



## DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit

# **DER EINFLUSS VON SELBSTWIRKSAMKEIT & MOTIVATION AUF DEN ERFOLG EINER GESUNDHEITSFÖRDERUNGSMABNAHME AM BEISPIEL DES GEWICHTSREDUKTIONSPROGRAMMS SCHLANK OHNE DIÄT**

Verfasserin/Verfasser

**Barbara Hofstädter**

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Philosophie (Mag. Phil.)

Wien, im Mai 2009

Studienkennzahl: A057/122

Studienrichtung: Pflegewissenschaften

Betreuer: Univ. Prof. Dr. Rudolf SCHOBERBERGER  
Medizinische Universität Wien, Zentrum für Public Health

## DANKSAGUNG

Mein besonderer Dank gilt Herrn Prof. Dr. Rudolf SCHOBERBERGER für die Möglichkeit bei ihm meine Diplomarbeit zu verfassen. Gleichzeitig möchte ich ein weiteres Mal Dankeschön sagen, für die Chance, meine Diplomarbeit über ein Thema zu schreiben, das mir durch seinen praktischen Bezug und den Public Health Zugang sehr am Herzen liegt.

Des Weiteren gilt mein Dank meinen Eltern, einerseits für ihre Unterstützung seit meiner Studienzeit, speziell bei der Überarbeitung und Korrektur dieser Arbeit. Vielmehr aber noch möchte ich ihnen für ihren Rückhalt danken, den sie mir Tag für Tag geben.

## TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle	Titel	Seite
1	Tendenz der Leistungsmotivation	48
2	Klassifikation von Adipositas nach den Kriterien der WHO	74
3	Richtlinien für das Körperfett	75
4	Unterteilung der durch Adipositas verursachten Kosten	78
5	Aufteilung der SOD-TeilnehmerInnen nach Altersgruppen	89
6	Mittelwerte des Gewichts zu Beginn und am Ende der Intervention nach Geschlecht	90
7	Mittelwerte des Gewichts zu Beginn und am Ende der Intervention und Angabe der durchschnittlichen Abnahme nach Altersklassen	90
8	Mittelwerte des Gewichts zu Beginn und am Ende der Intervention nach Geschlecht	91
9	Mittelwerte des Körperfettmesswertes zu Beginn und am Ende der Intervention nach Geschlecht	92
10	Mittelwerte des Bauchumfangs zu Beginn und am Ende der Intervention nach Geschlecht	93
11	Situationsbedingte Gewichtszunahme nach Geschlecht in %	94
12	Körperliche Beschwerden, die mit Übergewicht in Verbindung gebracht werden nach Geschlecht in %	95
13	Bewegungshäufigkeit der SOD-TeilnehmerInnen nach Geschlecht in %	96
14	Vergleich zwischen den einzelnen Fragen des Fragebogens 1 und 2, Gruppe 1- Essgewohnheiten	99
15	Vergleich zwischen den einzelnen Fragen des Fragebogens 1 und 2, Gruppe 2- Essgewohnheiten in bestimmten Stimmungslagen.	101
16	Vergleich Bewegungsverhalten zwischen Fragebogen 1 und Fragebogen 2	103
17	Vergleich zwischen den einzelnen Fragen des Fragebogens 1 und 2, Körperliche Beschwerden.	104
18	Motivationstest: Wie viel Gewicht möchten Sie abnehmen? Nach Geschlecht in %	105

19	Motivationstest: Wie schätzen Sie Ihre momentane Bereitschaft zur Gewichtsreduktion ein? Nach Geschlecht in %	106
20	Motivationstest: Wie sicher sind Sie, dass Sie das Programm so lange durchhalten können, bis Sie ihr Ziel erreicht haben? Nach Geschlecht in %	106
21	Motivationstest: Wie sehr werden Sie sich dem Programm widmen können? Nach Geschlecht in %	106
22	Motivationstest: Wie realistisch ist für Sie eine wöchentliche Gewichtsabnahme von 0,5 kg? Nach Geschlecht in %	107
23	Motivationstest: Glauben Sie, dass Sie während des Abnehmens immer wieder daran denken müssen, wie schön es wäre, größere Mengen Ihrer Lieblingsspeise zu essen? Nach Geschlecht in %	107
24	Motivationstest: Glauben Sie, dass Sie während des Abnehmens depressiv gestimmt sein werden? Nach Geschlecht in %	108
25	Motivationstest: Glauben Sie, dass Sie während des Abnehmens aggressiv gestimmt sein werden? Nach Geschlecht in %	108
26	Motivationstest: Glauben Sie, dass Sie während des Abnehmens in negativer Form gestimmt sein werden? Nach Geschlecht in %	108
27	Motivationstest: Ergebnisse des Motivationstests nach Geschlecht in %	109
28	Selbstwirksamkeitstest: Wenn sich Widerstände auftun, finde ich Mittel u. Wege mich durchzusetzen. Nach Geschlecht in %	109
29	Selbstwirksamkeitstest: Die Lösung schwieriger Probleme gelingt mir immer, wenn ich mich darum bemühe. Nach Geschlecht in %	110
30	Selbstwirksamkeitstest: Es bereitet mir keine Schwierigkeiten, meine Absichten und Ziele zu verwirklichen. Nach Geschlecht in %	110
31	Selbstwirksamkeitstest: In unerwarteten Situationen weiß ich immer wie ich mich verhalten soll. nach Geschlecht in %	111
32	Selbstwirksamkeitstest: Auch bei überraschenden Ereignissen glaube ich, dass ich mich gut mit ihnen zurecht kommen kann. nach Geschlecht in %	111
33	Selbstwirksamkeitstest: Schwierigkeiten sehe ich gelassen entgegen, weil ich meinen Fähigkeiten immer vertrauen kann. nach Geschlecht in %	112
34	Selbstwirksamkeitstest: Was auch immer passiert werde ich schon klarkommen. Nach Geschlecht in %	112

35	Selbstwirksamkeitstest: Für jedes Problem kann ich eine Lösung finden. Nach Geschlecht in %	112
36	Selbstwirksamkeitstest: Wenn eine neue Sache auf mich zukommt weiß ich, wie damit umgehen kann. nach Geschlecht in %	113
37	Selbstwirksamkeitstest: Wenn ein Problem auftaucht, kann ich es aus eigener Kraft meistern. Nach Geschlecht in %	113
38	(Frage 1 bis 10) Summe des Scores des Selbstwirksamkeitstests. Einteilung in Gruppen: schlecht Wert 0-10, ausreichend 11-20, gut 21-30, sehr gut 31-40. Nach Geschlecht in %	113
39	Ergebnisse der Linearen Regressionen von Motivation und Selbstwirksamkeit	114
40	Zusammenhänge zwischen Motivation und den Zielgrößen „Ausgangs- BMI“, „BMI bei der 5. Gruppensitzung“, „Abnahme in kg“, „Ausgangsgewicht“, „Verlust an Körperfett“, „Zufriedenheit mit dem momentanen Gewicht“ nach Alter und Geschlecht	115
41	Zusammenhänge zwischen Selbstwirksamkeit und den Zielgrößen „Ausgangs- BMI“, „BMI bei der 5. Gruppensitzung“, „Abnahme in kg“, „Ausgangsgewicht“, „Verlust an Körperfett“, „Zufriedenheit mit dem momentanen Gewicht“ nach Alter und Geschlecht	115
42	Zusammenhang von Motivation und Selbstwirksamkeit mit dem Abnahmeziel	116
43	Ergebnisse der Linearen Regressionen und Zielgrößen (Abnahme in kg, Körperfettabnahme)	117
44	Ergebnisse der linearen Regressionen und Zielgrößen (Gruppensitzungen, versäumte Termine – Motivation und Selbstwirksamkeit)	117
45	Logistische Regression zwischen Veränderungen Essverhalten Gruppe 1, Motivation und Selbstwirksamkeit	119
46	Logistische Regression zwischen Veränderungen im Essverhalten Gruppe 2, Motivation und Selbstwirksamkeit	120
47	Logistische Regression zwischen Veränderungen im Bewegungsverhalten, Motivation und Selbstwirksamkeit	120
48	Logistische Regression zwischen Veränderungen bei den körperlichen Beschwerden, Motivation und Selbstwirksamkeit	120
49	Korrelation zwischen Alter und Anzahl der angegebenen Motive	121
50	Abnahmemotive nach Geschlecht in %	122
51	Korrelation zwischen Alter und genannten Motiven	122

52	Korrelation von Abnahme in kg mit Abnahmemotiven	124
53	Korrelation von Abnahme in cm mit Gesundheit Wohlbefinden, Aussehen und Kleidung	125
54	Korrelation von den besuchten Gruppenstunden mit Gesundheit Wohlbefinden, Aussehen und Kleidung	125
55	Feststellung der Signifikanz der Personen mit dem Motiv „Kleidung“ und der „Mitscheibgruppe 2“	126
56	Feststellung der Signifikanz der Personen mit dem Motiv „Aussehen“ und der „Mitscheibgruppe 1“	126
57	Korrelation zwischen der Differenz zwischen FB1 und FB2 und dem Motiven „Gesundheit“, „Wohlbefinden“, „Aussehen“, „Kleidung“	127

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung	Titel	Seite
1	Kosten der Gesundheitsförderung in weltweiter Betrachtung 2006	36
2	Österreichische Gesundheitsausgaben 2006	37
3	Entstehen von Motivation	41
4	Bedürfnispyramide nach Maslow	43
5	Akzeptanz des Aussehens bei Adipositas geschlechtsspezifisch	55
6	Selbstwirksamkeits- oder Kompetenzerwartung versus Ergebnis- oder Konsequenzerwartung	60
7	Klassifizierung des Körpergewichts nach Geschlecht in Österreich	75
8a	Prävalenz von Übergewicht in Österreich unter Kindern und Jugendlichen	76
8b	Prävalenz von Adipositas in Österreich unter Kindern und Jugendlichen	77
9	Aufteilung der durch Adipositas verursachten Gesundheitsausgaben für Österreich (€ 217,5 Mio. Euro) 2004 in Mio. Euro	79
10	SOD-TeilnehmerInnen nach Geschlecht	88

## **ABKÜRZUNGEN**

Abb.	Abbildung
AKH	Allgemeines Krankenhaus
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMI	Body Mass Index
DALY	Disability Adjusted Life Years
EU	Europäische Union
FB	Fragebogen
ICN	International Council of Nurses
Max.	Maximum
Min.	Minimum
NÖGKK	Niederösterreichische Gebietskrankenkasse
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
ÖAPG	Österreichische Akademie für Präventivmedizin und Gesundheitskommunikation
SD	Standardabweichung
SOD	Schlank ohne Diät
Tab.	Tabelle
UdSSR	Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken
USD	Amerikanische Dollar
WHO	World Health Organization

