

Spontanremissionen bei Essstörungen am Beispiel der Adipositas-Problematik

Caroline Buri¹, Sabine Bucher², Harald Klingemann³,
Katharina Liewald², Heinz Bolliger-Salzman², Kurt Laederach¹

**Diese Studie wurde mit Unterstützung des
Bundesamtes für Gesundheit erarbeitet**
Vertragsnr.09.006168/204.0001/-674

Schlussversion vom 16. März 2013

Beteiligte Institutionen:

¹ Universitätspoliklinik für Endokrinologie, Diabetologie und Klinische
Ernährung, Universitätsspital, Inselspital Bern

² Institut für Sozial- und Präventivmedizin, Universität Bern

³ Berner Fachhochschule für Kunst, Bern-Bümpliz

1. Danksagung

In diesem Schlussbericht legen wir als Arbeitsgruppe Zeugnis unserer Arbeit ab. Wir bedanken uns für die verständnisvolle Begleitung der Studie durch die Vertreterinnen des Bundesamtes für Gesundheit (BAG), namentlich Frau Valérie Bourdin, Frau Johanna Dayer Schneider, Frau Clara Benzi Schmid, Frau Andrea Poffet sowie bei allen weiteren Personen im BAG wie auch im CATI Labor, die an dieser aufwendigen Studie mitgearbeitet haben.

Für das Studienteam:

Prof. Dr. med. Kurt Laederach
Studienleiter

Bern, den 16. März 2013

2. Inhaltsverzeichnis

1. Danksagung.....	2
2. Inhaltsverzeichnis.....	3
3. Zusammenfassungen.....	5
3.1. Zusammenfassung	5
3.2. Résumé	6
3.3. Abstract.....	7
3.4. Riassunto.....	8
4. Executive Summary	9
5. Einleitung – Hintergrund.....	11
5.1. Auftrag - Relevanz der Fragestellung	11
5.2. Stand der Forschung	12
5.2.1. Charakterisierung des Hilfs- und Versorgungssystems	12
5.2.2. Professionelle Hilfe – Selbsthilfe – konzeptuelle Abgrenzungen	13
5.2.3. Selbstheilungsprozesse und Adipositas	14
5.2.4. Erste Befunde zur relativen Wirksamkeit von Selbsthilfeprogrammen	15
6. Methodik	18
6.1. Überblick.....	18
6.1.1. Quoten.....	19
6.1.2. Gestuftes Vorgehen in Screening- und Vertiefungsfragebogen (Fragebogen 1 und 2)	20
6.1.3. Ablauf der telefonischen Befragung.....	20
6.2. Rekrutierung	21
6.2.1. Vorbereitung - Erfolgsparameter	21
6.2.2. Umsetzung - Medienaufrufe	22
6.2.3. Probandenaufkommen im Überblick.....	24
6.2.4. Realisierte Quotenbesetzung	26
6.2.5. Anpassungen „on the road“	26
6.2.6. Beschreibung des Untersuchungssamples	27
6.3. Fragebogen im Überblick.....	29
6.3.1. Definition und Messung der abhängigen Variablen ‚erfolgreiches Weight Management‘	30
6.3.1.1. Weight Management - Erfolgskriterium und Selbstheilung	30
6.3.1.2. Eating Disorder Examination-Questionnaire	30
6.3.1.3. Körperliche Aktivität	31
6.3.1.4. Allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung	32
6.3.1.5. Social support – Weight Loss Questionnaire.....	33
6.3.1.6. Motivation for Weight loss scale	33
6.3.1.7. Essbezogene Lebensstile	33
6.3.2. Erfolgsauswirkungen / Maintenance	35
6.3.2.1. Lebensqualität.....	35
6.3.2.2. Körperliche Aktivität	35
6.3.2.3. Subjektiver Gewinn durch die Gewichtsreduktion	35
7. Auswertungsstrategie.....	36
8. Ergebnisse	37
8.1. Charakteristika des Untersuchungssamples.....	37
8.2. Beweggründe für die Gewichtsreduktion	38
8.2.1. Veränderungsmotivation.....	39

8.2.2. Eating Concern.....	40
8.3. Spezifische Problembewältigung	42
8.3.1. Hilfesuchverhalten	42
8.3.2. Bewältigungsstrategien im Alltag.....	43
8.3.3. Körperliche Aktivität.....	47
8.3.4. Soziale Unterstützung	48
8.3.5. Allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung	49
8.3.6. Essbezogene Lebensstile.....	50
8.4. Aufrechterhaltende Faktoren	51
8.4.1. Subjektiver Gewinn durch die Gewichtsreduktion.....	51
8.4.2. Subjektive Erfolgs- resp. Misserfolgsattribution.....	51
8.4.3. Lebensqualität.....	55
8.4.4. Anpassung der Bewältigungsstrategien	57
8.4.5. Soziales Netzwerk.....	60
8.4.6. Körperliche Aktivität.....	60
8.5. Multivariate Regressionsanalyse der Erfolgsdeterminanten	62
9. Diskussion.....	64
9.1. Grundlagen	64
9.2. Charakteristika des Untersuchungssamples.....	66
9.3. Beweggründe für die Gewichtsreduktion	71
9.3.1. Veränderungsmotivation.....	71
9.3.2. Eating Concern.....	73
9.4. Spezifische Problembewältigung	74
9.4.1. Hilfesuchverhalten	74
9.4.2. Bewältigungsstrategien im Alltag.....	75
9.4.3. Körperliche Aktivität.....	76
9.4.4. Ernährungsverhalten	76
9.4.5. Soziale Unterstützung	77
9.4.6. Selbstwirksamkeitserwartungen	77
9.4.7. Essbezogene Lebensstile.....	77
9.5. Aufrechterhaltende Faktoren	78
9.5.1. Subjektiver Gewinn durch die Gewichtsreduktion und subjektive Erfolgsattribution bzw. Misserfolgsattribution	78
9.5.2. Lebensqualität.....	79
9.5.3. Anpassung der Bewältigungsstrategien	80
9.5.4. Soziales Netzwerk.....	81
9.5.5. Körperliche Aktivität.....	81
9.6. Multivariate Regressionsanalyse	81
10. Konklusion und Empfehlungen.....	82
10.1. Als Konklusion können folgende Punkte festgehalten werden:.....	82
10.2. Empfehlungen für zukünftige Strategien aus Sicht unserer Studie	83
11. Anhänge.....	86
12. Literaturverzeichnis	87

3. Zusammenfassungen

3.1. Zusammenfassung

Die interdisziplinäre Studie exploriert den Verlauf von Verhaltensänderungsprozessen bei Adipösen, die eine erfolgreiche Verhaltensänderung (Gewichtsverlust und dessen Aufrechterhaltung) erreichen, im Vergleich mit solchen, welche keine anhaltende Gewichtsreduktion erzielen konnten. Die Gruppen wurden über Medienaufrufe rekrutiert und in einem zweistufigen Auswahlverfahren nach Gewährleistung theoretischer Quotenvorgaben telefonisch befragt. Erstmals wurde damit in der Schweiz auch die grosse Gruppe von Personen erforscht, welche ihre Adipositasproblematik ohne professionelle Hilfe bewältigt haben. Unsere Ergebnisse zeigen, dass Personen mit erfolgreicher Gewichtsabnahme - mit oder ohne professionelle Hilfe – täglich über mehr körperliche Aktivität berichten als diejenigen welche kein Gewicht verloren. Sie kontrollieren ihr Körpergewicht regelmässiger, snacken weniger und weisen häufiger eine interne Motivation aufweisen und damit ihren erreichten Gewichtsverlust länger halten können. Darüber hinaus berichten erfolgreiche Personen (mit oder ohne professionelle Hilfe) über eine bessere Lebensqualität. Unabhängig von Erfolg oder Misserfolg verfügen alle Teilnehmer über das nötige Wissen über gesunde Lebensmittel, eine regelmässige Mahlzeitenverteilung, weniger Fett- und Kohlenhydratkonsum und eine regelmässige tägliche Bewegungsaktivität. Die Unterschiede zwischen Selbst-Heilern und diejenigen Erfolgreichen, die professionelle Hilfe beanspruchten, liegen im Ausmass der täglichen körperlichen Aktivität, obwohl letztere diese ebenfalls als einer der wichtigsten Faktoren für eine erfolgreiche Gewichtsabnahme betrachten. Die Erfolgreichen verfügen über eine höhere intrinsische Motivation, als diejenigen, die ihren Gewichtsverlust nicht beibehalten konnten. Diese Unterschiede erscheinen wichtiger als das Vorhandensein medizinischer Probleme oder gesellschaftlich bestimmter Schönheitsideale. Schliesslich fliessen die Ergebnisse in die Vorbereitung eines Anschlussprojektes ein, welches die Wirksamkeit unterschiedlicher Minimalinterventionen überprüft und die erarbeiteten Typisierungen wirksamer Alltagsstrategien nutzt.

3.2. Résumé

Cette étude interdisciplinaire explore le développement de stratégies comportementales d'ajustement chez des patients obèses ayant perdu et stabilisé leur poids avec succès et les compare avec celles de patients qui ont été incapables d'atteindre une perte de poids durable. Les participants ont été recrutés par le biais d'appels des médias et interrogés dans le cadre d'un entretien téléphonique en deux étapes visant à s'assurer que les exigences des quotas théoriques soient respectées. Pour la première fois en Suisse, une étude de groupes de personnes qui ont réussi à surmonter leur problème d'obésité sans aide professionnelle a pu être réalisée. Nos résultats ont révélé que les personnes ayant réussi à perdre du poids - avec ou sans aide professionnelle - indiquent plus d'activité physique quotidienne (en minutes par jour) par rapport aux personnes sans perte de poids durable. Les personnes qui ont réussi à perdre du poids contrôlent leur poids corporel plus régulièrement, grignotent moins souvent, présentent plus souvent une motivation interne et par conséquent, sont capable de maintenir leur perte de poids plus longtemps, comparées aux personnes qui ont ratées leurs tentatives de perte de poids durable. En outre, les personnes à succès (avec ou sans l'aide professionnelle) ont une meilleure qualité de vie. Indépendamment de la réussite ou de l'échec, concernant l'entretien de perte de poids, tous les participants sont au fait des connaissances au sujet de la nourriture saine, suivent un schéma de repas réguliers, mangent moins de gras et de glucides, et effectuent un exercice physique quotidien suffisant. Selon les études, les femmes réclament plus souvent et plus tôt une aide professionnelle comparées aux hommes. Les différences entre les personnes qui ont réussi à l'aide de soi-même comparées à celles qui ont été traitées de manière professionnelle semblent se fonder sur le fait que les personnes traitées montrent une activité physique quotidienne réduite, même si elles indiquent l'activité physique comme l'un des facteurs les plus importants pour une perte de poids réussie. Les personnes à succès disposent de plus hauts niveaux de motivation interne que ceux qui n'ont pas réussi à maintenir leur perte de poids. Ce décalage de groupe à succès comparée au groupe sans succès indique probablement la pertinence des problèmes médicaux ou des idéaux de beauté socialement déterminés dans le groupe avec perte de poids et maintenance à long terme réussie. Enfin, les résultats fournis nous permettent à la préparation d'un projet de suivi, qui examinera l'efficacité de différentes interventions et qui s'appuiera sur les typologies développées pour élaborer des stratégies efficaces dans la vie de tous les jours.

3.3. Abstract

This interdisciplinary study investigates the development of behavior change processes in obese patients who achieve successful behavior modification (weight loss and its maintenance) with those who were unable to reach lasting weight loss. The participants were recruited through media calls and interviewed in a two-step selection telephone interview to ensure theoretical quota requirements. For the first time in Switzerland, such a large group of individuals who have overcome their obesity problem without professional help has been studied. Our results revealed that successful weight losers – with and without professional help - report more daily physical activity compared to failing persons. They control their body weight more regularly, are less snacking, and exhibit more often an internally driven motivation in order to maintain their achieved weight loss on longer terms. Moreover, successful individuals (with or without professional help) have a better quality of life. Irrespective of success or failure regarding weight loss maintenance, all participants dispose of the knowledge to eat healthy food, to follow a relatively regular meal schema, to eat less fat and carbohydrates, and to perform sufficient daily physical exercising. According to studies, females seek professional help more often and earlier than males. The differences between self-helpers and those who were professionally treated seem to rely on the fact that people seeking help display reduced daily physical activity, although they refer to physical activity as one of the most important factors of successful weight loss. The achievers dispose of higher levels of intrinsic motivation than those who failed to maintain their weight loss. This significance clearly outweighs the relevance of medical problems or socially determined ideals of beauty. The project helps to make offers of help in obesity in a customizable and cost-efficient way and fills a major gap in research, as to the natural positive gradients of “obesity careers” little is known so far. Finally, the obtained results will serve to the preparation of a follow-up project, which will examine the effectiveness of different interventions using the effective weight stabilizing strategies of everyday.

3.4. Riassunto

Questo studio interdisciplinare esplora il processo di adattamento dei comportamenti delle persone obese che riescono a perder peso e a mantenere stabilmente quest'ultimo paragonandoli a quelli di pazienti che sono in grado di raggiungere una perdita di peso ma non possono mantenerla in modo duraturo. I partecipanti sono stati reclutati attraverso degli annunci nei mass media e intervistati in due fasi successive di selezione telefonica per garantire che i requisiti necessari al rispetto delle quote teoriche fossero riempiti. Per la prima volta in Svizzera è stata studiata la maniera in cui numerosi individui risolvono un problema di obesità senza l'aiuto di uno specialista. I nostri risultati mostrano che le persone obese che riescono a perdere peso e a mantenerlo – con aiuto professionale e senza - hanno un'attività fisica quotidiana più intensa rispetto alle persone in grado di raggiungere una perdita senza mantenerlo. Essi controllano il loro peso più regolarmente, sono meno golosi, e mostrano più spesso una motivazione interinale fine di mantenere la loro perdita più lungo. Inoltre, gli individui di successo hanno una qualità di vita migliore. Indipendentemente dal successo di perdita di peso, tutti i partecipanti hanno le conoscenze dei nutrienti sani, di seguire uno schema di cena relativamente regolare, di mangiare meno grassi e carboidrati, e di seguire un'attività fisica quotidiana aumentata. Secondo altri studi, le donne cercano un aiuto professionale più spesso e prima dei maschi. Le differenze tra persone di successo auto-aiutanti e quali che hanno cercato un aiuto professionale sembrano fare affidamento sul fatto che le persone in cerca di aiuto professionale hanno un'attività fisica quotidiana ridotta, anche se si riferiscono ad attività fisica come uno dei più importanti fattori di successo. Le persone di successo portano un livello di motivazione intrinseca più intenso rispetto a quali che non sono riusciti a mantenere la loro perdita di peso. Questo significato è chiaramente superiore alla rilevanza di problemi di salute o ideali sociali di bellezza. Esso fornisce inoltre degli strumenti per adattare l'offerta di aiuto in materia di obesità, rendendola più personalizzabile e conveniente. In conclusione, questi risultati danno un impulso alla preparazione di un progetto di follow-up, che esamini l'efficacità di diversi interventi e utilizzi le tipologie sviluppate per elaborare strategie efficaci nella vita di tutti i giorni.

4. Executive Summary

Introduction:

This interdisciplinary study is the first in Switzerland to investigate the development of behavior change processes in obese patients who achieve a successful behavior modification (weight loss and its maintenance) comparing to those who were unable to achieve long-term weight loss. The results of the present project indicate novel approaches to potentially adjust professional and non professional support to individual needs in order to enhance long-term weight loss and maintenance.

Methods:

The study participants were recruited through various media calls over more than 8 months. They were questioned by means of a two-step questionnaire using telephone interviews. The interviews were conducted by professional interviewers in a specifically equipped laboratory. Thereby, a predefined questionnaire was applied using an appropriate algorithm. The interviews were done in the time between November 2010 and September 2011 in order to ensure theoretical quota requirements.

The number of participants required was 300. However, due to difficulties in recruiting younger participants for this investigation, we were able to include a total number of 240 participants. They were grouped into four categories according to our criteria of successful weight loss maintenance, namely: successful self-helpers (ERS), failing self-helpers (ELS), successful help seekers (ERP), and failing help-seekers (ELP).

Questions included anthropometric parameters, socio-demographic values as well as school and professional status. Using widely accepted and validated questionnaires we were able to collect data about food related life styles, quality of life, daily physical activities, coping strategies, nutritional behavior, and social support. Furthermore, we were investigating self-effectiveness, subjective concerns and expectations for the time after weight loss. Correlations were calculated using standard statistical procedures.

Results:

Our results revealed that overall, successful weight losers – with and without professional help - report more daily physical activity (in minutes per day) compared to failing weight losers. They control their body weight more regularly, are less snacking, and exhibit more often an internally driven motivation in order to maintain their achieved weight loss on longer terms. Moreover, successful individuals (with or

without professional help) have a better quality of life, and had a higher initial and life-time BMI before the weight loss.

Interestingly, irrespective of success or failure regarding weight loss maintenance, all participants dispose of the respective knowledge to lose and maintain weight according to state-of-the-art procedures. This includes the knowledge to eat healthy food, to follow a relatively regular meal schema, to eat less fat and carbohydrates, and to perform sufficient daily physical exercising. According to studies from other countries, gender differences are equally visible in our sample in that females seek professional help more often and earlier than males.

The differences between self-helpers and those who were professionally treated seem to rely on different prerequisites in medical or psychiatric comorbidities and/or sequelae of overweight. This presumption is confirmed by the observation that people seeking help display reduced daily physical activity, although they refer to physical activity as one of the most important factors of successful weight loss. Differences between achievers and those who failed seem to mainly ground on motivational issues: The achievers dispose of higher levels of intrinsic motivation than those who failed to maintain their weight loss. These findings are in accordance with the results of studies on Self-Determination Theory. They show that long-term behavioral change can only be achieved if the individual is able to attribute the success to a personal meaning and give it importance in his attributional context. According to the individual beliefs of the achievers, they seem to have found a personal significance during their efforts to reduce and stabilize their body weight. This significance clearly outweighs the relevance of medical problems or socially determined ideals of beauty.

Conclusion and Outlook:

This pilot study delineated the difficulty to receive valuable data out from a population of individuals generally suited to answer questions about weight loss success. This was obvious in the difficulty to reach younger individuals by print media and even Facebook. Nevertheless, we were able to achieve the planned number of participants. This enabled us to thoroughly analyze the various modes lay people subjectively attribute their successful weight loss and maintenance. Finally, the obtained results will serve to the preparation of a follow-up project, which has to examine the effectiveness of different intervention strategies in defined population segment by means of using the successful non-professional weight stabilizing ideas and strategies.

5. Einleitung – Hintergrund

5.1. Auftrag - Relevanz der Fragestellung

Im Rahmen des Nationalen Programms Ernährung und Bewegung (Gesundheit 2007) werden seitens des Bundesamts für Gesundheit (BAG) unter anderem Projekte gefördert, welche sich mit den aktuellen Problemen von Überernährung und Bewegungsmangel beschäftigen. Erstmals wird mit dem vorliegenden Projekt in der Schweiz die grosse Gruppe von Personen angesprochen, welche ihre Adipositasproblematik ohne professionelle Hilfe bewältigt hat. Hieraus ergeben sich wertvolle Hinweise auf Alltagstechniken und Problemlösungsstrategien, die aufgegriffen werden können, um bestehende Hilfsangebote bei Adipositas kundengerechter und kosteneffizienter zu gestalten. In Anbetracht der gesundheitlichen und ökonomischen Folgen der Adipositas, benötigen Programmanbieter im Behandlungssystem wissenschaftliche, Evidenz basierte Informationen, welche Rückschlüsse auf die Akzeptanz und damit auch die Erfolgschancen von Gewichtsabnahmeprogrammen auf unterschiedlicher Konzeptbasis erlauben. Dabei stehen insbesondere auch Self-Help und Minimalinterventions-Ansätze im Vordergrund, welche gesundheitsökonomisch von allergrösster Bedeutung sind.

Wie bereits im WHO Bericht „*Obesity, preventing and managing the global epidemic*“ aus dem Jahre 2000 konstatiert, stellen Übergewicht (BMI 25-29,9) und Adipositas (BMI > 30) zunehmend ein ernsthaftes Problem für die öffentliche Gesundheit dar (2000; Wadden, Brownell et al. 2002). Je nach Datenquelle wird die Prävalenz von Übergewicht mit 29,4% (Schneider and Schmid 2004), die von Adipositas zwischen 4% und 16% der Schweizer Gesamtbevölkerung geschätzt ((Schutz and Woringer 2002) p. 54) (Suter and Schutz 2005)). Diese Zahlen werden von der Schweizerischen Gesundheitsbefragung 2002 und 2007 bestätigt, die als repräsentative Erhebung von Gesundheitsförderung Schweiz als State of the Art Bericht bezeichnet wird, in der von 29% Übergewichtigen und von 8% Adipösen ausgegangen wird (Eichholzer, Bernasconi et al. 2005) (Eichholzer, Bovey et al. 2010). Bei Kindern und Jugendlichen leiden zwischen 3% und 20%, je nach Geschlecht, Altersgruppe oder Region an Übergewicht oder Fettleibigkeit (Suter and Ruckstuhl 2006). Dies bringt eine wachsende Kostenlast für die Gesamtgesellschaft mit sich (Schmid, Schneider et al. 2005). Gemäss einer aktuellen OECD-Studie liegt die Schweiz mit einem Anstieg von 30,3% auf 37,1% der Bevölkerung mit überhöhtem Körpergewicht (Übergewicht und Adipositas) zwar noch unter dem OECD-Durchschnitt von 46,7%, jedoch wird ein Handlungsdefizit im Präventions- und Gesundheitsförderungsbereich konstatiert. Auch die Erklärungsmodelle, die die sozialwissenschaftlichen Aspekte von Adipositas auf der gesellschaftlichen Ebene beleuchten (Schmidt-Semisch and Schorb 2008), greifen bei der Auseinandersetzung zum Verständnis der psychischen Mechanismen von „Self-Changern“ zu kurz. In der Diskussion sind unter anderem die Rolle von Aufklä-

rungskampagnen, die Einführung einer Fettsteuer und ein Verbot von Süssgetränkeautomaten am Arbeitsplatz und an Schulen. Trotz dieser alarmierenden Situation begibt sich nach wie vor nur eine Minderheit der Betroffenen in professionelle Behandlung, die Kenntnisse und Handlungsstrategien der Mehrheit sowie die Bedeutung von Laienmodellen sind daher bisher nicht systematisch untersucht worden. Auf diesem Hintergrund hat auch die Stiftung *Gesundheitsförderung Schweiz*, welche die Kosten der Fettleibigkeit in der Schweiz im Jahre 2002 auf 2,7 Milliarden Franken pro Jahr beziffert, das Thema „Gesundes Körpergewicht“ zu einem aktuellen Schwerpunkt erklärt und eine kinderspezifische Kampagne „*La Suisse prend du ventre*“ lanciert. Darin stehen neben Informationen und Anleitungen besonders Aspekte zur Selbsthilfe und Selbstwirksamkeitserhöhung im Zentrum. Neuere Zahlen belegen, dass die Kosten jedoch mit 5.8 Milliarden noch weit höher sind, als damals angenommen wurde (Schneider, Venetz et al. 2009).

5.2. Stand der Forschung

5.2.1. Charakterisierung des Hilfs- und Versorgungssystems

Die Entwicklung wirksamer Beratungs- und Hilfsangebote (Übersicht bei (Wilding 2007)) im Bereich Adipositas steht noch in den Anfängen. Eine didaktisch übersichtliche Broschüre der britischen NICE (National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE 2006)) als Wegleitung im Umgang mit Übergewicht für Gemeindebehörden, Schulen, Betriebe und die Öffentlichkeit liegt zwar vor, ohne aber dass darin auf die Besonderheiten und Belange von „Self- Changern“ eingegangen würde. Das liegt zum einen an der Problemlage: Bereits 1989 kommt Raymond Battagay in seinem Buch „*Die Hungerkrankheiten – Unersättlichkeit als krankhaftes Phänomen*“ zum Schluss, „dass die Behandlung von Adipösen ein sehr schwieriges Problem darstellt und Einzelpsychotherapie im allgemeinen nicht die erwarteten Erfolge gebracht hat“ ((Battagay 1989), S. 54). Zum anderen kann davon ausgegangen werden, dass Beratungs- und Behandlungsangebote– trotz einer gewissen Popularität von Selbsthilfegruppen wie ‚Weight Watchers‘ – vermutlich nur einen geringen Anteil der Betroffenen erreichen, vergleicht man die epidemiologischen Daten mit der Zahl der Klienten/ PatientInnen, welche professionelle Hilfe wie Ernährungsberatung in Anspruch nehmen. Eine erste Zusammenstellung und Charakterisierung der Hilfsangebote (vgl. (Liewald 2008)) lässt zwar ein breit gefächertes Angebot erkennen, ohne dass jedoch die Inanspruchnahme mit genauen Zahlen belegt werden kann. Grundsätzlich kann gezeigt werden, dass sich behandelte Populationen signifikant von den Gruppen unterscheiden, welche keine Beratung aufsuchen (Fitzgibbon, Stolley et al. 1993), d.h. erstere suchen erst im Spätstadium Hilfe (etwa wenn Ess-

verhaltensstörungen wie Binge Eating oder eine ausgeprägte psychopathologische Problematik vorliegen). Dabei spielen vermutlich Stigmatisierung eine Rolle, wurde doch in jüngster Zeit die Kampagne von *Gesundheitsförderung Schweiz* bezüglich der dargestellten Sujets kritisiert, welche als Ausgrenzung übergewichtiger Kinder empfunden wurde. Die aktuellen Texte auf der Homepage von *Gesundheitsförderung Schweiz* (Schweiz 2008) tragen mit ihren vorsichtigen Formulierungen und Relativierungen dieser Kritik zu einem guten Teil Rechnung. Weiterhin spielen Werbung, gesellschaftlich vermittelte Körperbilder, Zeitmangel und gesellschaftlicher Beschleunigungsdruck, Beratungs- und Therapiekosten, Zugänglichkeit und Beratungserwartungen der zu erreichenden Zielgruppe eine wichtige Rolle. Aus ökonomischer Sicht scheint die Integration von Selbsthilfematerialien und -strategien vor, nach oder gar anstelle von professionellen therapeutischen Angeboten in Anbetracht der epidemiologischen Entwicklung zukünftig möglicherweise gar der einzig tragbare Ansatz zu sein (Latner 2001).

5.2.2. Professionelle Hilfe – Selbsthilfe – konzeptuelle Abgrenzungen

Das gesundheitsförderliche Potenzial verschiedener Formen der Selbsthilfe bei Essverhaltensstörungen und die Möglichkeiten zu ihrer Unterstützung und Förderung wurden bisher kaum ausgeleuchtet. Entsprechende Begrifflichkeiten sind vielfältig, können jedoch wie folgt klassifiziert werden (Borgetto 2004); (Borgetto and von dem Knesebeck 2009):

- Unter *Selbsthilfe* werden alle individuellen und gemeinschaftlichen Handlungsformen verstanden, die sich auf die Bewältigung (Coping) eines gesundheitlichen oder sozialen Problems durch die Betroffenen beziehen. Selbsthilfe beruht vor allem auf Erfahrungswissen, kann aber auch Fachwissen einschliessen.
- ‚*Self-change*‘, *Spontanremission* oder ‚*Selbstheilung*‘ meint spezifischer eine nachhaltige Überwindung der Problemlage – im vorliegenden Falle Adipositas - ohne Inanspruchnahme professioneller Hilfe oder die Inanspruchnahme von Selbsthilfegruppen.
- Der Begriff der *Fremdhilfe* bezeichnet demgegenüber sowohl die bezahlte als auch die unbezahlte Hilfe durch nicht betroffene Laien oder Fachleute/Experten.
- *Gesundheitsbezogene Selbsthilfe* umfasst alle Handlungsformen, die sich auf die Bewältigung gesundheitlicher Probleme und deren psycho-sozio- ökonomische Folgen sowie sozialer Probleme beziehen, die in einen Zusammenhang mit Gesundheitsgefährdungen gebracht werden.
- *Krankheitsbezogene Selbsthilfe* bezieht sich demgegenüber auf jeweils spezifische Krankheiten, gesundheitliche Störungen und Behinderungen sowie auf deren Folgen.
- *Selbsthilfegruppen* sind freiwillige Zusammenschlüsse von Menschen auf örtlicher oder regionaler Ebene, deren Aktivitäten sich auf die gemeinsame Bewältigung von Krankheiten und/oder

psychischen Problemen und deren Folgen richten, von denen sie – entweder selbst oder als Angehörige – betroffen sind. Wenn Selbsthilfegruppen geleitet werden, dann von selbst betroffenen Mitgliedern, unabhängig davon, ob diese medizinische/gesundheitsbezogene Laien oder Experten/professionelle Helfer sind.

- *Selbsthilfeorganisationen* sind Organisationen mit meist grösseren Mitgliederzahlen, formalisierten Arbeits- und Verwaltungsabläufen, bestimmten Rechtsformen und meist ausgeprägten Kontakten zu professionellen Systemen. Selbsthilfeorganisationen können als Zusammenschluss von Selbsthilfegruppen entstehen und diese unterstützen. Selbsthilfeorganisationen erbringen weit über den eigenen Mitgliederbestand hinaus Beratungs- und Informationsleistungen. Aussagekräftige Studien zu gesundheitlichen und sozialen Wirkungen von krankheitsbezogenen Selbsthilfezusammenschlüssen gibt es vor allem in den Bereichen Suchterkrankungen, psychiatrische Erkrankungen und Übergewicht.

5.2.3. Selbstheilungsprozesse und Adipositas

Zahlreiche Studien belegen, dass selbstorganisierte Bewältigung unterschiedlichster problematischer Verhaltensweisen, wie substanz- und nicht substanzgebundenes Suchtverhalten, Sprechstörungen, Jugenddevianz, insbesondere bei den leichten und mittelschweren Fällen, überaus häufig vorkommt (Klingemann and Sobell 2007). Bereits zu Beginn der 80iger Jahre ging Schachter dem Phänomen der ‚*self-cure*‘ am Beispiel des Rauchens und der Adipositas nach (Schachter 1982). Solche ‚*Spontanremissionen*‘ sind analog auch bei Essstörungen nachgewiesen. Als theoretischer Bezugspunkt dient in zahlreichen Studien das *Transtheoretische Modell der Stufen der Verhaltensänderung* (vgl. (Falconi, Bartsch et al. ; Andrés, Gomez et al. 2007)). So berichtet Polivy etwa von amerikanischen Umfragen, bei denen 80% der Befragten eine mehr als zehnprozentige Reduktion des Körpergewichtes über einen Zeitraum von 5 Jahren hinweg erreichten, ohne Behandlung im engeren Sinne in Anspruch zu nehmen. Polivy (Polivy 2006) und Teixeira et al. (Teixeira, Going et al. 2005) weisen in diesem Zusammenhang darauf hin, dass ein „*autonomous, self-motivated cognitive style*“ einer der wichtigsten Prädiktoren des Gewichtsmanagements sei. Tinker und Tucker untersuchten unter Einsatz eines Life-event-Fragebogens das situative Umfeld, welches die behandlungsfreie Bewältigung von Adipositas begünstigt (Tinker and Tucker 1997) und weisen auf interessante Parallelen zwischen professionellen Beratungsempfehlungen und spontan entwickelten Problemlösungsstrategien (u.a. Reduzierung der Essgeschwindigkeit; Bewegung, gesünderes Ernährungsverhalten, Gesundheitskompetenz) hin (Tinker and

Tucker 1997). Andererseits weisen Herman et al. (Becher, Huber et al. 2008) in ihrem Artikel „*Undereating or eliminating overeating*“ darauf hin, dass Präventionsbemühungen oft einzig auf Gewicht und Essenseinschränkung fixiert sind und das sogenannte „emotional/ external overeating“ Verhalten und diesbezügliche Anreize eher ausblenden.

Es wird zu prüfen sein, ob Alltagsstrategien zur Selbstheilung möglicherweise gerade diese Aspekte erfolgreich berücksichtigen. Gesamthaft gesehen, besteht im Bereich „Spontanremission“ und „natural history“ eine Forschungslücke und man kann Phelan et al. (Phelan, Hill et al. 2003) beipflichten, wenn sie feststellen: „Little is known about the natural history of weight change among persons who are successful at losing weight“ (p.1079).

5.2.4. Erste Befunde zur relativen Wirksamkeit von Selbsthilfeprogrammen

Wissenschaftlich am besten untersucht sind die Selbsthilfegruppen der Anonymen Alkoholiker (AA). Vornehmlich aus den USA stammende Studien zeigen, dass die Teilnahme an AA-Gruppen häufig eine Verringerung des Alkoholkonsums bis hin zur vollständigen Abstinenz bewirkt, eine Abschwächung der Abhängigkeitssymptome und eine Verminderung negativer Suchtfolgen wie Depressionen. Im Vergleich mit einer professionellen ambulanten Behandlung zeigen sich keine bedeutsamen Unterschiede hinsichtlich eines veränderten Suchtverhaltens. Die Kosten einer professionellen Behandlung der Alkoholabhängigkeit sind allerdings erheblich höher. Die Teilnahme an AA-Gruppen kann zudem eine länger andauernde Abstinenz bewirken als die Einnahme von Medikamenten allein. Methodisch sind dabei allerdings Rekrutierungs- und Selektionseffekte zu berücksichtigen. Selbsthilfegruppen und Selbsthilfeorganisationen für Menschen mit psychiatrischen Erkrankungen – dies zeigen wiederum vor allem US-amerikanische Studien – haben klar positive Auswirkungen indem sie beispielsweise die Dauer von Krankenhausaufenthalten und die Häufigkeit von Rehospitalisationen vermindern und die Fähigkeit erhöhen, das Alltagsleben ohne Kontakt zum professionellen Versorgungssystem aufrechtzuerhalten. Zudem verbessern sich die Möglichkeiten zur Krankheitsbewältigung, das Sicherheits- und Selbstwertgefühl und die Zufriedenheit mit der Gesundheit und dem Leben insgesamt (Sussman, Dent et al. 2002); (Kaskutas, Ye et al. 2008); (Groh, Jason et al. 2008). Mit der Dauer und Intensität der Teilnahme an Selbsthilfegruppen bzw. der Mitgliedschaft in Selbsthilfeorganisationen scheint die Stärke dieser Effekte zuzunehmen.

