Abbrecherquote von nur drei Mädchen (7.7%) darauf hindeutet, dass die Inhalte für die Mädchen ansprechend sind. Da jede Einheit von mindestens zwei Drittel der Mädchen als nützlich für den sportlichen Alltag bewertet wurde, kann man sagen, dass die Programminhalte gut an die Bedürfnisse der Zielgruppe angepasst sind. Diese hohe Akzeptanz des Programms durch die Teilnehmerinnen steht für eine gute Implementierung des Programms. Auch die Rückmeldungen der Trainer und Eltern im Zwiegespräch mit der Programmleiterin waren durchgängig positiv und unterstreichen die Schlussfolgerung einer gelungenen Implementierung.

Entsprechend den Forderungen von Beelmann (2006) und Buddeberg-Fischer (2000) wurde in dem vorliegenden Präventionsprogramm nicht nur Wissen vermittelt, sondern entwicklungspsychologische und entwicklungsphysiologische Aspekte berücksichtigt. Hauptziel der ersten Einheit war es zum Thema hinzuführen und die Vorgehensweise des Programms mit seinen Spiel- und Verhaltensregeln zu definieren. Die Mehrheit (31 von

39) der Mädchen gab an, dass sie in dieser Einheit Nützliches für ihren sportlichen Alltag gelernt hätten. Demnach ist es mit der Einheit sowohl gelungen eine Vertrauensbasis zu schaffen, aber auch eine Relevanz des Programms für den sportlichen Alltag herzustellen. Die beiden darauffolgenden Einheiten dienten der Wissensvermittlung zu den Themen Essstörungen im Leistungssport, körperliche Veränderungen in der Pubertät und der Menstruation. Die Mehrheit der Mädchen beschrieb nach dem Programm, dass sie über alle Themenbereiche besser informiert sei. Auch zur Follow-up Testung fühlten die Mädchen sich über diese Themenbereiche gut informiert. Nur ein Mädchen gab an, das Wissen über die körperlichen Veränderungen in der Pubertät im sportlichen Alltag nicht nützlich zu finden. Ebenfalls nur sehr vereinzelt wurde das Wissen über Essstörungen als weniger nützlich empfunden. Es kann also behauptet werden, dass auch die Einheiten zur Wissensvermittlung sehr gut von den Mädchen angenommen wurden und für sie interessante und nützliche Themen behandelt wurden. Das Thema der vierten Einheit war die Stabilisierung oder Entwicklung eines positiven Körperbildes. Die Mehrheit der Mädchen gab nach Programmende an, positiver über den eigenen Körper nachzudenken. Mehr als zwei Drittel der Mädchen gaben an, dass die Inhalte der Einheit für den sportlichen Alltag nützlich seien. Der Umgang mit kränkenden Kommentaren, Inhalt der fünften Einheit, wurde von einem Drittel der Mädchen als Belastung im sportlichen Alltag erlebt. Diese Einheit wurde überwiegend positiv und nützlich bewertet. Somit beschrieben die Mädchen auch einen besseren Umgang mit kränkenden Kommentaren nach Beendigung des Programms und zur Follow-up Testung. Dannigkeit (2004) fordert eine proaktive Einheit, um die Teilnehmer eines Präventionsprogramms zum eigenständigen Handeln zu ermutigen. Dieser Forderung wurde mit der sechsten Einheit nachgekommen. Der Großteil der Mädchen beschrieb auch hier, dass ihm die Inhalte klar geworden sein und die Inhalte für den sportlichen Alltag nützlich seien. Nur ein Mädchen nutzte die Gelegenheit ihrem Trainer einen Brief zu schreiben. Dieses Mädchen konnte zu dieser Zeit verletzungsbedingt nicht trainieren und fühlte sich zurückgesetzt. Die restlichen Mädchen der Gruppen bereiteten Plakate mit den erlernten Themen vor, die sie dem Trainer präsentierten. Im Anschluss an die Präsentation las der Trainer den Brief des einen Mädchens und besprach in Anwesenheit der Programmleiterin die angesprochenen Dinge. Der Trainer und die Mädchen erzählten noch während der Programmdurchführung, dass sie in den Trainingseinheiten häufig über die Programminhalte sprachen. Vor allem der Umgang mit kränkenden Kommentaren änderte sich in dieser Gruppe. Die Mädchen beschrieben vorab, dass der Trainer unüberlegte Kommentare, die wohl lustig gemeint seien, zu Gewicht und

Aussehen gegenüber den Mädchen fallen ließe. Nach dem Programm berichteten die Mädchen von einer größeren Sensibilität des Trainers bezüglich der Kommentare. Auch in den anderen Gruppen reagierten die Trainer interessiert, offen und positiv auf die Präsentationen der Mädchen. In einer Gruppe waren die Eltern ebenfalls anwesend. Die Integration des Trainers in präventive Maßnahmen, wie von Thompson und Sherman (2010) gefordert, kann durch die Erfahrungen der letzten Einheit bestätigt und voll unterstützt werden. Sowohl zu Programmende als auch zur Follow-up Testung beschrieben die Mädchen, dass sie bessere Handlungsmöglichkeiten haben, um gegen Essstörungen aktiv zu werden. Insgesamt kann die inhaltliche Gestaltung aller Einheiten als gut machbar und an die Bedürfnisse der pubertierenden Leistungssportlerinnen angepasst eingestuft werden. Die Implementierung des Programms PER-formance kann insgesamt als sehr gut gelungen bewertet werden.

7.2 Wirkungsevaluation

Die Ergebnisse der Wirkungsevaluation des Programms PER-formance basieren zum Großteil auf Varianzanalysen mit Messwiederholung. Zunächst sollen die Ergebnisse zu der wichtigsten Komponente des Präventionsziels, dem Essverhalten und Gewicht, diskutiert werden. Im Anschluss werden die Ergebnisse zur Wissenserweiterung sowie zum Körperbild, zum Perfektionismus und zur Stressverarbeitung diskutiert. Zusätzlich zu den statistischen Effekten wird hier eine praktische Bedeutsamkeit der Ergebnisse aufgrund der Skalenbreite (Lind, 2010) angegeben. Nach Lind (2010) entspricht ein Unterschied von 10% der Skalenbreite einem sehr bedeutsamen und 5% der Skalenbreite einem bedeutsamen Unterschied bei psychologischen Interventionen. Generell ist anzumerken, dass aufgrund des Studiendesigns eine Modellüberprüfung des MoVo-Ansatzes nicht möglich war.

Reduktion gestörter Essverhaltensweisen und Veränderungen des Gewichts

Entsprechend dem im Kapitel 3 aufgestellten Arbeitsmodell zur Prävention von Essstörungen bei Leistungssportlerinnen ist das Zielverhalten einer solchen Prävention SEA ein ausreichendes, gesundes Essverhalten. Das Essverhalten wurde zu drei Zeitpunkten mittels EDE-Q erhoben. Sowohl auf der Gesamtskala als auch auf den Unterskalen zeigen sich Tendenzen eines Rückgangs gestörter Essverhaltensweisen. Bedeutsame Verminderungen zeigen sich im Essverhalten (Gesamtskala) für beide Gruppen von der Prä- zur

Postmessung. Die Effektstärke beträgt $d = 0.02$, was für Programme zur Primärprävention als ein durchschnittlicher Effekt angesehen werden kann. Die durchschnittlich berichteten Werte für Verhaltensänderungen in Programmen zur Primärprävention von Essstörungen liegen bei einem d zwischen 0.01 und 0.07 (vgl. Dannigkeit, 2004). Nach der Einschätzung von Lind (2010) kann in diesem Rückgang keine praktische Bedeutsamkeit nachgewiesen werden.

Ein Rückgang restriktiven Essverhaltens und Besorgnis um das Essen, zweier Unterskalen, kann nur tendenziell, aber nicht statistisch bedeutsam nachgewiesen werden. Die Besorgnis um das Gewicht und um die Figur, zweier weiterer Unterskalen, reduziert sich von Prä- zur Postmessung jedoch in beiden Gruppen statistisch bedeutsam. Für die Sorge um das Gewicht entspricht der Effekt dem anderer Studien mit geringem Erfolg (Dannigkeit, 2004). Nach Lind (2010) kann auch hier von keiner praktischen Bedeutsamkeit gesprochen werden. Ein größerer Effekt lässt sich auf der Skala Besorgnis um die Figur finden ($d_{\text{Prä/Follow-up}} = 0.07$). Für die Interventionsgruppe kann nach Lind (2010) ein praktisch bedeutsamer Effekt gefunden werden. Insgesamt zeigt sich, dass ein Anstoß in die gewünschte Richtung gegeben werden, praktisch bedeutsam aber nur die Sorge um die Figur verändert werden konnte. Ein Grund könnte sein, dass die Figursorgen in zwei Einheiten behandelt wurden und die Mädchen somit die Chance hatten sich ausführlicher mit dem Thema zu beschäftigen.

Auffällig ist, dass sich nicht nur das Essverhalten der Interventionsgruppe veränderte, sondern auch das der Kontrollgruppe. Tendentiell ergeben sich für Interventions- und Kontrollgruppe gleichbedeutende Unterschiede. Die Veränderung der Interventionsgruppe kann als praktisch bedeutsam angesehen werden. Die Eta-Quadrate zeigen mittlere Effekte in den Veränderungen über die Zeit. In dieser Studie ist ein „spillover Effekt“ auszuschließen, da die Interventions- und Kontrollgruppen keinen Kontakt zueinander hatten. Großteils leben die Mädchen der Kontrollgruppe in einem anderen Bundesland und stehen in keinerlei Austausch mit den Mädchen der Interventionsgruppe. Berger (2008) nennt das Ausfüllen der Fragebögen „Mini-Interventionen“, die das Essverhalten ebenfalls beeinflussen können. Die Ergebnisse dieser Studie legen nahe, dass das Ausfüllen des Fragebogens tatsächlich als Intervention angesehen werden kann. Auch Thompson und Sherman (2010) legen nahe, dass für Leistungssportler durchaus eine reine Informationsvermittlung präventiv wirken könne, da diese häufig aufgrund falscher Vorstellungen mit diätischen Essverhaltensweisen beginnen. Zwar wurde in anderen Studien

festgestellt, dass Informationen und Diskussionen über Essstörungen als sehr hilfreich und interessant bewertet werden, nicht aber automatisch ein Problembewusstsein für die eigene Person erzeugen (Rosenvinge & Børresen, 1999). Für die Gruppe der Leistungssportlerinnen scheint aber das alleinige Ausfüllen des Fragebogens Problembewusstsein zu erzeugen und die Mädchen vermehrt auf ein gesundes Essverhalten achten zu lassen. Dass dieser Effekt nachgewiesen werden kann, unterstreicht vor allem das Interesse der Mädchen an der Thematik, da auch die Mädchen der Kontrollgruppe sich nach der Bearbeitung des Fragebogens weiter und eigenständig mit dem Gelesenen auseinandergesetzt haben müssen. Da auch die Kontrollgruppen freiwillig und aufgrund besonderen Interesses an der Thematik an der Studie teilnahmen, ist zu vermuten, dass es durch die interessierten Trainer zu einem ausgleichenden Treatment gekommen sein könnte. Die Trainer, die sich zur Teilnahme an der Studie entschlossen hatten, könnten während der dreimonatigen Studiendauer bewusst oder unbewusst auf die Mädchen eingewirkt haben. Da sie die Relevanz der Prävention von Essstörungen in ihrer Sportart und/oder Trainingsgruppe erkannt haben, aber zunächst nicht an präventiven Maßnahmen teilnehmen durften, ist es möglich, dass diese Trainer selbst in Richtung Prävention von Essstörungen gearbeitet haben.

Besonders zu betonen und positiv zu bewerten sind in diesem Fall der Intervention zudem die tendenziellen Verbesserungen des Essverhaltens. Aus theoretischen Überlegungen sollte das Programm sich an eine spezifische Risikogruppe wenden (Langmessaer & Verscheure, 2000). Es wurde angenommen, dass die teilnehmenden Mädchen zu Beginn des Programms ein erhöhtes Risiko aufweisen oder aber bereits gestörte Essverhaltensweisen zeigen. Entgegen dieser Annahme zeigten die Mädchen ein normales Essverhalten und waren im Vergleich nicht einmal einer Risikogruppe (Hilbert et al., 2007) zuzuordnen. Durch die schon von Beginn an sehr niedrigen Werte essgestörter Verhaltensweisen ist von „Bodeneffekten“ in den Veränderungsmessungen auszugehen, was bedeutet, dass weitere Veränderungen auf der Skala nach unten mit diesem Messinstrument nicht oder schlecht nachweisbar sind. Baranowski und Hetherington (2001) zeigten, dass bei niedrigen Ausgangswerten im essgestörten Verhalten kaum positive Effekte durch präventive Maßnahmen nachweisbar sind. Aus der Forschung zur Prävention von Essstörungen für die Allgemeinbevölkerung ist bekannt, dass vor allem in Risikogruppen positive Effekte nachgewiesen werden können (Stice et al., 2007; Weiss & Wertheim, 2005). Aus diesem Grund sind die tendenziellen Effekte in dieser Studie durchaus positiv zu bewerten. Ob

die Effekte in tatsächlichen Risikogruppen auch statistisch nachweisbar wären, bleibt jedoch spekulativ und muss in nachfolgenden Studien überprüft werden.

Möglicherweise ist der eingesetzte Fragebogen für die Alters- und die spezifische Gruppe der Leistungssportlerinnen nicht sensitiv genug (vgl. Ghaderi et al., 2005). So ist eventuell auch zu erklären, dass die Veränderungen von Postmessung zum Follow-up Zeitpunkt statistisch nicht mehr bedeutsam nachweisbar waren, da ohne den Einsatz einer Booster-Session mit einem Rückgang der Verbesserung zwischen Post- und Follow-up Erhebung zu rechnen ist (Dannigkeit, 2004; Phelps, Sapia, Nathanson & Nelson, 2000). Bei den ohnehin schon niedrigen Effekten zum Postzeitpunkt ist zu erwarten, dass zum Follow-up Zeitpunkt nur noch Tendenzen abzubilden sind. Wenig sensitive Messverfahren verringern zudem die Chance auf den Nachweis statistisch signifikanter Effekte.

Für die Gewichtszunahme, ausgedrückt im BMI, konnte zum Follow-up Zeitpunkt ein Gruppenunterschied festgestellt werden. Es scheint, dass die Interventionsgruppe bedeutsam mehr an Gewicht zugenommen hat. Für diese Interpretation muss aber an den statistisch signifikanten Altersunterschied von Interventions- zu Kontrollgruppe erinnert werden. Der durchschnittliche Altersunterschied von einem Jahr ist für den durchschnittlichen BMI sehr bedeutsam, wie in Tabelle 44 abzulesen ist. Die signifikante Veränderung des BMI über die Zeit ist also durch die natürliche körperliche Entwicklung in diesem Alter zu erklären und steht in keinem Zusammenhang zu den Programminhalten. Prinzipiell bleibt die Interpretation des BMI in dieser Studie schwierig, da es sich sowohl bei Körpergewichts- als auch bei Körpergrößenangaben um reine Selbstauskünfte der Mädchen handelt. Mit Angaben im Sinne der sozialen Erwünschtheit ist zu rechnen.

Tabelle 44 *BMI der Stichprobe im Vergleich zur Altersnorm nach Kromeyer-Hauschild und Kollegen (2001)*

Alter	BMI Vergleichswerte			BMI _{Prä}		BMI _{Follow-up}	
	P25	P50	P75	IG	KG	IG	KG
13	17.35	18.94	20.97				
13.50	17.65	19.26	21.30	19.11			
14	17.96	19.58	21.63			19.70	
14.50	18.25	19.89	21.95		18.64		
15	17.35	18.94	20.97				19.60

Stabilisierung eines positiven Körperbilds

Die Stabilisierung oder Entwicklung eines positiven Körperbilds war ebenfalls ein Ziel des Präventionsprogramms, da ein positives Körperbild zu den Schutzfaktoren im Bezug auf die Entwicklung von Essstörungen (Ferge et al., 2002) gehört. Leider konnten keinerlei Veränderungen auf der physischen Selbstkonzeptskala nachgewiesen werden. Da jedoch auf der Skala Besorgnis um die Figur des EDE-Q statistisch bedeutsame Effekte nachgewiesen wurden, ist zu vermuten, dass die eingesetzte PSK Skala, die ein stabiles Selbstkonzept misst, für Veränderungen eines kurzen Präventionsprogramms nicht sensitiv genug ist. Berücksichtigt man die Selbstbeschreibungen der Mädchen, die an der Intervention teilgenommen hatten, so kann man davon ausgehen, dass eine Stabilisierung eines positiven Körperbildes stattgefunden hat. Der Großteil der Mädchen (80%) hatte angegeben, nach dem Programm positiver über den eigenen Körper nachzudenken. Vor allem die Körperbriefe, die die Mädchen als Hausübung nach der vierten Einheit geschrieben hatten, zeigen, dass ein positives Nachdenken über den eigenen Körper tatsächlich stattgefunden hat. (Beispielhafte Körperbriefe sind im Anhang G abgedruckt). Es zeigt sich also, dass ein Nachdenken über den eigenen Körper im Sinne eines positiveren Körperbildes bereits eingesetzt hat. Offensichtlich lässt sich aber noch keine Veränderung in dem relativ stabilen Körperselbstkonzept nachweisen. Es ist anzunehmen, dass eine Booster-Session oder andere Erinnerungen für diesen Themenbereich besonders hilfreich sind. Entsprechend dem Arbeitsmodell aus Kapitel 3 soll durch ein positives Körperbild die Selbstwirksamkeit SEA, ausreichendes, gesundes Essverhalten zeigen zu können gestärkt werden. Da mehr als zwei Drittel (77.7%) der Mädchen angaben selbst etwas gegen Essstörungen tun zu können, sowie ungefähr die Hälfte (54.3%) äußerten das Essverhalten nach dem Programm als geringere Belastung zu erleben, kann man davon ausgehen, dass die Selbstwirksamkeit gesteigert wurde. Durch das vorliegende Studiendesign ist eine Überprüfung eines direkten oder indirekten Zusammenhangs zwischen Körperbild und einer Selbstwirksamkeit gesundes Essverhalten zu zeigen nicht möglich.

Wissensvermittlung

Ein weiteres Ziel des Präventionsprogramms war es durch Wissensvermittlung Problembewusstsein herzustellen und Bedrohungserleben zu initiieren. So sollten die Konsequenzerwartungen bezüglich ausreichender und gesunder Essverhaltensweisen verbessert und erweitert werden. Das Wissen zu Essstörungen im Sport, der Pubertät und Menstruation konnten zur zweiten und ein weiteres Mal zur dritten Messung für die Interventions-

gruppe gesteigert werden. Ebenfalls konnten signifikante Unterschiede zur Kontrollgruppe nachgewiesen werden. Wie aus anderen Präventionsstudien bekannt, war der nachgewiesene Effekt für die Wissenserweiterung größer als Effekte zur Verhaltensänderung (Beelmann, 2000; Dannigkeit, 2004). Daraus ist zu schließen, dass die interaktive Vermittlung der Theorie und die Durchführung des Programms in Kleingruppen sehr positive Auswirkungen haben. Dass auch die Kontrollgruppe ihr Wissen verbessert, ist wiederum durch die „Mini-Intervention“ des Fragebogenausfüllens und der Herstellung eines Problembewusstseins zu erklären. Auch hier kann bestätigt werden, dass die Mädchen an den abgefragten Themen so großes Interesse haben, dass sie sich selbstständig über diese Themen informieren. Die interaktive Wissensvermittlung zu Essstörungen im Leistungssport, körperlichen Veränderungen in der Pubertät sowie der Menstruation kann als gelungen bewertet werden. Ob dieses Wissen im Sinne des MoVo-Modells tatsächlich Bedrohungserleben erzeugen konnte oder das Problembewusstsein der Mädchen geweckt wurde, konnte in diesem Studiendesign nicht überprüft werden und bleibt eine spekulative Vermutung.

Umgang mit kränkenden Kommentaren

Ein weiteres Ziel des Programms war es den Umgang mit kränkenden Kommentaren zu verbessern, da die kränkenden Kommentare zu Gewicht, Figur und Aussehen als großer Risikofaktor in der Entwicklung von Essstörungen angesehen werden (vgl. Kapitel 1.3.3). Der Umgang mit kränkenden Kommentaren wurde mit einer modifizierten Version des SVF-KJ erhoben. Entsprechend des Arbeitsmodells aus Kapitel 3 ist mit einer Stärkung der volitionalen Intentionsabschirmung zu rechnen, was bedeutet, dass die Mädchen durch einen verbesserten Umgang mit kränkenden Kommentaren weniger daran gehindert werden, gesundes Essverhalten (SEA) zu zeigen. Die Mädchen (Interventions- und Kontrollgruppe) berichteten von erster zu zweiter Messung einen Rückgang in der Strategie Vermeiden und einen Anstieg in den emotionsregulierenden Bewältigungsstilen. Die Effektstärken liegen wieder im Bereich international berichteter Effekte aus anderen Präventionsprogrammen (vgl. Dannigkeit, 2004). Die Veränderungen im Einsatz der Strategie Vermeiden gelten nach Lind (2010) als praktisch sehr bedeutsam. Dieses Ergebnis lässt sich durch das Programm PERformance nicht erklären. Da der Einsatz der Strategie in beiden Gruppen zum Follow-up Zeitpunkt tendenziell weiter gesunken ist, muss davon ausgegangen werden, dass es sich um Reifeprozesse handelt. Da der gesteigerte Einsatz der emotionsregulierenden Bewältigungsstile nur für die Interventionsgrup-

pe praktisch sehr bedeutsam ist, können diese Veränderungen durchaus auf das Programm PER-formance bezogen werden. Durch das Programm haben die Mädchen der Interventionsgruppe gelernt, vermehrt emotionsregulierende Strategien einzusetzen. Da positive Effekte auch in der Kontrollgruppe nachzuweisen sind, ist von einem sogenannten „Beschleunigereffekt“ auszugehen (Beelmann, 2000). Dies bedeutet, dass normale Reifung ebenfalls zu Veränderung dieser Verhaltensweisen führen würde, das eingesetzte Präventionsprogramm die natürliche Entwicklung aber beschleunigen kann. Das Programm PER-formance scheint die Reifung hin zu einem vermehrten Einsatz emotionsregulierender Bewältigungsstrategien zu beschleunigen. Der Einsatz ungünstiger Stressverarbeitungsstile hat sich in beiden Gruppen von Post- zur Follow-up Erhebung statistisch signifikant reduziert. Diese Veränderungen können als praktisch sehr bedeutsam bewertet werden. Da auch hier wieder beide Gruppen Veränderungen zeigen, ist auch hier von Reifeprozessen auszugehen. Ob das Programm PER-formance tatsächlich zu einer Verbesserung im Umgang mit kränkenden Kommentaren führen kann, scheint mit dem SVF-KJ nicht nachweisbar zu sein. Die Befragung der Mädchen ergab jedoch, dass der Großteil (89.6%) sich nach dem Programm besser gegen kränkende Kommentare zur Wehr setzen kann. Da die Mädchen der Kontrollgruppe nicht befragt wurden, ist nicht eindeutig nachweisbar, dass die Effekte auf das Programm zurückzuführen sind. Ob das eingesetzte Verfahren für die Fragestellung die richtige Wahl war, bleibt offen.

Reduktion des Perfektionismus

Durch den Programmaufbau wurde vermutet, dass die Mädchen ihre Einstellung zu sich selbst und ihren persönlichen Standard, hin zu weniger Perfektionismus verändern. Deshalb wurden mit dem FMPS-D mögliche Veränderungen erhoben. Insgesamt kann nur eine tendenzielle Verringerung im Perfektionismus und der Unterskala Besorgnis um Fehler und Zweifel für die Interventionsgruppe gefunden werden. Dennoch unterscheiden sich die Interventionsgruppe und die Kontrollgruppe zum zweiten Messzeitpunkt signifikant voneinander, da die Mädchen der Kontrollgruppe in ihren Werten tendenziell ansteigen. Für beide Skalen (Perfektionismus und Besorgnis um Fehler und Zweifel) kann von praktisch sehr bedeutsamen Effekten gesprochen werden (vgl. Lind, 2010). Die sechswöchige personenbezogene Intervention konnte den Perfektionismus reduzieren und auch Zweifel und Sorgen der Mädchen um Fehler verringern. Diese Veränderungen bestätigten sich zur Follow-up Erhebung tendentiell. Da sich die Werte der Kontrollgruppe tendenziell steigerten, wurden die Unterschiede zum zweiten Messzeitpunkt statistisch signifikant.

Reifeprozesse sind durch diese gegenläufigen Veränderungen auszuschließen. Indem die Mädchen sich über einen Zeitraum von sechs Wochen mit sich und ihrem Körper sowie auch Schwachstellen und Stärken beschäftigten, konnten sie ihren Perfektionismus senken. Dieses Ergebnis ist sehr erfreulich, da Perfektionismus als einer der größten Risikofaktoren in der Entstehung auf Aufrechterhaltung von Essstörungen gilt (vgl. Kapitel 2.4).

Weitere Erklärungsansätze

Da die Interventions- und Kontrollgruppe sich zum ersten Messzeitpunkt im Einsatz der Stressbewältigungsstrategie Situationskontrolle unterschieden, wurde untersucht, ob dieser Unterschied zu verdeckten Effekten geführt hat. Es konnten in den entsprechenden Berechnungen keine Verzerrungen aufgedeckt werden. Gleiches gilt für die Variablen Trainingsumfang und Teilnahme an öffentlichen Gewichtskontrollen. Der Trainingsumfang hat somit keinen Einfluss auf den Erfolg der Intervention. Aus der Literatur ist bekannt, dass öffentliche Wiegen zu einem erhöhten Diätverhalten bei Leistungssportlerinnen führen können (de Bruin, 2010). In der vorliegenden Studie konnte dies nicht bestätigt werden, da sich die Mädchen, die öffentlich gewogen wurden, nicht in ihren Essverhaltensweisen von den anderen Mädchen unterscheiden. In nachfolgenden Studien sollte untersucht werden, ob das öffentliche Wiegen allein als Risikofaktor gewertet werden kann oder ob zu dem öffentlichen Wiegen andere moderierende Faktoren hinzukommen müssen, um das Risiko eine Essstörung zu entwickeln zu erhöhen. Durch die Erhebungsart dieser Studie kann nicht unterschieden werden, ob die Mädchen regelmäßig oder einmalig an diesem Wiegen teilnehmen müssen. Vermutlich wird ein einmaliges Wiegen einen geringeren Einfluss auf das Essverhalten nehmen, als wenn die Mädchen regelmäßig vor jeder Trainingseinheit gewogen werden. Ebenfalls nicht erhoben wurde, ob das öffentliche Wiegen unkommentiert blieben bzw. aus welchem Grund diese durchgeführt wurden. So bekam die Programmleiterin mit, dass ein Mädchen aus der Interventionsgruppe ein Jahr zuvor unter Essstörungen gelitten hatte und ein betreuender Mediziner in Folge öffentliche Gewichtskontrollen im Training angeordnet hatte. Ziel dieses Wiegens war es nicht eine Gewichtszunahme, sondern eine Gewichtsabnahme, zu sanktionieren. Ob dies unterschiedlich bedingte Wiegen zu verschiedenen Effekten im Diät- oder Essverhalten führt, ist aus der Literatur nicht bekannt.

7.3 Vorhersage des mittelfristigen Interventionserfolgs

Abschließend wurde untersucht, welche Variablen einen mittelfristigen Interventionserfolg vorhersagen können. Die Variable Wissen konnte die meiste Varianz aufklären. Es hat sich gezeigt, dass die Mädchen, die vor Beginn des Programms am wenigsten über die vermittelten Inhalte wussten, am meisten vom Präventionsprogramm profitierten und die besten Verbesserungen im Essverhalten beschrieben. Dies passt zu den Anmerkungen von Thompson und Sherman (2010), dass für Leistungssportler häufig eine Aufklärung allein ausreicht, um Essstörungen vorzubeugen. Im Vergleich zu den Ergebnissen außerhalb des Leistungssportsettings, die vor allem zeigen, dass Wissenserweiterung kaum Einflüsse auf Verhaltensänderungen haben (Stice et al., 2007), wird deutlich, dass universelle Programme zur Prävention von Essstörungen zum Einsatz im Leistungssport nicht geeignet scheinen. Zusammen mit der Variablen athletische Identität konnten insgesamt 28% der Varianz aufgeklärt werden. Je höher die *Athletische Identität* der Mädchen zum ersten Messzeitpunkt, desto größer der Interventionserfolg. Somit kann die Annahme, Wissenserweiterung wirkt bei Athletinnen präventiv, zusätzlich unterstützt werden. Wie es scheint, profitieren besonders die Athletinnen, die eine hohe athletische Identität aufweisen und ihrem sportlichen Erfolg eine große Bedeutung beimessen, von diesem Präventionsprogramm.

7.4 Integration der Ergebnisse in das Modell der funktionalen Analyse der Essstörungen

Im Sinne des Arbeitsmodells aus Kapitel 3 soll ein gesundes, ausreichendes Essverhalten (SEA) das Ziel des vorliegenden Präventionsprogramms sein. Durch die geringen Werte gestörten Essverhaltens zum Post und Follow-up Zeitpunkt ist davon auszugehen, dass dieses Ziel erreicht wurde. Durch positive Konsequenzen für das gezeigte Verhalten soll das Verhalten zukünftig selbständig ablaufen. Um den Mädchen positive Konsequenzen auf das gelernte Verhalten zu ermöglichen, wurde die letzte Einheit des Präventionsprogramms als proaktive Einheit gestaltet. Die Mädchen konnten hier den Trainern und Trainerinnen sowie den Eltern erklären, was sie gelernt hatten und aufzeigen, welche Verhaltensweisen sie sich von ihrem Umfeld bezüglich Essverhaltensweisen und Gewicht erwünschen. Dadurch, dass das Präventionsprogramm in mehreren wöchentlichen Einheiten mit Pausen zur Selbstreflektion durchgeführt wurde, sollte die Selbstkonkordanz gestärkt werden. Die Hausübungen, die die Mädchen nach jeder Einheit erledigen sollten, dienten

ebenfalls diesem Ziel und stellten zusätzlich Hilfen für Implementierungsintentionen dar. Das MoVo Modell ist für die Gestaltung des Präventionsprogramms eine gute Grundlage, kann aber aufgrund des Studiendesigns in dieser Arbeit nicht auf eine korrekte Abbildung der Verhaltensklärung überprüft werden.

Zum Ende des Kapitel 1 wurden die sportspezifischen Risikofaktoren in ein Modell zur funktionalen Analyse der Essstörungen von Slade (1982) integriert. Nun sollen die erreichten Veränderungen durch das Programm PER-formance und dessen präventiven Effekten in diesem Modell abgebildet werden. Abbildung 23 hebt die Interventionseffekte im Entstehungsmodell von Essstörungen im Leistungssport grafisch hervor.

In der dritten Einheit wurde das Thema körperliche Veränderungen in der Pubertät und die Menstruation durchgenommen. Wie sich durch die Ergebnisse der Wirkungsevaluation nachweisen lässt, konnte die Interventionsgruppe ihr Wissen bezüglich dieser Themen deutlich erweitern. Zwar wurde entsprechend den Überlegungen zum MoVo-Konzept durch diese Wissensvermittlung Bedrohungserleben initiiert. Jedoch erlebten die Mädchen entsprechend der Selbstbeschreibung ihre Menstruation und die körperlichen Veränderungen zu Programmende und zum Follow-up Zeitpunkt nicht als Belastung. Somit kann gesagt werden, dass die Konflikte des Jugendalters (1) durch das Programm reduziert wurden.

In dem vorliegenden personenbezogenen Programm wurden Misserfolgserlebnisse und zwischenmenschliche Probleme nicht direkt behandelt. Wie im Unterkapitel zur Implementierung dargestellt, wurden zwar aktuelle Frage- und Problemstellungen an die Programmleiterin herangetragen und während der Einheiten gelöst, dennoch kann man aufgrund des Programmdesigns nicht davon ausgehen, dass die beiden Punkte (2) und (3) durch das Programm reduziert wurden.

Dennoch ist durch die Reduktion der Unsicherheiten über Menstruation und körperlicher Veränderungen in der Pubertät mit einem Rückgang an Unzufriedenheit mit dem Leben und sich selbst (4) zu rechnen. Mit dem vorliegenden Studiendesign lässt sich dies jedoch nicht sicher nachprüfen. Entsprechend des Arbeitsmodells aus Kapitel 3 sollte ein gestärktes Körperbild zu größerer Selbstwirksamkeit führen und so diesen Punkt (4) positiv beeinflussen. Ein positives Körperbild gilt in der Entwicklung von Essstörungen als Schutzfaktor. Es konnten jedoch keine Effekte für eine Stärkung des Körperbilds durch das Präventionsprogramm nachgewiesen werden.

Hingegen konnten die perfektionistischen Tendenzen (5) der Mädchen der Interventionsgruppe als ein großer Risikofaktor in der Entwicklung von Essstörungen im Gegensatz zu den Mädchen der Kontrollgruppe reduziert werden. Da das Präventionsprogramm in bestehenden Trainingsgruppen durchgeführt wurde, konnte vor allem in der 4. Einheit durch das Malen der Körper-Landschaften das Thema soziale Vergleiche behandelt werden. Durch die eingesetzten Fragebögen konnte jedoch nicht überprüft werden, ob die sozialen Vergleiche innerhalb der Interventionsgruppe abgenommen haben. Die geringeren perfektionistischen Tendenzen und die möglicherweise geringe Unzufriedenheit mit dem Leben und sich selbst führen dazu, dass die Notwendigkeit, einige Aspekte von Lebenssituationen zu kontrollieren bzw. ein wenig Erfolg zu haben (6) weniger oder gar nicht verspürt wird.

Da es sich bei dem vorliegenden Präventionsprogramm um ein personengebundenes Programm handelt, wurden Wettkampfoutfits oder Wettkampfbregeln nicht verändert. Für die Mädchen der Interventionsgruppe bleiben die betriebenen Sportarten bzw. deren Wettkampfoutfits weiterhin als Risikofaktoren bestehen (7). Durch die Vermittlung von Wissen über Essstörungen im Sport, wie in der 2. Einheit geschehen, sollte entsprechend des Arbeitsmodells aus Kapitel 3 Problembewusstsein hergestellt werden und die Konsequenzerwartungen der Mädchen verbessert werden. Die Mädchen der Interventionsgruppe konnten gegenüber der Kontrollgruppe ihr Wissen deutlich verbessern. Es ist davon auszugehen, dass die Mädchen der Interventionsgruppe deutlich besser über die Konsequenzerwartungen von Essstörungen im Leistungssport informiert sind. Es ist anzunehmen, dass die risikohafte „Thin is going to win“-Philosophie von diesen Mädchen kritisch hinterfragt und nicht einfach übernommen wird (7).

Auch wenn öffentliche Gewichtskontrollen sich in dieser Studie nicht als entscheidender Risikofaktor für das Zeigen gestörter Essverhaltensweisen bestätigt haben, zeigten die Rückmeldungen der Eltern und Trainer, dass zukünftig sorgsamer mit öffentlichem Wiegen umgegangen werden soll. Ob das öffentliche Wiegen durch die Programmteilnahme tatsächlich reduziert wurde, kann durch das vorliegende Studiendesign nicht nachgewiesen werden. Jedoch konnte laut der Selbstbeschreibung der Mädchen der Umgang mit kränkenden Kommentaren geübt werden (7). Entsprechend des Arbeitsmodells aus Kapitel 3 sollte der verbesserte Umgang mit kränkenden Kommentaren als volitionale Intentionsabschirmung dienen. Ob dies tatsächlich wie vorhergesagt wirkt, kann mit dem vorliegenden Studiendesign nicht überprüft werden. Es zeigte sich jedoch, dass das Präventi-

onsprogramm Beschleunigereffekte für emotionsregulierende Bewältigungsstile hat. Laut Selbstbeschreibung kann sich der Großteil der Mädchen nach der Programmteilnahme besser gegen kränkende Kommentare zur Wehr setzen. Somit kann von positiven Effekten im Sinne einer reduzierten Gewichtsempfindlichkeit (8) ausgegangen werden. Ein anfängliches Abnehmen und Gewichtsverlust (9) ist somit keine logische Folge mehr. Durch die geringen Werte der Mädchen für gestörte Essverhaltensweisen kann diese Vermutung bestätigt werden.

Eine mögliche Leistungssteigerung (10) durch eventuellen Gewichtsverlust ist durch das vorliegende Präventionsprogramm nicht zu beeinflussen. Jedoch kann davon ausgegangen werden, dass mögliche Symptome essgestörten Verhaltens im Trainingsumfeld der Interventionsgruppen nicht verstärkt werden, da gesamte Trainingsgruppen an der Intervention teilnahmen und auch Trainer und Eltern über die Ergebnisse und Inhalte informiert wurden (11). Ob sich dies mittel- und langfristig auf eine veränderte Konformität und einen Rückgang bzw. ein nicht Auftreten von Gewichtswettkämpfen führt, bleibt zu hoffen, lässt sich aber durch dieses Studiendesign nicht mit Sicherheit nachprüfen.

Die niedrigen Werte essgestörter Verhaltensweisen und der tendentielle Rückgang dieser Verhaltensweisen sowohl in der Interventions- als auch in der Kontrollgruppe lassen darauf schließen, dass das Programm positiv in Richtung Reduktion von LEA (14) wirkt. Das Ziel ausreichende Energieverfügbarkeit (SEA) gilt als erreicht.

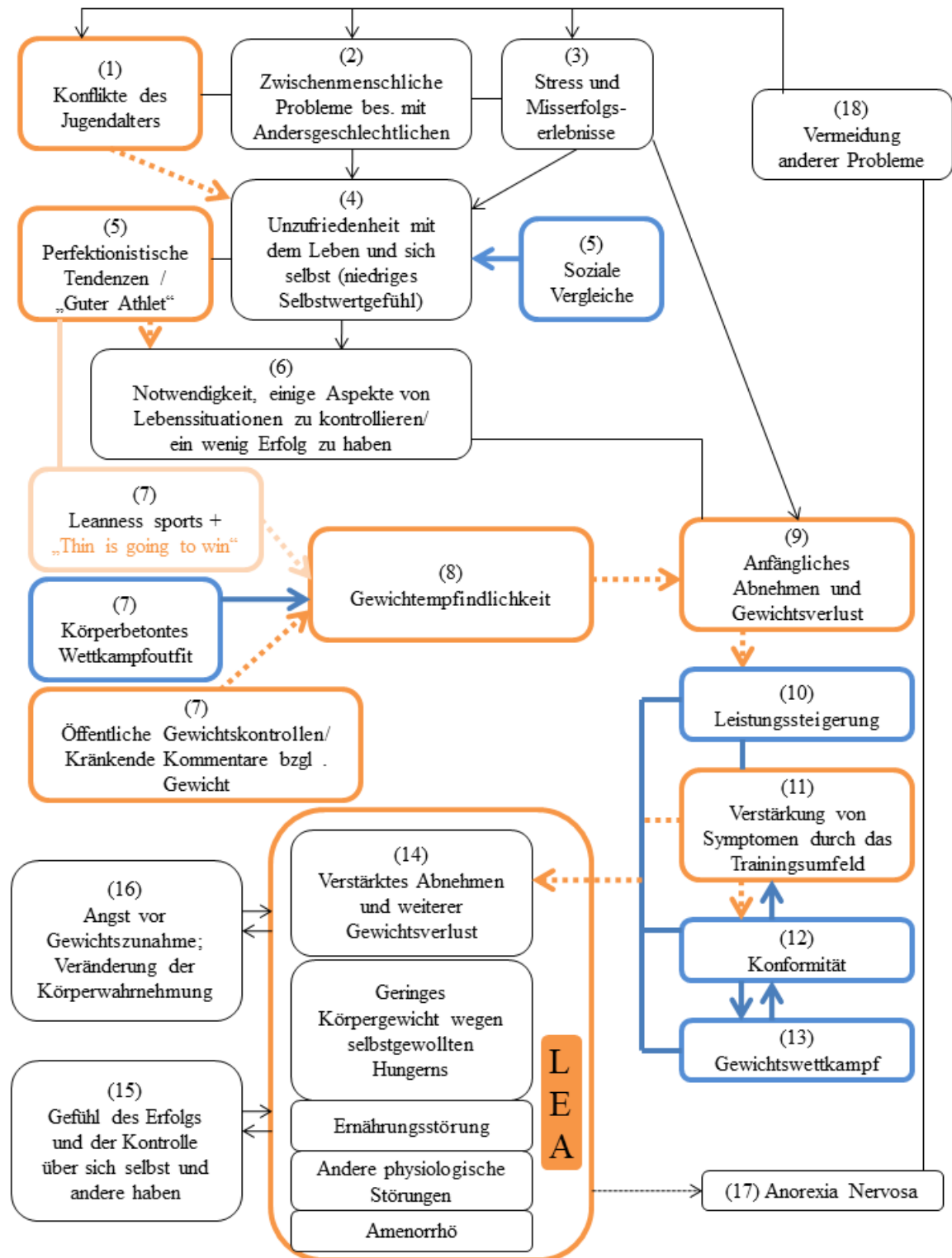


Abbildung 23 Funktionale Analyse der Essstörungen (modifiziert nach Slade, 1982, zit. n. Meermann & Borgart, 2006) inklusive sportspezifischer Risikofaktoren und Hervorhebung der Interventionseffekte

7.5 Methodische Stärken und Schwächen der Arbeit

Vor der abschließenden Bewertung der Studie sollen methodische Stärken und Schwächen der Arbeit analysiert werden. Die vorliegende Studie wurde nach einem quasiexperimentellen Design mit drei Messzeitpunkten durchgeführt. Auf eine Randomisierung musste aufgrund der spezifischen Zielgruppe, die geringe Stichprobengrößen und Schwierigkeiten in der Gewinnung von Probanden mit sich bringt, verzichtet werden. Die Standards der Präventions- und Evaluationsforschung für Programme zur Prävention von Essstörungen gelten dennoch als erfüllt (vgl. Dannigkeit, 2004). Auch den Anforderungen von Göhner und Fuchs (2007) wurde mit einer theoretischen Herleitung der Intervention und einer Manualisierung der Einheiten entsprochen. Gegenüber gängigen sportwissenschaftlichen Studien ist die Qualität der Stichprobe hervorzuheben, da es sich bei den Teilnehmerinnen der Studie tatsächlich um Leistungssportlerinnen und nicht, wie in vielen sportwissenschaftlichen Studien, um Sportstudenten handelte. Gegenüber anderen Implementierungsstudien präventiver Maßnahmen wurde in dieser Arbeit mit Varianzanalysen mit Messwiederholungen gearbeitet und nicht auf eine Alpha-Fehler-Adjustierung (Bonferroni-Korrektur) verzichtet (vgl. Runkel, 2009). Trotz Modellcharakters dieser Studie wurde somit eine konservative Effektprüfung angewandt. Auch dass nur die Personen in die Wirkungsanalyse einbezogen wurden, von denen Daten zu allen drei Messzeitpunkten vorliegen, entspricht den methodischen Anforderungen solcher Studien.