## **INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1.</b>	<b>EINLEITUNG</b>	<b>12</b>
<b>2.</b>	<b>GESUNDHEITSFÖRDERUNG</b>	<b>17</b>
<b>2.1</b>	<b>BEGRIFFSDEFINITIONEN</b>	<b>18</b>
2.1.1	GESUNDHEIT	18
2.1.2.	GESUNDHEIT NACH DER SALUTOGENESE VON ANTONOVSKY	19
<b>2.2</b>	<b>GESUNDHEITSFÖRDERUNG UND KRANKHEITSPRÄVENTION</b>	<b>21</b>
2.2.1	GESUNDHEITSFÖRDERUNG	21
2.2.2	KRANKHEITSPRÄVENTION	21
2.2.2.1	PRIMÄRE PRÄVENTION	22
2.2.2.2	SEKUNDÄRE PRÄVENTION	22
2.2.2.3	TERTIÄRE PRÄVENTION	23
<b>2.3</b>	<b>EBENEN DER GESUNDHEITSFÖRDERUNG</b>	<b>23</b>
2.3.1	PERSONALE EBENE	23
2.3.2	VERHALTENSEBENE	23
2.3.3	VERHÄLTNISEBENE	24
<b>2.4</b>	<b>HISTORISCHE ENTWICKLUNG DER GESUNDHEITSFÖRDERUNG</b>	<b>24</b>
2.4.1	ÖSTERREICH	24
2.4.2	WIENER WOHLFAHRTSWESEN	25
2.4.3	ALMA-ATA/KASACHSTAN	27
2.4.4	OTTAWA-CHARTA MIT DEM FOKUS AUF GESUNDHEITSFÖRDERUNG	27
2.4.5	ERSTE EUROPÄISCHE WHO-MINISTERKONFERENZ FÜR PFLEGE- UND HEBAMMENWESEN	29
2.4.6	WELTGESUNDHEITSERKLÄRUNG VON 1998	29
2.4.7	WHO RAHMENKONZEPT „GESUNDHEIT 21“	30
2.4.8	WHO-KONZEPT DER „FAMILY HEALTH NURSE“	31
<b>2.5</b>	<b>GESUNDHEITSFÖRDERUNG DURCH DIE PFLEGE</b>	<b>33</b>
2.5.1	GESUNDHEITSAUFKLÄRUNG UND GESUNDHEITSBERATUNG	33
2.5.2	GESUNDHEITSERZIEHUNG UND -BILDUNG	34
2.5.3	GESUNDHEITSTRAINING UND -SELBSTHILFE	34
<b>2.6</b>	<b>VERANKERUNG DER GESUNDHEITSFÖRDERUNG IN DER PFLEGE</b>	<b>34</b>
<b>2.7</b>	<b>KOSTEN DER GESUNDHEITSFÖRDERUNG IN ÖSTERREICH</b>	<b>36</b>
<b>3.</b>	<b>MOTIVATION</b>	<b>38</b>
<b>3.1</b>	<b>BEGRIFFSDEFINITIONEN</b>	<b>39</b>
3.1.1	ANREIZE	39
3.1.2	BEDÜRFNIS	39
3.1.3	MOTIV	39
3.1.4	MOTIVATION	40
		8

<b>3.2. ARTEN VON MOTIVATION</b>	<b>41</b>
3.2.1 INTRINSISCHE MOTIVATION	41
3.2.2 EXTRINSISCHE MOTIVATION	42
<b>3.3 MOTIVATIONSTHEORETISCHEN ANSÄTZE</b>	<b>42</b>
3.3.1 BEDÜRFNISMOTIVATION	42
3.3.1.1 DIE HIERARCHIE DER BEDÜRFNISSE NACH MASLOW	43
3.3.1.2 DIE ZWEI-FAKTOREN-THEORIE VON HERZBERG	44
3.3.2 LEISTUNGSMOTIVATION	46
3.3.2.1 DEFINITION	46
3.3.2.2 LEISTUNGSMOTIVATION NACH ATKINSON	47
3.3.2.3 ATTRIBUTIONSTHEORIE NACH WEINER	48
<b>3.4 MOTIVATIONSFÖRDERUNG</b>	<b>49</b>
3.4.1 INFORMATION ÜBER ERGEBNISSE	50
3.4.2 SELBSTBEKRÄFTIGUNG	50
3.4.3 LOB ODER BELOHNUNG	50
3.4.4 BESTRAFUNG	50
<b>3.5 ÄNDERUNGSMOTIVATION</b>	<b>51</b>
<b>3.6 MOTIVIERUNG VON PATIENTEN</b>	<b>52</b>
3.5.1 MOTIVIERUNG VON PATIENTEN ZU GESUNDHEITSMASSNAHMEN	52
3.5.2 MOTIVIERUNG VON PATIENTEN WÄHREND EINER GESUNDHEITSMASSNAHME	53
3.5.3 MOTIVIERUNG VON PATIENTEN NACH EINER GESUNDHEITSMASSNAHME	54
3.5.4 MOTIVATION IN BEREICH DER GEWICHTSREDUKTION	54
<b>4. SELBSTWIRKSAMKEIT</b>	<b>58</b>
<b>4.1 BEGRIFFSDEFINITION</b>	<b>58</b>
<b>4.2 EINSCHÄTZUNG DER SELBSTWIRKSAMKEIT</b>	<b>60</b>
4.2.1 STÄRKE DER SELBSTWIRKSAMKEIT	61
4.2.2 GENERALITÄT DER SELBSTWIRKSAMKEIT	61
4.2.3 AUFGABENSCHWIERIGKEIT	61
<b>4.3 EINFLUSSFAKTOREN AUF DIE SELBSTWIRKSAMKEIT</b>	<b>61</b>
4.3.1 „PERSONAL ACCOMPLISHMENT“ ODER EIGENE HANDLUNGSERFAHRUNG	61
4.3.2 „VICARIOUS EXPERIENCE“ ODER DIE STELLVERTRETENDE ERFAHRUNG	62
4.3.3 „SYMBOLIC EXPERIENCE“ ODER DIE SYMBOLISCHE ERFAHRUNG	63
4.3.4 „EMOTIONAL AROUSAL“ ODER DIE EMOTIONALE ERREGUNG	63
<b>4.4 VERÄNDERUNG DER SELBSTWIRKSAMKEIT</b>	<b>64</b>
<b>4.5 EINFLUSS DER SELBSTWIRKSAMKEIT</b>	<b>64</b>
<b>4.6 KOLLEKTIVE SELBSTWIRKSAMKEIT</b>	<b>65</b>
<b>4.7 SELBSTWIRKSAMKEIT UND MOTIVATION</b>	<b>65</b>
<b>4.8 DIE BEDEUTUNG VON SELBSTWIRKSAMKEIT IM ZUSAMMENHANG MIT</b>	

---

<b>GESUNDHEITSVERHALTEN</b>	<b>66</b>
<b>4.9 DER EINFLUSS VON SELBSTWIRKSAMKEIT AUF DIE GEWICHTSREDUKTION</b>	<b>68</b>
<b>5. EMPIRISCHER TEIL</b>	<b>72</b>
<b>5.1 EINLEITUNG</b>	<b>72</b>
5.1.1 ADIPOSITAS	73
5.1.1.1 EPIDEMIOLOGIE VON ADIPOSITAS IN ÖSTERREICH	75
5.1.2 SOZIOÖKONOMISCHE AUSWIRKUNGEN VON ÜBERGEWICHT	77
<b>5.2 DAS PROGRAMM „SCHLANK OHNE DIÄT (SOD)“</b>	<b>80</b>
5.2.1 PROGRAMMBESCHREIBUNG	80
5.2.1.1 VERHALTENSMODIFIKATION	81
5.2.2 KOOPERATION MIT DER NIEDERÖSTERREICHISCHEN GEBIETSKRANKENKASSE (NÖGKK)	82
5.2.3 PROGRAMMABLAUF	83
<b>6. DESKRIPTIVE UND STATISTISCHE AUSWERTUNG</b>	<b>85</b>
<b>6.1 METHODIK</b>	<b>85</b>
6.1.1 KARTEIKARTE	85
6.1.2 BEFINDLICHKEITSFRAGEBÖGEN	85
6.1.3 MOTIVATIONSTEST	86
6.1.4 TEST ZUR ALLGEMEINEN SELBSTWIRKSAMKEITSERWARTUNG	87
<b>6.2 ANGEWANDTE STATISTISCHE VERFAHREN</b>	<b>87</b>
<b>6.3 HYPOTHESE UND FRAGESTELLUNGEN</b>	<b>88</b>
<b>6.4 STICHPROBE</b>	<b>88</b>
<b>6.5 ERGEBNISSE</b>	<b>89</b>
6.2.1 KARTEIKARTE	89
6.2.1.1 GEWICHT	89
6.2.1.2 BODY-MASS-INDEX (BMI)	91
6.2.1.3 KÖRPERFETT	92
6.2.1.4 BAUCHUMFANG	93
6.2.2 BEFINDLICHKEITSFRAGEBÖGEN	97
6.2.2.1 ESSGEWOHNHEITEN	98
6.2.2.2 BEWEGUNGSVERHALTEN	101
6.2.2.3 KÖRPERLICHE BESCHWERDEN	103
6.2.3 MOTIVATIONSTEST	104
6.2.4 TEST ZUR SELBSTWIRKSAMKEITSERWARTUNG NACH SCHWARZER	109
<b>6.3 EINFLUSS DER MOTIVATION UND SELBSTWIRKSAMKEIT AUF DEN ERFOLG DES GEWICHTSREDUKTIONSPROGRAMMS SOD</b>	<b>114</b>
6.3.1 AUSWIRKUNGEN VON MOTIVATION UND SELBSTWIRKSAMKEIT AUF DIE UNTERSCHIEDE FB1 UND FB2 (ESS- UND BEWEGUNGSGEWONNHEITEN)	119

<b>6.4. DIE MOTIVE „GESUNDHEIT“, „WOHLBEFINDEN“, „AUSSEHEN“ UND „KLEIDUNG“ UND IHR EINFLUSS AUF DIE GEWICHTSAB-NAHME, DIE COMPLIANCE UND DIE VERHALTENSÄNDERUNG</b>	<b>121</b>
<b>6.5 DISKUSSION</b>	<b>128</b>
<b>7. ZUSAMMENFASSUNG</b>	<b>136</b>
<b>7.1 ABSTRACT</b>	<b>138</b>
<b>LITERATUR</b>	<b>140</b>

## 1. EINLEITUNG

Die erste internationale Konferenz zur Gesundheitsförderung fand im Jahr 1986 in Ottawa/Kanada statt. Sie definierte Gesundheitsförderung wie folgt:

*„Gesundheitsförderung zielt auf einen Prozess, allen Menschen ein höheres Maß an Selbstbestimmung über ihre Gesundheit zu ermöglichen, und sie damit zur Stärkung ihrer Gesundheit zu befähigen. Um ein umfassendes körperliches, seelisches und soziales Wohlbefinden zu erlangen, ist es notwendig, dass sowohl Einzelne als auch Gruppen, ihre Bedürfnisse befriedigen, ihre Wünsche und Hoffnungen wahrnehmen und verwirklichen, sowie ihre Umwelt meistern bzw. sie verändern können“ (Börger, F., 2002, S. 16).*

Gesundheitsförderung wird in Österreich, aber auch in vielen anderen EU-Ländern, immer noch sehr stark vernachlässigt. Prävention und Gesundheitsförderung bilden neben der Behandlung von Krankheiten, von Rehabilitation und Pflege eine eigenständige Säule des Gesundheitswesens. Die Vermeidung von Krankheiten und die Verringerung von möglichen Folgeschäden durch eine mögliche Ausschaltung von Risikofaktoren und Krankheitsursachen vor dem Auftreten einer manifesten Schädigung, stellt eine wesentliche Aufgabe der Gesundheitsförderung dar. Hierzu gehören medizinische und soziale Anstrengungen ebenso wie die Stärkung der individuellen Widerstandskraft.