Hinsichtlich der Gewichtsreduktion bei Übergewichtigen haben Langzeituntersuchungen über fünf Jahre an norwegischen Selbsthilfegruppen-Teilnehmern gezeigt, dass während der Teilnahme eine erhebliche Gewichtsreduktion erreicht und über längere Zeit beibehalten werden kann (Andersen and Grimsmo 1999); (Grimsmo, Helgesen et al. 1981). Ergänzend zeigt die Framingham-Studie, dass eine geringgra-

dige Gewichtsveränderung von lediglich 2.25kg, die von den Personen in eigener Verantwortung, also im Sinne von Self-Help, über 16 Jahre vorgenommen wurden, zu einer Abnahme von 40-48% des kardiovaskulären Risikoscores führte, wogegen dieselbe Gewichtszunahme zu einer Erhöhung von 20-37% führte (Wilson 1999). Der Vergleich von Selbsthilfegruppen und professionell geleiteten Unterstützungsgruppen am Arbeitsplatz zeigte ähnliche Ergebnisse hinsichtlich des Übergewichts, wobei die Selbsthilfegruppen wesentlich geringere Kosten verursachten (Brownell, Stunkard et al. 1985); (Reid and Dunkley 1989); (Perri, Sears et al. 1993); (Latner 2001). Kosten-Nutzen-Analysen in Deutschland haben gezeigt, dass die Leistungen der Selbsthilfe in manchen Fällen direkt Kosten einsparen können, da professionelle Versorgungsleistungen und soziale Sicherungsleistungen teilweise überflüssig werden (Engelhardt, Trojan et al. 2009). Diese Analysen, die weitgehend positiven wissenschaftlichen Forschungsergebnisse und die praktischen Erfahrungen in der Schweiz und in Deutschland machen den wesentlichen Beitrag der Selbsthilfe zur psychosozialen und medizinischen Versorgung chronisch Kranker und Behinderter deutlich. Zahlen aus Grossbritannien (Costain and Croker 2005) belegen, dass 2/3 der Erwachsenen sich Gedanken über Gewichtsreduktion machen, während 1/3 aktiv Gewicht abzunehmen versucht. Gewichtsreduktionsmethoden umfassen Diät-Klubs, Diät-Bücher, körperliche Aktivität, Ersatz von Mahlzeiten durch Diätkost, Hilfe von Fachpersonen wie auch selbst konstruierte Diätregimes.

Heshka et al. (Heshka, Anderson et al. 2003) verglichen das Ausmass der Gewichtsreduktion und den gesundheitlichen Nutzen von Selbsthilfeprogrammen und strukturierten kommerziellen Programmen mit klinischen Kontrollen nach 12, 26, 52, 78 und 104 Wochen. Eingeschlossen waren 65 übergewichtige Männer und 358 übergewichtige Frauen (BMI zwischen 27 und 40) im Alter von 18 bis 65 Jahren. Die Reduktion von Gewicht, BMI und Bauchumfang war nach zwei Jahren in den kommerziellen Programmen nur leicht ausgeprägter als in den Self-Help-Programmen. Tsai und Wadden (Tsai and Wadden 2005) haben den Erfolg von verschiedenen kommerziellen Gewichtsreduktionsprogrammen mit Selbsthilfe-Charakter untersucht und kamen zu folgendem Schluss: Mit Ausnahme eines Programms von Weight Watchers existiert kaum Evidenz für den Nutzen der wichtigsten kommerziellen und Self-Help-Programme. Kontrollierte Studien sind nötig, um die Wirksamkeit und das Kosten-Nutzen-Verhältnis der Programme zu bestimmen.

Der Frage, wodurch sich Personen mit Erfolg bei der nachhaltigen Gewichtsabnahme von Personen ohne Erfolg unterscheiden, haben sich Westenhöfer et al. (Westenhöfer, Klusmann et al. 2000) angenommen. Untersucht wurden 7000 Teilnehmer des BCM-Precon-Programms. Es konnten die folgenden positiven Determinanten identifiziert werden:

- Flexible Kontrolle des Essverhaltens,

- Regelmässiger Mahlzeitenrhythmus,
- Vermeiden von Snacking
- Höhere Qualität der Lebensmittel (fettarm, frische Früchte und Gemüse)
- Mahlzeitsituation (ausreichend Zeit, sich hinsetzen etc.)
- Geringere Essmenge und
- Günstigere Stressbewältigungsstrategien.

Wie lange allerdings solche Effekte anhalten bzw. wie nachhaltig sie sich erweisen, ist nach wie vor nicht bekannt. Als Erfolg wird im Allgemeinen eine Gewichtsreduktion von mehr als 5% pro Jahr mit Stabilisierung oder weiterer Reduktion über 2 Jahre gewertet, was bisher in den Selbsthilfestudien kaum berücksichtigt wurde.

Für die Schweiz liegt ein Bericht von Suisse Balance, der nationalen Projektförderstelle des BAG und von Gesundheitsförderung Schweiz zur „Wirksamkeit von Interventionen bei Adipositas“ vor (Stöckli and Keller 2002; Stockli and Keller 2003). In der Untersuchung werden jedoch Selbsthilfemassnahmen überhaupt nicht berücksichtigt, was vermuten lässt, dass diesen Möglichkeiten bisher zu wenig oder kaum Rechnung getragen wurde.

6. Methodik

6.1. Überblick

Die vorliegende Studie exploriert in der deutschsprachigen Schweiz den Verlauf von Verhaltensänderungsprozessen bei Adipösen, die eine erfolgreiche Verhaltensänderung (mit Gewichtsverlust und dessen Aufrechterhaltung) erreichen (Problemlösungsgruppe PG) mit solchen, welche keine oder keine anhaltende Gewichtsreduktion (zum Begriff ‚anhaltend‘ vgl. (Stevens, McClain et al. 2006)) erzielen konnten (Kontrollgruppe KG). Die Beschränkung auf den deutschsprachigen Raum hängt einerseits damit zusammen, dass es sich um ein Pilotprojekt handelt, in dem Erfahrungen mit dem vorgeschlagenen Methodenrepertoire gesammelt werden soll und andererseits mit den Ressourcenvorgaben sowie dem engen zeitlichen Rahmen. Da die Rekrutierung nicht über Behandlungsanbieter geschieht, werden bei beiden Gruppen sowohl Personen angesprochen, welche in unterschiedlicher Intensität Hilfsangebote in Anspruch genommen haben, aber eben auch solche, welche keinerlei professionelle Hilfe nutzten und eigene Alltagsstrategien entwickelt haben (‚natural history‘ – ‚self-change‘). Es wird somit das gesamte Behandlungskontinuum abgedeckt, gewissermassen von der Spontanremission bis zu chirurgischen Interventionen.

Dieses Vorgehen (Selbstselektion aufgrund von Medienaufrufen) beinhaltet, dass damit kaum eine statistische Repräsentativität hinsichtlich einer Gesamtpopulation zu erreichen ist. Dabei können jedoch trotzdem Schlüsse auch auf diejenigen gezogen werden, die sich nicht auf Medienaufrufe gemeldet haben. Die Verwendung eines Quotendesigns ermöglicht es, eine maximale Bandbreite/Varianz an relevanten Merkmalskombinationen zu untersuchen. Um diese inhaltliche Breite an Erfahrungen und self-change-Berichten in wichtigsten Zügen erfassen zu können, wurde die nötige Anzahl von Befragten auf minimal 120 Personen geschätzt. Dabei interessieren neben Verhaltensaspekten vor allem qualitative Ergebnisse, die ihrerseits mit einer gewissen Sicherheitsbreite Schlussfolgerungen auf die Gesamtpopulation zulassen.

6.1.1. Quoten

Durch die begrenzte Anzahl der zu erzielenden Interviews wurde eine Auswahl aus einer Vielzahl potentiell interessanter Quotenmerkmale getroffen:

Aufgrund der allgemeinen Erkenntnisse zu Adipositas wurden als Quotenmerkmale Geschlecht (je 50%), Altersgruppe (18-30 Jahre vs. ältere Probanden) und Problemschwere (Adipositastyp, nach WHO Klassifikation) ausgewählt. Die Problemschwere betrifft die Unterscheidung nach WHO Kriterien (vgl. (WHO 2000), p. 9, Table 2.1) in eine Untergruppe moderate Adipositas (BMI = 30¹ bis 35kg/m²), mässige (BMI zwischen 35-40kg/m²) und schwere (BMI über 40kg/m²). Die Wahl der Altersgruppe basiert auf Erkenntnissen, dass sich in den Vereinigten Staaten der Anteil der adipösen Personen in der Altersgruppe 5 – 24 Jahre zwischen 1973 und 1994 verdoppelt hat (vgl. (WHO 2000), p. 32).

Tabelle 1: Quotenplan

ZELLENBEREICHE	GESCHLECHT	ALTERSGRUPPE	ÜBERGEWICHT	ERFOLG
Zelle 1	weiblich	< 30	BMI < 35 kg/m ²	erfolg
Zelle 2	weiblich	< 30	BMI < 35 kg/m ²	nichterfolg
Zelle 3	weiblich	< 30	BMI >= 35 kg/m ²	erfolg
Zelle 4	weiblich	< 30	BMI >= 35 kg/m ²	nichterfolg
Zelle 5	weiblich	>= 30	BMI < 35 kg/m ²	erfolg
Zelle 6	weiblich	>= 30	BMI < 35 kg/m ²	nichterfolg
Zelle 7	weiblich	>= 30	BMI >= 35 kg/m ²	erfolg
Zelle 8	weiblich	>= 30	BMI >= 35 kg/m ²	nichterfolg
Zelle 9	männlich	< 30	BMI < 35 kg/m ²	erfolg
Zelle 10	männlich	< 30	BMI < 35 kg/m ²	nichterfolg
Zelle 11	männlich	< 30	BMI >= 35 kg/m ²	erfolg
Zelle 12	männlich	< 30	BMI >= 35 kg/m ²	nichterfolg
Zelle 13	männlich	>= 30	BMI < 35 kg/m ²	erfolg
Zelle 14	männlich	>= 30	BMI < 35 kg/m ²	nichterfolg
Zelle 15	männlich	>= 30	BMI >= 35 kg/m ²	erfolg
Zelle 16	männlich	>= 30	BMI >= 35 kg/m ²	nichterfolg

¹ Zur Anpassung dieser BMI-Untergrenze in der Erhebungsphase vgl. Kapitel 7.2.4

6.1.2. Gestuftes Vorgehen in Screening- und Vertiefungsfragebogen (Fragebogen 1 und 2)

Von einem zweigeteilten Vorgehen waren folgende Vorteile zu erwarten:

- 1) Selektion von Personen, die tatsächlich irgendwann in ihrem Leben eine Adipositas aufwiesen, die das Mindestalter von 18 Jahren erfüllten und auch mindestens einmal in ihrem Leben ernsthaft versuchten ihr Übergewicht zu senken.
- 2) Realisierung des Quotendesigns – auch die selteneren oder schwerer erreichbaren Merkmalskombinationen sollten ausreichend vertreten sein.

6.1.3. Ablauf der telefonischen Befragung

Die Rekrutierungsstrategie dieses Projektes knüpft an das Know-how der Selbstheilungsforschung im Suchtbereich an. Die Aufrufe sind offen formuliert und berücksichtigen die Problemlösungskompetenz (PG) bzw. das 'Problemexpertentum' (KG) an. Im Aufruf wurde die Telefonnummer eines Anrufbeantworters genannt, auf dem man Kurzinfos zum Projekt abhören und Kontaktmöglichkeiten für ein Interview bei Interesse hinterlassen konnte. Um das Untersuchungsziel nicht zu breit anzusetzen, wurde explizit die Altersgruppe der über 18-jährigen angesprochen. Bei der retrospektiven Befragung zu den individuellen Adipositaskarrieren kamen gleichwohl Kindheits- und Jugenderlebnisse zur Sprache, welche bei Folgeuntersuchungen bei Kindern und Jugendlichen genutzt werden können.

Nach erfolgreicher Kontaktierung wurde mit allen interessierten Anrufenden ein etwa 40 minütiges telefonisches Interview durchgeführt, welches zunächst im Screening-Fragebogenteil (Fragebogen 1, FB1) die Einschlusskriterien klärte (u.a. nicht unter 18 Jahren; Adipositas-Ausgangssituation gemäss Projektdefinition; anhaltende Gewichtsreduktion bzw. Problemlösung gemäss Projektdefinition im Falle der PG Gruppe; kein oder nicht anhaltende Gewichtsreduktion bzw. Problemlösung gemäss Projektdefinition im Falle der KG- Gruppe; deutschsprachig) und im Hauptteil (Vertiefungsfragebogen, Fragebogen 2, FB2) Angaben zum Bewältigungsverhalten/ Gewichtsmanagement (Problemlösungsstrategien, d.h. u.a. Inanspruchnahme professioneller Hilfe /von Selbsthilfegruppen, Kurzbeschreibung allfälliger Selbstheilungen) sammelte. Die Durchführung der telefonischen Interviews erfolgte durch das CATI Labor des Institutes für Sozial- und Präventivmedizin ISPM der Universität Bern.

6.2. Rekrutierung

6.2.1. Vorbereitung - Erfolgsparameter

In vorliegenden Projekt hing der Erfolg der geplanten Rekrutierung von Projektinteressenten ganz massgeblich von folgenden, aus unserer Sicht identifizierten Einzelparametern ab, welche über die Ansprüche eines Standardtelefonsurveys hinausgehen und im Rahmen der Vorbereitungsarbeiten für die Feldarbeit wie folgt optimiert wurden:

- ***Geeignete Instrumente:***

Im Rahmen des Expertenteams wurde ein möglichst benutzerfreundliches, interessantes und verständliches Telefonbefragungsinstrument entwickelt. Dieses wurde mit einer Pilotpopulation bestehend aus Patienten und Bekannten der Untersucher auf die Zielerfüllung hin untersucht. Dabei wurden die Variablen Reliabilität, Verständlichkeit und Benutzerfreundlichkeit des Instruments geprüft und anschliessend verbessert. Die Pilotpopulation bestand einerseits aus PatientInnen der Abteilung Adipositas, Ernährungspsychologie und Prävention von Essstörungen (ZAEP) der Universitätspoliklinik für Endokrinologie, Diabetologie und klinische Ernährung (ENDI) des Inselspitals sowie andererseits aus Verwandten und Bekannten aus dem Umfeld der Studienleiter (Eltern, Freunde, Studierende).

- ***Voraussetzungen für eine geringe Ausfallquote:***

Erfahrungsgemäss bringt ein Unterbruch einer Befragung einen relevanten Verlust an TeilnehmerInnen mit sich (drop out). Aus diesem Grund wurde im Anschluss an das Screening Interview (FB1) wenn immer möglich sofort das Vertiefungsinterview (FB2) durchgeführt. Die Programmierung der Telefonbefragung wurde dabei so konstruiert, dass die unmittelbare Überprüfung der Ausschlusskriterien gewährleistet werden konnte.

- ***Inhalt der Medienaufrufe:***

In mehreren Expertenrunden wurde ein Text für den Medienaufruf entwickelt (vgl. Anhang 1), welcher auf den Erfahrungen mit früheren Selbstheilstudien basiert. Dieser wurde der Pressestelle des Inselspitals zur Anpassung an mediale Anforderungen, Corporate Standards und Medienwirksamkeit unterbreitet und auf deren Vorschlag hin entsprechend verbessert. Dabei wurden vor allem folgende Punkte berücksichtigt: Positives und möglichst breites Ansprechen bei gleichzeitiger Erwähnung des Alterskriteriums; Textformulierung, welche sowohl erfolgreiche als auch bislang erfolglose Selbstheilende anspricht; Inaussichtstellung eines

Incentives (Projektrückmeldung, Beratung auf Wunsch – Information mittels spezifischem Flyer (siehe Anhang 2)); Wertschätzung und Danksagung.

- **Diffusionskanäle:**

Die Verteilung des Presseaufrufes geschah in Zusammenarbeit mit der Pressestelle des Inselspitals (verantwortliche Verbindungsperson: Markus Hächler). Langjährige und bewährte Medienkanäle und Ansprechpersonen für Anzeigen und redaktionelle Kurzmitteilungen verschiedenster Printmedien wurden dazu genutzt. Im Weiteren wurden Gratiszeitungen berücksichtigt, aber auch die Verteilung des Textes über Flyer. Schliesslich sollten einschlägige Verbände und deren Mitglieder angesprochen werden (vgl. Kap. 6.2.2. Umsetzung Medienaufrufe).

- **Anrufbeantwortertext und Durchführungsmodus:**

Hier musste vor allem die Motivation zur Projektteilnahme weiter verstärkt werden (Danksagung, anderen helfen) und der zu leistende Aufwand klar gemacht werden sowie eine auf die persönlichen Bedürfnisse ausgerichtete Rückrufgestaltung gewährleistet werden (vgl. Anhang 3).

Der Text wurde abwechselnd mit einer Frauen- und Männerstimme mittleren Alters auf einen Tonträger aufgenommen, damit bereits bei diesem Erstkontakt einen Rapport hergestellt werden konnte.

- **Anrufkonditionen:**

Konkret wurde eine Gratisnummer eingerichtet; die Rückrufmöglichkeiten waren flexibel gestaltet, das gewählte Gerät ermöglichte auch die Speicherung längerer Nachrichten.

6.2.2. Umsetzung - Medienaufrufe

Über die Pressestelle des Inselspitals und die gezielten Nutzung der Printmedien wurde ein Projektaufruf lanciert und die Feldarbeit im September 2010 gestartet. Da der Zugang zur Zielgruppe über die Medien eine zentrale Rolle bei der Umsetzung des Projektes spielt und verschiedenen Details wie der Formulierung der Botschaften und der Zielführung auf den potentiellen Leserkreis grosse Bedeutung zukommt, sollen diese Demarchen im Folgenden detaillierter als sonst üblich beschrieben werden: In der ersten Phase der Medienrekrutierung gelang es, Projektaufrufe in eher spezialisierten Printmedien, wie etwa in der **Medical Tribune public** (1/2011 „*Inselspital sucht mit Gratis-Telefonnummer nach Geheimrezepten zum Abnehmen – Ihre Tipps und Tricks sind gefragt!*“), lokalen Medien (Lan-

genthaler Tagblatt 15.11.2010; Bieler Tagblatt 16.11.2010) und gruppenspezifischen Zeitungen/ Zeitschriften (Glückspost; News auf der Gesundheitsseite im Heft Nr. 7 vom 16. Februar 2011, auch im Internet sowie Schweizer Familie vom 25.11.2010) einzuschalten und die betreffenden Redaktionen für eine Unterstützung zu gewinnen. Der Erfolg erwies sich jedoch als mässig.

Nicht zuletzt aufgrund von Erfahrungen aus früheren Selbsteilerprojekten, welche mit Medienrekrutierung arbeiteten, wurden im Berichtszeitraum intensive Anstrengungen unternommen, um insbesondere die Redaktionen der Massenblätter **BLICK** und **Migros Magazin** zur Einschaltung von redaktionellen Beiträgen und Projektaufrufen zu bewegen. Leider zerschlug sich kurzfristig aus tagesaktuellen Gründen ein für den 22. Mai 2011 bereits eingeplanter Beitrag im **SonntagsBlick Magazin**, für den ausführliches Hintergrundmaterial geliefert worden war und sogar ausgewählte Interviewpartner ihre Fallgeschichten zur Verfügung gestellt hatten. Am 27. Mai 2011 erschien hingegen im **BEOBACHTER** (Nr.11) unter der Überschrift „*Haben Sie Erfahrungen mit Diäten*“ ein Projektaufruf, kombiniert mit einem kurzen redaktionellen Beitrag („*Alltagsweisheiten gesucht*“); diese Beobachteraussgabe enthielt auch eine Themenbeilage „*Schlank bleiben – Fit für den Sommer – Ohne Diätstress zur Badefigur – so klappt’s*“). Schliesslich waren auch die Bemühungen mit den massenwirksamen Gratiszeitungen potentielle Interviewpartner anzusprechen von Erfolg gekrönt: Am 11. Juli 2011 erschien im **BLICK AM ABEND** auf Seite 4 unter dem Titel „*Schlank ohne Arzt, aber wie?*“ *Forschung: Das Inselspital Bern sucht Menschen, die ohne Hilfe abgenommen haben*“ ein ausführliches Interview mit dem Projektleiter Professor Kurt Laederach sowie ein Projektaufruf unter Nennung der Gratisnummer für den Anrufbeantworter („...verraten Sie der Forschungsstelle Ihr Erfolgsrezept ...“). Während dieser Aufruf tendenziell eher auf Erfolgsgeschichten abstellte, fiel der Aufruf des **Migros-Magazin** (32) vom 8. August 2011 auf der Themenseite „Besser Leben MIX“ unter dem Titel „*Erfahrungen beim Abspecken gesucht*“ eher ausgewogen aus unter dem Tenor „*Ein Forschungsteam des Berner Inselspitals möchte Ihren ganz persönlichen Weg, Ihre Erfolge und Misserfolge kennen lernen ...*“. Diese Projektaufrufe führten denn auch zu einer erheblichen Steigerung des Meldeaufkommens, wie aus **Grafik 1** der Anruffrequenzen auf dem Projektanrufbeantworter hervor geht: So waren in der Woche 28 mehr 100 Anrufe als Echo auf den Blick am Abend zu verzeichnen und in der Woche 32 als Reaktion auf die Migros-Magazin Meldung 80 Anrufe. Beide ‚Meldespitzen‘ übertrafen den Vorjahrespeak 2010 in der Woche 46 von ca. 40 Anrufen, in der Folge von Aufrufen in mehreren lokalen und gruppenspezifischen Medien.

Die Eröffnung eines **Facebook**-Aufrufes mittels Bildung einer Gruppe mit anonymen TeilnehmerInnen im April 2011 durch einen Mitarbeiter der Abteilung ZAEP mit eigenem Facebook-Account führte wider Erwarten in der Folge leider zu keinen wesentlichen Rekrutierungssteigerungen der Personen unter 30-jährig.

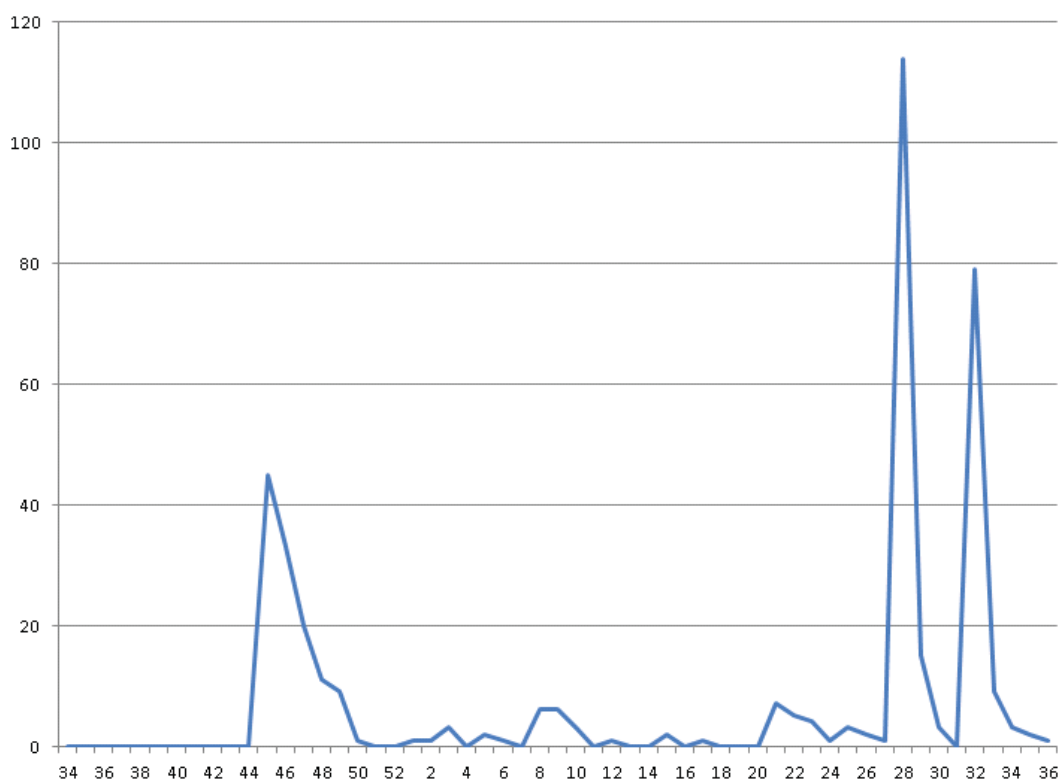
6.2.3. Probandenaufkommen im Überblick

Nachdem im Verlaufe des Monats September lediglich noch vereinzelte Anrufe eintrafen und eine verlängerte Stand-by Kapazität – auch aus Kostengründen – nicht länger vertretbar war, wurde die Feldarbeit beendet und Anrufer mit einer entsprechenden Information bedacht.

Zum Stichtag 5. September 2011 waren insgesamt 402 Anrufe eingegangen. **Grafik 1** sowie **Tabelle 2** geben einen Gesamtüberblick über die Ausfallgründe und die Realisierung des Vorauswahlfragebogens 1 (FB1) und des Analysefragebogens 2 (FB2).

Vom 17.11.2010 bis zum 14.10.2011 wurden ausgehend von 240 gescreenten Anrufern 133 vertiefte Interviews realisiert.

Grafik 1: Aufkommen von Anrufen während der Feldstudienzeit



Legende: Die Abszisse repräsentiert die Wochennummern der Jahre 2010 bis 2011, die Ordinate stellt die Anzahl eingegangener Anrufe dar.

Grafik 2: Grafische Darstellung der Realisierungszahlen der Studie

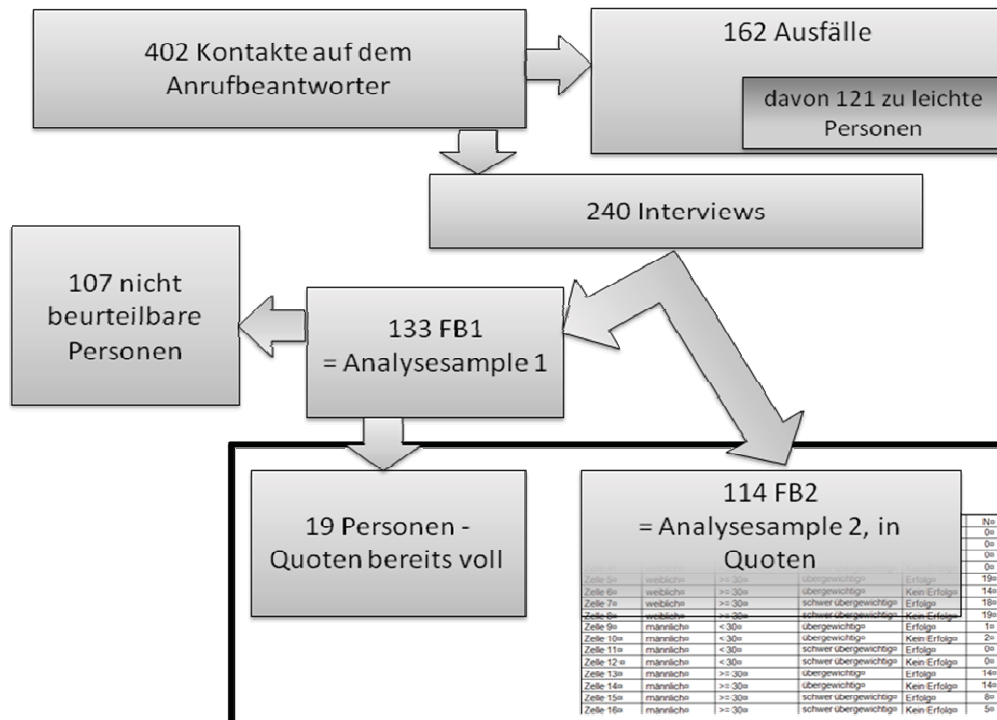


Tabelle 2: Ausfallgründe und Realisierungszahlen der Fragebogen 1 und 2

CODE	BESCHREIBUNG	DATENSÄTZE
2	Besetzt	0
3	Anrufbeantworter	5
4	ungültige Telefonnummer.	1
10	Termin mit Haushaltsmitglied	1
12	Termin Zielperson	0
13	Unterbrechung (Termin)	0
20	Ablehnung	8
29	Abbruch	1
40	Fremdsprache (Interview nicht möglich)	4
43	Zielperson Hörprobleme	1
50	zu jung	0
60	kein Abnehmversuch	7
59	zu leicht	121
	Total Ausfälle	149
30	Abschluss FB1 (=Analysesample 1)	133
33	Abschluss FB2 (=Analysesample 2)	114
	SUMME DER VERSUCHE	399
	Duplikate	3
	SUMME STICHPROBE	402

Legende: FB1 Fragebogen 1, FB2 Fragebogen 2

6.2.4. Realisierte Quotenbesetzung

Ein Blick auf die Quotenverteilung – vorgesehen war gemäss Projektantrag eine geschichtete Auswahl für den ausführlicheren Interviewteil FB2 von 120 Teilnehmern – zeigt, dass lediglich deren 114 realisiert werden konnten. Die **Tabelle 3** zeigt, dass die zentrale 50% Quote ‚Problem gelöst‘ (im Folgenden abgekürzt als ‚PG‘) und ‚Problem nicht gelöst‘ (Kontrollgruppe, abgekürzt: ‚KG‘) dennoch weitestgehend eingelöst werden konnte mit der Zahl von erreichter Probanden für die PG von n=60 und für die KG von n=54. Ebenfalls plangerecht war die Realisierung der geschlechts- und gewichtsbezogenen Quoten (BMI unter und über 35).

Tabelle 3: Erreichte Quotenzahlen während der Feldstudie

	GESCHLECHT	ALTERSGRUPPE	ÜBERGEWICHT	ERFOLG	N
Zelle 1	weiblich	< 30	übergewichtig	Erfolg	0
Zelle 2	weiblich	< 30	übergewichtig	Kein Erfolg	0
Zelle 3	weiblich	< 30	schwer übergewichtig	Erfolg	0
Zelle 4	weiblich	< 30	schwer übergewichtig	Kein Erfolg	0
Zelle 5	weiblich	>= 30	übergewichtig	Erfolg	19
Zelle 6	weiblich	>= 30	übergewichtig	Kein Erfolg	14
Zelle 7	weiblich	>= 30	schwer übergewichtig	Erfolg	18
Zelle 8	weiblich	>= 30	schwer übergewichtig	Kein Erfolg	19
Zelle 9	männlich	< 30	übergewichtig	Erfolg	1
Zelle 10	männlich	< 30	übergewichtig	Kein Erfolg	2
Zelle 11	männlich	< 30	schwer übergewichtig	Erfolg	0
Zelle 12	männlich	< 30	schwer übergewichtig	Kein Erfolg	0
Zelle 13	männlich	>= 30	übergewichtig	Erfolg	14
Zelle 14	männlich	>= 30	übergewichtig	Kein Erfolg	14
Zelle 15	männlich	>= 30	schwer übergewichtig	Erfolg	8
Zelle 16	männlich	>= 30	schwer übergewichtig	Kein Erfolg	5
			Gesamtpopulation	FB2:	114

6.2.5. Anpassungen „on the road“

Im ersten Viertel der Projektrealisierung mussten aus Gründen der Zellenbesetzung *zwei grundlegende Anpassungen* vorgenommen werden:

- Trotz aller Bemühungen und in Abweichung von der ursprünglichen Projektplanung konnten *junge Betroffene* fast gar nicht erreicht werden. Es gelang lediglich drei Personen unter 30 Jahren für das Interview zu interessieren. Die Quotierung bezüglich Alter war somit in der vorgesehenen Form hinfällig, auch eine nachträgliche Verschiebung der Altersgrenze z.B. von 30 auf

35, löste das Problem nicht, indem gerade mal 8 ‚junge Leute‘ eingeteilt werden konnten. Als kontinuierliche Variable bleibt jedoch das Alter als interessantes Merkmal den Analysen erhalten. Ein Nebeneffekt dieser Altersproblematik war, dass die verbliebenen Altersgruppen mit einem geringeren Screening-Aufwand befüllt werden konnten (nur 240 statt bis zu 380 geschätzten Screening-Interviews).