Neben den beschriebenen Stärken der Studie liegen einige methodische Schwächen vor, die nun genauer erörtert werden sollen. Die methodischen Schwächen stehen vor allem in Zusammenhang mit der Datenerhebung. Zum einen ist der eingesetzte Fragebogen zum anderen der kurze Abstand zwischen Programmende und Datenerhebung zu bemängeln. Ebenfalls als methodische Schwäche ist zu nennen, dass ausschließlich Daten der Teilnehmerinnen selbst und ausschließlich in Form von Fragebögen erhoben wurden. Aus wissenschaftlicher Sicht sind multi-method-multi-informant-Ansätze, in denen Eltern, Lehrer oder in diesem Fall Trainer als Informanten dienen und bei denen verschiedene Methoden der Datengewinnung eingesetzt werden, zu bevorzugen (Bortz & Döring, 2009). Da in der vorliegenden Studie ausschließlich Angaben eines Informanten vorliegen, sind Effekte wie soziale Erwünschtheit oder die Auswirkungen auf das konkrete Verhalten nicht zu überprüfen. Der eingesetzte Fragebogen bestand aus einer Zusammenstellung mehrerer Fragebögen, die nur zum Teil validiert vorliegen. Zum Teil mussten die Fragebögen von der Autorin übersetzt werden oder um Zusammenhänge zu den bearbei-

teten Themen herzustellen, sprachlich adaptiert werden. So wurde die Beispielsituation im SVF-KJ verändert. Ob mittels dieser Veränderung tatsächlich die gewünschten Veränderungen nachgewiesen werden können, bleibt fraglich. Auch der Einsatz des EDE-Q ist aus methodischer Sicht eine Schwäche. Zum einen liegen für diesen Fragebogen keine Normwerte, die eine deutliche Diagnose einer Essstörung ermöglichen würden, vor, zum anderen ist dieser Fragebogen nicht für Jugendliche adaptiert. Auch eine Anpassung an die sportspezifischen Essverhaltensstörungen, deren Erfassung in dieser Arbeit wünschenswert ist, gibt es nicht. Da jedoch keine sportspezifischen, validierten Fragebögen für die Erhebung von Essstörungen und Essverhaltensstörungen vorliegen, musste in dieser Studie auf den EDE-Q zurückgegriffen werden. Auch die Länge des Fragebogens kann zu methodischen Schwächen der Arbeit geführt haben. Die Mädchen brauchten ungefähr eine halbe Stunde für das Ausfüllen des gesamten Fragebogens. Dies erfordert hohe Konzentration, die durch die für die Mädchen nicht unbedingt ersichtliche Relevanz nicht als gegeben angesehen werden kann. Die Mädchen mussten denselben Fragebogen in kurzer Zeitfolge noch zwei weitere Male ausfüllen, was zu einem weiteren Absinken der Konzentration und Lesegenauigkeit geführt haben könnte. Es ist zudem fraglich, ob die eingesetzten Fragebögen überhaupt für Verlaufsmessungen mit kurzen zeitlichen Abständen geeignet sind.

Eine weitere methodische Schwachstelle der Studie ist der kurze zeitliche Abstand, indem die Datenerhebung auf die Programmdurchführung folgte. Die Datenerhebung zur Posttestung wurde, um möglichst wenig Trainingszeit zu verlieren, direkt im Anschluss an die letzte Einheit durchgeführt. Dadurch dass die Datenerhebung nicht deutlich von der Programmdurchführung getrennt wurde, ist mit Verzerrungen zu rechnen. Häufig kann bei direkten Postmessungen kein Trainingseffekt nachgewiesen werden (Brezinka, 2003; Heinrichs, Saßmann, Hahlweg & Perrez, 2002 zit. n. Runkel, 2009). Auch der zeitliche Abstand der Follow-up Messung mit drei Monaten gilt als sehr kurz. Es ist nicht sicher, dass langfristige Effekte über so einen kurzen Zeitraum aufzudecken sind. Aussagen über langfristige Erfolge des Präventionsprogramms können aufgrund der geringen Zeitspanne der Datenerhebung nicht gemacht werden. Für gesicherte Erkenntnisse, sollte eine weitere Follow-up Erhebung ein oder zwei Jahre nach Programmdurchführung durchgeführt werden. Zur Festigung der gelernten Verhaltensweisen sollte diese Erhebung mit einer Booster-Session verknüpft werden.

Ein weiterer Kritikpunkt ist, dass die untersuchte Stichprobe bereits vor der Programmdurchführung sehr niedrige Werte im gestörten Essverhalten aufweist. In beinahe allen Werten lag die untersuchte Stichprobe sogar unterhalb der nicht-klinischen Vergleichsstichprobe von Hilbert und Kollegen (2007). Ob somit in der vorliegenden Stichprobe tatsächlich von einer Risikogruppe gesprochen werden kann, ist fraglich. In jedem Fall war für die Wirkungsevaluation mit Bodeneffekten zu rechnen. Ebenfalls zu kritisieren ist, dass die Mädchen der Interventions- und Kontrollgruppe aus unterschiedlichen Sportarten rekrutiert wurden. Es ist möglich, dass sich Athletinnen unterschiedlicher Sportarten in ihrem Risikoverhalten unterscheiden und dies zu Verzerrungen in den präventiven Effekten führen kann. Da in der vorliegenden Studie auf eine Placebo-Kontrollgruppe verzichtet wurde, ist auch unklar, ob allein eine sportpsychologische Betreuung positive Effekte bringen könnte. Dadurch, dass die Athletinnen die Programmleiterin als Moderatorin für aktuelle Problemstellungen nutzten, bleibt die Vermutung bestehen, dass sportpsychologische Betreuung in pubertären Leistungssportgruppen stressreduzierend und entlastend wirkt.

Letztlich ist es fraglich, ob die theoretischen Überlegungen zur Entstehung von Essstörungen im Leistungssport und den daraus resultierenden Ableitungen für ein Präventionsprogramm überhaupt korrekt sind. Aufgrund der geringen Stichprobengröße war es nicht möglich das Modell zur Entstehung von LEA zum Beispiel mittels Strukturgleichungsmodellen zu überprüfen. Ungeprüft muss auch bleiben, ob die behandelten Themen tatsächlich, wie durch das MoVo-Konzept vorhergesagt, auf das Essverhalten Einfluss nehmen.

7.6 Abschließende Bewertung der Studie

Ziel der Arbeit war es, ein personengebundenes Programm zur Primärprävention von Essstörungen für Leistungssportlerinnen zu entwickeln, zu implementieren und nach wissenschaftlichen Kriterien zu evaluieren. Dieses Vorgehen ist im deutschsprachigen Raum bislang einmalig und entsprechend positiv zu bewerten. Die Ergebnisse der Implementierung zeigen, dass das sportspezifische Präventionsprogramm sehr gut angenommen wurde. Die Einheiten konnten nach kleinen Modifikationen im Anschluss an die Vorstudie sehr gut umgesetzt werden. Die Ergebnisse der Wirkungsevaluation stimmen ebenfalls positiv. Es konnten zwar nur geringe Effekte zur Reduktion gestörter Essverhaltensweisen gezeigt werden, d zwischen 0.02 und 0.15, dennoch liegen diese Effekte im Bereich

berichteter Effekte für universelle Primärpräventionsprogramme ($d = 0.01$ und $d = 0.07$) (vgl. Dannigkeit, 2004). Richtet sich das Programm PERformance zwar an eine Risikogruppe, können die Effektstärken für indizierte Programme dennoch nicht als Vergleich herangezogen werden, da die Ausgangswerte der untersuchten Stichprobe nicht zulassen von einer Gruppe mit einem erhöhten Risiko zu sprechen. Diese Ausgangslage der untersuchten Stichprobe erklärt auch, dass die gefundenen Effekte praktisch nicht bedeutsam sind. Bei einer gesunden Stichprobe ohne erhöhte Risikowerte muss von Bodeneffekten ausgegangen werden, die kaum möglich praktische und statistische Bedeutsamkeit in ihren Effekten nachweisen lassen. Dass trotz dieser Ausgangslage Verbesserungen erzielt werden konnten, stimmt äußerst positiv und ermutigt zu weiteren Einsätzen des Programms zur Prävention von Essstörungen bei Leistungssportlerinnen.

Erwartungsgemäß zeigten sich in der Wissenserweiterung größere Effekte als in der Verhaltensänderung. Dennoch sind die überaus positiven Effekte, die auch hier dem internationalen Vergleich universeller primärpräventiver Maßnahmen entsprechen, höchst erfreulich und unterstreichen die Akzeptanz des Programms durch die Teilnehmerinnen. Die hier erreichten Effekte für die Wissenserweiterung haben ein d von 0.87 und 0.77, wohingegen internationale Studien ein d zwischen 0.80 und 1.30 erreichen (vgl. Dannigkeit, 2004).

Für die anderen Erfolgsmaße konnten zum Teil nur geringe Effekte abgebildet werden. Praktisch bedeutsam zeigt sich ein vermehrter Einsatz der emotionsregulierenden Bewältigungsstrategien. Hier scheint das Programm einen Beschleunigereffekt zu haben. Die anderen Veränderungen in der Stressverarbeitung wie eine Reduktion der Strategie Vermeiden und der ungünstigen Stressverarbeitungsstile allgemein scheinen eher durch Reifeprozesse als durch das Programm hervorgerufen zu sein. Erfreulich ist es, dass durch das Programm die perfektionistischen Tendenzen der Teilnehmerinnen sowie ihre Zweifel und Sorgen um Fehler reduziert werden konnten. Da Perfektionismus als einer der größten Risikofaktoren in der Entwicklung von Essstörungen gilt, scheint die Grundlage für eine längerfristige Wirkung des Präventionsprogramms gelegt zu sein. Dies ist jedoch Spekulation und müsste in weiteren Studien überprüft werden.

Positiv zu bewerten ist ebenfalls, dass das Programm sehr gut angenommen wurde. Die Notwendigkeit einer Sportspezifität in Programmen zur Prävention von Essstörungen im Leistungssport kann bestätigt werden. In der Behandlung von Straftätern, aber auch in der Prävention dissozialer Entwicklungen bei Kindern und Jugendlichen spricht man von

Risiko-, Bedürfnis- und Ansprechbarkeitsprinzip (Runkel, 2009). Das bedeutet, dass Interventionen vor allem dann erfolgsversprechend sind, wenn diese auf den Grad der Risikobelastung der Zielgruppe zugeschnitten und auf spezifische Risiken und Bedürfnisse ausgerichtet sind. Das Ansprechbarkeitsprinzip fordert, dass die Intervention an die Denk- und Lernweise der Zielgruppe angepasst ist. Diese drei Prinzipien wurden in der Entwicklung des Programms PER-formance berücksichtigt. Sowohl in der Dauer und Durchführung des Programms als auch in der Gestaltung der Einheiten wurde die Denkweise im Leistungssport, sportliche Leistungssteigerung, in den Vordergrund zu stellen, bedacht. Auch der Einstieg des Programms, mit dem Thema Ziele im Sport sollte dem Ansprechbarkeitsprinzip Rechnung tragen. Offensichtlich ist es gelungen Übungen aus anderen präventiven Maßnahmen zielgruppengerecht zu modifizieren und wissenschaftlich belegte Risiko- und Schutzfaktoren in der Entwicklung von Essstörung zu bedenken. Obwohl eine Modellüberprüfung aufgrund der geringen Stichprobe schuldig bleiben muss, kann von einem geeigneten Präventionsprogramm gesprochen werden.

Verbesserungsmöglichkeiten

Trotz der guten Implementierung können einige Verbesserungsvorschläge gemacht werden. Wie sich bereits in der Vorstudie abzeichnete, kommt dem Trainer eine große Bedeutung zu. Die Mädchen beschreiben, dass sie sich die Anwesenheit des Klassenlehrers nicht, sehr wohl aber die Anwesenheit des Trainers bei der Programmdurchführung vorstellen könnten. Auch die Erfahrungen während und nach der Hauptstudie zeigen, dass der Trainer mehr in das Programm integriert werden sollte. Es ist zu überlegen, ob die Trainer als Co-Trainer für die Programmdurchführung oder als Programmleiter geschult werden sollten oder aber ob die Trainer eine gesonderte Form zur Weiterbildung der Inhalte des Programms PER-formance bekommen sollten. Ein stärkeres Einbeziehen der Trainer hätte mehrere Vorteile. Zum einen würde die Akzeptanz der Trainer gegenüber dem Programm steigen, da die Ängste, dass ungewollte Dinge vermittelt würden, genommen werden könnten. Zum anderen würden die Trainer über die Inhalte, wie auch den Gebrauch kränkender Kommentare, sensibilisiert. Dies würde die Nachhaltigkeit des neu Gelernten verbessern. Nachteil dieses Vorgehens wäre, dass Probleme mit dem Trainer nicht mehr besprochen werden könnten und vor allem die Mädchen, die sich ohnehin zurückgestellt fühlen, weiter hintenanstehen könnten. Es ist auch zu befürchten, dass wenig sensible Trainer eine Programmdurchführung ablehnen würden. Es erscheint also

sinnvoll, das Programm, wie in dieser Arbeit beschrieben, weiterhin einzusetzen, aber durch Aufbaumodule für Trainer zu ergänzen.

Ein weiterer Verbesserungsvorschlag ist es, die Eltern der Mädchen in das Programm einzubeziehen. Es ist davon auszugehen, dass die präventiven Effekte durch den Einbezug des sozialen Umfelds gesteigert werden können (Runkel, 2009). Auch Berger (2008) geht davon aus, dass das Essverhalten der Eltern den größten Einfluss auf das Essverhalten der Kinder hat. Es ist also zu überlegen für das Programm PER-formance ein Elternmodul zu entwickeln, bei dem Eltern über die Gefahren von Essstörungen im Leistungssport aufgeklärt werden sollen.

Zuletzt ist anzumerken, dass in diesem Programm keine Booster-Session zur Festigung der erlernten Kompetenzen, wie von Dannigkeit (2004) sowie Phelps und Kollegen (2000) gefordert, durchgeführt wurde. Es ist bekannt und hat sich auch in dieser Studie bestätigt, dass die Lerneffekte nach einiger Zeit nachlassen (Dannigkeit, 2004; Stice et al., 2007). Deshalb sollten zu einem Präventionsprogramm Sitzungen zur Auffrischung gehören. In Zukunft sollte für das Programm PER-formance eine solche Sitzung entwickelt und eingesetzt werden. Es ist auch denkbar Einzelsitzungen für die Teilnehmerinnen anzubieten oder den Kontakt über neuartige Medien wie zum Beispiel Facebook aufrechtzuerhalten. Andere Studien haben bereits gezeigt, dass Essstörungsprävention auch über das Internet möglich ist (Zabinski, Celio, Jacobs, Manwaring & Wilfley, 2003). Die Erfahrungen dieser Studie können bestätigen, dass den Mädchen eine individuelle Kontaktaufnahme über Mail oder Facebook leichter fällt als ein Gespräch vor oder nach den durchgeführten Einheiten. Eine gute Chance gelernte Inhalte immer wieder in Erinnerung zu rufen, könnte es sein eine entsprechende Facebookgruppe zu gründen. Aus zeitlichen und finanziellen Gründen müsste die Betreuung einer solchen Gruppe jedoch von staatlichen Organisationen oder großen Therapiezentren übernommen werden.

Um nicht nur die psychologischen Komponenten zu berücksichtigen, sollte das Programm PER-formance in Zusammenarbeit mit einem multi-professional Team durchgeführt werden. Ein Ernährungsberater mit speziellem Fachwissen über Diät- und Ernährungsverhalten im Leistungssport könnte den Mädchen zusätzlich zu den vorgestellten Programminhalten Wissen über gesunde und ausreichende Ernährung vermitteln. Es ist vorstellbar im Rahmen eines Workshops zusammen mit den Eltern und einem Ernährungsberater zu kochen. Gerade auch das Ernährungsverhalten für bestimmte Situationen, wie während des Trainingslagers oder vor einem wichtigen Wettkampf (Saisonhöhe-

punkt), könnten im Beisein des Trainers und der Eltern mit den Mädchen durchgenommen werden. Wünschenswert wäre es auch in dieses multi-professional Team einen Mediziner mit aufzunehmen, der die Folgeerscheinungen und auch frühe Warnsignale von Essstörungen erklären und frühzeitig erkennen könnte. Es ist anzunehmen, dass das Problem Essstörungen und Essverhaltensstörungen im Leistungssport nur einzudämmen ist, wenn das komplette Umfeld der Athletinnen in die präventiven Maßnahmen einbezogen wird und die Maßnahmen von einem authentischen multi-professionellen Team vermittelt werden.

8 Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit hatte das Ziel ein personengebundenes Programm zur Primärprävention von Essstörungen bei Leistungssportlerinnen zu entwickeln, zu implementieren und nach wissenschaftlichen Kriterien zu evaluieren. Da für Leistungssportlerinnen in Sportarten, die Schlankheit betonen und fordern, von einem erhöhtem Risiko ausgegangen werden kann, aber keinerlei wissenschaftlich evaluierte spezifische Präventionsprogramme vorliegen (Thompson & Sherman, 2010), sollte zunächst ein Programm, dass die spezifischen Risiko- und Schutzfaktoren berücksichtigt, entwickelt werden. Dazu wurde das Modell von Slade (1982) zur funktionalen Analyse der Anorexia Nervosa mit den sportspezifischen Risikofaktoren und sportspezifischen Essverhaltensstörungen ergänzt. Mit Hilfe des MoVo-Konzepts (Fuchs, 2006, 2007) wurden Verhaltensweisen als Zielvariablen ausfindig gemacht, die ein ausreichendes (gesundes) Ernährungsverhalten sicherstellen sollen. Ziel des entwickelten Programms PER-formance- Prävention von Essstörungen in Risikosportarten – war es ein positives Körperbild zu stärken und/ oder zu entwickeln sowie Wissen über Essstörungen im Leistungssport, körperliche Veränderungen in der Pubertät sowie der Menstruation zu erweitern und den Umgang mit kränkenden Kommentaren bezogen auf Aussehen und/oder Gewicht zu verbessern. Das Programm PER-formance richtet sich an Leistungssportlerinnen im Alter von 12-16 Jahren aus Sportarten, die ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung von Essstörungen aufzeigen. An der Untersuchung nahmen insgesamt 90 Mädchen teil. Die Intervention wurde in zwei Phasen mit sechs Gruppen durchgeführt. Die Intervention bestand aus sechs Einheiten zu je 120 Minuten. Die Intervention wurde direkt an das Training der Mädchen angeschlossen und in bestehenden Trainingsgruppen eingesetzt, um die Bedürfnisse der Zielgruppe zu berücksichtigen. Die Machbarkeitsanalyse zeigte, dass das Programm sehr gut angenommen wurde und wie geplant umsetzbar war. Die Ergebnisse sprechen für eine gelungene Implementierung. Die Wirksamkeitsanalyse erfolgte anhand eines quasi-experimentellen Designs mit drei Messzeitpunkten. Deutlich positive Effekte konnten in der Wissenserweiterung erzielt werden. In den Veränderungen der Verhaltensweisen zeigten sich erwartungsgemäß geringe Effekte, die jedoch mit internationalen Studien außerhalb des Bereichs Leistungssport vergleichbar sind. Die gestörten Essverhaltensweisen sowie perfektionistische Tendenzen und Sorge um Fehler konnten reduziert werden. Der Einsatz emotionsregulierender Stressverarbeitungsstile konnte gesteigert werden. Veränderungen im Körperbild konnten nicht nachgewiesen werden.

9 Literaturverzeichnis

- Alfermann, D., Saborowski, C. & Würth, S. (1997). *Entwicklung und Überprüfung der deutschsprachigen Meßinstrumente im Projekt: Soziale Einflüsse auf Karriereübergänge bei jugendlichen Athletinnen und Athleten in Großbritannien und den neuen Bundesländern (DFG Az. AI 305/5-1)*. Sportwissenschaftliche Fakultät der Universität Leipzig. Leipzig.
- American College of Sports Medicine, A. (1997). Position stand on the female athlete triad. *Med Sci Sports Exercise*, 29, 1-9.
- American Psychiatric Association. (2010a). Proposed Draft Revisions to DSM Disorders and Criteria. Zugriffen am 26.10.2010, unter <http://www.dsm5.org/Pages/Default.aspx>
- American Psychiatric Association. (2010b, letztes Update am 6.10.2010). Proposed Diagnostic Criteria for Binge Eating Disorder. Zugriffen am 26.10.2010, unter <http://www.dsm5.org/ProposedRevisions/Pages/proposedrevision.aspx?rid=372>
- Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W. & Weiber, R. (2006). *Multivariate Analysemethoden: Eine anwendungsorientierte Einführung (11. Auflage)*. Berlin: Springer.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Baranowski, M. J. & Hetherington, M. M. (2001). Testing the efficacy of an eating disorder prevention program. *International Journal of Eating Disorders*, 29, 119-124.
- Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit Ernährung und Verbraucherschutz. (o.J.). *Was sind Essstörungen? Diagnose - Therapie - Vorbeugung*. München: Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit, Ernährung und Verbraucherschutz.
- Beelmann, A. (2000). *Prävention dissozialer Entwicklungen: Psychologische Grundlagen und Evaluation früher kind- und familienbezogener Interventionsmaßnahmen*. Habilitationsschrift, Universität Erlangen-Nürnberg: Institut für Psychologie.
- Beelmann, A. (2006). Wirksamkeit von Präventionsmaßnahmen bei Kindern und Jugendlichen: Ergebnisse und Implikationen der integrativen Erfolgsforschung. *Zeitschrift für klinische Psychologie und Psychotherapie*, 35(2), 151-162.
- Berger, U. (2008). *Essstörungen wirkungsvoll vorbeugen: Die Programme PriMa, TOPP und Torera zur Primärprävention von Magersucht, Bulimie, Fress-Attacken und Adipositas*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Bergmann, G., Löwe, B., Zipfel, S., Buchholz, C. & Herzog, W. (2003). Langzeitergebnisse bei Anorexia nervosa nach 21 Jahren in einer prospektiven Follow-up Studie. In B. Steinbrenner & M. Schönauer-Cejpek (Hrsg.), *Essstörungen: Anorexie - Bulimie - Adipositas* (S. 40-52). Wien: Wilhelm Maudrich.
- Biedert, E. (2008). *Essstörungen*. München: Ernst Reinhardt Verlag.
- Biermann, B. (2007). *Engel haben keinen Hunger: Katrin L.: Die Geschichte einer Magersucht*. Weinheim: Beltz.
- Birch, K. (2005). ABC of sports and exercise medicine - Female athlete triad. *British Medical Journal*, 330(7485), 244-246.
- Bonci, C. M., Bonci, L. J., Granger, L. R., Johnson, C. L., Malina, R. M., Milne, L. W., . . . Vanderbunt, E. M. (2008). National athletic trainers' association position statement: Preventing, detecting, and managing disordered eating in athletes. *Journal of Athletic Training*, 43(1), 80-108.
- Bortz, J. (1999). *Statistik für Sozialwissenschaftler*. Berlin: Springer.
- Bortz, J. & Döring, N. (2009). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human und Sozialwissenschaftler*. Berlin: Springer.
- Brewer, B. W., Vanraalte, J. L. & Linder, D. E. (1993). Athletic identity - Hercules muscles or Achilles heel. *International Journal of Sport Psychology*, 24(2), 237-254.
- Buddeberg-Fischer, B. (2000). *Früherkennung und Prävention von Eßstörungen: Eßverhalten und Körpererleben bei Jugendlichen*. Stuttgart: Schattauer.
- Byrne, S. & McLean, N. (2001). Eating disorders in athletes: A review of the literature. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 4(2), 145-159.

- Byrne, S. & McLean, N. (2002). Elite athletes: Effects of the pressure to be thin. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 5(2), 80-94.
- Cicero, A. (2007). *Selbstbewusst kommunizieren: Souverän kontern*. Wien.
- Cicero, A. & Kuderna, J. (2007). *Cleverer Antworten auf dumme Sprüche - Killerphrasen kunstvoll kontern*. Paderborn: Junfermann.
- Clasing, D., Damm, F., Marx, K. & Platen, P. (1996). Zusammenfassende Betrachtung - Anorexia Athletica neben dem klinischen Bild der Anorexia Nervosa. In D. Clasing, Damm, F., Marx, K. & Platen, P. (Hrsg.), *Die eßgestörte Athletin* (S. 15-18). Köln: Sport und Buch Strauß.
- Cooper, Z. & Fairburn, C. (1987). The eating disorder examination - a semistructured interview for the assessment of the specific psychopathology of eating disorders. [Article]. *International Journal of Eating Disorders*, 6(1), 1-8.
- Costarelli, V. & Stamou, D. (2009). Emotional intelligence, body image and disordered eating attitudes in combat sport athletes. *Journal of Exercise Science and Fitness*, 7(2), 104-111.
- Dannigkeit, N. (2004). *Wie wirksam ist die Prävention von Essstörungen langfristig? Entwicklung und Evaluation eines Trainingsprogramms an Schulen*. Dissertation, Universität Bielefeld, Bielefeld.
- Davis, C. & Strachan, S. (2001). Elite female athletes with eating disorders: A study of psychopathological characteristics. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 23(3), 245-253.
- de Bruin, A. P. K. (2010). *Thin is going to win? Disordered eating in sport*. Enschede: Ipskamp Drukkers BV.
- de Bruin, A. P. K., Oudejans, R. R. D. & Bakker, F. C. (2007). Dieting and body image in aesthetic sports: A comparison of Dutch female gymnasts and non-aesthetic sport participants. *Psychology of Sport and Exercise*, 8(4), 507-520.
- de Bruin, A. P. K., Oudejans, R. R. D. & Bakker, F. C. (2009). Achievement goal theory and disordered eating: Relationships of disordered eating with goal orientations and motivational climate in female gymnasts and dancers. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(1), 71-79.
- Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie. (2007). *Leitlinien zur Diagnostik und Therapie von psychischen Störungen im Säuglings-, Kindes- und Jugendalter*. Köln: Deutscher Ärzte Verlag.
- Deutsches Ernährungsberatungs- und Informationsnetz. (1999). Ernährung bei Wettkämpfen. Zugriffen am 20.10.2010, unter <http://www.ernaehrung.de/tipps/sport/sport12.php>
- Dosil, J. (2008). *Eating disorders in athletes*. West Sussex: Wiley.
- Drinkwater, B. I., Loucks, A., Sherman, R. T., Sundgot-Borgen, J. & Thompson, R. A. (2006). Position stand on the Female Athlete Triad. Zugriffen am 26.10.2010, unter http://multimedia.olympic.org/pdf/en_report_917.pdf
- Duda, J. L. & Kim, M. (1997). Perceptions of the motivational climate, psychological characteristics, and attitudes toward eating among young female gymnasts. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 19, S48 (NASPSA abstracts).
- Elendu, I. C. & Umeakuka, O. A. (2010). An exploratory study of weight-loss practices of gymnasts in Rivers State, Nigeria. *Pakistan Journal of Nutrition*, 9(4), 352-357.
- Fahrenberg, J., Hampel, R. & Selg, H. (2010). *Freiburger Persönlichkeitsinventar (FPI-R). 8., erweiterte Auflage. Manual*. Göttingen: Hogrefe.
- Fairburn, C. G. & Beglin, S. J. (1994). Assessment of eating disorders - Interview or self-report questionnaire. *International Journal of Eating Disorders*, 16(4), 363-370.
- Fairburn, C. G., Cooper, Z. & Shafran, R. (2003). Cognitive behaviour therapy for eating disorders: a "transdiagnostic" theory and treatment. *Behaviour Research and Therapy*, 41, 509-528.
- Fédération International de Volleyball. (2004). Beach Volleyball Players' Uniforms Guidelines for Olympic Games. <http://www.fivb.org/EN/BeachVolleyball/Rules/BVB%20Uniforms%20OG%202004.pdf>. Zugriffen unter

- Fennig, S., Hadas, A., Itzhaky, L., Roe, D., Pater, A. & Shahar, G. (2008). Self-criticism is a key predictor of eating disorder dimensions in inpatient adolescent females. *International Journal of Eating Disorders*, 41, 762-765.
- Ferge, M., Lagemann, A., Mayr-Frank, E. & Rabeder-Fink, I. (2002). Grundsatzempfehlungen zur Prävention von Ess-Störungen. Zugriffen unter http://www.schule.at/index.php?url=kategorien&filter=&filter_owner=&activate_userview=&activate_date=&activate_deleted=&activate_freigegeben=&activate_index=&activate_alpha=&txt_suche=&kthid=3490&s=1&no_sub_kats=1&activate_noaddline=1&suchtext=&artikelid=55244
- Fichter, M. M. (1985). *Magersucht und Bulimia – Empirische Untersuchungen zur Epidemiologie, Symptomatologie, Nosologie und zum Verlauf*. Berlin: Springer.
- Fichter, M. M., Quadflieg, N. & Hedlund, S. (2006). Twelve-year course and outcome predictors of anorexia nervosa. *International Journal of Eating Disorders*, 39(2), 87-100.
- Fisseni, H.-J. (1997). *Lehrbuch der psychologischen Diagnostik*. Göttingen: Hogrefe.
- Fromm, A. & Proissl, E. (2003). *laut-stark und hoch-hinaus: Ideenbuch zur Mädchenspezifischen Suchtprävention*. München: Aktion Jugendschutz.
- Frost, R., O., Marten, P., Lahart, C. & Rosenblate, R. (1990). The dimensions of perfectionism. *Cognitiv Therapy and Research*, 14, 449-468.
- Fuchs, R. (2005). Körperliche Aktivität. In R. Schwarzer (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie: Band: Gesundheitspsychologie* (S. 447-465). Göttingen: Hogrefe.
- Fuchs, R. (2006). Motivation und Volition im Freizeit- und Gesundheitssport. In M. Titjens & B. Strauß (Hrsg.), *Handbuch Sportpsychologie* (S. 270-278). Schorndorf: Hofmann.
- Fuchs, R. (2007). Das MoVo-Modell als theoretische Grundlage für Programme der Gesundheitsverhaltensänderung. In R. Fuchs, W. Göhner & H. Seelig (Hrsg.), *Aufbau eines körperlich-aktiven Lebensstils: Theorie, Empirie und Praxis*. (S. 317-325). Göttingen: Hogrefe
- Fulkerson, J., A., Keel, P., K., Leon, G., R. & Dorr, T. (1999). Eating-disordered behaviors and personality characteristics of high school athletes and nonathletes. *International Journal of Eating Disorders*, 26, 73-79.
- Gerlinghoff, M. (1996). *Magersüchtig: Eine Therapeutin und Betroffene berichten*. München: Piper.
- Gerlinghoff, M. (Ed.). (1998). *Magersucht und Bulimie: Innenansichten - Heilungswege aus der Sicht Betroffener und einer Therapeutin*. München: Pfeiffer.
- Gerlinghoff, M. & Backmund, H. (2006). *Ess-Störungen: Fachwissen - Krankheitserleben - Ess-Programme*. Weinheim: Beltz.
- Gerlinghoff, M., Backmund, H. & Mai, N. (1997). *Magersucht und Bulimie: Verstehen und bewältigen*. Hemsbach: Beltz.
- Ghaderi, A., Martensson, M. & Schwan, H. (2005). "Everybody's different": A primary prevention program among fifth grade school children. *Eating Disorders*, 13, 245-259.
- Göhner, W. & Fuchs, R. (2007). *Änderung des Gesundheitsverhaltens: MoVo-Gruppenprogramme für körperliche Aktivität und gesunde Ernährung*. Göttingen: Hogrefe.
- Großhauer, M. (2010). *Ernährung im Triathlon*. Hamburg: spomedis.
- Hagmar, M., Hirschberg, A. L., Berglund, L. & Berglund, B. (2008). Special attention to the weight-control strategies employed by Olympic athletes striving for leanness is required. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 18(1), 5-9.
- Hampel, P., Petermann, F. & Dickow, B. (2001). *SVF-KJ Stressverarbeitungsfragebogen von Janke und Erdmann angepasst für Kinder und Jugendliche*. Göttingen: Hogrefe.
- Hausenblas, H. A. & McNally, K. D. (2004). Eating disorder prevalence and symptoms for track and field athletes and nonathletes. *Journal of Applied Sport Psychology*, 16(3), 274-286.
- Hermann, H.-D. & Eberspächer, H. (1994). *Psychologisches Aufbautraining nach Sportverletzungen*. München: blv.
- Hilbert, A., Tuschen-Caffier, B., Karwautz, A., Niederhofer, H. & Munsch, S. (2007). Eating Disorder Examination - Questionnaire: Evaluation der deutschsprachigen Übersetzung. *Diagnostica*, 53, 3, 144-154.

- Hinton, P. S., Stanford, T. C., Davidson, M. M., Yakushko, O. F. & Beck, N. C. (2004). Nutrient intakes and dietary behaviors of male and female collegiate athletes. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 14(4), 389-405.
- Holm-Denoma, J. M., Scaringi, V., Gordon, K. H., Van Orden, K. A. & Joiner, T. E. (2009). Eating Disorder Symptoms among Undergraduate Varsity Athletes, Club Athletes, Independent Exercisers, and Nonexercisers. *International Journal of Eating Disorders*, 42(1), 47-53.
- Hulley, A., Currie, A., Njenga, F. & Hill, A. (2007). Eating disorders in elite female distance runners: Effects of nationality and running environment. *Psychology of Sport and Exercise*, 8, 521-533.
- Hulley, A. & Hill, A., J. (2001). Eating disorders and health in elite women distance runners. *International Journal of Eating Disorders*, 30, 312-317.
- 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(1), 19-65.
- Johnson, C., Powers, P., S. & Dick, R. (1999). Athletes and eating disorders: The national collegiate athletic association study. *International Journal of Eating Disorders*, 26, 179-188.
- Kerr, G., Berman, E. & Souza, M. (2006). Disordered eating in women's gymnastics: Perspectives of athletes, coaches, parents and judges. *Journal of Applied Sport Psychology*, 18(16), 28-43.
- Killing, W. (2008). Besonderheiten im Training von Frauen. *leistungssport*, 38(1), 6-12.
- Kinningham, R., B. & Gorenflo, D., W. (2001). Weight loss methods of high school wrestlers. *Medicine and science in sports and exercise* 33(5), 810-813.
- Kromeyer-Hauschild, K., Wabitsch, M., Kunze, D., Geller, F., Geiß, H. C., Hesse, V., . . . Hebebrand, J. (2001). Perzentile für den Body-Mass-Index für das Kinder- und Jugendalter unter Heranziehung verschiedener deutscher Stichproben. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 149, 807-818.
- Langmesser, L. & Verscheure, S. (2009). Are Eating Disorder Prevention Programs Effective? *Journal of Athletic Training*, 44(3), 304-305.
- Lebenstedt, M., Bußmann, G. & Platen, P. (2004). *Ess-Störungen im Leistungssport: Ein Leitfaden für Athlet/innen, Trainer/innen, Eltern und Betreuer/innen*. Köln: Sport & Buch Strauß.
- Lehmann, M. (o.J.) für die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung. Verhaltens- und Verhältnisprävention. Zugriffen am 02.04.2011, unter die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung http://www.leitbegriffe.bzga.de/bot_angebote_idx-90.html
- Lind, G. (2010). Effektstärken: Statistische, praktische und theoretische Bedeutsamkeit. Zugriffen unter http://www.uni-konstanz.de/ag-moral/pdf/Lind-2010_Effektstaerke-Vortrag.pdf website:
- Lobinger, B. & Knobloch, J. (2010). Wie viel Verantwortung tragen Trainerinnen und Trainer für die Ernährung ihrer Sportler? *leistungssport*, 40(4), 25-29.
- Loucks, A. B. (2003). Energy availability, not body fatness, regulates reproductive function in women. *Exercise and Sport Science Reviews*, 31(3), 144-148.
- Macedonio, M., A & Dunford, M. (2009). *The athlete's guide to making weight: Optimal weight for optimal performance*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Manfred Vogt Spielverlag. (o. J.). Die FangFragen Bälle. Zugriffen am 13.09.2010, unter http://www.mvsv.de/downloads/prodinfo_baelle.pdf
- Martinsen, M., Bratland-Sanda, S., Eriksson, A. K. & Sundgot-Borgen, J. (2010). Dieting to win or to be thin? A study of dieting and disordered eating among adolescent elite athletes and non-athlete controls. *British Journal of Sports Medicine*, 44(1), 70-76.
- Meermann, R. & Borgart, E.-J. (Eds.). (2006). *Essstörungen: Anorexie und Bulimie - Ein kognitiv-verhaltenstherapeutischer Leitfaden für Therapeuten*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Miller, C. A. & Golden, N. H. (2010). An introduction to eating disorders: Clinical presentation, epidemiology, and prognosis. [Review]. *Nutrition in Clinical Practice*, 25(2), 110-115.