Die bisher vorrangig behandelten Bereiche der Gesundheitspolitik sind vor allem Therapie und Rehabilitation, aber auch Forschung und Lehre, und dadurch beanspruchen diese Bereiche die meisten Ressourcen für sich. Auch die Pflege hat hier ihren Platz eingenommen, sowohl bei der Heilung von Krankheiten und der Hilfe zur Wiederherstellung von Gesundheit, als auch bei der Wiedereingliederung in das soziale Umfeld und der Pflege zu Hause. 1988 wurde in der ersten europäischen

Pflegekonferenz, die vom 21. bis 24. Juni in Wien stattgefunden hat, die Leitidee der WHO „Gesundheit für alle“, welche 1986 in der Ottawa-Charta verankert wurde (vgl. Göbel E., et al. 1997, 96ff) aufgegriffen und die Integration der Gesundheitsförderung in das Pflegeleitbild der Zukunft beschlossen (vgl. Brieskorn-Zinke M., 1995, S. 361).

Durch die demographische Entwicklung wird der Bedarf an gesundheitsbezogenen Dienstleistungen steigen. Die Pflege wird in erster Linie das Berufsfeld sein, dessen Angehörige das Wissen, die Möglichkeiten und die Legitimation besitzen, gesundheitsfördernde Maßnahmen umzusetzen und durchzuführen. Die Reihe ist nun an ihr, als Profession, patienten- und handlungsorientierte Konzepte zu entwickeln, um den wachsenden Aufgaben der Gesundheitsförderung gerecht zu werden. Die Pflege, einst komplementär zur Medizin als bürgerlicher Frauenberuf entwickelt, hat sich in Ermangelung eigener Professionalisierung lange Zeit schwer getan, den Begriff Gesundheitsförderung zu interpretieren und für sich zu erkennen, welche Bereiche der Gesundheitsförderung als feste Bestandteile in die pflegerische Alltagsarbeit integriert werden können.

Gesundheitsförderung bietet ein breites Betätigungsfeld für die Pflege. Außerdem ist der gesundheitsfördernde Aspekt auch im Krankenpflegegesetz verankert. Das wird jedoch wenig in der Praxis vermittelt und umgesetzt. Die Möglichkeiten zum gesundheitsförderlichen Handeln in der Pflege sind an die Vorgaben der jeweiligen Gesundheitssysteme gebunden. In Österreich läuft die ambulante Versorgung nach wie vor über die praktizierenden Ärzte. Die Funktion der Pflege ist immer noch hauptsächlich auf den stationären Bereich konzentriert und ambulante Pflegenden haben entsprechend wenig Bedeutung in der primären Gesundheitsversorgung, obwohl Gesundheitsförderung schon immer eine „ursprüngliche“ Aufgabe der Pflege war.

Bestimmte Bereiche der Gesundheitsförderung werden von Pflegekräften im Krankenhaus bereits durchgeführt. Gesundheitsförderung im Krankenhaus darf aber nicht nur auf der Patienten-Pflege-Ebene erfolgen, sie muss auch innerhalb der

Berufsgruppe der Pflegenden greifen. Die Pflegenden leisten zur Förderung der Gesundheit der Patienten einen wichtigen Beitrag, indem sie informieren, lehren, beraten und die PatientInnen befähigen, Gesundheit im Sinne eines physischen und psychischen Gleichgewichtes wiederherzustellen. Diese Arbeit soll neue Erkenntnisse auf dem Gebiet der Gesundheitsförderung im Bereich Adipositasprävention liefern, und mögliche neue Ansatzpunkte bei der KlientInnenbetreuung diskutieren.

Das Programm „Schlank-ohne-Diät (SOD)“ wurde vom Institut für Sozialmedizin entwickelt und wird seit 1979 angewandt. Ziel des Programms ist eine langfristige Umstellung von Ernährungs- und Bewegungsgewohnheiten. Diese Verhaltensmodifikation wird durch Selbstkontrolle des Essverhaltens in Kombination mit der Intensivierung des Bewegungsverhaltens erzielt (vgl. Schoberberger, R., Bardos, J., Kunze, M., 1982).

Die Niederösterreichische Gebietskrankenkasse (NÖGKK) ist als Sozialversicherungsträger auf dem Gebiet der Krankheitsprävention und Gesundheitsförderung in Österreich federführend. Seit April 2005 bietet sie, in Kooperation mit dem Institut für Sozialmedizin, ihren VersicherungsnehmerInnen die Möglichkeit im Rahmen des Gewichtsreduktionsprogramms „Schlank-ohne-Diät“ (SOD) etwas für ihre Gesundheit zu tun. Die NÖGKK bietet das SOD-Programm für ihre Versicherten kostenlos an. Die Teilnahme am SOD-Programm ist an keine Bedingungen geknüpft. Zielgruppe des Programms sind jene Personen, die sich mit ihrem momentanen Körpergewicht nicht wohl fühlen und „etwas verändern wollen“.

Diese Arbeit beleuchtet den Einfluss von Selbstwirksamkeit und Motivation auf den Erfolg eines Gesundheitsförderprogramms am Beispiel von „Schlank ohne Diät“.

Selbstwirksamkeit bedeutet in der Psychologie dass aufgrund der eigenen Kompetenz, gewünschte Handlungen durchgeführt werden (vgl. Schwarzer, R., Luszczynska, A., 2007). Menschen, die daran glauben, selbst etwas zu bewirken - auch unter schwierigen Bedingungen - verfügen über eine hohe Selbstwirksamkeit. Manche Psychologen meinen, dass die Selbstwirksamkeits-Erwartung ein

Grundbedürfnis eines jeden Menschen ist (vgl. Schwarzer, R., Luszczynska, A., 2007). Menschen mit einem starken Glauben an ihre eigenen Kompetenzen zeigen in Untersuchungen eine größere Ausdauer bei der Bewältigung von Aufgaben.

In verschiedenen Lebensstadien entwickeln Menschen verschieden ausgeprägte Selbstwirksamkeits-Strategien. Diese sind abhängig von dem bisher erlebten Einflüssen und Erfahrungen. Die individuell entwickelten Selbstwirksamkeits-Erwartungen sind ausschlaggebend und richtungweisend für die Berufswahl und neuen Anforderungen wie längerfristige Beziehungen bzw. Ehe und/oder Elternschaft. Menschen mit Selbstzweifel neigen eher dazu Erkrankungen wie Depression, Insomnie und Stress auszubilden (vgl. Bandura, A., 2006). Personen mit einer hohen Selbstwirksamkeit weisen mehr Erfolge in der Ausbildung und im Berufsleben auf (vgl. Stopp, U., 1992, S. 45). Die Leistungsfähigkeit sinkt mit dem Alter. Personen, die eine gut ausgebildete Selbstwirksamkeits-Erwartung haben, werden mit den Anforderungen des Alters besser zurechtkommen. Rente, Verlust von Angehörigen, körperlicher Leistungsabfall,...

Schwarzer R. hat im Laufe seiner Forschungen einen Fragebogen entworfen, anhand dessen man seine Selbstwirksamkeit messen kann (vgl. Schwarzer, R., Jerusalem, M., 2002). Um die Wirkung der Selbstwirksamkeit zu optimieren, müssen Menschen ein Handlungsziel planen und sich einen Lösungsplan zurechtlegen. Die Überlegungen zur Verwirklichung der Handlungsziele sind aber u.a. durch die Selbstwirksamkeit beeinflusst. Es stellt sich somit die Frage, ob und wie weit mit Hilfe des Selbstwirksamkeitskonzeptes ein Beitrag zur Verhaltensklärung, Verhaltensvorhersage und letztlich einer positiven Verhaltensänderung geleistet werden kann.

In dieser Arbeit wird auch der Frage nachgegangen, warum sich Menschen in gleichen Situationen anders oder gar nicht anders verhalten. Was treibt dieses Verhalten an und wodurch wird es gesteuert? Was sind die Beweggründe, die Motive für ein Verhalten? Wie beeinflusst Motivation den Erfolg?

So vielseitig die Fragen, so facettenreich die Konzepte bezüglich der Erklärung des Begriffes der Motivation. Nach Zimbardo, Gerrig existieren fünf Gründe für die Bedeutung der Motivation in der Psychologie:

- 1. um Biologie mit Verhalten zu verbinden*
- 2. Zur Erklärung von Verhaltensvariabilität*
- 3. Um von äußeren Handlungen auf innere Zustände zu schließen*
- 4. Um Handlungen Verantwortung zuzuweisen*
- 5. Zur Erklärung von Beharrlichkeit trotz Widrigkeiten*

(Zimbardo, P., Gerrig, R.J., 2004, S. 503)

Und genau hier kann es die Aufgabe der Pflege sein, die Selbstwirksamkeit und die Motivation der KlientInnen zu stärken und damit den Erfolg und die Effektivität von Gesundheitsförderprogrammen zu erhöhen.

## 2. GESUNDHEITSFÖRDERUNG

Das Thema „Gesundheitsförderung“ wird in Österreich, aber auch in vielen anderen EU-Ländern, immer noch sehr stark vernachlässigt. Prävention und Gesundheitsförderung bilden neben der Behandlung von Krankheiten, von Rehabilitation und Pflege eine eigenständige Säule des Gesundheitswesens. Zu den wesentlichsten Aufgaben der Gesundheitsförderung gehören das Vermeiden von Krankheiten und das Verringern von Folgeschäden aufgrund von Krankheiten, durch ein mögliches Ausschalten von Risikofaktoren und Krankheitsursachen vor dem Auftreten einer manifesten Schädigung. Zu diesem Aufgabenspektrum gehört die Stärkung der individuellen Widerstandskraft ebenso wie medizinische und soziale Anstrengungen.