- b) Es zeigte sich ausserdem, dass die *BMI-Grenze* von 30kg/m² eine zu hohe Hürde darstellte, weshalb sich zu Beginn unerwartet viele Personen nicht für den Vertiefungsfragebogen FB2 qualifizierten. In der Folge wurde die BMI-Grenze auf 28kg/m² abgesenkt und die zuvor ausgeschlossenen Personen nachträglich noch befragt.

Die beschriebenen *Probleme im Zuge der Medienrekrutierung* übergewichtiger Personen, aber auch die Notwendigkeit, die BMI Grenze von 30kg/m² auf 28kg/m² abzusenken, um die Quotenvorgaben zu erreichen, könnten auf folgende Ursachen zurückzuführen sein, welche im Rahmen der Studie allerdings nicht näher überprüfbar waren:

- Der *gesellschaftliche Stigmatisierungsgrad* adipöser Menschen erscheint weiterhin überraschend hoch. Vergleichbare Medienrekrutierungen bei Alkohol- und Heroinselbstheilern konnten nämlich teilweise in kürzeren Zeiträumen realisiert werden.
- Adipöse Jungerwachsene sind entweder aufgrund von Gruppendruck weniger bereit, sich als übergewichtig zu outen als ältere Erwachsene.
- Adipöse Jungerwachsene nehmen aufgrund der überdurchschnittlichen Vorkommenshäufigkeit von Adipositas in diesem Alterssegment, diesen Status gar nicht mehr als abweichend wahr.
- Möglicherweise fehlen adipösen Jungerwachsenen die wiederholten negativen Diäterfahrungen noch.

6.2.6. Beschreibung des Untersuchungssamples

Aufgrund der Medienkampagne gingen insgesamt 402 Anrufe ein. Bei n=162 Anrufinteressenten kam es zu keinem Telefoninterview (vgl. Abschnitt 6.2.3., **Tabelle 2** und **Grafik 2** zu den Ausfallgründen im Detail). Nach Durchführung des Screening Teils des FB1 schieden n=107 Personen aus, da diese das Einschlusskriterium ‚Problembewältigung (kontinuierlicher Verbleib unter 90% des Life-time Maximalgewichts) während drei Jahren vor dem Interview‘ insofern nicht erfüllten, als dass sie erst während der letzten drei Jahre abgenommen haben, und ihr Erfolg somit gar nicht einschätzbar ist.

Ein Blick auf **Tabelle 4** zeigt, dass die Rekrutierungskanäle eine breite Medienvielfalt und Leserschaft spiegeln. Bezüglich der Untersuchungszielgruppe kann möglicherweise jedoch angenommen werden, dass schwerere Fälle eher über Medienrekrutierung, als über Telefonsampling bzw. Repräsentativstichproben erreicht werden wie analoge Studien im Bereich ‚Alkohol‘ zeigen (Rumpf, Bischof et al. 2000).

Tabelle 4: Rekrutierungsübersicht der Feldstudie

„Können Sie mir sagen, wo/wie Sie von unserer Studie gehört haben?“*	
Migros Magazin	45
Blick am Abend	38
20 min	33
Andere oder nicht spezifizierte Zeitung, Zeitschrift, Inserat	29
Schweizer Familie	28
Angehörige, Berater, Therapeuten	8
Internet	5
unspezifiziert: Gratiszeitung	5
Glückspost	4
Beobachter	3
BZ	3
Fachzeitschrift/ Medical Tribune	3
Radio	2
Total erfasste Rekrutierungsquellen	206

Legende: *Diese Frage wurde erst ab Interview 35 in die Befragung aufgenommen und war ein Teil des Fragebogens 1

Wie in Kapitel 6.2.3. dargelegt, konnte die Quotenvorgabe nach Alter nicht erfüllt werden, da sich junge Erwachsenen kaum auf die diversen Medienaufrufe meldeten. Im Ausgangssample (n=240, davon 52% Frauen) ist die Altersgruppe 18-29 Jahre lediglich mit 7% (n=16) vertreten. Das Durchschnittsalter der Gesamtstichprobe beträgt 51 Jahre (SD=14.3) in der Spannbreite zwischen 19 und 90 Jahren. Im Ausgangssample entfallen 24% der Befragten auf Einpersonenhaushalte, 40% auf Paare ohne Kinder und 30% auf Paare mit Kindern. Hinsichtlich des Bildungsabschlusses sind im Ausgangssample (n=240) im Vergleich zur Normalbevölkerung tertiäre Bildungsabschlüsse tendenziell stärker vertreten (45% vs. 35%). Hinsichtlich der Ausgangsproblematik gaben im Ausgangssample 41% ihren bislang höchsten BMI mit 35 oder mehr; 43% zwischen 30 und 34 und 16% zwischen 25 und 29 an.

6.3. Fragebogen im Überblick

Der inhaltliche *Fokus* der Fragebögen liegt beim Vorauswahl- Screening Fragebogen 1 (**FB1**) auf Gewichtshistorie und Soziodemographie, Inanspruchnahme externer Hilfe, Outcome sowie zentrale Konstrukte wie Lebensqualität, EDE-Q (Abkürzung für: ‚Eating Disorder Examination Questionnaire - EDE-Q‘), food-related life styles, physical activity, social support und Selbstwirksamkeit. Der FB2 zielt u.a. ab auf die Motivation, Bewältigungsstrategien, Gründe für Erfolg/ Misserfolg und die Erfüllung/ Nichterfüllung der Erwartungen ans Abnehmen. Die Konstruktion des CATI Instrumentes folgte entsprechend den Vorgaben und Hypothesen des Forschungsantrages. Unter anderem galt es, Befragungsskalen mit nicht zu vielen Items zu identifizieren, den telefonischen Befragungsbedingungen anzupassen und gleichzeitig, die Vergleichbarkeit mit anderen Studien zu wahren. Hilfslisten erlaubten den Telefoninterviewern eine schnelle Einordnung und beschränkten das Notieren auf die übrigen nicht vorhersehbaren Antworten. Erhebungstechnisch wurde entschieden, dass bei Erfüllung der Screening Kriterien im Fragebogenteil 1 (FB1), der Fragebogenteil 2 (FB2) bei der Quotenauswahl gleich angeschlossen wird; hierdurch wurde die Ausfallquote reduziert. Im FB 1 werden zum einen die Auswahlkriterien bezüglich anhaltender Gewichtsreduktion geprüft zum anderen bereits schwerpunktmässig Daten zur Änderungsdynamik und -strategien bei allen Anrufern erhoben. Was den ersten Punkt anbetrifft, so werden Personen, die ihr historisch schwerstes Gewicht um mindestens 10 Prozent reduzierten und dies während mindestens drei Jahren halten konnten der Gruppe ‚Problem gelöst‘ (PG) zugeteilt und ansonsten der Kontrollgruppe (KG). Es wurden die näheren Umstände der gelungenen und anhaltenden Gewichtsreduktion (PG) bzw. des letzten Versuches, bei dem es vorübergehend gelungen ist, das Gewicht zu reduzieren (KG) erfragt. Hierzu gehören auch die Einschätzung und Nutzung von Hilfsangeboten und der Einsatz von Alltagsstrategien. Schliesslich wurden die Bereiche Bewegung und Essen kurz charakterisiert durch entsprechende Items, welche beim BAG entwickelt wurden und ausgewählte Unterskalen essensbezogener Lebensstile einbezogen.

Der **FB2** vertieft Einzelaspekte des Bewältigungsprozesses (u.a. motivationale Aspekte) und liefert zusätzliche Angaben zum Ausmass der vorliegenden Essstörung unabhängig vom Gewichtskriterium (EDE-Q) und stellt vor allem auf die Korrelate der Bewältigung ab, wie zum Beispiel soziale Unterstützung und Selbstwirksamkeitserwartung.

Nach Programmierung des Fragebogens wurde das Instrument pilotmässig bei ausgewählten Adipositaspatienten sowie Bekannten der Studienleiter getestet und daran schliessend letzte Modifikationen vorgenommen.

6.3.1. Definition und Messung der abhängigen Variablen ‚erfolgreiches Weight Management‘

6.3.1.1. Weight Management - Erfolgskriterium und Selbstheilung

Folgende Überlegungen lagen der *Erfolgsdefinition* im Rahmen der vorliegenden Studie zugrunde: Adipositas-Heilung kann nicht über eine punktuelle relative/prozentuale Gewichtsreduktion definiert werden (5% gemäss dem American Institute of Medicine), sondern impliziert zwangsläufig einen längerfristigen Stabilisierungserfolg. Gemäss einer älteren Literaturanalyse (Ayyad and Andersen 1994) schaffen es zwischen 20 und 30% der behandelten Patienten, ihre Gewichtsreduktion 3 Jahre oder länger aufrecht zu erhalten. Im Medienaufruf des Projektes wurden keine entsprechenden Vorgaben gemacht. Hierdurch ergab sich auch die Möglichkeit zu prüfen, was denn unter dem Begriff ‘Gewichtsprobleme’ und/oder erfolgreicher Gewichtsabnahme und ‘Übergewicht - unabhängig von professionellen Definitionen, überhaupt verstanden wird. Im ersten Teil des Interviews wurden jedoch im Anschluss zunächst nur Personen berücksichtigt, welche in ihrem Leben jemals einen BMI von über 30kg/m² berichten und welche während mindestens drei Jahre, die dem Interviewzeitpunkt unmittelbar vorangehen, eine stabile Gewichtsreduktion von mindestens 10% angeben. Aufgrund der praktischen Erfahrungen mit den ersten Interviews (vgl. 7.2.4) stellte sich jedoch heraus, dass die *BMI-Grenze* von 30kg/m² eine zu hohe Hürde darstellte, weshalb sie auf 28kg/m² gesenkt wurde.

Unter Selbstheilern werden Befragte verstanden, die dieses Erfolgskriterium erfüllen, jedoch angeben, noch nie externe Hilfe in Anspruch genommen zu haben, um ihre Gewichtsprobleme in den Griff zu bekommen.

6.3.1.2. Eating Disorder Examination-Questionnaire

Der Eating Disorder Examination-Questionnaire (EDE-Q) von Fairburn und Beglin ((Fairburn and Beglin 1994) ; deutschsprachige Übersetzung von (Hilbert and Tuschen-Caffier 2006)) ist die Fragebogenversion des strukturierten Experteninterviews Eating Disorder Examination EDE. Analog zum EDE erfasst das EDE-Q mit vier Subskalen Merkmale der spezifischen Psychopathologie von Essstörungen. Die Restraint Scale (Gezügelter Essen) und die Eating Concern Scale (Essensbezogene Sorgen, *Positionen 37 bis 41*) beschreiben Auffälligkeiten im Essverhalten, zum Beispiel eine Einschränkung der Nahrungsaufnahme durch das Befolgen von Diätregeln oder Schuldgefühle beim Essen. Die Weight Con-

cern Scale (Gewichtssorgen) und die Shape Concern Scale (Figursorgen) erfragen eine erhöhte Bedeutung von Figur oder Gewicht für das Selbstwertgefühl.

Ab BMI 30 kg/m² weisen 50 – 70% der Patienten eine Binge Eating Störung (Binge Eating Disorder, BED) auf (de Zwaan and Mitchell 1992; de Zwaan and Friederich 2006; de Zwaan and Herpertz 2007).

Bei adipösen Frauen mit BED konnte gezeigt werden, dass diese mit ihrem Gewicht und ihrer Figur unzufriedener sind und mehr Diätversuche hinter sich haben als adipöse Patientinnen ohne BED (de Zwaan and Friederich 2006). Allgemein kann die Diagnose einer BED bei männlichen und weiblichen Patienten mit Adipositas aufgrund der starken Ausprägung der Subskala Eating Concerns des EDE-Q gestellt werden. Aufgrund der Wichtigkeit dieser Patientengruppe für unsere Befragung haben wir uns dazu entschlossen, im Rahmen der vorliegenden Untersuchung die Subskala Eating Concerns des EDE-Q (Pos. 37 – 41) einzusetzen.

Alle Items des EDE-Q beziehen sich auf den Zeitraum der letzten 28 Tage. Häufigkeiten und/oder Intensitäten werden auf sechsstufigen verankerten Ratingskalen eingeschätzt (1 = „Merkmal war die ganze Zeit vorhanden“ bis 6 = „Merkmal war zu keinem Zeitpunkt vorhanden“).

Die Auswertung des EDE-Q erfolgt durch die Berechnung des Subskalenmittelwertes. Es existieren Referenzwerte für normalgewichtige Kontrollpersonen als auch für Patienten mit Essstörungen. Der Normwert der Subskala Eating Concerns beträgt $M = 0.6$ (0.9). Die psychometrische Evaluation zeigte insgesamt gute interne Konsistenzen der Subskalen von 0.84 Cronbach's-Alpha bis 0.93. Über einen Zeitraum von drei Monaten lag die Re-Test-Reliabilität der Subskalen bei 0.68 Cronbach's-Alpha bis 0.74. Die Reliabilität des EDE-Q ist somit als gut zu bezeichnen. (vgl. (Hilbert and Tuschen-Caffier 2006); (Hilbert, Rief et al. 2009); (Tuschen-Caffier, Pook et al. 2001).

6.3.1.3. Körperliche Aktivität

Der Fragebogen SWI-BASPO wurde von M. Lamprecht und H.P. Stamm für die Evaluation der Feel Your Power Kampagne der Gesundheitsförderung Schweiz entwickelt und im Jahr 2000 modifiziert. Die Items erfassen unter anderem das Bewegungsverhalten unter Einbezug von Aktivitäten mittlerer Intensität (und damit in Bezug auf die aktuellen Bewegungsempfehlungen (Marti and Martin 2001) (Positionen 55 – 60) sowie die Bereitschaft zur Verhaltensänderung (entsprechend oder ähnlich den Stadien der Verhaltensänderung des transtheoretischen Modells) (vgl.5.2.3.). Zudem besteht die Möglichkeit der Bildung von kontinuierlichen Variablen (die damit auch unabhängig von allenfalls wechselnden Empfehlungen aussagekräftig sind) und der nachträglichen Einteilung in Kategorien, die den Stadien der Verhaltensänderung ähnlich sind. Die Validierung erfolgte im Rahmen der Schweizerischen Gesundheitsbefragung SGB02 (Gesundheit 2007) (Marti and Martin 2001) (Martin and Mäder 2002)

6.3.1.4. Allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung

Für die Messung der Selbstwirksamkeitserwartung wurden Teile aus dem von Schwarzer und Jerusalem konstruierten Fragebogen (Positionen 63 bis 72) verwendet. Es handelt sich dabei um eine eindimensionale Skala von 10 Items. Diese sind alle gleichsinnig gepolt, werden vierstufig beantwortet: (1) stimmt nicht, (2) stimmt kaum, (3) stimmt eher, (4) stimmt genau (Beispielitem: „Wenn ein Problem auftaucht, kann ich es aus eigener Kraft meistern“). Jedes Item bringt eine internal-stabile Attribution der Erfolgserwartung zum Ausdruck. Darin liegt der entscheidende Unterschied zum dispositionalem Optimismus (Schwarzer and Jerusalem 1999). Der individuelle Testwert ergibt sich durch das Aufsummieren aller zehn Antworten, sodass ein Score zwischen 10 und 40 resultiert.

Im Laufe von zwei Jahrzehnten haben zahlreiche Studien gute psychometrische Kennwerte für die Skala hervorgebracht. Einige davon sind zuletzt dokumentiert in (Schwarzer 1999) sowie (Schwarzer, Mueller et al. 1999). Beim Vergleich von 23 Nationen streuten die internen Konsistenzen (Cronbach's Alpha) zwischen 0.76 und 0.90, in allen deutschen Stichproben zwischen 0.80 und 0.90.

Die Skala ist eindimensional, auch in solchen seltenen Fällen, in denen mehr als ein Eigenwert in Hauptkomponentenanalysen grösser als 1 ist, wie konfirmative Faktorenanalysen zeigen. Mit anderen Worten: eine zweifaktorielle Lösung lässt sich den Daten nicht besser anpassen als eine einfaktorielle. Kriterienbezogene Validität ist gegeben durch zahlreiche Korrelationsbefunde mit anderen relevanten Variablen. Es gibt enge positive Zusammenhänge zum dispositionalem Optimismus und zur Arbeitszufriedenheit und enge negative Zusammenhänge zu Ängstlichkeit, Depressivität, Burnout, Stresseinschätzungen (Bedrohung, Verlust).

Das Konstrukt der Selbstwirksamkeit (engl.: *Self-Efficacy*) bezieht sich auf die Einschätzung eigener Kompetenzen, Handlungen erfolgreich ausführen zu können. Vor diesem Hintergrund dient die vorliegende Skala der Erfassung der „persönlichen Einschätzung der eigenen Kompetenzen, allgemein im täglichen Leben mit Schwierigkeiten und Barrieren zu Recht zu kommen und kritische Anforderungssituationen aus eigener Kraft erfolgreich bewältigen zu können“ ((Hinz, Schumacher et al. 2006), S. 26). Das zu erfassende Konstrukt der Self-Efficacy geht auf Bandura (BANDURA 1977) zurück und wird als eindimensional konzipiert. Selbstwirksamkeitserwartungen beeinflussen zahlreiche Aspekte menschlicher Tätigkeit, wie z. B. Ziele, Ausdauer, Strategienutzung und Umgang mit Misserfolg (Bandura 1997); (Pajares 1997). Die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung widerspiegelt dabei eine über Situationen und Handlungsfelder generalisierte Kompetenzerwartung (Bandura 2006). Die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung wurde bisher vorwiegend in pädagogisch-psychologischen, gesundheits- und sozialpsychologischen Studien erhoben. Die allgemeine Selbstwirksamkeit bezieht sich dabei nicht auf ein spezifisches Handlungs- oder Funktionsfeld (vgl. (Bandura 2006) S. 307). Stattdessen widerspiegelt die

allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung, dass Menschen ihre Erfahrungen zu Erfolgen und Misserfolgen über Situationen hinweg generalisieren (Schwarzer 1999), (Schwarzer, Mueller et al. 1999). Mehrere Studien zeigen, dass Kompetenzerwartungen in unterschiedlichen Lebensbereichen positive Auswirkungen haben (Bandura 1997), (Luszczynska, Scholz et al. 2005). Die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung weist Beziehungen zu verwandten Konstrukten wie Selbstwert, Kontrollüberzeugungen und Ergebniserwartungen auf (Judge, Erez et al. 2002). Die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung kann dabei als persönliche Bewältigungsressource aufgefasst werden (Schwarzer, Dunkel-Schetter et al. 1994): Sie weist positive Zusammenhänge mit Optimismus und Arbeitszufriedenheit auf; negative Zusammenhänge zeigten sich unter anderem in Ängstlichkeit und Arbeitsstress (Luszczynska, Gutiérrez-Doña et al. 2005).

Die Mittelwerte liegen für die meisten Stichproben bei ca. 29 Punkten, die Standardabweichung bei ungefähr 4 Punkten (Schwarzer and Jerusalem 1999).

6.3.1.5. Social support – Weight Loss Questionnaire

Aus dem Fragebogen der American Medical Association (AMA) (Association 2003) wurden selektiv die Items 5 und 6 (siehe auch www.ama-assn.org/ama1/pub/upload/mm/433/booklet3-1.pdf) in angepasster und übersetzter Form übernommen, welche die erwartete Unterstützung seitens der Familie und von Freunden bei Gewichtsproblemen messen (Positionen 61 und 62).

6.3.1.6. Motivation for Weight loss scale

Die Erfassung der Motivation zur Gewichtsveränderung erfolgte als offene Frage (Pos 2*); die Antworten wurden den Items der von Meyer et al. (Meyer, Weissen-Schelling et al. 2010) entwickelten ‚Motivation for weight loss scale‘ zugeordnet, gleichzeitig mit der Antwortkategorie „anderes“ auch weitere, neue, unerwartete Motive erfasst. Diese ist für die vorliegende Untersuchung besonders relevant, da die ‚Motivation for weight loss scale‘ aus zwei Schweizer Repräsentativstichproben abgeleitet und validiert wurde. Basierend auf 24 Items ergibt sich eine Dreifaktorenlösung ‚Gesundheit‘, ‚Erscheinung im Verhältnis zu Drittpersonen‘ und ‚Erscheinung im Selbstbild‘. Interne Konsistenz und Zuverlässigkeit der Skala waren gut.

6.3.1.7. Essbezogene Lebensstile

Die Messung Lebensstilbezogener Essgewohnheiten erfolgte in Anlehnung an das Food-Related-Life Style Instrument (FRL), welches in den 1990er Jahren entwickelt (Grunert, Brunso et al. 1993) und in

der Folge in unterschiedlichen kulturellen Kontexten bei Vergleichsuntersuchungen zum Einsatz kam. 'Lebensstil' vermittelt konzeptuell zwischen den persönlichen Wertstrukturen der KonsumentInnen einerseits und der situationsspezifischen Produktwahrnehmung und Verhaltensweisen; konkret durch Thematisierung des (Nahrungsmittel-) Einkaufsverhaltens, der Zubereitungsmethoden, der Kaufmotivation, des Qualitätsbewusstseins und der Konsumsituationen. Diese fünf Bereiche werden mit 69 Items (jeweils auf einer 7-Punkte Intervallskala von 'stimme voll zu' bis 'lehne voll ab') auf 23 Dimensionen abgedeckt (Pérez-Cueto, W. et al. 2010): 157). Die Skalen liegen auch in einer validierten deutschen Übersetzung vor. Basierend auf Ergebnissen aus ländervergleichenden Studien im Rahmen des EU FP6 Frameworks und angesichts der begrenzten Befragungsdauer wurden aus vier Bereichen je eine Dimension berücksichtigt und zwar im Bereich 'Kaufmotive' drei Items auf der Dimension 'self-fulfilment in food' (Positionen 48, 49, 51 im Fragebogen, vgl. Anhang 4); im Bereich 'Einkaufsgewohnheiten' drei Items auf der Dimension 'Einkaufsliste' (Positionen 42rec, 43, 47); im Bereich 'Kochgewohnheiten' drei Items auf der Dimension 'Mahlzeitenplanung' (Positionen 44, 45rec, 46); im Bereich 'Konsumsituationen' drei Items auf der Dimension 'Snack vs. Mahlzeit' (Positionen 50, 52, 53).

6.3.2. Erfolgsauswirkungen / Maintenance

6.3.2.1. Lebensqualität

Der WHO-5 Fragebogen zum Wohlbefinden entstand aus Bemühungen zur Messung subjektiver Lebensqualität, die sich vornehmlich auf die Dimension psychologischen Wohlbefindens stützt (siehe dazu: (Klinkman 2009) und <http://cure4you.dk/354/index.php?&a=e2&ei=4033&m=2>). Die 5 Items des Fragebogens decken die Bereiche Stimmung (gute Laune, Entspannung), Vitalität (Aktivität, frisch und ausgeruht Aufwachen) und generelle Interessen (Interesse an Aktivitäten) ab. Trotz seiner sehr geringen Bearbeitungszeit (<1min) zeichnet sich der WHO-5 Fragebogen als hervorragendes Depressions-Screening aus. Jedes der 5 Items (Pos 32-36) wird auf einer 6stufigen Skala von 0 (zu keinem Zeitpunkt) bis 5 (die ganze Zeit) bewertet. Der Rohwert kommt durch Addieren der Antworten zustande und erstreckt sich von 0 (geringstes Wohlbefinden, niedrigste Lebensqualität) bis 25 (grösstes Wohlbefinden, höchste Lebensqualität). Den Prozentwert von 0-100 erhält man durch Multiplikation des Rohwerts mit 4, wobei höhere Scores mit einer besseren Lebensqualität einhergehen. Ein Rohwert unter 13 Punkten spricht für ein schlechtes Wohlbefinden mit niedriger Lebensqualität. Kommt zu einem Rohwert unter 13 Punkten ein Rating von 0 oder 1 bei einem der 5 Items hinzu, kann dies als Hinweis für eine vorliegende Depression gedeutet werden und stellt eine Indikation zur weiteren Abklärung einer depressiven Störung dar.

6.3.2.2. Körperliche Aktivität

Dem SWI-BASPO Fragebogen haben wir hier zwei Items entnommen, welche die Absicht messen, im Verlaufe des nächsten Monats (Position 60) oder in den nächsten 6 Monaten (Position 59) die körperliche Aktivität zu erhöhen.

6.3.2.3. Subjektiver Gewinn durch die Gewichtsreduktion

Die erwarteten Positivfolgen und deren Eintreffen oder Nicht-Eintreffen wurden mit einer offenen Frage erfasst (Pos 11,12*) und in Anlehnung an eine Kategorisierung von (Granberg and Bartels 2005) eingeordnet (Pos 13*).

7. Auswertungsstrategie

Wie vorgängig erwähnt, beinhaltet unser Vorgehen (Selektion einer Untersuchungsgruppe aufgrund von Medienaufrufen) keine vollständige Repräsentativität hinsichtlich einer Gesamtpopulation. Durch die Anwendung eines Quotendesigns wird jedoch erreicht, dass sich eine möglichst maximale Bandbreite/Varianz an relevanten Merkmalskombinationen ergibt, die wir so untersuchen können. Um diese inhaltliche Breite an Erfahrungen und self-change-Berichten in wichtigsten Zügen erfassen zu können, wurde auf Grund von ähnlichen Ansätzen aus dem Suchtbereich eine minimal nötige Anzahl von Befragten von 120 Personen geschätzt. Wie oben in Abschnitt 6.2.3. bereits ausgeführt, erreichten wir jedoch lediglich 114 Personen, wobei die Klassierung zeigte, dass sich darunter immerhin 60 Erfolgspersonen (PG) aber lediglich 54 nicht Erfolgreiche (KG) befanden. Unserer Einschätzung gemäss beeinflusst das Fehlen von 6 Personen in der KG Gruppe jedoch unsere Arbeit nicht derart als dass aus diesem Grund die Aussagevalidität eingeschränkt wäre.

Anhand der spezifischen Eigenschaften des vorliegenden Forschungsdesigns werden die quantitativen Daten deskriptiven, bivariaten und multivariaten Analysen mittels des Statistikprogramms SPSS 20 unterzogen, welche die in den Forschungsfragen hypothetisierten Zusammenhänge überprüfen (z.B. Unterschiede nach soziodemographischen Merkmalen), respektive explorativ untersuchen (Unterschiede nach Erfolgsgruppe). Bei der Einschätzung der Relevanz der Ergebnisse wird dabei auf die Effektgrösse abgestellt.

Als Basisstatistik dienen Mittelwerte und Standardabweichungen. Bei den statistischen Auswertungen werden die betrachteten statistischen Kennwerte im Einzelnen berechnet und je nach Skalenniveau und Verteilung der Variablen in Häufigkeitstabellen, Kreuztabellen, Korrelationstabellen oder als Lineare und logistische Regressionen dargestellt.

8. Ergebnisse

8.1. Charakteristika des Untersuchungssamples

Nach Durchführung des Screening-Teils des Telefoninterviews beim Ausgangssample von insgesamt $n=240$ schieden $n=107$ Personen aus. Diese waren bezüglich des Einschlusskriteriums ‚Problembewältigung‘ (kontinuierlicher Verbleib unter 90% des Life-time Maximalgewichts) während der letzten drei Jahren unmittelbar vor dem Interview nicht beurteilbar, da sie erst innerhalb dieses Zeitraums begonnen hatten, Gewicht zu reduzieren.

Das Analysesample 1 besteht aus den verbleibenden $n=133$ Befragten. Für die weitere semi-qualitative Befragung konnten von diesen $n=133$ Befragten lediglich deren $n=114$ eingeschlossen werden da die entsprechenden Quotenzen bereits gefüllt waren. Diese 114 Befragten – im Folgenden als Analysesample 2 definiert – wurden für das Zweitinterview (Fragebogen 2; FB2) berücksichtigt.

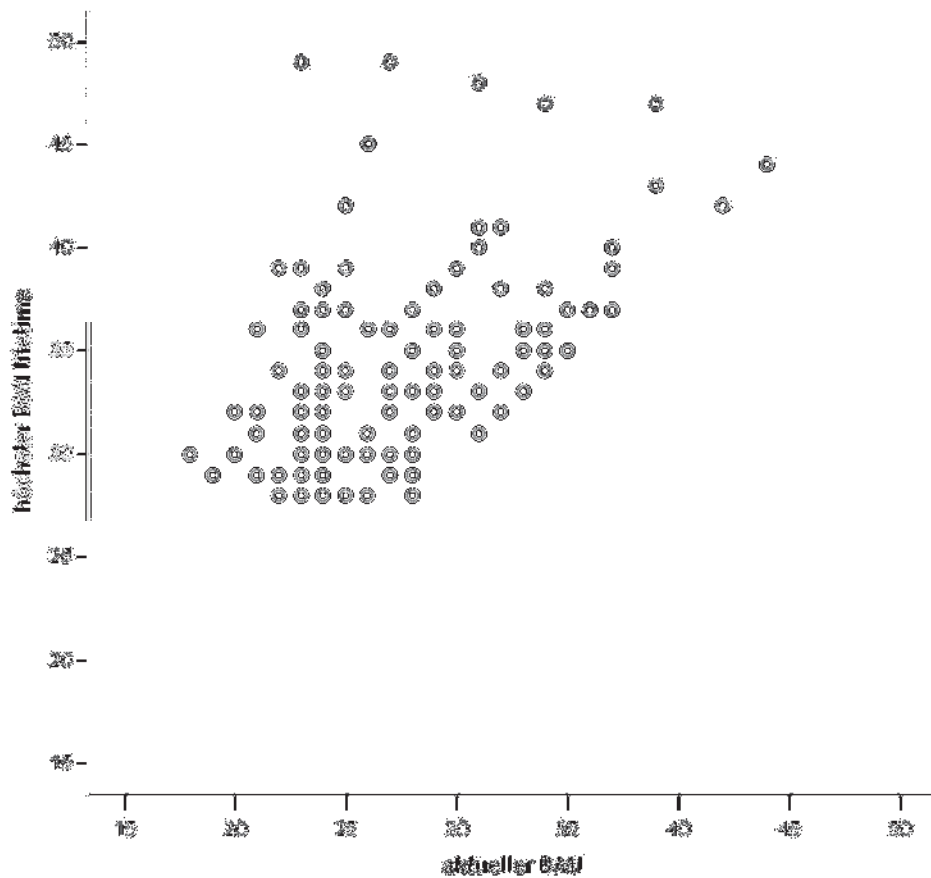
Das Analysesample 1 wurde gemäss unseren Vorgaben in folgende 4 Gruppen unterteilt:

- a) **ERS:** Hilfeverzichtende Erfolgreiche, sind Befragte, welche eine erfolgreiche Gewichtsabnahme und -aufrechterhaltung $\geq 10\%$ über 3 Jahre vorweisen können und dazu keine professionelle Hilfe (Fachpersonen wie Ernährungsberaterinnen, Coaches, Ärzte etc.) beanspruchten
- b) **ELS:** Hilfeverzichtende Erfolglöse sind Befragte, welchen ohne professionelle Hilfe eine erfolgreiche Gewichtsabnahme aber keine Aufrechterhaltung über 3 Jahre gelungen ist.
- c) **ERP:** Hilfeannehmende Erfolgreiche sind Befragte, welche eine erfolgreiche Gewichtsabnahme und -aufrechterhaltung $\geq 10\%$ über 3 Jahre vorweisen können und dazu eine professionelle Hilfe beanspruchten.
- d) **ELP:** Hilfeannehmende Erfolglöse sind Befragte, welchen mit professioneller Hilfe eine erfolgreiche Gewichtsabnahme aber keine Aufrechterhaltung über 3 Jahre gelungen ist.

Nach soziodemographischen Merkmalen umfasst das Analysesample 1 nach Geschlecht 35% Männer ($n=47$); einem Anteil von 23% ($n=31$) an Einpersonenhaushalten, 32% ($n=42$) Paare mit Kindern und 47% ($n=62$) mit tertiärem Bildungsabschluss (12%, $n=16$ obligatorische Schule oder weniger). Das Durchschnittsalter beträgt 53 Jahre ($SD=13.4$).

Der Zusammenhang zwischen dem höchsten life-time-BMI und dem aktuellen BMI zum Zeitpunkt der Befragung ist aus dem Streudiagramm (**Grafik 3**) ersichtlich. Darin lässt sich eine signifikante Korrelation (Pearson's Korrelationskoeffizient) von $r=0.505$, $p<0.01$ errechnen.

Grafik 3: Zusammenhang zwischen höchstem life-time BMI und aktuellem BMI



8.2. Beweggründe für die Gewichtsreduktion

Das Erfolgskriterium der nachhaltigen Gewichtsreduktion wurde in unserer Studie definiert, indem die Befragten von einem BMI über 28 kg/m² auf ein Gewicht von wenigstens 10% unterhalb des Ausgangsgewichts über einen Zeitraum von 3 Jahren zu verbleiben hatten oder in dieser Zeit weiter an Gewicht abgenommen zu haben. Dieser Erfolg ist – wie in der Methodik dargelegt – auf unterschiedliche Verhaltensänderungen zurückzuführen, was sich nachfolgend in den verwendeten Instrumenten nachweisen lässt.