- Mittag, W. & Hager, W. (2000). Ein Rahmenkonzept zur Evaluation psychologischer Interventionsmaßnahmen. In W. Hager, J.-L. Patry & H. Brezing (Hrsg.), *Handbuch Evaluation psychologischer Interventionsmaßnahmen*. Bern: Hans Huber.
- Mueller, A. S., Pearson, J., Muller, C., Frank, K. & Turner, A. (2010). Sizing up peers: Adolescent girls' weight control and social comparison in the school context. *Journal of Health and Social Behavior*, 51(1), 64-78.
- Müller, W. (2009). Towards research-based approaches for solving body composition problems in sports: ski jumping as a heuristic example. *British Journal of Sports Medicine*, 43(4), 1013-1019.
- Muscat, A. C. & Long, B. C. (2008). Critical comments about body shape and weight: Disordered eating of female athletes and sport participants. *Journal of Applied Sport Psychology*, 20(1), 1-24.
- Neubauer, S. (2006). *Prävention von Essstörungen*. master's thesis, Universität Wien, Wien, Österreich.
- Nichols, J. F., Rauh, M. J., Lawson, M. J., Ji, M. & Barkai, H. S. (2006). Prevalence of the female athlete triad syndrome among high school athletes. [Article]. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 160(2), 137-142.
- Otis, C. L. & Goldingay, R. (2000). *The athletic woman's survival guide: How to win the battle against eating disorders, amenorrhea, and osteoporosis*. Champaign, Ill.: Human Kinetics.
- Peden, J., Stiles, B. L., Vandehey, M. & Diekhoff, G. (2008). The Effects of External Pressures and Competitiveness on Characteristics of Eating Disorders and Body Dissatisfaction. [Article]. *Journal of Sport & Social Issues*, 32(4), 415-429.
- Peters, B., Hermann, H.-D. & Müller-Wirth, M. (2008). *Führungs-Spiel*. München: Wilhelm Heyne.
- Phelps, L., Sapia, J., Nathanson, D. & Nelson, L. (2000). An empirically supported eating disorder prevention program. *Psychology in the Schools*, 3(5), 443-452.
- Pichler, G. (2010). Kampf dem Untergewicht im Sport: IOC-Arbeitsgruppe mit Grazer Forscher an der Spitze Informationsdienst Wissenschaft. Zugriffen am 02.12.2010 10:28, unter <http://idw-online.de/pages/de/news399926>
- Powers, P. S. (1999). The last word: Athletes and eating disorders. *Eating Disorders: The Journal of Treatment and Prevention*, 7, 249-255.
- Powers, P. S. (2010). Medical Considerations. In R. A. Thompson & R. T. Sherman (Hrsg.), *Eating disorders in sport* (S. 155-182). New York, NY: Routledge.
- Proissl, E. (2005). *Gemeinsam durch dich und dünn: Praxishandbuch zur Prävention von Essstörungen in Schulen und Jugendarbeit*. Mainz: Landeszentrale für Gesundheitsförderung.
- Reel, J. J. & Gill, D. L. (1996). Psychosocial factors related to eating disorders among high school and college female cheerleaders. *The Sport Psychologist*, 10, 195-206.
- Reel, J. J. & Gill, D. L. (2001). Slim enough to swim? Weight pressures for competitive swimmers and coaching implications. *The Sport Journal*, 4(2), <http://www.thesportjournal.org/article/slim-enough-swim-weight-pressures-competitive-swimmers-and-coaching-implications>. Zugriffen unter
- Reel, J. J., Soohoo, S., Doetsch, H., Carter, J. E. & Petrie, T. A. (2007). The female athlete triad: Is the triad a problem among division I female athletes? *Journal of Clinical Sport Psychology*, 1(4).
- Rosenvinge, J. H. & Børresen, R. (1999). Preventing eating disorders - time to change programmes or paradigms? Current update and further recommendations. *European Eating Disorders Review*, 7(1), 5-16.
- Runkel, D. (2009). *EFFEKT-Interkulturell: Implementierung und Evaluation eines präventiven Kinder- und Elterntrainings an Grundschulen mit einem hohen Anteil von Schülern mit Migrationshintergrund*. Doctoral Dissertation, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78.

- Sangenis, P., Drinkwater, B. I., Loucks, A., Sherman, R. T., Sundgot-Borgen, J. & Thompson, R. A. (2005). Position stand on the Female Athlete Triad: IOC Medical Commission Working Group Women in Sport.
- Saß, H., Wittchen, H.-U. & Zaudig, M. (1998). *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen DSM-IV: Übersetzt nach der vierten Auflage des Diagnostic and Statistic Manual of Mental Disorders der American Psychiatric Association*. Göttingen: Hogrefe.
- Saß, H., Wittchen, H.-U., Zaudig, M. & Houben, I. (2003). *Diagnostische Kriterien des Diagnostischen und Statistischen Manuals Psychischer Störungen DSM-IV-TR*. Göttingen: Hogrefe.
- Scheen, K. (2006). *Mondfee*. Landsberg: Beltz.
- Schek, A. (2002). Eß(verhaltens)störungen im Leistungssport. *leistungssport*, 32(1), 29-29.
- Schmazinski-Damp, U. (2005). *Workshop Essstörungen: Arbeitsmaterial zur Suchtprävention für Berufsbildende Schulen*. Mainz: Landeszentrale für Gesundheitsförderung.
- Schmid, J. & Seiler, R. (2003). Identität im Hochleistungssport: Überprüfung einer deutschsprachigen Adaptation der Athletic Identity Measurement Scale (AIMS-D). *Diagnostica*, 49(4), 176-183.
- Schneider, N., Bayios, V., Pfeiffer, E., Lehmkuhl, U. & Salbach-Andrae, H. (2009). Essstörungen und Leistungssport: Essstörungsspezifische Merkmale bei Sportlerinnen ästhetischer Sportarten. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 16(4), 131-139.
- Schneller, T. (2009). *Leistungssport als potentieller Risikofaktor für die Entstehung von Essstörungen*. master's thesis, Universität Wien, Wien, Österreich.
- Schuch, S. (2009). *Essstörungen: Aufklärung, Beratung, Therapie*. Innsbruck: Studienverlag Ges.m.b.H.
- Schulherr, S. (2009). *Essstörungen für Dummies: Den Weg zurück ins Leben schaffen*. Weinheim: Wiley-VCH.
- Scoffier, S., Maiano, C. & d'Arripe-Longueville, F. (2010). The effects of social relationships and acceptance on disturbed eating attitudes in elite adolescent female athletes: The mediating role of physical self-perceptions. *International Journal of Eating Disorders*, 43(1), 65-71.
- Sherman, R. T., DeHass, D., Thompson, R. A. & Wilfert, M. (2005). NCAA coaches survey: The role of the coach in identifying and managing athletes with disordered eating. *Eating Disorders: The Journal of Treatment and Prevention*, 13, 447-466.
- Sherman, R. T. & Thompson, R. A. (2001). Athletes and disordered eating: Four major issues for the professional psychologist. *Professional Psychology-Research and Practice*, 32(1), 27-33.
- Sherman, R. T. & Thompson, R. A. (2006). Practical use of the International Olympic Committee Medical Commission position stand on the female athlete triad: A case example. *International Journal of Eating Disorders*, 39(3), 193-201.
- Smolak, L., Murnen, S. K. & Ruble, A. E. (2000). Female athletes and eating problems: A meta-analysis. *International Journal of Eating Disorders* 27, 371-380.
- Stice, E., Shaw, H. & Marti, C. N. (2007). A meta-analytic review of eating disorder prevention programs: Encouraging findings. *Annual Review of Clinical Psychology*, 3, 207-231.
- Stiller, J., Würth, S. & Alfermann, D. (2004). Die Messung des physischen Selbstkonzepts (PSK). Zur Entwicklung der PSK-Skalen für Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 25(4), 239-257.
- Stöber, J. (1995). *Frost multidimensional perfectionism scale - Deutsch (FMPS-D)*. Freie Universität Berlin, Institut für Psychologie. Berlin.
- Stöber, J. (1998). The Frost multidimensional perfectionism scale revisited: more perfect with four (instead of six) dimensions. *Personality and Individual Differences*, 24(4), 481-491.
- Stoll, O., Alfermann, D. & Pfeffer, I. (2010). *Lehrbuch Sportpsychologie*. Bern: Huber.
- Sudi, K., Ottl, K., Payerl, D., Baumgartl, P., Tauschmann, K. & Muller, W. (2004). Anorexia athletica. *Nutrition*, 20(7-8), 657-661.
- Sundgot-Borgen, J. (1993). Prevalence of eating disorders in elite female athletes. *International Journal of Sport Nutrition*, 3(1), 29-40.

- Sundgot-Borgen, J. (1994a). Risk and trigger factors for the development of eating disorders in female elite athletes. [Review]. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 26(4), 414-419.
- Sundgot-Borgen, J. (1994b). Eating disorders in female athletes. *Sports Med.*, 17(3), 176-188.
- Sundgot-Borgen, J. (1999). Eating disorders among male and female elite athletes. *British Journal of Sports Medicine*, 33(6), 434-434.
- Sundgot-Borgen, J. & Torstveit, M. K. (2004). Prevalence of eating disorders in elite athletes is higher than in the general population. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 14(1), 25-32.
- Sundgot-Borgen, J. & Torstveit, M. K. (2010). Aspects of disordered eating continuum in elite high-intensity sports. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 20(s2), 112-121.
- Swami, V., Steadman, L. & Tovee, M. J. (2009). A comparison of body size ideals, body dissatisfaction, and media influence between female track athletes, martial artists, and non-athletes. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(6), 609-614.
- Tappauf, M., Sudi, K. & Scheer, P. J. (2007). Sportanorexie und Athletinnen-Trias bei Jugendlichen. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 155, 815-821.
- Taylor, G. M. & Ste-Maire, D. M. (2001). Eating disorders in Canadian female pair and dance figure skaters. *International Journal of Sport Psychology*, 32(1), 21-28.
- Thompson, R. A. & Sherman, R. T. (1999). "Good athlete" traits and characteristics of anorexia nervosa: Are they similar? *Eating Disorders: The Journal of Treatment and Prevention*, 7, 181-190.
- Thompson, R. A. & Sherman, R. T. (2010). *Eating disorders in sport*. New York, NY: Routledge.
- Toro, J., Galilea, B., E, M.-M., Salamero, M., Capdevilla, L., Mari, J., . . . Toro, E. (2005). Eating disorders in Spanish athletes. *International Journal of Sports Medicine*, 26, 693-700.
- Torstveit, M. K., Rosenvinge, J. H. & Sundgot-Borgen, J. (2008). Prevalence of eating disorders and the predictive power of risk models in female elite athletes: A controlled study. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 18(1), 108-118.
- Torstveit, M. K. & Sundgot-Borgen, J. (2005a). Participation in leanness sports but not training volume is associated with menstrual dysfunction: A national survey of 1276 elite athletes and controls. [Article]. *British Journal of Sports Medicine*, 39(3), 141-147.
- Torstveit, M. K. & Sundgot-Borgen, J. (2005b). The female athlete triad: Are elite athletes at increased risk? *Medicine and Sciences in Sports and Exercise*, 37(2), 184-193.
- Unger, D. (2009, 27.12.2009). VERSUCH und Irrtum Zugriffen am 05.11.2020, unter <http://www.daniel-unger.de/aktuell.php?hash=c56a377ac3a0356367aebf0e6de1139e&mnid=40&page=3;>
- Vorauer, N. (2008). *Primäre Prävention von Essstörungen im schulischen Setting: Beitrag der Pflege und pflegewissenschaftliche Relevanz*. master's thesis, Universität Wien, Wien, Österreich.
- Wanke, E. M., Petruschke, A. & Korsten-Reck, U. (2004). Ess-Störungen und Sport: eine Bestandsaufnahme. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 55(11), 286-294.
- Weiss, K. & Wertheim, E. H. (2005). An evaluation of a prevention program for disordered eating in adolescent girls: Examining responses of high- and low-risk girls. *Eating Disorders*, 13, 143-156.
- Williamson, D., A, Netemeyer, R. G., Jackman, L., P, Anderson, D., A, Funsch, C., L & Rabalais, J., Y. (1994). Structural equation modeling of risk factors for the development of eating disorder symptoms in female athletes. *International Journal of Eating Disorders*, 17(4), 387-393.
- World Health Organisation. (1998). *Health promotion glossary*. Geneva: WHO.
- World Health Organisation. (2004). *Prevention of mental disorders: Effective interventions and policy options: Summary report/ a report of the World Health Organization Dept. of Mental Health and Substance Abuse; in collaboration with the Prevention Research Centre of the Universities of Nijmegen and Maastricht*. Geneva: WHO.
- World Health Organisation. (2005). *Nutrition in adolescence: Issues and challenges for the health sector: Issues in adolescent health and development*. Geneva: WHO.

- Zabinski, M. F., Celio, A. A., Jacobs, M. J., Manwaring, J. & Wilfley, D. E. (2003). Internet-based prevention of eating disorders. *European Eating Disorders Review*, 11(3), 183-197.
- Ziegler, P., J, San Khoo, C., Sherr, B., Nelson, J. A., Larson, W., M & Drewnoski, A. (1997). Body image an dieting behaviors among elite figure skaters. *International Journal of Eating Disorders*, 24(421-427).

10 Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Tabellen

Tabelle 1	<i>Physische Symptome bei Athleten mit AN (Meermann & Borgart, 2006; Powers, 2010; Thompson & Sherman, 2010).....</i>	7
Tabelle 2	<i>Psychosoziales Verhalten von Athleten mit AN (Powers, 2010; Thompson & Sherman, 2010)</i>	8
Tabelle 3	<i>Psychosoziales Verhalten von Athleten mit BN (Thompson & Sherman, 2010).....</i>	12
Tabelle 4	<i>Physische Symptome von Athleten mit BN (Meermann & Borgart, 2006; Thompson & Sherman, 2010)</i>	13
Tabelle 5	<i>Risikofaktoren für die Entwicklung und Aufrechterhaltung einer Essstörung.....</i>	25
Tabelle 6	<i>Persönlichkeitseigenschaften, die einen guten Athleten ausmachen, aber auch als Symptome einer AN angesehen werden können (Thompson & Sherman, 1999)</i>	33
Tabelle 7	<i>Schutzfaktoren im Bezug auf die Entwicklung von Essstörungen im Allgemeinen (Ferge et al., 2002) sowie sportspezifische Schutzfaktoren (de Bruin et al., 2009; Scoffier et al., 2010)</i>	44
Tabelle 8	<i>Überblick über typische motivationale und volitionale Strategien (Fuchs, 2006, 2007)</i>	61
Tabelle 9	<i>Umsetzung motivationaler und volitionaler Strategien im Präventionsprogramm PER-formance</i>	65
Tabelle 10	<i>Überblick über die Anzahl der Athletinnen in den einzelnen Sportarten zum ersten Messzeitpunkt (N= 90, Prozentangabe für die gesamte Stichprobe)</i>	73
Tabelle 11	<i>Überblick zur Wettkampfhäufigkeit (n = 77; Prozentangabe für die gesamte Stichprobe)</i>	74
Tabelle 12	<i>Soziodemographische Angaben zur Gesamtstichprobe (n = 76; Prozentangabe für die gesamte Stichprobe).....</i>	75
Tabelle 13	<i>Angaben zur Menstruation der Gesamtstichprobe (n = 76; Prozentangaben für die gesamte Stichprobe).....</i>	76
Tabelle 14	<i>Überblick über die Verkleinerung der Gesamtstichprobe (n = 76; Prozentangaben für die gesamte Stichprobe).....</i>	76
Tabelle 15	<i>Explorative Faktorenanalyse und Reliabilitätsanalyse Physische Selbstkonzeptskalen (PSK).....</i>	82
Tabelle 16	<i>Reliabilitätsanalyse Stressverarbeitungsfragebogen</i>	85
Tabelle 17	<i>Schwierigkeitsindices für den Wissensfragebogen.....</i>	87
Tabelle 18	<i>Reliabilitätsanalyse Perfektionismus Fragebogen.....</i>	90
Tabelle 19	<i>Explorative Faktorenanalyse und Reliabilitätsanalyse Athletische Identität (ID)</i>	95

Tabelle 20	<i>Explorative Faktorenanalyse und Reliabilitätsanalyse Trainingsklima (KLIMA).....</i>	97
Tabelle 21	<i>Überblick über die erste Einheit</i>	100
Tabelle 22	<i>Überblick über die zweite Einheit</i>	103
Tabelle 23	<i>Überblick über die dritte Einheit (modifiziert Version nach der Vorstudie)</i>	107
Tabelle 24	<i>Überblick über die Gegenstände der Überraschungstüte und den zugehörigen Themen.....</i>	110
Tabelle 25	<i>Überblick über die vierte Einheit</i>	112
Tabelle 26	<i>Überblick über die fünfte Einheit</i>	115
Tabelle 27	<i>Beispiele für Killerphrasen (Cicero & Kuderna, 2007, S. 96).....</i>	116
Tabelle 28	<i>Überblick über die sechste Einheit.....</i>	118
Tabelle 29	<i>Einordnung der Mittelwerte im Essverhalten (EDE-Q) der Stichprobe (n =76) im Vergleich zu einer Risikogruppe und einer nichtklinischen Vergleichsstichprobe von Hilbert et al. 2007</i>	136
Tabelle 30	<i>Gesundheitszustand im Gruppenvergleich</i>	138
Tabelle 31	<i>Gruppenvergleich der Zielvariablen zu t₁.....</i>	140
Tabelle 32	<i>Gruppenvergleich der Kontrollvariablen zu t₁.....</i>	144
Tabelle 33	<i>Veränderungen des Essverhaltens und Gewichts im Interventions-Kontrollgruppenvergleich.....</i>	149
Tabelle 34	<i>Veränderungen im PSK und im Wissen im Interventions-Kontrollgruppenvergleich.....</i>	152
Tabelle 35	<i>Veränderungen im SVF-KJ im Interventions-Kontrollgruppenvergleich</i>	155
Tabelle 36	<i>Veränderungen im FMPS-D im Interventions-Kontrollgruppenvergleich</i>	161
Tabelle 37	<i>Einfluss des Trainingsumfangs auf die Veränderung im Essverhalten und Gewicht</i>	163
Tabelle 38	<i>Einfluss der Situationskontrolle auf die Veränderung im Essverhalten und Gewicht</i>	165
Tabelle 39	<i>Veränderungen im Essverhalten und Gewicht innerhalb der Interventionsgruppe getrennt nach öffentlichen Gewichtskontrollen</i>	168
Tabelle 40	<i>Veränderungen im PSK innerhalb der Interventionsgruppe getrennt nach öffentlichen Gewichtskontrollen.....</i>	169
Tabelle 41	<i>Veränderungen im SVF-KJ innerhalb der Interventionsgruppe getrennt nach öffentlichen Gewichtskontrollen</i>	171
Tabelle 42	<i>Veränderungen im FMPS-D innerhalb der Interventionsgruppe getrennt nach öffentlichen Gewichtskontrollen</i>	175
Tabelle 43	<i>Vorhersage des Interventionserfolgs: Ergebnisse der hierarchischen Regressionsanalyse.....</i>	180

Tabelle 44	<i>BMI der Stichprobe im Vergleich zur Altersnorm nach Kromeyer-Hauschild und Kollegen (2001)</i>	192
Tabelle 45	<i>Überblick über verschiedene Sportarten und deren Anforderungen an Körperkompositionen (Macedonio & Dunford, 2009, S. 15)</i>	227
Tabelle 46	<i>Reliabilitätsanalyse Stressverarbeitungsfragebogen - Primäskalen.....</i>	285
Tabelle 47	<i>Post-Follow-up Vergleich in der Selbstbeschreibung.....</i>	287
Tabelle 48	<i>Korrelationstabelle der Selbstbeschreibungen</i>	288
Tabelle 49	<i>Korrelationstabelle zum Interventionserfolg.....</i>	289
Tabelle 50	<i>Überblick über Reaktionsmöglichkeiten (Cicero, 2007)</i>	300

Abbildungen

Abbildung 1	<i>Funktionale Analyse der AN (modifiziert nach Slade, 1982, zit. n. Meermann & Borgart, 2006).....</i>	27
Abbildung 2	<i>Entstehung und Aufrechterhaltung einer Bulimia Nervosa (Fairburn, 1983, zit. n. Meermann & Borgart, 2006).....</i>	29
Abbildung 3	<i>Integration sportspezifischer Risikofaktoren für die Entwicklung von Essstörungen in das Modell der funktionalen Analyse der Essstörungen (modifiziert Slade 1982, zit. n. Meermann & Borgart, 2006).....</i>	40
Abbildung 4	<i>MoVo-Prozessmodell (Fuchs, 2006)</i>	58
Abbildung 5	<i>Studiendesign</i>	70
Abbildung 6	<i>Durchschnittliche Bewertungen der Einheiten während der Vorstudie...122</i>	
Abbildung 7	<i>Bewertung der einzelnen Übungen während der Vorstudie</i>	123
Abbildung 8	<i>Einschätzung der Leiterin zur Vorstudie</i>	125
Abbildung 9	<i>Anwesenheit der Mädchen in der Hauptstudie</i>	130
Abbildung 10	<i>Anzahl der Mädchen, die die Stimmung in der Gruppe für geeignet hielten, um entsprechende Themen zu besprechen</i>	130
Abbildung 11	<i>Angaben der Mädchen, ob Ihnen die Inhalte klar geworden sind</i>	131
Abbildung 12	<i>Angaben der Mädchen, ob die Inhalte der einzelnen Einheiten nützlich für ihren sportlichen Alltag sind.....</i>	132
Abbildung 13	<i>Beurteilung der Mädchen, ob die behandelten Themen im sportlichen Alltag als Belastung wahrgenommen werden.....</i>	132
Abbildung 14	<i>Mittelwerte und Standardabweichungen des BMI über die drei Messzeitpunkte für Kontroll- und Interventionsgruppe.....</i>	148
Abbildung 15	<i>Mittelwerte und Standardabweichungen der Skala Wissen über die drei Messzeitpunkte für Kontroll- und Interventionsgruppe.....</i>	151
Abbildung 16	<i>Mittelwerte und Standardabweichungen für die Skala Perfektionismus über die drei Messzeitpunkte für Kontroll- und Interventionsgruppe.....</i>	159

Abbildung 17 Mittelwerte und Standardabweichungen der Skala Besorgnis um Fehler und Zweifel über die drei Messzeitpunkte für Kontroll- und Interventionsgruppe	160
Abbildung 18 Ergebnisse der selbstbeschriebenen Veränderungen zum Postzeitpunkt (Anzahl der Mädchen)	177
Abbildung 19 Ergebnisse der selbstbeschriebenen Veränderungen zum Follow-up Zeitpunkt	178
Abbildung 20 Durchschnittliche Veränderungen in der Selbstbeschreibung der Mädchen im Vergleich von Post zu Follow-up Messung	179
Abbildung 21 Effektstärken (η^2) für die Veränderungen über die Zeit	182
Abbildung 22 Nettoeffektstärken (*berechnet über Post/Follow-up - Prä); positive Effektstärken gehen in die gewünschte Richtung	183
Abbildung 23 Funktionale Analyse der Essstörungen (modifiziert nach Slade, 1982, zit. n. Meermann & Borgart, 2006) inklusive sportspezifischer Risikofaktoren und Hervorhebung der Interventionseffekte	201

ANHANGSVERZEICHNIS

Anhang A	Diagnostische Kriterien
	A.1 Anorexia Nervosa
	A.2 Bulimia Nervosa
	A.3 Nicht Näher Bezeichnete Essstörungen
	A.4 Binge Eating Disorder
Anhang B	Einteilung von Sportarten nach ihren Gewichts- und Körperkompositionsanforderungen
Anhang C	Erhebungsinstrumente zur Programmimplementierung
	C.1 Fragebogen zur jeweiligen Einheit
	C.2 Fragebogen zur überarbeiteten dritten Einheit
	C.3 Interviewleitfaden (Vorstudie)
Anhang D	Transkriptionen der Interviews der Vorstudie
Anhang E	Erhebungsinstrumente und Skalenzuordnung zur Wirksamkeitsanalyse sowie weitere statistische Ergebnisse
	E.1 Fragebogen zum Gesundheitszustand
	E.2 Physisches Selbstkonzept (PSK)
	E.3 Athletische Identität (ID)
	E.4 Essverhalten (EDE-Q)
	E.5 Stressverarbeitung (SVF-KJ)
	E.6 Perfektionismus (PERF)
	E.7 Mischung aus FPI Offenheitsskala und Belastung (OFFEN)
	E.8 Trainingsklima (KLIMA)
	E.9 Wissensfragebogen (WISSEN)
	E.10 Ergänzende Reliabilitätsanalysen SVF Primärskalen
	E.11 W Selbstbeschreibung im Vergleich Post und Follow-up Messung
	E.12 Korrelationstabelle zum Interventionserfolg
Anhang F	Begleitmaterialien
	F.1 Theorieunterlagen und Spielregeln
	F.2 Hausübungen
Anhang G	Zusätzliche Informationen zur Programmdurchführung
	G.1 Hinweise, die auf eine Essstörung schließen lassen
	G.2 Spielbrett für das Pubertätsspiel
	G.3 Fragekärtchen für das Pubertätsspiel
	G. 4 Körperbriefe
Anhang H	Gutachten der Ethikkommission des Psychologischen Instituts der Universität Wien
Anhang I	Informationsfolder PER-formance
Anhang J	Lebenslauf

Anhang A.: Diagnostische Kriterien

Anhang A.1: Diagnostische Kriterien für eine Anorexia Nervosa

Diagnosekriterien nach DSM-IV-TR (Saß et al., 2003, S. 233)

307.1 (F50.01) Anorexia Nervosa

- A. Weigerung, das Minimum des für Alter und Körpergröße normalen Körpergewichts zu halten (z.B. der Gewichtsverlust führt dauerhaft zu einem Körpergewicht von weniger als 85% des zu erwartenden Gewichts; oder das Ausbleiben einer während der Wachstumsperiode zu erwartenden Gewichtszunahme führt zu einem Körpergewicht von weniger als 85% des zu erwartenden Gewichts).
- B. Ausgeprägte Ängste vor einer Gewichtszunahme oder davor dick zu werden, trotz bestehenden Untergewichts.
- C. Störung in der Wahrnehmung der eigenen Figur und des Körpergewichts, übertriebener Einfluss des Körpergewichts oder der Figur auf die Selbstbewertung oder Leugnen des Schweregrades des gegenwärtigen geringen Körpergewichts.
- D. Bei postmenarchalen Frauen das Vorliegen einer Amenorrhö, d.h. das Ausbleiben von mindestens drei aufeinanderfolgenden Menstruationszyklen (Amenorrhö wird auch dann angenommen, wenn bei einer Frau die Periode nur nach Verabreichung von Hormonen, z.B. Östrogen, eintritt).

Bestimme den Typus

- **Restriktiver Typus (F50.00):** Während der aktuellen Episode der Anorexia Nervosa hat die Person keine regelmäßigen „Fressanfälle“ gehabt oder hat kein „Purging“-Verhalten (das heißt selbstinduziertes Erbrechen oder Missbrauch von Laxantien, Diuretika oder Klistieren) gezeigt.
- **„Binge-Eating/ Purging“-Typus (F50.01):** Während der aktuellen Episode der Anorexia Nervosa hat die Person regelmäßig Fressanfälle gehabt und hat Purgingverhalten (das heißt selbstinduziertes Erbrechen oder Missbrauch von Laxantien, Diuretika oder Klistieren) gezeigt.

Anhang A.2: Diagnostische Kriterien für eine Bulimia Nervosa

Diagnosekriterien nach DSM-IV-TR (Saß et al., 2003, S. 234)

307.51 (F50.02) Bulimia Nervosa

- A. Wiederholte Episoden von „Fressattacken“. Eine „Fressattacken“-Episode ist gekennzeichnet durch beide der folgenden Merkmale:
 - (1) Verzehr einer Nahrungsmenge in einem bestimmten Zeitraum (z.B. innerhalb eines Zeitraums von 2 Stunden), wobei diese Nahrungsmenge erheblich größer ist, als die Menge, die die meisten Menschen in einem vergleichbaren Zeitraum und unter vergleichbaren Bedingungen essen würden.
 - (2) Das Gefühl, während der Episode die Kontrolle über das Essverhalten zu verlieren (z.B. das Gefühl, weder mit dem Essen aufhören zu können, noch Kontrolle über Art und Menge der Nahrung zu haben).
- B. Wiederholte Anwendung von unangemessenen, einer Gewichtszunahme gegensteuernden Maßnahme, wie z.B. selbstinduziertes Erbrechen, Missbrauch von Laxantien, Diuretika, Klistieren oder anderen Arzneimitteln, Fasten oder übermäßige körperliche Betätigung.
- C. Die „Fressattacken“ und das unangemessene Kompensationsverhalten kommen drei Monate lang im Durchschnitt mindestens zweimal pro Woche vor.
- D. Figur und Körpergewicht haben einen übermäßigen Einfluss auf die Selbstbewertung.
- E. Die Störung tritt nicht ausschließlich im Verlauf von Episoden einer Anorexia Nervosa auf.

Bestimme den Typus

- **Purging Typus:** Die Person induziert während der aktuellen Episode der Bulimia Nervosa regelmäßig Erbrechen oder missbraucht Laxantien, Diuretika oder Klistiere.
- **„Nicht-Purging“-Typus:** Die Person hat während der aktuellen Episode der Bulimia Nervosa andere unangemessene, einer Gewichtszunahme gegensteuernde Maßnahmen gezeigt wie beispielsweise Fasten oder übermäßige körperliche Betätigung, hat aber nicht regelmäßig Erbrechen induziert oder Laxantien, Diuretika oder Klistiere missbraucht.

Anhang A.3: Diagnostische Kriterien für eine Nicht Näher Bezeichnete Essstörung***Diagnosekriterien nach DSM-IV-TR (Saß et al., 2003, S. 235)*****307.50 Nicht Näher Bezeichnete Essstörung**

Die Kategorie Nicht Näher Bezeichnete Essstörung dient der Einordnung von Essstörungen, die die Kriterien für eine spezifische Essstörung nicht erfüllen. Beispiele sind:

1. Bei einer Frau sind sämtliche Kriterien der Anorexia Nervosa erfüllt, außer dass die Frau regelmäßig Menstruationen hat (**F50.1**).
2. Sämtliche Kriterien der Anorexia Nervosa sind erfüllt, nur liegt das Körpergewicht der Person trotz erheblichen Gewichtsverlusts noch im Normalbereich (**F50.1**).
3. Sämtliche Kriterien der Bulimia Nervosa sind erfüllt, jedoch sind die „Fressattacken“ und das unangemessene Kompensationsverhalten weniger häufig als zweimal pro Woche für eine Dauer von weniger als drei Monaten (**F50.3**).
4. Die regelmäßige Anwendung unangemessener, einer Gewichtszunahme gegensteuernder Maßnahmen durch einen normalgewichtige Person nach dem Verzehr kleiner Nahrungsmengen (z.B. selbstinduziertes Erbrechen nach dem Verzehr von zwei Keksen) (**F50.3**).
5. Wiederholtes Kauen und Ausspucken großer Nahrungsmengen ohne sie herunterzuschlucken (**F50.8**).
6. „Binge-eating Störung“: Wiederholte Episoden von „Fressattacken“ ohne die für die Bulimia Nervosa charakteristischen regelmäßigen, einer Gewichtszunahme gegensteuernden Maßnahmen (siehe Anhang B in DSM-IV für Vorgeschlagene [sic.] Forschungskriterien) (**F50.9**).

Anhang A.4: Diagnostische Kriterien für eine Binge-eating Störung

DSM-V Proposed Diagnostic Criteria for Binge-eating Disorder (American Psychiatric Association, 2010b)

- A. Recurrent episodes of binge-eating. An episode of binge-eating is characterized by both of the following:
 - 1. eating, in a discrete period of time (for example, within any 2-hour period), an amount of food that is definitely larger than most people would eat in a similar period of time under similar circumstances
 - 2. a sense of lack of control over eating during the episode (for example, a feeling that one cannot stop eating or control what or how much one is eating)
- B. The binge-eating episodes are associated with three (or more) of the following:
 - 1. eating much more rapidly than normal
 - 2. eating until feeling uncomfortably full
 - 3. eating large amounts of food when not feeling physically hungry
 - 4. eating alone because of feeling embarrassed by how much one is eating
 - 5. feeling disgusted with oneself, depressed, or very guilty afterwards
- C. Marked distress regarding binge-eating is present.
- D. The binge-eating occurs, on average, at least once a week for three months.
- E. The binge-eating is not associated with the recurrent use of inappropriate compensatory behavior (for example, purging) and does not occur exclusively during the course of bulimia nervosa or anorexia nervosa.

Anhang B.: Einteilung von Sportarten nach ihren Gewichts- und Körperkompositionsanforderungen

Tabelle 45 Überblick über verschiedene Sportarten und deren Anforderungen an Körperkompositionen (Macedonio & Dunford, 2009, S. 15)

Physiological demands	Sport	Weight and body-composition issues
Combat sports with weight classes	Boxing Martial art (kickboxing, judo, taekwondo) Wrestling	• Weight must be certified • High power-to-weight ratio is desirable • In lower weight categories, a relatively low percent body fat is generally desirable
Sports that emphasize appearance, aesthetics, or low body weight	Bodybuilding Figure skating Women's gymnastics Synchronizes swimming Cheerleading Ballet Rhythmic gymnastics Jockeying Ski jumping	• Weight, body composition, or appearance is a factor in scoring • Attempts at low body weight or percent body fat may put athletes at risk for developing eating disorders
Sports that emphasize explosive power	Sprint distances in track (50-200m), swimming (50m), Cycling (200-500m) Field (jumping): high, long or triple jump, hurdles, pole vault Field (throwing): shot put, discus, hammer throw, javelin Men's gymnastics Olympic lifting Powerlifting Kayaking or canoeing (flatwater or slalom) Strength athletics (Strongman)	• High-power-to-weight ratio is desirable • High muscularity is needed for explosive power • Relatively low percent body fat is usually desirable when body weight must be moved; percent body fat is less important when an object (for example, shot put) must be moved • Olympic lifting, Powerlifting, and Strongman competitions have weight categories

Physiological demands	Sport	Weight and body-composition issues
Sports that require strength, power, speed, and endurance to various degrees	Baseball Basketball Football Ice Hockey Soccer Tennis Field hockey Handball Lacrosse Racquetball Rugby Squash Volleyball	• Desirable weight and body composition vary depending on the sport and the position played • High muscularity and relatively low percent body fat are generally desirable if large areas of the field, rink, or court need to be covered quickly
Sports that require a balance between power and endurance	Running: 400-3000m Swimming: 100-1500m Short-distance cycling: 1-4km Rowing (crew) Speed skating: 500-5000m	• Weight and body composition are determined by optimal power-to-weight ratio • As distance increase, body composition tends to change from high muscularity (for explosive power) to relatively low body weight and low percent body fat (less dead weight to be carried longer distances)
Sports that emphasize endurance	Distance running (>5000m) Distance swimming Distance cycling Duathlon Triathlon Ultradistance running	• Weight and body composition are determined by optimal power-to-weight ratio • Relatively low body weight and low body percent body fat is advantageous (less dead weight) • Extremely low weight or percent body fat is detrimental
Sports that emphasize precision skill or reaction time	Golf Sofball Archery Bowling	• Strength is important • Percent body fat is generally of lesser importance unless running speed is needed • Golfers need some endurance if they walk the course

Anhang C.: Erhebungsinstrumente zur Programmimplementierung

Anhang C. 1 Fragebogen zu den jeweiligen Einheiten

Ein paar Fragen zur 1. Einheit:

Gib jeweils an wie sehr die Antworten Deiner Meinung entsprechen!

1 bedeutet dabei sehr gut und 6 bedeutet gar nicht gut. Bitte beantworte folgende Fragen ehrlich und ohne lange zu überlegen. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten. Für mich zählt besonders Deine persönliche Meinung.

1. Wie hat Dir die Einheit insgesamt gefallen?

Sehr gut 1 2 3 4 5 6 gar nicht gut

2. Wie sehr hat Dich das Thema „Träume im Sport“ interessiert?

Sehr gut 1 2 3 4 5 6 gar nicht gut

3. Wie gut hat Dir die Kennenlernübung mit dem Ball gefallen?

Sehr gut 1 2 3 4 5 6 gar nicht gut

4. Wie gut hat Dir das Spiel „Träume nicht Dein Leben, lebe Deinen Traum“ gefallen?

Sehr gut 1 2 3 4 5 6 gar nicht gut

5. Was hat Dir besonders gut gefallen?

6. Was hat Dir gar nicht gefallen?

Ein paar Fragen zur 2. Einheit:

Gib jeweils an wie sehr die Antworten Deiner Meinung entsprechen!

1 bedeutet dabei sehr gut und 6 bedeutet gar nicht gut. Bitte beantworte folgende Fragen ehrlich und ohne lange zu überlegen. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten. Für mich zählt besonders Deine persönliche Meinung.

1. Wie hat Dir die Einheit insgesamt gefallen?

Sehr gut 1 2 3 4 5 6 gar nicht gut

2. Wie sehr hat Dich das Thema „Essstörungen im Sport“ interessiert?

Sehr gut 1 2 3 4 5 6 gar nicht gut

3. Wie gut hat Dir der Film gefallen?

Sehr gut 1 2 3 4 5 6 gar nicht gut

4. Wie gut hat Dir das Spiel zum Thema Essstörungen gefallen?

Sehr gut 1 2 3 4 5 6 gar nicht gut

5. Was hat Dir besonders gut gefallen?

6. Was hat Dir gar nicht gefallen?

Ein paar Fragen zur 3. Einheit:

Gib jeweils an wie sehr die Antworten Deiner Meinung entsprechen!

1 bedeutet dabei sehr gut und 6 bedeutet gar nicht gut. Bitte beantworte folgende Fragen ehrlich und ohne lange zu überlegen. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten. Für mich zählt besonders Deine persönliche Meinung.

1. Wie hat Dir die Einheit insgesamt gefallen?

Sehr gut 1 2 3 4 5 6 gar nicht gut

2. Wie sehr hat Dich das Thema „Veränderungen in der Pubertät“ interessiert?

Sehr gut 1 2 3 4 5 6 gar nicht gut

3. Wie gut hat Dir die Übung zur Auffrischung der letzten Stunde gefallen?

Sehr gut 1 2 3 4 5 6 gar nicht gut

4. Wie gut hat Dir das Spiel „Ich schätze an mir...“ gefallen?

Sehr gut 1 2 3 4 5 6 gar nicht gut

5. Was hat Dir besonders gut gefallen?

6. Was hat Dir gar nicht gefallen?

Ein paar Fragen zur 4. Einheit:

Gib jeweils an wie sehr die Antworten Deiner Meinung entsprechen!

1 bedeutet dabei sehr gut und 6 bedeutet gar nicht gut. Bitte beantworte folgende Fragen ehrlich und ohne lange zu überlegen. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten. Für mich zählt besonders Deine persönliche Meinung.

1. Wie hat Dir die Einheit insgesamt gefallen?

Sehr gut 1 2 3 4 5 6 gar nicht gut

2. Wie sehr hat Dich das Thema „Körperbild“ interessiert?

Sehr gut 1 2 3 4 5 6 gar nicht gut

3. Wie gut hat Dir die Übung zum Warmwerden „Here comes the sun“ gefallen?

Sehr gut 1 2 3 4 5 6 gar nicht gut

4. Wie gut hat Dir das Spiel „Körper-Landschaft“ gefallen?

Sehr gut 1 2 3 4 5 6 gar nicht gut

5. Was hat Dir besonders gut gefallen?

6. Was hat Dir gar nicht gefallen?

Ein paar Fragen zur 5. Einheit:

Gib jeweils an wie sehr die Antworten Deiner Meinung entsprechen!

1 bedeutet dabei sehr gut und 6 bedeutet gar nicht gut. Bitte beantworte folgende Fragen ehrlich und ohne lange zu überlegen. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten. Für mich zählt besonders Deine persönliche Meinung.

1. Wie hat Dir die Einheit insgesamt gefallen?

Sehr gut 1 2 3 4 5 6 gar nicht gut

2. Wie sehr hat Dich das Thema „Umgang mit negativen Kommentaren“ interessiert?

Sehr gut 1 2 3 4 5 6 gar nicht gut

3. Wie gut hat Dir die Hausübung „Körperbrief“ gefallen?

Sehr gut 1 2 3 4 5 6 gar nicht gut

4. Wie gut hat Dir das Spiel „Mädchen können nicht werfen!“ gefallen?

Sehr gut 1 2 3 4 5 6 gar nicht gut

5. Was hat Dir besonders gut gefallen?

6. Was hat Dir gar nicht gefallen?

Ein paar Fragen zur 6. Einheit:

Gib jeweils an wie sehr die Antworten Deiner Meinung entsprechen!

1 bedeutet dabei sehr gut und 6 bedeutet gar nicht gut. Bitte beantworte folgende Fragen ehrlich und ohne lange zu überlegen. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten. Für mich zählt besonders Deine persönliche Meinung.

1. Wie hat Dir die Einheit insgesamt gefallen?

Sehr gut	1	2	3	4	5	6	gar nicht gut

2. Wie sehr hat Dich das Thema der Abschlusseinheit interessiert?

Sehr gut	1	2	3	4	5	6	gar nicht gut

3. Wie gut hat Dir die Übung „Geheime Freundin“ gefallen?

Sehr gut	1	2	3	4	5	6	gar nicht gut

4. Wie gut hat Dir das Spiel „Das ist mir wichtig“ gefallen?

Sehr gut	1	2	3	4	5	6	gar nicht gut

5. Was hat Dir besonders gut gefallen?

6. Was hat Dir gar nicht gefallen?

Anhang C.2: Fragebogen zur überarbeiteten Einheit

Gib jeweils an, wie sehr die Antworten Deiner Meinung nach zutreffen!