Die bisher von der Gesundheitspolitik bevorzugten Bereiche der Gesundheitsförderung sind hauptsächlich Therapie und Rehabilitation, aber auch Forschung und Lehre. Dies ist der Hauptgrund, warum diese Bereiche die meisten Ressourcen für sich beanspruchen. Auch die Pflege hat hier ihren Platz eingenommen, in der Heilung von Krankheiten und der Hilfe zur Wiederherstellung von Gesundheit, in der Wiedereingliederung in das soziale Umfeld und der Pflege zu Hause. Ein weiterer Schwerpunkt in der Patientenbetreuung liegt auf der Schulung der Patienten für eine Austrittsplanung aus dem Krankenhaus. Ziel ist hierbei die Befähigung der Patienten mit ihrer Erkrankung zu leben und ihre eigenen Ressourcen zu mobilisieren. (vgl. Bodin-Geiser B. et al., 2007, S. 285 ff.)

Den Ursprung fand die Gesundheitsförderung in der Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte der Vereinten Nationen im Jahre 1948. In der Deklaration von Alma-Ata/Kasachstan 1977 wurde die Stärkung der primären Gesundheitsversorgung als Schlüsselstrategie zum Erreichen des Zieles „Gesundheit für alle“ definiert. Das Hauptaugenmerk wurde hierbei auf ein globales

Niveau im Bereich Gesundheitsversorgung gelegt.

Im November 1986 fand die erste Internationale Konferenz zur Gesundheitsförderung in Ottawa/Kanada statt. Die Ottawa-Charta, setzt den Gedanken der Deklaration von Alma-Ata/Kasachstan fort. Sie fordert zu aktivem Handeln auf, damit das Ziel „Gesundheit für alle“ bis zum Jahr 2000 von der Konferenz in Alma-Ata/Kasachstan umgesetzt werden kann. (Online im WWW unter URL [http://www.euro.who.int/AboutWHO/Policy/20010827\\_2?language=German](http://www.euro.who.int/AboutWHO/Policy/20010827_2?language=German) am 26.12.2008 um 13:47).

1988 wurde in der ersten europäischen Pflegekonferenz, die vom 21. bis 24. Juni in Wien stattgefunden hat, die Leitidee der WHO „Gesundheit für alle“, welche 1986 in der Ottawa-Charta verankert wurde (vgl. GÖBEL et al. 1997, 96ff), aufgegriffen und die Integration der Gesundheitsförderung in das Pflegeleitbild der Zukunft beschlossen (vgl. Brieskorn-Zinke, M., 1995, S. 361). Durch die demographischen Veränderungen der Zukunft ist der Bedarf an gesundheitsbezogenen Dienstleistungen im Wachsen begriffen. Die Profession der Pflege wird in erster Linie das Berufsfeld sein, deren Angehörige das Wissen, die Möglichkeiten und die Legitimation besitzen, Maßnahmen der Gesundheitsförderung umzusetzen und durchführen zu können. Die Verantwortung liegt nun an der Pflege als Profession, patienten- und handlungsorientierte Konzepte zu entwickeln, um den wachsenden Aufgaben zur Gesundheitsförderung gerecht zu werden und einen Umdenkprozess in Richtung Gesundheitsförderung einzuleiten.

## **2.1 BEGRIFFSDEFINITIONEN**

### **2.1.1 GESUNDHEIT**

Eine allgemein gültige, von der Wissenschaft auch anerkannte Definition von „Gesundheit“ gibt es nicht. Landläufig versteht man aber unter Gesundheit eine Absenz von Krankheit. Diese Sichtweise von Gesundheit nimmt aber ausschließlich

auf biologische und körperliche Befindlichkeiten Rücksicht. Gesundheit wird bestimmt durch das Fehlen einer Krankheit, sie wird daher negativ bestimmt, weil sie nicht erlebt werden kann. Krankheit ist erlebbar, und wenn diese eintritt, zerstört sie die Gesundheit (vgl. Waller, H., 2000, S. 17).

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) definiert Gesundheit folgendermaßen:

*„Gesundheit ist ein Zustand vollkommenen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens und nicht bloß die Abwesenheit von Krankheit oder Gebrechen“.*

Verfassung der Weltgesundheitsorganisation 1946, Stand 7. März 2006 (Online im WWW unter URL <http://www.admin.ch/ch/d/sr/i8/0.810.1.de.pdf> am 26.12.2008 um 18:14).

Bei dieser Definition ist zu bemerken, dass Gesundheit als „subjektives Befinden des Einzelnen“ definiert wird. Der Einzelne wird dadurch zum Fachmann für seine eigene Gesundheit, er hat es selbst in der Hand, die Gesundheit gefährdende Verhaltensweisen zu erkennen und zu verändern. Ziel ist die Förderung von Selbstbestimmung und Selbstverantwortung jedes einzelnen Individuums (vgl. Kaluza, G., 2004, K 6.1).

Hurrelmann greift die Definition der WHO auf und resümiert, dass Gesundheit den Zustand des psychischen und physischen Befindens einer Person in Bezug auf die Möglichkeiten und Ziele ihrer physischen, psychischen und sozialen Entwicklungsbereiche unter Berücksichtigung der äußeren Einflüssen bedeutet (vgl. Hurrelmann, K., 2003, S. 8).

## **2.1.2. GESUNDHEIT NACH DER SALUTOGENESE VON ANTONOVSKY**

Betrachtet man die beiden Begriffe „Gesundheit“ und „Krankheit“ geht man im Regelfall davon aus, dass einer der beiden Zustände die momentane Befindlichkeit beschreibt. Trifft einer dieser beiden Zustände zu, schließt dies den anderen implizit

aus. Nach Antonovsky entfällt eine starre Abgrenzung in Gesundheit oder Krankheit. Die Frage bei Antonovskys Modell ist, wo sich eine Person auf einer Linie mit den beiden Polen „Gesundheit“ und „Krankheit“ ansiedeln würde. Eine exakte Trennung zwischen den Empfindungen von Gesundheit oder Krankheit gibt es nicht. Es herrscht ein grundsätzliches und gleichzeitiges Vorhandensein von gesunden und kranken Empfindungen, deren Verhältnis zueinander variiert.

Die individuelle Platzierung im Gesundheits-Krankheits-Kontinuum ist von einer großen Anzahl von Faktoren abhängig. Eine wesentliche Rolle spielen sowohl die belastenden Faktoren wie Stressoren, als auch entlastende Faktoren wie Widerstandsressourcen. Sowohl belastende als auch entlastende Faktoren entstehen aus dem Kontext der Lebenserfahrung der zu klassifizierenden Person (vgl. Waller, H., 2000, S. 22).

Als wichtigsten, entlastenden Faktor beschreibt Antonovsky den Kohärenzsinn (sense of coherence). Darunter versteht er jenes Merkmal, das dafür verantwortlich zeichnet, dass Menschen trotz negativer Einwirkungen gesund bleiben. Antonovsky beschreibt den Kohärenzsinn als

*„Eine globale Orientierung, die das Ausmaß ausdrückt, in dem jemand ein durchdringendes, überdauerndes und dennoch dynamisches Gefühl des Vertrauens hat“ (Antonovsky, A., 1997, S.12).*

Laut Antonovsky hat der Kohärenzsinn drei wesentliche Komponenten:

1. Verstehbarkeit (Vertrauen in die Verständlichkeit eines Ereignisses)
2. Handhabbarkeit (Vertrauen in die Bewältigbarkeit der Anforderungen durch ein Ereignis, Vertrauen in sich selbst)
3. Sinnhaftigkeit (emotionale Bedeutung eines Ereignisses) (vgl. Antonovsky, A., 1997, S.12ff)

## **2.2 GESUNDHEITSFÖRDERUNG UND KRANKHEITSPRÄVENTION**

### **2.2.1 GESUNDHEITSFÖRDERUNG**

Unter Gesundheitsförderung versteht das Online-Lexikon einen Prozess, der das Ziel verfolgt, den Menschen die Fähigkeiten zu vermitteln, verantwortungsbewusste Entscheidungen in Bezug auf ihre Gesundheit zu treffen.

(Online im WWW unter URL <http://de.wikipedia.org/wiki/Gesundheitsf%C3%B6rderung> am 26.12.2008 um 20:48)

Hurrelmann und Laaser verstehen unter Gesundheitsförderung die Gesamtheit der präventiven Maßnahmen, die für die Gesundheit bedeutenden Lebensbedingungen und Verhaltensweisen von Menschen, zu beeinflussen versuchen. Von dieser Beeinflussung sind die medizinischen Bereiche ebenso betroffen, wie die hygienischen, psychiatrischen, kulturellen, sozialen, ökonomischen und ökologischen. Zielgruppe ist die Gesamtheit der Bevölkerung, in erster Linie aber die Gesunden. Das Hauptaugenmerk liegt in der Bewahrung der Gesundheit und in der Verbesserung und Erhöhung der Gesundheitsressourcen. Unter diesen Gesichtspunkten wird die Prävention in die Gesundheitsförderung eingeschlossen (vgl. Hurrelmann, K., Laaser U., 1998, S. 395).

### **2.2.2 KRANKHEITSPRÄVENTION**

Der historisch ältere Begriff ist jener der „Krankheitsprävention“, der auf das 19. Jahrhundert zurückgeht. In dieser Zeit gab es zahlreiche Diskussionen über die soziale Hygiene und die daraus resultierende Gesundheit des Volkes. Prävention bedeutet *„alle medizinischen und sozialen Anstrengungen, die Gesundheit zu fördern (health promotion) und Krankheit und Unfälle sowie deren Folgen zu verhüten“* (Kunze, U., 2004, S. 26). Zentrales Ziel der „Prävention“ stellte die Reduktion von Krankheitsausbrüchen und die daraus resultierenden Auswirkungen auf die Bevölkerung zu verringern, dar (vgl. Hurrelmann, K., Klotz, T., Haisch, J., 2006, S. 11f).

Die Österreichische Krankenpflegezeitschrift unterscheidet zwischen Prävention, die Kenntnisse über die Ausbildung von Krankheitsrisikofaktoren voraussetzt und Gesundheitsförderung, die Wissen über Lebens- und Verhaltensbedingungen voraussetzt, die Gesundheit möglich machen (vgl. Sammer, L., 1998, S. 26).

### **2.2.2.1 PRIMÄRE PRÄVENTION**

Bezeichnet die Förderung von Gesundheit und die Verhütung von Krankheit durch die Eliminierung der auslösenden Faktoren, die Förderung der Widerstandskraft der Bevölkerung und die Änderung von Umwelteinflüssen, die direkt oder indirekt an der Entstehung von Krankheiten beteiligt sind (vgl. Kunze, U., 2004, S. 26). Mögliche Maßnahmen der primären Prävention sind zum Beispiel gute Ernährung, Umweltschutzmaßnahmen, Kariesprophylaxe, Impfungen. Ziel der primären Prävention ist die Reduktion der Zahl der Neuerkrankungen (vgl. Manz, R., 2002, S. 397).