8.2.1. Veränderungsmotivation

Hinsichtlich der Veränderungsmotivation (Position 2*, 11*,27)² und wahrgenommene Bewältigungsgründe (Position 6*) steht beim Analysesample 2 die Sorge um die Gesundheit mit 58% der Nennungen (n=136 Nennungen bei möglichen Mehrfachnennungen) ganz klar im Vordergrund, wobei am häufigsten die Senkung von Gesundheitsrisiken und Erhöhung der individuellen Lebenserwartung als motivationaler Faktor genannt wird. An zweiter Stelle folgt die Dimension ‚Verbesserung des Selbstbildes‘ mit 35% der Nennungen (n=83) wobei am häufigsten die Motivation ‚attraktiver zu werden und schöner zu wirken‘ genannt wird (n=32). Am wenigsten wichtig erscheint die soziale Komponente zu sein mit 7% der Nennungen (n=16); darunter wird mit 5 Nennungen eine extrinsische Motivation angeführt, nämlich „Bekannte haben mir (dazu) geraten.“

Ein Untergruppenvergleich für die Dimension ‚Gesundheit‘ zeigt, dass ERS mit 73% und ERP mit 74% eine oder mehrere Nennungen aufweisen. In der Gruppe der erfolglosen Befragten zeigen 83% der ELS und 91% der ELP eine oder mehrere Nennungen der Gesundheit (vgl. **Tabelle 5**).

Tabelle 5: Nennungen für die Dimension Gesundheit

Untersuchungsgruppen	Gesundheit				
	Keine Nennung	Eine Nennung	Zwei Nennungen	Drei Nennungen	Vier Nennungen
Hilfeverzichtende Erfolgreiche (= erfolgreiche Selbstheiler)	% (n) 27 (10)	% (n) 51 (19)	% (n) 11 (4)	% (n) 8 (3)	% (n) 3 (1)
Hilfeverzichtende Erfolglose (= erfolglose Selbstheiler)	17 (4)	48 (11)	26 (6)	9 (2)	0 (0)
Hilfeannehmende Erfolgreiche (= Erfolgspatienten)	26 (6)	35 (8)	35 (8)	4 (1)	0 (0)
Hilfeannehmende Erfolglose (= Misserfolgspatienten)	10 (3)	58 (18)	26 (8)	7 (2)	0 (0)

² In den weiteren Ergebnissen wird jeweils auf die Itemposition im Fragebogen (FB1) verwiesen, wobei die Kennzeichnung * auf die Position im Vertiefungsfragebogenteil (FB2) verweist (vgl. Anhang 4)

Tabelle 6 zeigt, dass bei ERS 48%, bei ERP 43%, bei ELS 52% und bei ELP 32%, die Verbesserung des Selbstbildes, d.h. des Aussehens, als Motivation im Vordergrund steht (vgl. **Tabelle 6**).

Tabelle 6 Nennungen für die Dimension Selbstbild

Untersuchungsgruppen	Erscheinung im Selbstbild				
	Keine Nennung	Eine Nennung	Zwei Nennungen	Drei Nennungen	Vier Nennungen
Hilfeverzichtende Erfolgreiche (= erfolgreiche Selbstheiler)	% (n) 51 (19)	% (n) 24 (9)	% (n) 19 (7)	% (n) 5 (2)	% (n) 0 (0)
Hilfeverzichtende Erfolglose (= erfolglose Selbstheiler)	48 (11)	26 (6)	17 (4)	9 (2)	0 (0)
Hilfeannehmende Erfolgreiche (= Erfolgspatienten)	57 (13)	30 (7)	13 (3)	0 (0)	0 (0)
Hilfeannehmende Erfolglose (= Misserfolgspatienten)	65 (20)	13 (4)	16 (5)	3 (1)	3 (1)

Betreffend der sozialen / extrinsischen Variable machten lediglich 13% aller Befragten eine Angabe was einen Untergruppenvergleich wenig sinnvoll erscheinen lässt.

8.2.2. Eating Concern

Die fünf Items der Unterskala ‚Eating Concern‘ (siehe (Hilbert and Tuschen-Caffier 2006)) thematisieren im Einzelnen ‚Beschäftigung mit Nahrungsmitteln, Essen oder Kalorien‘, ‚Angst, die Kontrolle über das Essen zu verlieren‘, ‚Heimliches Essen‘, ‚Schuldgefühle aufgrund des Essens‘, ‚Essen in Gesellschaft‘. Der Mittelwert für die Unterskala ‚Eating Concern‘ beträgt in einer Normpopulation 0.76. Ein Score von ≥ 2.3 stellt in einem Untersuchungssample von Adipösen einen Indikator für gestörtes Essverhalten dar. Ein Score von ≥ 2.6 weist einen hochsignifikanten Zusammenhang mit dem Vorliegen einer Binge Eating Störung auf (Hilbert, de Zwaan et al. 2012).

Tabelle 7 zeigt im Analysesample 1 ($n=133$) beim EDE-Q einen Mittelwert von 2.33 ± 0.68 .

Die Gruppe der ELS weist mit 2.18, den tiefsten Mittelwert der Skala die ELP weisen mit 2.43 den höchsten Mittelwert des Analysesamples 1 auf. Der Umstand, einen eating concern Wert in der kritischen Höhe zu haben korreliert positiv mit dem aktuellen BMI (Pearson's $r=0.214$) – Personen mit dieser klinisch auffälligen Ausprägung haben also eher einen höheren BMI als Personen im unauffälligen Bereich. Mit zunehmendem Alter sinkt der Anteil des kritischen eating concerns (Pearson's $r=-0.232$).

Tabelle 7 Ausprägung der Skala Eating Concern des Eating Disorder Questionnaire im Analysesample 1

Eating Concern Skala (EDE-Q)	n	Mittelwert	Standard-abweichung
Hilfeverzichtende Erfolgreiche (= erfolgreiche Selbstheiler)	37	2.36	0.591
Hilfeverzichtende Erfolglose (= erfolglose Selbstheiler)	28	2.18	0.504
Hilfeannehmende Erfolgreiche (= Erfolgspatienten)	24	2.29	0.510
Hilfeannehmende Erfolglose (= Misserfolgspatienten)	44	2.43	0.909
Insgesamt	133	2.33	0.686

Tabelle 8 präzisiert diesen Befund und zeigt, dass lediglich 9 ERS, 5 ELS und 7 ERP den Grenzwert von im Mittel 2,6 für atypische Essstörungen überschreiten wohingegen 15 ELP über diesem Wert liegen 15 der ELP über diesem Wert liegen und damit eine Binge Eating Störung aufweisen.

Tabelle 8: Ausprägung der Skala Eating Concern im Verhältnis zum Grenzwert für Essstörungen im Analysesample 1

Untersuchungsgruppe	Eating Concern: Grenzwert für atypische Essstörungen		Gesamt
	Nicht erreicht: unter 2,6	Erreicht: 2,6 und mehr	
Hilfeverzichtende Erfolgreiche (= erfolgreiche Selbstheiler)	36 (97%)	1 (3%)	37 (97%)
Hilfeverzichtende Erfolglose (= erfolglose Selbstheiler)	22 (79%)	6 (21%)	28 (79%)
Hilfeannehmende Erfolgreiche (= Erfolgspatienten)	21 (88%)	3 (12%)	24 (88%)
Hilfeannehmende Erfolglose (= Misserfolgspatienten)	20 (45%)	24 (55%)	44 (45%)

8.3. Spezifische Problembewältigung

8.3.1. Hilfesuchverhalten

Die Analyse der Inanspruchnahme externer Hilfe im Analysesample 1 zeigt, dass 51% der Interviewpartner, welche in ihrem Abnehmerfolg beurteilbar sind (n=133) auf eine entsprechende offene Frage (Pos 24) angibt, Hilfe gesucht zu haben, davon 40% einmalig und 11% mehrmalig. Frauen greifen dabei mit 58% (n=50) deutlich häufiger auf externe Hilfe zurück als Männer (38%, n=18).

Wie **Tabelle 9** zeigt sind 57% der Befragten, welche keinerlei professionelle Hilfe in Anspruch genommen haben, erfolgreich im Sinne der Erfolgskriterien, während dies lediglich bei 35% (n=24) der behandelten Personen der Fall ist (p=0,012).

Tabelle 9: Inanspruchnahme externer Hilfe

Erfolgskriterium (Verbleib unter 90% des Lifetime-Maximalgewichts mind. in den letzten drei Jahren)	Inanspruchnahme externer Hilfe	
	Nein, keine Hilfe in Anspruch genommen	Ja, Hilfe in Anspruch genommen
Nicht erfüllt	% (n) 43 (28)	% (n) 65 (44)
Erfüllt	57 (37)	35 (24)

Tabelle 10 zeigt, dass die Personen, die Hilfe in Anspruch genommen haben, also ERP und ELP, einen geringfügig höheren durchschnittlichen Maximalwert des life-time BMI aufweisen, nämlich 35 kg/m² wogegen ERS einen BMI von 34 kg/m² und ELS einen solchen von 33 kg/m². Allerdings sind diese Ergebnisse statistisch nicht signifikant.

Tabelle 10 : Externe Hilfe und BMI

Untersuchungsgruppen	n	Höchster BMI lifetime Mittelwert	Standard-abweichung
Hilfeverzichtende Erfolgreiche (= erfolgreiche Selbstheiler)	37	34.24	4.48
Hilfeverzichtende Erfolglöse (= erfolglose Selbstheiler)	83	33.89	5.69
Hilfeannehmende Erfolgreiche (= Erfolgspatienten)	24	35.67	5.20
Hilfeannehmende Erfolglöse (= Misserfolgspatienten)	96	34.52	5.06
Insgesamt	240	34.37	5.21

Von den 63 Nennungen der 54 Patienten entfällt der Hauptteil mit 56% auf ‚Ernährungsumstellung-Ernährungsberatung‘ (n=35 Nennungen) gefolgt von Gruppenangeboten wie Weight Watchers mit 16% (n=10 Nennungen). Ärztliche oder physiotherapeutische Behandlung spielen hingegen mit 14% (n=9) Nennungen eher eine geringe Rolle. Mit durchschnittlich 1.3 Nennungen nehmen die ERP etwas mehr Behandlung in Anspruch als die ELP (Mittelwert 1.1). Unterschiede zwischen diesen Gruppen nach spezifischer Hilfe sind aufgrund der kleinen Zahlen mit Vorsicht zu interpretieren. So wird die Rolle der Ernährungsberatung mit 62% der Nennungen (n=21) stärker von den ELP betont als von den ERP (48%, n=14) wohingegen Selbsthilfegruppen etwas mehr bei den ERP betont werden (24%, n=7 vs. 9%, n=3). Alle ERP (n=24) stuften die Unterstützung als hilfreich ein, während die ELP in 16% (n=7) die externe Unterstützung als wenig hilfreich einstufen.

8.3.2. Bewältigungsstrategien im Alltag

Die Alltagsstrategien (Pos 7*) und Alltagstechniken (Pos 3* - 5*), welche auf entsprechende offene Fragen angegeben wurden, haben wir in folgende Gruppen eingeteilt:

1. **‚Diäten – Nahrungsmittel bezogen‘**; Beispielantworten: mehr Gemüse und Früchte, weniger Schokolade, kein Alkohol
2. **‚Diäten – unspezifisch‘**; Beispielantworten: viel Trinken, selbst Kochen, die Hälfte essen

3. **„Selbstbeobachtung“**; Beispielantworten: langsamer essen, Kalorien zählen, abwägen der Nahrungsmittel, regelmässiges Wägen auf Körperwaage
4. **„Diäten – mahlzeiteinspezifisch“**; Beispielantworten: Abendessen weglassen, keine Zwischenmahlzeiten
5. **„Körperliche Aktivität“**; Beispielantworten: Tanzen, Wandern, Ausdauertraining

Tabelle 11 stellt eine Übersicht der genannten Strategien dar (Pos 4-6*). Allgemein wird im Analyse-sample 2 im Bezug auf Nahrungsmittelbezogene Diäten die Strategie „mehr Gemüse und Früchte“ (29 Nennungen) am häufigsten genannt, gefolgt von der Strategie „Kohlenhydrate zu reduzieren“ (14 Nennungen). Etwa gleich häufig werden „fettreduziertes Essen“ (11 Nennungen), „Verzicht auf alkoholische Getränke“ (10 Nennungen), „Verzicht auf Zucker und Süssgetränke“ (11 Nennungen) und „Trennkost“ (9 Nennungen) genannt. Andere Strategien werden seltener erwähnt.

Bei den unspezifischen Diäten wird am Häufigsten die Strategie „iss die Hälfte“ (12 Nennungen) genannt, gefolgt von den beiden Strategien „gesundes Essverhalten“ (11 Nennungen) und „Portionsgrösse reduzieren“ (11 Nennungen).

Unter der Rubrik Selbstbeobachtung wird am Häufigsten „Kalorien zählen“ (16 Nennungen) angeführt. Bei Mahlzeiteinspezifischen Diäten wird am Häufigsten „Abendessen weglassen“ (11 Nennungen) erwähnt, gefolgt von „Verzicht auf Zwischenmahlzeiten/Snacks“ (8 Nennungen).

Im Bereich körperliche Aktivität wird am weitaus häufigsten „Ausdauersport“ als Strategie genannt (41 Nennungen).

Die Gruppe der ERS nennt am weitaus häufigsten als Strategie den „Ausdauersport“ (15/37 Nennungen), gefolgt von „Kalorien zählen“ (8/37 Nennungen). Als weitere Strategien werden „Abendessen weglassen“ (6/37) sowie „viel Gemüse und Früchte“ essen (6/37) erwähnt.

In der Gruppe der ELS wird ebenfalls am häufigsten „Ausdauersport“ genannt (9/23), gefolgt von „viel Gemüse und Früchte“ (8/23).

In der Gruppe der ERP wird im Gegensatz am häufigsten die Strategie „viel Gemüse und Früchte“ genannt (9/23), gefolgt von der Strategie „Ausdauersport“ (8/23).

In der Gruppe der ELP wird als häufigste Strategie ebenfalls der „Ausdauersport“ genannt (9/31). Am Zweithäufigsten werden in dieser Gruppe die Strategien „Kalorien zählen“ (6/31), „viel Gemüse und Früchte“ (6/31) sowie „Kohlenhydrate reduzieren“ (6/31) genannt.

In Bezug auf das Spektrum der genannten Strategien verfügen die ERP über weitaus am Meisten unterschiedliche Strategien (Quotient 1.2), ELS sowie ELP verfügen über ein geringeres Spektrum unter-

schiedlicher Strategien mit einem Quotienten von je 0.9. Am wenigsten diversifiziert im Bezug auf ihre Strategiewahl sind die ERS mit einem Quotienten von 0.7.

Werden hingegen die gesamte Anzahl Strategien pro Befragten (Mehrfachnennungen möglich) in den entsprechenden Gruppen berücksichtigt, so fällt auf, dass ERS mit 2.7 am meisten unterschiedliche Strategien zur Gewichtskontrolle verwenden, gefolgt von ERP mit 2.6, ELS mit 2.5 und ELP mit 2.3 Strategien.

Im Bezug auf die Strategien-Kategorien zeigt sich die Kategorie „Diät- nahrungsmittelbezogen“ mit Quotienten zwischen 0.8 bis 1.2 von den 4 Gruppen (ERS, ELS, ERP, ELP) am häufigsten genannt wird.

Als zweit-wichtigste Kategorie figuriert „Körperliche Aktivität“ (Quotienten von 0.6 bis 0.7). Die grössten Gruppenunterschiede finden sich in der Kategorie „Selbstbeobachtung“, wobei auffällt, dass die ELS über die wenigsten Strategien in der Kategorie „Selbstbeobachtung“ verfügen (Quotient 0.04). Interessanterweise verfügen viele der ERS über Strategien der „Selbstbeobachtung“ (Quotient 0.29). ERP und ELP haben in dieser Kategorie einen ähnlich hohen Quotienten (0.26 bzw. 0.29).

Von allen Befragten am häufigsten genannt wurden Strategien aus dem Bereich „Diät – nahrungsmittelbezogen“ (Quotient Anz. Nennungen/ Anz. Befragte: 0.92). Am zweithäufigsten werden Strategien der Kategorie „Körperliche Aktivität“ genannt (Quotient 0.64). Etwa gleich wichtig sind Strategien aus den Kategorien „Diät – unspezifisch“ (0.36) sowie „Diät – mahlzeitenbezogen“ (0.34). Am wenigsten werden Strategien aus dem Bereich „Selbstbeobachtung“ genannt (0.23).

Tabelle 11: Eingesetzte Alltagsstrategien im Analysesample 2

Strategie	Nennungen total	ERS	ELS	ERP	ELP	
Anzahl Befragte		37	23	23	31	
1. Diäten - Nahrungsmittelbezogen						
„Strategie 1_5: Viel Vollkorn/Ballaststoffe“.	5	2	0	1	2	a
„Strategie 1_6: „Low Carb“ - Kohlenhydrate reduziert, mehr Eiweiss“.	14	5	2	1	6	a
„Strategie 1_8: „low fat“ - fettreduziert essen“.	11	3	4	3	4	a
„Strategie 1_9: viel Gemüse und Früchte“.	29	6	8	9	6	a
„Strategie 1_10: Trennkost“.	9	2	3	3	1	a
„Strategie 1_14: Light Produkte“.	7	2	2	1	2	a
„Strategie 1_16: einseitige Diät (die „Ananas-Diät“, „die Kohl-Diät“ etc.)	1	0	0	1	0	a
„Strategie 2_1: Verzicht auf alkoholische Getränke“.	10	5	0	2	3	a
„Strategie 3_1: Zucker/Süssgetränke streichen“.	11	5	0	3	3	a
„Strategie 3_2: natürliche Süsstoffe“.	1	1	0	0	0	a
„Strategie 3_7: Sehr scharfes Essen“.	1	0	1	0	0	a
„Strategie 3_14: Weniger Fleisch“.	1	0	0	0	1	a
„Strategie 3_15: Keine Milchprodukte“.	1	0	0	1	0	a
„Strategie 3_18: Spezialdiät für Diabetiker“.	1	0	0	1	0	a
„Strategie 1_17: Mahlzeiten mit Diät-Shakes/Pulver ersetzen“.	3	0	2	1	0	a
Total Nennungen in der Kategorie	105	31 (MW=0.8)	22 (MW=1.0)	27 (MW=1.2)	28 (MW=0.9)	
2. Diäten - unspezifisch						

„Strategie 1_12: FDH („friss die Hälfte“, aber das gleiche Essen)“.	12	5	4	0	3	b
„Strategie 1_13: „einfach nur“ gesundes Essverhalten, keine Diät“.	11	4	4	2	1	b
„Strategie 2_5: Viel Trinken“.	4	2	1	0	1	b
„Strategie 2_12: kleinere Portionen schöpfen“.	11	2	4	4	1	b
„Strategie 2_18: gezieltes Erbrechen“.	1	1	0	0	0	b
„Strategie 3_10: Fast nichts mehr essen“.	1	1	0	0	0	b
Strategie 3_12: Kein Aufessen/Reste-Essen über zuge dachte Portion hinaus	1	0	1	0	0	b
„Strategie 3_16: 8 Regeln von Betty Bossi einhalten“.	1	1	0	0	0	b
Total Nennungen in der Kategorie	42	16 (MW=0.4)	14 (MW=0.6)	6 (MW=0.3)	6 (MW=0.2)	
3. Selbstbeobachtung						
„Strategie 1_15: Kalorien zählen/überwachen“.	16	8	1	1	6	c
„Strategie 2_2: täglich wiegen“.	4	3	0	1	0	c
„Strategie 2_3: wöchentlich wiegen“.	2	0	0	1	1	c
„Strategie 2_13: langsamer essen“.	2	0	0	1	1	c
„Strategie 3_3: Einkaufsverhalten ändern“.	2	0	0	2	0	c
„Strategie 3_17: Menüplan erstellen“.	1	0	0	0	1	c
Total Nennungen in der Kategorie	27	11 (MW=0.3)	1 (MW=0)	6 (MW=0.2)	9 (MW=0.3)	
4. Diäten - mahlzeitenspezifisch						
„Strategie 1_1: Abendessen weglassen („dinner cancelling“)“.	11	6	3	1	1	d
„Strategie 1_2: Mittagessen weglassen“.	3	1	0	0	2	d
„Strategie 1_3: Frühstück weggelassen“.	1	0	1	0	0	d
„Strategie 1_18: keine Zwischenmahlzeiten/Snacks“.	8	1	2	2	3	d
„Strategie 1_19: viele Zwischenmahlzeiten (grazing)“.	3	2	0	0	1	d
„Strategie 2_6: Fasten, Fastentage“.	2	0	0	1	1	d
Strategie 2_7: Abendessen früh einnehmen, nichts mehr nach z.B. 18Uhr essen“.	6	4	1	0	1	d
„Strategie 3_8: nur kleine Mengen am Abend essen“.	3	1	0	1	1	d
„Strategie 3_9: Mahlzeiten einhalten, Regelmässigkeit“.	2	1	1	0	0	d
Total Nennungen in der Kategorie	39	16 (MW=0.4)	8 (MW=0.3)	5 (MW=0.2)	10 (MW=0.3)	
5. Körperliche Aktivität						
„Strategie 2_14: Sport: Ausdauer“.	41	15	9	8	9	e
„Strategie 2_15: Sport: Kraft, Muskulatur“.	12	4	2	2	4	e
Strategie 2_16: Sport: Etwas, was einfach Spass macht, ohne klare Zielvorgabe (Tanzen, Wandern, Volleyball...)“.	15	6	0	4	5	e
Strategie 3_4: Allgemein mehr Bewegung im Alltag (mit dem Velo ins Büro, etc.)“.	5	0	2	2	1	e
„Strategie 3_11: Gewichte an den Füßen tragen“.	1	1	0	0	0	e
Total Nennungen in der Kategorie	74	26 (MW=0.7)	13 (MW=0.6)	16 (MW=0.7)	19 (MW=0.6)	
Gesamtnennungen	289	100 (MW=2.7)	58 (MW=2.5)	60 (MW=2.6)	72 (MW=2.3)	

Legende: MW = Mittelwert, ERS: erfolgreiche Selbstheiler, ELS: erfolglose Selbstheiler, ERP: Erfolgspatienten, ELP: Misserfolgspatienten

8.3.3. Körperliche Aktivität

Die **Tabelle 12** zeigt eine Korrelation zwischen körperlicher Aktivität (Pos 55 – 58) und nachhaltigem Erfolg (insbesondere Bewegungsintensität pro Tag mit Pearson's $r=0.22$) welche jedoch nicht signifikant ist. Eine inverse, ebenfalls nicht signifikante Korrelation findet sich zwischen körperlicher Aktivität und dem aktuellen BMI (aktive Tage pro Woche mit Pearson's $r=-0.10$).

Tabelle 12: Pearson's Korrelationen zwischen körperlicher Aktivität und anthropometrischen Daten sowie dem Erfolgskriterium (Gewicht um 10% reduziert und über 3 Jahre gehalten)

Indikatoren körperliche Aktivität	Alter	Geschlecht	Bildung	Erfolgskriterium	Höchster BMI lifetime	Aktueller BMI
Anzahl aktive Tage/Woche	- 0.103	0.113	0.186	0.103	0.014	- 0.104
Durchschnittliche aktive Minuten/Tag	- 0.266	0.017	- 0.111	0.218	0.198	- 0.046
Zeitraum (Monate) dieser Art Aktivität	0.289	0.026	0.071	0.105	- 0.124	- 0.053
Zeitraum Inaktivität	0.671	0.663	- 0.376		- 0.350	- 0.553

Legende: In der letzten Zeile der Tabelle 12 konnte wegen des Fehlens des Erfolgskriteriums die mit wenigen Personen besetzte Zelle „Zeitraum Inaktivität“ bei diesen Personen nicht berechnet werden.

Vergleicht man im Analysesample 1 die mittlere Aktivitätsdauer pro Woche, so zeigt sich, dass die Erfolgreichen deutlich aktiver sind als die Nicht Erfolgreichen, wobei der Kontrast am stärksten bei den Patienten ausfällt (im Mittel 482 Minuten vs. 252 Minuten) (siehe **Tabelle 13**).

Tabelle 13: Körperliche Aktivität im Bezug auf Untersuchungsgruppen (in Minuten „ausser Atem“ pro Woche)

Gruppen	n	Mittelwert	Standard-abweichung
Hilfeverzichtende Erfolgreiche (= erfolgreiche Selbstheiler)	37	471.48	493.562
Hilfeverzichtende Erfolglose (= erfolglose Selbstheiler)	28	316.60	315.553
Hilfeannehmende Erfolgreiche (= Erfolgspatienten)	24	482.91	836.197
Hilfeannehmende Erfolglose (= Misserfolgspatienten)	44	252.13	244.453
Insgesamt	133	368.37	488.409

Legende: Aufgrund der extrem hohen Standardabweichungen sind diese Unterschiede mit Vorsicht zu interpretieren

8.3.4. Soziale Unterstützung

Im Analysesample 1 bewerten sowohl erfolgreiche als auch erfolglose Befragte ihre soziale Unterstützung durch die Familie (Pos 61) in fast der Hälfte als sehr gut (41% vs. 44%). Ein Unterschied zwischen den Gruppen der Erfolgreichen und Nicht Erfolgreichen findet sich in der Anzahl derjenigen, die keine Unterstützung erhalten, wobei es in der Gruppe der Erfolgreichen doppelt so viele sind wie in den Erfolglosen (26% vs. 13%) (**Tabelle 14**).

Tabelle 14: Erfolgskriterium im Bezug auf soziale Unterstützung

Erfolgskriterium		Unterstützung durch die Familie				
		1	2	3	4	5
erfüllt						
Hilfeverzichtende Erfolgreiche (erfolgreiche Selbstheiler, ERP) und Hilfeannehmende Erfolgreiche (Erfolgspatienten, ERP)	n	16	2	8	10	25
	%	26	3	13	16	41
nicht erfüllt						
Hilfeverzichtende Erfolglose (erfolglose Selbstheiler, ELS) und Hilfeannehmende Erfolglose (Misserfolgspatienten, ELP)	n	10	6	10	14	32
	%	13	8	13	19	44

Legende: Anzahl Befragte = 133 (Analysesample 1); Unterstützung: 1=keine, 2=etwas, 3=mittel, 4=viel, 5=sehr viel

8.3.5. Allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung

Tabelle 15 zeigt im Analysesample 1, dass eine hohe Selbstwirksamkeitserwartung (siehe SWE Pos 63 – 72) den Erfolg tendenziell positiv beeinflusst (Pearson's $r=0.195$) und mit dem aktuellen BMI negativ korreliert (Pearson's $r=-0.210$).

Tabelle 15: Kreuzkorrelationen nach Pearson (n=133)

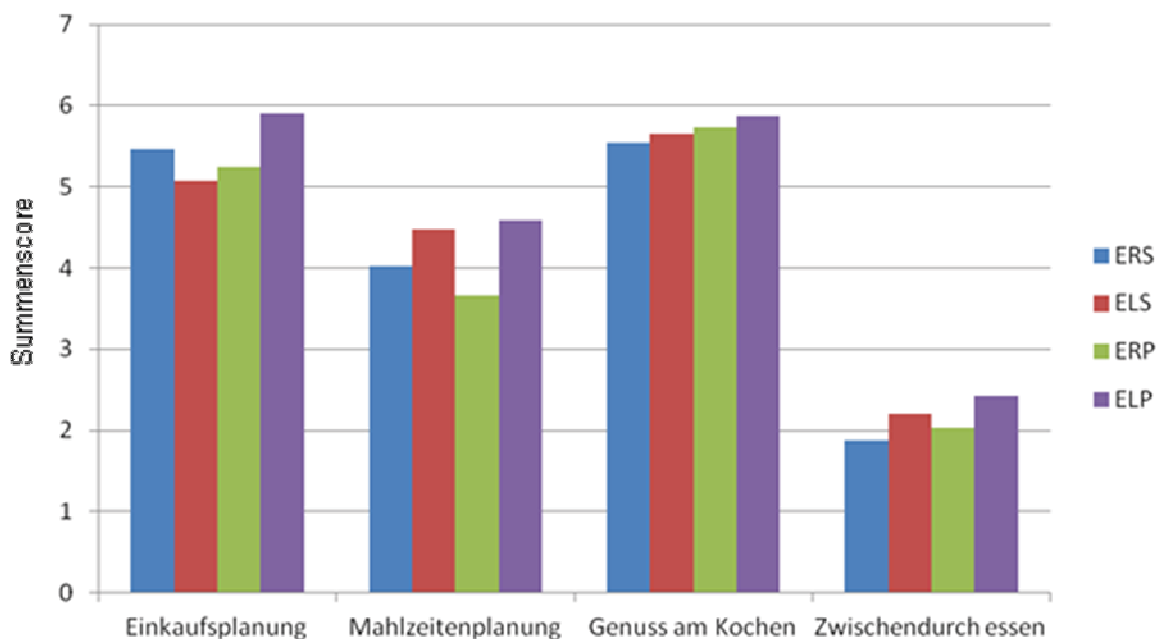
Variable	1	2	3	4	5	6
1. Selbstwirksamkeitserwartung						
2. Alter	0.086					
3. Geschlecht	0.153	0.039				
4. Bildung	0.032	-0.104	0.162			
5. Erfolgskriterium	0.195	-0.056	0.046	0.056		
6. Höchster BMI lifetime	-0.079	-0.068	-0.190	-0.108	0.089	
7. Aktueller BMI	-0.210	0.100	-0.200	-0.079	-0.448*	-0.505*

Legende: * $p<0.001$, Die Nummern der Variablen finden sich ebenso in den Kolonnen. Erfolgskriterium (Variable 5) bedeutet Verbleib unter 90% des Lifetime Maximalgewichts in mindestens den letzten 3 Jahren

8.3.6. Essbezogene Lebensstile

Entsprechend wurde im Rahmen der vorliegenden Untersuchung die Verteilung der essbezogenen Lebensstile in den vier Untersuchungsgruppen (ERS, ELS, ERP, ELP) näher betrachtet. Es zeigt sich, dass Erfolg, insbesondere bei den ERS und ERP mit einem reduzierten „Zwischendurch essen“ einhergeht (Mittelwert 1.8 vs. 2.2 bzw. 2,0 vs. 2.4). In der Skala „Genuss am Kochen“ finden sich keine Unterschiede. ERP weisen in der Skala „Mahlzeitenplanung“ einen niedrigeren Wert auf (3.6) als ELP (4.5) d.h. Mahlzeiten werden von den ERP weniger im Voraus geplant. Die ERP ähneln den ERS bzgl. der geringeren „Mahlzeitenplanung“, weisen diese doch mit einem Mittelwert von 4.0 ebenfalls einen leicht geringeren Wert auf als die ELS mit 4.3; ein Befund, der in die erwartete Richtung deutet. Auch bei der Einkaufsplanung verhalten sich die ERP etwas weniger planvoll als die ELP (5.2 vs. 5.9). ELP weisen demgegenüber vergleichsweise hohe Werte bei der „Einkaufsplanung“ (5.6) als auch bei der „Mahlzeitenplanung“ (4.4) auf (siehe **Grafik 4**).

Grafik 4: Essbezogene Lebensstile in den 4 Gruppen (n=133)



Legende: ERS: erfolgreiche Selbstheiler, ELS: erfolglose Selbstheiler, ERP: Erfolgspatienten, ELP: Misserfolgspatienten

8.4. Aufrechterhaltende Faktoren

8.4.1. Subjektiver Gewinn durch die Gewichtsreduktion

Es zeigt sich, dass fast alle Personen aus der Gruppe der Erfolgreichen ihre Hoffnungen im Bezug auf die mit der Gewichtsreduktion einhergehenden Veränderungen als erfüllt einstufen. Dies war bei allen Erfolgreichen (21 Nennungen bei 60 Erfolgreichen) der Fall. Lediglich drei von 37 ERS gaben an, dass die Gewichtsreduktion nicht die gewünschte Wirkung hatte (5 Nennungen: nicht schlank genug, nicht mehr soziale Akzeptanz, nicht attraktiver als Sexualpartner, nicht glücklicher mit sich selbst und nicht attraktiver).

8.4.2. Subjektive Erfolgs- resp. Misserfolgsattribution

Tabelle 16 belegt, dass sowohl ‚ernährungstechnische‘ Gründe, als auch veränderte individuelle Motivationslagen und Abwägungsprozesse für einen nachhaltigen Erfolg im Vordergrund stehen. Des Weiteren werden ‚Disziplin und Durchsetzungswille‘, das heisst die individuelle Beharrlichkeit mit der Nachhaltigkeit der Problemlösung in Verbindung gebracht. In den offenen Antworten zeigt sich hier eine Facette der empfundenen Selbstwirksamkeit. Entsprechend wird auch thematisiert, dass man sich nicht mehr unter Druck setzt, weil die jeweilige Strategie zu einer nachhaltigen Verhaltensänderung führte. Diese Tendenz gilt insgesamt über alle Untersuchungsgruppen hinweg.

Tabelle 16: Subjektive Attributionen für die Aufrechterhaltung/Stabilisierung des Erfolges im Analysesample 2.