„1“ bedeutet dabei **sehr gut** und „6“ bedeutet **gar nicht gut**. Bitte beantworte folgende Fragen **ehrlich und ohne lange zu überlegen**. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten.

Für mich zählt besonders **Deine persönliche Meinung!**

1. Wie hat Dir das Spiel insgesamt gefallen?

Sehr gut 1 2 3 4 5 6 gar nicht gut

2. Was hat Dir am heutigen Spiel besonders gut gefallen?

Was hat dir gar nicht gefallen?

Wie verständlich waren die Spielregeln für Dich?

Sehr gut 1 2 3 4 5 6 gar nicht gut

3. Hast Du durch das Spiel Neues über die Pubertät erfahren?

Sehr gut 1 2 3 4 5 6 gar nicht gut

4. Hast Du durch das Spiel Neues über Essstörungen erfahren?

Sehr gut 1 2 3 4 5 6 gar nicht gut

5. Wie gut kannst Du Dich noch an die Pubertätseinheit im Dezember erinnern?

Sehr gut 1 2 3 4 5 6 gar nicht gut

6. Welche Einheit (heute oder Dezember) hat Dir besser gefallen, und warum?

7. Wie sehr interessiert Dich das Thema „körperliche Veränderung in der Pubertät“ allgemein?

Sehr gut 1 2 3 4 5 6 gar nicht gut

8. Wie gut haben Dir die einzelnen Themenbereiche gefallen?

- ...die Wissensfragen?

Sehr gut 1 2 3 4 5 6 gar nicht gut

- ...die Überraschungstüte?

Sehr gut 1 2 3 4 5 6 gar nicht gut

- ...die Ereigniskarten?

Sehr gut 1 2 3 4 5 6 gar nicht gut

- ...die „Wusstest Du schon“-Karten?

Sehr gut 1 2 3 4 5 6 gar nicht gut

Anhang C.3: Interviewleitfaden

1. Allgemeine Eingangsfrage: Wie hat Dir das Programm gefallen?
2. Stell Dir vor, eine Teamkollegin hat Dir erzählt, dass sie im nächsten Jahr auch an diesem Programm teilnehmen wird. Sie fragt Dich, auf was sie sich einstellen soll. Was erzählst Du ihr?
3. Waren die Themen, die ihr bearbeitet habt, für Dich interessant?
4. Warum? / Warum nicht?
5. Welches Thema bzw. welche Einheit hat Dir am besten gefallen?
6. Warum? / Warum nicht?
7. Welches Thema bzw. welche Einheit hat Dir am wenigsten gefallen?
8. Warum? / Warum nicht?
9. Wie hat Dir der Aufbau des Programms gefallen? (Die Abfolge der Themen und Übungen)? Was könnte man verbessern?
10. War für die einzelnen Themen genügend Zeit? Hättest Du für diese Themen länger als 1,5 Stunden Zeit gehabt?
11. Hättest Du gerne ein Thema genauer behandelt? Hättest Du gern noch andere Themen behandelt? Welche?
12. Was hast Du in den letzten Wochen gelernt?
13. Hast Du etwas von den Dingen, die ihr besprochen habt auch einmal zu Hause oder im Training ausprobiert? Was denkst Du, könnte Dir in Zukunft auch noch helfen/wovon kannst Du profitieren?
14. Was? / Wann? / Mit Erfolg?
15. Wie gut hat Dir die Gruppe gefallen?
16. Größe + Zusammensetzung? Eventuell mit Burschen?
17. Hast Du Dich in der Gruppe wohlfühlt?
18. Konntest Du in der Gruppe offen reden?
19. Wie war die Gruppenleiterin? Was könnte sie noch verbessern/anders machen? Was war gut?...
20. Glaubst Du man könnte das Programm auch in einer Schulklasse durchführen?
21. Mit dem/der Klassenlehrer/in?
22. Mit Burschen zusammen?
23. In der ersten und letzten Einheit hast Du einen Fragebogen ausgefüllt. War der Fragebogen verständlich? War er zu lang? Haben bestimmte Fragen gefehlt? Wie war die äußere Form des Fragebogens?

Anhang D: Transkriptionen

Anhang D.1: Gesprächspartner: Nr.1

Datum: 19.12.2008

Beginn: ca. 12:40

Ende:

Dauer: 16min 43sec

Audiodatei vorhanden: ja

Ort: Gymnasium Laaerberg. Gang vor den Turnsälen, auf einer Sitzbank. Im Hintergrund immer wieder herumlaufende Kinder, die teilweise die Interviewpartnerin kennen und entsprechend neugierig sind, was hier geschieht. Z.t. dadurch kurze Unterbrechungen des Interviews.

I: Okay, also stell dir mal vor eine Teamkollegin hat dir erzählt dass du im nächsten Jahr das gleiche Programm haben wirst und, jetzt fragt sie dich weil du das schon gmacht hast, was sie eigentlich erwarten soll. Was würdest Du ihr erzählen

B: Also ich würde erzählen dass es sehr interessant ist, dass es ihr sicher gefallen wird, ähm, dass es sehr aufschlussreich ist, dass man etwas sehr viel davon lernen kann und...

I:...ja. Sonst noch irgendwelche Sachen auf die du sie hinweisen würdest.

B: Ähm, sie sollte sehr ehrlich sein, wenn sie da hinkommt. Nicht irgendwelche Lügen erzählen oder irgendwas dass sie überhaupt nicht betrifft und, ja.

I: Ja. Und äh, wenn du ihr sagst, es würde ihr wahrscheinlich gut gefallen, hat es dir auch gefallen...

B:...ja, sehr...

I:...also du würdest es ihr auch empfehlen.

B: Ja, auf jeden Fall.

I: Ja. Und, äh, waren die Themen sozusagen die besprochen waren für dich interessant oder waren das eher

B: also für mich haben alle Themen sehr interessant und man hat sehr viel dazugelernt, und...

I:...kannst Du, kannst du vielleicht sagen was von diesen Themen am interessantesten war?

B: Also mir hat eigentlich alles sehr gut gefallen, ich kann jetzt nicht wirklich sagen, was mir überhaupt von allen am besten gefallen hat, also eigentlich hat mir alles sehr gut gefallen.

I: Und äh, jetzt gibt's natürlich Sachen, die einem einem weniger gute gefallen haben...

B:...gibt's eigentlich nicht. Nein, eigentlich nicht, ich fand alles sehr interessant und lustig auch mit den Mädels und, ja.

I: ähm, die die äh Programmleiterin hat sich ja natürlich bei der Programmfolge was überlegt, also welche Schritte also welche Einheit nach welcher kommt und ähm wie bist du damit zurechtgekommen oder oder würdest du von der Reihenfolge ein bissl was ändern?

B: ähm ähm, ich würd eigentlich von der Reihenfolge eigentlich nichts ändern, weil ich finde, es war genau richtig so wie sie es gemacht hat.

I: Also wie war des ungefähr so von der Reihenfolge, ich habs amal glesen aber ich weiß jetzt nicht...

B:...mhm ja also am Anfang haben wir über Magersucht, Bulimie und Essstörungen gehört dann kams dann haben wir etwas über die pubertäre Veränderung gehört, dann___, dann haben wir noch so über Mädchen was die Aussagen und Sprüche für Mädchen jetzt zum Beispiel typisch Mädchen oder so und ähm___ ja, so zirka in der Art. Also ich würds so lassen.

I: Ja. Ähm, hast Du das Gefühl gehabt dass da immer genug Zeit war für die einzelnen Themen oder dass manchmal mehr Zeit gut gewesen wär?

B: Bei dem einen Plakat das wir gemacht haben wo wir kreativ sein müssen, wo wir sozusagen ein Werbeplakat machen mussten, da denk ich dass es schon ein wenig mehr Zeit gebraucht hätten, weil ich denk da hätten wir vielleicht schon mehr Zeit gebraucht das zu machen.

I: Also da habt ihr selber noch mehr Ideen gehabt...

B:...genau, mhm.

I: Und hast du das Gefühl gehabt, dass manche Sachen oder Teile ein bisschen zu lang waren?

B: Nein, das find ich nicht.

I:___ja. Was würdest du sagen, was du in diesen Wochen oder Einheiten konkret gelernt hast?

B: Also ich hab gelernt dass wenn man wirklich abnimmt dass man nicht zu sehr abnehmen soll, dass man darauf achten soll dass man doch so ein Gleichgewicht hat und nicht zu sehr abmagert. Und dass man sich einfach gesund ernähren soll und viel Sport betreiben soll das hilft immer. Und___ja.

I: mhm.

B: Und dass man nicht über seine also wenn jemand zum Beispiel zu mir sagt du bist zu dick oder so, dass man das nicht zu ernst nehmen sollte. Dass man das einfach irgendwie versuchen zu ignorieren.

I: Weil das ist ja grad irgendwie in der Schule oder so...

B:...ja. Also bei mir wars jetzt zum Glück noch nie so, aber wenn's dann wirklich so sein sollte dann sollte mans halt einfach ignorieren und nicht daran denken._____

I: Von den Dingen die du sozusagen da gelernt hast, oder diese Strategien wie man halt damit umgeht, hast du da sozusagen für dich manche Sachen schon zu Hause oder im Training ausprobiert oder durchgedacht.

B: Nein. Nur ich hab über meinen Körper mehr nachgedacht und ich hab, weil wir haben auch gelernt dass man die positiven Sachen an sich sehen sollte und nicht so die negativen Sachen, und dann hab ich mich zu Hause mal hingesezt und die positiven Sachen an mir gesehen und nicht nur die negativen wie normalerweise.

I: Wie ist das sozusagen wenn man sich mal mehr mit seinem eigenen Körper beschäftigt oder?

B: Es ist irgendwie anders als sonst, weil man...

I:...ja....

B: ...früher hab ich nie die positiven Sachen an mir gesehen ich hab immer nur gesagt ah ich schau so schiach aus ich hab Pickel im Gesicht ich bin dick oder so, aber dann hab ich mehr darüber nachgedacht wie ich überhaupt bin, und das war eigentlich schon ein gutes Gefühl wenn ich das so sagen kann. __und, ich finde das sollt jeder so machen, die positiven Sachen an sich sehen und nicht nur die negativen.

I: ähm, von diesen Sachen hast du sozusagen das Gefühl dass manche Sachen dir dir später noch was bringen können...

B:..ja...

I: ...was wär des, oder du hast jetzt schon gesagt ähm das Positive am eigenen Körper sehen ist das das Wichtigste für dich oder...

B:..ja, das Positive sollte man an seinem Körper sehen und später, gesund ernähren sollte man sich immer damit man nicht zu dünn oder auch zu dick, man sollte viel Sport betreiben, das sind sozusagen die Sachen die ich mir mitnehm.

I: ähm, jetzt war das Ganze natürlich in einer Gruppe, die war, die war soweit ich das gehört hab eher klein, wie fandst du das von der Größe?

B: Ich fands eigentlich so wie's war sehr angenehm, weil wenn's mehr gewesen wär denk ich wärs zu laut gewesen, und, vielleicht hätte man sich, man hätte vielleicht nicht aussprechen können, also die anderen hätten einen vielleicht nicht aussprechen lassen, und ich find die Gruppe war genau gut so wie es jetzt war, es war wirklich sehr leise, man konnte jedem zuhören, und.

I: Hast du auch irgendwie das Gefühl gehabt wenn die Gruppe zu klein ist dass es manchmal schwierig ist wenn man so ganz in der Mitte steht?

B: Vielleicht wenn die Gruppe zu klein wär wärs vielleicht ein bissi langweilig geworden, weil's dann einfach, wenn's zum Beispiel nur drei oder vier Leute gewesen wären, dann denk ich mir das wär umsonst nicht, aber das wär vielleicht langweilig geworden. So wars genau richtig denk ich.

I: Ähm, hast du dich eigentlich in der Gruppe wohlfühlt?

B: Ja, schon weil ich hab nämlich alle schon vom Volleyball gekannt und von der Schule und ich hab mcih sehr wohl gefühlt.

I: Und hast du, hast du das Gefühl gehabt dass du offen reden können hast?

B: Mhm. Ja. Dadurch dass ich schon alle gekannt hab, hab ich schon das Gefühl gehabt dass ich offen reden kann und dass ich nichts irgendwie verheimlichen muss oder so. Weil wenn's unbekannte Leute gewesen wären, glaub ich wärs mir schwerer gefallen.

I: Also ich stell mir das halt so vor, dass manchmal vielleicht sogar für mich leicht wär in einer Gruppe wo ich die Leute alle nicht kenne, weil da hab ich mit denen auch nicht täglich zu tun.

B: Ja, stimmt auch wieder.

I: Wenn du jetzt zum Beispiel in einer Mannschaft drin bist, und einer Gruppe wo halt immer wieder mal geredet wird, wär das dann irgendwie für dich ein Problem wenn ma da ganz offen sein soll?

B: Nein, für mich ists leichter wenn ich die Leute schon kenn damit ich offen bin. Weil wenn ich sie nicht kenne dann denk ich mir, soll ich das jetzt sagen, oder soll ich's nicht

sagen. Aber wenn ich die Gruppe schon kenne und die Leute schon kenne und alle dann fällt's mir schon leichter.

I: Ähm, _____ glaubst du dass man das Ganze auch in einer Schulklasse machen könnte?

B: Ja, denk ich schon. Weil es ist für jeden was brauchbares dabei sag ich amal, und es würd sicher jeden interessieren und ich denk schon dass man das auch in einer Klasse machen kann.

I: Glaubst du dass das auch in einer ganzen Klasse gehen würde?

B: In einer ganzen Klasse von dreißig Leuten vielleicht nicht aber so wie wir zum Beispiel 24 Leute denk ich würd schon gehn.

I: Also nicht nur so in einer Mannschaft.

B: Ich glaub es geht auch in einer Klasse.

I: Und...

B: ...vielleicht wird's in einer ganzen Klasse ein bisschen schwieriger ehrlich zu sein, für mich eher nicht aber vielleicht für andere wird's schwieriger vor allen ganz ehrlich zu sein.

I: Und wenn jetzt in einer Schulklasse auch Burschen dabei sind, wie wär das bei dem Projekt?

B: ähm, ich denke dass bei diesem Projekt wenn wirklich in einer Klasse gemacht wird dass eher Burschen getrennt und Mädchen getrennt, weil manche denken sich dann soll ich das vor den Burschen sagen oder nicht, und deshalb ich besser Burschen getrennt und Mädchen getrennt da fühlt sich dann glaub ich auch jeder viel wohler.

I: Ja. Weil das ist ja doch irgendwie sehr persönliche Sachen...

B: ...ja. _____

I: Und glaubst du, oder wie war für dich die Gruppenleiterin, oder wie war das wie die zu euch gekommen ist, der erste Eindruck?

B: Also der erste Eindruck war sehr nett, sehr freundlich, ja. Also ich hab da überhaupt keinen schlechten Eindruck sofort wie ich sie gesehen hab hatte ich schon einen sehr guten Eindruck.

I: Und ähm, hast du das Gefühl, oder wenn sie jetzt natürlich wissen möchte was sie noch besser machen könnte, Vortragsstil oder sowas, wo glaubst Du dass sie da noch ein bisschen Unsicherheiten oder Schwächen hatte?

B: Ähm, schwierige Frage. ____ Ich finde eigentlich es war alles ziemlich gut, nur manchmal wars dann so dass ein zwei Mal die Gruppe zu laut gewesen ist, sich überhaupt nicht konzentriert hat, oder manche haben auch dazwischen gelacht, und da denk ich dass sie sich vielleicht mehr durchsetzen sollte, wenn es so ist dass überhaupt keiner mehr zuhört, weil manchmal hat sie einfach halt zugehört und gewartet bis es vorbei ist, und wenn's dann, wenn dann sie gemerkt hat dass die Lacherei nicht aufhört dann hat sie erst eingegriffen. Und es ist immerhin ihr Projekt gewesen deswegen denk ich mir, vielleicht besser durchsetzen.

I: Wenn du sagst wenn dann gelacht worden ist, worüber wurde da gelacht?

B: Also über die Aussagen wurde nie gelacht, das heißt sie wurden immer respektiert. Aber wenn man getuschelt hat, und andre Sachen die überhaupt nicht zum Thema passen, über das wurde vielleicht gelacht. Aber, wenn man etwas gesagt hat wo man ehrlich gewesen ist, hat eigentlich niemand gelacht und alle haben das respektiert was man gesagt hat.

I: _____jetzt hättest du über irgendwas von dem Ganzen eigentlich gerne noch ein bissi mehr gehört?

B: hmm....

I:...oder hast du irgendwo gedacht des ist interessant da würd ich gern noch mehr drüber wissen?

B: Vielleicht mehr über die wirklichen Essstörungen weil wir haben nur am Anfang etwas über die Essstörungen gehört und dann am Schluss eher so über die Person, also das fand ich eigentlich auch nicht sehr schlecht, das war auch interessant. Aber vielleicht dadurch dass das Thema ja Essstörungen ist vielleicht auch mehr über Essstörungen und was man dagegen machen kann, wie das passiert und so. Aber ansonsten find ich hat wirklich alles gepasst.

I: mhm. Und, ihr habts in der ersten und der letzten Einheit einen Fragebogen ausgefüllt ist mir gesagt worden, war der sozusagen für dich verständlich?

B: Es gab ein paar Fragen aber ich weiß jetzt nicht mehr welche das waren, aber es waren ein paar Fragen die ich nicht ganz verstanden hab von den Wörtern her.

I: Ja, und, weißt Du vielleicht zufällig eine davon?

B: __nein, das weiß ich jetzt leider nicht. Aber ansonsten, es gab vielleicht so ein paar Fragen die ich nicht verstanden hab, was man damit eigentlich richtig meint, aber ansonsten fand ich den Fragebogen okay?

I: War der zu lang oder....

B:...vielleicht ein bissi zu lang, also ich dachte jetzt bin ich bald fertig und dann blätter ich um und dann kommen noch ein paar Seiten, vielleicht ein paar Sachen rauslassen oder so, aber ansonsten fand ich wars eigentlich okay.

I: Hast du das Gefühl dass da irgendwelche Themen beim Fragebogen gefehlt haben?

B: Nein, ich fand es war sehr, es waren sehr viele Fragen sehr ausführliche Fragen, und wie gesagt man könnte vielleicht auch ein paar Fragen weglassen die nicht so ganz wichtig waren.

I: _____Ihr seid ja alle eine Volleyballmannschaft, nicht. Und da, um noch mal auf Schulklassen zurückzukommen, wenn du da vorstellst du wärst jetzt sozusagen mit anderen Mädels aus der Schulklasse zusammen, wie würdest du dir da den Ablauf vorstellen?

B: Im Volleyball?

I: Nein, bei diesem Projekt, wenn also statt einer Volleyballmannschaft sitzen da jetzt sieben, acht Mädels aus einer Schulklasse. Was wär da anders?

B: Ich glaub das wär nicht so viel anders, weil es sind ja alles Mädels (*lacht*), ähm nur vielleicht dass die dann mit der Klasse manche nicht wollen (*nicht ganz klar verständlich*), aber die machen vielleicht gar keinen Sport oder einen anderen Sport, und ich denke es wär vielleicht so zirka gleich.

I: Und und glaubst du dass das anders wär mit Mädels die keinen Sport machen?

B: __vielleicht hätten die andere Antworten gehabt oder andere Erfahrungen gemacht als Sportlerinnen, aber ansonsten denk ich mir wär da nicht so großer Unterschied gewesen.

I: Was glaubst Du dass da zum Beispiel anders wär?

B: Ähm, vielleicht würden sie weniger über Sport reden oder vielleicht würden sie sich mehr auskennen in manchen Gebieten oder so, aber ansonsten denk ich dass das ziemlich gleich gewesen wär.

I: Gut. Fallt dir noch irgendwas ein dass du zu dem Ganzen sagen würdest?

B: Nein, also es war sehr interessant, es hat mir sehr gut gefallen, wir könnten ruhig noch mehr Einheiten machen weil es war wirklich sehr interessant.

I: Und kannst Du vielleicht noch die Einheit oder die Übung beschreiben die dir am besten gefallen hat?

B: Mir haben eigentlich alle Übungen gut gefallen, ähm aber ganz, im Grunde haben mir wirklich alle Übungen gefallen. Nur, es gab die Übungen wo wir kreativ sein mussten, wo wir die Plakate machen mussten da musste man sozusagen auch sein Köpfchen sozusagen einsetzen und kreativ sein das fand ich auch sehr interessant. Und was ich auch sehr interessant gefunden hab die Aussagen für die Mädchen, also Mädchen können nicht Auto fahren, Frauen können nicht Auto fahren, das fand ich eigentlich auch ganz hübsch.

I: Sind die von euch gekommen?

B: Ja, das mussten wir sozusagen auf einen Zettel aufschreiben, das fand ich auch interessant.

I: Und wie ist dann mit diesen Aussagen umgegangen worden, oder was ist da gemacht worden?

B: Also wir haben durchgelesen, also die Aussagen durchgelesen und wir mussten dann schauen also sagen ob wir die Aussagen gekannt haben, ob das schon jemand zu uns gesagt hat oder ob wir finden ob das stimmt oder nicht stimmt, also das fand ich auch gut dass man seine Kommentare abgeben konnte also ich glaub das und die anderen glauben das.

I: gut, also ich glaub ich denk das wärs soweit amal. Dankeschön.

B: Bitteschön.

(Tonband Ende)

B hat im Nachgespräch keine Fragen, und schickt dann die nächste Interviewpartnerin zum Interview, da sich die Sportlerinnen untereinander kennen und der Interviewer die Sportlerinnen nicht kennt.

Anhang D.2: Gesprächspartner: Nr.2

Beginn: ca. 13:03

Ende: 13:20

Dauer: 16min 24sec

Audiodatei vorhanden: ja

Ort: Gymnasium Laaerberg. Gang vor den Turnsälen, auf einer Sitzbank. Im Hintergrund immer wieder herumlaufende Kinder, die teilweise die Interviewpartnerin kennen und entsprechend neugierig sind, was hier geschieht. Z.t. dadurch kurze Unterbrechungen des Interviews.

I: Ähm, des ist sozusagen ein so das nennt man themenzentriertes Interview, also es geht halt im Wesentlichen um diese Vorstudie, um euer Essensstörungsprojekt das ich gehabt habts, und toll wär halt wenn Du mir zu den Fragen immer was erzählen kanns, also nicht nur, also wenn's geht nicht nur ja nein...

B:...okay...

I:...weil sonst hätt ich einen Fragebogen herschicken können.

B: Okay.

I: Stell du dir einfach mal vor, eine Teamkollegin von dir sagt dir dass sie im nächsten Jahr oder demnächst auch dieses Programm hat oder teilnehmen soll, das ist irgendwie in ihrem Verein ausgemacht worden. Und jetzt weiß sie, du hast das schon mal gmacht und jetzt fragt sie dich, wie war das eigentlich. Ähm was würdest du ihr da erzählen?

B: Ich fands super, es hat mich aufgeklärt über einige Sachen die ich vorher nicht gwusst hab, über Magersucht und so, ich hab schon gewusst dass es eine schlimme Krankheit ist, aber was für Auswirkungen das hat auf die Sportlerinnen oder so das hab ich nicht gwusst. Nicht so. Und was ich halt auch noch mitgenommen hab, ich fand diese vor allem diese Plakate und so die wir gmacht haben das war sehr lustig, und auch aufklärend und so, als man hätte vor der ganzen Klasse oder vor anderen Personen das nicht gesagt was man an seinem Körper gut findet und schlecht. Da hätte man sich nicht getraut, und vor der Gruppe war das halt dann so, da war man einfach offen, das war jetzt...

I:...ja. __ und wenn sie dich fragt ähm na ja soll ich aufgeregt sein, oder empfiehlst du mir das?

B: Nein überhaupt nicht, da sollte man eher lockerer sein und lustig drauf und halt offen sein für Dinge und nicht so zugsperrt nein ich weiß das alles und das geht mich nichts an.

I:_und du würdest ihr sagen dir hats gefallen?

B:...ja, mir hats extrem gut gefallen, ich hätte, ich würd das noch weiter machen, mich würeds nicht stören wenn's noch länger gewesen wäre aber, ja, es ist halt zu Ende leider (*lacht kurz*)

I: (*lacht kurz*) Ähm, waren also waren die Themen sozusagen für dich interessant?

B: teilweise. Also mich hat einiges sehr interessiert, aber das andere fand ich irgendwie faad, weil das hab ich schon in der Schule durchgemacht das mit der Pubertät und so hat mich schon ein bissi interessiert, aber das hab ich halt schon alles durchgemacht. Vorher wärs gescheiter gewesen. Aber das hab ich ja schon alles gemacht und deswegen fand ich das nicht mehr so interessant. Aber die anderen Dinge haben mir schon gefallen.

I: Also was hat dich sozusagen eher mehr interessiert?

B: Ähm, das extreme Thema Magersucht Bulimie, Essstörungen und das mit der Pubertät nicht so.

I: Okay.__ähm, welches war, also Lieblingsthema ist ein komischer Ausdruck aber, was oder welches Thema oder vor allem welche Einheit war für dich die die interessanteste oder spannendste?

B: Ich fand die Einheit wo man herausfinden sollte was Sucht und nicht Sucht ist die fand ich am spannendsten weil das ist ziemlich an der Kippe. Weil man das eine Zeit lang macht oder nicht ist das ziemlich schlimm. Und man weiß nicht was Sucht ist und was nicht.

I: Und wie habts ihr das gemacht?

B: Ja wir haben so zwei Strahlen gemacht, und da stand auf einem Ende Sucht und nicht Sucht. Da haben wir halt einteilen müssen was das halt ist, und vieles stand halt ziemlich an der Kippe, wenn man für eine Sache halt einige Wochen gehungert hat und stand halt an der Kippe weil man wollte ja aufhören aber manchmal kann man das nicht...

I:...ja, ja. __und du hast gesagt die Pubertäteinheit hat dir weniger gefallen?

B: Ja, nicht so. Weil ich hab in der Schule das auch gelernt, das selbe durchgemacht und so, wär ich jünger gewesen hätts mir sicher super gefallen da wär ich aufgeklärt, aber jetzt weiß ich das ja alles schon.

I: Ja. Und was ist da genau gemacht worden?

B: Ja da haben wir halt bekommen wie sich das Mädchen verändert und die Jungs und im Unterschied, dass sich die Jungs halt später verändern und bei den Mädchen das Becken breiter wird, bei den Jungs die Schultern, das hab ich halt schon alles vorher gewusst. Ja.

I: Ähm, würdest du sagen, dass man das weglassen kann?

B: Teilweise, vielleicht habens andere auch besser empfunden aber ich würds selber halt nicht so gut, ich würds weglassen, ich würd andere Sachen einbauen...

I:...was zum Beispiel?

B: Ähm, ich würd ein paar Stunden einbauen wo man was essen kann, und so einige Male was isst und was zu Magersucht führt und was nicht. Wo man das selber ausprobieren kann.

I: Wie genau wär das?

B: Ja wennst irgendwas mitnehmen würdest von Sachen keine Ahnung Obst und dann irgendwas Süßes und dann so was essen kann. Das fänd ich halt lustig.

I: Also so Probeessen...

B:...ja genau...

I:...habts ihr nicht gemacht...

B:...nein, das hamma nicht gemacht.

I: mhm. __ Glaubst du dass die Reihenfolge von den einzelnen Teilen günstig war, oder würdest du was anders machen?

B: Nein, ich fands eigentlich so recht gut. Ich würde das Sucht und nicht Sucht ganz am Anfang einbauen, wir haben am Anfang Magersucht gemacht, das würde ich halt an erster Stelle machen.

I: Und, und wo ist sozusagen bei dir der Eindruck entstanden dass für irgend ein Thema die Zeit ein bissi ausgegangen ist? Gabs das, dass du sagt ah da hätt ma jetzt noch mehr drüber?

B: Bei den Krankheiten hätt ma das detaillierter noch machen können, weil wir haben das nur so grob zusammengefasst, und ich fänds besser wenn wir das detaillierter gemacht hätten. Und vielleicht auch Beispiele, oder wenn eine Frau gekommen wäre die das alles durchgemacht hätte, das fänd' ich auch gut.

I: Glaubst du dass diese Gesamtlänge von einer Einheit immer in Ordnung war, oder war das zu kurz oder zu lang?

B: Ich fand einiges zu kurz, also die letzte Einheit fand ich zu kurz weil da hamma nicht alles besprechen können, aber sonst geht's. Es war halt an der Kippe, einiges hätt ma länger machen können, aber anderes auch kürzer.

I: Und was würdest du kürzer, also du hast gesagt das Pubertätsthema kürzer, sonst noch irgendwas wo du was wegnehmen würdest?

B: Nein, das andere hätten wir halt länger machen können, das mit der Magersucht.
(06:30)

I: Und, ist für dich auch noch, du hast eh schon gesagt diese konkret was ess ich und wie viel, und Probeessen sag ich jetzt einfach mal, und hättest du sonst noch gern ein Thema dabei gehabt?

B: Eigentlich nicht, eigentlich hat mir das so gefallen, weil es war ja auch ein Projekt für Essstörungen, eigentlich hat mir das so insgesamt sehr gut gefallen, also ich hätte da nix ändern können außer das mit der Pubertät und dem Probeessen.

I: Ähm, was hast du jetzt in den letzten Wochen eigentlich genau gelernt?

B: Was für Auswirkungen Essstörungen haben, dass wenn man Magersucht hat dass es auch eine Auswirkung hat dass man nicht mehr so viel leisten kann und im Sport halt

auch nicht mehr so gut sein kann und seine ganze Kraft halt auch nicht einsetzen kann, und solche Sachen. Am meisten halt über den Sport wie man sich so benimmt und wie die Leistungen dann nachlassen, und wie man kann auch halt dann sterben. Schon schlimm.

I: mhm. Des ist sozusagen für dich was die die wichtigste Aussage in dem Projekt?

B: Äh, ich fand's sehr gut dass man das mit dem Sport verbunden haben, weil wir machen jetzt schon sehr lange Sport und dieses Projekt ich fand's einfach super, und die Rike war auch immer ur nett zu uns und ist auch auf die Fragen eingegangen, das fand ich halt auch gut. Und wir haben auch manchmal einige Fragen wo wir's nicht gewusst haben und die hat uns das dann erklärt.

I: Also was ist zum Beispiel speziell für euch noch nicht klar gewesen oder so?

B: Na was der Unterschied zwischen Magersucht und Bulimie ist, oder so. Und was bei Magersucht der Unterschied ist, man ist ja nicht magersüchtig wenn man extrem dünn ist, manche, zu mir haben sie auch manchmal gesagt ich bin magersüchtig aber ich war da nicht, ich ess immer normal und was ich will und so, und dass das mit dem Essen viel zu tun hat, und nicht ob man dünn ist oder nicht.

I: Und wo ist jetzt der Unterschied zwischen Magersucht und Bulimie?

B: Ja Bulimie da will man alles erbrechen was man gegessen hat, man isst zwar aber man erbricht es dann, und bei Magersucht tut man das Essen ganz wegstreichen oft.

I: __ von den Sachen von denen ihr das was gehört habt oder geübt hatts, hast davon was schon für dich selber ausprobiert?

B: Nein, eigentlich nicht. Ich mein, ich hab noch nie an Magersucht gelitten oder so. Aber einmal hab ich zu wenig Fleisch gegessen und bin oft hingefallen und so, dass ich mich besser ernähren sollte, weil ich hab sehr viel Schokolade gegessen, da bin ich auch einige Wochen im Krankenhaus gelegen, und das war dann halt nicht so gut und ich weiß was ich essen soll und was nicht jetzt.

I: Ja, und von diesen sonstigen sonstigen Techniken oder Strategien die ihr gelernt hatts, hast du da auch schon was mitgenommen, also nicht nur dass abgesehen vom Wissen über konkret essen sondern von den Übungen die ihr gemacht hatts?

B: Ja ich hab schon viel mitgenommen wie ich das einteilen soll oder so, aber so andere Sachen das werd ich halt auch nicht ausprobieren, weil das kann sehr schlimm enden und so, aber sonst, ja, wie man sich ernähren soll und Pläne auch wie das ist beim Sport.

I: Ja, wie fandst du das in dieser Gruppengröße?

B: Es war eigentlich gut, weil einige Male haben ein paar gefehlt dann wars nicht so __

I: ...wie viele wart ihr dann?

B: dann waren wir vier. Einmal waren wir vier, da haben wir halt, das war eh vor zwei Wochen da mussten wir herumgehen, und da hatten wir nicht viel Möglichkeiten, aber sonst fand ich es eh gut.

I: Also kleiner sollte die Gruppe für dich nicht sein?

B: Nein, kleiner nicht, es reichen 6 Personen.

I: Ja. Und wenn die größer ist?

B: Na ich glaub wenn die größer ist dann würden sich die Leute nicht so öffnen, weil wir haben das jetzt unter Freundinnen gemacht, wir sind alle jetzt in der Schule und ur super befreundet und deswegen glaub ich nicht dass wenn mans mit anderen noch machen würde dass man sich so öffnen würde und denen alles sagen würde.

I: Ja. Und wenn du jetzt, weil du gesagt hast ihr seids alle befreundet, ihr kennt euch gut, äh wenn das jetzt heute, also Mädels wären die auch so alt wären wie du, die du aber nicht kennst, wie wär des dann?

B: Da würd ich mich eher zurückhalten...

I:...schon?...

B:...ja. Da würd ich nicht so viel sagen über meine Person und ich würd eher die anderen reden lassen, weil jetzt hab ich mich auch eingesetzt und hab auch viel gemacht was die Rike gesagt hat diese Briefe und so, aber sonst würd ich das nicht so machen.

I: Und dass dann die Gefahr wegfallen würde dass die anderen nachher über dich wieder tuscheln oder so?

B: Nein, ich fands jetzt also die anderen die ham ma auch gesagt die verstehen das und die anderen haben ja auch erzählt mir und ich hab das auch verstanden, ich hab das auch nicht herumerzählt, ja ich und ich glaub bei einer größeren Gruppe würd ich schon irgendwie reden oder so.

I: mhm. Und was glaubst du, in einer Schulklasse, wie wär das?

B: Ich hab jetzt in meiner Klasse überhaupt nicht, vor der Klasse würd ich nix sagen allgemein, bei den Mädchen überhaupt nicht, bei den Jungs würd ich's eher noch sagen...

I:...schon?...

B:...ja weil die Jungs sind verständlicher, ja bei uns in der Klasse sind die Mädchen extrem, ja. Es gibt einige Jungs die auch sind, aber bei einigen Jungs mit denen versteh ich mich echt super und bei einigen Mädchen auch aber ansonst nicht vor der ganzen Klasse vor ein paar fünf sechs, aber auch nicht mehr.

I: Ja. Also wenn man das vor einer ganzen Schulklasse macht?

B: Nein, nix. Da würd ich ihnen nix sagen, nur das was sie schon wissen wie ich bin, aber sonst nix.

I: Und, wenn zum Beispiel der Klassenlehrer auch dabei wär?

B: Nein, nein. vor dem, der ich hab ihm schon mal einen Essensplan von einer Woche zusammengestellt und der hat mir draufgeschrieben du sollst mehr das essen, mehr das,

und weniger das. Das hat mich halt gestört, ich hab ihm das gegeben, was hat er mir vorzuschreiben was ich essen soll, und was nicht. Ich bin für mich so und so, und ich kann das nicht und ich kann das und ich kann Sport machen wenn ich das esse.

I: Warum hast du ihm das gegeben?

B: Ja es war so ein Projekt und man konnte das hinschreiben und ich hab ihm das gegeben und dann hat er mir so einen Aufsatz geschrieben was ich essen soll und was nicht und das hat mich dann auch gestört, ich mein was hat er mir das zu sagen. Aber es gibt einige Lehrer vor denen ich schon sagen würde, einige Vertrauenslehrer und so mit den kann ich schon über das reden.

I: Und war bei euch eigentlich der Trainer oder die Trainerin dabei?

B: Nein, der Hannes war überhaupt nicht dabei. Es war halt nur die Rike und wir sechs Mädchen immer dabei.

I: Ja. Und wenn da der Trainer dabei wär, wär des?

B: Na ich schätz nicht so schlimm wenn er dabei wäre, weil er versteht uns ja auch, und es ist auch sein Projekt, und ich glaub, da wär ich wie bei den Mädchen auch offen, weil der kennt mich jetzt auch schon seit vier Jahren und für mich wär das nicht so schlimm.

I: Aber könntest du dir zum Beispiel vorstellen wenn eine Mannschaft einen Trainer hat mit dem der Kontakt, mit dem man halt nicht so dick ist, dass der eher der klassische strenge altmodische Trainer ist.

B: Na, ich glaub da würd ich eher nicht, weil Hannes ist auch sehr offen und er versteht uns auch, manchmal wir haben uns auch einige Male zerstritten aber er sagt auch immer was wir falsch machen, aber vor so einem altmodischen Trainer wenn wir was sagen an was wir gelitten haben oder leiden das würd ich nicht so toll finden, da würd ich's nicht sagen.

I: Und, ihr habts so einmal auch einen Fragebogen ausfüllen müssen, wie war der für dich?

B: Er war lang. Ja aber verständlich schon. Also Ich hab alles verstanden so gut wie alles, wir haben ja am Anfang und am Ende und Ende hab ich mehr richtig ausgefüllt...

I:...na richtig gibt's ja nicht...

B:...aber das was ich wusste hab ich's besser ausfüllen können, weil am Anfang hab ich nicht so viel gewusst über die ganze Sachen die dort halt gefragt wurden, aber am Ende schon.

I: Okay.

B: Hab ich mich schon aufgeklärt gefühlt.

I: Aber er war lang.

B: Ja, aber das war auch nicht so schlimm.

I: mhm. In der ersten Einheit wie die Rike gekommen ist, was war da so dein erster Eindruck?

B: Eine sympathische junge Frau. Also ich fand sie von Anfang an sehr sympathisch und auch gut drauf, sie war nie so böse oder streng zu uns, sie war immer offen, und ich fand sofort ich könnte mit ihr sofort über alles reden. Ja. Ich fand nix so schlimm an ihr.

I: Und hast du sozusagen das Gefühl gehabt dass sie in ihrem Stil bei manchen Sachen was noch ein bissi besser machen könnte, oder war sie da wo unsicher?

B: Nein, wie sie das gemacht hat fand ich perfekt, also ich glaub nicht, dass man da was verbessern hätte können, weil sie war einfach immer offen zu uns, hat immer Fragen gestellt ob sie das so machen soll oder nicht, und deshalb fand ich das auch ziemlich gut.

I: Ja, ich überleg noch was noch eine Frage ist____ja, hast du noch eine Frage oder fällt dir noch was ein was dir wichtig wär?

B: Nein ich weiß nicht, ich kann nur wiederholen dass ich das einfach nur toll fand, und dass ich das immer wieder machen würd, ich würd das auch öfter und über andere Sachen halt auch, aber sonst nix.

I: Okay, danke schön.

(Tonband Ende)

B hat im Nachgespräch keine Fragen, und schickt dann die nächste Interviewpartnerin zum Interview, da sich die Sportlerinnen untereinander kennen und der Interviewer die Sportlerinnen nicht kennt.

Anhang D.3: Gesprächspartner: Nr.3

Datum: 19.12.2008

Beginn: ca. 13:23

Ende: 13:38

Dauer: 14min 56sec

Audiodatei vorhanden: ja

Ort: Gymnasium Laaerberg. Gang vor den Turnsälen, auf einer Sitzbank. Im Hintergrund immer wieder herumlaufende Kinder, die teilweise die Interviewpartnerin kennen und entsprechend neugierig sind, was hier geschieht. Z.t. dadurch kurze Unterbrechungen des Interviews.

I: Ja. Stell dir vor sozusagen eine Teamkollegin von dir hat jetzt das gleiche Projekt, und sie weiß dass du schon das gemacht hast, und sie mag halt jetzt wissen, was kommt auf mich zu. Was würdest du ihr da erzählen?

B: Naja, es ist eigentlich nicht schlimm und man lernt auch, also eigentliih bringt sie es dir bei indem man so Spiele spielt, und du findest eigentlich auch relativ viel über dich heraus und wie du eigentlich wirklich mitm Sport undm Leben umgehen sollst.

I: Ja. Mhm.

B: ja.

I: Und du würdest ihr schon empfehlen, dass sie das macht?

B: Ja schon, es ist eigentlich nix negatives außer halt ein paar, bei mir sind jetzt ein paar Trainings entfallen das war halt schade aber negatives sonst nix.