### **2.2.2.2 SEKUNDÄRE PRÄVENTION**

Sekundäre Prävention stellt die Summe aller Handlungen dar, die die Früherkennung von Krankheiten ermöglichen. Maßnahmen der sekundären Prävention sind Screening und Filteruntersuchungen. Ziel der sekundären Prävention ist die Früherkennung von Krankheiten, bevor klinische Beschwerden auftreten, was bessere Behandlungsaussichten bedeutet (vgl. Kunze, U., 2004, S. 27). Ziel der Sekundärprävention ist die Senkung der Krankheitshäufigkeit (vgl. Manz, R., 2002, S. 397).

### **2.2.2.3 TERTIÄRE PRÄVENTION**

Unter tertiärer Prävention wird die Summe aller Handlungen verstanden, die der Verhinderung der Ausbreitung einer bereits ausgebrochenen Krankheit dienen sollen. (vgl. Kunze, U., 2004, S. 31).

Tertiärprävention soll eine Chronifizierung bzw. eine Wiedererkrankung verhindern (vgl. Manz, R., 2002, S. 397).

## **2.3 EBENEN DER GESUNDHEITSFÖRDERUNG**

### **2.3.1 PERSONALE EBENE**

Für die Gesundheitsförderung auf der personalen Ebene ist es wichtig, dass das Individuum persönliche Kompetenzen entwickelt. Der Mensch soll befähigt werden, auf seine eigene Gesundheit Einfluss zu nehmen. Dieser Lernprozess, der über die gesamte Lebensspanne andauern soll, befähigt den Menschen, zu einem selbst bestimmten Agieren in den einzelnen Lebensphasen auch unter möglichen chronischen Erkrankungen (vgl. Trojan, A., Stumm, B., 1992, S. 89).

### **2.3.2 VERHALTENSEBENE**

Schwerpunkt in der Verhaltensebene liegt in der Förderung der auf die Gesundheit bezogenen Gemeinschaftsaktivitäten. Hier sollen auf der sozialen Ebene von Nachbarschaft und Gemeinde Netzwerke geschaffen werden. Die Menschen sollen durch das „Empowerment“-Konzept, darunter versteht man die Stärkung der sozialen Kompetenz der PatientInnen als ein bedeutendes Instrumentarium der Gesundheitsförderung (vgl. Hurrelmann, K., Klotz, T., Haisch, J., 2006, S. 56), befähigt werden, ihr Leben nach gesundheitsfördernden Gesichtspunkten eigenständig zu gestalten (vgl. Trojan, A., Stumm, B., 1992, S. 89).

### **2.3.3 VERHÄLTNISEBENE**

Diese Ebene zeigt die Möglichkeiten, die sich durch die Schaffung von gesundheitsförderlichen Lebenswelten ergeben, auf. Alle Bestrebungen sind auf das Ziel hin ausgerichtet, die Arbeit selbst, die Arbeitsbedingungen und auch die Freizeit so zu organisieren, dass diese der Gesundheit dienen und nicht krank machen. Diese Funktionen sind aber nicht nur in Bezug auf Einzelpersonen zu betrachten, sondern auf die gesamte Gesellschaft (vgl. Trojan, A., Stumm, B., 1992, S. 88).

## **2.4 HISTORISCHE ENTWICKLUNG DER GESUNDHEITSFÖRDERUNG**

### **2.4.1 ÖSTERREICH**

Die Österreichische Pflegegeschichte entwickelte sich konträr zur deutschen. In diversen pflegegeschichtlichen Vorlesungen wurde immer wieder auf die deutsche Pflegegeschichte verwiesen, da Österreich auf keine entsprechende Entwicklung zur gleichen Zeit verweisen konnte (vgl. Walter, I., 2004, S. 23). Die großen pflege-relevanten Persönlichkeiten wie Florence Nightingale oder Henry Dunant hatten auf die Österreichische Pflege in dieser Zeit nur beschränkt oder gar keinen Einfluss.

Das Wiener Allgemeine Krankenhaus (AKH) wurde im Jahre 1784 unter Kaiser Joseph II gegründet. Es hatte bei der Gründung 2000 Betten, die Krankenbetreuung erfolgte durch 130-350 WärterInnen. Die KrankenwärterInnen waren einfache Dienstboten, ohne Ausbildung in der Krankenversorgung. Sie genossen sehr geringes Ansehen und wurden für niedere Arbeiten herangezogen, wie zum Beispiel Botendienste oder grobe Reinigungsarbeiten, wie das Säubern der Fußböden in den Krankenzimmern. Diese WärterInnen führten aber ebenfalls alle Tätigkeiten aus, die bis in die zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts unter Pflege verstanden wurden (vgl. Walter, I., 2004, S. 25 ff).

Vor der Gründung des Rudolfinerhauses im Jahre 1882 gab es die Pflege, auch als bürgerlichen Frauenberuf, nicht einmal ansatzweise. In Österreich gab es vor 1882 keine weltlichen Pflegeeinrichtungen, die Pflege wurde durch Ordensschwestern geleistet. Am Ende des 18. Jahrhunderts gab es in Österreich nur zwei Orden, die Krankenhäuser betrieben. Das waren zum einen die Elisabethinen, die für die Pflege der Frauen verantwortlich waren, und die Barmherzigen Brüder, die sich der Versorgung von kranken Männern angenommen hatten. Die Orden gab es aber nur in großen Städten wie Wien, Graz, Linz oder Klagenfurt. Die ländlichen Gebiete waren, was die Krankenpflege betraf, unterversorgt (vgl. Walter, I., 2004, S. 24 ff).

#### **2.4.2 WIENER WOHLFAHRTSWESEN**

Das Wiener Wohlfahrtswesen, das auch als „Wiener System“ bekannt wurde, geht in erster Linie auf die Bemühungen des Wiener Universitätsprofessors für Anatomie, Julius Tandler, zurück. Er erhielt 1920 den Posten des Stadtrates für das Wohlfahrtswesen in Wien. Tandlers Konzept hatte einen ganzheitlich gesunden „Volkskörper“ zum Ziel. Die Bemühungen, diesen gesunden „Volkskörper“ zu erzielen, sollten sich in der Zukunft nicht nur durch Kostenersparnis rechnen, sondern auch durch eine gesteigerte Produktivität. Die Basis von Tandlers Konzept ruhte auf 4 Säulen, die 1926 festgeschrieben wurden. Die Grundaussage von Tandlers Konzept nahm die Gesellschaft in die Pflicht, auch ohne gesetzliche Vorschriften, allen Hilfsbedürftigen die nötige Hilfe angedeihen zu lassen. Tandler bemerkte, dass die Individualfürsorge nur in engem Zusammenhang mit der Familienfürsorge geleistet werden kann. Er bezeichnete Wohlfahrtspflege als vorbeugende Fürsorge (vgl. Maderthaner, W., Müller, W. C., 1996, S. 379).

Man suchte außerdem die Zusammenarbeit mit privaten Fürsorgeeinrichtungen, um eine Zentralisierung zu erreichen. Aus dieser Zusammenarbeit entstand 1921 das Zentrale Wohlfahrtsamt der Stadt Wien. (vgl. Maderthaner, W., Müller, W. C., 1996, S. 379 ff).

Da die Kosten für die Fürsorge bald ein Drittel der Gesamtausgaben des Wohlfahrtsamtes erreicht hatten, begann man zwischen „produktiven“ und „unproduktiven“ Ausgaben zu unterscheiden, wobei es natürlich galt, die „produktiven“ zu fördern, die „unproduktiven“ zu vermeiden. Unter produktiven Ausgaben wurden Investitionen in die Zukunft (Kinder- und Jugendfürsorge, Ausgaben für die Gesundheitsfürsorge) verstanden. Unproduktive Ausgaben waren jene, denen keine Veränderungen zugeschrieben wurden (Kosten für die Versorgung der Alten). Das Wiener Wohlfahrtssystem stellte aber keinesfalls ein wertfreies, für alle Menschen gleichermaßen zur Verfügung stehendes System dar. Die Gesellschaft kritisierte Ausgaben für Nicht-Wiener, darunter verstand man Ausländer oder nicht in Wien Wohnende. Von „Befürsorgten“ wurden eindeutige Bemühungen erwartet, sich wieder in die Gesellschaft einzubringen und produktiv zu werden. Trotz einiger Schwächen schuf das Wiener System, im Vergleich zu anderen Ländern, eine soziale Absicherung der Bevölkerung.

Im Zentrum der Jugendfürsorge - einer „produktiven“ Ausgabe - stand das Jugendamt, das sich im Speziellen um alle Anliegen sozial benachteiligter Kinder bemühte. Im Gedankengut der Zeit wurden alle Anstrengungen unternommen, um Kinder in der Kleinzelle Familie unterbringen zu können. Familienförderliche Maßnahmen wurden ergriffen, zusätzlich zu finanziellen Unterstützungen wurden auch Versorgungseinrichtungen für Kinder angeboten.

Ziel der Gesundheitsvorsorge war in erster Linie eine Verbesserung der hygienischen und gesundheitlichen Versorgung. Alle Geburten mussten gemeldet werden. Die medizinische Versorgung von Mutter und Kind war kostenfrei. Wie auch in unseren Tagen, gab es kostenlose Beratungsstellen, die der Betreuung der Eltern während der Schwangerschaft dienten. Die Einführung von Schulärzten und Schulzahnkliniken geht auf die Zwischenkriegszeit zurück. Finanziert wurden diese Ausgaben der Stadt Wien durch die „Ertragsanteile an der Bundessteuer“ und den Einnahmen aus den Gemeindeerträgen. Dazu gehörten die „Fürsorgeabgabe“ und die „Biersteuer“ (vgl. Maderthaler, W., 1997, S. 112 ff). Nach der Amtsübernahme von Engelbert Dollfuß als Bundeskanzler wurden die Zahlungen für den Wiener Wohlfahrtsplan immer geringer.

### 2.4.3 ALMA-ATA/KASACHSTAN

Im September 1978 fand in Alma-Ata, in Kasachstan, auf dem Gebiet der ehemaligen UdSSR, eine internationale Konferenz mit dem Titel „International Conference on Primary Health Care“ statt. Im offiziellen Konferenzpapier, der Deklaration von Alma-Ata, wird die Stärkung der primären Gesundheitsversorgung als Hauptstrategie erklärt, um das Ziel „Gesundheit für alle“ zu erreichen. Das Hauptaugenmerk der Deklaration lag in der Erreichung eines globalen Niveaus im Bereich Gesundheitsversorgung (vgl. Schwarz F.W., Bandura B., 2002, S. 211). In der Deklaration wurde das Ziel formuliert, allen Menschen bis zum Jahr 2000 einen Gesundheitsstatus zu schaffen, der es ihnen ermöglicht, ein sozial und wirtschaftlich fundiertes Leben zu führen. (Online im WWW unter URL [http://www.who.int/hpr/NPH/docs/declaration\\_almaata.pdf](http://www.who.int/hpr/NPH/docs/declaration_almaata.pdf) am 27.06.2008 um 8:40).