Was ist Ihrer Meinung nach der wichtigste Grund, dass Sie ihr neues Gewicht beibehalten konnten? (Pos 10)	
ERS	
1 0	Pro Tag 3-4 Portionen Früchte und Gemüse, und Bewegung. Wein und Bier auf Sparflamme konsumieren. Nur Wasser trinken.
1 0	Vollkornbrot, kein Alkohol, fast kein Fleisch (Fisch und Poulet)
1 0	Konsequent keine Süssigkeiten mehr. Im Kopf Umstellung: Süssigkeiten nicht mehr gern haben.
1 5	Ernährung beibehalten, nicht nachgeben („Zückerli“ nur mit Mass), Bewegung („ist das A und O“)
2 0	Dass sie alles isst, aber nicht mehr so viel wie früher.
2 0	Die Ernährung ganz umzustellen
2 0	Beibehalten der Ernährungsumstellung
2 0	Sie isst nur noch so viel wie sie Hunger hat
2 3	Er glaubt, dass sich durch die Fastenwoche einfach etwas umgestellt hat, so dass es ihm gar nicht mehr Mühe machte, weniger zu essen. Er hatte früher auch schon gefastet, aber danach wieder normal gegessen, so ging Gewicht wieder rauf (die 4 kg, die er während der Fastenzeit verloren

	hatte). Diesmal wollte er wirklich etwas ändern, wollte nicht mehr über die Grenze hinaus essen.
2 5	Ausgewogene Ernährung und Aktivitäten.
3 1	Jeden Tag aufpassen was man isst. An Weihnachten nicht zu viele Kekse essen
3 1	Sie isst bewusster und isst nicht mehr Produkte mit viel Fett.
3 5	Gut zu sich selber schauen; Sport und mit viel Entspannungsübungen (gegen Stress)
5 0	mehr Bewegung
5 0	Mehr Sport und gesündere Ernährung
5 0	Gesündere Ernährung und ein bisschen Sport
5 0	Dass sie weiter Sport macht
5 2	Regelmässige Bewegung. Freude am Essen haben.
5 6	Man bleibt aktiver wenn man leichter ist und das war Motivation genug
5 7	Dass man mit dem Sport weiter macht und dass man zu Zweit ist und jemanden hat der mitmacht und motiviert
6 0	nicht mehr selber unter Druck gesetzt
6 0	Gesundheit ist wichtig, Seine Freunde haben körperliche Probleme und das möchte er nicht haben. Schönheitsideal
6 0	Möglichkeit bei der Gewichtsreduktion dabei zu bleiben
6 0	Einstellung, dass Essen nicht mehr der Mittelpunkt des Lebens ist. Nicht mehr Frustessen
6 0	Das schöne Gefühl das man hat, wenn man das richtige Körpergewicht hat, war der Grund, es beibehalten zu wollen.
6 0	Nur ein Versuch. Wichtigster Grund war wohl ein grosses Erfolgserlebnis 2008 (Beginn des Abnehmversuchs) --> tat psychisch sehr gut
6 0	Der Wille
6 0	Weil sie an ihrer Psyche gearbeitet hat und sie hat den Willen heute
6 0	Gesundheitliche Gründe
6 2	Zusammenhänge der Ernährung kennen, Psychologie des Essens. Esskultur behalten und den Magen mit Wasser füllen
6 7	Gesundheit, er macht viel Sport weil er auch schon älter ist möchte er gute Knochen haben. Und er möchte gut aussehen.
6 7	Um gesundheitliche Risiken zu vermeiden, und die Lebensfreude die er hat zu dem möchte er aktive mit seiner Tochter sein und er hat eine Vorbildfunktion gegenüber seiner Tochter
6 7	Disziplin, Eitelkeit
7 0	Selbstannahme (ich bin froh wie ich jetzt bin, mache mir keinen „Chrampf“ daraus)
7 0	Liebe
7 6	Weil sie viele Komplimente kriegt motiviert es sie weiter zu machen
8 0	Magenband-Operation
ELS	
1 0	Viel Gemüse zu essen
1 0	Sie isst bewusster z.B. keine Süssigkeiten mehr, keine Zucker mehr im Kaffee.
1 7	Man muss einfach immer schauen. Man kann schon über die Stränge hauen, aber man muss danach wieder schauen. Er war Logistiker auf Bank, durch Stress ass er viel zu viel. Jetzt arbeitet er nicht mehr, frühzeitig pensioniert, was ihm sehr hilft. Er könnte auch gar nicht mehr arbeiten. Er hatte Mobbing am Arbeitsplatz. Musste psychotraumatische Erholung in Klinik in Rheinfelden haben.
3 6	Sich selber bewusst sein, ein zweites Bewusstsein, sehr starke Kritik an sich selber
5 0	Bewegung, Joggen, Velofahren
5 0	Sport
5 0	Bewegung
5 1	Das sie viel Sport macht und sich immer wiegt.
5 2	Sport machen, und gesünder Essen
5 2	Viel Sport und auf die Ernährung achten.
6 0	Weil es besser für sie Gesundheit ist
6 0	eigene positive Einstellung, bewusster Genuss
6 0	Disziplin und Durchsetzungswille
6 2	Nicht kurzzeitig abnehmen wollen, sondern sich psychologisch darauf einstellen, immer etwas kleinere Mengen zu essen, aber immer noch mit Liebe zum essen. „Gratifikationsaufschub“
7 0	Unterstützung von der Familie
ERP	
2 0	Dass ich mich so ernähre, dass ich nur Sachen esse, die ich verdauen kann (gemäss Blutgruppen-Diät)

2 0	Viel Gemüse, hat keinen Heisshunger mehr
2 0	Geniesser. Nicht sehr viel aber ein bisschen z.B. Torte.
2 0	weniger essen
2 0	Lebensmittel-Kenntnisse
2 1	Ernährung komplett umgestellt. keine Fette mehr zu anbraten
2 5	Gesunde Ernährung und Bewegung
3 0	ständige Kontrolle (gibt Sicherheit) und mich selber anschauen zu können
3 0	Bewusster Essen
4 5	Dauerhafte Ernährungsumstellung und Sport. Sie isst 3x am Tag und nicht zwischendurch.
5 6	Dass sie wirklich Freude bekam an Bewegung und merkt, dass es ihr nach einem strengen Tag gut tut auch zum Kopf auslüften
6 0	Disziplin
6 0	Der Wille muss stark sein
6 0	Kein Hunger (Hungerdiäten funktionieren nie auf lange Sicht)
6 0	Weil sie sich wohlfühlt mit ihrem Gewicht und weil sie sich nicht unter Druck setzt.
6 0	Selbstbeherrschung
6 0	Mit sich selber ehrlich sein. Nicht auf den Lorbeeren ausruhen, wenn man plötzlich, viel abgenommen hat. Stolz sein auf seine Leistung (abnehmen). Disziplin. Vor den Spiegel stehen und sich motivieren. Stetigkeit. Zwischendurch sich aber auch belohnen (Komplimente sich selber machen)
6 0	Dass ich mich daran gehalten habe
6 2	Einsicht dass das Leben effektiv leichter ist. Ernährungsumstellung (Wissen darüber + Anwendung)
6 5	Besser fühlen durch Sport und Ernährung
6 7	Dass sie so sich viel besser fühlt als vorher, sie will auch mit ihren Jungs springen und Fussball spielen. Weil sie sich super fühlt so, es geht ihr super so. Dürfte aber noch weniger Gewicht sein.
ELP	
1 8	Ich habe die Möglichkeit, mein Verhalten beim Kochen und Essen zu verändern (Bsp. nicht mehr so viel Öl brauchen), über lange Zeit begleitet, günstig
2 0	Ernährungsanpassung
2 0	In vorheriger Frage genannte drei Regeln
3 0	Sich an den Plan halten.
3 2	Bewusst essen, Keine negativen Essgewohnheiten
4 0	Mittagessen auslassen, sich bewusst das Essen verweigern
5 0	Bewegung
5 0	Bewegung
6 0	Disziplin
6 0	Freude und Wohlfühl
6 0	Zufriedenheit, kein Stress, Toleranz im ganzen Leben sich und anderen gegenüber. Wenn er mal sündigt beim Essen, hat er kein schlechtes Gewissen.
6 0	Der Wille
6 0	Man muss konsequent sein.
6 0	Disziplin und Erfolgserlebnisse (Komplimente, Leistungssteigerung/ Schmerzreduktion im Sport)
6 0	Weniger Schmerzen (Füssen, Rücken) aufgrund Gewichtsabnahme
8 0	Operation (Magen-Bypass)

Legende:

ELS erfolglose Selbstheiler, ERS erfolgreiche Selbstheiler, ELP Misserfolgspatienten, ERP Erfolgspatienten

1= Diäten - nahrungsmittelbezogen; 2= Diäten -mengenbezogen; 3= Selbstbeobachtung; 4=Diäten – mahlzeitenbezogen

5= Körperliche Aktivität; 6= Individuelle Psyche; 7= Sozialumfeldbezogen; 8= professionelle Hilfe, Selbsthilfegruppen, Medikamente.

Die unterschiedlichen Kategorien, welche im Freitext genannt werden sind in Zahlenkombinationen dargestellt. Zum Beispiel bedeutet 2 7 2 Diät - mengenbezogen und 7 Sozialumfeldbezogen. Wenn an zweiter Stelle eine 0 figuriert, dann ist der Freitext lediglich in einer Kategorie einzureihen.

Tabelle 17 Subjektive Attributionen für die Aufrechterhaltung/Stabilisierung des Erfolges

Was haben Sie unternommen, um dieses Gewicht beizubehalten? (Pos 9)	
ERS	
2 0	Er hat viele Zeitschriften über Ernährung gelesen
2 7	Nichts mehr; normal gegessen, normal mit Tochter gespielt
3 0	Steht täglich auf der Wage
4 5	Kein „Chrampf“ machen; in normalem Alltag nach 16 Uhr nichts mehr essen, mehr Bewegung, bei Einladungen esse ich normal (auch am Abend)
5 0	Viel Sport
6 0	Tägliche Disziplin
6 1	Zufrieden mit mir sein, mich so akzeptieren können, wie ich bin, dadurch ass ich weniger Süsses und Schokolade, weil ich zufriedener mit mir wurde. und ich höre auf meinen Körper; was er braucht
ELS	
1 0	Mehr Wasser weniger Brot
1 0	Isst wenig Fleisch, viel Gemüse und Obst, Kalzium, wenig Kohlehydrate. Hat B3 Vitaminmangel. Hat aber kein Haarausfall.
6 0	Freude am Abnehmen, Garderobe komplett neu gekauft; eigener Stolz, nie mehr grössere Kleider kaufen müssen
ERP	
1 0	Lebensmittel-Kenntnisse verinnerlicht
2 0	Möglichst vielseitig ernähren
3 0	Jeden Sonntag wiegen und aufschreiben wie viel man wiegt.
3 1	Schaut auf Kalorien und Fettgehalt, gesundes Öl. Ist stetiges Schauen
3 2	Jeden Morgen wiegen, bei geringster Fluktuation sofort weniger Menge
3 2	Täglich auf Waage stehen, Anwendung des Wissens
4 6	Fastentermine einhalten, Regelmässigkeit, mehr Selbstbeherrschung
ELP	
3 0	Gleich weiteressen (Kalorienzahl als Richtlinie), Tagebuch führen (Kalorienrechner via e-Balance)
3 0	Er wiegt sich jeden Tag.
5 0	Viel Sport
6 0	Disziplin
6 0	Wenn er sündigt (z.B.: Geburtstagsessen mit Süssem, Vorspeise, einigem Bier, etc.), nicht schlechtes Gewissen haben sondern geniessen! „Geniess deine Sünden“!
6 5	Disziplin und Bewegung und viel trinken (gegen Hungergefühl)
8 2	Normal weiter gelebt, bedingt durch Operation kann man die Sachen nicht mehr so aufnehmen und man isst auch weniger

Legende:

ELS erfolglose Selbstheiler, ERS erfolgreiche Selbstheiler, ELP Misserfolgspatienten, ERP Erfolgspatienten

1= Diäten - nahrungsmittelbezogen; 2= Diäten -mengenbezogen; 3= Selbstbeobachtung; 4=Diäten – mahlzeitenbezogen

5= Körperliche Aktivität; 6= Individuelle Psyche; 7= Sozialumfeldbezogen; 8= professionelle Hilfe, Selbsthilfegruppen, Medikamente.

Die unterschiedlichen Kategorien, welche im Freitext genannt werden sind in Zahlenkombinationen dargestellt. Zum Beispiel bedeutet 2 7 2 Diät - mengenbezogen und 7 Sozialumfeldbezogen. Wenn an zweiter Stelle eine 0 figuriert, dann ist der Freitext lediglich in einer Kategorie einzureihen.

Bei den 19 Personen, welche zwar abgenommen hatten, aber diesen Erfolg nicht halten konnten, werden soziale Risikofaktoren und Komorbiditätsprobleme als Grund für den Misserfolg angesprochen, sowie die erneute Gewichtszunahme aufgrund medikamentöser Nebenwirkungen.

Tabelle 18 Subjektive Attributionen für den Nicht-Erfolg im Analysesample 2

Was war Ihrer Meinung nach der ausschlaggebende Grund, dass Sie dieses Gewicht dann doch nicht (bis heute) beibehalten konnten? Pos 8	
ELS	
2 0	Ernährungsumstellung zum Lebensstil zu machen. Nicht etwas was ich „muss“, sondern „will“. Weiterhin genießen. Mix von vernünftig einkaufen + kochen + bewegen.
2 0	Weil sie wieder mehr gegessen hat und nicht mehr gehungert hat.
7 0	Weil sie als Kind schon viele Fettzellen hat und die nicht loswird. Sie braucht das Essen als Puffer, Wut, Trauer
7 0	Ich musste mehr arbeiten
7 6	Fehlende Beziehung (keine WG, isoliert leben), alleine leben, Frustrationen, Migräne, Sehstörungen
8 0	Medikamente (Remeron)
8 0	Nebenwirkungen der Medikamente
ELP	
2 0	Wieder in alte Muster verfallen.
6 0	Sie hat nicht eine sehr starke Disziplin
6 0	Psychische Probleme
6 1	Meine psychische Krankheit (bipolar), Zuckersucht
6 5	Sobald sie abgenommen hat wird sie nachlässiger und macht weniger Sport und konzentriert sich weniger auf die Nahrung
6 8	Psyche (hat eine bipolare Störung) --> Stimmungsschwankungen die sich auch im Gewicht niederschlagen. Einnahme von Medikamenten.
7 0	Weil sie alleine versucht abzunehmen, sie würde es gerne in einer Gruppe machen, dann wäre die Motivation auch höher
7 0	Lebensumstände, Familie Trennung
7 0	Sie hatte eine Trennung hinter sich, sie ist ein Frustesser, psychische Probleme
7 4	Nicht mehr an Weight Watchers teilnehmen, anfangen mit Essen zwischendurch
7 6	Sie hat keine Unterstützung von ihrem Freund bekommen und viel in alte Muster zurück, und sie war nicht stark genug.
8 0	Weil sie bei Para Medi, am Schluss auch nicht den Willen hatte

Legende:

ELS erfolglose Selbstheiler, ELP Misserfolgspatienten,

1= Diäten - nahrungsmittelbezogen; 2= Diäten -mengenbezogen; 3= Selbstbeobachtung; 4=Diäten – mahlzeitenbezogen

5= Körperliche Aktivität; 6= Individuelle Psyche; 7= Sozialumfeldbezogen; 8= professionelle Hilfe, Selbsthilfegruppen, Medikamente.

Die unterschiedlichen Kategorien, welche im Freitext genannt werden sind in Zahlenkombinationen dargestellt. Zum Beispiel bedeutet 2 7 2 Diät - mengenbezogen und 7 Sozialumfeldbezogen. Wenn an zweiter Stelle eine 0 figuriert, dann ist der Freitext lediglich in einer Kategorie einzureihen.

8.4.3. Lebensqualität

Tabelle 19 zeigt, dass die angegebene Lebensqualität im WHOQOL im Analysesample 1 im letzten Monat mit dem Ausbildungsgrad (Pearson's $r=0.207$) zunimmt, bei Männern signifikant höher als bei Frauen ausfällt und signifikant mit dem aktuellen BMI invers korreliert (Pearson's $r=-0.179$). Eine Assoziation mit dem Erfolgskriterium ist nicht vorhanden.

Tabelle 19: Korrelation der Lebensqualität zu anthropometrischen Daten und Erfolgskriterium im Analysesample 1

who-Lebensqualität-Score	Alter	Geschlecht	Bildung	Erfolgskriterium	Höchster BMI lifetime	Aktueller BMI
Korrelation nach Pearson	0.084	0.186	0.207	0.120	- 0.005	- 0.179
Signifikanz (2-seitig)	0.339	0.032	0.017	0.168	0.956	0.039
n	133	133	133	133	133	133

Alle 4 Gruppen befinden sich auf einem insgesamt hohen Niveau der Lebensqualität von durchschnittlich 72% des Maximalscores (d.h. alle oberhalb des Wertes von 52% = 13 Punkten welcher als klar reduziertes Wohlbefinden normiert ist). So schneiden die ELP mit einem Durchschnittswert von 66.9 (n=44) schlechter ab als die ERP oder ERS mit 74.0. Bei den ELS ist die Lebensqualität mit 72.8 nur geringfügig schlechter als in ERS und ERP wobei diese Unterschiede allesamt keine statistische Signifikanz erreichen (vgl. **Tabelle 20**).

Tabelle 20: Lebensqualität bei den 4 Gruppen im Analysesample 1

Untersuchungsgruppen	n	Mittelwert	Standardabweichung
Hilfswatchende Erfolgsiche (=erfolgreiche Selbstheiler)	37	73.9	19.8
Hilfswatchende Erfolgsiche (=erfolgreiche Selbstheiler)	25	72.8	23.2
Hilfswatchende Erfolgsiche (=erfolgreiche Selbstheiler)	24	74.0	17.6
Hilfswatchende Erfolgsiche (=erfolgreiche Selbstheiler)	44	66.9	19.4
Insgesamt	133	71.9	19.6

8.4.4. Anpassung der Bewältigungsstrategien

Im Gruppenvergleich machen die **Tabellen 21 und 22** deutlich, dass bei den ELS die Nennung des Willens deutlich mehr im Vordergrund steht als bei den ERS. Demgegenüber wird bei den ERS klar mehr intrinsische Motivation berichtet („mehr auf sich schauen, besser Hunger spüren, nur Essen wenn Hunger etc.). Diese Besonderheit lässt sich ebenfalls bei den ERP gegenüber den ELP beobachten. Die Befolgung einer Diät wird bei den ELS häufiger angegeben als bei den ERS, was bei ERP und ELP genau umgekehrt ist. Während bei ELS und ERS kein Unterschied in der sozialen Unterstützung zu beobachten ist, fühlen sich offenbar ELP mehr als ERP sozial unterstützt. Erstaunlicherweise gibt es keine wesentlichen Unterschiede in der Wichtigkeit der Bewegung bei allen vier Gruppen. Als weitere Auffälligkeit stellt sich die Tatsache heraus, dass bei ELS und ELP die Restriktion des Essverhaltens deutlich häufiger genannt wird, als bei den ERS und ERP (siehe **Tabelle 22**).

Tabelle 21: Anpassung der Bewältigungsstrategien: Lernen aus Fehlschlägen

Sie haben ja mehrere Versuche gemacht, abzunehmen. Was war bei diesem erfolgreichen Versuch anders als bei den früheren fehlgeschlagenen Versuchen?	
ERS	
1 0	Sie isst kaum noch Milchprodukte*
1 0	Gewicht ging kontinuierlich runter, ohne Mühe, mit Vollkornbrot und -produkten. Aber nicht aus der Migros (hat schlechte Produkte), sondern der Coop hat relativ gute, und Aldi hat auch. Echt westfälisches Pumpernickel (in Dosen) von Mestemacher, Sylter Vollkornbrot (erhältlich in Konstanz und in Aldi. Plus: Kein Alkohol und kein fettes Fleisch mehr (nur Poulet). Der Mann sagt: Abnehmen ist einfach: Einfach Vollkorn essen.
1 5	Keine Ahnung. Zusammenspiel mehrerer Faktoren: Ernährungsumstellung und mehr Bewegung. Vermutlich auch geregelter Tagesablauf aufgrund Pensionierung (vorher freiberufliche Übersetzerin).
2 0	Man sollte nur essen wenn man Hunger hat.
2 0	Mehr bewusste Ernährung.
2 0	Ernährungsumstellung auch nach dem Abnehmen beibehalten.
2 0	Vorher waren es extrem Diäten*.
2 1	Weniger gegessen und möglichst fettarm*.
2 5	Früher viele Diäten. 1988 Vorsatz „keine Diäten mehr, gesundes Essverhalten entwickeln“. Gleichzeitig mehr Bewegung durch Wandern.
3 0	Kein Jojo-Effekt gegeben.
4 0	Er isst ab um 15:00 nichts mehr.
5 0	Die Gewichte an den Unterschenkeln (sind Gewichte vom Manor für Aerobicübungen, mit Klettverschluss), den Rest hat er bei anderen Versuchen auch gemacht.
5 0	Fehlende Bewegung.
6 0	Der Kopf hat mitgemacht. Sie war davon überzeugt. Sie möchte nie mehr 83kg wiegen.
6 0	Weil sie sich selber keinen Druck gemacht hat.
6 0	Die anderen Versuche waren zu theoretisch und der Wille der da war.
6 0	Konsequent durchgezogen (es ist wie aufhören Rauchen, man muss wirklich wollen. Lebenseinstellung muss geändert werden)*.
6 0	Er hat sich damit wissenschaftlich beschäftigt. Er hat sich mehr auf seinen Körper konzentriert.
6 0	Mehr Disziplin.
6 1	Der Wille war da und sie isst mehr Gemüse, und Dinkel-Teigwaren anstatt normale, Basmati Reis anstatt normalen*.
6 7	Wille, mir Zeit für mich genommen, aus dem Alltag raus. Habe aufgrund einer Apnoe und Rückenproblemen abnehmen wollen (Apnoe ist weg, Rückenschmerzen blieben).
6 7	Setzte mich nicht mehr unter Druck, Diäten gestoppt und mehr Bewegung durch neugeborene Tochter.
6 7	Viel mehr Motivation. Plus: kein weiteres Kind mehr bekommen (generell nach der Geburt viel gewogen und Mühe gehabt abzunehmen / Essproblem gehabt / Frustessen).
7 0	Bei früheren Diäten Jojo-Effekt, beim Magenband dann nicht mehr.

7 0	Sie reagiert mehr auf Hunger, d.h. wenn sie satt ist, isst sie nicht mehr. Früher hat sie gegessen um Stress zu bewältigen.
8 0	Er hat teilgenommen an Fastenwoche, ass 4 Tage immer etwas weniger, dann 7 Tage gar nichts und nur Getränke ohne Kalorien (Wasser, Tee). Danach nahm er 4 Tage kontinuierlich wieder etwas mehr zu sich, aber ass danach viel weniger als vor dem Fasten und blieb dabei. Heute mag er gar nicht mehr essen. Durch den Prozess des Fastens fiel es ihm danach nicht so schwer, nicht mehr viele Kalorien zu sich zu nehmen.*
ELS	
1 0	KETO-Diät (Keine Kohlenhydrate) gemacht. Er kriegte einen Vitaminmangel. Machte das mit jemandem zusammen, der betreut war, war selber nicht betreut. Unterdessen dürfe man diese Diät nicht mehr anbieten. Es seien dabei Leute gestorben.
2 0	Früher: nicht mehr gegessen --> abgenommen --> Jojo-Effekt.
2 1	Sie hat gehungert, Morgen 60g Brot, Mittag: etwas Gedämpftes, Z'nacht: Joghurt*.
3 5	Viel häufiger auf die Waage. Monatliches treffen für Sport.
5 0	Hat immer nur Diäten ohne Sport gemacht. Sport ist sehr wichtig. Hat angefangen mit Sport.
5 0	Mich richtig auspowern, Schwitzen 2-3 Mal pro Woche.
6 0	Starker Wille.
6 0	Ich hatte den Willen, ich war wirklich 100prozentig bereit und wollte es wirklich.
6 0	Disziplin.
6 0	Weil sie den Willen dazu hat und die Kraft.
6 0	Er hat Diabetes und wollte deshalb viel Gewicht verlieren, damit er seine Gesundheit verbessern kann.
6 0	Viel bewusster und konsequenter sein. Aber dennoch nicht auf kleine Freuden verzichtet. Hat aber nie Schlankheitsprodukte konsumiert.
6 2	Weil es nicht wirkliche Verbote gab. Es gab nicht gute oder schlechte Lebensmittel. Sie muss einfach auf die Menge achten.
6 5	Früher hat sie eine Diät gemacht, die zu streng waren und sich weniger bewegt. Sie ist dann wieder in ihr altes Essensschema reingefallen.
8 0	Medikament Zyprexa abgesetzt, Grundmedikament Lamictal beibehalten.
ERP	
1 0	Sie ernährt sich viel gesünder, viel Gemüse. Folgt streng einem Plan. Stress während der Arbeit.
2 0	Musste nichts mehr essen, das ich nicht mag. Ich nehme mir mehr Zeit kann essen, was mir gut tut und was ich mag (habe ich vorher nicht gewusst, dass ich es mag).
2 0	Kenntnisse der Lebensmittel, Vielfältigkeit.
3 6	Sie hat sich jetzt eine Limite gesetzt, dass sie nicht mehr als 75 kg wiegen möchte*.
5 0	Mehr Sport.
6 0	Es ging mehr darum, die Fehlernährung zu korrigieren, den Grund für das ständige Essen zu erfahren, und lernen damit umzugehen, dass das Frustessen keine Lösung ist.
6 0	Nicht jeden Tag wiegen. Sie hat sich nicht unter Druck gesetzt mit Abnehmen. Sie hat sich Zeit genommen abzunehmen. Wollte einfach in ein Grösse 44 passen.
6 0	Herkömmliche Diäten haben nicht geholfen. Gott hat mir geholfen.
6 0	Diät nach eigenem Gefühl. Gewicht konnte gehalten werden. Das Gewicht gingen langsam runter. Vorher: viel und schnell abgenommen, dann Jojo-Effekt.
6 5	Sie kam an den Punkt bei dem sie nicht mehr 80kg wiegen wollte. Hohe Eigenmotivation und es ist einfacher wenn man eine Methode hat. Erfolgserlebnis motiviert. Kombination Ernährung und Sport.
7 0	Unterstützung von der Gruppe und der Familie. Essen einteilen.
7 0	Meine Frau hat mitgeholfen.
7 0	Den ersten Versuch konnte ich nicht durchführen, da man mir die Diät verweigert hatte (in der Kantine des Tiefenaspitals Bern).
7 0	Anständiges Essen, nie Hungergefühl verspürt, konnte auch mit anderen Menschen mitessen.
7 5	Gute Info von Adipositaszentrum. Wissen über Ernährung und Psyche/ Mentale Kraft. Fitnessprogramm.
8 7	Weight Watchers (2-3 Besuche) als System mit Punkten - wollte bei Scheidung so „verschärft“ aussehen wie noch nie, um es ihrem Exmann zu zeigen - wollte attraktiver sein. - Vorbildfunktion für ihre 2 Kinder (ist auch einfacher, sie selber gesund zu erziehen).
ELP	
1 0	Sie wusste beim 2. Versuch was sie zu tun hatte: Kohlenhydrate weglassen.
1 0	Viel bewusster was Lebensmittel für eine Zusammensetzung haben. Wie wichtig es ist genug zu trinken und Obst zu essen. Gute Lebensmittel essen.
1 0	Sie hat geachtet was sie isst und nichts Süßes gegessen,
2 0	Keine ungewohnten Sachen essen müssen, musste die gewohnten reduzieren und modifizieren

	(Vorgabe Kalorienzahl e-Balance), keine Vorschriften (=Vernunft).
2 0	Ernährungsumstellung. Beim ersten Versuch bloss körperliche Aktivitätssteigerung. Reichte nicht.
2 0	Sie hat sich an ihre Essensrationen gehalten*.
2 0	Bei den anderen Methoden musste sie immer Kalorien zählen. Dies ist schwierig wenn man berufstätig ist. Das Rohner-Konzept ist alltagstauglich*.
2 0	Weil sie viel getrunken hat und sie ist mit dem essen gut zurechtgekommen.
2 5	Früher: Abmagerungskuren waren konstruktiv, aber dann ass er wieder normal und ging hoch auf altes Gewicht. D.h. abnehmen macht nur Sinn, wenn man dauerhaft Ernährungs- und Lebensgewohnheiten (Bewegung, nicht zu spät essen) umstellt.
2 7	Ausgewogene normale Ernährung, bei der die ganze Familie mitmachen kann (im Gegensatz zu etwa Ananasdiät, die viel zu einseitig ist, bei der man nach 3 Tagen keine Lust mehr hat). Ernährung wird umgestellt; andere Zusammensetzung [Diät nach Dr. Strumpf „forever young“ mit Eiweiss-Ergänzung].
2 7	Gesundes Essen, ganze Familie mag es.
3 5	Bei diesem hat sie den Erfolg viel schneller ersichtlich und man kann es zu Hause machen. Sport muss man draussen machen.
6 0	Mehr Motivation (habe aber eigentlich bei allen Versuchen ca. 20 Kilo abgenommen, konnte das Gewicht aber nicht halten).
6 0	Diesmal wollte er gar nicht abnehmen, es kam einfach auf logische Art: Er hatte weniger Hunger--> weniger Essen--> weniger Gewicht. Früher nahm er zwischendurch noch Zwischenmahlzeiten, jetzt nicht mehr. Er hat weniger Lust aufs Naschen. Er ist momentan sehr harmonisch, es geht ihm sehr gut. Er hatte sich gar nicht vorgenommen, abzunehmen, es kam so, weil er Tagesablauf änderte. Er hat keinen Stress mehr, schläft mehr, hat keine Sorgen mehr. Hat „Rosarote Landschaft“ um sich, das macht ruhig. Er braucht Essen nicht mehr.
6 0	Durchhaltewille war da bei den anderen nicht.
6 0	Sie war vorher nicht zu konsequent.
6 7	Der Wille war da und sie war überzeugt abzunehmen, und sie wollte besser aussehen.
7 0	Externe Unterstützung, Wissen ums Gewicht.
7 0	Mehr Unterstützung durch Familie, weniger zu Hause aufgrund von Arbeit.
8 0	Kann jetzt nicht mehr essen, es ist definitiv (Magen-Bypass)-
8 0	Guter Ernährungsberater. Wenn Erfolg da ist motiviert es.
8 0	Es hatte Sinn, war ausgedacht von Leuten die sich mehr damit befasst haben. Gesunder Druck durch den Arzt.
8 0	In der Gruppe waren viele gleich Personen, sie hatten alle dasselbe Problem, gegenseitige Unterstützung.*
8 6	Bei Weight Watchers war die Leiterin nicht gut, bei Metabolic Balance muss man einen starken Willen haben, der ihr gefehlt hat und es gibt es wenig Ausweichmöglichkeiten weil das Essen so eingeschränkt ist.

Legende:

ELS erfolglose Selbstheiler, ERS erfolgreiche Selbstheiler, ELP Misserfolgspatienten, ERP Erfolgspatienten

1= Diäten - nahrungsmittelbezogen; 2= Diäten -mengenbezogen; 3= Selbstbeobachtung; 4=Diäten – mahlzeitenbezogen

5= Körperliche Aktivität; 6= Individuelle Psyche; 7= Sozialumfeldbezogen; 8= professionelle Hilfe, Selbsthilfegruppen, Medikamente.

Die unterschiedlichen Kategorien, welche im Freitext genannt werden sind in Zahlenkombinationen dargestellt. Zum Beispiel bedeutet 2 7 2 Diät - mengenbezogen und 7 Sozialumfeldbezogen. Wenn an zweiter Stelle eine 0 figuriert, dann ist der Freitext lediglich in einer Kategorie einzureihen.

- konnte sich nicht mehr erinnern, ob es der erste oder nicht der erste gelungene Bewältigungsversuch war

Tabelle 22: Anpassung der Bewältigungsstrategien: Kalkulierte Übersicht der Nennungen

	n=	Diät	Wille	Bewegung	ext. Motiv	int. Motiv	Restriktion	Soz. & And.
ERS	26	5	3	5	1	5	3	2
	%	19	12	19	4	19	12	8
ELS	15	4	4	3	3	1	3	1
	%	27	27	20	20	7	20	7
ERP	16	4	0	3	4	5	1	3
	%	25	0	19	25	31	6	19
ELP	24	3	3	4	2	3	4	7
	%	13	13	17	8	13	17	29

Legende: ELS erfolglose Selbstheiler, ERS erfolgreiche Selbstheiler, ELP Misserfolgspatienten, ERP Erfolgspatienten, ext. Motiv: Externale Motivation (durch Familie, Ärzte etc.), int. Motiv: Internale Motivation; soz. & And: soziale und andere Faktoren

8.4.5. Soziales Netzwerk

Mit Rückgriff auf die Grobindikatoren ‚Zahl der guten Freunde auf die Sie zählen können‘ und Wohnsituation/Haushaltszusammensetzung (Positionen 5 & 62) wird geprüft, inwiefern sich die Analysegruppe bezüglich des diesbezüglichen Kapitals unterscheiden. Es zeigt sich, dass die Anzahl der Freunde, auf die man zurückgreifen kann in keiner Beziehung zum nachhaltigen Erfolg steht (Pearson's $r=0.052$, $n=133$). Bezüglich der Wohnsituation haben Alleinstehende im Vergleich zu Wohnsituationen mit Partnern oder Kindern vergleichbare Erfolgchancen.

8.4.6. Körperliche Aktivität

Gefragt, ob die Absicht besteht, die körperliche Aktivität (Positionen 59 & 60) innert der nächsten 6 Monate zu erhöhen, so bejahen dies 38% ($n=51$). Während sich die Gruppen bezüglich der körperlichen Aktivität nicht unterscheiden, so hegen ELS (46%, $n=13$) diese Absicht häufiger als die ERS (32%, $n=12$), welche diesen Faktor offenbar als nicht mehr so relevant einschätzen (siehe **Tabelle 23**).