I: mhm. Und und hats dir eigentlich gefallen?

B: Jaa teilweise. Eigentlich größtenteils. Und zwar manches halt, es war schon wichtig, es war halt üblich so Spiele wo wir selber was machen konnten war schon lustig nur wenn sie dann zwischendurch so irgendwas lange erzählt hat oder so, das war halt dann so schulemäßig. Du lernst was es ist interessant aber ist schon ein bissl faad. Aber ja. Sonst eigentlich die Spiele, wir sind ja jetzt auch das Team die Leute die dabei waren mehr aneinandergewachsn.

I: ja. Und wenn du jetzt sagst, es ist manchmal zu viel Schule...

B:...jaa, das ist wenn sie uns was erklären will oder genauer erklären will da ist das schon interessant aber du hörst dann nur noch zu und sitzt nur noch da und so jaja, ist so.

I: ja und weißt du noch wo du dir das zum Beispiel gedacht hast, bei welchem Thema genau?

B: Ja so zwischendurch, auch ein Mal wo sie uns irgendwas über Menstruation erzählt hat, wo sie uns Großes erzählt hat da haben wir alle zugehört, und wo sie uns dann genaueres erzählt hat, das kann ich mich nicht mal mehr erinnern. Ja sie erzählt aber (*lacht kurz*)

I: Ja. Ähm, und was war sozusagen für dich das interessanteste an dem Ganzen?

B: mmmh, am besten hat ma eigentlich gefallen diese Übung wo ma uns selber zeichnen ham müssen, da hamma uns zu zweit so gegenseitig zeichnen müssen und dann hat ma eigentlich wirklich gsehen was macht einem selbst eigentlich aus, wo sind Stärken und Schwächen.

I: Und wie war des, wie habts ihr euch da gezeichnet?

B: Ja, es hat sich immer einer auf ein Plakat gelegt und der Partner hat ihn gezeichnet...

I:...so die Umrisse...

B:...ja das hat ziemlich lustig ab und zu ausgesehen. Und nachher hamma selber, also jeder so für sich alleine hamma so einzeichnen müssen wo liegen unsere Stärken was macht das und das aus, das war eigentlich eh ganz cool.

I:___ähm, und was war für dich sozusagen vom Thema her das was für dich am wichtigsten war bei dem Ganzen?

B: mmh, eher das mit der Ernährung wie sich ein Sportler am gescheitesten ernährt, weil für mich ist das schon ziemlich wichtig, das hör ich auch von meinen Eltern und so wenn ich mich nicht gscheit ernähr kann ich keinen Sport mehr machen und das war mir ziemlich wichtig...

I:...wenn dann die Leistungssportler immer nur Süßigkeiten füttern...

B:...das geht sich dann nicht ganz aus, ist zwar schön aber (*lacht*). Es ist halt damit ich hör was wirklich passiert wenn ich das nicht mach.

I: Ja. Und eben dieser Erzählteil oder Erklärteil von ihr zwischendurch war für dich eher mühsam, nicht? (03:29)

B: Ja weil's eher so auf Schule hinaus ist. Wir sind ja nicht so auf Spass und da lernst was und darfst auch selber was machen sondern da gings mehr sie erklärt was du gibst ein paar Kommentare ab und das wars.

I: Wahrscheinlich auch wenn du das statt deinem Training hast, nicht, dann erwartest du...

B:...es waren schon teilweise Sachen die mich interessiert haben, nur wenn dann irgendwer redet und ich denk ma ich hätt jetzt im Training sein können und da geb ich einfach nur ein paar mal mitreden, dann ist das dann ein bissl.

I: Ja, ist klar. Hast du das Gefühl ghabt, dass für alle Themen genug Zeit war?

B: Das eigentlich schon, sie hats eigentlich ziemlich gut einteilt von der Zeit her, da ging sich eigentlich alles aus, von Spiele und eben was sie uns erzählt hat. Ja.

I: mhm. Und, von der Reihenfolge her, von diesen einzelnen Teilen, war das für dich so sinnvoll oder hättest Du da irgendwas anders gemacht?

B: Die Reihenfolge eigentlich, auf die (04:22) um ehrlich zu sein hab ich gar nicht geachtet, es war eher so sie hat jede Stunde was neues gemacht und für mich wars jede Stunde was andres ein bisschen, nur ich hab das nicht miteinander verbunden so direkt.

I: Oder was hat sie in der ersten Stunde mit euch gemacht?

B: In der ersten Stunde (*lacht*)...

I:...also das ist jetzt keine Abfrage oder so...

B:...jaja, nein ich bin mir jetzt eher unsicher ich weiß die letzte vorletzte Stunde aber so grundsätzlich genau die erste Stunde was ma da gemacht haben weiß ich nicht.

I: Und was habts ihr in die letzten beiden Stunden da gemacht?

B: Na die vorletzte Stunde da musste ich leider früher gehen aber wo ich noch da war da haben wir geschaut wie geht man mit Kommentaren um wenn jetzt irgendwer was zu mir sagt damit ich nicht an Streit anfang oder so, sodass ich mich rechtfertigen kann ohne

dass gleich Konflikte entstehen. Und da simma eben selber so herumgegangen und haben uns selbst gegenseitig so Sprüche gesagt die wir tagtäglich hören.

I: Ja...

B:...und zum Schluss haben mir die anderen erzählt haben sie versucht einfach nur aus dem Weg zu gehen. Und die letzte Stunde da hamma eben so Plakate gemacht über alles was ma gelernt haben, also was sie uns beibringen wollte. Und was eben für uns wichtig ist.

I: Und äh, bei dieser Sprücheeinheit warst du nicht mehr ganz da, wie war das für dich?

B: Also so, wo ich noch da war wars für mich eigentlich ganz gut weil man hört wirklich die Sachen die man tagtäglich grad in der Schule, auf der Straße hört.

I: Was ist das zum Beispiel?

B: Na das sind dann eben ja so kurze Sachen wie wenn man irgendwo ein Cent-Stück findet kauf dir ein neues Leben, lauter unter anderem blöde Kommentare dass man einfach momentan damit lebt.

I: mhm. Und äh von diesen diesen Dingen die ihr besprochen habt oder sozusagen die Rike versucht hat euch mitzugeben, hast du da schon irgendwas für dich selber ausprobiert oder mal durchgedacht oder überlegt?

B: Na über alles?

I: ja, oder....

B: ...Ja ich hab mir schon ein paar Gedanken gmacht über, grundsätzlich Ernährung, ich hab schon gschaut dass ich mich wirklich eher ausgewogen ernähre so wie sie eben gsagt hat, gewisse Anteile was ich essen soll und dass ich's nicht übertreib, und diese Kommentare man lernt schon denen aus dem Weg zu gehen schön langsam weil du jetzt weißt wie du das am besten machst.

I: Also hast du das Gefühl das bringt...

B:...ja es bringt schon was. Aber eben, so wie ich schon vorher gsagt hab, so wie sie es uns eben erzählt hat dass ist so ja irgendwo da drinnen ist es, aber ich weiß nicht mehr genau was sie gsagt hat. Aber die Spiele die wir gmacht haben, wo wir selber gschaut haben was macht uns aus das ist eigentlich vollkommen da, das hilft ma auch teilweise.

I: Äh, wie fandst du des von der Gruppengröße her?

B: Das ist eigentlich viel gscheiter, weil es sind eher weniger Leute, das heißt sie kann zu jedem kommen falls irgendwer Hilfe braucht und wir verstehen uns jetzt auch grade untereinander. Es ist jetzt nicht so dass in unserer Gruppe keiner hört mir zu und so, und das war eher so eine kleinere Gruppe die sich verständigen konnte.

I: Und wenn die Gruppe noch kleiner wär?

B: Ich glaub so Minimum vier Leute, weniger solltens nicht sein, weil sonst ist man wieder so unter Druck gesetzt, das heißt sie redet jetzt genau mit dir, so hat man wenigstens ein paar die mit sind. Es sollten mindestens zwischen vier und acht, zehn Personen sein. Ja.

I: Und damit wär für dich dann eine Schulklase von der Größe her, jetzt nicht so?

B: Na, eine Schulklassengröße wär für mich absolut nicht vorstellbar, da machts schon wieder keinen Spass da gibt's immer wieder zwischendurch Leute die Kommentare abge-

ben die dann dauernd dran sein wollen, ich finds gscheiter wenn's eher weniger sind.
(08:07)

I: Und äh, ich mein ihre kennts auch ja alle ihr seids eine Mannschaft...

B:...ja eh...

I:...und wie ist das wenn da Leut dabei wären die du nicht kennst, aber auch so alt wie du sind?

B: Ja na wenn, es kommt halt drauf an, Leute sind ja ziemlich verschieden, wenn ich so kennenlernen und mich mit ihnen versteh ists für mich kein Problem allerdings wenn das dann Leute sind wo ich eigentlich nichts mit denen zu tun haben will ists für mich halt schwer wenn ich jede Woche hingehen muss weil dann denk ich mir, ja Leute bitte nicht.

I: Und dass das irgendwie wenn man die Leute halt zu gut kennt oder so, und dass dann manchmal schwierig ist wirklich intime Sachen zu erzählen.

B: Ja manchmal ich glaub wenn's jetzt absolut vertraut ist, der schon dein ganzes Leben lang da ist, da ists sicher ein bissl schwer alles zuzugeben, weil jeder hat Geheimnisse und es ist glaub ich dann schon schwieriger, alles zuzugeben.

I: mhm. Und wenn des eben eine, stell dir vor es sind sieben oder acht Leute aus einer Schulklasse, wie wär das?

B: Ja eigentlich wärs genau dasselbe, es kommt immer drauf an welche. Wenns Leute sind mit denen, es können auch, es ist wursch Mädchen oder Bub wie alt, es ist einfach wenn ich mich mit den Leuten versteh dann machts mir auch grundsätzlich Spass, wenn ich mir denk die Leute, ich mag diese Leute nicht, dann will ich auch gar nicht hingehen. Das ist eigentlich dasselbe.

I: Also das heißt da wärs eigentlich egal ob Jungs auch dabei sind?

B: Das ist ganz egal, ob Jungs oder Mädchen da sind, einfach nur wenn ich seh ich kann ehrlich sein oder so, dann sag ich ja okay es ist alles in Ordnung, wenn ich sage, okay na ich muss lügen weil sonst werd ich da irgendwie komisch anschaut, dann hats für mich kein Sinn.

I: mhm.____ähm, war bei euch der Trainer dabei?

B: Nein, bei uns war nie der Trainer dabei, es war immer nur die Rike und wir halt.

I: Und wie wär das wenn auch der Trainer dabei wär?

B: Na ich glaub da wär ma alle, zumindest ich ein bissl schüchterner gewesen, weil es ist einfach so, grad vorm Trainer hamma auch ein bissl Geheimnisse, und wenn's dann geht um Ernährung geht oder so wo wir alle reden ja essen halt alles war wir wollen, und beim Training manchmal woll ma halt auch nicht wirklich, es ist halt dann dass ich vorm Trainer das nicht direkt sagen will. Das sag ich vielleicht mal im Spass, aber wenn wir ernster reden sag ich das nicht so.

I: Und wenn das ein Lehrer von dir aus der Schule wäre?

B: Naja, Lehrer ist auch wieder so a Gschichte. Es gibt Lehrer mit denen kann man normal reden, und es gibt Lehrer vor denen hat man Angst von der Strengeheit her. Ich glaub das kommt auch wieder aufn Lehrer direkt drauf an, aber es wär sicher irgendwie leicht unangenehm.

I: Und äh was war so deine erste Überlegung wie die Rike gekommen ist, oder was war so dein erster Eindruck?

B: Naja für mich wars als erstes halt so ja wird's wie Schule oder was oder ists so eher lockerer oder streng eher, das waren halt schon Dinge die mich am Anfang ziemlich interessiert haben. Weil wenn sie streng ist, kann ich jetzt auch nicht so offen sein, das kann ich einfach nicht. Und genauso wenn die Gruppe nicht locker ist dann geht das für mich auch nicht wirklich.

I: Und wie war, oder was hättest du erwartet?

B: Naja ich hätts mir eher ein bissl mehr auf Regeln drauf, ich glaub ich hätts mir eher mehr so wie Schule vorgestellt, so projektmäßig, nicht jetzt dass wir jetzt spielen und was ausprobieren sondern dass sie uns was genauer erklärt und wir müssen mitdenken, ja.

I: Und das wär da lieber gewesen?

B: Na das wär ma eher nicht so gern, es wär auch in Ordnung gewesen aber ich habs so besser gefunden jetzt wo man selber auch mittun darf.

I: Und äh, ja, ihr habts da einen Fragebogen ausfüllen sollen am Anfang und am Schluss...

B:..ja, der war halt, na zuerst am Anfang und zum Schluss auch nochmal, das war eigentlich eh dasselbe. Und wir haben da so Fragen bekommen wie alt ist der Vater, ob die Eltern Sport betreiben und so, das war für mich ja ausfüllen und fertig, und nachher sind aber so fragen gekommen wo man halt sitzen hat müssen und nachdenken, so wissenschaftliche Fragen, und da hab ich mir auch manchmal dacht ich hab keine Ahnung. Ja das war für mich, wo es manchmal war ich weiß ich weiß die Fragen nimma, oder das sind so fragen aber ja.

I: Und waren die alle verständlich für dich?

B: Naja, ab und zu, ab und zu, es sind dann auch so Sachen gewesen wo ich okay das haben wir durchgenommen nur genau weiß ich das nicht, das war halt auch ein bissl faad, weil da hab ich alles denken, extrem nachdenken, lesen und ja.

I: war auch ein bissl zu lang?

B: Ja, schon. Vor allem dann, die letzten vier fünf Seiten wo dann nur gestanden ist, so ja nein ja nein, das war dann schon so aaah.

I: Okay, ähm, was fällt dir noch ein zu dem Projekt.

B: Na, keine Ahnung, eigentlich._____

I: Oder was kommt dir jetzt in den Sinn wenn du, wenn du den Ausdruck Essstörungen hörst?

B: Na Essstörungen das verbind ich jetzt sofort damit, da muss ich sofort denken was weiß ich schon alles, da kommt mir sofort ur viel in Kopf...

I:...was kommt da alles?

B: Da kommt eben gesunde Ernährung und die Folgen und damit ich auch nicht sowohl Magersucht als auch Fettsucht oder irgendwas bekomme. Sofort halt Ausgewogenheit, also alles was wir größtenteils durchgenommen haben. Und auch dass Ernährung nicht allein nur mit Essen zusammenhängt sondern dass auch durch Probleme oder so kommen kann, dass ich mich falsch ernähre.

I: Ja. War das für dich auch schon schon klar, oder?

B: Eher nicht, also okay eine Packung Kekse ess ich schnell danach ess ich nix mehr, auch wenn's irgendwas zum Essen gibt, dann ess ich nix mehr einfach. Jetzt denk ich mir schon so, okay wenn ich noch weiter sportlich sein will, sollt ich mich a bissl ausgewogener ernähren.

I: Und äh, dass diese äh, dass das Problem nicht nur mit Essen zu tun hat, war das für dich vorher auch klar?

B: Ahso, na ich hab eigentlich nicht gewusst dass wenn irgendwas im Training falsch geht dass ich wahrscheinlich mehr Süßigkeiten esse, ich hab das nicht wirklich verbunden. Ja.

I: gut, dann vielen Dank.

B: Bitte.

(Tonband Ende)

B hat im Nachgespräch keine Fragen, und schickt dann die nächste Interviewpartnerin zum Interview, da sich die Sportlerinnen untereinander kennen und der Interviewer die Sportlerinnen nicht kennt.

Anhang D.4: Gesprächspartner: Nr.4

Datum: 19.12.2008

Beginn: ca. 13:40

Ende:

Dauer: 12min 08sec

Audiodatei vorhanden: ja

Ort: Gymnasium Laaerberg. Gang vor den Turnsälen, auf einer Sitzbank. Im Hintergrund immer wieder herumlaufende Kinder, die teilweise die Interviewpartnerin kennen und entsprechend neugierig sind, was hier geschieht. Z.t. dadurch kurze Unterbrechungen des Interviews.

I: Stell dir vor sozusagen eine Teamkollegin von dir fragt dich, weil sie hat das Programm jetzt auch vor sich, also das wird in ihrer Gruppe geplant und sie weiß jetzt nicht was das ist und überlegt, na ja was wär denn des, was soll ich da erwarten.

B: ___Also noch mal, ich hab jetzt nicht ganz aufgepasst...

I:...eine Teamkollegin von dir hat das gleiche Projekt vor sich...

B:...ja...

I:...und sie fragt dich halt jetzt na ja was kommt da oder....

B:...also wie ich drauf reagiere?

I: Was du ihr erzählen würdest sozusagen, weil sie wissen will was das ist.

B: Also ich würd ihr ehrlich gesagt das halt erzählen was wir hier gemacht haben.

I: Ja.

B: Und halt, ja.

I: Was würdest du ihr da genau erzählen?

B: Was wir über dieses Projekt machen, was wir geredet haben oder so.

I: Ja. zum Beispiel?

B:___Magersucht, Bulimie.

I: Ja, und wenn sie fragt na ja was soll ich da erwarten, wie wie läuft das ab so vom Rahmen her.

B: Würd ich ihr halt erzählen ähm zum Beispiel ganz genau was für Sachen es gibt, halt was wir in diesem Projekt echt machen, also zum Beispiel dass wir Plakate gestalten, was wir halt darüber lernen, den Körper, Körperbau.

I: Und würdest du ihr das empfehlen, oder?

B: Eigentlich schon.

I: Hats dir im Wesentlichen gefallen?

B: Ja.

I: Was war denn für dich das interessanteste Thema bei dem Ganzen?

B: Eigentlich ähm das Interessanteste war die Magersucht und die Bulimie, weil halt, ähm, da wars mir einfach spannend was zum Beispiel sozusagen tun darin. Das war das Spanneste.

I: Und wieso genau?

B: Eigentlich weil ich hab das eigentlich nicht gewusst dass das so arg ist, also dass man solche Sachen macht, hab ich gar nicht gewusst. Und deswegen hats mir so gesagt gefallen.

I: Und welche von den einzelnen Einheiten war für dich die interessanteste?

B: Also einerseits die Magersucht Bulimie, aber auch die Pubertät. Da hats ma auch ein bissl gefallen, weil ehrlich gesagt in Biologie haben wir das nicht gemacht und deswegen wollt ich da ein paar mehrere Einzelheiten drüber wissen.

I: Ja, und was hat dir dann entsprechend am wenigsten gefallen?

B: Eigentlich gar nichts. Es war eigentlich alles okay.

I: Wo würdest Du sagen dass euch die Zeit etwas zu knapp geworden ist bei den Themen? Wo sollte man noch mehr drüber machen?

B: Eigentlich gar nicht, also ich hab sozusagen eigentlich alles verstanden.

I: mhm.__und war, die Themen sind ja von der Rike in einer entsprechenden Reihenfolge geplant worden, also die einzelnen Einheiten, und würdest Du sagen die eine sollt ma vielleicht besser vorziehen, oder das wär vielleicht am Anfang toll?

B: Na eigentlich, wollt ich zuerst halt, wir haben ich glaub als erstes den Körperbau besprochen und dann erst die Bulimie und die Magersucht, ich wollt eigentlich die Bulimie und die Magersucht zuerst haben als die Pubertät, weil das hat mich mehr interessiert als der Körperbau und so.

I: okay.__ähm, hättest du irgendwie sozusagen ein, ja das hab ich eigentlich schon gefragt, ob du ein Thema gerne genauer besprochen, oder was du ein Thema hast das eigentlich noch dazugehört aber nicht so wirklich vorgekommen ist?

B: eigentlich gar nichts, von mir halt. Das was mir am spannensten also was ich gewusst hätte weiß ich's halt jetzt. Von der Rike halt.

I: Ja. und ähm, was hast du sozusagen gelernt aus, oder in den letzten Wochen gelernt für dich.

B: Vieles (*vieles*) Ja. Also halt wie schon gsagt bei der Bulimie dass man halt so für welche Abführmittel nimmt oder ähm nach dem Essen halt übergibt, also sich halt was in den Hals steckt und, und halt bei der Magersucht ist es wenn man blöde Kommentare bekommt, dass ma sofort beginnt mit der Diät also zum Beispiel von einer Diät zur anderen sofort. Und ja, bei der Pubertät hab ich gelernt, also was wie sich der Körper entwickelt in den letzten Jahren.

I: mhm.__und äh, ihr habts relativ oder einiges auch gelernt wie man dann mit derartigen Problemen oder Schwierigkeiten umgehen kann, nicht. Oder wenn jemand blöde Kommentare macht, was ma da macht.

B: mhm.

I: Hast Du das für dich selber schon mal so irgendwie ausprobiert, oder manche Sachen durchgedacht?

B: Eigentlich hab ich in der Volksschule immer blöde Kommentare bekommen, aber ich hab's eigentlich immer ignoriert ich wollts nie machen weil ich wollt mich ja nicht umbringen mit der Magersucht.

I: Ja. Und von den äh von den Sachen wie man mit solchen Kommentaren umgeht, von den Vorschlägen die du hier bekommen hast, äh was hast du da sozusagen für dich schon überlegt?

B: Na eigentlich hab ich ma gar nix überlegt, ich würde, also, jemand hat, viele eigentliih haben zu mir blöde Kommentare gsagt aber manchmal hab ich einfach nur gedacht sie reden ja nur Schwachsinn, weil ich weiß ja selber, ich bin einfach ich und ich pass auf meinen Körper auf wie ich bin und ich kümmer mich nicht um die anderen. Ich ignorier sie einfach.

I: Und ist diese Sichtweise jetzt ein bissl stärker nach dem Ganzen oder war das vorher auch schon?...

B: ...nein, eigentlich nicht. Früher wars stärker aber jetzt gar nicht.

I: Also dass du sozusagen mit Dir zufrieden bist.

B: Ja, schon.

I: Und, ihr wards ja glaub ich sechs in der Gruppe, war das von der Größe her für dich passend?

B: Ja, schon. Also mehrere würd ich nicht hingeben.

I: Und weniger?

B: Na, sechs passt.

I: Also wie wär das zum Beispiel dann für dich wenn da fünfzehn wären in der Gruppe oder eine ganze Klasse?

B: Also ich find das wär zu viel, weil es würde ja die ganze Zeit nur Lärm geben.

I: Und wenn das nicht in einer Sportmannschaft ist, die sich gut kennt, sondern in einer Gruppe wo man die anderen nicht kennt, wie wär das dann für dich?

B: Eigentlich schlecht. Weil ich muss mich zuerst an den, die anderen gewöhnen und ja. Das wäre schlecht.

I: Und ähm, wenn du da vorstellst wenn ma das zum Beispiel in einer Schulklasse machen würde dieses Projekt. Glaubst Du das würde gehen?

B: Schon. Also wir habens schon amal gemacht.

I: Und wenn da die Burschen auch dabei wären?

B: Naja mit den Burschen eher nicht. Aber nur mit den Mädchen halt.

I: Und wieso nicht mit den Burschen?

B: Ja halt, weil es halt Gründe gibt was die Jungs halt nicht verstehen weil sie reden die blöden Sachen und so.

I: Ja, __euer Trainer war ja nicht dabei. Und wär das irgendwie problematisch für Dich wenn der mit dabei wäre?

B: Eigentlich nicht, ich wär einverstanden.

I: Und wenn zum Beispiel die Lehrerin oder der Lehrer dabei wär, oder einer eurer Lehrer dabei wär?

B: Naja, ich würd, eher nicht. Weil man kann ja die Lehrerin halt nicht mit Du ansprechen, und das wär ja dumm wenn man die ganze Zeit nachdenkt und dann wärs deppert wenn man sagt Sie bla bla bla Sie.

I: Okay, und ähm, ist das auch irgendwie so wahrscheinliçh ein bissl schwierig wenn Jungs dabei sind dass ma sich wirklich traut die Sachen zu sagen die ma denkt?

B: Ja, eigentlich schon. Es ist schwieriger, weil man redet eigentlich nicht viel über sich wenn die Jungs da sind, wenn man unter Mädchen reden ist es okay aber Jungs gar nicht.

I: Ja. Und, wie war denn eigentlich dein erster Eindruck wenn die Rike gekommen ist, oder was hast Du da gedacht?

B: Eigentlich gar nichts, sie ist ganz nett, wie ich sie kenne halt. Ist ganz lieb, Aber sie hat nie etwas schlimmes über uns gesagt oder, sie ist einfach nett. Also mein Eindruck ist okay.

I: Glaubst du dass sie in ihrer Art wie sie das Ganze präsentiert manche Sachen a bissl besser machen könnte, oder war sie irgendwo mal unsicher?

B: Nein eigentlich nicht, sie hat einfach klar und deutlich geredet.

I: Ja, das war verständlich?

B: Verständlich, ja.

I: Und ähm, ihr habts zweimal ein Fragebogen ausfüllen sollen, hast Du dabei alles gut verstanden?

B: Ja, schon. Mhm. Alles verstanden.

I: Und ich hab jetzt schon ein paar Mal gehört dass der sozusagen irgendwie etwas zu lang war. Wie siehst du das?

B: Naja, manche Sachen waren eigentlich nicht so langweilig, manche, also manchmal schon, manchmal nicht. Manchmal wars mir nicht so gut....

I:...ja zum Beispiel...

B:...aber das Projekt hat ma sehr gut gefallen. Es war nicht langweilig, aber keine Ahnung es war einfach okay.

I: Ja, und was war nicht so toll?

B: Gar nichts.

I: Gar nichts.

B: mhm. (*lacht*)

I: Na ist doch eh gut. __Gut, ähm an was denkst Du wenn jetzt irgendwer sozusagen das Thema Essstörungen anspricht, oder was fällt dir da auf die Schnelle dazu ein? Oder was würde dir da einfallen.

B: Naja (*lacht*) Na was ich darüber gelernt habe.

I: Ja.

B: Wenn zum Beispiel die Frau Professor mich mit dem Thema anspricht würde ich ihr sofort sagen was ich da alles gelernt habe.

I: Was könntest Du da alles erzählen?

B: Ja halt über die Magersucht über die Bulimie, über die Pubertät was wir alles gemacht haben was wir machen konnten, was wir mit der Lehrerin machen können.

I: Ja. Und was genau würdest du ihr da vorschlagen oder so?

B: Na dass wir halt auch mit diesem Thema arbeiten können, dass wir nicht nur das Thema ansprechen und dabei nichts machen, sondern wir können auch etwas zu Plakate finden oder so.

I: Also es war für dich auch wie für die anderen gut wenn so Aktivteile dabei waren wo man was macht.

B: mhm. Aber es wär eigentlich blöd wenn ma es nur anspricht und dabei nix macht.

I: mhm.

B: Und paar Tage macht man dann ein anderes Thema, das wär dumm.

I: Okay, danke schön.

B: Bitte (*lacht*)

I: Ich hoffe es war nicht zu schlimm.

B: Neiin.

(*Tonband Ende*)

Anhang D.5: Gesprächspartner: Nr.5**Datum:** 19.12.2008**Beginn:** ca. 15:00**Ende:****Dauer:** 11min 34sec**Audiodatei vorhanden:** ja

Ort: Gymnasium Laaerberg. Gang vor den Turnsälen, auf einer Sitzbank. Im Hintergrund immer wieder herumlaufende Kinder, die teilweise die Interviewpartnerin kennen und entsprechend neugierig sind, was hier geschieht. Z.t. dadurch kurze Unterbrechungen des Interviews.

I: Stell dir vor eine Schulkollegin oder Teamkollegin fragt dich weil sie demnächst auch das gleiche Programm hat, oder bei diesem Programm dabei ist, auf was sie sich sozusagen einstellen soll oder was sie erwarten soll. Was würdest du ihr da sagen?

B: Also ich würd ihr sagen sie soll einfach ganz offen drüber reden, weil ich glaub nicht dass sie irgendwas wenn sie irgendwas zu verheimlichen hat glaub ich kann sie ganz offen drüber reden weil's sehr nett ist, und sehr nett betreut wird, und die Rike war auch sehr nett immer zu uns, hat uns immer zugehört, und auch wenn ma Probleme hat kann ma auf jeden Fall das machen, auch wenn ma keine Probleme hat kann ma hingehen, und halt sich das anhören weil ich hab jetzt nicht so Probleme damit ghabt ich fands trotzdem interessant drüber zu reden oder mal drüber nachzudenken und, ja, ich find halt dass es sehr lustig ist und manchmal eben auch ernst, alles, mischmasch.

I: Und, würdest du sagen, dass es dir gut gefallen hat?

B: Es gibt natürlich, was mich gstört hat ehrlich...

I:...ja...

B:...jetzt war, dass ich immer urwenig Zeit hatte, weil das war immer nach dem Training das war für mich irrsinnig zaach immer hinzugehen, aber ja, sonst fand ich's eigentlich eh gut.

I: ...Wie meinst Du zaach hinzugehen?

B: Ja ich weiß nicht, das war irgendwie so, ich hab ja Schule und dann hab ich danach Training ghabt, nur das war irgendwie ein bisschen stressig, teilweise.

I: Aber habts ihr das nicht statt dem Training ghabt?

B: Nein, nachm Training oder vorm Training.

I: Okay.__ähm, was war denn sozusagen bei den Themen für dich am interessantesten?

B: Am besten hat mir das mit dem Körper aufmalen und reinzeichnen gefallen.

I: Wieso?

B: Weiß nicht, das war irgendwie so ein bisschen nachdenken über sich selber nachdenken was man findet wo seine stärksten Punkte sind, also ich hab ehrlich gsagt noch nie drüber nachgedacht, ja.

I: Und, äh, was hat dich sonst noch so von den Themen her a bissl gestört oder nicht so gefallen?

B: Ich äh dass ma am Anfang so viel ausfüllen mussten, weil, ich weiß nicht, das waren jetzt nicht so meine Probleme weil es waren meistens die Fragen ja bist du magersüchtig isst du zu wenig hast du das Gefühl dass du nicht beachtet wirst, so, und das hat mir nicht so gefallen.

I: mhm. Und von den einzelnen Inhalten so.

B: Zum Beispiel?

I: Also abgesehen von diesem Fragebogen am Anfang dass irgendwo was war dass dir nicht so...

B:...nein, das hat mir alles gut gefallen.

I: Ähm, hast du das Gefühl gehabt dass die Zeit immer ausreichend war für das was gerade gemacht wurde?

B: Jaa, und wenn ma was nicht also die Rike war ja auch immer also wenn du was reden wolltest länger da, also hättest du auch mit ihr reden können hab ich das Gefühl, also sie hat mich auch gefragt, weil wir haben ja einen Brief schreiben müssen und sie hat gefragt ob ich das noch besprechen will, war mir nicht so wichtig, aber ich glaub dass wenn wir Zeit gebraucht hätten dass sie das gemacht hätte. Also eigentlich fand ich die Zeit ausreichend.

I: Und würdest du so von der Reihenfolge der Themen ein bissl was ändern oder?

B: Na. (*lacht*) keine Ahnung, da kann ich nix sagen, also auch wenn's anders gewesen wär wärs auch egal.

I: __Ähm, was würdest du jetzt sagen, dass du bei dem ganzen gelernt hast?

B: Ja ich, dass ich vielleicht ein bisschen, also ich hab jetzt kein Problem damit ob ich magersüchtig bin oder zu viel ess, und darum wars jetzt für mich so der Punkt oder was weiß ich. Aber vielleicht so dass ich ein bisschen mehr, also ich fand auch das mit der Körperübung sehr gut (04:00) dass ich mir eben klar gemacht hab wo meine starken Punkte sind, wo (*unverständlich*) also wo ich sagen kann ja das ist gut bei mir, ja halt so ein Körpergefühl bekomme, ja.

I: mhm. Und, von den Dingen die ihr da besprochen habt, oder gelernt habt, oder an Tipps mitbekommen habt, hast du da manches schon für dich sozusagen selber überlegt außerhalb von hier jetzt, oder manche Sachen auch schon ausprobiert.

B: Na es sind ja manche Sachen so, also diese Magersucht das hört man ja tagtäglich. Wir haben auch im Biounterricht also in der Schule oder sowas alltägliches, also neu in dem Sinn wars, es war ja mehr so wieder ins Gedächtnis rufen und drüber reden und, ja. Also neu wars jetzt nicht wirklich...

I:...aber hattest du das Gefühl dass es eigentlich das Gleiche wie im Biologieunterricht war, oder war das schon was anders....

B:...nein, das nicht. Es war ja viel persönlicher. Also im Biologieunterricht ist es so man lernt da, dann ist es halt so. Aber das war halt so mehr persönlich dass ma auch drüber reden kann, auch selber sich damit auseinandersetzen kann. _____

I: Und äh, wie fandst du zum Beispiel diese, das haben mir jetzt schon die anderen auch erzählt, ihr habts ja so a Übung gemacht mit klassische Vorurteile...

B:...ahso, ja....

I:...und wie man damit umgeht.

B: Na ich hatte damit nie Probleme, dass ma wer gsagt hat du bist hässlich, also ich mein wenn's ma wer gsagt hat war mir das immer ziemlich egal. Also ich hab keine Selbstwertprobleme oder so, ja und das Programm ist ja glaub ich eher für Leute die halt auch Probleme haben, dass sie zu dick oder zu dünn sind oder so und auch die Kommentare von Leuten bekommen damit hab ich eigentlich gar keine Probleme ghabt. Also hab ich nicht Probleme, und ja, keine Ahnung. Es ist auch wenn mir irgendwer was sagt nehm ich das nicht so persönlich. Also ja.

I: Ja. __Ähm, ihr wards ja 6 Personen, oder in der Gruppe?

B: ähm__

I: ungehähr.

B: Ja ja.

I: Und glaubst du war das von der Größe her gut oder?

B: Ja, also so also ich find, wenn's mehr sind wärs schon zu unpersönlich so Biounterricht-mäßig, aber so 6, 7 also so 6, 7 Personen ist gut. Und weniger wär dann zu zuwenig für sowas.

I: Ähm, jetzt kennt ihr euch alle von der Gruppe ganz gut, ja...

B:...ja wir haben uns schon vorher gekannt ja.

I: Eben. Wie wär des für dich sozusagen wenn da andre Mädels wären im gleichen Alter aber die du eigentlich nicht kennst.

B: Also am Anfang wärs vielleicht ein bissl komisch drüber zu reden was einen halt stört aber, wir haben auch am Anfang so Kennenlernspiele gmacht, also glaub ich nicht dass das a Problem ist.

I: Ja.

B: Vielleicht, ist es ja, wenn alle irgendwas machen wollen oder so, glaub ich nicht dass das ein Problem ist, vielleicht wenn wer irre schüchtern ist, aber ja.

I: Und glaubst du ist das Kennenlernspiel bei euch a bissl unnötig oder...

B:...Ja (*lacht*). Wir haben uns alle gekannt. Ja. Also wenn sie sich nicht kennen.

I: Und glaubst du jetzt sozusagen, ihr macht ja alle gemeinsam Sport, das ist a bissl was anders als wenn ma in a Schulklasse geht.

B: Ja.

I: wie wär des sozusagen mit anderen Mädels aus der Schulklasse?

B: Aus meiner Klasse jetzt?

I: Ja.

B: Das wär jetzt auch nicht so, natürlich in meiner Klasse macht keiner wirklich Sport außer ich,

I: Ja.

B: ...und es war jetzt schon besser mit denen mit denen ich trainier, weil mit denen kann ich auch reden was ich für Probleme im Sport hab, und was mich da stört. Und in der Klasse ist halt so, mit denen red ich über die Schule und nicht so über das was mich an meiner Ernährung stört. Was mich im Sport stört, dass ich das und das nicht machen kann, und ja.

I: Und äh, wenn ma deas jetzt sozusagen in einer ganzen Schulklasse machen würd, oder auch in einer kleinen Gruppe aus einer normalen Schulklasse und auch Burschen dabei wären, wie wär des?

B: Mit Burschen glaub ich is nicht so, wir haben auch das Thema eben gehabt so Menstruation und so, und glaub ich nicht dass das so der Bringer wär (*lacht*).

I: Wär des dann so a bissl Biologieunterricht Sexualkunde oder...

B:...nein, das auch nicht unbedingt, aber es wär halt einfach so, es würd einfach niemand was sagen und ich würds auch selber nicht vor Burschen sagen, es geht sich nix an ehrlich gesagt jetzt (*lacht kurz*). Ja.

I: mhm. Genau. Wie war sozusagen der erste Eindruck wie die Rike gekommen ist, oder so...

B:...sie war eh sehr nett von Anfang an, also kann ma nicht viel sagen sie war immer nett und ich hatte eben gleich an guten Eindruck sie hat gleich angfangen mit uns zu reden, und ja. nix Schlechtes auf jeden Fall.

I: Und hast Du das Gefühl ghabt dass sie immer alles so vom Stil her richtig vorgetragen hat, oder war sie irgendwo mal unsicher?

B: Nein, das nicht, weil sie kennt sich ja damit aus und so. Nein, fand ich gar nicht, also da kann ich jetzt nicht lang drüber reden.

I: Glaubst du dass sozusagen von der Vortragsart, das, ich weiß nicht genau wie sie das gemacht hat, nicht...

B:...also ich find sie hats sehr persönlich auch gemacht also dass man auch selber drüber reden konnte, und das fand ich eh gut. Es geht ja um uns und nicht um das äh Sachliche, ja.

I: Ja.__Also es war jetzt nicht so wie im Schulunterricht?...

B:...nein, nicht wie Schule. Wir haben ja auch immer Spiele, also Spiele, gemacht die damit zusammenhängen, also was (*unverständlich*) Schulunterricht oder so.

I: Also dass das eben nicht wie Schule war.

B: Ja.

I:Ja.__Ja, wenn jetzt irgendwer mit dem Thema Essstörungen kommt, sozusagen was fällt dir als Erstes ein?

B: Zum Thema Essstörungen. Ja also wir haben ziemlich lang am Anfang das Thema gemacht was ist Sucht, also jetzt zum Beispiel dass jemand nach dem Training ähm noch laufen geht und alles rausschwitzt oder, weiß nicht, dann eben die Fresssucht, Ess-und Brechsucht, also Bulimie oder Magersucht, ja. Das würd mir jetzt so einfallen, spontan.

I: Und, bei euch war ja euer Trainer glaub ich nicht dabei.

B: Nein.

I: Wär das irgendwie was Anderes gewesen wenn der dabei gewesen wär?

B: Ich finds besser wenn er nicht dabei ist. Also, sie hat ja auch oft so halt, das war eben auch so Themen, sie hat ja oft gesagt ja wenn wir, also wir haben ja eh dieses Spiel mit dem Vorurteil, wir haben auch drüber gredet warum ma halt sowas macht, und weil man halt die Kommentare von den anderen bekommt. Und, sie hat halt eben auch gemeint, wir haben auch eben auch über Trainer geredet und wie so das Verhältnis ist, also is besser

wenn er nicht dabei ist. Das wär dann viel persönlicher. Kann man besser über Sachen reden.

I: Gut, fällt dir noch irgendwas ein.

B: Nein, nicht wirklich____

I: Gut, dankeschön.

(Tonband Ende)

B hat im Nachgespräch keine Fragen, geht dann zur Umkleide, da dann gleich Trainingsbeginn ist.