### 2.4.4 OTTAWA-CHARTA MIT DEM FOKUS AUF GESUNDHEITSFÖRDERUNG

Im November 1986 fand die erste Internationale Konferenz mit dem Fokus auf Gesundheitsförderung in Ottawa/Kanada statt. Die Charta, die in Ottawa verabschiedet wurde, baut auf den Gedanken der Deklaration von Alma-Ata auf und setzt diesen fort. Sie fordert zu aktivem Handeln auf, damit das Ziel „Gesundheit für alle“ bis zum Jahr 2000 von Alma-Ata umgesetzt werden kann. (Online im WWW unter URL [http://www.euro.who.int/AboutWHO/Policy/20010827\\_2?language=German](http://www.euro.who.int/AboutWHO/Policy/20010827_2?language=German) am 27.12.2008 um 17:08).

In der Ottawa-Charta wird Gesundheitsförderung als ein Prozess beschrieben, der allen Menschen in Bezug auf ihre Gesundheit ein hohes Maß an Selbstbestimmung zuschreibt, und sie dadurch befähigt ihre Gesundheit zu stärken. Die Befriedigung der Bedürfnisse, zur Verwirklichung der Wünsche und Hoffnungen und zur Veränderung der Umwelt ist sowohl für den Einzelnen als auch für Gruppen, zur Erlangung eines körperlichen, seelischen und sozialen Wohlbefindens, nötig. Gesundheit stellt nach der Ottawa-Charta einen wesentlichen Bestandteil des täglichen Lebens dar und ist kein vorrangiges Lebensziel. Sie bedeutet ein positives

Konstrukt, dass auf der einen Seite die Bedeutung von sozialen und individuellen Reserven für die Gesundheit hervorhebt auf der anderen Seite die körperlichen Fähigkeiten.

Die Ottawa-Charta schreibt die Verantwortung für Gesundheitsförderung nicht alleine dem Gesundheitssektor zu, sondern nimmt auch alle Bereiche der Politik in die Verantwortung und fokussiert auf die Entwicklung von gesunden Lebensweisen ebenso wie die Förderung von ganzheitlichem Wohlbefinden. (Online im WWW unter URL [http://www.euro.who.int/AboutWHO/Policy/20010827\\_2? language=German](http://www.euro.who.int/AboutWHO/Policy/20010827_2?language=German) am 27.12.2008 um 17:08).

Die Richtlinien, auf denen das weltgesundheitspolitische Konzept „Gesundheit für alle“ aufbaut, basiert auf Erkenntnissen, die im 19. Jahrhundert in Europe und in den Vereinigten Staaten gewonnen wurden. Dieses Wissen inkludiert die Faktoren, die für die Entstehung von Gesundheit und Krankheit auslösend wirken.

Krankheit und Armut werden durch Faktoren wie mangelnde Bildung, ein Mangel an Information, ökonomische und politische Bedingungen, die mangelnde Möglichkeit, die existentiellen Bedürfnisse zu befriedigen, beeinflusst (vgl. Hackenbruck, E., 1998, S. 56f).

Die WHO (vgl. Brieskorn-Zinke, M., 1996, 23) fundierte in der Ottawa-Charta folgende allgemeingültige Grundzüge von Gesundheitsförderung:

- Gesundheitsförderung als Prozess, der allen Menschen ein höheres Maß an Selbstbestimmung über ihre Gesundheit ermöglichen soll.
- Die Möglichkeit, die eigene Umwelt zu verändern, je nach Bedürfnissen, Wünschen, Hoffnungen
- Alltagsorientierung: Gesundheit als wesentlicher Bestandteil des Alltags
- Bedeutung sozialer und individueller Ressourcen und körperlicher Fähigkeiten

#### **2.4.5 ERSTE EUROPÄISCHE WHO-MINISTERKONFERENZ FÜR PFLEGE- UND HEBAMMENWESEN**

1988 fand in Wien die „Erste Europäische WHO-Ministerkonferenz für Pflege- und Hebammenwesen“ statt. Nach der Konferenz wurden die Regierungen und Entscheidungsträger aufgefordert, die Pflegefachkräfte und Hebammen durch eine umfassende Ausbildung zu befähigen, ihre Kompetenzen zu erweitern und die Pflegeforschung zu stärken, damit diese eine Verbindung zwischen dem Gesundheitssystem und der Bevölkerung darstellen. In der so genannten „Wiener Erklärung“ dem Positionspapier der Pflegekonferenz 1988, wurde der Begriff Krankenpflege definiert. Der Pflegenden hat gegenüber dem Kranken oder Ratsuchenden und dessen Familie eine spezifische und individuelle Verantwortung. (Online im WWW unter URL [http://www.euro.who.int/AboutWHO/Policy/20010828\\_1?language=German](http://www.euro.who.int/AboutWHO/Policy/20010828_1?language=German) am 24.05.2008 um 17:08).

In der „Wiener Erklärung“ hieß es, dass diese neue Rolle der Pflegenden durch die Partnerschaft im Entscheidungsfindungsprozess im Bereich der Planung und der Leitung der Gesundheitsdienste sowohl auf lokaler, regionaler und nationaler Ebene gefestigt werden soll. Die Pflege soll ihren Teil dazu beitragen, dass Einzelpersonen, Familien und ganze Gemeinden selbständig aktiv werden, und über ihre Gesundheit selbst bestimmen, dies soll durch eine verständliche und gründliche Aufklärung über gesundheitsfördernde oder gesundheitsschädigende Verhaltensweisen erfolgen. (Online im WWW unter URL [http://www.euro.who.int/AboutWHO/Policy/20010828\\_1?language=German](http://www.euro.who.int/AboutWHO/Policy/20010828_1?language=German) am 27.12.2008 um 17:28).

#### **2.4.6 WELTGESUNDHEITSERKLÄRUNG VON 1998**

Die Ausführungen der Weltgesundheitserklärung von 1998 weisen aus, dass Gesundheit ein Grundrecht jedes Menschen ist und ein wesentliches Grundelement für Wohlbefinden und Lebensqualität darstellt. Gesundheit stellt auch einen Maßstab

für den Fortschritt bei der Reduktion von Armut dar, ebenso kann man aber auch den Stand des sozialen Zusammenhalts ermitteln

(Online im WWW unter URL [http://www.apug.de/archiv/pdf/GESUNDHEIT21\\_einfuehrung.pdf](http://www.apug.de/archiv/pdf/GESUNDHEIT21_einfuehrung.pdf) am 27.12.2008 um 17:33).

Die Mitgliedsländer der WHO verpflichteten sich durch Unterzeichnung der Weltgesundheitserklärung, zum Ausbau, zur Anpassung und zur Reformierung der Gesundheitssysteme, im Besonderen dem Ausbau jener Bereiche, die der öffentlichen Gesundheit und den Gesundheitsdiensten dienen. Dadurch soll der allgemeine Zugang zu jenen Gesundheitsdiensten sichergestellt werden, die für die Zukunft wesentlich sind, die auf wissenschaftlichen Erkenntnissen begründet und qualitativ ausgezeichnet sind und deren Finanzierung gewährleistet ist. (Online im WWW unter URL [http://www.apug.de/archiv/pdf/GESUNDHEIT21\\_einfuehrung.pdf](http://www.apug.de/archiv/pdf/GESUNDHEIT21_einfuehrung.pdf) um 27.12.2008 um 17:35)

#### **2.4.7 WHO RAHMENKONZEPT „GESUNDHEIT 21“**

Das europäische Regionalkomitee der WHO, beheimatet in Kopenhagen, basiert seine gesundheitsrelevanten Ausführungen „GESUNDHEIT21“ auf drei Säulen.

- Eine gesunde Lebensweise,
- eine gesunde Umwelt und
- bedarfsgerechte Dienste zur Prävention, Kuration, Rehabilitation und Gesundheitsversorgung

bilden die Fundamente (WHO-Rahmenkonzept: GESUNDHEIT21, 1999, S.1-8). Nach dem WHO-Dossier bilden Pflegende und Hebammen die Pfeiler der Gesundheitsdienste, und sind für die Umsetzung der Vorgaben und Ziele der Gesundheitsagenda unbedingt nötig. Sie besitzen das Potential und das Wissen um

die oben genannten Auswirkungen auf die Gesundheit zu verbessern (vgl. Warrier, S., 2000, S. 2 ff, Crown, J., Andrews, S., 2000, S. 2-12).

In diesem Zusammenhang erhält das Ziel 18 im europäischen Gesundheitsprogramm „GESUNDHEIT21“ eine spezielle Bedeutung. In ihm werden die Ausbildungskriterien und die Kriterien für die Qualifizierung von Fachkräften für den Gesundheitsbereich definiert. Die Mitgliedsstaaten sollen bis zum Jahr 2010 gewährleisten, dass sich die Fachkräfte des Gesundheitswesens, alle nötigen Kenntnisse, Kompetenzen und Einstellungen aneignen können, die zum Schutz und zur Förderung der Gesundheit nötig sind (WHO, Rahmenkonzept: GESUNDHEIT21, 1999, S. 166).

Laut Weltgesundheitsorganisation (WHO) befasst sich Gesundheitsförderung

*„grundlegend damit, aktiv die ganze Bandbreite der potenziell modifizierbaren Determinanten von Gesundheit anzugehen und für eine Veränderung dieser Faktoren einzutreten. Dabei geht es nicht nur um die das Handeln des einzelnen Menschen bestimmenden Faktoren, wie Gesundheitsverhalten und Lebensweisen, sondern auch um Faktoren wie Einkommen und Sozialstatus, Ausbildung, Beschäftigung und Arbeitsbedingungen, den Zugang zu bedarfsgerechten gesundheitlichen Leistungen und um die natürliche Umwelt. Zusammen schaffen diese Faktoren unterschiedliche Lebensverhältnisse, die sich auf die Gesundheit der Menschen auswirken“.*

(WHO, Rahmenkonzept: GESUNDHEIT21, 1999, S. 256).

#### **2.4.8 WHO-KONZEPT DER „FAMILY HEALTH NURSE“**

Die WHO hat für die gesundheitsfördernde Pflege das Konzept der „Family Health Nurse“ entwickelt. Diese Fachkraft der grundlegenden Gesundheitsversorgung, soll ein Arbeitsgebiet von der Pflege, über die Gesundheitsförderung und die

Krankheitsprävention, die Beratung und Koordination, Public-Health-Aufgaben und Gesundheitsbedarfsermittlung abdecken (vgl. WHO, Rahmenkonzept: GESUNDHEIT21, 1999, S. 169).