Tabelle 23: Absicht bezüglich Bewegungsaktivität in den Gruppen (Analysesample 1)

Gruppen		Absicht in den folgenden 6 Monaten die körperliche Aktivität zu erhöhen	
		ja	nein
Hilfeverzichtende Erfolgreiche (erfolgreiche Selbstheiler, ERS)	n=37 %	12 32	25 68
Hilfeverzichtende Erfolglose (erfolglose Selbstheiler, ELS)	n=28 %	13 46	15 54
Hilfeannehmende Erfolgreiche (Erfolgspatienten, ERP)	n=24 %	9 38	15 62
Hilfeannehmende Erfolglose (Misserfolgspatienten, ELP)	n=44 %	17 39	27 61
Total	n= %	51 38	82 62

Wird bei den Veränderungsbereiten (n=51) nachgefragt, ob diese Veränderungsbereitschaft bereits für den nächsten Monat gilt, so lässt **Tabelle 24** – bei lediglich 51 Nennungen – vermuten, dass körperliche Aktivität bei ERS und ELS als wichtiger Faktor gilt (bei 83%, n= 10 vs. 85%, n=11), während dies bei ERP weniger der Fall zu sein scheint.

Tabelle 24 Absicht bezüglich Bewegungsaktivität in den Gruppen (Analysesample 1)

Gruppen		Absicht im nächsten Monat die körperliche Aktivität zu erhöhen	
		ja	nein
Hilfeverzichtende Erfolgreiche (erfolgreiche Selbstheiler, ERS)	n=12 %	10 83	2 17
Hilfeverzichtende Erfolglose (erfolglose Selbstheiler, ELS)	n=13 %	11 85	2 15
Hilfeannehmende Erfolgreiche (Erfolgspatienten, ERP)	n=9 %	5 56	4 44
Hilfeannehmende Erfolglose (Misserfolgspatienten, ELP)	n=17 %	12 71	5 29
Total	n=51 %	38 75	13 25

8.5. Multivariate Regressionsanalyse der Erfolgsdeterminanten

Während im Analysesample 1 die bivariaten Analysen qualitativer und quantitativer Art bereits erste Hinweise auf Determinanten und Konsequenzen des Bewältigungserfolges bei Adipositas lieferten, so bietet **Tabelle 25** eine Gesamtschau im Rahmen einer logistischen Regression mit dem Studienerfolgskriterium als abhängiger Variabler. Analog der aufgeklärten Varianz der linearen Regression weist das logistische Modell ein Bestimmtheitsmass von 41.8% (Pseudo-R-Quadrat nach Nagelkerke) auf. Bei Kontrolle der demographischen Hintergrundvariablen Geschlecht, Ausbildung und Alter erweist sich mit einem OR (Odds Ratio) von 0.204 ‚Mahlzeitenplanung‘ als Unterskala der food-related life style Dimension ‚Ways of cooking‘ als stärkster Prädiktor und bestätigt den bilateralen Befund gemäss Abschnitt 8.3.5 (‚Snack vs. Mahlzeiten‘ weist, wenn auch weniger stark ausgeprägt, ebenfalls in die erwartete Richtung). Weiter erweisen sich das Gewicht zum Zeitpunkt des berichteten Abnehmversuchs, die Zeitspanne zwischen dem maximalen life-time BMI und dem Interviewzeitpunkt sowie die Intensität der körperlichen Aktivität pro Aktivitätstag (durchschnittlich wie viele Minuten an einem Aktivitätstag ‚ausser

Atem') als relevante Prädiktoren: Im Einzelnen sinkt die Chance auf Erfolg mit jedem Jahr, in welchem das lifetime Maximalgewicht näher am Befragungszeitpunkt liegt um 8.5%; je höher das Ausgangsgewicht, desto grösser die Erfolgchancen – sie steigen mit jedem Kg Ausgangsgewicht um 3%. Weiter ist die Chance, erfolgreich abzunehmen, in der Gruppe ohne Mahlzeitenplanung im Vergleich zur Gruppe mit Mahlzeitenplanung um 20% verringert. Bezüglich 'Snack vs. Mahlzeit' verringert sich mit jeder Stufe auf der Snackskala die Erfolgswahrscheinlichkeit um den Faktor 0.4. Schliesslich zeigt sich bezüglich der Aktivminuten pro Tag als Prädiktor, dass sich mit jeder zusätzlichen Minute ein Zugewinn an Erfolgsschance um 1% ergibt.

Tabelle 25: Logistische Regression mit Erfolgskriterium als abhängige Variable (Sample 1)

Variable	Odds ratio	Konfidenz-Intervall
1. Weibliches Geschlecht	1.067	(0.411 – 2.775)
2. Alter	0.980	(0.947 – 1.015)
3. Ausbildung	1.369	(0.843 – 2.222)
4. Zeitspanne Interviewzeitpunkt bis life-time Maximalgewicht	0.915	(0.876 – 0.955)
5. Gewicht zum Zeitpunkt des Abnehmeversuchs	1.031	(1.002 – 1.060)
6. Mahlzeitenplanung (FRL ways of cooking)	0.204	(0.069 – 0.601)
7. Snacks vs. Mahlzeiten (FRL)	0.659	(0.434 – 1.002)
8. Intensität körperliche Aktivität in Minuten pro Aktivitätstag	1.012	(1.001 – 1.023)

Legende: R^2 nach Nagelkerke=0.418, n=133, bei Variable 5 und 8 signifikant mit $p < 0.001$

9. Diskussion

9.1. Grundlagen

Im Jahr 2011 waren gemäss der Studie von Chappuis et al. 32% der über 15-jährigen SchweizerInnen übergewichtig und weitere 13.4% adipös (Chappuis, Bochud et al. 2011). Aktuell sind mehr als die Hälfte der über 50-Jährigen Männer und mehr als ein Drittel aller über 50-Jährigen Frauen in der Schweiz übergewichtig oder adipös (Bundesamt für Statistik 2007). Wie andere Risikofaktoren chronischer Herz-Kreislaufkrankungen weist Adipositas einen sozialen Gradienten auf und hängt eng mit Verhaltensbesonderheiten zusammen (Galani, Schneider et al. 2007): Wie gezeigt wurde, hängt der Schweregrad einer Adipositas von sozialen und entwicklungsgeschichtlichen Erfahrungen ab; der Gewichtsverlauf stellt das Ergebnis eigener Ressourcen in Kombination mit erworbenen oder angelernten Bewältigungsstrategien sowie von Persönlichkeitsfaktoren dar (Smith and Robbins). Zudem spielen Umwelt- und kulturelle Faktoren eine wichtige Rolle: beispielsweise existieren viele unterschiedliche Konzepte „gesunder Ernährung“ in unserer Gesellschaft zufolge der ethnischen Durchmischung, und das jeweils als ideal angesehene Körpergewicht schwankt im Vergleich der Kulturkreise und Epochen enorm (siehe: (Firenzuola 1994)).

Im Prinzip hat sich die Auswahl an Grundnahrungsmitteln in den letzten 30 Jahren kaum verändert (Various 2012). Daten des Schweizerischen Bauernverbandes zeigen, dass bei stabilem Verbrauch von Kartoffeln und Getreide etwas weniger Eier, Butter und Fleisch konsumiert wurden. Leicht zunehmend ist der Verzehr von Fisch und Gemüse, während der Konsum von pflanzlichen Ölen stark angestiegen ist. Stark abgenommen hat hingegen der Verzehr von Obst und Milch. Während sich die Lebensmittelpalette also in den letzten Jahrzehnten nicht wesentlich verändert hat, wandelte sich hingegen die Art der Zubereitung stark. Verheerende Auswirkungen auf das Körpergewicht hat der stark ansteigende Konsum an Fertig- und Halbfertigprodukten, oft Kühl- oder Tiefkühlware. Diese Nahrungsmittel sind energiedicht, enthalten zu viele raffinierte Kohlenhydrate, Fett und Salz und sind arm an Nahrungsfasern und natürlichen Mikronährstoffen.

Der Mangel an körperlicher Betätigung stellt einen weiteren Faktor in der Entwicklung von Adipositas dar. Studienergebnisse zeigen klar, dass eine Veränderung in der Art oder Dauer der täglichen Bewegung innert kürzester Zeit zur Einlagerung von Fett und zu einer, vorerst unbemerkten, Änderung der

Körperzusammensetzung führt (Bailey, Tucker et al. 2007). Ein inaktiver Lebensstil hat nicht nur eine Zunahme des Körperfettanteils zur Folge, sondern ist oft auch assoziiert mit weiterem gesundheits-schädigendem Verhalten wie Rauchen und übermässigem Alkoholkonsum (Golubic, Ekelund et al.).

Trotz dieser alarmierenden Situation begibt sich nach wie vor nur eine Minderheit der Betroffenen in professionelle Behandlung; Kenntnisse und Handlungsstrategien der Mehrheit sowie die Bedeutung von Laienmodellen wurden bisher kaum untersucht. Vor diesem Hintergrund hat die Stiftung *Gesundheitsförderung Schweiz*, welche die Kosten der Fettleibigkeit in der Schweiz auf 2,7 Milliarden Franken pro Jahr beziffert, das Thema „Gesundes Körpergewicht“ zu einem aktuellen Schwerpunkt erklärt und die Kampagne „*La Suisse prend du ventre*“ lanciert (Giusti and Golay 2007; Various 2012). Darin werden besonders Aspekte zur Selbsthilfe und Selbstwirksamkeitserhöhung betont. Zum anderen kann davon ausgegangen werden, dass Beratungs- und Behandlungsangebote – trotz einer gewissen Popularität von Selbsthilfegruppen wie ‚Weight Watchers‘ – vermutlich nur einen geringen Anteil der Betroffenen erreichen, vergleicht man die epidemiologischen Daten mit der Zahl der Personen, welche professionelle Hilfe wie z.B. Ernährungsberatung in Anspruch nehmen (BFS 2008).

Erstmalig in der Schweiz wird mit dem vorliegenden Projekt die relativ grosse Gruppe von Personen angesprochen, welche ihre Adipositasproblematik nicht nur mit, sondern auch ohne professionelle Hilfe bewältigt haben. Das Projekt soll dazu beitragen, Hilfsangebote bei Adipositas bedürfnisgerechter und nicht zuletzt auch kosteneffizienter zu gestalten. In Anlehnung an das Transtheoretische Modell der Verhaltensänderung (vgl. (Andrés, Gomez et al. 2007); (Keller, Allan et al. 2006)) untersuchten wir die Strategien, die von Befragten erfolgreich aber auch nicht erfolgreich zur Gewichtsreduktion und längerfristigen Gewichtsstabilisierung angewendet werden beziehungsweise worden sind. Vereinzelte Ergebnisse deuten darauf hin, dass Personen, die erfolgreich ihr Verhalten ändern, differenzierte Verhaltens-techniken einsetzen als dies bei nicht-erfolgreichen Personen zu beobachten ist (McGuire, Wing et al. 1999). Andererseits wurde festgestellt, dass Personen, die zur Behandlung ihrer Adipositas professionelle Hilfe aufsuchen, einen deutlich schlechteren Gesundheitszustand sowie eine ausgeprägtere Psychopathologie aufweisen im Vergleich zu adipösen Personen, die sich nicht in professionelle Behandlung begeben (Fitzgibbon, Stolley et al. 1993).

Dabei stellen sich folgende zentrale Forschungsfragen:

- Welche Methoden, werden zur Gewichtsreduktion und längerfristigen Stabilisierung angewendet?
- Welche Selbstbeobachtungs- und Verlaufsbeobachtungsmethoden werden eingesetzt?
- Welche Strategien zur Aufrechterhaltung der Motivation und welche Fertigkeiten im Umgang mit Rückfällen werden angewendet?
- Gibt es Unterschiede zwischen erfolgreichen und nicht-erfolgreichen Befragten im Bezug auf die angewendeten Strategien?

9.2. Charakteristika des Untersuchungssamples

In unserer Studie wurden mittels Medienaufrufen Personen erfasst, die dazu bereit waren, in einem Telefoninterview Fragen zu Entwicklung, Verlauf und Stabilisierung ihres Übergewichts zu beantworten. Durch die Medienaufrufe wurden in erster Linie Personen angesprochen, die aus eigener Initiative ihr Gewicht reduzieren und über mindestens 3 Jahre stabil halten konnten. Gleichzeitig wurden Personen angesprochen, die zwar ihr Gewicht reduzieren, aber nicht erfolgreich stabilisieren konnten.

Insgesamt meldeten sich auf die Medienaufrufe 240 Personen. In dieser Stichprobe gaben 41% der Befragten ihren bislang höchsten BMI mit 35kg/m^2 oder mehr, 43% zwischen $30\text{-}34\text{kg/m}^2$ und 16% zwischen $25\text{-}29\text{kg/m}^2$ an. Der Anteil an adipösen Personen betrug demnach 84%, derjenige an Übergewichtigen 16%. Das Durchschnittsalter dieser Gesamtstichprobe betrug 51 ± 13 Jahre. In Übereinstimmung mit internationalen Studien ist das Körpergewicht in unsere Studie in der Altersgruppe der 45-54 Jährigen am Höchsten. Gemäss der Studie von Williamson (Williamson 1993) nimmt ab dem Alter von 55 Jahren das durchschnittliche Körpergewicht bei beiden Geschlechtern tendenziell wieder ab.

In Bezug auf die Geschlechtsverteilung der Befragten weist unsere Population im Vergleich zur grössten ähnlich aufgebauten Studie, der National Weight Control Registry (NWCR) (Klem, Wing et al. 1997) eine weitaus grössere Zahl von männlichen Teilnehmern auf (35% vs. 20%), obgleich aus der Statistik des Schweizerischen Bundesamtes für Statistik (BFS) ersichtlich ist, dass mehr als 40% übergewichtige oder adipöse Männer in der Schweiz leben (OBSAN 2008).

Das Hilfesuchverhalten von Frauen mit Adipositas unterscheidet sich demnach deutlich von demjenigen der Männer. Vorhandene epidemiologische Studien über Ärztekonsultationsraten berichten übereinstimmend von Geschlechtsunterschieden im Hilfesuchverhalten (Männer zu Frauen =1:2) (Hibbard and

Pope 1986), (Gijsbers van Wijk, Kolk et al. 1992), (Lefebvre, Lesage et al. 1998). Dieser Sachverhalt findet sich besonders häufig im Rahmen von emotionalen Problemen und depressiven Symptomen. Zu einem ganz anderen Ergebnis kommt die australische Studie von Rickwood und Braithwaite (Rickwood and Braithwaite 1994) die das Hilfesuchverhalten bei emotionalen Problemen anhand einer Stichprobe von 725 Jugendlichen analysierte. Diese Untersuchung liefert Beweise für die Hypothese des gering ausgeprägten Hilfesuchverhaltens von Männern. Nur 17 Prozent der als „gestresst“ diagnostizierten Jugendlichen (Abschätzung erfolgte mithilfe des 12-Item General Health Questionnaire) suchten professionelle Hilfe auf; 23 Prozent dieser Gruppe suchten überhaupt keine Hilfe. Es wurden keine geschlechtsspezifischen Differenzen in der Intensität der Distresserfahrung gefunden, aber das Hilfesuchverhalten unterschied sich essentiell zwischen den Geschlechtern. Sogar hoch belastete Männer suchten weder bei professionellen Institutionen noch im persönlichen sozialen Netzwerk Hilfe (Rickwood and Braithwaite 1994). Populationsbasierte Daten aus Deutschland unterstützen die Hypothese des unterproportionierten Hilfesuchverhaltens von Männern bei psychischen Problemen, durch den Nachweis einer hohen Rate von unbehandelten depressiven Störungen, die insbesondere auf Männer zutrifft (Wittchen, Muller et al. 1999). In der von Carpenter und Addis an 172 Fakultätsmitgliedern einer kleinen Universität in New England durchgeführten Studie, berichteten Männer bei Auftreten eines psychischen Problems signifikant seltener als Frauen, mit Freunden oder Verwandten über Gefühle zu diskutieren, über Gefühle nachzudenken und Ursachen von Problemen zu analysieren, sowie die Hilfe eines Therapeuten oder Arztes zu beanspruchen (Carpenter and Addis 2000). Empirisch erscheint es evident, dass niedrige Behandlungsraten von Männern nicht durch bessere Gesundheit erklärt werden können, sondern aus einer Diskrepanz zwischen der Wahrnehmung von Hilfebedarf und tatsächlichem Hilfesuchverhalten resultieren. Während Frauen, die keine medizinische Hilfe in Anspruch nehmen, im Allgemeinen gesünder sind als Frauen, die einen Arzt konsultieren, scheint diese simple Logik nicht für Männer zu gelten (Moller-Leimkuhler 2002). Die seit den 80er Jahren steigende Suizidrate von jungen Männern sowie die steigende Depressionsrate von jungen Männern (Culbertson 1997) enthüllt das enorme Ausmass unberücksichtigter Nöte. Ist die Depression die häufigste Ursache für Suizid, muss man von einer hohen Zahl depressiver junger Männer ausgehen, die keine Hilfe suchen oder in Anspruch nehmen, daher unbehandelt bleiben und sich resultierend das Leben nehmen (Moller-Leimkuhler 2002). Nicht nur die personelle oder institutionelle Hilfesuche wird verweigert. Psychoaktiven Medikamenten wird Alkohol und Tabak als Form der Selbstmedikation, und damit Kontrolldemonstration gegenüber sich und anderen, vorgezogen. Alternativ werden als Problembewältigungsversuche andere, sozial akzeptierte Verhaltensweisen bis zum Exzess ausgeübt (zum Beispiel Arbeiten bis zum „Workaholic“) (Moller-Leimkuhler 2002). Warum aber suchen insbesondere Männer seltener Hilfe bei psychischen Problemen

als Frauen? Lange vor der Arztkonsultation stehen die Wahrnehmung einer Befindlichkeitsveränderung und die Perzeption, dass es sich um ein physisches oder psychisches Symptom handeln könnte. Dies ist möglicherweise der zentrale Punkt, an dem biologische, individuelle und soziale Faktoren zusammenwirken und zur Nicht-Perzeption, Unterevaluierung und Verneinung von Symptomen beitragen, die resultierend die Hilfesuche behindern und verhindern (Moller-Leimkuhler 2003). Nahezu jeder Erklärungsversuch beruft sich auf soziale Normen des traditionellen Geschlechtsrollenkonstruktes. Der maskuline Stereotyp erlaubt keine Hilfesuche, denn Schwäche und Hilfebedürftigkeit gelten als unmaskulin. Bereits das Verspüren von Hilfebedürftigkeit verstösst gegen traditionelle Rollenerwartungen, und das Eingestehen dieser Notwendigkeit wäre ein doppeltes Vergehen. Hilfesuche und -beanspruchung impliziert Statusverlust, Verlust von Kontrolle und Autonomie, Inkompetenz, Abhängigkeit und führt daher, im Kontext der traditionellen Rollenerwartungen, zu einer Identitätsschwächung des Mannes. Falls wegen somatischer Beschwerden ein Arzt zu Rate gezogen wird, werden psychosoziale Probleme oder Distress ausgeklammert und nicht berichtet (Moller-Leimkuhler 2003).

Im deutschen Bundes-Gesundheitssurvey wurden nicht nur Krankheiten, sondern auch physiologische Risikofaktoren (z. B. erhöhte Blutfette, Bluthochdruck) erfragt. Der Anteil der Männer, die keine Angabe darüber machen können, ist jeweils grösser als der Anteil der Frauen: So können 7,0 % der Männer und 3,6 % der Frauen nicht sagen, ob ihr Blutdruck jemals erhöht war, 16,0 % der Männer und 14,4 % der Frauen wissen nicht, ob ihr Cholesterinspiegel jemals erhöht war. Dieses geringere Wissen der Männer hängt zum einen damit zusammen, dass mehr Frauen Vorsorge- und Früherkennungsuntersuchungen (noch dazu ab einem früheren Zeitpunkt) in Anspruch nehmen und in diesem Zusammenhang häufig auch zumindest der Blutdruck gemessen wird. Zum anderen kann vermutet werden, dass Frauen sich besser daran erinnern können, wenn erhöhte Blutfettwerte oder Bluthochdruck festgestellt wurden, da Frauen für gesundheitliche Fragen stärker sensibilisiert sind.

In unserer Stichprobe lebten 24% der Befragten in Einpersonenhaushalten, 40% als Paare ohne Kinder und 30% als Paare mit Kindern. Die Verteilung unserer Stichprobe in 1/3 Einpersonen- und 2/3 Mehrpersonenhaushalte entspricht sowohl der Schweizerischen Bevölkerungsstatistik aus dem Jahr 2000 (BFS 2012), als auch den Zahlen internationaler Studien zu adipösen Personen (Martinez, Kearney et al. 1999).

Bei uns findet sich jedoch mit 40% ein erhöhter Anteil der Befragten, die als Paare ohne Kinder leben, im Vergleich zur Schweizerischen Bevölkerungsuntersuchung aus dem Jahr 2000 mit 22,4% der Paare ohne Kinder (BFS 2012).

In der ständigen schweizerischen Wohnbevölkerung sind Personen mit Kindern häufiger normalgewichtig als Personen ohne Kinder. Kinderlosigkeit stellt zudem ein Risikofaktor für verschiedenste gesund-

heitliche Probleme dar: in der Schweizerischen Gesundheitsbefragung wird der subjektive Gesundheitszustand von übergewichtigen und von sportlich inaktiven, aber auch von kinderlosen Personen als deutlich schlechter angegeben im Vergleich zur übrigen Bevölkerung. Bei alleinstehenden Männern sowie Personen ohne Kind treten lang andauernde gesundheitliche Beschwerden vermehrt auf. Sportlich Inaktive, Übergewichtige (insbesondere ab 51 Jahren) und Kinderlose geben etwas häufiger an, unter schwerwiegenden körperlichen Beschwerden zu leiden (Buri and Laederach 2011). Männer mit Übergewicht haben durchschnittlich eine um 24 Prozent geringere Spermakonzentration als Normalgewichtige. Das ist das Ergebnis einer Untersuchung der Universität von Süd-Dänemark mit 1558 jungen Männern im Durchschnittsalter von 19 Jahren (Sallmen, Sandler et al. 2006). Diese ergab, dass nicht nur die Anzahl der Samenzellen im Ejakulat von übergewichtigen Männern geringer ist, sondern auch die Beweglichkeit der Spermien mit höherem Gewicht sinkt. Eine relativ kalorienarme, aber ausgewogene Ernährung mit Vollkornprodukten, Obst, Gemüse, pflanzlichen Ölen und Milchprodukten oder auch die sogenannte Mittelmeerdiät wirken sich positiv auf die Spermaqualität und das Körpergewicht aus. Zucker oder zuckerhaltige Nahrung oder Getränke sollten dagegen nur in geringen Dosen verzehrt werden. Auch unter Berücksichtigung von anderen Faktoren, die die Fruchtbarkeit beeinflussen könnten, wie etwa Alter und Übergewicht der Frau, Rauchen, Alkoholenuss und Belastung mit Pestiziden, ergab die Untersuchung, dass ein hoher Body-Mass-Index (BMI) des Mannes ein wichtiger Risikofaktor für die Unfruchtbarkeit darstellt. Bei den stark Übergewichtigen war das Risiko sogar doppelt so hoch, unabhängig vom Alter der Männer.

Laut Sallmen gibt es verschiedene mögliche Erklärungen, warum Übergewicht bei Männern die Fruchtbarkeit beeinflusst. So könnte Übergewicht mit einer schlechteren Samenqualität oder einer niedrigeren Samenkonzentration einhergehen oder Hormonabweichungen verursachen. Eine weitere mögliche Erklärung wäre, dass die Libido übergewichtiger Männern niedriger ist. Der Zusammenhang zwischen Übergewicht und männlicher Unfruchtbarkeit ist bisher jedoch noch nicht geklärt (Sallmen, Sandler et al. 2006).

Frauen mit Adipositas weisen ein erhöhtes Risiko der Entwicklung von Zyklusstörungen auf. Je früher in der Pubertät das Übergewicht entsteht, desto höher ist das Risiko einer chronischen Anovulation und damit der Infertilität im Erwachsenenalter. Zudem erhöht Adipositas das Risiko von Fehlgeburten, vor allem bei einem BMI über 30 kg/m² (Pasquali, Patton et al. 2007).

Die wichtigsten Faktoren sind vermutlich Hyperinsulinämie und Insulinresistenz, was u.a. zur Entwicklung eines polyzystischen Ovarsyndroms führen kann, das die häufigste Ursache für Infertilität bei Frauen im gebärfähigen Alter darstellt (Brewer and Balen 2010). Neueste Studien zeigen einen wahr-

scheinlichen Zusammenhang zwischen hormoneller Dysregulation bei übergewichtigen Frauen und erhöhter Leptin-Sekretion der Adipozyten (Chen, Jia et al.).

Hinsichtlich des Bildungsabschlusses waren im Vergleich zur Normalbevölkerung tertiäre Bildungsabschlüsse tendenziell stärker vertreten (45% vs. 35%). Unsere Stichprobe umfasst 37% Personen mit tertiärem Bildungsabschluss. In ähnlichen Studien finden sich 54% Personen mit sekundären und tertiären Bildungsabschlüssen (Klem, Wing et al. 1997).

Auf Grund unserer Einschlusskriterien mussten von der Gesamtstichprobe 107 Personen aus der weiteren Analyse ausgeschlossen werden. Somit ergibt sich ein Untersuchungssample von 133 Befragten (im Weiteren als Analysesample 1 bezeichnet). Gemäss unserer Fragestellung teilten wir das Analysesample 1 in vier Gruppen ein:

1. **ERS:** Hilfeverzichtende Erfolgreiche, sind Befragte, welche eine erfolgreiche Gewichtsabnahme und -aufrechterhaltung $\geq 10\%$ über 3 Jahre vorweisen können und dazu keine professionelle Hilfe (Fachpersonen wie Ernährungsberaterinnen, Coaches, Ärzte etc.) in Anspruch genommen haben: $n=37$.
2. **ELS:** Hilfeverzichtende Erfolgreiche sind Befragte, welchen ohne professionelle Hilfe eine erfolgreiche Gewichtsabnahme, aber keine -aufrechterhaltung über 3 Jahre gelungen ist: $n=28$.
3. **ERP:** Hilfeannehmende Erfolgreiche sind Befragte, welche eine erfolgreiche Gewichtsabnahme und -aufrechterhaltung $\geq 10\%$ über 3 Jahre vorweisen können und dazu eine professionelle Hilfe beanspruchten: $n=24$.
4. **ELP:** Hilfeannehmende Erfolgreiche sind Befragte, welchen mit professioneller Hilfe eine erfolgreiche Gewichtsabnahmen, aber keine -aufrechterhaltung über 3 Jahre gelungen ist: $n=44$.

Aus der Verteilung der Zuordnungen lässt sich feststellen, dass durch die Medienaufrufe wie erwartet besonders die ERS angesprochen wurden, also diejenigen, welche ihr Gewicht ohne professionelle Hilfe erfolgreich reduzieren und langfristig stabil halten konnten (37, vs. 28 ELS, vs. 24 ERP). Erstaunlicherweise meldeten sich 44 ELP. Möglicherweise waren diese Befragten, denen es trotz Inanspruchnahme professioneller Unterstützung nicht gelungen ist, ihr Körpergewicht langfristig zu reduzieren, besonders an einer Rückmeldung ihrer Erfahrungen mit dem Gesundheitssystem im Rahmen einer professionell geleiteten Untersuchung interessiert. Bekanntermassen stellt die professionelle Behandlung von Adipösen ein schwieriges Unterfangen mit hohen Abbruchraten und lediglich kurzen Phasen der Aufrechterhaltung der erreichten Gewichtsreduktion dar (Elobeid, Padilla et al. 2009). Die meisten Studien zu medikamentösen oder diätetischen Gewichtsreduktionsprogrammen können einen maxima-

len Gewichtsverlust von 10% innerhalb von 6 Monaten nachweisen, der maximal 2 Jahre aufrecht erhalten werden kann (Macdonald 2009). Vor diesem Hintergrund mag der hohe Anteil von ELP in unserer Studie nicht erstaunen. Der Umstand, dass die Studienleitung an einer Abteilung angesiedelt ist, die sich professionell mit Gewichtsproblemen befasst, kann das Interesse der ELP an einer Studienteilnahme noch verstärkt haben.

9.3. Beweggründe für die Gewichtsreduktion

9.3.1. Veränderungsmotivation

Die Frage nach Prädiktoren für eine erfolgreiche Gewichtsreduktion wird schon lange untersucht, insbesondere ist dabei von Interesse, inwiefern die individuelle Begründung des Abnehmversuchs und damit die Motivation mit dem Erfolg oder Misserfolg der Gewichtsreduktion zusammenhängt (Elfhag and Rossner 2005). Bei mehr als der Hälfte unserer Befragten steht als Grund für die Gewichtsreduktion die Besorgnis über die negativen Auswirkungen der Adipositas auf die Gesundheit im Vordergrund. An zweiter Stelle folgt mit 35% Nennungen als Begründung der Verbesserung des Aussehens. Diese Resultate stimmen praktisch mit allen Studien überein, in denen die Gründe einer Gewichtsreduktion untersucht worden waren (O'Brien, Venn et al. 2007), (Hankey, Leslie et al. 2002).

Die Gruppe der in Bezug auf Gewichtsreduktion und -stabilisierung erfolgreichen Befragten drückt ihre Besorgnis über ihre Gesundheit deutlich weniger häufig aus als die Gruppe der Erfolglosen. Möglicherweise ist das ein Resultat der erfolgreichen und nachhaltigen Gewichtsreduktion in dieser Gruppe der Befragten. Studien zu motivationalen Faktoren und Therapieerfolg ergeben übereinstimmend, dass eine intrinsische Motivation die Voraussetzung zum Erfolg darstellt (Elfhag and Rossner 2005). Hemmingsson et al. haben gezeigt, dass vorbestehende Morbidität wie kardiovaskuläre Erkrankungen, Krebs, arterielle Hypertonie, Dyslipidämie oder Diabetes mellitus kein negativer Prädiktor für den Erfolg einer Adipositas-therapie darstellt; jüngerer Alter und tiefer BMI waren jedoch Prädiktoren für einen Therapieabbruch (Hemmingsson, Johansson et al.). Bei älteren Personen mit Adipositas ist der Anteil somatischer Erkrankungen in der Gruppe, die erfolgreich ihr Gewicht reduziert hat, signifikant höher; als primäre Motivation zur Gewichtsreduktion werden von dieser Gruppe fast ausschliesslich gesundheitliche Gründe genannt (Wannamethee, Shaper et al. 2005). Sorensen et al. haben vor diesem Hintergrund postuliert, dass eine absichtlich herbeigeführte Gewichtsreduktion bei älteren Menschen mit erhöhter Mortalität assoziiert ist (Sorensen 2003). Insofern könnten das Vorliegen einer oder mehrerer somatischer (Folge) - Erkrankungen bei Adipositas und die damit verbundenen gesundheitlichen Sorgen durchaus als intrinsische Motivation zur Gewichtsreduktion gewertet werden. Eine erfolgreiche Gewichtsreduktion würde

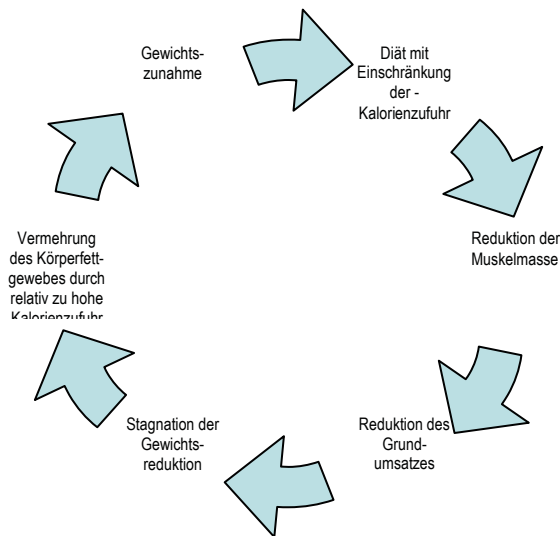
demnach zwar die Sorgen um die Gesundheit und damit den Leidensdruck verringern, jedoch aufgrund der Zunahme der Autonomie durch das Wegfallen körperlicher Beschwerden zum starken intrinsischen motivationalen Faktor für die weitere Aufrechterhaltung der Gewichtsreduktion werden. Um diese Frage zu beantworten, müsste untersucht werden, ob die Sorgen um die Gesundheit intrinsisch sind, d.h. vom Befragten selbst als schwerwiegend und ernstzunehmend beurteilt werden, oder ob es sich um eher externale Besorgnis, also z. B. vom Arzt oder der Familie geäußerte Bedenken, darstellt, die aber selbst nicht geteilt werden. Dieser Zusammenhang lässt sich durch unsere Studie nicht weiter untersuchen, da keine Angaben zum Gesundheitszustand erhoben wurden.