Anhang E: Erhebungsinstrumente und Skalenzuordnung zur Wirksamkeitsanalyse sowie weitere statistische Ergebnisse

Anhang E.1: Fragebogen zum Gesundheitszustand

1. Hast Du jemals Deine Nahrungsaufnahme eingeschränkt, um abzunehmen?
☐ ja ☐ nein
Wenn ja, wie machst Du das?
 Reduzieren der Essensmenge pro Tag ☐ ja ☐ nein
 Mahlzeiten auslassen ☐ ja ☐ nein
 Kohlehydrataufnahme reduzieren ☐ ja ☐ nein
 Fettaufnahme reduzieren ☐ ja ☐ nein
 Zwischenmahlzeiten weglassen ☐ ja ☐ nein
 Anderes: _____
2. Wie hoch ist Dein aktuelles Gewicht? _____kg
3. Bist Du zufrieden mit diesem Gewicht? ☐ ja ☐ nein
Wenn nicht, wie viel würdest Du gerne wiegen? _____kg
4. Wie groß bist Du? _____cm
5. Was war Dein höchstes Gewicht, das Du innerhalb des letzten Jahres gewogen hast?
 _____kg
6. Was war Dein niedrigstes Gewicht, das Du innerhalb des letzten Jahres gewogen hast?
 _____kg
7. Musst Du entsprechend den Anforderungen in Deinem Sport regelmäßig Gewicht zu- oder abnehmen? ☐ ja ☐ nein
8. Hat Dir jemand empfohlen Gewicht oder Essverhalten zu verändern? ☐ ja ☐ nein
Wenn ja, wer war das? _____
 Was sollst Du wie verändern? _____
9. Hat Dir schon mal jemand ein Zielgewicht gesetzt? ☐ ja ☐ nein
10. Hat Dich schon mal jemand an öffentlichen Gewichtskontrollen teilnehmen lassen?
☐ ja ☐ nein
11. Hast Du schon einmal versucht Gewicht zu verlieren, indem Du diese Methoden angewendet hast?
 Übergeben ☐ ja ☐ nein
 Abführmittel ☐ ja ☐ nein
 Diuretika/Entwässerungstabletten ☐ ja ☐ nein

- Diättabletten O ja O nein
- Sport O ja O nein
12. Treibst Du neben Deinem Training regelmäßig Sport O ja O nein
Wenn ja, beschreibe Deine Aktivitäten: _____
13. Wurdest Du schon einmal wegen einer Stressfraktur behandelt? O ja O nein
Wenn ja, wie viele Stressfrakturen hattest Du? _____
 An welchen Körperstellen traten diese auf? _____
 Wann war das? _____
14. Nimmst Du Ernährungsberatung in Anspruch? O ja O nein
Wenn ja, seit wann: _____
15. Hast Du bereits Deine Menstruation? O ja O nein
Wenn nein, weiter auf Seite 6
16. Wie alt warst Du als Du das erste Mal Deine Menstruation bekommen hast?
 _____ Jahre
17. Wann hattest Du Deine letzte Menstruation? _____
18. Wie viele Tage dauert Deine Menstruation?
 O 3 Tage O 4-10 Tage O mehr als 10 Tage
19. Wie oft hast Du in den letzten zwölf Monaten Deine Menstruation gehabt?
 _____ Mal
20. Wie oft hast Du in den letzten sechs Monaten Deine Menstruation gehabt?
 _____ Mal
21. Hast Du schon einmal mehr als drei Monate in Folge keine Menstruation gehabt?
O ja O nein
22. Hattest Du schon einmal Probleme mit starken Blutungen? O ja O nein
23. Hattest Du schon einmal Krämpfe während Deiner Menstruation? O ja O nein
Wenn ja, was tust Du dagegen? _____
24. Nimmst Du die Antibabypille oder andere Hormone? O ja O nein
Wenn ja, warum wurden sie verschrieben?
- Unregelmäßige Periode O ja O nein
- Keine Periode O ja O nein
- Schmerzhafte Periode O ja O nein
- Empfängnisverhütung O ja O nein
- Andere Gründe: _____

Anhang E 2: Physisches Selbstkonzept (PSK)

Du hast für die folgenden Fragen verschiedene Antwortmöglichkeiten, zwischen denen Du entscheiden kannst. Gib bitte an wie stark die Aussagen auf dich zutreffen. Je niedriger die angekreuzte Zahl ist, desto weniger trifft die Aussage zu.

Überlege bitte bei den einzelnen Sätzen nicht zu lange, sondern antworte möglichst spontan. Es gibt keine falschen oder richtigen Antworten. Kreuze bitte für jede Aussage nur eine Antwort an und achte darauf, dass Du keinen Satz auslässt.

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft zu
	1	2	3	4
1. Ich habe ein ausdrucksvolles und interessantes Gesicht.	☐	☐	☐	☐
2. Ich fühle mich in meinem Körper zuhause.	☐	☐	☐	☐
3. Ich neige dazu, meinen Körper zu verbergen.	☐	☐	☐	☐
4. Ich bin mit meinem Körper zufrieden.	☐	☐	☐	☐
5. Manchmal mag ich meinen eigenen Körper nicht.	☐	☐	☐	☐
6. Ich bin stolz auf meinen Körper.	☐	☐	☐	☐
7. Ich kann mir nur schwer vorstellen, dass andere mich wegen meines Aussehens anziehend finden.	☐	☐	☐	☐
8. Wenn ich mich vom Aussehen her mit anderen vergleiche, bin ich der Meinung, dass ich mich sehen lassen kann.	☐	☐	☐	☐
9. Ich wirke auf andere anziehend.	☐	☐	☐	☐
10. Ich bin mit meinem Aussehen zufrieden.	☐	☐	☐	☐

Skalenzuordnung und Itembenennung:

Die Items werden PSK_1 bis PSK_10 benannt: Die Items PSK_3, PSK_5 und PSK_7 müssen für die Auswertung umkodiert werden.

Selbsteinschätzung Attraktivität: Item 2, 3_u, 4, 5_u, 6

Attraktivität auf andere: Item 1, 7_u, 8, 9

Anhang E.3: Athletische Identität (AI)

	trifft gar nicht zu						trifft genau zu
	1	2	3	4	5	6	7
1. Ich betrachte mich als Sportlerin.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2. Viele meiner Ziele haben mit Sport zu tun.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3. Die meisten meiner Freunde/ -innen sind Sportler/ -innen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4. Sport ist der wichtigste Teil meines Lebens.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5. Ich verbringe mehr Zeit damit, über Sport nachzudenken als über andere Dinge.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6. Ich muss Sport treiben um ein gutes Lebensgefühl zu haben.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7. Andere Leute sehen in mir hauptsächlich die Sportlerin.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
8. Es macht mir zu schaffen, wenn es bei mir im Sport nicht läuft.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
9. In meinem Leben ist Sport das Einzige, das wirklich zählt.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
10. Ich wäre ziemlich niedergeschlagen, wenn ich verletzt wäre und keinen Wettkampf, Spiele, Turniere etc. bestreiten könnte.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Skalenzuordnung und Itembenennung:

Die Items werden ID_1 bis ID_10 benannt: Alle Items bilden die Skala Athletische Identität. Item 3 wird aus inhaltlichen Gründen ausgeschlossen.

Anhang E.4: Essverhalten (EDE-Q)

Die folgenden Fragen beziehen sich ausschließlich auf die letzten vier Wochen (28 Tage)

AN WIE VIELEN DER LETZTEN 28 TAGE...	kein Tag	1-5 Tage	6-12 Tage	13-15 Tage	16-22 Tage	23-27 Tage	jeden Tag
	0	1	2	3	4	5	6
1. Hast Du bewusst <u>ver-</u> <u>sucht</u> , die Nahrungsmen- ge, die Du isst, zu begren- zen, um Deine Figur/ Dein Gewicht zu beein- flussen (unabhängig da- von, ob es Dir gelungen ist)?	O	O	O	O	O	O	O
2. Hast Du über längere Zeitspannen (8 Stunden oder mehr) überhaupt nichts gegessen, um Dei- ne Figur oder Dein Ge- wicht zu beeinflussen?	O	O	O	O	O	O	O
3. Hast Du <u>versucht</u> , Nah- rungsmittel, die Du magst, von Deiner Ernäh- rung auszuschließen, um Deine Figur oder Dein Gewicht zu beeinflussen? (unabhängig davon, ob es Dir gelungen ist)	O	O	O	O	O	O	O
4. Hast Du <u>versucht</u> , festge- legte Regeln hinsichtlich Deines Essens (z.B. eine Kaloriengrenze) zu befol- gen, um Deine Figur oder Dein Gewicht zu beein- flussen? (unabhängig da- von, ob es Dir gelungen ist)	O	O	O	O	O	O	O
5. Hattest Du den deutlichen Wunsch, einen <u>leeren</u> Magen zu haben, mit dem Ziel, Deine Figur oder Dein Gewicht zu beein- flussen?	O	O	O	O	O	O	O
6. Hattest Du den Wunsch, einen <u>völlig flachen</u> Bauch zu haben?	O	O	O	O	O	O	O

7. Hat das Nachdenken über <u>Nahrung, Essen</u> oder <u>Kalorien</u> es Dir sehr schwer gemacht, sich auf Dinge zu konzentrieren, die Dich interessieren (z.B. trainieren, einem Gespräch folgen oder lesen)?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
8. Hat das Nachdenken über <u>Figur</u> oder <u>Gewicht</u> es Dir sehr schwer gemacht, sich auf Dinge zu konzentrieren, die Dich interessieren (z.B. trainieren, einem Gespräch folgen oder lesen)?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
9. Hattest Du eine deutliche Angst, die Kontrolle über das Essen zu verlieren?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
10. Hattest Du eine deutliche Angst, dass Du an Gewicht zunehmen könntest?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11. Hast Du Dich dick gefühlt?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
12. Hattest Du einen starken Wunsch abzunehmen?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Fortsetzung nächste Seite

Bitte trage die passende Zahl rechts daneben ein. Denke daran, dass sich die Fragen nur auf die letzten 4 Wochen (28 Tage) beziehen.

WÄHREND DER LETZTEN VIER WOCHEN (28 TAGE)...

13. Wie oft hast Du während der letzten 28 Tage eine Nahrungsmenge gegessen, die andere Menschen als ungewöhnlich groß ansehen würden (unter ähnlichen Umständen)? Mal
14. In wie vielen dieser Situationen, in denen Du zu viel gegessen hast, hattest Du das Gefühl, die Kontrolle über Dein Essverhalten verloren zu haben (während des Essens)? Mal
15. An wie vielen **TAGEN** der letzten 28 Tage ist es vorgekommen, dass Du eine ungewöhnlich große Nahrungsmenge gegessen hast und das Gefühl hattest, die Kontrolle über Dein Essverhalten verloren zu haben? Mal
16. Wie oft hast Du während der letzten 28 Tage Erbrechen selbst herbeigeführt, um Deine Figur oder Dein Gewicht zu kontrollieren? Mal
17. Wie oft hast Du während der letzten 28 Tage Abführmittel eingenommen, um Deine Figur oder Dein Gewicht zu kontrollieren? Mal
18. Wie oft hast Du während der letzten 28 Tage in einer „getriebenen“ oder „zwanghaften“ Weise Sport getrieben, um Dein Gewicht, Deine Figur oder den Körperfettanteil zu kontrollieren oder Kalorien zu verbrennen? Mal
-

Bitte kreuze die zutreffende Zahl an. Bitte beachte, dass für diese Fragen der Begriff „Essanfall“ bedeutet, eine Nahrungsmenge zu essen, die andere Menschen unter ähnlichen Umständen als ungewöhnlich groß ansehen würden, begleitet von einem Gefühl des Kontrollverlusts über das Essverhalten.

WÄHREND DER LETZTEN VIER WOCHEN (28 TAGE)...

	0	1	2	3	4	5	6
19. An wie vielen der letzten 28 Tage hast Du heimlich (d.h. im Verborgenen) gegessen? (Zähle Essanfälle nicht mit)	☐ kein Tag	☐ 1-5 Tage	☐ 6-12 Tage	☐ 13-15 Tage	☐ 16-22 Tage	☐ 23-27 Tage	☐ jeden Tag
20. In wie vielen der Situationen, in denen Du gegessen hast, hattest Du wegen der Auswirkungen auf Deine Figur oder Dein Gewicht Schuldgefühle (d.h. das Gefühl, etwas Falsches getan zu haben)? (Zähle Essanfälle nicht mit)	☐ niemals	☐ in seltenen Fällen	☐ in weniger als der Hälfte der Fälle	☐ in der Hälfte der Fälle	☐ in mehr als der Hälfte der Fälle	☐ in den meisten Fällen	☐ jedes Mal
-

Fortsetzung nächste Seite

WÄHREND DER LETZTEN VIER WOCHEN (28 TAGE)...								
	0	1	2	3	4	5	6	
	über- haupt nicht	leicht				mäßig		deut- lich
								
21. Wie beunruhigt warst Du während der letzten 28 Tage, wenn andere Menschen Dich essen sahen? (Zähle Essanfälle nicht mit)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
22. Hat Dein <u>Gewicht</u> einen Einfluss darauf gehabt, wie Du über Dich selbst als Person denkst (urteilst)?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
23. Hat Deine <u>Figur</u> einen Einfluss darauf gehabt, wie Du über Dich selbst als Person denkst (urteilst)?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
24. Wie stark hätte es Dich aus der Fassung gebracht, wenn Du aufgefordert wärest, Dich in den nächsten vier Wochen einmal pro Woche zu wiegen (nicht mehr oder weniger häufig)?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
25. Wie unzufrieden warst Du mit Deinem <u>Gewicht</u> ?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
26. Wie unzufrieden warst Du mit Deiner <u>Figur</u> ?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
27. Wie unwohl hast Du Dich gefühlt, wenn Du Deinen Körper gesehen hast (zum Beispiel im Spiegel, Dein Spiegelbild im Schaufenster, beim Ausziehen, Baden oder Duschen)?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
28. Wie unwohl hast Du Dich gefühlt, wenn andere Deine Figur gesehen haben (z.B. in Gemeinschaftsumkleideräumen, beim Schwimmen oder beim Tragen enger Kleidung)?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	

Skalenzuordnung nächste Seite

Skalenzuordnung und Itembenennung:

Die Items werden EDE_1 bis EDE_28 benannt.

Restriktives Essen (RS):	Item 1, 2, 3, 4, 5 / 5
Besorgnis um das Essen (ECS):	Item 7, 9, 19, 20, 21 / 5
Besorgnis um das Gewicht (WCS):	Item 8, 12, 22, 24, 25 / 5
Besorgnis um die Figur (SCS):	Item 6, 8, 10, 11, 23, 26, 27, 28 / 8
Essverhalten (EDE):	$RS + ECS + WCS + SCS / 4$

Anhang E. 5: Stressverarbeitungsfragebogen (SVF)

Hier geht es darum, wie Du mit Situationen umgehst, die Dich **unter Druck** setzen. Du sollst Dir dann gleich eine Situation vorstellen, als ob sie **jetzt** passiert! Bitte kreuze dann an, wie es **für Dich richtig ist**. Dafür hast Du fünf verschiedene Antwortmöglichkeiten.

Stelle dir jetzt bitte vor:

„Wenn mich kränkende Kommentare zu meinem Aussehen unter Druck setzen und ich ganz aufgeregt bin...

ZUM BEISPIEL:

- ...wenn andere sich über mein Aussehen unterhalten
- ...wenn die anderen Mädchen mit mir konkurrieren
- ...wenn mich die anderen Mädchen auslachen und Witze über mich machen.

„Wenn mich kränkende Kommentare zu meinem Aussehen unter Druck setzen und ich ganz aufgeregt bin...

	auf kei- nen Fall	eher nein	viel- lei- cht	eher ja	auf jeden Fall
	1	2	3	4	5
1. ...denke ich an Sachen, die mir Spaß ma- chen!	☐	☐	☐	☐	☐
2. ...möchte ich mich am liebsten davor drü- cken!	☐	☐	☐	☐	☐
3. ...mache ich mir einen Plan, wie ich das Problem lösen kann!	☐	☐	☐	☐	☐
4. ...sage ich mir: So schlimm ist das doch gar nicht!	☐	☐	☐	☐	☐
5. ...denke ich mir: Was ich auch tue, es nützt doch nichts!	☐	☐	☐	☐	☐
6. ...sage ich mir: Ich weiß, dass ich das Prob- lem lösen kann!	☐	☐	☐	☐	☐
7. ...zanke ich mich schnell mit jemandem, der mir über den Weg läuft!	☐	☐	☐	☐	☐
8. ...fällt es mir schwer, an etwas anderes zu denken!	☐	☐	☐	☐	☐
9. ...lasse ich mir von niemandem helfen!	☐	☐	☐	☐	☐

Fortsetzung nächste Seite

10. ...möchte ich am liebsten aufgeben!	O	O	O	O	O
11. ...denke ich mir: So wichtig ist das doch gar nicht!	O	O	O	O	O
12. ...sage ich mir: Ich kriege das in den Griff!	O	O	O	O	O
13. ...möchte ich am liebsten im Bett bleiben!	O	O	O	O	O
14. ...frage ich jemanden um Rat!	O	O	O	O	O
15. ...geht mir diese Situation immer wieder durch den Kopf!	O	O	O	O	O
16. ...versuche ich herauszufinden, was das Problem ist!	O	O	O	O	O
17. ...kriege ich schlechte Laune!	O	O	O	O	O
18. ...lese ich etwas, was mir Spaß macht!	O	O	O	O	O
19. möchte ich der Situation am liebsten aus dem Weg gehen!	O	O	O	O	O
20. ...überlege ich, was ich tun kann!	O	O	O	O	O
21. ...möchte ich am liebsten vor Wut platzen!	O	O	O	O	O
22. ...frage ich jemanden, was ich machen soll!	O	O	O	O	O
23. ...mache ich mir klar, dass ich das zu einem guten Ende bringen kann!	O	O	O	O	O
24. ...beschäftigen mich die ganze Zeit Sorgen und Gedanken über diese Situation!	O	O	O	O	O
25. ...spiele ich etwas!	O	O	O	O	O
26. ...sage ich mir: Alles halb so wild!	O	O	O	O	O
27. ...kommt mir alles sinnlos vor, was ich tue!	O	O	O	O	O
28. ...rede ich mit jemandem darüber!	O	O	O	O	O
29. ...nörgele ich an allem herum!	O	O	O	O	O
30. ...mache ich es mir erst mal so richtig gemütlich!	O	O	O	O	O
31. ...mache ich etwas, dass das Problem löst!	O	O	O	O	O
32. ...kreisen meine Gedanken nur noch um diese Sache!	O	O	O	O	O
33. ...denke ich mir: Es hat sowieso keinen Zweck mehr!	O	O	O	O	O
34. ...denke ich mir: Morgen sieht das schon wieder anders aus!	O	O	O	O	O
35. ...möchte ich mich am liebsten krank stellen!	O	O	O	O	O
36. ...sage ich mir: Damit werde ich fertig!	O	O	O	O	O

Skalenzuordnung nächste Seite

Skalenzuordnung und Itembenennung:

Die Items werden SVF_1 bis SVF_36 benannt.

Bagatellisierung (BAG):	Item 4, 11, 26, 34
Ablenkung/Erholung (ERH)	Item 1, 18, 25, 30
Situationskontrolle (SITK)	Item 3, 16, 20, 31
Positive Selbstinstruktionen (POSI)	Item 6, 12, 23, 36
Soziales Unterstützungsbedürfnis (SOZU)	Item 9, 14, 22, 28
Passive Vermeidung (VERM)	Item 2, 13, 19, 35
Gedankliche Weiterbeschäftigung (GEDW)	Item 8, 15, 24, 32
Resignation (RES)	Item 5, 10, 27, 33
Aggression (AGG)	Item 7, 17, 21, 29
Emotionsregulierende Bewältigungsstile (EmoB):	BAG + ERH
Problemlösende Bewältigung(ProB):	SITK + POSI + SOZU
Stressreduzierende Strategien (RedStr):	EmoB + ProB
Negative Stressverarbeitung (NegStr):	VERM + GEDW + RES + AGG

Anhang E 6: Frost Multidimensional Perfectionism Scale (FMPS-D)

Überlege bitte auch bei diesen einzelnen Sätzen nicht zu lange, sondern antworte möglichst spontan. Kreuze bitte für jede Aussage nur eine Antwort an und achte darauf, dass Du keinen Satz auslässt.

	trifft über- haupt nicht zu	trifft eher nicht zu	weder noch	trifft eher zu	trifft ganz genau zu
	1	2	3	4	5
1. Meine Eltern haben sehr hohe Maßstäbe für mich angesetzt.	☐	☐	☐	☐	☐
2. Organisation ist sehr wichtig für mich.	☐	☐	☐	☐	☐
3. Als Kind wurde ich bestraft, wenn ich meine Sachen nicht perfekt gemacht habe.	☐	☐	☐	☐	☐
4. Wenn ich mir selbst nicht die höchsten Maßstäbe setze, werde ich wahrscheinlich als Mensch zweiter Klasse enden.	☐	☐	☐	☐	☐
5. Meine Eltern haben nie versucht meine Fehler zu verstehen.	☐	☐	☐	☐	☐
6. Es ist wichtig für mich, in allem, was ich tue, vollkommen kompetent zu sein.	☐	☐	☐	☐	☐
7. Ich bin ein ordentlicher Mensch.	☐	☐	☐	☐	☐
8. Ich versuche, gut organisiert zu sein.	☐	☐	☐	☐	☐
9. Wenn ich in der Schule versage, dann bin ich auch als Mensch ein Versager.	☐	☐	☐	☐	☐
10. Ich rege mich zu Recht auf, wenn ich einen Fehler mache.	☐	☐	☐	☐	☐
11. Meine Eltern wollten, dass ich in allem die Beste bin.	☐	☐	☐	☐	☐
12. Ich setze mir höhere Ziele als die meisten Leute.	☐	☐	☐	☐	☐
13. Wenn jemand in der Schule eine Aufgabe besser macht als ich, fühle ich mich so, als ob ich versagt hätte.	☐	☐	☐	☐	☐
14. Wenn ich an einer Aufgabe zum Teil scheitere, ist das genauso schlimm, als ob ich vollkommen gescheitert wäre.	☐	☐	☐	☐	☐
15. Nur hervorragende Leistungen sind in meiner Familie gut genug.	☐	☐	☐	☐	☐

Fortsetzung nächste Seite

16. Ich kann meine Anstrengungen gut auf das Erreichen eines Zieles konzentrieren.	☐	☐	☐	☐	☐
17. Auch wenn ich etwas sehr sorgfältig mache, habe ich oft das Gefühl, dass es nicht völlig richtig ist.	☐	☐	☐	☐	☐
18. Ich hasse es, bei etwas nicht die Beste zu sein.	☐	☐	☐	☐	☐
19. Ich habe extrem hohe Ziele.	☐	☐	☐	☐	☐
20. Meine Eltern haben von mir immer nur hervorragende Leistungen erwartet.	☐	☐	☐	☐	☐
21. Die Leute werden wahrscheinlich weniger von mir halten, wenn ich einen Fehler mache.	☐	☐	☐	☐	☐
22. Ich hatte nie das Gefühl, dass ich die Erwartungen meiner Eltern erfüllen könnte.	☐	☐	☐	☐	☐
23. Wenn ich nicht so gut bin wie andere, dann heißt das, dass ich als Mensch weniger wert bin.	☐	☐	☐	☐	☐
24. Andere scheinen für sich geringere Maßstäbe zu akzeptieren als ich das tue.	☐	☐	☐	☐	☐
25. Wenn ich nicht jederzeit gut bin, werden mich die Leute nicht respektieren.	☐	☐	☐	☐	☐
26. Meine Eltern hatten an meine Zukunft immer höhere Erwartungen als ich selbst.	☐	☐	☐	☐	☐
27. Ich versuche, ein ordentlicher Mensch zu sein.	☐	☐	☐	☐	☐
28. Selbst bei den einfachen alltäglichen Dingen, die ich tue, habe ich gewöhnlich Zweifel.	☐	☐	☐	☐	☐
29. Ordentlichkeit ist sehr wichtig für mich.	☐	☐	☐	☐	☐
30. Ich erwarte von mir höhere Leistungen bei meinen täglichen Aufgaben als die meisten anderen.	☐	☐	☐	☐	☐
31. Ich bin ein gut organisierter Mensch.	☐	☐	☐	☐	☐
32. Ich neige dazu, mit meiner Arbeit in Rückstand zu kommen, weil ich Dinge immer wieder wiederhole.	☐	☐	☐	☐	☐
33. Ich benötige viel Zeit, um etwas „richtig“ zu machen.	☐	☐	☐	☐	☐
34. Je weniger Fehler ich mache, umso mehr werden die Leute mich mögen.	☐	☐	☐	☐	☐
35. Ich habe nie das Gefühl gehabt, den Anforderungen meiner Eltern genügen zu können.	☐	☐	☐	☐	☐

Skalenzuordnung und Itembenennung:

Die Items werden FMPS_1 bis FMPS_15 benannt.

Concern over Mistakes and Doubts (CMD):	Item 9, 10, 13, 14, 17, 18, 21, 23, 25, 28, 32, 33, 34
Parental Expectations and Criticism (PEC):	Item 1, 3, 5, 11, 15, 20, 22, 26, 35
Personal Standard (PS):	Item 4, 6, 12, 16, 19, 24, 30
Organisation (ORGA):	Item 2, 7, 8, 27, 29, 31
Perfektionismus (PERF):	CMD + PEC + PS

Anhang E 7: Mischung aus der Offenheitsskala des Freiburger Persönlichkeitsinventar und selbstgestellten Fragen zur Belastung

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft zu
	1	2	3	4
1. In meiner Sportart ist es schwierig das richtige Gewicht zu haben.	☐	☐	☐	☐
2. Manchmal bin ich zu spät zu einer Verabredung oder zur Schule gekommen.	☐	☐	☐	☐
3. Meinem Trainer ist es wichtig, dass ich ein bestimmtes Gewicht halte.	☐	☐	☐	☐
4. Ich habe manchmal hässliche Bemerkungen über andere Menschen gemacht.	☐	☐	☐	☐
5. Meinen Eltern ist es wichtig, dass ich ein bestimmtes Gewicht halte.	☐	☐	☐	☐
6. Manchmal schiebe ich etwas auf, was ich sofort tun sollte.	☐	☐	☐	☐
7. Mir selbst ist es wichtig ein bestimmtes Gewicht zu halten.	☐	☐	☐	☐
8. Ich bin hin und wieder ein wenig schadenfroh.	☐	☐	☐	☐
9. Meine Freundinnen legen großen Wert auf ihr Aussehen.	☐	☐	☐	☐
10. Hin und wieder gebe ich ein bisschen an.	☐	☐	☐	☐
11. Meine Eltern legen großen Wert auf mein Aussehen.	☐	☐	☐	☐
12. Manchmal bin ich beleidigt, wenn es nicht nach meinem Willen geht.	☐	☐	☐	☐
13. Meine Freundinnen achten darauf ein bestimmtes Gewicht zu halten.	☐	☐	☐	☐
14. Ich spreche oft Drohungen aus, die ich gar nicht ernst meine.	☐	☐	☐	☐
15. Meine sportliche Leistung würde sich verbessern, wenn ich abnehmen würde.	☐	☐	☐	☐
16. Meine Tischmanieren sind zu Hause schlechter als im Restaurant.	☐	☐	☐	☐
17. Ich glaube, dass dünn sein mit Gewinnen verbunden ist.	☐	☐	☐	☐
18. Manchmal habe ich Gedanken, über die ich mich schämen muss.	☐	☐	☐	☐

Fortsetzung nächste Seite

19. Wenn ich morgen 1kg mehr wiegen würde, würde ich morgen härter und länger trainieren als normal.	☐	☐	☐	☐
20. Wenn ich irgendwo zu Gast bin, ist mein Benehmen meistens besser als zu Hause.	☐	☐	☐	☐
21. Wenn ich verletzt wäre, würde ich weitertrainieren auch wenn mein Trainer es mir untersagt hätte.	☐	☐	☐	☐
22. Ab und zu erzähle ich auch mal eine Lüge.	☐	☐	☐	☐
23. Ich nehme Diät- oder pflanzliche Nahrungsergänzungsmittel ein, um meinen Stoffwechsel und/oder die Fettverbrennung zu steigern.	☐	☐	☐	☐
24. Ich spreche manchmal über Dinge, von denen ich nichts verstehe.	☐	☐	☐	☐
25. Während der Saison trainiere ich auch an trainingsfreien Tagen.	☐	☐	☐	☐

Skalenzuordnung und Itembenennung:

Die Items werden OFFEN_1 bis OFFEN_25 benannt.

Die ungeraden Items zeigen die selbsteingeschätzte Vulnerabilität an. Die gerade Items gehören zur Offenheitsskala des Freiburger Persönlichkeitsinventar (FPI)

Anhang E 8: Übersetzung des Perceived Motivations Climate Questionnaire (PMCSQ Athlet)

Die meisten Sportler trainieren in einer Trainingsgruppe mit anderen zusammen. Ich möchte nun von Dir erfahren, wie das Training in Deiner Trainingsgruppe abläuft. Bitte kreuze für die folgenden Aussagen an, inwieweit sie auch auf Dich zutreffen oder nicht.

In meiner Trainingsgruppe ...	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft zu
	1	2	3	4
1. ... trainieren wir hart, weil wir Neues lernen wollen.	☐	☐	☐	☐
2. ... ist es wichtig, besser als die anderen in der Trainingsgruppe zu sein.	☐	☐	☐	☐
3. ... fühlt jeder, dass er eine wichtige Rolle in der Trainingsgruppe spielt.	☐	☐	☐	☐
4. ... stellt die Trainerin/der Trainer sicher, dass wir die Fertigkeiten, die wir noch nicht gut beherrschen, verbessern.	☐	☐	☐	☐
5. ... werden wir ermutigt, an unseren Schwächen zu arbeiten.	☐	☐	☐	☐
6. ... liegt der Schwerpunkt darauf, dass wir uns persönlich verbessern.	☐	☐	☐	☐
7. ... will die Trainerin/der Trainer, dass wir neue Techniken erlernen und anwenden.	☐	☐	☐	☐
8. ... werden nur die Besten von der Trainerin/vom Trainer beachtet.	☐	☐	☐	☐
9. ... bevorzugt die Trainerin/der Trainer einige Sportler mehr als andere.	☐	☐	☐	☐
10. ... ist es wichtig, besser als andere zu sein.	☐	☐	☐	☐
11. ... werden wir ermutigt, unsere Trainingskameraden zu übertrumpfen.	☐	☐	☐	☐
12. ... fühlen sich die Sportler gut, wenn sie besser als ihre Trainingskameraden sind.	☐	☐	☐	☐
13. ... werden die Sportler bestraft, wenn sie einen Fehler machen.	☐	☐	☐	☐
14. ... können nur wenige die „Stars“ sein.	☐	☐	☐	☐
15. ... schenkt die Trainerin/der Trainer den „Stars“ seine größte Beachtung.	☐	☐	☐	☐

Skalenzuordnung nächste Seite

Skalenzuordnung und Itembenennung:

Die Items werden KLIMA_1 bis KLIMA_15 benannt.

Wettbewerbsorientiertes Trainingsklima (Kl_Wbw): Item 2, 10, 11, 12, 13, 14, 15

Aufgabenorientiertes Trainingsklima (Kl_Afg): Item 1, 3, 4, 5, 6, 7

Items 8 und 9 wurden aufgrund von Doppelladung nicht berücksichtigt.

Anhang E.9: Wissensfragebogen

Zum Abschluss möchte ich wissen wie viel Du zu den Themen Essstörungen, Pubertät und Menstruation weißt. Gib bitte an, ob die Aussagen stimmen oder nicht stimmen.

	stimmt	stimmt nicht	weiß nicht
1. Bulimikerinnen haben extremes Untergewicht.	☐	☐	☐
2. Esssucht ist eine Essstörung.	☐	☐	☐
3. Konzentrationsstörungen, Haarausfall, Verstopfung, Müdigkeit können Folgen einer Magersucht sein.	☐	☐	☐
4. Extremes Sporttreiben kann ein Zeichen für eine Essstörung sein.	☐	☐	☐
5. Magersüchtige beschäftigen sich nicht mit Ernährung.	☐	☐	☐
6. Bulimie hat ebenso schlimme Folgen wie eine Magersucht.	☐	☐	☐
7. Das Ausbleiben der Regelblutung kann Folge einer Essstörung sein.	☐	☐	☐
8. Betroffene können eine Essstörung jederzeit beenden.	☐	☐	☐
9. Bulimie kann zu Rissen in der Speiseröhre führen.	☐	☐	☐
10. Häufiges Diät halten ist ein Warnsignal für eine Essstörung.	☐	☐	☐
11. Einsamkeit kann Essstörungen auslösen.	☐	☐	☐
12. Negative Kommentare zum Aussehen oder Gewicht können eine Essstörung auslösen.	☐	☐	☐
13. Muskelschwund kann die Folge einer Essstörung sein.	☐	☐	☐
15. Vermehrtes Auftreten von Karies kann Folge einer Bulimie sein.	☐	☐	☐
16. Eine Essstörung kann tödlich enden.	☐	☐	☐
17. Bei Mädchen verbreitert sich die Hüfte im Vergleich zur Taille.	☐	☐	☐
18. Die benötigte Schlafzeit bei Teenagern liegt bei 6 Stunden.	☐	☐	☐
19. Die stetige Verbesserung der Grobmotorik nimmt bei Mädchen mit 14 Jahren ab.	☐	☐	☐
20. Das Ausbleiben der Menstruation ist nicht weiter schlimm.	☐	☐	☐
21. Der Rumpf wächst proportional zu Händen und Füßen.	☐	☐	☐
22. Der Menstruationszyklus hat zwei Hormonphasen.	☐	☐	☐
23. Mädels haben ab der Pubertät die Tendenz Fett am Rumpf anzusetzen.	☐	☐	☐
24. Der Beginn eines Zyklus ist der letzte Tag der Regelblutung.	☐	☐	☐
25. Die Entwicklung der Grobmotorik ist bei Burschen und Mädchen gleich schnell.	☐	☐	☐

Fortsetzung nächste Seite

26. Wenn der Körperfettanteil zu gering ist, bleibt die Periode aus.	☐	☐	☐
27. Die Blutung ist an allen Tagen der Periode gleich stark.	☐	☐	☐
28. Das Menstruationsblut ist das nährstoffreichste Blut im ganzen Körper.	☐	☐	☐
29. Der Zyklus hat keinen Einfluss auf die sportliche Leistung.	☐	☐	☐
30. Menstruationsbeschwerden kann man nicht reduzieren.	☐	☐	☐
31. Jeder Zyklus ist gleich lang.	☐	☐	☐
32. Östrogen und Progesteron sind die wichtigen Hormone für den Menstruationszyklus einer Frau.	☐	☐	☐
33. Vor der ersten Periode haben Mädchen Weißfluss.	☐	☐	☐
34. Gelbkörperphase und Progesteronphase bedeuten das Gleiche.	☐	☐	☐
35. Bei zu viel Stress kann es sein, dass die Periode ausbleibt.	☐	☐	☐
36. Amenorrhö ist das Ausbleiben von 3 Perioden hintereinander.	☐	☐	☐

Anhang E.10: Ergänzende Reliabilitätsanalyse SVF - Primärskalen

Die Skala *Bagatellisierung* hat ein Cronbachs Alpha $\alpha = .79$, die Skala *Erholung* hat ein Cronbachs Alpha $\alpha = .74$, die Skala *Situationskontrolle* hat ein Cronbachs Alpha $\alpha = .805$, die Skala *Positive Selbstinstruktionen* hat ein Cronbachs Alpha $\alpha = .85$, die Skala *Soziales Unterstützungsbedürfnis* hat ein Cronbachs Alpha $\alpha = .54$, die Skala *Passive Vermeidung* hat ein Cronbachs Alpha $\alpha = .78$, die Skala *Gedankliche Weiterbeschäftigung* hat ein Cronbachs Alpha $\alpha = .90$, die Skala *Resignation* hat ein Cronbachs Alpha $\alpha = .76$, die Skala *Aggression* hat ein Cronbachs Alpha $\alpha = .71$.

Somit haben die Skalen zufriedenstellende Messgenauigkeiten. Tabelle 46 listet die Trennschärfe der einzelnen Items auf. Aufgrund der zufriedenstellenden Trennschärfen werden keine weiteren Items ausgeschlossen. Die Angaben zu den neun Skalen erster Ordnung finden sich im Anhang.

Tabelle 46 *Reliabilitätsanalyse Stressverarbeitungsfragebogen - Primärskalen*

Skala	Trennschärfe	Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen
Bagatellisieren		
SVF_4	.61	.73
SVF_11	.61	.73
SVF_26	.66	.71
SVF_34	.52	.78
Erholung / Ablenkung		
SVF_1	.55	.67
SVF_18	.52	.69
SVF_25	.53	.68
SVF_30	.53	.69
Situationskontrolle		
SVF_3	.49	.82
SVF_16	.66	.73
SVF_20	.67	.73
SVF_31	.67	.73

Tabelle 46 (Fortsetzung)

Reliabilitätsanalyse Stressverarbeitungsfragebogen - Primäskalen

Skala	Trennschärfe	Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen
Positive Selbstinstruktion		
SVF_6	.65	.83
SVF_12	.79	.77
SVF_23	.62	.84
SVF_36	.69	.81
Soziales Unterstützungsbedürfnis		
SVF_9	.36	.91
SVF_14	.65	.13
SVF_22	.69	.14
SVF_28	.72	.09
Vermeiden		
SVF_2	.59	.72
SVF_13	.64	.69
SVF_19	.45	.79
SVF_35	.66	.68
Gedankliche Weiterbeschäftigung		
SVF_8	.71	.89
SVF_15	.79	.86
SVF_24	.77	.87
SVF_32	.83	.85
Resignation		
SVF_5	.60	.68
SVF_10	.54	.71
SVF_27	.52	.72
SVF_33	.58	.69
Aggression		
SVF_7	.48	.66
SVF_17	.52	.64
SVF_21	.50	.64
SVF_29	.50	.65

Anhang E.11: Weitere Statistik zur Selbstbeschreibung im Vergleich Post und Follow-up Messung

Tabelle 47 *Post-Follow-up Vergleich in der Selbstbeschreibung*

	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Positiver über Körper denken				29	2.73	.01**
Post	30	3.00	.87			
Follow-up	30	2.53	1.00			
Negativer über Körper denken				28	1.28	.21
Post	29	1.72	.73			
Follow-up	29	1.59	.78			
Besserer Umgang mit Kommentaren				28	1.80	.08
Post	29	3.45	.78			
Follow-up	29	3.14	.83			
Schlechterer Umgang mit Kommentaren				28	1.14	.27
Post	29	1.76	.95			
Follow-up	29	1.48	.69			
Besser über ES im Sport informiert				30	1.76	.09
Post	31	3.81	.48			
Follow-up	31	3.55	.72			
Besser über Pubertät informiert				30	1.89	.07
Post	31	3.55	.85			
Follow-up	31	3.32	.79			
Besser über Menstruation informiert				30	-0.22	.83
Post	31	3.39	.88			
Follow-up	31	3.42	.72			
Handlungsmöglichkeit				27	1.61	.12
Post	28	3.29	.66			
Follow-up	28	3.00	.94			
Essverhalten geringere Belastung				28	1.66	.87
Post	29	2.62	1.08			
Follow-up	29	2.59	1.05			
Bzgl. Essverhalten verunsichert				27	-1.20	.85
Post	28	1.61	.79			
Follow-up	28	1.64	.68			

Anmerkung. ** $p \leq .01$

Tabelle 48 *Korrelationstabelle der Selbstbeschreibungen*

	<i>n</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
Positiver über Körper denken	30	.51**	.00
Negativer über Körper denken	29	.67***	.00
Besserer Umgang mit Kommentaren	29	.34	.07
Schlechterer Umgang mit Kommentaren	29	-.25	.19
Besser über ES im Sport informiert	31	.13	.50
Besser über Pubertät informiert	31	.67***	.00
Besser über Menstruation informiert	31	.47**	.00
Handlungsmöglichkeit	28	.36	.06
Essverhalten geringere Belastung	29	.45*	.01
Bzgl. Essverhalten verunsichert	28	.14	.47

Anmerkung. * $p \leq .05$, ** $p \leq .01$, *** $p \leq .001$, $p > .05$ ist nicht signifikant

Anhang E.12: Korrelationstabelle zum InterventionserfolgTabelle 49 *Korrelationstabelle zum Interventionserfolg*

	<i>n</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
Essverhalten	38	.48**	.00
Restriktives Essverhalten	38	.51**	.00
Besorgnis um das Essen	38	.60***	.00
Besorgnis um das Gewicht	38	.35*	.03
Besorgnis um die Figur	38	.32	.05
Wissen	36	-.34*	.04
Perfektionismus	36	.10	.56
Besorgnis um Fehler und Zweifel	38	.27	.10
Persönlicher Standard	37	-.09	.62
Elterliche Erwartung und Kritik	37	-.00	.98
Organisation	36	-.10	.56
Athletische Identität	38	.16	.34
Attraktivität auf andere	36	-.26	.11
Selbsteinschätzung Attraktivität	38	-.09	.60
Stressreduzierende Strategien	34	.33	.07
Negative Stressverarbeitung	32	-.01	.94
Emotionale Bewältigungsstrategien	37	.26	.13
Problemlösende Bewältigungsstrategien	36	.26	.14

Anmerkung. * $p \leq .05$, ** $p \leq .01$, *** $p \leq .001$, $p > .05$ ist nicht signifikant

Anhang F: Begleitmaterialien

Anhang F.1: Theorieunterlagen und Spielregeln

Spielregeln für das Präventionsprogramm PER-fromance

1. Vertraulichkeit

Alle Dinge, die im Rahmen des Programms besprochen werden, bleiben unter uns in der Gruppe und werden nicht nach außen getragen.