Laut WHO gehört die

- Unterstützung von Einzelpersonen und Familien, damit diese im Umgang mit Krankheit und chronischen Behinderungen unterstützt werden
- Dies erfolgt durch die Arbeit im häuslichen Umfeld der PatientInnen
- Aufklärung zu Fragen in Bezug auf Lebensweise und damit verbundenen Risikofaktoren
- Frühzeitiges Erkennen gesundheitlicher Probleme in den Familien und dadurch Sorge tragen, dass diese frühzeitig behandelt werden
- Erkennen der Auswirkungen sozioökonomischer Faktoren auf die Gesundheit der Familien
- Schnittstelle zwischen der Familie und anderen sozialen Stellen
- Schnittstelle zwischen PatientInnen und Hausarzt
- Unterstützung nach Spitalsentlassungen und Übernahme der PatientInnenversorgung, wenn pflegerische Kenntnisse gefordert sind

(Quelle: GESUNDHEIT21, WHO 1999, Dokument EUR/RC48/10, S. 169 – 170).

Laut WHO-Papier GESUNDHEIT21 ist eine der wichtigsten Aufgaben der „Family Health Nurse“ die Gesundheitsförderung und die Prävention.

Mit Hilfe der Family Health Nurse sollen Einzelpersonen und Lebensgemeinschaften die Fähigkeit erlangen, selbstbestimmt zu handeln. Sie sollen lernen, selbständig Handlungen zu setzen, um Quellen und die Leistung ihrer Gesundheit zu stärken.

Unter Gesundheitsförderung ist ein Prozess zu verstehen, der das Ziel hat, die Menschen zu verantwortungsbewussten Entscheidungen hinsichtlich ihrer Gesundheit zu befähigen (vgl. Brieskorn-Zinke, M., 1996, S.10). Das pflegerische Handeln einer „Family Health Nurse“ ist auf die gesamte Lebensspanne der Menschen ausgerichtet und umfasst sowohl Gesundheitsförderung, Prävention, Rehabilitation, wie auch die pflegerische Versorgung bei Krankheit, sowie die Begleitung und Betreuung in der finalen Lebensphase (vgl. WHO, 2000 EUR/00/5019309/13 S. 2ff, S. 33ff).

## **2.5 GESUNDHEITSFÖRDERUNG DURCH DIE PFLEGE**

### **2.5.1 GESUNDHEITSAUFKLÄRUNG UND GESUNDHEITSBERATUNG**

Gesundheitsaufklärung erfolgt in unserer heutigen Zeit über viele Kanäle. Fernsehwerbung und Werbung in Printmedien enthalten Informationen über Gesundheitsthemen. Im Internet wird Gesundheitsaufklärung als *„Breites Informationsangebot zur Förderung von gesundheitsgerechtem Verhalten und einer sachgerechten Nutzung des Gesundheitssystems“* erklärt (Online im WWW unter URL <http://www.bzga.de/> am 27.12.2008 um 21:34).

Gesundheitsberatung findet im intimeren Rahmen statt. Tasseit definiert Gesundheitsförderung als Beschäftigung mit einer Person mit einer konkreten Problemstellung (vgl. Tasseit, S., 2004, S. 123). Gesundheitsberatung ist ein Kommunikationsprozess zwischen Berater und Ratsuchenden. Das Ziel der Gesundheitsberatung ist ein Bewusstmachen, eine Bewusstseinsbildung über Auswirkungen bestimmten Verhaltensweisen und Verhaltensänderungen (vgl. Brunen, M.M., Herold E. E., 2001, S. 153). Gesundheitsberatung wird sich im Rahmen der Pflege meistens im Bereich der sekundären oder tertiären Prävention bewegen.

### **2.5.2 GESUNDHEITSERZIEHUNG UND -BILDUNG**

Von Gesundheitserziehung kann nur dann gesprochen werden, wenn ein Lernprozess stattfindet oder ein Umdenkprozess stattgefunden hat, der sich durch eine Verhaltensänderung zeigt (vgl. Kiger, A., 2006, S. 239). Bei der Gesundheitserziehung wird Wissen von Experten an Laien weitergegeben. Die Grundinformation lautet, dass nur ein wissender Mensch, ein informierter Mensch ein gesunder Mensch ist (vgl. Kellnhauser, E., Juchli, L., 2004, S. 461).

### **2.5.3 GESUNDHEITSTRAINING UND -SELBSTHILFE**

Unter Gesundheitstraining versteht man die gezielte Beschäftigung mit und die professionelle Unterweisung von Menschen, die an einer Krankheit leiden. Ziel des Gesundheitstrainings ist die Vermittlung von angemessenem Verhalten und das Erlernen neuer Fertigkeiten (vgl. Vohs, M., 1999, S. 35). Unter Selbsthilfe im Gesundheitswesen versteht man soziale Netzwerke die auf privater Basis organisiert sind. Familie, Haushalt, Hausgemeinschaft, Nachbarschaft sowie Selbsthilfegruppen, Stadtteil- und Bürgerinitiativen werden als Netzwerke bezeichnet (vgl. Trojan, A., Stumm, B., 1992, S. 23).

## **2.6 VERANKERUNG DER GESUNDHEITSFÖRDERUNG IN DER PFLEGE**

Der Auftrag zur Gesundheitsförderung ist bereits seit 1997 im Bundesgesetz Nr. 108 – Gesundheits- und Pflegegesetz verankert. Dort heißt es unter anderem im § 11 (1), der das Berufsbild festlegt:

*„Der gehobene Dienst für Gesundheits- und Krankenpflege ist der pflegerische Teil der gesundheitsfördernden, präventiven, diagnostischen, therapeutischen und rehabilitativen Maßnahmen zur Erhaltung oder Wiederherstellung der Gesundheit und zur Verhütung von Krankheiten. (BGBL 108/1997).“*

Im § 14 heißt es weiters:

*„Die Ausübung des gehobenen Dienstes für Gesundheits- und Krankenpflege umfasst die eigenverantwortliche Diagnostik, Planung, Organisation, Durchführung und Kontrolle aller pflegerischen Maßnahmen im intra- und extramuralen Bereich (Pflegeprozess), die Gesundheitsförderung und -beratung im Rahmen der Pflege,... „*

und unter Punkt 2 in dem der eigenverantwortliche Tätigkeitsbereich der Pflegepersonen beschrieben wird, heißt es unter Punkt 6.:

*„Information über Krankheitsvorbeugung und Anwendung von gesundheitsfördernden Maßnahmen,“*

(BGBL 108/1997) gehört zum Tätigkeitsbereich der Pflege.

Im § 16 des Österreichischen Krankenpflegegesetzes wird der interdisziplinäre Tätigkeitsbereich umschrieben und hier wird hervorgehoben, dass:

*„1. Mitwirkung bei Maßnahmen zur Verhütung von Krankheiten und Unfällen sowie zur Erhaltung und Förderung der Gesundheit .“*

(BGBL 108/1997) Aufgabe der Pflege ist.

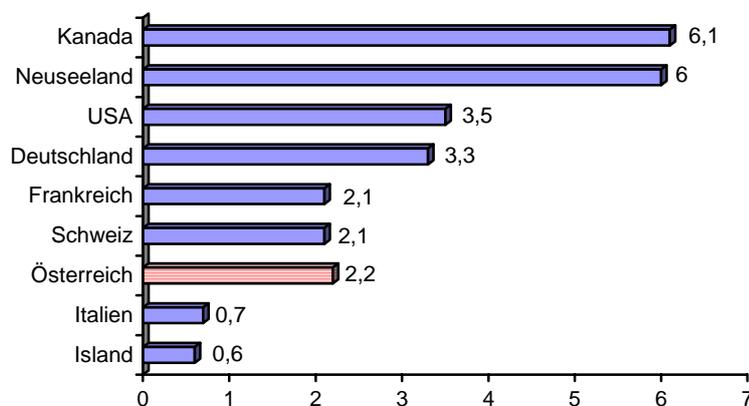
Gesundheitsförderung stellt eine zentrale und selbstverständliche Aufgabe der Krankenpflege dar. Dies ist auch sehr deutlich in den ethischen Grundsätzen der Krankenpflege, die im Kodex des „International Council of Nurses (ICN)“ verankert sind, vermerkt. Hier werden besonders zwei Punkte *„Gesundheit fördern und Krankheit verhüten“* hervorgehoben, die zu den Basisaufgaben von Pflegenden gehören. Das europäische Pflegeprojekt verfolgt das Ziel, die Kompetenz der Pflegenden in der Gesundheitsförderung zu erweitern und Gesundheitsförderung in der Zukunft wieder zu einer zentralen Aufgabe der Pflegenden zu machen (vgl.

Matscheko, N., 2002, S. 209).

Weiters wird in der Literatur auch aufgezeigt, dass „Prävention von Pflegebedürftigkeit eine Aufgabe der Pflege ist, die mit Hilfe von gezielten gesundheitsfördernden und rehabilitierenden Maßnahmen verhindert oder hinausgezögert werden kann“ (vgl. Ströbel, A., 2003, S. 137).

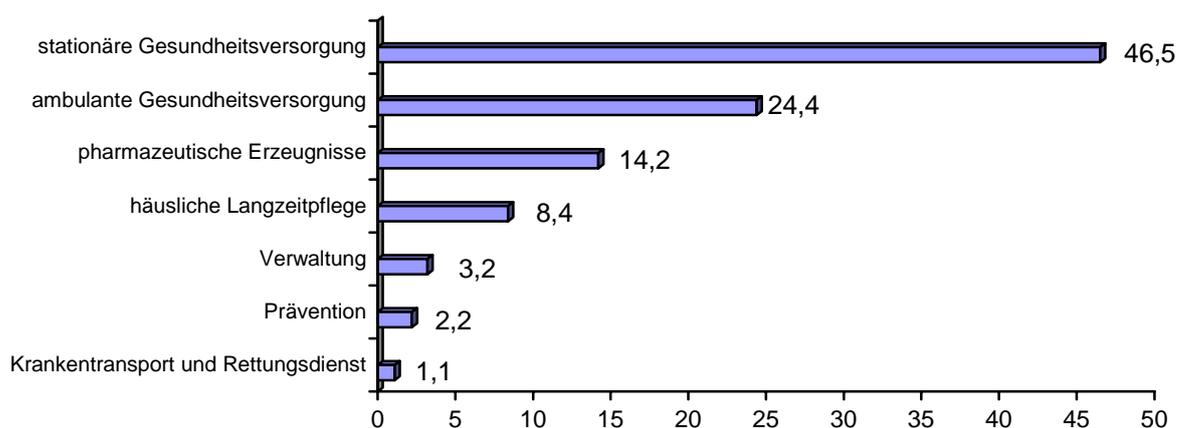
## 2.7 KOSTEN DER GESUNDHEITSFÖRDERUNG IN ÖSTERREICH

Die „Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)“ hat 2007 eine Umfrage in den Europäischen Mitgliedsländern durchgeführt, die die Entwicklung der Ausgaben für „Prävention und Gesundheit“ zum Thema hatte. Durchschnittlich betragen diese Aufwendungen 2,5 % der Gesamtausgaben für die Gesundheit (Abb. 1).