Bezüglich des besseren Aussehens als Grund für die Gewichtsreduktion ist die Verteilung innerhalb der Gruppen derart heterogen, dass dazu vorderhand keine verlässliche Aussage gemacht werden kann. Zur Bewältigung der Gewichtsproblematik geben lediglich 22% (n=27) der Befragten an, die Gewichtsreduktion und längerfristige Stabilisierung schon im ersten Anlauf geschafft zu haben. Diese Aussage erstaunt nicht, da die Behandlung der Adipositas langwierig und von Rückfällen gekennzeichnet ist (Perri, Nezu et al. 2001). In der National Weight Control Registry Studie im Jahr 2001 waren nur 20% aller Teilnehmenden in der Lage, 10% ihres Gewichts zu reduzieren und während einem Jahr stabil zu halten (Wing and Hill 2001). In der Studie von Heshka et al. wurden 400 Personen untersucht, die entweder am Weight-Watchers-Programm oder einer Selbsthilfegruppe teilnahmen. Die Teilnehmenden der Weight-Watchers-Gruppe hatten nach einem Jahr 5,3% ihres Ausgangsgewichtes reduziert, wovon es nach zwei Jahren noch 3,2% waren. Die Selbsthilfegruppe hatte nach einem Jahr 1.5% des ursprünglichen Gewichts verloren, wobei sie nach dem zweiten Jahr keinen Gewichtsverlust mehr aufweisen konnten (Heshka, Anderson et al. 2003).

Die Frage bleibt offen, welche der Befragten bereits zu Beginn ihrer Gewichtsreduktionsversuche professionelle Hilfe in Anspruch genommen haben, oder ob dies erst nach mehreren fehlgeschlagenen Selbsthilfeversuchen geschehen ist. Die oben dargestellten Zusammenhänge weisen darauf hin, dass jüngere Personen und solche mit geringerem BMI zur Selbsthilfe tendieren und professionelle Gewichtsreduktionsprogramme, sofern sie diese in Anspruch nehmen, tendenziell früher abbrechen als ältere Personen mit höherem BMI und medizinischen Komorbiditäten. Dieser Zusammenhang wird von unserer klinischen Erfahrung im Adipositasprogramm am Inselspital Bern untermauert (data not shown). Offen bleibt dabei, ob diejenigen, die Hilfe in Anspruch genommen haben, dies als erste Massnahme getroffen haben oder aber durch wiederholte Misserfolge in der Selbsthilfe nun doch professionelle Hilfe in Anspruch genommen haben. Dies könnte bedeuten, dass Personen, die wiederholte Misserfolge aufweisen, eher professionelle Hilfe suchen, als solche die am Beginn einer Gewichtsreduktionskarriere stehen. Es ist bekannt, dass wiederholtes Diäten grundsätzlich zu einer Gewichtsvermehrung unter

gleichzeitiger Verminderung der Muskelmassen und Erhöhung der Gesamtfettmasse führt (Dulloo, Jacquet et al. 2006) – siehe **Grafik 4** – was wiederum im Sinne eines Teufelskreises einer erfolgreichen Gewichtsreduktion entgegensteht.

Grafik 4: Teufelskreismodell des Diätverhaltens (in Anlehnung an (Dulloo, Antic et al. 2004))



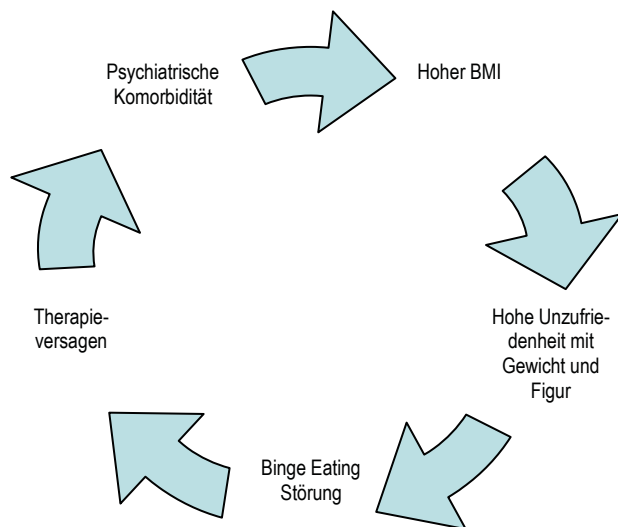
(nach (Buri and Laederach 2013))

9.3.2. Eating Concern

Im Analysesample 1 zeigen die ELP den höchsten Mittelwert für den Eating Concern des EDE-Q, welcher positiv mit dem aktuellen BMI korreliert. Offenbar müssen sich Befragte, die trotz professioneller Hilfe in der Gewichtsreduktion und –stabilisierung nicht erfolgreich waren, über ihr Essverhalten mehr Sorgen machen als die anderen Gruppen. Zudem nehmen die Sorgen der ELP mit steigendem BMI zu. Auch der Grenzwert von 2.6 der Skala Eating Concern des EDE-Q für Essstörungen wird von weitaus am meisten der ELP erreicht (34%) im Vergleich zu den anderen Gruppen.

Wie im Methodenteil bereits beschrieben, korreliert eine hohe Ausprägung des Eating Concern bei Adipösen mit dem Vorliegen einer Binge Eating Störung (Glass, Mitchell et al., 2004). Es ist also davon auszugehen, dass in der Gruppe der ELP Personen mit einer Binge Eating Störung besonders häufig vertreten sind. Diese Vermutung wird wiederum dadurch gestützt, dass Adipöse mit einer Binge Eating Störung schwieriger zu behandeln sind und in der nachhaltigen Gewichtsreduktion häufiger erfolglos bleiben im Vergleich zu Adipösen ohne Binge Eating Störung (Teixeira, Going et al. 2004). Adipöse mit Binge Eating Störung weisen zudem häufiger eine psychiatrische Komorbidität auf (Muhlhans, Horbach et al. 2009). Dieser Zusammenhang ist im Sinne eines Teufelskreises zu verstehen (**Grafik 5**).

Grafik 5: Teufelskreismodell BMI und Binge Eating (nach (Buri and Laederach 2013))



Interessanterweise findet sich in der Gruppe der ERP der zweithöchste Anteil von Befragten, die den Grenzwert von 2,6 für das Vorliegen einer Binge Eating Störung erreichen (29%). Das bedeutet, dass nicht nur in der Gruppe der ELP, sondern auch der ERP ein höherer Anteil der Befragten unter einer Essverhaltensstörung leidet. Mit anderen Worten sind diejenigen Personen, die in unserer Studie angaben, professionelle Hilfe gesucht haben, psychopathologisch auffälliger, als diejenigen in den Gruppen der ERS und ELS; den ERP ist es jedoch trotz Vorliegen einer Essverhaltensstörung gelungen, mit professioneller Hilfe ihr Übergewicht erfolgreich in den Griff zu bekommen.

9.4. Spezifische Problembewältigung

9.4.1. Hilfesuchverhalten

Wiederum in Übereinstimmung mit internationalen Studien stellen wir fest, dass Frauen deutlich häufiger externe Hilfe aufsuchen als Männer (siehe oben und (Williamson 1993)). In der Gruppe der Erfolgreichen finden sich ausserdem mit 57% (siehe Abschnitte 9.2. und 8.5. Tabelle 19) deutlich mehr ERS als ERP. Die Ursache für diesen Befund könnte wiederum in der höheren Wahrscheinlichkeit einer komorbiden Psychopathologie liegen (Muhlhans, Horbach et al. 2009) wobei bei diese Aspekte bei uns in Abschnitt 9.1. der Diskussion oben bereits erwähnt wurden. Bei Klem et al. finden sich 60% der Frauen mit externer Hilfebeanspruchung, bei uns sind es 57% (Klem, Wing et al. 1997). In der genannten Studie haben 55% externe Hilfe angenommen, bei uns waren es 35%. Dieser Unterschied mag

darin liegen, dass bei uns auf Grund der Studienziele ein Ansprechen der Erfolgreichen im Vordergrund stand, oder dass wir die Einteilung der Angebote in Selbsthilfe oder professionelle Hilfe anders vorgenommen haben als die Autoren bei Klem et al.: Als Beispiel dafür ist die Selbsthilfegruppe „Overeaters Anonymous“ bei Klem et al. als professionelle Hilfe einteilt worden (Klem, Wing et al. 1997) wogegen bei uns sämtliche Selbsthilfe – auch wenn sie in Gruppen stattfand – als nicht-professionelle Hilfe eingereicht wurde.

Als externe Hilfe wurden in unserer Untersuchung am häufigsten Ernährungsumstellung bzw. Ernährungsberatung mit 56% genannt. An zweiter Stelle folgen Gruppenangebote wie Weight Watchers (16%), die etwa gleich häufig genannt werden wie ärztliche oder physiotherapeutische Behandlungen (je 14%). Eine US Amerikanische Studie zeigt diesbezüglich ähnliche Ergebnisse (Kruger, Galuska et al. 2004). Als einziger Unterschied zu den USA spielen die dort wichtigen und weit verbreiteten unentgeltlichen und zum grössten Teil nicht professionell geleiteten Selbsthilfegruppen hier in der Schweiz kaum eine Rolle, und das Angebot solcher Gruppe in allen gesundheitsrelevanten Bereichen entsprechend klein.

9.4.2. Bewältigungsstrategien im Alltag

Bezüglich Anzahl Nennungen von Bewältigungsstrategien zeigt sich, dass in der Gruppe der erfolgreichen Befragten eine deutlich höhere Anzahl verschiedener Strategien erwähnt wird (ERS 73%, ERP 74% mit mehreren Nennungen) im Vergleich zu den erfolglosen Befragten (ELS 19%, ELP 28%). Als zweithäufigste Strategie wird nach „Ausdauersport“ mit 25% Nennungen die Strategie „mehr Gemüse und Früchte“ erwähnt. An dritter Stelle der Nennungen steht mit 14% „Kalorien zählen“. In den USA wurden als die drei wichtigsten Strategien zur nachhaltigen Gewichtsreduktion „Kalorien zählen oder FDH“, „weniger Fett essen“ und „mehr bewegen“ identifiziert (Kruger, Galuska et al. 2004). Die Strategie „weniger Fett“ wird in unserer Befragung eher selten genannt. Diese Unterschiede müssen in gesellschaftlicher resp. wirtschaftlicher Hinsicht interpretiert werden: In den USA sind „mehr Gemüse und Früchte“ als Strategie weniger im Vordergrund als „weniger essen“ (also weniger Kalorien zu sich nehmen – mit 68%). Das zeigt auch, dass in der Schweiz körperliche Aktivität in der Bevölkerung mehr im Bewusstsein verankert ist als in den USA, was aber auch mit der Wirtschaftssituation zusammenhängen könnte, weil Gemüse und Früchte in den USA teurer sind als Kohlenhydratreiche Nahrungsmittel und Breitensport dort kaum eine Bedeutung hat. Im Gegensatz zeigt eine Studie aus Neuseeland einen möglichen Zusammenhang zwischen intrinsischer Motivation und gesundheitsbewussterem Essen so-

wie tieferem BMI (Leong, Madden et al.). Allerdings konnte nicht definiert werden, ob dies ein Effekt des Erfolges oder die Voraussetzung dazu war.

9.4.3. Körperliche Aktivität

Als häufigste Einzelstrategie wird mit 36% Nennungen in unserem Sample die Strategie „Ausdauersport“ genannt. Dieses Ergebnis lässt hoffen, dass die öffentlichen gesundheitsorientierten Strategien (Bewegung und Ernährung) in der Schweizer Bevölkerung einen nachhaltigen Niederschlag gefunden haben. Das wird dadurch untermauert, dass die meisten der ERS Ausdauersport als erfolgversprechende Strategie angeben (40.5%). Interessanterweise wird körperliche Aktivität von nur 29% der ELP als Strategie genannt. Dieser Unterschied könnte jedoch auch durch Gruppenunterschiede in Bezug auf somatische Komorbiditäten zustande kommen: Wie bereits weiter oben ausgeführt, ist die Wahrscheinlichkeit sehr gross, dass sich in der Gruppe der ELP Personen mit im Vergleich zu den anderen Gruppen schlechterem Gesundheitszustand befinden, was wiederum die Nennung von körperlicher Aktivität als Strategie beeinflusst haben könnte.

9.4.4. Ernährungsverhalten

Ein weiterer grundlegender Unterschied zwischen den erfolgreichen Befragten und den erfolglosen Befragten liegt in der deutlich häufigeren Nennung der Restriktion in der letztgenannten Gruppe (20% ELS, 16.7% ELP im Vergleich zu 11.5% ERS und 6.3% ERP).

Das „Dinner cancelling“ wird als Strategie von den ERS und ELS häufiger genannt als von den ERP und ELP. Wie in Studien bereits mehrfach gezeigt, stellt die regelmässige Mahlzeitenverteilung ein wichtiges Instrument zur längerfristigen Aufrechterhaltung einer Gewichtsreduktion dar (Han, Trinkoff et al. ; Kim, Lee et al.). Übersetzt man Dinner Cancelling mit „eine Mahlzeit auslassen“, ist sicher auch die Bedeutung eines regelmässigen Frühstücks zu erwähnen: in der National Weight Control Studie Wyatt et al. wurde das Frühstück als einer der wichtigsten Faktoren identifiziert, um einen erreichten Gewichtsverlust langfristig stabil halten zu können: im Gegensatz zur Normalbevölkerung berichten 78% der Studienteilnehmer, jeden Morgen ein Frühstück einzunehmen, wobei die Mahlzeit typischerweise aus Früchten und Flocken besteht. Nur 4% geben an, morgens nie zu essen (Wyatt, Grunwald et al. 2002). Dies gilt besonders auch für Kinder und Jugendliche mit Gewichtsproblemen (Antonogeorgos, Panagiotakos et al.). Laut Empfehlung der Schweizerischen Gesellschaft für Ernährung erleichtern regelmässige und gesunde Mahlzeiten als ordnende Elemente wahrscheinlich die Gewichtskontrolle und

verhindern so das unbemerkte Entwickeln von Übergewicht und Adipositas (Niederer, Kriemler et al. 2009; SGE 2012).

9.4.5. Soziale Unterstützung

Kaum jemand aus allen 4 Gruppen hat die Bedeutung der sozialen Unterstützung als wichtigen Erfolgsfaktor erwähnt. Das Sozialnetz ist aus Studien als wichtiger Promotor oder Hemmschuh für die Entwicklung einer Adipositas bekannt (Christakis and Fowler 2007). Offenbar ist es im Bewusstsein der Befragten kaum als relevanter Faktor aufgefallen, möglicherweise weil eine Änderungserwartung dazu nicht vorliegt.

9.4.6. Selbstwirksamkeitserwartungen

Wie in anderen Studien bereits gezeigt, korreliert auch in unserer Studie die Selbstwirksamkeitserwartung mit dem Erfolgskriterium und invers mit dem BMI. In einer Populationsstudie aus New Zealand (Leong, Madden et al.) fanden sich hierzu Hinweise über den Zusammenhang zwischen intrinsischer Motivation, hoher Selbstwirksamkeitserwartung und gesundheitsbewussterem Essen sowie tieferem BMI. Allerdings konnte nicht definiert werden, ob dies ein Effekt des Erfolges oder die Voraussetzung dazu war.

9.4.7. Essbezogene Lebensstile

In den Aussagen zu essbezogenen Lebensstilen lässt sich die Reduktion des zwischendurch Essens als wichtiger Faktor zum Erfolg identifizieren: die Gruppe der Erfolgreichen gibt im Vergleich zur Gruppe der Nicht Erfolgreichen deutlich häufiger an, das zwischendurch Essen zu vermeiden. Interessanterweise geben ELP häufiger an, ihre Mahlzeiten und Einkäufe zu planen. Dieses Verhalten wird sicherlich im Rahmen einer professionellen Ernährungsberatung gerade im Falle einer Vorgeschichte von erfolglosen Diätversuchen sehr unterstützt und soll unüberlegtem Handeln und Binge Eating Anfällen vorbeugen. Bemerkenswert ist dazu die Studie von Liebman et al., die aufzeigte, dass ein höherer BMI mit der grösseren Wahrscheinlichkeit planlosen Essens oder mit Essen als „Nebenbeschäftigung“ parallel zu anderen Tätigkeiten einhergeht (Liebman, Pelican et al. 2003).

9.5. Aufrechterhaltende Faktoren

9.5.1. Subjektiver Gewinn durch die Gewichtsreduktion und subjektive Erfolgsattribution bzw. Misserfolgsattribution

Mit Ausnahme von 3 Personen gaben alle Befragten aus der Gruppe der Erfolgreichen an, ihre Erwartungen an die Gewichtsreduktion seien erfüllt worden. Einerseits scheint hier ein logischer Zusammenhang vorzuliegen, andererseits konnte gezeigt werden, dass unrealistische Erwartungen an die Gewichtsreduktion und damit verbundene überhöhte Hoffnungen aufgrund des entstandenen übermässigen Drucks ein negativer Prädiktor für die weitere Gewichtsreduktion darstellen.

Als aufrechterhaltende Faktoren der erreichten Gewichtsreduktion spielen bei den ERP vor allem ernährungstechnische (11 Nennungen) und bewegungsspezifische (10 Nennungen) Strategien sowie veränderte individuelle Motivationslagen (11 Nennungen) eine Rolle.

Einerseits werden positive Konsequenzen der Gewichtsreduktion registriert, die man nicht erneut aufs Spiel setzen will, andererseits wird die Reduktion von Negativfolgen vermerkt, die man nicht wieder erleben will, wie folgende Antwort illustriert: „...um gesundheitliche Risiken zu vermeiden und die Lebensfreude, die ich habe. Zudem möchte ich aktiver mit meiner Tochter sein, und ich habe eine Vorbildfunktion gegenüber meiner Tochter“. Des Weiteren werden ‚Disziplin und Durchsetzungswille‘, das heisst, die individuelle Beharrlichkeit mit der Nachhaltigkeit der Problemlösung in Verbindung gebracht. Bei den ERP finden sich wiederum mehr Nennungen im Verhältnis zur Anzahl Befragter. Davon betreffen ernährungstechnische Gründe 12 Nennungen, körperliche Aktivität 3 Nennungen und motivationale subjektive 6 Nennungen. Es fällt auf, dass die ERP differenziertere ernährungstechnische Gründe angeben als die anderen Gruppen. Zudem verfügen sie über genauere Lebensmittelkenntnisse, was darauf schliessen lässt, dass sie die Inhalte aus den Ernährungsberatungen gelernt haben und umsetzen können. Die geringere Anzahl Nennungen der körperlichen Aktivität passt wiederum zu unserem Bild der ERP mit einem hohen Anteil an Personen mit medizinischen Einschränkungen, die sich möglicherweise negativ auf ihre Fähigkeit, körperlich aktiv zu sein, auswirken. Bei den ELP sind ebenfalls weniger Nennungen festzustellen: 6 ernährungstechnische, 2 körperliche Aktivität und 8 motivationale Nennungen lassen sich hier finden.

In der Gesamtschau entsprechen diese Befunde den Empfehlungen, die in den grossen Metaanalysen und RCTs als die wesentlichen 3 Grundpfeiler für einen nachhaltigen Gewichtsreduktionsverlauf gefunden wurden (Laddu, Dow et al.) (Carney, Schultz et al. 2009) (Ayyad and Andersen 2000) nämlich eine flexible Kontrolle der Nahrungszufuhr zusammen mit einer gesunden, ausgewogenen Ernährung, aus-

reichende Bewegungsaktivität und eine intrinsische Motivation das Körpergewicht zu kontrollieren. Diese Faktoren sind wissenschaftlich belegt, wirken in der gewünschten Richtung und sind somit Komponenten, die für die konservative Therapie der Adipositas eine zentrale Rolle spielen. Grundsätzlich verfügen die Befragten damit über das benötigte Wissen, jedoch kann sich ein Erfolg erst in der konsequenten Umsetzung dieser Punkte einstellen.

Die Fragen nach subjektiven Faktoren der Aufrechterhaltung der Gewichtsreduktion und den dazu spezifisch eingesetzten Mitteln bei den Erfolgreichen ergeben nur spärliche Ergebnisse (vgl. **Tabelle 17**). Offenbar können aufgrund des Zusammenspiels verschiedenster Faktoren, wie sie bei den Antworten auf die Frage nach dem Stabilisierungsgrund anklingen, von den Befragten retrospektiv nur mit Mühe Einzelstrategien identifiziert werden.

Bei den Nichterfolgreichen figurieren Antworten mit „Essen als Mittel zur Emotionsregulation“ an erster Stelle (z.B. mehr Stress, oder sonstige Probleme wie psychische oder Partnerschaftsprobleme sowie motivationale Schwierigkeiten). Zwei der Befragten nannten Nebenwirkungen medikamentöser Therapien zur Behandlung der bekannten Adipositas-assoziierten Komorbiditäten als Grund für den Misserfolg im Halten der Gewichtsreduktion über 3 Jahre. Dies bestätigt unsere Vermutung, dass besonders in der Gruppe der ELP viele Personen zu finden sind, welche psychische Probleme aufweisen oder unter anderen Belastungen (z.B. Beziehungsproblemen) leiden.

9.5.2. Lebensqualität

Wie bereits in verschiedenen Studien gezeigt, korreliert die Lebensqualität signifikant invers mit dem aktuellen BMI (de Beer, Hofsteenge et al. 2007); (Yan and Gu 2004); (Herman and Polivy). In der vorliegenden Untersuchung zeigt sich jedoch kein Zusammenhang mit dem Erfolgskriterium, was auf Grund der artifiziellen Definition des Erfolgs zu Studienzwecken nachvollziehbar ist. Zudem ist zu erwarten, dass sich Personen mit schlechter Lebensqualität kaum auf Medienaufrufe oder Telefonsurveys melden und unsere Untersuchung somit auch hier einen im Vergleich zur Studiensituation, aber auch im Vergleich zur Normalbevölkerung besonderen Bias aufweist. Im Unterschied zum spezifischen Hauptmotivationsgrund der Gewichtsveränderung (vgl. 8.2.3) zielten die offenen Fragen auf komplexere Erwartungsmuster ab, welche sich nicht notwendigerweise mit dem Veränderungsgrund decken mussten. Die vorliegenden Daten zeigten jedoch weitgehend übereinstimmende Veränderungs- und Hoffnungshierarchien mit Gesundheitsverbesserung an der Spitze gefolgt von ‚Verbesserung des Selbstbildes‘. Berücksichtigt werden muss hier allerdings der abweichende erhebungsmethodische Zugang (rein qualita-

tiv bei Granberg (Granberg and Bartels 2005) vs. stichwortartiges Erfassen offener Antworten innerhalb eines strukturierten Interviews in unserer Studie).

9.5.3. Anpassung der Bewältigungsstrategien

Im Abschnitt 8.2.5. wurden die Unterschiede zwischen den (in früheren Versuchen) erfolglosen und den nun erfolgreichen Strategien erfasst. Es fällt auf, dass die ELS den Willen als wichtigstes Moment angeben. Da die Erfahrungen dieser Gruppe von langfristig erfolglosen Selbsthilfeversuchen geprägt sind, kann man sich fragen, ob der Wille als Strategie für die Gewichtsreduktion sinnvoll eingesetzt werden kann. Sicherlich genügt dieser allein für die Aufrechterhaltung nicht. Wie wir aus unserer klinischen Erfahrung berichten können, tendieren längerfristig Erfolglose dazu, sich nach einem erlittenen Fehlschlag mangelnden Willen und fehlendes Durchhaltevermögen zu attestieren als vermeintliche Ursache für ihren Misserfolg. Dadurch wird oftmals eine differenziertere Analyse der möglichen Ursachen erschwert und verhindert eine entsprechende Anpassung, bevor ein weiterer Versuch zur Gewichtsreduktion unternommen wird. Nach jedem erlittenen Fehlschlag summiert sich der Druck auf den Betroffenen, der aufgrund des oben erwähnten Zusammenhangs zwischen überhöhten Zielvorstellungen und Misserfolgen noch weiter ansteigt im Sinne eines Teufelskreises.

Diese Betrachtungsweise wird unterstützt durch die deutlich häufigeren Nennungen der intrinsischen Motivation in der Gruppe der ERS. Es ist interessant zu beobachten, dass sich der Unterschied von hoher zu geringer intrinsischer Motivation ebenfalls im Gruppenvergleich zwischen ERP und ELP findet. Diese Ergebnisse finden sich auch in Studien mit kommerziellen Gewichtsreduktionsprogrammen (Teixeira, Silva et al. ; Herriot, Thomas et al. 2008).

Zusammenfassend kann hierzu gesagt werden, dass die intrinsische Motivation und eine flexible Kontrolle (nicht rigid restriktiv sein zu müssen) offenbar entscheidende Voraussetzungen für einen objektiven Erfolg darstellen. Körperliche Aktivität (allerdings sind dies subjektive Angaben) scheint in den Unterschieden zwischen erfolglosen und erfolgreichen Abnehmversuchen offenbar keinen wichtigen Stellenwert zu haben, was heissen könnte, dass zwar Bewegung als wichtig angesehen wird, jedoch nicht im Sinne der Gewichtsreduktion, sondern eher im Sinne einer langfristig erfolgreichen Gewichtsreduktionsstrategie.

Die unterschiedliche Einteilung in erfolgreiche und nicht erfolgreiche Gruppe scheint, unabhängig davon, ob professionelle Hilfe in Anspruch genommen wurde oder nicht, von der intrinsischen Motivation sich mit dem eigenen Körpergewicht auseinander zu setzen zusammenzuhängen.

9.5.4. Soziales Netzwerk

Im Bereich der sozialen Unterstützung finden sich keine grundlegenden Unterschiede zwischen den 4 Gruppen, was durch die geringe Ausprägung der sozialen Komponente als Beweggrund zur Gewichtsreduktion kaum eine wesentliche Rolle spielt. Im Gegensatz dazu spielt die soziale Komponente in einer Studie zu professioneller Hilfe bei Diabetes und Adipositas bei einer Arabisch-Amerikanischen Bevölkerungsgruppe vermutlich aufgrund soziokultureller Unterschiede eine ausgesprochen wichtige Rolle (Pinelli, Brown et al.).

9.5.5. Körperliche Aktivität

Zum Bereich körperliche Aktivität finden sich erstaunlicherweise kaum Aussagen in der Fragestellung der Erfolgsummessung einzelner Strategien im Gewichtsmanagement. Wie bereits oben erwähnt lassen sich ausgeprägte Unterschiede im Bereich der körperlichen Aktivität in den 4 Gruppen feststellen: Die ERS weisen weitaus höhere Zahlen an körperlicher Aktivität pro Woche auf als die ELP (siehe Tabelle 15). Entweder ist dies auf das Ausmass der körperlichen Aktivität als Erfolgsfaktor zurückzuführen oder aber im Zusammenhang mit möglichen Unterschieden in den medizinischen Komplikationen der Adipositas zu suchen ist. So oder so bedeutet dies, dass die körperliche Aktivität für eine erfolgreiche und anhaltende Gewichtsreduktion massgeblich ist. Auch dieser Befund lässt sich in internationalen Publikationen wiederfinden (Greenberg, Stampfer et al. 2009). Während bei Greenberg et al. die körperliche Aktivität besonders als Faktor für den Langzeiterfolg identifiziert wurde, stehen für ihn die kohlenhydratverminderte Diät und eine Mediterrane Diät im Zusammenhang mit der initialen Gewichtsreduktion in den ersten Monaten als Prognosefaktoren für den Erfolg nach 2 Jahren im Vordergrund.

9.6. Multivariate Regressionsanalyse

In unserer Studienpopulation lassen sich – trotz den oben erwähnten Einschränkungen betreffend Generalisierbarkeit und pre-inclusion Bias – ähnliche Schlussfolgerungen ziehen wie in grossen Surveys (siehe dazu (Leong, Madden et al. ; Liebman, Pelican et al. 2003)), nämlich dahingehend, als dass ein höherer Ausgangs-BMI sowie eine hohe körperliche Aktivität mit dem Abnehmerfolg und der Gewichtstabilisierung eng zusammenhängen. Dies belegen Leong et al. mit der Zunahme einer „controlled regulation“ bei steigendem BMI und Liebman et al. mit der Feststellung, dass bei höherem BMI die Notion, mehr körperlich aktiv sein zu wollen, im Vordergrund steht.

10. Konklusion und Empfehlungen

10.1. Als Konklusion können folgende Punkte festgehalten werden:

Unabhängig vom Erfolg scheint die überwiegende Anzahl der Befragten über das nötige theoretische Wissen zur Gewichtsreduktion und -stabilisierung zu verfügen, d.h. es werden übereinstimmend die körperliche Aktivität sowie die Ernährungsumstellung resp. regelmässige Mahlzeitenverteilung und Kalorienrestriktion als Methoden zur Gewichtsreduktion genannt.

Die festgestellten Geschlechterunterschiede entsprechen denen internationaler Studien, d.h. weibliche Befragte machen öfter und früher von Hilfsangeboten Gebrauch als männliche Befragte.

Gruppenunterschiede zwischen Selbstheilern und Hilfesuchenden scheinen z.T. durch unterschiedliche Voraussetzungen der Befragten in Bezug auf medizinische und psychiatrische Komorbiditäten und/oder Folgeerkrankungen der Adipositas bedingt zu sein, was sich wiederum in einem herabgesetzten körperlichen Aktivitätsniveau äussern könnte und damit den nachhaltigen Erfolg der Gewichtsreduktion erschwert.

Gruppenunterschiede zwischen Erfolgreichen und Nicht-Erfolgreichen sind dagegen eher motivational begründet: Erfolgreiche weisen häufiger eine intrinsische Motivation auf, während die Nicht-Erfolgreichen extrinsisch motiviert sind. Diese Resultate stimmen mit den Untersuchungen zur Self-Determination Theorie überein, die besagt, dass eine Verhaltensänderung nur langfristig beibehalten werden kann, wenn sie für das Individuum eine persönliche Bedeutung oder Wichtigkeit erhält. Aufgrund der hohen Anzahl und den subjektiven Aussagen der erfolgreichen Gruppe lässt sich vermuten, dass jeder dieser Befragten im Laufe seiner Anstrengungen, Gewicht zu reduzieren und zu stabilisieren, eine individuelle Bedeutung in seinem Vorhaben erkannt hat, welche klar über eine medizinische Notwendigkeit oder ein gesellschaftliches Schönheitsideal hinausgeht. Dabei spielt es keine Rolle, ob der ursprüngliche Grund, eine Gewichtsreduktion in Angriff zu nehmen, extrinsisch oder intrinsisch motiviert war, da sich Motive im Laufe eines Prozesses verändern. Für den längerfristigen Erfolg ist weniger die Frage nach der initialen Motivation wichtig, sondern die Frage, ob sich die Motivation in Richtung einer intrinsischen verändert hat.

Diese Erkenntnisse sind sowohl für das öffentliche Gesundheitswesen als auch für den professionellen therapeutischen Rahmen von Bedeutung, um differenzierte Angebote für übergewichtige und adipöse Personen zu schaffen.

Möglicherweise sollte der Fokus von der bisherigen Frage, ob oder ob nicht genügend Motivation vor Beginn einer Gewichtsreduktion besteht, weg zur Frage, inwiefern die Reduktion von medizinischen Risikofaktoren und die Verhinderung von Folgeschäden für den Betroffenen eine persönliche Bedeutung erhalten kann. Erste Resultate aus Studien zur Self Determination Theorie in der Behandlung chronischer Erkrankungen lassen erahnen, dass eine solche, differenzierte Annäherungsweise nicht nur für den Bereich Adipositas, sondern auch für ein viel weiteres Spektrum von somatischen und psychiatrischen Erkrankungen eingesetzt und dadurch die längerfristigen Erfolgsaussichten deutlich verbessert werden könnten.

Ein Blick auf aktuelle Entwicklungen in der wissenschaftlichen Diskussion zum Thema der Zunahme von Übergewicht und Adipositas zeigt, dass die Parallelen zwischen dem Risikokonsum von Suchtmitteln und gesundheitsschädigendem Essverhalten zunehmend erkannt werden (Gearhardt, Grilo et al.).

10.2. Empfehlungen für zukünftige Strategien aus Sicht unserer Studie

Die hier vorgelegte Studie befasst sich erstmals in der Schweiz mit der Frage, wie Personen mit Adipositasproblemen die Bewältigung ihrer Probleme angehen, wobei auch die institutionell nicht erfasste Gruppe derjenigen, welche keine professionelle Hilfe suchen, berücksichtigt wird. Der konzeptuelle und theoretische Rahmen der Studie kann im weiteren Bereich der Selbstheilungsforschung verortet werden, welche sich in der Hauptsache auf den Suchtbereich konzentriert, von wenigen älteren Studien abgesehen (Preusser, Capper et al.). Hier knüpft dieses Forschungsvorhaben an und überprüft, inwieweit zentrale Befunde aus der Selbstheilungsforschung (Klingemann, Sobell et al.) auch im Bereich dieser ausgewählten Essstörung beobachtet werden können. Basierend auf einem Gruppenvergleich ‚Problem gelöst vs. Problem nicht gelöst‘ und ‚Hilfe in Anspruch genommen vs. keine Hilfe in Anspruch genommen‘ ergibt sich mit Blick auf den Stand der Selbstheilungsforschung insgesamt folgendes Bild:

- (*Stigma/Dunkelziffer*) Unerwartet grosse Rekrutierungsschwierigkeiten, welche stärker ausfielen als bei früheren Alkohol- und Heroinselbsteilerstudien, weisen auf einen hohen gesellschaftlichen Stigmatisierungsgrad hin. Im Gegensatz zu Alkoholselbsteilungsstudien, welche über Medienrekrutierung tendenziell schwerere Fälle als über Survey-Rekrutierung erreichen (Bischof, Rumpf et al. 2001), musste im Rahmen der Medienaufrufe die ursprünglich vorgesehene BMI Grenze von ‚30‘ auf ‚28‘ abgesenkt werden. Hier fügt sich auch der Teilbefund ein, dass sich 121 Personen (davon 79% Frauen) meldeten, welche sich als adipös empfanden, objektiv jedoch keinen zu hohen BMI aufwiesen. Vertraut ist der Befund, dass Frauen häufiger als Männer auf externe Hilfe zurückgreifen (58% vs. 38%). Dies weist auf Behandlungsbarrie-

ren und die Notwendigkeit männergerechter Angebote hin. Darüber hinaus drängen sich im Bereich Adipositas Kampagnen – und nicht nur Präventionskampagnen – auf, welche die gesellschaftlichen Problembilder der Adipositas angehen.