2. Ausreden lassen

Wir lassen jede Athletin ausreden...

3. Zuhören

... und hören jeder Athletin zu, was sie zu sagen hat.

4. Meinungen respektieren und akzeptieren

Wir respektieren und akzeptieren die Meinung von allen Teilnehmerinnen.

5. Niemanden auslachen

Wir lachen niemanden aus!

6. Ehrlichkeit

Damit wir uns weiterentwickeln und etwas lernen können, sind wir in unseren Aussagen ehrlich.

Essstörungen im Leistungssport

1. Was sind Essstörungen?

Alle Ess-Störungen haben folgende Gemeinsamkeiten:

- Im Alltag der Betroffenen dreht sich alles um das Thema "Essen und Gewicht"
- Der normale Zugang zum Essen ist verloren gegangen; Essen ist konfliktbeladen
- Die Heimlichkeit: Hungern und vor allem Erbrechen finden im Verborgenen statt
- Es treten körperliche, psychische und soziale Folge- und Begleiterkrankungen auf, wie z.B. Verdauungsschwierigkeiten, sozialer Rückzug, und Depressionen

1.1 Magersucht (Anorexia nervosa)

Magersüchtige haben durch extremes Hungern ein **deutliches Untergewicht**, oft 25 Prozent und mehr unter dem Normalgewicht. Sie essen wenig oder gar nichts, nehmen nicht mehr an gemeinsamen Mahlzeiten teil und treiben häufig exzessiv Sport. Auch wenn der Spiegel längst einen abgemagerten Körper zeigt, leiden sie weiterhin unter der **Angst, zu dick zu sein**. Magersüchtige haben **Angst** davor an Gewicht **zuzunehmen**. Der Tagesablauf von Magersüchtigen ist oft bis auf die Minute durchgeplant, und auch über winzige Mahlzeiten, wie z.B. einen halben Becher Magermilchjoghurt, wird innerlich Buch geführt. Die Betroffenen isolieren sich mehr und mehr von ihren Freunden und Schulkameraden und **ziehen sich in ihre eigene Welt zurück**. Sie sind stolz darauf, dass sie sich so gut „unter Kontrolle“ haben und entwickeln aus diesem Bewusstsein heraus häufig ein regelrechtes Hochgefühl. Magersüchtige haben wenig Verlangen nach Sexualität oder sogar Angst davor. Das **Ausbleiben der Menstruation** bei Mädchen und Frauen ist eine typische Folge dieser Krankheit. Bleiben 3 Perioden hintereinander aus, spricht man von Amenorrhö. In diesem Fall schaltet der Körper auf „Sparflamme“, um seine Kräfte für das lebensnotwendige Herz-Kreislaufsystem zu gebrauchen. Es reifen keine Eizellen mehr heran und es gibt keinen Eisprung mehr. In besonders schweren Fällen kann Magersucht mit dem Tod enden.

Die körperlichen Folgeschäden

- Absinken von Puls, Blutdruck und Körpertemperatur, ungewöhnliche Kälteempfindlichkeit
- Benommenheit, Schwindel oder Ohnmacht, Herz- und Kreislaufprobleme
- Herzrhythmusstörungen
- Muskelkrämpfe
- Müdigkeit
- Konzentrationsstörungen
- Verstopfung
- Zahnschäden
- Trockene Haut, brüchige Haare und Haarausfall
- Veränderung der Körperbehaarung (feines Haar – Babyflaum an unterschiedlichen Körperstellen)
- Ausbleiben der Regelblutung (Amenorrhö), im späteren Leben möglicherweise verminderte Fortpflanzungsmöglichkeit (Unfruchtbarkeit, Fehl- u. Frühgeburten)
- Knochenschwund (Osteoporose) schon ab einem Alter von 30 Jahren
- Verlust des sexuellen Interesses
- In schweren Fällen besteht Lebensgefahr

1.2 Ess-Brech-Sucht (Bulimia nervosa)

Menschen, die an Bulimie (Ess-Brech-Sucht) leiden, schwanken meist zwischen zwei Extremen: Entweder sie halten strikte Diät, oder sie essen sich voll. Bei ihren **Heißhungerattacken**, die sie selbst als „**Fressanfälle**“ bezeichnen, werden riesige Mengen an Nahrungsmitteln verschlungen. Weil sie panische Angst davor haben, dick zu werden, **erbrechen** die Betroffenen anschließend, schlucken **Abführmittel** oder **Entwässerungspillen** oder treiben **außerordentlich viel Sport**, um die aufgenommen Kalorien wieder los zu werden. Bei einer schweren Bulimie folgen die Ess-Anfälle immer rascher aufeinander, oft mehrmals am Tag. Die Ess-Anfälle können so sehr ins Geld gehen wie Drogenkonsum. Der Einstieg in die Bulimie erfolgt oft im Zuge einer Diät. Betroffene verstecken ihre Krankheit. Oft handelt es sich um scheinbar selbstbewusste, beliebte junge Frauen, die sich innerlich verzweifelt und leer fühlen. Ihr **Selbstbewusstsein** ist stark **anhängig von Körpergewicht und Figur**.

Die körperlichen Folgeschäden

- Schwellungen der Speicheldrüsen
- Schäden am Zahnschmelz und vermehrtes Auftreten von Karies
- Reizung und Einrisse der Speiseröhre
- Schäden an Magenwand und Nieren, chronische Nierenprobleme
- Chronische Verstopfung und andere Magen-Darm-Probleme
- Ungeklärte Schwellungen (Ödeme)
- Herzrhythmusstörungen
- Muskelkrämpfe
- Ausbleiben der Regelblutung (Amenorrhö) und im späteren Leben möglicherweise verminderte Fortpflanzungsmöglichkeit (Unfruchtbarkeit, Fehl- und Frühgeburten)
- Knochenschwund (Osteoporose) schon ab einem Alter von 30 Jahren
- Verlust des sexuellen Interesses

1.3 Ess-Sucht (Binge-Eating-Störung)

Bei Binge-eating (Ess-Sucht) kommt es - ähnlich wie bei Bulimie - immer wieder zu regelrechten **Essattacken**. Allerdings führen die Betroffenen **keine gewichtsreduzierenden Maßnahmen** wie Erbrechen oder Abführmittelmissbrauch durch. Ess-Süchtige haben das **Gefühl der körperlichen Sättigung völlig verloren**. Sie essen häufig nicht nur zuviel, sondern auch falsch, das heißt sehr fett- und zuckerhaltig. Dadurch kommt es zu einer Vermehrung des Fettgewebes und in der Folge zu Übergewicht. Betroffene versuchen, durch übermäßiges Essen mit ihren Ängsten, ihrer Trauer, Wut und Einsamkeit fertig zu werden. Sie wollen ein „emotionales Loch“ stopfen. Anfangs wechseln Fressattacken mit Diäten, doch schließlich bleiben nur noch die Heißhunger-Anfälle.

Die körperlichen Folgeschäden

- Überbelastung des Herz-Kreislaufsystems
- Überbelastung des Skeletts
- Schäden an der Leber
- Diabetes (Zuckerkrankheit)
- Gelenksleiden
- Schlaganfall
- Herzinfarkt

2. Warnsignale für Essstörungen

- Häufiges Diät halten
- Kalorienzählen
- Auf die Waage fixiert sein
- Schnelle Gewichtsabnahme
- Unkontrolliertes Essen
- Erbrechen nach einem Essanfall
- Sich mit Problemen zurückziehen
- Sich Isolieren
- Übermäßig Sport treiben, um abzunehmen
- Einnehmen von Abführmittel, Entwässerungstabletten
- Extreme Gewichtsabnahme in kurzer Zeit
- Leugnen von Hunger
- Panische Angst zuzunehmen

3. Mögliche Auslöser für Essstörungen

- Einsamkeit
- Perfektionistisches Streben
- Abwertende Kommentare über Aussehen oder Gewicht
- Abfällige Bemerkungen des Trainers

4. Warum gerade im Leistungssport?

In einigen Sportarten spielt das Gewicht eine entscheidende Rolle. Häufig werden Sportlerinnen dazu ermutigt Gewicht zu reduzieren und geraten über häufiges Diät halten in den Strudel einer Essstörung. Manchmal haben Mädchen auch Angst vor Gewichtskontrollen im Training oder negativen Kommentaren des Trainers und beginnen deswegen abzunehmen und zu ungesunden Methoden zu greifen.

Besondere Kennzeichen im Leistungssport:

- Zwanghaftes Sporttreiben, auch über das vorgeschriebene Trainingspensum hinaus
- Verschwinden der Muskulatur und zunehmendes Heraustreten des knöchernen Skeletts, insbesondere der Schulterblätter und Rippen; dadurch unbequemes Sitzen auf harten Unterlagen
- Zunehmendes Schwächegefühl
- Rückgang der körperlichen Leistungsfähigkeit und Wettkampfleistung
- Stressfrakturen
- Nur zögernde Erholung bei Verletzungen

5. Hilfestellung bei Essstörungen

Was können Freundinnen tun?

- Die Betroffene nicht alleine stehen lassen
- Reden, ansprechen – vorsichtig mit dem betroffenen Mädchen umgehen
- Der Betroffenen zu ärztlicher und psychologischer Hilfe raten
- Sich selbst Hilfe holen (man kann Essstörungen nicht selbst therapieren und sie verschwinden auch nicht von selbst)

Hier kannst Du Dir Hilfe holen:

Hotline für Essstörungen 0800 - 20 11 20 (kostenlos)

Die *Hotline für Essstörungen 0800 20 11 20* ist eine niederschwellige, anonyme und kostenlose Telefonberatungsstelle, die jeden Werktag von Montag bis Donnerstag von 12 – 17 Uhr erreicht werden kann. Ein erfahrenes Team, bestehend aus Psychologinnen, Psychotherapeutinnen und Lebens- und Sozialarbeiterinnen, mit langjähriger Erfahrung in Beratung und Therapie betreut die AnruferInnen und beantwortet die e-Mail-Anfragen. Damit ist sichergestellt, dass kompetent beraten und geholfen wird.

e-Mail-Beratung: hilfe@essstoerungshotline.at

Weitere Informationen findest Du unter:

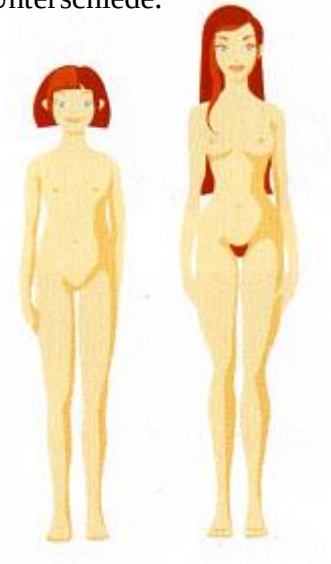
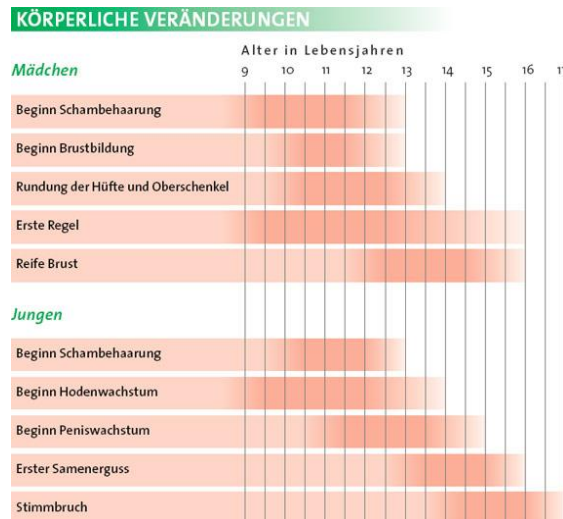
www.esstoerungshotline.at

www.bzga-essstoerungen.de

Körperliche Veränderungen in der Pubertät

1. Wann beginnt die Pubertät und was passiert mit dem Körper?

Durch eine verstärkte Produktion der Sexualhormone kommt es zu körperlichen und psychischen Veränderungen, der Entwicklung von Mädchen zur Frau. Die Pubertät beginnt nicht für alle Mädchen im gleichen Alter, es gibt vielmehr starke Unterschiede.



<http://www.aok.de/kids/htm/img/i-pubertaet.jpg>

Körperwachstum

- Bei Mädchen beginnt der Wachstumsschub etwa mit 10 Jahren, bei Jungen etwa mit 12,5 Jahren; mit 14 Jahren überholen Jungen die Mädchen im Körperwachstum
- Für Mädchen ist das Körperwachstum im Alter von 16 -17 Jahren vollständig abgeschlossen

Körperproportionen

- Erst wachsen Hände, Beine und Füße und dann der Rumpf – darum erscheinen Jugendliche oft ungelenk und unproportioniert
- Bei Mädchen verbreitert sich die Hüfte im Verhältnis zu Schultern und Taille

Motorische Entwicklung und körperliche Aktivität

- Stetige Verbesserung der Grobmotorik
 - Bei Mädchen langsam und graduell; mit 14 Jahren flacht diese Entwicklung ab
 - Jungen haben einen stärkeren Schub an Stärke, Geschwindigkeit, und Ausdauer, der sich auch im Teenageralter fortsetzt

Grobmotorik ist zum Beispiel allgemeine Körper- und Gliederstärke, Bewegungskoordination und Reaktionsschnelligkeit; Feinmotorik ist zum Beispiel Mimik, Fingergeschicklichkeit

- Mädchen bekommen weniger Ermutigung und Beachtung für sportliche Leistungen

Muskel-Fett-Verhältnis

- Im Alter von 11-16 Jahren beschleunigt sich bei Mädchen die Tendenz Fett an Armen, Beinen und Rumpf anzusetzen → Der Körper entwickelt weibliche Formen: die Taille wird schmaler, die Hüften breiter, der Po ein bisschen runder
- Jungen haben mehr Zugewinn an Muskeln als Mädchen

Erregungszustände

- Die Schlafzeit in der Adoleszenz sinkt von durchschnittlich 10 auf 7,5-8 Stunden
- Teenager benötigen ungefähr 9 Stunden Schlaf

2. Was verändert sich noch in der Pubertät?



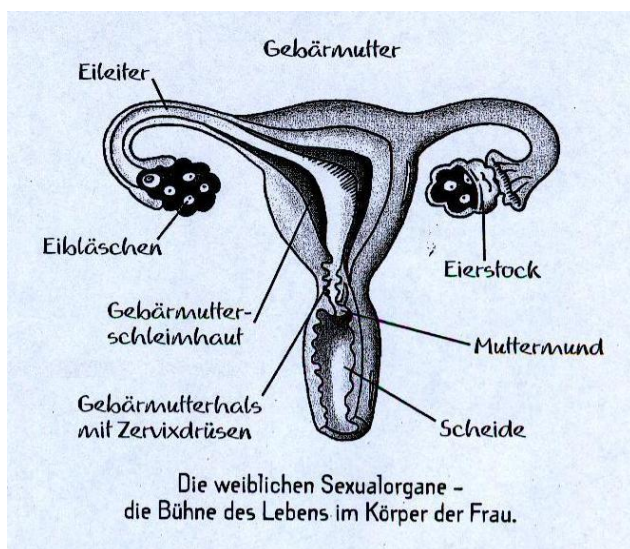
http://www.ob-online.de/img/ein_ganzes_leben/pubertaet.gif

Östrogene (ein weibliches Sexualhormon) führen zu weiteren Veränderungen im Körper:

- Der Körper eines Mädchens entwickelt sich zu dem Körper einer Frau
- Achsel-, Schamhaare und die Brust beginnen zu wachsen
- Gebärmutter Schleimhaut wird aufgebaut und es kommt zu einem Menstruationszyklus
- Bevor es zur ersten Blutung kommt, haben Mädchen einen so genannten „Weißfluss“. Die Zervixdrüsen beginnen mit der Bereitstellung des Zervixschleims (Gebärmutterhalsschleims) und die ersten Eizellen reifen heran. Der Zervixschleim verschließt den Gebärmutterhals, sodass die Bakterien der Scheide nicht in die höheren Genitalabschnitte gelangen.

3. Die inneren Geschlechtsorgane

So sehen Deine inneren Geschlechtsorgane aus:



Quelle: Dr. med. Elisabeth Raith-Paula, *Was ist los in meinem Körper?*

4. Menstruation

- Normale Zyklen spielen sich zwischen 23 und 35 Tagen ab
- Das Wort „Zyklus“ kommt aus dem Griechischen und bedeutet „Kreis“. Es bezeichnet periodisch wiederkehrende Ereignisse, so wie den regelmäßig wiederkehrenden Menstruationszyklus
- Der Zyklus beginnt mit dem ersten Tag der Menstruationsblutung; die oberste Gebärmutter-schleimhaut wird abgeblutet
- Der Zervixschleim verändert sich ebenfalls zyklisch.
- Das Gehirn steuert als „Chefetage“ mit Hilfe von Hormonen den weiteren Ablauf:

1. Phase: Wachstumsphase (Östrogenphase)

Noch während der Blutung werden FSH (Follikel-Stimulierende-Hormone) ausgesandt → 20-25 Eizellen beginnen im Eierstock zu wachsen. Um sie herum bildet sich eine Art Schutzhülle, die mit Flüssigkeit gefüllt ist, deswegen nennt man sie „Eibläschen“. Zu Beginn des Zyklus, nach der Menstruation, ist die Scheide eher trocken. Es tritt wenig Zervixschleim aus.

Während dieser Phase regen die Östrogene dazu an neue Gebärmutter-schleimhaut aufzubauen und flüssigen, durchsichtigen Zervixschleim zu bilden, sowie den Muttermund zu öffnen

Eisprung

Wenn sich genügend Östrogene im Blut befinden, wird aus der Hirnanhangsdrüse das LH (Luteinisierende Hormon) freigegeben, mit dessen Hilfe es zum Eisprung kommt. Die Hülle des Eibläschen platzt und das Ei wird freigesetzt.

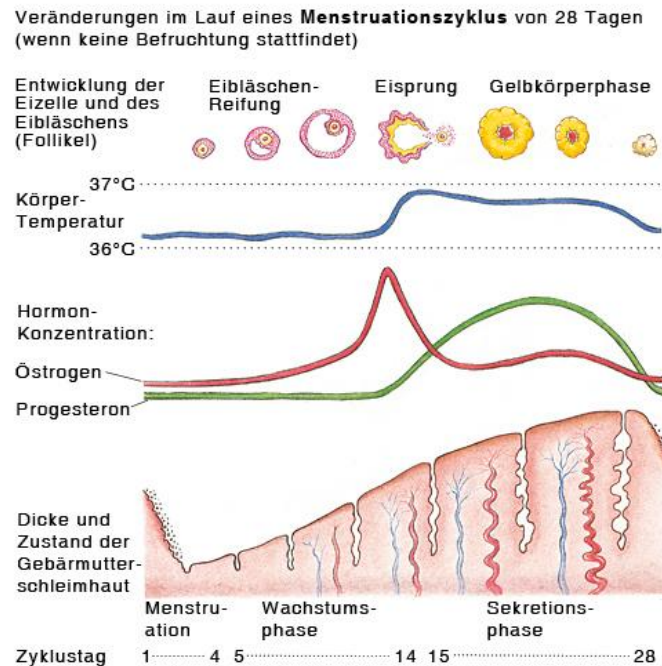
Zur Zeit des Eisprungs wird vermehrt Zervixschleim gebildet, der deutlich dünnflüssiger ist. Der Schleim in der Mitte des Zyklus ist dünnflüssig, glasklar und zieht Fäden, wenn er zwischen zwei Fingern getestet wird. Zu dieser Zeit ist eine Befruchtung möglich.

2. Phase: Sekretionsphase (Progesteronphase)

Das leere Eibläschen nimmt eine gelbe Farbe an; deswegen wird von der Gelbkörperphase gesprochen. Die Eizelle wandert durch die Eileiter in Richtung Gebärmutter. Das Progesteron sorgt dafür, dass viele kleine Blutgefäße in die oberste Schicht der Gebärmutter-schleimhaut einsprießen und dort Nährstoffe eingelagert werden

Zu dieser Zeit des Zyklus wird der Schleim weißlich und klumpig, die Menge des Schleims nimmt wieder ab.

→ Besteht keine Schwangerschaft, stellt der Gelbkörper in den nächsten Tagen die Hormonproduktion ein und das Progesteron wird reduziert → es kommt zur Monatsblutung. Dabei werden 65 – 80 ml Menstruationsflüssigkeit ausgeschieden, das ist ungefähr eine halbe Tasse. Das Menstruationsblut ist das nährstoffreichste Blut im ganzen Körper!



http://www.eesom.com/bilderpool/geschlechtsorgane/pop_Menstruationszyklus-Uebersicht.jpg

Mit der ersten Monatsblutung gibt Dir Dein Körper das Zeichen, dass Du jetzt eine junge Frau bist, die schwanger werden kann. Der **Zeitpunkt der Fruchtbarkeit** liegt jedoch schon zirka zwei Wochen vor Deiner Menarche (1. Menstruation). Zu dieser Zeit hast Du Deinen ersten Eisprung. Ab diesem Zeitpunkt ist eine Schwangerschaft möglich.

Viele Frauen haben während der Menstruation **Krämpfe im Unterleib**, weil sich die Gebärmutter zusammenzieht, um die Gebärmutter-schleimhaut abzustößen. Dagegen können ein warmes Bad, eine Wärmeflasche, Entspannungsübungen, Heilkräutertees oder eine Massage helfen. Auch körperliche Bewegung oder ein Spaziergang an der frischen Luft können helfen die Krämpfe zu lindern. Du kannst Deine Ärztin auch nach bestimmten schmerzlindernden Medikamenten fragen.

Während der Menstruation kannst Du aber auch viele **positive Eigenschaften** entdecken: zum Beispiel kannst Du Düfte und Farben intensiver wahrnehmen, Stimmungen besser unterscheiden, Zärtlichkeiten sinnlicher empfinden und mehr Kreativität und Intuition entwickeln. Außerdem sind die meisten Frauen in der ersten Zyklusphase körperlich besonders leistungsfähig und belastbar. Das gilt auch im Training!

Bleibt die Menstruation 3 Perioden lang aus, spricht man von einer **Amenorrhö**. Diese kann durch Stress (Schule, Familie, Freunde, auch positiver Stress: Urlaub, Klimaveränderung), extreme sportliche Belastungen, Essstörungen oder zu geringen Körperfettanteil ausgelöst werden.

5. Weitere Informationen

www.bzga.de (hier gibt es kostenlose Broschüren, z.B. „Aufregende Jahre-Jules Tagebuch“)

www.profamilia.de/topic/F_uer_Jugendliche

Raith-Paula, E. (2003). *Was ist los in meinem Körper-Alles über meine Tage*. Leipzig: Pattloch

Umgang mit kränkenden Kommentaren

Kränkende Kommentare können auch „Killerphrasen“ genannt werden. Wenn sie den eigenen wunden Punkt treffen, können sie einen auf der Stelle mundtot machen und sehr verletzen. Killerphrasen können beleidigend, vorwurfsvoll oder abwertend sein. Sie können aber auch andere Personen oder Meinungen ins Lächerliche ziehen. Man sollte lernen auf Killerphrasen zu reagieren, sonst kommen sie immer wieder...

Kränkende Kommentare können sich auf Deine Person, zum Beispiel Dein Aussehen oder Dein Gewicht beziehen. Sie können sich aber auch an bestimmte Gruppen richten, zum Beispiel an Frauen/Mädchen, Deinen Verein oder Deine Nationalität.

Wenn Du das Gefühl hast, dass Du Dich auf einen Kommentar hin verteidigen musst, dann ist das ein gutes Zeichen, dass Dich dieser Kommentar verletzt hat! Kränkende Kommentare haben die Absicht zu verletzen. Das wichtigste ist also zu lernen, sich von solchen Kommentaren nicht kränken zu lassen, gefühlsmäßig Abstand zu schaffen und Zeit zu gewinnen, um kontern zu können.

ACHTUNG!

Kontern macht Spaß! Aber Achtung...

Den Trainer oder Eltern vor anderen lächerlich zu machen, kann einem vielleicht das Gelächter der anderen Mädchen sichern, es wird sich aber sicherlich negativ auf die Beziehung zu dieser wichtigen Person auswirken.

Benutze die heute gelernten Konter also immer mit Köpfchen, um Dich selbst zu wehren, nicht um andere bloß zu stellen!

Tabelle 50 Überblick über Reaktionsmöglichkeiten (Cicero, 2007)

Konter	Vorteile	Nachteile	Wann?	Beispiel
Neutral-sachliche Reaktion				
Ignorieren	Technisch einfach Angriff läuft ins Leere	Emotional schwierig Unterstellungen bleiben im Raum	Zweier-Gespräch ohne Publikum Aus der stärkeren Position heraus Bei einem unberechenbaren Gegenüber	Du erwidert nichts und tust so als hättest Du nichts gehört
Sachliche Richtigstellung, Sachliche Zurückweisung	Kühle Distanz Chance zur Entgegnung	Emotional schwierig Richtigstellung Zurückweisung kann untergehen	In sachorientierter Atmosphäre Mit hierarchisch höher stehendem rationalem Gegenüber Wenn das Ziel Kooperation erfordert	In meinem Sport ist vor allem eine gute Ausdauer wichtig, um erfolgreich zu sein. Und die kann ich vorweisen. Mein Hintern ist sicherlich nicht größer als Dein eigener.
Ausweichmanöver				
Bewusst falsche Interpretation	Keine große emotionale Distanz erforderlich Lässt dem Gegenüber die Chance, das Gesicht zu wahren	Missverständnisse sind möglich	In emotional aufgeladener Atmosphäre In der Anwesenheit von Publikum Wenn das Ziel Kooperation erfordert	Du glaubst also, dass bei meinem Schultern keine andere neben mir auf dem Stockerl Platz hätte?
Ebenen-/Themenwechsel	Bestimmung des Gesprächsthemas	Erfordert rasche Reaktion	Wenn Sie ausweichen wollen, das eigenen Ziel aber trotzdem sehr klar vor Augen haben	Du redest einfach über etwas anderes. ZUM BEISPIEL, sagst Du: Am Wochenende ist das Wetter richtig gut für eine Radausfahrt.

Die Informationen stammen aus dem Buch „Cleverer Antworten auf dumme Sprüche“ von Antonia Cicero & Julia Kuderna

Tabelle 50 (Fortsetzung) Überblick über Reaktionsmöglichkeiten (Cicero, 2007)

Konter	Vorteile	Nachteile	Wann?	Beispiel
Rückfragen	Technisch einfach Zeitgewinn	Reicht manchmal nicht aus Erfordert viel Hartnäckigkeit	Fast immer verwendbar	Wie kommst Du darauf? Was meinst Du damit? Du glaubst also, dass meine Schultern breit sind?
Nebeltaktik	Deeskalierend	Emotional und technisch schwierig	Wenn Ihr Ziel Kooperation erfordert Bei hierarchisch höher stehenden Personen	Du ignorierst die Beleidigung und gehst trotzdem auf die Aussage ein: Durch ein Schwimmtraining bekommt man breite Schultern.
Gegenangriffe				
Aufdecken	Technisch einfach Zeitgewinn	Erfordert Nachsetzen	Fast immer verwendbar	Du kannst die andere Person bloßstellen, indem Du laut aussprichst, dass sie Dich verletzen will: Das war eine Beleidigung! Du willst mich absichtlich verletzen.
Betroffenheit	Erfordert Subtilität Zeitgewinn	Erfordert Nachsetzen	Je nach Formulierung recht breit einsetzbar	Wenn Dich jemand beleidigt, kannst Du traurig oder gekränkt schauen und sagen: Das war jetzt echt gemein von Dir. Es verletzt mich, dass Du so von mir sprichst.
Kontern, Übertrumpfen, ins Lächerliche ziehen	Emotional lustvoll	Erfordert Schlagfertigkeit Wirkt eskalierend	Schaukämpfe	Was macht dir eigentlich so Angst, dass du mich beleidigen musst? Man schimpft andere Leute nur, wenn man anders nicht mehr weiter weiß.“

Anhang F.2: Hausübungen

Leistungssportlerin mit gesundem Essverhalten

1. Mein größtes sportliches Ziel

Hier kannst Du Dein Bild einkleben

Wie wichtig ist gesundes Essverhalten für die Zielerreichung? Welche Rolle spielt ausreichende und gesunde Ernährung?

Verwirklichen meines Traumes

Schätze auf einer Skala, die von 1 bis 10 reicht, den momentanen Stand in Bezug auf Dein Wunschziel ein, wobei die 10 für das Erreichen des Ziels und die vollste Zufriedenheit steht und die 1 das Gefühl „die Erreichung meines Ziels ist sehr weit weg“ kennzeichnet.

Wie lautet Dein Wert? _____

„Stell Dir vor, heute, nachdem Du alles getan hast, gehst Du ins Bett, alles ist ruhig und schläft, und schließlich schläfst Du auch ein. Während Du tief und fest schläfst, geschieht ein Wunder, und dieses Wunder bewirkt, dass Du am Morgen, wenn Du aufwachst, Deinem Wunschziel einen Schritt näher gekommen bist.

Wie bemerkst Du morgen früh, dass das Wunder geschehen ist?

Wer wird es als nächstes bemerken und woran?

Such Dir ein Lied aus, das Deinen Traum unterstützt!



Quelle: <http://www.starstorg.com/acatalog/Stezz-DJ-Girl-GN0403.jpg>

Welches Lied beschreibt Deinen Traum am besten und welche Bedeutung hat das Lied für Dich?

Wann/ in welcher Situation wirst Du Dir dieses Lied anhören?

Gesundes Essverhalten im Leistungssport

1. Die Grenzen von normalem Essverhalten zu Essstörungen sind fließend und manchmal schwierig zu erkennen.

Welche Erkennungsmerkmale von Essstörungen kennst Du?

2. Was wird Dich daran erinnern, dass gesunde und ausreichende Ernährung für das Erreichen Deines Ziels wichtig ist?



Körperliche Veränderungen in der Pubertät

1. Ich schätze an mir als Sportlerin...

Freunde sind wichtig!

Wer kann mir helfen, wenn es mir einmal schlecht geht?

Auf wen kann ich mich verlassen?

Wen kann ich um Rat fragen?



Körperbrief

Schreibe einen Brief an Deinen Körper!

Was gefällt Dir an Deinem Körper? Wie bist Du in letzter Zeit mit ihm umgegangen, wie hast Du auf ihn gehört und geachtet (etwas Sport, Pflege, Ernährung, Schlaf)?

Was hättest Du gerne anders? Was ist das Besondere an ihm? Wofür bist Du dankbar? ...

Wichtig ist, dass Du den Brief so schreibst wie an eine gute Freundin und dass Du beginnst mit

Lieber Körper!



Umgang mit kränkenden Kommentaren

1. Formuliere die Verbote, die an Dich gestellt wurden in Erlaubnisse um!



2. Schreibe die Reaktionsmöglichkeiten auf kränkende Kommentare auf, die Dir am meisten liegen und die Du in Zukunft einsetzen möchtest!

3. Welche Bewältigungsstrategien wirst Du in Zukunft im Zusammenhang zu kränkenden Kommentaren einsetzen?

Wenn ich die Situation nicht verändern kann, werde ich, um mich nicht mehr länger zu ärgern...

Wenn ich die Situation verändern und das Problem lösen kann, werde ich...



Umgang mit dem Problem Essstörungen im Leistungs- sport

Was wirst du in Zukunft machen, um andere auf das Problem Essstörung im Leistungssport aufmerksam zu machen?



Anhang G: Zusätzliche Erklärungen für PER-formance

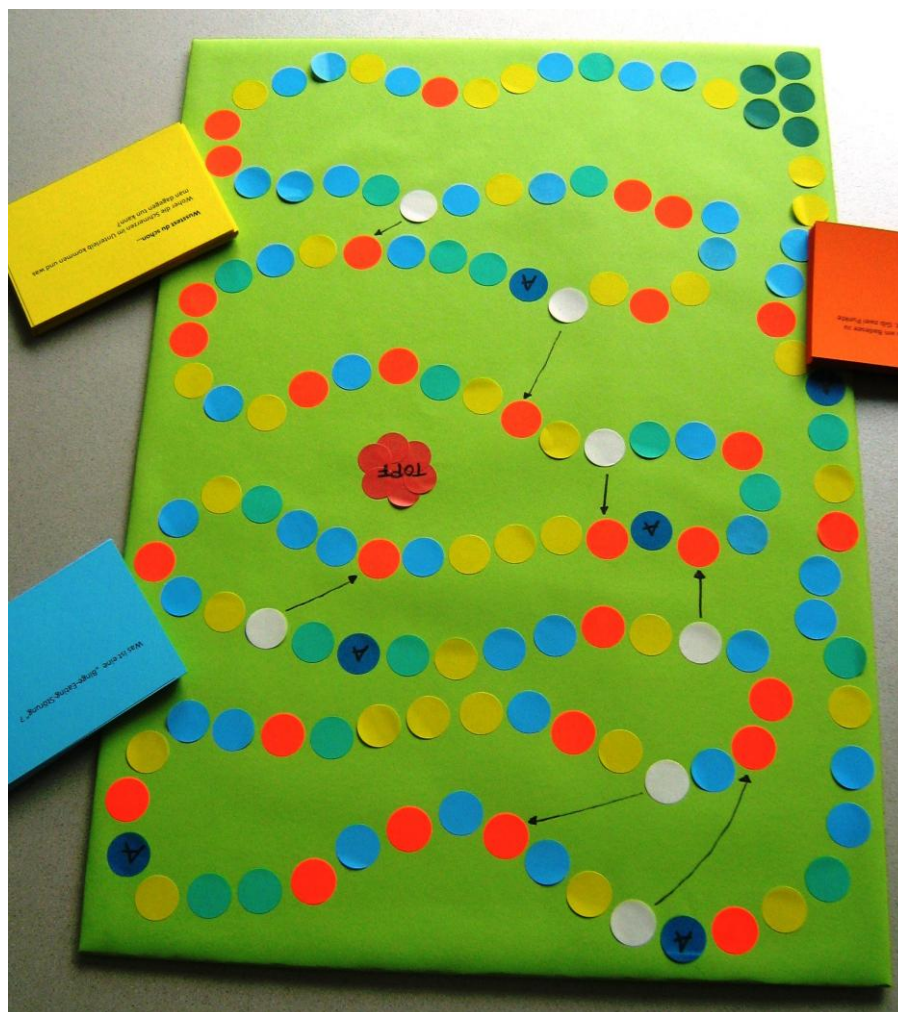
Anhang G.1: Hinweise, die auf eine Essstörung schließen lassen können

Folgende Verhaltensweisen können Hinweise auf eine Gefährdung beziehungsweise auf eine Essstörung sein:

- Wenn jeder Tag mit dem bangen Blick auf die Waage beginnt und sich die Stimmung je nach Gewicht verbessert oder verschlechtert
- Wenn man genau ausrechnet, wie viele Kalorien man verbrauchen darf, sich nur bestimmte Nahrungsmittel „erlaubt“ und kalorienhaltigere „verbietet“.
- Wenn man immer wieder Diäten macht.
- Wenn man nicht isst, weil man hungrig ist, sondern versucht, mit dem Essen unangenehme Gefühle und Stimmungen „runterzuschlucken“: Essen als Trost und Beruhigung bei Wut und Ärger, bei Frustration, bei Überforderung,...
- Wenn sich die Gedanken sehr viel ums Essen oder Nicht-Essen drehen.
- Wenn das Gewicht, die Figur zum Mittelpunkt des Lebens und Alltags wird.
- Wenn man glaubt, erst wenn man schlank ist, beginnt das richtige Leben: Dann sind alle Probleme gelöst, dann ist man beliebt und gehört dazu, dann darf man Spaß und Freude haben, dann erst kann man mit sich zufrieden sein, dann erst kann man einen Freund und eine befriedigende Sexualität haben.
- Wenn jemand versucht, das Gewicht durch strenges Hungern, absichtliches Erbrechen oder die Einnahme von Abführmitteln oder Appetitzüglern zu verringern
- Wenn man sich immer wieder überisst (etwa bei Heißhungeranfällen)
- Wenn das Essen aus Zwang geschieht und nichts mehr mit Hungerstillen oder Genuss zu tun hat, stattdessen mit Scham, Schuldgefühlen und Ekel verbunden ist.
- Ein Gewicht unterhalb des idealen Wettkampfgewichts, auch außerhalb der Saison zu halten
- Weigerung, das sportliche Idealgewicht zu halten oder wieder zu erreichen
- Größere Gewichtsschwankungen innerhalb kurzer Zeiträume
- Diskrepanz zwischen Gewicht und Nahrungsmenge (Bulimie)
- Nervosität und Gereiztheit, wenn nach dem Essen nicht die Möglichkeit besteht, allein zu sein (Bulimie)
- Gerötete Augen, geschwollene Speicheldrüsen, Zahnschmelzschäden, eingerissene Mundwinkel, Verhornungsmerkmale an der dominanten Hand (Bulimie)
- Unzufriedenheit mit und häufiges Sprechen über die Figur
- Auffällige Essrituale (Kalorienzählen, für andere Kochen ohne selbst genug zu essen, permanente Beschäftigung mit Lebensmitteln oder Diäten, Bevorzugung von Light-Produkten, Nahrung in winzige Stücke schneiden, Vermeidung, mit anderen zusammen zu essen, extremes Interesse an den Ernährungsgewohnheiten anderer)

- Zwanghaftes Sporttreiben, auch über den Trainingsplan hinaus
- Verstopfung, Gleichgewichtsstörungen, Schwindel, Stimmungsschwankungen
- Unruhiger, kurzer Schlaf, frühes Erwachen
- Ausbleiben der Monatsblutung
- Verschwinden der Muskulatur, zunehmendes Heraustreten des Skeletts (Schulterblätter, Rippen), unbequemes Sitzen auf harten Unterlagen
- Bläuliche Verfärbungen an Füßen und Händen, niedrige Körpertemperatur
- Zunehmendes Schwächegefühl, Rückgang der körperlichen Leistungsfähigkeit
- Nur zögernde Erholung bei Verletzungen
- Stressfrakturen
- Mit mehreren Schichten Pullovern und Schwitzjacke in die Sauna gehen

Anhang G.2: Spielbrett zum Pubertätsspiel

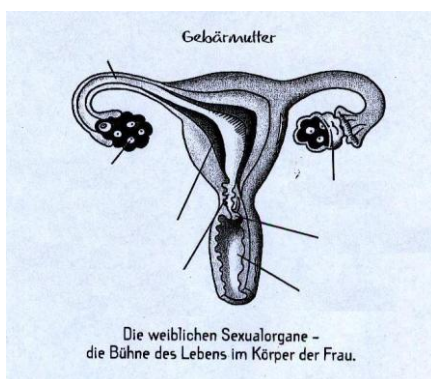


Anhang G.3: Fragekärtchen für das Pubertätsspiel

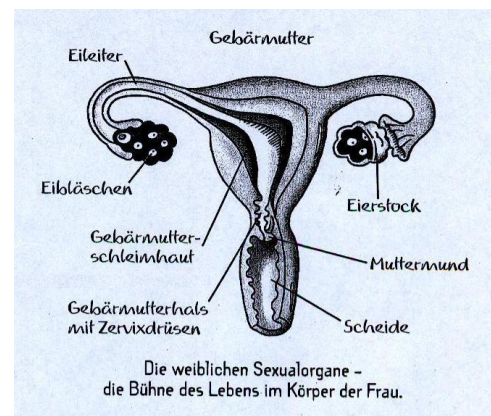
Wie lange dauert der Zyklus der Frau?

Der Zyklus der Frau dauert durchschnittlich 28 Tage, wobei er bei den meisten Frauen kürzer oder länger zwischen 23 und 35 Tagen ist. Er wiederholt sich jeden Monat.

Benenne die inneren weiblichen Geschlechtsorgane!



Quelle: Dr. med. Elisabeth Raith-Paula, *Was ist los in meinem Körper?*



Quelle: Dr. med. Elisabeth Raith-Paula, *Was ist los in meinem Körper?*

Wieso sollen Mädchen mit einer Essstörung eine Ärztin aufsuchen?

Obwohl es schwierig ist, über eine Essstörung zu sprechen, sollen Betroffene eine Ärztin aufsuchen, weil...

- Essstörungen schwerwiegende gesundheitliche Folgen haben
- Essstörungen nicht von selbst verschwinden und man Essstörungen meistens nicht selbst therapieren kann

Welches Verhalten kann man bei Magersüchtigen beobachten?

Magersüchtige...