- (*Veränderungsmotivation/ Identität*) Das Abwägen der Pros und Cons einer Verhaltensänderung im Sinne der Veränderungsbereitschaft hat sich in der Selbstheilungsforschung als zentrales Element erwiesen. Während klassische Ansätze lediglich auf den Leidensdruck („hitting bottom“) als Veränderungsmotor abstellen, zeigen Befunde aus der Selbstheilungsforschung, dass neben negativen auch positive Elemente eine Rolle spielen. Dies spiegeln auch die vorliegenden Befunde, welche einerseits Sorgen der Adipösen um ‚Gesundheit und die Lebenserwartung‘ betonen, andererseits aber darauf hinweisen, dass die ‚Verbesserung des Selbstbildes‘ als Anreiz wirkt. Hier fügt sich auch der Teilbefund ein, dass die allgemeine Selbstwirksamkeitsüberzeugung mit einem sinkenden aktuellen BMI einhergeht. Das bedeutet, dass bei der Prävention oder Behandlung der Adipositas möglichst früh eingegriffen werden muss bzw. Personen mit Gewichtsanstieg nicht zu lange warten sollten, bevor sie allenfalls professionelle Hilfe in Anspruch nehmen.
- (*Bewältigungsstrategien*) SelbstheilerInnen verfügen auch wenn es um Adipositas geht, über ein breites Repertoire an Alltagsstrategien, welches tendenziell diversifizierter ist als bei den übrigen Gruppen. Diese ähneln teilweise professionellen Ansätzen. Dabei wird das individuelle Monitoring betont. Analog zu natürlichen Verläufen im Suchtbereich zeigt sich auch hier ein *stufenweiser* Lernprozess unter Anpassung der Bewältigungsstrategien: 78% der Befragten geben an, mehr als einen Anlauf benötigt zu haben, bevor sich der Erfolg einstellte. Entsprechend sind – wie im Suchtbereich – sogenannte ‚Rückfälle‘ eher positiv einzustufen. Zudem folgt aus dieser Beobachtung ebenfalls, dass es für eine erfolgreiche und nachhaltige Gewichtsreduktion nie zu spät ist.
- (*Erfolg*) 57% der Befragten, welche keine externe Hilfe in Anspruch nahmen, erfüllten die Studienerfolgskriterien, während dies bei 35% der behandelten der Fall war. Gleichzeitig traf die Annahme – insbesondere bei Suchtselbstheilungsstudien ins Feld geführt - dass in Behandlung eben schwerere Fälle anzutreffen sind und Selbstheilungen bei geringerer Problemschwere daher häufiger zu erwarten sind, nicht zu. Die life time BMI unterschieden sich nur ganz geringfügig. Entsprechend stellt sich die Frage, wie Selbstheilungsprozesse allenfalls

‚dosiert‘ gestützt und noch weiter optimiert werden können. Hier wären gezielte populationsbezogene Interventionsstudien nötig.

- (*Erfolgsbedingungen*) Bei Kontrolle demographischer Hintergrundvariablen zeigt eine multivariate Analyse, dass zwar einerseits körperliche Aktivität und das Ausgangsgewicht beim Abnahmeversuch durchaus den Erfolg beeinflussen, andererseits aber, dass Aspekte des ‚ernährungsbezogene Lebensstils‘ eine viel wichtigere Rolle als Prädiktor spielen. Im Einzelnen sind dies die Lebensstildimensionen ‚Mahlzeitenplanung‘ und ‚Ways of cooking‘. Hieraus könnten Lehren für die Beratung und Prävention gezogen werden. In diesen Zusammenhang gehört möglicherweise auch der auf den ersten Blick unerwartete Befund, dass Personen, welche keine soziale Unterstützung angeben, tendenziell erfolgreicher bei der Problembewältigung sind als solche, welche – möglicherweise gut gemeinten - Hilfen ausgesetzt waren. Dabei spiegeln sich möglicherweise kontraproduktive Einflüsse auf die Möglichkeiten, food-related life-styles ‚in Gesellschaft zu verändern‘ und risikoreiche soziale Esssituationen zu vermeiden. Hiermit könnte im Sinne der Public Health Strategie auch eine Einschränkung der freien Werbung oder des Angebots an Nahrung (siehe Bloomberg in NYC) angezeigt sein.
- (*Maintenance*) Im Einklang mit Befunden aus der Selbstheilungsforschung zeigt sich, dass weniger ‚ernährungstechnische Stabilisierungsgründe, sondern vor allem veränderte individuelle Motivationslagen und Abwägungsprozesse im Vordergrund stehen. So möchte man das erreichte Positive nicht verlieren und setzt die Vergegenwärtigung von potentiellen Negativfolgen als Stabilisierungsfaktor ein. Zu denken gibt, dass die Lebensqualität sich auch bei erfolgreichen Selbstheilern nicht erhöht, im Gegensatz zu Erfolgspatienten. Möglicherweise werden bei letzteren die körperlichen Negativfolgen der grossen Gewichtsabnahme (hängende Bauchfalten u.ä.) besser aufgefangen.
- (*Veränderungsprozess*) Die teilweise geringen Unterschiede zwischen behandelten und nicht behandelten Gruppen weisen darauf hin, dass sowohl in der professionellen Beratung als auch im Alltag möglicherweise ähnliche Veränderungsfaktoren wirken beziehungsweise interagieren. Damit erweist sich ein angenommener Gegensatz zwischen Selbstheilung und Therapie als wenig zielführend. Dies ist eine Erkenntnis, welche auch im weiteren Feld der Selbstheilungsforschung erkannt wurde (DiClemente 2007).

Aus unserem Projekt drängt sich deshalb ein internationaler Wissensaustausch auf Ebene der Prävention, aber auch des individuellen Bewältigungsverhaltens auf.

11. Anhänge

Anhang 1: Medienaufrufe

Anhang 2: Flyer ZAEP

Anhang 3: Anrufbeantwortertext

Anhang 4: Fragebogen

Anhang 5: CATI Interviewprozedere

Anhang 6: Prävention: Eine Übersicht

Anhang 7: Aktuelles Behandlungsangebot: Schematischer Überblick der Angebote in der Schweiz

12. Literaturverzeichnis

- (2000). "Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation." World Health Organ Tech Rep Ser **894**: 1-253.
- Andersen, E. and A. Grimsmo (1999). "[Long-term results of treatment of overweight in self-help groups]." Tidsskr Nor Lægeforen **119**(1): 14-17.
- Andrés, A., J. Gomez, et al. (2007). "The Transtheoretical Model and obesity: a bibliometric study." Sociometrics **73**: 289 – 301.
- Antonogeorgos, G., D. B. Panagiotakos, et al. "Breakfast consumption and meal frequency interaction with childhood obesity." Pediatr Obes **7**(1): 65-72.
- Association, A. M. (2003). Assessment and management of adult obesity: a primer for physicians. Atlanta American Medical Association.
- Ayyad, C. and T. Andersen (1994). "A comprehensive literature study of long-term efficacy of dietary treatment of obesity [abstract]." Int J Obesity **18**(Suppl 2): 303.
- Ayyad, C. and T. Andersen (2000). "Long-term efficacy of dietary treatment of obesity: a systematic review of studies published between 1931 and 1999." Obes Rev **1**(2): 113-119.
- Bailey, B. W., L. A. Tucker, et al. (2007). "A prospective study of physical activity intensity and change in adiposity in middle-aged women." Am J Health Promot **21**(6): 492-497.
- BANDURA, A. (1977). "Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioural change." Psycholog Rev **84**: 191 - 215.
- Bandura, A. (1997). "The anatomy of stages of change." Am J Health Promot **12**(1): 8-10.
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. New York, W.H. Freeman.
- Bandura, A. (2006). Guide for constructing self-efficacy scales. Self-efficacy beliefs of adolescents. F. Pajares and T. Urdan. Greenwich, CT, Information Age Publishing. **5**: 307-337.
- Battegay, R. (1989). Die Hungerkrankheiten. Unersättlichkeit als krankhaftes Phänomen. Frankfurt, Fischer Verlag.
- Becher, C., R. Huber, et al. (2008). "Effects of a contoured articular prosthetic device on tibiofemoral peak contact pressure: a biomechanical study." Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc **16**(1): 56-63.
- BFS (2008). Schweizerische Gesundheitsbefragung 2007. Erste Ergebnisse. B. Departement des Inneren. Neuchâtel, Bundesamt für Statistik.
- BFS. (2012). "Bevölkerungsstatistik 1999-2011." from http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/01/02/blank/key/frauen_und_maenner.html.

- Bischof, G., H. J. Rumpf, et al. (2001). "Factors influencing remission from alcohol dependence without formal help in a representative population sample." Addiction **96**(9): 1327-1336.
- Borgetto, B. (2004). Selbsthilfe und Gesundheit – Analysen, Forschungsergebnisse und Perspektiven. Bern, Huber Verlag.
- Borgetto, B. and O. von dem Knesebeck (2009). "[Patient self-help, user perspective and health services research]." Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz **52**(1): 21-29.
- Brewer, C. J. and A. H. Balen (2010). "The adverse effects of obesity on conception and implantation." Reproduction **140**(3): 347-364.
- Brownell, K. D., A. J. Stunkard, et al. (1985). "Weight reduction at the work site: a promise partially fulfilled." Am J Psychiatry **142**(1): 47-52.
- Bundesamt für Statistik. (2007). "Übergewicht nach Bildungsabschluss." Gesundheit nach Bildung und Einkommen Retrieved März, 2013, from <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/14/02/02/dos/04/10.html>.
- Buri, C. and K. Laederach (2011). "[Cultural and migration aspects in functional abdominal pain]." Ther Umsch **68**(8): 421-433.
- Buri, C. and K. Laederach (2013). "[Extensive conservative treatment of obesity]." Ther Umsch **70**(2): 93-101.
- Buri, C. and K. Laederach (2013). "Obesity: Integrated conservative therapy." Ther Umsch **in press**.
- Carney, D. M., S. R. Schultz, et al. (2009). "Medical obesity treatment: long-term success in a primary care setting." J Diabetes Sci Technol **3**(6): 1524-1526.
- Carpenter, K. and M. E. Addis (2000). "Alexithymia, Gender and Responses to Depressive Symptoms." Sex Roles **43**(9/10): 629-644
- Chappuis, A., M. Bochud, et al. (2011). Studie zum Salzkonsum der Schweizer Bevölkerung: Zusammenfassung. B. Departement des Inneren. Bern, Bundesamt für Gesundheit.
- Chen, X., X. Jia, et al. "Adipokines in Reproductive Function - a Link between Obesity and Polycystic Ovary Syndrome." J Mol Endocrinol.
- Christakis, N. A. and J. H. Fowler (2007). "The spread of obesity in a large social network over 32 years." N Engl J Med **357**(4): 370-379.
- Costain, L. and H. Croker (2005). "Helping individuals to help themselves." Proc Nutr Soc **64**(1): 89-96.
- Culbertson, F. M. (1997). "Depression and gender. An international review." Am Psychol **52**(1): 25-31.
- de Beer, M., G. H. Hofsteenge, et al. (2007). "Health-related-quality-of-life in obese adolescents is decreased and inversely related to BMI." Acta Paediatr **96**(5): 710-714.

- de Zwaan, M. and H. C. Friederich (2006). "[Binge eating disorder]." Ther Umsch **63**(8): 529-533.
- de Zwaan, M. and S. Herpertz (2007). "[Germans are the fattest people in Europe]." Psychother Psychosom Med Psychol **57**(11): 409-410.
- de Zwaan, M. and J. Mitchell (1992). "'Binge eating' in the obese." Annals of Medicine **24**: 303-308.
- DiClemente, C. C. (2007). "Mechanisms, determinants and processes of change in the modification of drinking behavior." Alcohol Clin Exp Res **31**(10 Suppl): 13s-20s.
- Dulloo, A. G., V. Antic, et al. (2004). "Ectopic fat stores: housekeepers that can overspill into weapons of lean body mass destruction." Int J Obes Relat Metab Disord **28 Suppl 4**: S1-2.
- Dulloo, A. G., J. Jacquet, et al. (2006). "The thrifty 'catch-up fat' phenotype: its impact on insulin sensitivity during growth trajectories to obesity and metabolic syndrome." Int J Obes (Lond) **30 Suppl 4**: S23-35.
- Eichholzer, M., F. Bernasconi, et al. (2005). "[Nutrition in Switzerland 2002--results of the Swiss Health Survey]." Praxis (Bern 1994) **94**(44): 1713-1721.
- Eichholzer, M., F. Bovey, et al. (2010). "Daten zum Übergewicht und zu Ernährungsgewohnheiten aus der Schweizerischen Gesundheitsbefragung 2007." Praxis **99**(15): 895-906.
- Elfhag, K. and S. Rossner (2005). "Who succeeds in maintaining weight loss? A conceptual review of factors associated with weight loss maintenance and weight regain." Obes Rev **6**(1): 67-85.
- Elobeid, M. A., M. A. Padilla, et al. (2009). "Missing data in randomized clinical trials for weight loss: scope of the problem, state of the field, and performance of statistical methods." PLoS One **4**(8): e6624.
- Engelhardt, H. D., A. Trojan, et al. (2009). "[Performance of self-help groups and their economic evaluation]." Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz **52**(1): 64-70.
- Fairburn, C. G. and S. J. Beglin (1994). "Assessment of eating disorders: interview or self-report questionnaire?" Int J Eat Disord **16**(4): 363-370.
- Falconi, M., D. K. Bartsch, et al. "ENETS Consensus Guidelines for the management of patients with digestive neuroendocrine neoplasms of the digestive system: well-differentiated pancreatic non-functioning tumors." Neuroendocrinology **95**(2): 120-134.
- Firenzuola, A. (1994). On The Beauty of Women. Original: Discorsi delle bellezze delle donne. Ca. 1538. Philadelphia, University of Pennsylvania Press.
- Fitzgibbon, M. L., M. R. Stolley, et al. (1993). "Obese people who seek treatment have different characteristics than those who do not seek treatment." Health Psychol **12**(5): 342-345.

- Galani, C., H. Schneider, et al. (2007). "Modelling the lifetime costs and health effects of lifestyle intervention in the prevention and treatment of obesity in Switzerland." Int J Public Health **52**(6): 372-382.
- Gearhardt, A. N., C. M. Grilo, et al. "Can food be addictive? Public health and policy implications." Addiction **106**(7): 1208-1212.
- Gesundheit, B. f. (2007). Nationales Programm Ernährung und Bewegung 2008-2012 (NPEB 2008-2012). BAG. Bern, BAG.
- Gijsbers van Wijk, C. M., A. M. Kolk, et al. (1992). "Male and female morbidity in general practice: the nature of sex differences." Soc Sci Med **35**(5): 665-678.
- Giusti, V. and A. Golay (2007). "[Switzerland takes on obesity]." Rev Med Suisse **3**(105): 843-844.
- Golubic, R., U. Ekelund, et al. "Rate of weight gain predicts change in physical activity levels: a longitudinal analysis of the EPIC-Norfolk cohort." Int J Obes (Lond).
- Granberg, D. and B. Bartels (2005). "On Being a Lone Dissenter." Journal of Applied Social Psychology **35**(9): 1849-1858.
- Greenberg, I., M. J. Stampfer, et al. (2009). "Adherence and success in long-term weight loss diets: the dietary intervention randomized controlled trial (DIRECT)." J Am Coll Nutr **28**(2): 159-168.
- Grimsmo, A., G. Helgesen, et al. (1981). "Short-term and long-term effects of lay groups on weight reduction." Br Med J (Clin Res Ed) **283**(6299): 1093-1095.
- Groh, D. R., L. A. Jason, et al. (2008). "Social network variables in alcoholics anonymous: a literature review." Clin Psychol Rev **28**(3): 430-450.
- Grunert, K. G., K. Brunso, et al. (1993). "Food-related life style: Development of a cross-culturally valid instrument for market surveillance." MAPP working paper No.12(Project No. 14).
- Han, K., A. M. Trinkoff, et al. "Job stress and work schedules in relation to nurse obesity." J Nurs Adm **41**(11): 488-495.
- Hankey, C. R., W. S. Leslie, et al. (2002). "Why lose weight? Reasons for seeking weight loss by overweight but otherwise healthy men." Int J Obes Relat Metab Disord **26**(6): 880-882.
- Hemmingsson, E., K. Johansson, et al. "Weight loss and dropout during a commercial weight-loss program including a very-low-calorie diet, a low-calorie diet, or restricted normal food: observational cohort study." Am J Clin Nutr **96**(5): 953-961.
- Herman, C. P. and J. Polivy (2008). "External cues in the control of food intake in humans: the sensory-normative distinction." Physiol Behav **94**(5): 722-728.

- Herriot, A. M., D. E. Thomas, et al. (2008). "A qualitative investigation of individuals' experiences and expectations before and after completing a trial of commercial weight loss programmes." J Hum Nutr Diet **21**(1): 72-80.
- Heshka, S., J. W. Anderson, et al. (2003). "Weight loss with self-help compared with a structured commercial program: a randomized trial." Jama **289**(14): 1792-1798.
- Hibbard, J. H. and C. R. Pope (1986). "Another look at sex differences in the use of medical care: illness orientation and the types of morbidities for which services are used." Women Health **11**(2): 21-36.
- Hilbert, A., M. de Zwaan, et al. (2012). "How frequent are eating disturbances in the population? Norms of the eating disorder examination-questionnaire." PLoS One **7**(1): e29125.
- Hilbert, A., W. Rief, et al. (2009). "Loss of control eating and psychological maintenance in children: an ecological momentary assessment study." Behav Res Ther **47**(1): 26-33.
- Hilbert, A. and B. Tuschen-Caffier (2006). Eating Disorder Examination – Questionnaire; Deutschsprachige Übersetzung. Münster, Verlag für Psychotherapie, PAG Institut für Psychologie AG.
- Hinz, A., J. Schumacher, et al. (2006). "Bevölkerungsrepräsentative Normierung der Skala zur Allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung." Diagnostica **52**(1): 26-32.
- Judge, T. A., A. Erez, et al. (2002). "Are measures of self-esteem, neuroticism, locus of control, and generalized self-efficacy indicators of a common core construct?" J Pers Soc Psychol **83**(3): 693-710.
- Kaskutas, L. A., Y. Ye, et al. (2008). "Epidemiology of alcoholics anonymous participation." Recent Dev Alcohol **18**: 261-282.
- Keller, C., J. Allan, et al. (2006). "Stages of change, processes of change, and social support for exercise and weight gain in postpartum women." J Obstet Gynecol Neonatal Nurs **35**(2): 232-240.
- Kim, H. Y., N. R. Lee, et al. "Meal skipping relates to food choice, understanding of nutrition labeling, and prevalence of obesity in Korean fifth grade children." Nutr Res Pract **6**(4): 328-333.
- Klem, M., R. Wing, et al. (1997). "A descriptive study of individuals successful at long-term maintenance of substantial weight loss." Am J Clin Nutr **66**: 239-246.
- Klem, M. L., R. R. Wing, et al. (1997). "A descriptive study of individuals successful at long-term maintenance of substantial weight loss." Am J Clin Nutr **66**(2): 239-246.
- Klingemann, H. and L. C. Sobell (2007). Promoting Self-Change for Addictive Behavior; Practical Implications for Policy, Prevention and Treatment. New York, Springer.

- Klingemann, H., M. B. Sobell, et al. "Continuities and changes in self-change research." Addiction **105**(9): 1510-1518.
- Klinkman, M. S. (2009). "Assessing functional outcomes in clinical practice." Am J Manag Care **15**(11 Suppl): S335-342.
- Kruger, J., D. A. Galuska, et al. (2004). "Attempting to lose weight: specific practices among U.S. adults." Am J Prev Med **26**(5): 402-406.
- Laddu, D., C. Dow, et al. "A review of evidence-based strategies to treat obesity in adults." Nutr Clin Pract **26**(5): 512-525.
- Latner, J. D. (2001). "Self-help in the long-term treatment of obesity." Obes Rev **2**(2): 87-97.
- Lefebvre, J., A. Lesage, et al. (1998). "Factors related to utilization of services for mental health reasons in Montreal, Canada." Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol **33**(6): 291-298.
- Leong, S. L., C. Madden, et al. "Self-determined, autonomous regulation of eating behavior is related to lower body mass index in a nationwide survey of middle-aged women." J Acad Nutr Diet **112**(9): 1337-1346.
- Liebman, M., S. Pelican, et al. (2003). "Dietary intake, eating behavior, and physical activity-related determinants of high body mass index in rural communities in Wyoming, Montana, and Idaho." Int J Obes Relat Metab Disord **27**(6): 684-692.
- Liewald, K. (2008). Versorgungsangebot/ Massnahmen bei Adipositas – Zusammenstellung. Unveröffentlichtes Manuskript. Bern, ISPM, University of Bern.
- Luszczynska, A., B. Gutiérrez-Doña, et al. (2005). "General self-efficacy in various domains of human functioning: Evidence from five countries." International Journal of Psychology **40**: 80-89.
- Luszczynska, A., U. Scholz, et al. (2005). "The general self-efficacy scale: multicultural validation studies." J Psychol **139**(5): 439-457.
- Macdonald, I. A. (2009). "In search of the basis of successful maintenance of weight loss." Am J Clin Nutr **90**(4): 908-909.
- Marti, B. and B. W. Martin (2001). "[Athletic training or daily movement activities for optimal health and quality of life]." Ther Umsch **58**(4): 189-195.
- Marti, B. and B. W. Martin (2001). "Sportliches Training oder Bewegung im Alltag zur Optimierung von Gesundheit und Lebensqualität." Ther Umsch **58**: 189-195.
- Martin, B. W. and U. Mäder (2002). Körperliches Aktivitätsverhalten in der Schweiz. Körperliche Aktivität in Prävention und Therapie. G. Samitz and G. B. M. Mensink. München, Hans Marseille Verlag GmbH: 45-55.

- Martinez, J. A., J. M. Kearney, et al. (1999). "Variables independently associated with self-reported obesity in the European Union." Public Health Nutr **2**(1A): 125-133.
- McGuire, M. T., R. R. Wing, et al. (1999). "Behavioral strategies of individuals who have maintained long-term weight losses." Obes Res **7**(4): 334-341.
- Meyer, A. H., S. Weissen-Schelling, et al. (2010). "Initial development and reliability of a motivation for weight loss scale." Obes Facts **3**(3): 205-211.
- Moller-Leimkuhler, A. M. (2002). "Barriers to help-seeking by men: a review of sociocultural and clinical literature with particular reference to depression." J Affect Disord **71**(1-3): 1-9.
- Moller-Leimkuhler, A. M. (2003). "The gender gap in suicide and premature death or: why are men so vulnerable?" Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci **253**(1): 1-8.
- Muhlhans, B., T. Horbach, et al. (2009). "Psychiatric disorders in bariatric surgery candidates: a review of the literature and results of a German prebariatric surgery sample." Gen Hosp Psychiatry **31**(5): 414-421.
- NICE (2006). Obesity: NICE Guidelines. N. I. f. H. a. C. Excellence. UK.
- Niederer, I., S. Kriemler, et al. (2009). "Influence of a lifestyle intervention in preschool children on physiological and psychological parameters (Ballabeina): study design of a cluster randomized controlled trial." BMC Public Health **9**: 94.
- O'Brien, K., B. J. Venn, et al. (2007). "Reasons for wanting to lose weight: different strokes for different folks." Eat Behav **8**(1): 132-135.
- OBSAN (2008). Health in Switzerland: The National Health Report 2008. EDI. Neuchâtel, Swiss Health Observatory (Obsan). **1008-0800-OB**.
- Pajares, F. (1997). Current directions in self-efficacy research. Advances in motivation and achievement. M. Maehr and P. R. Pintrich. Greenwich, CT, JAI Press. **10**: 1-49.
- Pasquali, R., L. Patton, et al. (2007). "Obesity and infertility." Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes **14**(6): 482-487.
- Pérez-Cueto, F. J. A., V. W., et al. (2010). "Food-related lifestyles and their association to obesity in five European countries." Appetite **54**: 156 - 162.
- Perri, M. G., A. M. Nezu, et al. (2001). "Relapse prevention training and problem-solving therapy in the long-term management of obesity." J Consult Clin Psychol **69**(4): 722-726.
- Perri, M. G., S. F. Sears, Jr., et al. (1993). "Strategies for improving maintenance of weight loss. Toward a continuous care model of obesity management." Diabetes Care **16**(1): 200-209.
- Phelan, S., J. O. Hill, et al. (2003). "Recovery from relapse among successful weight maintainers." Am J Clin Nutr **78**: 1079 - 1084.

- Pinelli, N. R., M. B. Brown, et al. "Family support is associated with success in achieving weight loss in a group lifestyle intervention for diabetes prevention in Arab Americans." Ethn Dis **21**(4): 480-484.
- Polivy, J. (2006). Selbstheilung von Essstörungen. Selbstheilung. H. Klingemann and J. Sobell. Wiesbaden, Verlag für Sozialwissenschaften: 129 - 137.
- Preusser, M., D. Capper, et al. "Brain metastases: pathobiology and emerging targeted therapies." Acta Neuropathol **123**(2): 205-222.
- Reid, D. J. and G. C. Dunkley (1989). "Weight control in the workplace: a needs assessment for men." Can J Public Health **80**(1): 24-27.
- Rickwood, D. J. and V. A. Braithwaite (1994). "Social-psychological factors affecting help-seeking for emotional problems." Soc Sci Med **39**(4): 563-572.
- Rumpf, H. J., G. Bischof, et al. (2000). "Studies on natural recovery from alcohol dependence: sample selection bias by media solicitation?" Addiction **95**(5): 765-775.
- Sallmen, M., D. P. Sandler, et al. (2006). "Reduced fertility among overweight and obese men." Epidemiology **17**(5): 520-523.
- Schachter, S. (1982). "Recidivism and self-cure of smoking and obesity." American Psychologist **32**: 436 - 444.
- Schmid, A., H. Schneider, et al. (2005). "Economic burden of obesity and its comorbidities in Switzerland." Sozial- und Präventivmedizin **50**: 87 - 94.
- Schmidt-Semisch, H. and F. Schorb (2008). Kreuzzug gegen Fette. Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Schneider, H. and A. Schmid (2004). Die Kosten der Adipositas in der Schweiz; Schlussbericht. Bern, Bundesamt für Gesundheit (BAG).
- Schneider, H., W. Venetz, et al. (2009). Overweight and obesity in Switzerland; Part 1: cost of disease. B. f. Gesundheit. Bern, BAG.
- Schutz, Y. and V. Woringen (2002). "Obesity in Switzerland: a critical assessment of prevalence in children and adults." International Journal of Obesity **30**: 3-11.
- Schwarzer, R. (1999). "Self-regulatory Processes in the Adoption and Maintenance of Health Behaviors." J Health Psychol **4**(2): 115-127.
- Schwarzer, R., C. Dunkel-Schetter, et al. (1994). "The multidimensional nature of received social support in gay men at risk of HIV infection and AIDS." Am J Community Psychol **22**(3): 319-339.

- Schwarzer, R. and M. Jerusalem (1999). Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen. Berlin, Freie Universität Berlin.
- Schwarzer, R., J. Mueller, et al. (1999). "Assessment of perceived general self efficacy on the Internet: Data collection in cyberspace." Anxiety, Stress, and Coping **12**: 145-161.
- Schweiz, G. (2008). Kampagne Gesundes Körpergewicht.
- SGE. (2012). "Gesund Abnehmen." Merkblätter, from http://www.sge-ssn.ch/media/medialibrary/2012/06/merkblatt_gesund_abnehmen_2011.pdf.
- Smith, D. G. and T. W. Robbins "The Neurobiological Underpinnings of Obesity and Binge Eating: A Rationale for Adopting the Food Addiction Model." Biol Psychiatry.
- Sorensen, T. I. (2003). "Weight loss causes increased mortality: pros." Obes Rev **4**(1): 3-7.
- Stevens, J. T., K.P., J. E. McClain, et al. (2006). "The definition of weight maintenance." International Journal of Obesity **30**(391-399): 4 - 10.
- Stockli, R. and U. Keller (2003). "[Effectiveness of therapeutic interventions in obesity]." Schweiz Rundsch Med Prax **92**(47): 1999-2006.
- Stöckli, R. and U. Keller (2002). Wirksamkeit von Interventionen bei Adipositas (BMI >30 kg/m²). D. d. Intern. Bern, Swissbalance.
- Sussman, S., C. W. Dent, et al. (2002). "Development and immediate impact of a self-instruction curriculum for an adolescent indicated drug abuse prevention trial." J Drug Educ **32**(2): 121-137.
- Suter, P. M. and N. Ruckstuhl (2006). "Obesity during growth in Switzerland: role of early socio- cultural factors favoring sedentary activities." International Journal of Obesity **30**.
- Suter, P. M. and Y. Schutz (2005). Übergewicht und Adipositas bei Erwachsenen. Fünfter Schweizerischer Ernährungsbericht. M. Eichholzer, F. Camenzind-Frey, A. Matzke, R. Amadò and B. PE. Bern, Bundesamt für Gesundheit.
- Teixeira, P. J., S. B. Going, et al. (2004). "Pretreatment predictors of attrition and successful weight management in women." Int J Obes Relat Metab Disord **28**(9): 1124-1133.
- Teixeira, P. J., S. B. Going, et al. (2005). "A review of psychosocial pre-treatment predictors of weight control." Obesity Reviews **6**(23): 43-65.
- Teixeira, P. J., M. N. Silva, et al. "Mediators of weight loss and weight loss maintenance in middle-aged women." Obesity (Silver Spring) **18**(4): 725-735.
- Tinker, J. E. and J. A. Tucker (1997). "Environmental events surrounding natural recovery from obesity." Addiction Behaviors **22**(4): 571 -575.

- Tinker, J. E. and J. A. Tucker (1997). "Motivation for weight loss and behaviour change strategies associated with natural recovery from obesity." Psychology of Addictive Behaviors **11**: 95-106.
- Tsai, A. G. and T. A. Wadden (2005). "Systematic review: an evaluation of major commercial weight loss programs in the United States." Ann Intern Med **142**: 56-66.
- Tuschen-Caffier, B., M. Pook, et al. (2001). "Evaluation of manual-based cognitive-behavioral therapy for bulimia nervosa in a service setting." Behav Res Ther **39**(3): 299-308.
- Various (2012). Entwicklung des Nahrungsmittelverbrauchs in der Schweiz, je Kopf und Jahr 1980-2009. B. Departement des Inneren. Bern, Bundesamt für Statistik.
- Various. (2012). "La Suisse prends du ventre." from http://www.gesundheitsfoerderung.ch/pages/Gesundes_Koerpergewicht/Allgemeines/index.php
- Wadden, T. A., K. D. Brownell, et al. (2002). "Obesity: responding to the global epidemic." J Consult Clin Psychol **70**(3): 510-525.
- Wannamethee, S. G., A. G. Shaper, et al. (2005). "Reasons for intentional weight loss, unintentional weight loss, and mortality in older men." Arch Intern Med **165**(9): 1035-1040.
- Westenhöfer, J., T. Klusmann, et al. (2000). "Erfolgsstrategien zur Stabilisierung des reduzierten Körpergewichts. Ein-Jahres-Follow-up Ergebnisse der Lean-Habits-Studie 14." Proceedings of the German Nutrition Society **2**: 7.
- WHO (2000). Obesity: preventing and managing the global epidemic. WHO Technical Report Series Geneva, World Health Organization.
- Wilding, J. P. H. (2007). "Treatment strategies for obesity." Obesity Reviews **8**: 137-144.
- Williamson, D. F. (1993). "Descriptive epidemiology of body weight and weight change in U.S. adults." Ann Intern Med **119**(7 Pt 2): 646-649.
- Wilson, G. T. (1999). "Cognitive behavior therapy for eating disorders: progress and problems." Behav Res Ther **37 Suppl 1**: S79-95.
- Wing, R. R. and J. O. Hill (2001). "Successful weight loss maintenance." Annu Rev Nutr **21**: 323-341.
- Wittchen, H. U., N. Muller, et al. (1999). "[Affective, somatoform and anxiety disorders in Germany--initial results of an additional federal survey of "psychiatric disorders"]." Gesundheitswesen **61 Spec No**: S216-222.
- Wyatt, H. R., G. K. Grunwald, et al. (2002). "Long-term weight loss and breakfast in subjects in the National Weight Control Registry." Obes Res **10**(2): 78-82.
- Yan, W. L. and D. F. Gu (2004). "[Issues on association studies on complex diseases]." Yi Chuan Xue Bao **31**(5): 533-537.