- essen wenig oder gar nichts; halten Diäten
 - nehmen nicht mehr an gemeinsamen Mahlzeiten teil
 - treiben (in vielen Fällen) häufig Sport
 - ziehen sich in ihre eigene Welt und aus dem sozialen Leben zurück
 - fallen in eine depressive Verstimmung
-

Wann beginnt der Mestruationszyklus?

Der Zyklus beginnt mit dem ersten Tag der Menstruationsblutung.

Die Menstruationsblutung ist nicht immer gleich stark! Zirka zwei Drittel der Flüssigkeit werden in den ersten Tagen abgegeben.

Wann beginnt die Pubertät bei Mädchen und wann bei Jungen?

In den meisten nordamerikanischen und europäischen Ländern beginnt die Pubertät bei Mädchen im Alter von ca. 10-11 Jahren und bei Jungen im Alter von ca. 11-12 Jahren.

Was passiert während der Menstruationsblutung?

Die oberste Gebärmutter Schleimhaut wird abgeblutet.

Welche Phasen hat der weibliche Zyklus?

1. Wachstumsphase (Östrogenphase)
2. Sekretionsphase (Progesteronphase)

Wodurch ist die Bulimia nervosa gekennzeichnet?

Menschen, die an Bulimie (Ess-Brech-Sucht) leiden, schwanken meist zwischen zwei Extremen: Entweder sie halten strikte Diät, oder sie essen sich voll. Bei ihren **Heißhungerattacken**, die sie selbst als "Fressanfälle" bezeichnen, werden riesige Mengen an Nahrungsmitteln verschlungen. Weil sie panische Angst davor haben, dick zu werden, **erbrechen** die Betroffenen anschließend oder schlucken Abführmittel oder Entwässerungspillen.

Nenne 5 körperliche Folgeschäden einer Magersucht!

- Absinken von Puls, Blutdruck und Körpertemperatur, ungewöhnliche Kälteempfindlichkeit
- Benommenheit, Schwindel oder Ohnmacht
- Herz- Kreislaufprobleme, Herzrhythmusstörungen
- Müdigkeit, Muskelkrämpfe
- Verstopfung
- Trockene Haut, brüchige Haare und Haarausfall
- Zahnschäden
- Veränderung der Körperbehaarung
- Ausbleiben der Regelblutung; möglicherweise verminderte Fortpflanzungsmöglichkeit
- Knochenschwund schon mit 30 Jahren
- Verlust des sexuellen Interesses
- In schweren Fällen besteht Lebensgefahr

Was ist eine „Binge-Eating-Störung“ ?

Ess-Sucht:
Es kommt immer wieder zu Essattacken, es werden aber **keine** gewichtsreduzierenden Gegenmaßnahmen (z.B. erbrechen, Abführmittel) eingeleitet.

Nenne 5 Warnsignale bei Essstörungen?

- Häufiges Diät halten
- Kalorienzählen
- Auf die Waage fixiert sein
- Schnelle Gewichtsabnahme
- Unkontrolliertes Essen
- Erbrechen nach einem Essanfall
- Sich mit Problemen zurückziehen; sozialer Rückzug
- Sich isolieren
- Übermäßig Sport treiben, um abzunehmen
- Einnehmen von Abführmittel, Entwässerungstabletten
- Extreme Gewichtsabnahme in kurzer Zeit
- Leugnen von Hunger
- Panische Angst zuzunehmen

Warum erscheinen Jugendliche oft unproportioniert und ungelenk?

Weil sich die Körperproportionen verändern, aber zuerst die Hände, Beine und Füße wachsen und erst dann der Rumpf.

Wie heißen die beiden Hormone, die hauptsächlich den weiblichen Zyklus beeinflussen?

Östrogen, Progesteron

Wie kann man Menstruationsbeschwerden reduzieren?

- Ein warmes Bad oder eine Wärmflasche auf Bauch oder Rücken entspannen die Muskeln.
 - Um die Krämpfe zu lindern können körperliche Bewegung oder auch ein Spaziergang an der frischen Luft helfen.
 - Es gibt auch bestimmte schmerzlindernde Medikamente, die Du von Deiner Ärztin bekommen kannst.
 - Massage
 - Entspannungsübungen
 - Heilkräutertees
-

Ist der Blutverlust während der Periode gefährlich?

Nein! Während der gesamten Menstruationsblutung werden ungefähr 65 – 80 ml Menstruationsflüssigkeit ausgeschieden, das ist ungefähr eine halbe Tasse.

Warum bleibt bei magersüchtigen Mädchen oft die Monatsblutung aus?

Da magersüchtige Mädchen so dünn sind, schaltet der Körper auf „Sparflamme“. Er braucht seine Kräfte für das lebensnotwendige Herz-Kreislaufsystem. Deshalb reifen keine Eizellen mehr heran und es gibt auch keinen Eisprung mehr.
Für Frauen gilt ein Körperfettanteil zwischen 10 und 13 Prozent als lebensnotwendig. Liegt der Körperfettanteil unter dieser Grenze, stellt der Körper auf Sparmodus um.

Wie kannst Du eine Freundin, bei der Du eine Essstörung vermutest, unterstützen?

Du kannst...

- Vorsichtig mit Deiner Freundin und dem Problem „Essstörung“ umgehen
- Sie darauf ansprechen
- Ihr zu ärztlicher und psychologischer Hilfe raten
- Dir selbst Hilfe holen

Wie verändert sich bei Mädchen das Aussehen in der Pubertät?

Zwischen 11 und 16 Jahren setzen Mädchen mehr Fett an Armen, Beinen und dem Rumpf an.

→der Körper entwickelt weibliche Formen:

- Taille wird schmaler
- Hüften werden breiter
- Po wird ein bisschen runder

Schlafen Teenager gleich lange wie Erwachsene und Kinder?

Nein! Kinder schlafen durchschnittlich 10 Stunden, Teenager benötigen ungefähr 9 Stunden Schlaf.
Im Erwachsenenalter sinkt die Schlafzeit auf 7,5-8 Stunden.

Was ist das Besondere am Menstruationsblut?

Es ist das nährstoffreichste Blut im ganzen Körper.

Wie nennt man das Ausbleiben von 3 Perioden hintereinander?

Amenorrhö

Aus wie vielen Phasen besteht der Menstruationszyklus?

Aus 2 Phasen:
Wachstumsphase, Sekretionsphase

Welche Essstörungen gibt es?

- Anorexia nervosa
 - Bulimia nervosa
 - Binge-Eating-Störung
-

Wie wird die Sekretionsphase des weiblichen Zyklus noch genannt?

Progesteronphase

Welche Bezeichnung hat die Wachstumsphase des weiblichen Zyklus noch?

Östrogenphase

Wodurch können Essstörungen ausgelöst werden?

Zum Beispiel:

- Einsamkeit
 - Perfektionistisches Streben
 - Negative Kommentare von anderen
 - Abfällige Bemerkungen des Trainers
-

Was kann zum Ausbleiben der Menstruation führen?

Zum Beispiel:

- Stress (Schule, Familie, Freunde, auch positiver Stress: Urlaub, Klimaveränderung)
 - Extreme sportliche Belastung
 - Essstörungen
 - Zu geringer Körperfett-Anteil
-

Wusstest du schon...

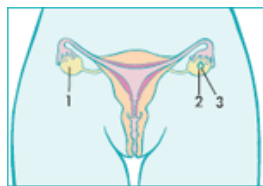
Woher die Schmerzen im Unterleib kommen und was man dagegen tun kann?

Zu Beginn der Menstruation ziehen sich die Muskeln der Gebärmutter zusammen, um die Gebärmutter-schleimhaut abzustößen. Dieser Vorgang verursacht leichte Krämpfe im Unterleib. Du kannst die Muskeln entspannen, indem Du ein warmes Bad nimmst oder eine Wärmflasche auf den Bauch oder Rücken legst. Auch ein Spaziergang an der frischen Luft oder körperliche Bewegung kann die Krämpfe lindern. Du kannst auch Deine Ärztin nach schmerzlindernden Medikamenten fragen.

Wusstest du schon...

Was während der Wachstumsphase des weiblichen Zyklus geschieht?

- 1 - rechter Eierstock
- 2 - linker Eierstock
- 3 – Eizelle



<http://www.myobtampoons.de/mein-leben/meine-periode>

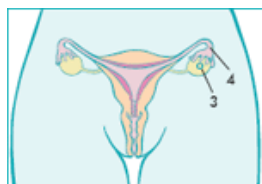
**1. Phase des weiblichen Zyklus:
Wachstumsphase (Östrogenphase)**

Noch während der Blutung werden FSH (Follikel-Stimulierende-Hormone) ausgesandt
→ 20-25 Eizellen beginnen im Eierstock zu wachsen; um sie herum bildet sich eine Art Schutzhülle, die mit Flüssigkeit gefüllt ist, deswegen nennt man sie „Eibläschen“
→ die Östrogene regen weiters dazu an eine neue Gebärmutter-schleimhaut aufzubauen und flüssigen, durchsichtigen Zervixschleim zu bilden, sowie den Muttermund zu öffnen

Wusstest du schon...

Was beim „Eisprung“ im weiblichen Körper passiert?

- 3 – Eizelle
- 4 - Eileiter



<http://www.myobtampoons.de/mein-leben/meine-periode/2>

Eisprung:

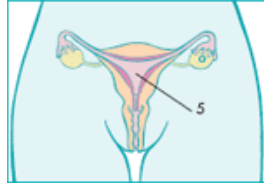
Wenn sich genügend Östrogene im Blut befinden, wird aus der Hirnanhangsdrüse das LH (Luteinisierende Hormon) freigegeben, mit dessen Hilfe es zum Eisprung kommt.

Die Hülle des Eibläschen platzt und das Ei wird freigesetzt. Nachdem die Eizelle den Eierstock verlassen hat, wandert sie in den nächsten drei bis vier Tagen durch den Eileiter in die **Gebärmutter**.

Wusstest du schon...

Was während der Sekretionsphase des weiblichen Zyklus geschieht?

5 – Gebärmutter



<http://www.myobtampons.de/mein-leben/meine-periode/2>

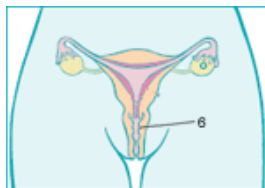
2. Phase: Sekretionsphase (Progesteronphase)

Das leere Eibläschen nimmt eine gelbe Farbe an; es wird von der Gelbkörperphase gesprochen
 → die Eizelle wandert in den nächsten drei bis vier Tagen durch die Eileiter in Richtung Gebärmutter
 → das Progesteron sorgt dafür, dass viele kleine Blutgefäße in die oberste Schicht der Gebärmutter Schleimhaut einsprießen und dort Nährstoffe eingelagert werden
 → besteht keine Schwangerschaft, stellt der Gelbkörper in den nächsten Tagen die Hormonproduktion ein und das Progesteron wird reduziert
 → es kommt zur Monatsblutung

Wusstest du schon...

Was während der Menstruation vor sich geht?

6 – Scheide



<http://www.myobtampons.de/mein-leben/meine-periode/2>

Wenn die Eizelle nicht befruchtet wird, geht sie unbemerkt verloren. Ungefähr zwei Wochen nach dem Eisprung lösen sich die oberen Schichten der Schleimhautauskleidung in der Gebärmutterhöhle ab und werden unter einer leichten Blutung ausgespült. Dieser Prozess heißt Menstruation. Ganz normales Blut fließt zusammen mit der abgelösten Schleimhaut aus der **Scheide** aus.

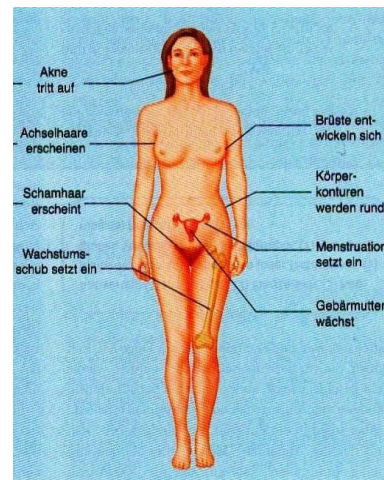
Wusstest du schon...

Was die Sexualhormone während der Pubertät in Gang setzt?

- Achsel- und Schamhaare beginnen zu wachsen
- Brüste entwickeln sich
- Rundungen der Hüfte und Oberschenkel
- Einsetzen des Wachstumsschubs
- Wachstum von Scheide und Gebärmutter
- Gebärmutter Schleimhaut baut sich auf und es kommt zu einem Menstruationszyklus.
- „Weißfluss“ vor der ersten Monatsblutung

Wusstest du schon...

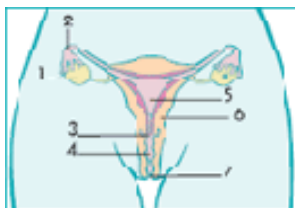
Was sich an deinem Körper während der Pubertät ändert?



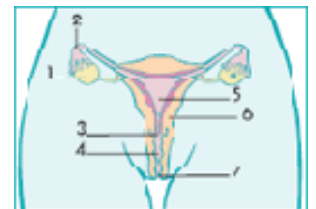
Pinel, J., P. J., & Pauli, P. (2007). Biopsychologie ; Seite 433

Wusstest du schon...

Wie die inneren Geschlechtsorgane der Frau aufgebaut sind?



- 1 - Eierstock
- 2 - Eileiter
- 3 - Muttermund
- 4 - Scheide
- 5 - Gebärmutter
- 6 - Muskelwand der Gebärmutter
- 7 - Scheidenöffnung mit Jungfernhäutchen



<http://www.myobtampons.de/mein-leben/my-body/2>

Wusstest du schon...

Wie sich Motorik und körperliche Aktivität während der Pubertät verändern?

- Stetige Verbesserung der Grobmotorik (Grobmotorik ist z. B. allgemeine Körper- und Gliederkraft, Bewegungskoordination und Reaktionsschnelligkeit).
 - Bei Mädchen langsam und graduell; im Alter von 14 Jahren flacht diese Entwicklung ab
 - Jungen haben einen stärkeren Schub an Stärke, Geschwindigkeit, und Ausdauer, der sich auch im Teenageralter fortsetzt
- Mädchen bekommen weniger Ermutigung und Beachtung für sportliche Leistungen

Wusstest du schon...

...dass magersüchtige Mädchen eine stark verzerrte Körperwahrnehmung haben?

Die Wahrnehmung von Gewicht, Maßen und Gestalt des eigenen Körpers ist gestört. Die betroffenen Mädchen fühlen sich oft zu dick oder sind überzeugt davon, dass bestimmte Körperteile, wie z. B. Bauch, Oberschenkel oder Po zu dick sind, auch wenn ihnen das Untergewicht deutlich anzusehen ist. Mädchen mit Magersucht haben immer Angst, zu dick zu sein, selbst wenn sie im Spiegel ihren abgemagerten Körper sehen. Zusätzlich ist ihr Selbstwertgefühl extrem vom Gewicht oder der Figur abhängig.

Wusstest du schon...

Wie viele positive Eigenschaften die Menstruation hat?

- Düfte werden intensiver wahrgenommen
- Farben werden intensiver erkannt
- Stimmungen können besser unterschieden werden
- Zärtlichkeiten werden sinnlicher empfunden
- Mehr Kreativität und Intuition werden entwickelt
- In der ersten Zyklusphase sind die meisten Frauen körperlich besonders leistungsfähig und Belastbar (auch im Training!)

Wusstest du schon...

Wie sich die Fettverteilung während der Pubertät verändert?

Muskel-Fett-Verhältnis:

Im Alter von 11-16 beschleunigt sich bei Mädchen die Tendenz Fett an Armen, Beinen und Rumpf anzusetzen

→ Der Körper entwickelt weibliche Formen:
die Taille wird schmaler, die Hüften breiter,
der Po ein bisschen runder.

Wusstest du schon...

Was „Weißfluss“ ist?

Die erste Menstruation (Menarche) kündigt sich etwa ein halbes bis ein Jahr vorher durch den so genannten Weißfluss, einem glasig-weißlichen Scheidenausfluss, an.

Die Zervixdrüsen beginnen mit der Bereitstellung des Zervixschleims (Gebärmutterhalsschleims) und die ersten Eizellen reifen heran.

Wusstest du schon...

Dass du auch schon VOR deiner ersten Monatsblutung schwanger werden kannst?

Mit der ersten Monatsblutung gibt Dir Dein Körper das Zeichen, dass Du jetzt eine junge Frau bist, die schwanger werden kann.

Der Zeitpunkt der Fruchtbarkeit liegt jedoch schon zirka zwei Wochen vor Deiner Menarche (1. Menstruation), da Du etwa zu dieser Zeit Deinen ersten Eisprung hast und ab diesem Zeitpunkt auch eine Schwangerschaft möglich ist.

Wusstest du schon...

Welche wie Mädchen mit Essstörungen sich gegenüber ihrer Umwelt verhalten?

- Sie ziehen sich aus ihrem sozialen Umfeld zurück
- Sie trauen sich nicht, mit jemanden über ihre Essstörung zu sprechen
- Sie können die Sucht nicht selbständig beenden

Wusstest du schon...

Dass die beiden Sexualhormone Östrogen und Progesteron während des Zyklus nicht gleichmäßig ausgeschüttet werden?

Der Zyklus wird hormonell gesteuert. Die beteiligten Hormone sind das **Östrogen** und das **Progesteron**, die beide im Eierstock gebildet werden.

In der ersten Zyklusphase wirkt vor allem das Östrogen, in der zweiten Phase das Progesteron.

Wusstest du schon...

Was der Begriff „Zyklus“ bedeutet?

Das Wort „Zyklus“ kommt aus dem Griechischen und bedeutet „Kreis“. Es bezeichnet periodisch wiederkehrende Ereignisse, so wie den regelmäßig wiederkehrenden Menstruationszyklus.

Wusstest du schon...

wodurch die Essstörung „Anorexia nervosa“ (Magersucht) gekennzeichnet ist?

Magersüchtige haben durch extremes Hungern ein **deutliches Untergewicht**, oft 25 % und mehr unter dem Normalgewicht. Sie essen wenig oder gar nichts, nehmen nicht mehr an gemeinsamen Mahlzeiten teil und treiben häufig exzessiv Sport. Sie leiden unter der **Angst, zu dick zu sein** und **ziehen sich in ihre eigene Welt zurück**. Sie sind stolz darauf, dass sie sich so gut "unter Kontrolle" haben. Außerdem ist bei Mädchen und Frauen das **Ausbleiben der Menstruation** eine typische Folge dieser Krankheit. In besonders schweren Fällen kann Magersucht mit dem Tod enden.

Wusstest du schon...

Was die Essstörung „Bulimia nervosa“ (Ess-Brech-Sucht) bedeutet?

Menschen, die an **Bulimie** leiden, schwanken meist zwischen zwei Extremen: Entweder sie halten strikte Diät, oder sie essen sich voll. Bei ihren **Heißhunger-attacken** werden riesige Mengen an Nahrungsmitteln verschlungen. Weil sie panische Angst davor haben, dick zu werden, **erbrechen** die Betroffenen anschließend oder schlucken Abführmittel oder Entwässerungspillen. Der Einstieg in die Bulimie erfolgt oft im Zuge einer Diät. Betroffene verstecken ihre Krankheit. Oft handelt es sich um scheinbar selbstbewusste, beliebte junge Frauen, die sich innerlich verzweifelt und leer fühlen.

Wusstest du schon...

Wodurch die Binge-Eating-Störung (Ess-Sucht) gekennzeichnet ist?

Beim Binge Eating kommt es - ähnlich wie bei Bulimie - immer wieder zu regelrechten **Essattacken**. Allerdings führen die Betroffenen **keine gewichts-reduzierenden Maßnahmen** wie Erbrechen oder Abführmittelmissbrauch durch. Ess-Süchtige haben das Gefühl für die Grenzen der körperlichen Sättigung völlig verloren. Sie essen häufig nicht nur zuviel, sondern auch sehr fett- und zuckerhaltig. Dadurch kommt es zu einer Vermehrung des Fettgewebes und in der Folge zu Übergewicht. Betroffene versuchen, durch übermäßiges Essen mit ihren Ängsten, ihrer Trauer, Wut und Einsamkeit fertig zu werden. Anfangs wechseln Fressattacken mit Diäten, doch schließlich bleiben nur noch die Heißhunger-Anfälle.

Wusstest du schon...

Welche Folgeschäden „Anorexia nervosa“ (Magersucht) haben kann?

- Absinken von Puls, Blutdruck und Körpertemperatur, ungewöhnliche Kälteempfindlichkeit
- Benommenheit, Schwindel oder Ohnmacht
- Herz- und Kreislaufprobleme, Herzrhythmusstörungen
- Konzentrationsstörungen, Müdigkeit
- Verstopfung
- Trockene Haut, brüchige Haare und Haarausfall
- Zahnschäden
- Veränderung der Körperbehaarung
- Muskelkrämpfe
- Ausbleiben der Regelblutung und im späteren Leben möglicherweise verminderte Fortpflanzungsmöglichkeit
- Knochenschwund schon ab einem Alter von 30 Jahren
- Verlust des sexuellen Interesses
- In schweren Fällen besteht Lebensgefahr

Wusstest du schon...

Welche Folgeschäden „Bulimia nervosa“ (Ess-Brech-Sucht) haben kann?

-
- Schwellungen der Speicheldrüsen
- Schäden am Zahnschmelz und vermehrtes Auftreten von Karies
- Reizung und Einrisse der Speiseröhre
- Schäden an Magenwand und Nieren, Chronische Nierenprobleme
- Herzrhythmusstörungen
- Ausbleiben der Regelblutung (Amenorrhoe) und im späteren Leben möglicherweise verminderte Fortpflanzungsmöglichkeit
- Knochenschwund (Osteoporose)
- Ungeklärte Schwellungen (Ödeme)
- Chronische Verstopfung und andere Magen-Darm-Probleme

Wusstest du schon...

Welche Folgeschäden „Binge Eating“ (Ess-Sucht) haben kann?

Durch das übermäßige Essen kommt es zu starkem Übergewicht mit weiteren Folgeschäden:

- Überbelastung des Herzens und des Kreislaufs
- Überbelastung des Skeletts
- Schäden an der Leber
- Diabetes
- Gelenksleiden
- Schlaganfall
- Herzinfarkt

Wusstest du schon...

Warum Essstörungen häufig bei Leistungssportlerinnen vorkommen?

In einigen Sportarten spielt das Gewicht eine wichtige Rolle. Häufig werden Sportlerinnen dazu ermutigt Gewicht zu reduzieren und geraten über häufiges Diäthalten in den Strudel einer Essstörung. Manchmal haben Mädchen auch Angst vor Gewichtskontrollen im Training oder negativen Kommentaren des Trainers und beginnen deswegen abzunehmen und zu ungesunden Methoden zu greifen.

Wusstest du schon...

Welche Folgen eine Essstörung auf sportliche Leistungen haben kann?

- Verschwinden der Muskulatur und zunehmendes Heraustreten des knöchernen Skeletts,
- Zunehmendes Schwächegefühl, Rückgang der körperlichen Leistungsfähigkeit und Wettkampfleistung.
- Stressfrakturen
- Nur zögernde Erholung bei Verletzungen

Wusstest du schon...

Wodurch Essstörungen ausgelöst werden können?

Essstörungen können zum Beispiel ausgelöst werden durch:

- Einsamkeit
- Perfektionismus
- Negative Kommentare von anderen, zum Beispiel abfälligen Bemerkungen des Trainers

Wusstest du schon...

Was der Zervixschleim (Gebärmutterhalsschleim) für eine Bedeutung hat?

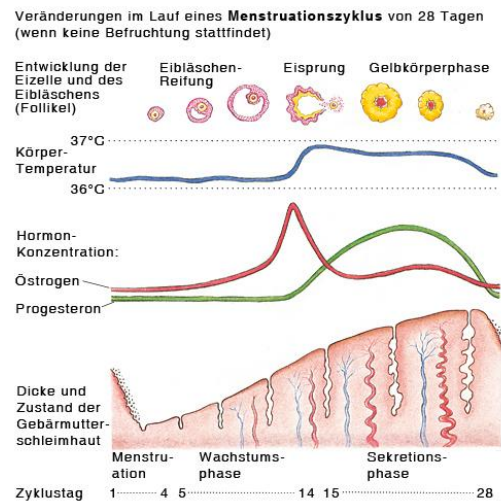
<http://www.9monate.de/zervixschleim.html>

Der Gebärmutterhals ist durch einen zähen Schleimpfropfen den **Zervixschleim**, verschlossen, so dass die Bakterien der Scheide nicht in die höheren Genitalabschnitte gelangen. Der Zervixschleim verändert sich zyklisch. Zu **Beginn des Zyklus**, nach der Menstruation, ist die Scheide eher trocken. Es tritt wenig Zervixschleim aus. Zur **Zeit des Eisprungs** wird vermehrt Schleim gebildet, der deutlich dünnflüssiger ist. Der Schleim in der **Mitte des Zyklus** ist dünnflüssig, glasklar und zieht Fäden, wenn er zwischen zwei Fingern getestet wird - er ist spinnbar. Jetzt ist eine Befruchtung möglich. Gegen **Ende des Zyklus** wird der Schleim weißlich und klumpig, die Menge des Schleims nimmt wieder ab.

Wusstest du schon...

Wie die Hormone Östrogen und Progesteron auf die Phasen des Menstruationszyklus einwirken?

http://www.eesom.com/bilderpool/geschlechtsorgane/pop_Menstruationszyklus-Uebersicht.jpg



Anhang G.4: Anonymisierte Beispiele der Körperbriefe

Einheit 4

Körperbrief

Schreibe einen Brief an Deinen Körper!

Was gefällt Dir an Deinem Körper? Wie bist Du in letzter Zeit mit ihm umgegangen, wie hast Du auf ihn gehört und geachtet (etwas Sport, Pflege, Ernährung, Schlaf)? Was hättest Du gerne anders? Was ist das Besondere an ihm? Wofür bist Du dankbar? ...

Wichtig ist, dass Du den Brief so schreibst wie an eine gute Freundin und dass Du beginnst mit



Liebster Körper!

Echt viel los gewesen in letzter Zeit!
 Kein Wunder, dass du ein bisschen sauer
 bist, ich hab dich ja in den letzten Wochen
 ein bisschen vernachlässigt und doch habe
 ich dir irgendwie viel abverlangt.
 Doch leider lässt du mich auch manchmal
 im Stich, wenn ich dich brauche, um
 wieder runterzukommen, wie zum
 Beispiel jetzt die letzten Abende und
 Nächte.

Aber sonst kann man echt alles mit
 dir machen.

Danke, dass es dich gibt!

xoxo

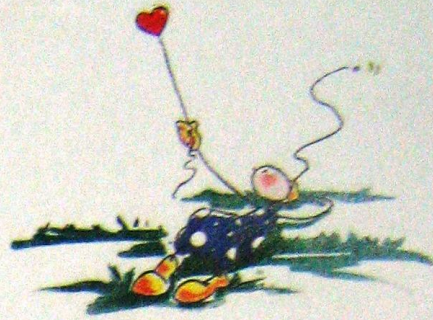
Einheit 4

Körperbrief

Schreibe einen Brief an Deinen Körper!

Was gefällt Dir an Deinem Körper? Wie bist Du in letzter Zeit mit ihm umgegangen, wie hast Du auf ihn gehört und geachtet (etwas Sport, Pflege, Ernährung, Schlaf)? Was hättest Du gerne anders? Was ist das Besondere an ihm? Wofür bist Du dankbar? ...

Wichtig ist, dass Du den Brief so schreibst wie an eine gute Freundin und dass Du beginnst mit



Lieber Körper!

Ich möchte mich bei dir bedanken. Bedanken, dafür dass, du in letzter Zeit so gut im Training mitgemacht hast. Dankst du auch ^{die} ~~das~~ harten & anstrengenden Trainings schmerzhaft durchgestanden hast. Mir gefällt an dir dein Bauch & deine Augen. Auch wenn ich in letzter Zeit nicht immer auf deine Warnsignale reagiert habe und sie nicht beachtet habe, schätze ich dich sehr & bin dankbar so einen Körper zu haben. Ich habe aber trotzdem versucht genug Ruhe & Schlaf zu haben damit, du dich regenerieren kannst. Das Besondere an dir ist, dass du meistens deine Schmerzen in wichtigen Situationen nicht sofort zeigt sondern erst später (nach einem Wettkampf) & dafür bin ich dir auch sehr dankbar!

Bildquelle: http://www.oups.com/www/_de/coords_detail.php?img=G_6_62799.jpg



Einheit 4

Körperbrief

Schreibe einen Brief an Deinen Körper!

Was gefällt Dir an Deinem Körper? Wie bist Du in letzter Zeit mit ihm umgegangen, wie hast Du auf ihn gehört und geachtet (etwas Sport, Pflege, Ernährung, Schlaf)? Was hättest Du gerne anders? Was ist das Besondere an ihm? Wofür bist Du dankbar? ...

Wichtig ist, dass Du den Brief so schreibst wie an eine gute Freundin und dass Du beginnst mit



Lieber Körper!

erst einmal möchte ich mich für die vielen Jahre be-
danken, die du mich begleitet und durchs Leben
getragen hast. ^{bzw. noch wirst} Aber es war nicht immer leicht,
denn die ein oder ^{andere} Krankheit oder Verletzung
bekam ich immer an den blödesten Zeitpunkten.
Manchmal bin ich auch nicht richtig mit dir
umgegangen, z.B. gestern, als ich erfahren habe,
dass mein Opa verstorben ist, bin ich
einfach ohne Jacke und Schuhe in den
Schnee gelaufen und hab dich frieren lassen,
das tut mir jetzt schon wieder leid, aber
mein Opa war ein großer Teil meines Lebens!
Aber auch du hast dich in manchen Sachen
ein bisschen falsch entschieden, denn

z.B. meine starken Kopfschmerzen, die hin und wieder auftreten, oder auch meine Haare, die ich sehr schön finde, aber sehr schnell ~~unsauber~~ aussehen sind oft ziemlich mühsam!

Aber du hast Recht, denn z.B. Mittwoch komme ich erst um 21⁰⁰ Uhr vom Training nach Hause und muss am nächsten Morgen sehr früh aufstehen, da bleiben mir manchmal nur sieben Stunden Schlaf, was eigentlich zu wenig ist, aber ~~ich werde~~ ich werde versuchen, das in Zukunft Donnerstags nachzuholen.

Aber insgesamt bin ich mit dir SEHR zufrieden, da ich dank dir, sportlich bin und eben Leistungssport ausüben kann. Denn es ist nicht selbstverständlich, dass ein Körper gut gedehnt ist und z.B. gut Muskeln aufbaut! Ich denke auch, dass ich dich sehr gut pflege und somit schöne Haut oder keinen schlechten Körpergeruch habe!

Wenn ich mir einmal aussuchen könnte, was ich ändern würde, hätte ich gerne größere Ohren!

Aber ein gesunder Körper ist am wichtigsten, auch wenn ich dich manchmal mit viel Training sehr müde mache!

Aber: du bist trotzdem ein Körper, den ich NIE mehr her gebe!

Einheit 4

Körperbrief

Schreibe einen Brief an Deinen Körper!

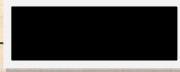
Was gefällt Dir an Deinem Körper? Wie bist Du in letzter Zeit mit ihm umgegangen, wie hast Du auf ihn gehört und geachtet (etwas Sport, Pflege, Ernährung, Schlaf)? Was hättest Du gerne anders? Was ist das Besondere an ihm? Wofür bist Du dankbar? ... Wichtig ist, dass Du den Brief so schreibst wie an eine gute Freundin und dass Du beginnst mit



Lieber Körper!

In letzter Zeit war ich eigentlich zufrieden mit dir. Du hast das gemacht was ich wollte und ich habe mich nicht verletzt. Du könntest dich im Training ein bisschen mehr anstrengen. Du hast aber auch sehr viele Fortschritte gemacht. Ein bisschen mehr motivation wäre auch nicht schlecht.

Liebe Grüße deine



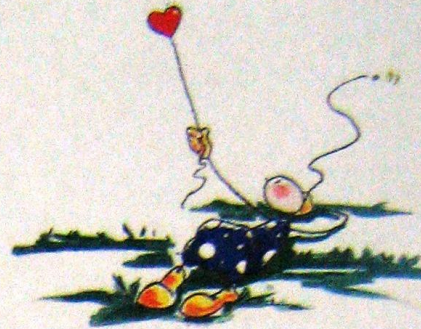
Einheit 4

Körperbrief

Schreibe einen Brief an Deinen Körper!

Was gefällt Dir an Deinem Körper? Wie bist Du in letzter Zeit mit ihm umgegangen, wie hast Du auf ihn gehört und geachtet (etwas Sport, Pflege, Ernährung, Schlaf)? Was hättest Du gerne anders? Was ist das Besondere an ihm? Wofür bist Du dankbar? ...

Wichtig ist, dass Du den Brief so schreibst wie an eine gute Freundin und dass Du beginnst mit



Lieber Körper!

Ich hoffe, dass es dir gut geht! In letzter Zeit habe ich deine Warnsignale einfach ignoriert, doch jetzt versuche ich dich besser zu behandeln. Danke, dass du immer für mich da bist und trotz der Strapazen jeden Tag erneut unterstützt. Ohne dich könnte ich nicht leben und ich bin sehr dankbar, dass du mir meinen Sport ermöglichst. Ich werde mich bemühen, dir in nächster Zeit mehr Schlaf und Ernährung zu bieten. Ich mag deine Kraft und Energie! Es würde mich freuen, wenn du mehr Vertrauen in dich selbst bekommen würdest! Danke [REDACTED]! (:

Anhang H. Gutachten der Ethikkommission



ETHIKKOMMISSION
an der Fakultät für Psychologie
der Universität Wien

Sitzung der Ethik-Kommission am: 13.11.2009, Beschluss nach Änderungen und Nachreichungen der Antragstellerin am 23.11.2009

Antragsteller: Frau Dipl.-Psych. Friederike Rasche

Projekttitle: Entwicklung und Evaluation eines sportpsychologischen Programmes zur Prävention von Essstörungen

Die Stellungnahme der Ethik-Kommission erfolgt aufgrund folgender eingereichter Unterlagen: Antrag, Beschreibung der Einheiten, Informationsbroschüren für Eltern, Mädchen und Vereine, Begleitheft zu Essstörungen, Begleitheft zur Pubertät, Nachreichungen zu der Spezifikation der Projektziele sowie der Bildung von Versuchsgruppe und Kontrollgruppe und Erläuterungen zum Video "Sich krank essen" vom 23.11.2009.

Die Kommission fasst folgenden Beschluss:

Es besteht kein Einwand gegen die Durchführung der Studie.

Der Beschluss der Kommission ist gültig bis: Abschluss des Projektes

Unterschrift der Vorsitzenden:

Knypp - Escot

Datum:

30.11.09

Anhang I: Informationsfolder für PER-formance

Siehe nächsten drei Seiten

Curriculum Vitae

Dipl.-Psych. (univ.) Friederike Michlmayr (geb. Rasche)

geboren am	04.12.1980
geboren in	Erwitte / NRW
Staatsangehörigkeit	Deutschland
Familienstand	verheiratet (seit 03.12.2011)

Studium

Seit März 2007	Doktoratsstudium Sportwissenschaften (Dr. rer. nat.)
Oktober 2005	Diplom – Psychologin; Universität Erlangen-Nürnberg
Oktober 2000	Inskription zum Psychologiestudium an der Friederich Alexander Universität Erlangen Nürnberg

Weiterbildungen

Seit November 2011	Systemische Beratung und Therapie (miramis Institut)
November 2010	Erwachsenenbildnerin (wba)
Oktober 2007	Sportpsychologin im Leistungssport (ÖBS)
Dezember 2006	Heilpraktikerin für Psychotherapie
Dezember 2006	Ernährungsberaterin (IST)

Berufliche Erfahrungen

Seit 1. März 2007	Wissenschaftliche Assistentin in Ausbildung und Lehrbeauftragte an der Universität Wien, Institut für Sportwissenschaft, Abteilung Sportpsychologie
Juni 2006 – Februar 2007	Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Kinder- und Jugendklinik des Universitätsklinikums Erlangen
Dez. 2005 – Mai 2006	Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Sportwissenschaft und Sport der Universität Erlangen-Nürnberg
Seit Aug. 2003	Sportpsychologische Betreuung unterschiedlicher Leistungssportler
Dez. 2001 – Jan. 2004	Studentische Hilfskraft am Lehrstuhl für Psychologie I im Projekt „Entwicklungsförderung im Kindergarten“ der Universität Erlangen-Nürnberg
Mai 2000 – Juli 2005	Feldleiterin/Supervisorin bei <i>puls</i> GmbH
April 1998 – April 2000	Interviewerin bei <i>puls</i> GmbH

Lehraufträge

Universität Wien, Institut für Sportwissenschaft (SS07- laufend)

- Seminare „Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten“, „Qualitative Forschungsmethoden“, „Quantitative Forschungsmethoden“
- Freies Wahlfach „Umgang mit psychosozialen Verhaltensauffälligkeiten im Schulsport“
- Vorlesung „Angewandte Sportpsychologie“

Physio Austria Wien –Master of Sportphysiotherapy (WS 07/08, WS 09/10)

- „Sportpsychologische Betreuung von verletzten Sportlern“
- „Sportpsychologische Untersuchungs- und Behandlungsmethoden“

Universität Wien & Medizinische Universität Wien –Master of Public Health (SS11)

- Quantitative und qualitative Forschungsmethoden

Body and Health Academy Wien (WS08/09)

- Diplom Vital- Ernährungstrainer, „Beratungskompetenz und Ernährungsberatung“

WIFI Wien (WS10/11, WS11/12)

- Diplom Kindergesundheitstrainer
- Diplom Seniorentainer

Ausgewählte Publikationen

Rasche, F. (2011). *Sportpsychologie im Triathlon: Mit innerer Stärke zu Höchstleistungen im Ausdauersport*. Hamburg: spomedis.

Rasche, F. (2010a). Is Sport Making a Perfect Body? Peak Performance and a Underweight Body – a Double-Edged Sword? <http://atomiumculture.eu/node/324>

Rasche, F. (2010b). Die Wasser-Hasser. *Triathlon knowhow* 1(1). 42-43.

Rasche, F. (2009). Umgang mit Essstörungen – Wie man Essstörungen frühzeitig erkennt und sich bei Verdacht richtig verhält. *Bewegungserziehung* 65(1), 14-18.

Rasche, F. (2008a). Nachwuchsakademie 2007 – „Systemische Eingangsdiagnostik in der Sportpsychologie – Verbindung von Theorie und Praxis“. *Zeitschrift für Sportpsychologie* 15(2), 73-74.

Rasche, F. (2008b). Kontrollierte Macht. *Triathlon Training* 2(12), 82-85.

Rasche, F. (2007a). Auge in Auge mit der Ziellinie. *Triathlon Training* 1(1), 76-79.

Rasche, F. (2007b). Wenn Erfolgshunger krank macht. *Triathlon Training* 1(2), 78-81.

Rasche, F. (2007c). Verlierer in Bestform. *Triathlon Training* 1(3), 78-81.

Rasche, F. (2007d). Sport als Droge. *Triathlon Training* 1(5), 78-81.

Rasche F. (2006, June). *The application of psychological assessment methods in sport psychology*. ENYSSP News. Retrieved June 2006, from http://www.vspn.nl/downloads/ENYSSP-Newsletter_Vo3-Iss2_2006.pdf

Rasche, F. (2005). *Sportpsychologische Diagnostik in der Praxis des Leistungssports. Eine Befragung der Sportpsychologen der BISP-Expertendatenbank*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Erlangen-Nürnberg.

- Rasche, F. & Kühner, P. (2009). Bericht über den 13. asp-Nachwuchsworkshop in Leipzig. *Zeitschrift für Sportpsychologie* 16(4), 164-165.
- Rasche, F. & Lotz, S. (2007). Bericht zur 11.asp-Forschungswerkstatt „Bridging the Knowledge“ für den sportwissenschaftlichen Nachwuchs in München vom 15.-17. Mai 2007. *Zeitschrift für Sportpsychologie* 14(4), 171-172.
- Ziemainz, H. & Rasche, F. (2005). Sportpsychologische Betreuungsmaßnahme im Triathlon. In Neumann, G. (Hrsg.). *Sportpsychologische Betreuung des deutschen Olympiateams 2004*. Köln: Sport & Buch Strauß.
- Ziemainz, H., Neumann, G., Rasche, F. & Stemmler, M. (2006). Zum Einsatz sportpsychologischer Diagnostik in der Praxis des Leistungssports. *Zeitschrift für Sportpsychologie* 13(2), 53-59.