**Abbildung 1:** Kosten der Gesundheitsförderung in weltweiter Betrachtung 2006 (OECD Health Data 2007, Paris 2007)

In Österreich betragen die gesamten Staatsausgaben für Gesundheit im Jahr 2006 19,2 Milliarden Euro. 2,2 % der Österreichischen Gesundheitsausgaben werden für Prävention und Gesundheitsförderung ausgegeben. Für die Verwaltung werden 3,2 % aufgewendet, also um 1 % mehr als für die Gesundheitsversorgung (Abb. 2).



**Abbildung 2:** Österreichische Gesundheitsausgaben 2006 (Statistik Austria, 2008)

(Online im WWW unter URL [http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/gesundheit/gesundheitsausgaben/index.html#index1](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/gesundheit/gesundheitsausgaben/index.html#index1) am 29.12.2008 um 22:27)

Die Frage, die sich hier stellt ist: „Wie viel Geld würde sich der Staat ersparen, an stationären und ambulanten Pflegekosten, wenn er die Ausgaben für die Prävention erhöhen würde?“

### 3. MOTIVATION

Gesundheit stellt in der heutigen Zeit ein sehr wesentliches Thema dar. Gesundheitsförderung soll den Menschen dabei unterstützen, sein Verhalten so zu wählen, damit Krankheiten vorgebeugt werden kann und das Gesundheitspotential gestärkt wird.

Untersuchungen im Feld der Prävention haben Ende der 1980er Jahre gezeigt, dass Informationen über Verhaltensmodifikationen im Spektrum Gesundheit nur dann wirken, wenn 4 Bereiche ineinander greifen (Online im WWW unter URL [http://www.agw.uni-osnabrueck.de/derma/gesundprojekt/Disk4ma/3\\_4.htm](http://www.agw.uni-osnabrueck.de/derma/gesundprojekt/Disk4ma/3_4.htm) am 28.12.2008 um 16:15):

- 1) Erziehung
- 2) Überzeugung
- 3) Motivation
- 4) Möglichkeiten schaffen

Auch Reschke bemerkt, dass für eine erfolgreiche Umsetzung von gesundheitsfördernden Informationen eine entsprechende Motivation unbedingt erforderlich ist (vgl. Reschke, K., 1990, S. 461).

Motivation stellt die Basis menschlichen Handelns dar. Wenn man verstehen möchte, warum sich Menschen in bestimmten Situationen anders verhalten, als andere, oder warum sie sich gleich verhalten, was die Beweggründe für ein bestimmtes Verhalten sind, oder wie sehr Motivation den Erfolg einer Handlung beeinflusst, muss man sich mit Motivation, Motiven und der allfälligen Beeinflussung dieser auseinandersetzen (vgl. Hungenberg, H., Wulf, T., 2004, S. 260).

## **3.1 BEGRIFFSDEFINITIONEN**

### **3.1.1 ANREIZE**

Anreize stellen die Verbindung zwischen Motiv und Motivation dar. Sie fördern die Entstehung von Bedürfnissen und setzen Verhalten in Gang. Sie können aber nur wirken, wenn sie der Mensch erkennt und werden zu dann zu einer bedeutenden Variablen der Motivation für das Ausführen von (vgl. Dorsch, F., et al., 1982, S. 39).

### **3.1.2 BEDÜRFNIS**

Unter Bedürfnis versteht man den Wunsch eines Menschen, eine Mangelerscheinung zu beseitigen (Online im WWW unter URL <http://www.brockhaus.de/wissen/bed%C3%BCrfnis> am 03.01.2009 um 21:38).

### **3.1.3 MOTIV**

Unter einem Motiv versteht die Wissenschaft „bedürfnisartige“ Spannungszustände. Motive sind Beweggründe, die den Menschen anleiten, sich auf bestimmte Ziele hin zu bewegen (vgl. Thomae, H., 1983, S. 41 ff) oder die Beweggründe, auf den Verhalten basiert (vgl. Schneider, K., Schmalt, H. D., 2000, S. 12). Der Begriff „Motiv“ findet seinen Ursprung in dem lateinischen Wort „movere“, das übersetzt „bewegen“ bedeutet (...). Der Fremdwörterduden bezeichnet „Motiv“ als Beweggrund, als Ursache, Zweck oder Antrieb (Müller, W., Köster, R., Trunk, M., 1982, S. 507). Das Psychologische Wörterbuch erklärt Motiv als *„Beweggrund für ein Verhalten, ... also der richtunggebende, leitende antreibende seelische Hinter- und Bestimmungsgrund des Handelns – die Triebfeder des Wollens“* (Dorsch, F., et al., 1982, S. 427).

### 3.1.4 MOTIVATION

Motivation ist die Summe aller Beweggründe, die menschliches Verhalten beeinflussen, sowohl in Bezug auf Inhalt, Richtung und Intensität (vgl. Müller, W., Köster, R., Trunk, M., 1982, S. 507).

Das Psychologische Wörterbuch definiert Motivation als „*Annahmen über aktivierende und richtunggebende Vorgänge, die für die Auswahl und Stärke der Aktualisierung von Verhaltenstendenzen bestimmend sind*“ (Dorsch, F., et al., 1982, S. 427).

Wenn also Müdigkeit ein Motiv ist, treibt uns diese an, uns auszuruhen. Nach Rosenstiel spricht man dann von Motivation, wenn in eindeutigen Situationen aus dem Resultat von verschiedenen Motiven im Konkreten ein Verhalten erfolgt (vgl. Rosenstiel, L. von, 2001, S. 6).

Unter Motivation wird auch ein durch Anreize verursachtes Einhalten und Steigern der Bereitschaft zum Verhalten verstanden (vgl. Sprenger R. K., 1992, S. 18).

„*Motivation ist die Fähigkeit, einen Menschen dazu zu bringen das zu tun, was man will, wann man es will und wie man es will – weil er selbst es will*“ so definierte Dwight D. Eisenhower den Begriff Motivation. Motivierung wäre aber hierfür angebrachter, da der Begriff „Motivierung“ als Fremdsteuerung bezeichnet wird (vgl. Sprenger R. K., 1992, S. 20).

Unter Motivation werden die Auslöser für ein Verhalten oder eine Handlung verstanden. Innere Motive werden als Bedürfnisse verstanden, äußere als Reize.

Motive verändern sich in Motivation, wenn sie durch die Situation dazu angeregt werden. Motivation ist also abhängig von einem Motiv, der Person und der Situation. Motive selbst führen nie zur Handlung, sie müssen durch Reize in Kraft gesetzt werden und dieser Prozess wird als Motivation bezeichnet (Abb. 3) (vgl. Heckhausen J., Heckhausen, H., 2006, S. 5ff).

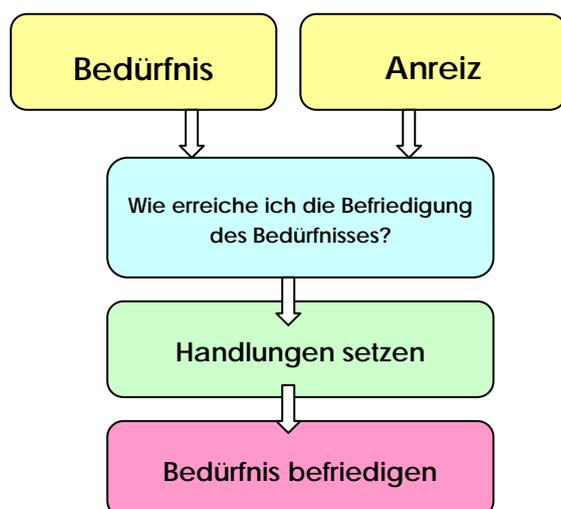


Abbildung 3: Entstehen von Motivation (Quelle: Heckhausen J., Heckhausen, H., 2006, S.5)

## 3.2. ARTEN VON MOTIVATION

### 3.2.1 INTRINSISCHE MOTIVATION

Wenn Verhalten „von innen heraus“ aus eigenem Antrieb, aus persönlicher Überzeugung motiviert ist, spricht man von intrinsischer Motivation (vgl. Heckhausen J., Heckhausen, H., 2006, S. 304ff). Die intrinsische Motivation hat ihre Wurzeln in den vom Einzelnen als wichtig klassifizierten Faktoren. Die eigentliche Tätigkeit ist das Ergebnis der intrinsischen Motivation. Je mehr die Verrichtung einer Tätigkeit einer Person Spaß macht, desto produktiver wird sie sein (vgl. Bröckermann, R., 2003, S. 367). Wenn ein Kind vor einer Geschichtearbeit fleißig lernt, weil es Interesse an der geschichtlichen Entwicklung hat, handelt es sich in diesem Fall um eine intrinsische Motivation (vgl. Edelman, W., 1996, S. 363).

### **3.2.2 EXTRINSISCHE MOTIVATION**

Ist Verhalten „nicht aus Eigenem“ motiviert, also eine Reaktion auf externe Beeinflussung, spricht man von extrinsischer Motivation. Extrinsische Motivation wurzelt in Stimulation von außen, die für ein Individuum so wichtig, interessant, bedeutend sind, dass es bereit ist, dafür besondere Aufwendungen oder Leistung zu erbringen (vgl. Heckhausen J., Heckhausen, H., 2006, S. 304ff). Wenn ein Kind intensiv lernt, weil gute Zensuren von den Eltern belohnt werden, spricht man von einer extrinsischen Motivation (vgl. Edelman, W., 1996, S. 363ff).

### **3.3 MOTIVATIONSTHEORETISCHEN ANSÄTZE**

Motivationstheorien tragen zum besseren Verständnis von Motivationsmaßnahmen bei und unterstützen die Auswahl individueller Motivationsmethoden. Es gibt eine Vielzahl von unterschiedlichen Motivationstheorien. Bei den Motivationstheorien gibt es keinen universellen, allgemein gültigen Erklärungsansatz. Die Wissenschaft kennt einige, je nach Verfasser, auf verschiedenen, theoretischen Ansätzen basierende Motivationsthesen (Online im WWW unter URL <http://www.themanagement.de/HumanResources/Motivationstheorien.htm> am 02.01.2009 um 19:59).

#### **3.3.1 BEDÜRFNISMOTIVATION**

Eine Bedürfnismotivation stellt eine bedeutende Motivationstheorie dar. Sie basiert auf der These, dass ein Bedürfnis, das nicht befriedigt wird, zur Erzeugung von Spannungen führt. Um diese Spannungen wieder abbauen zu können, ist es notwendig, das Bedürfnis zu befriedigen. Dazu ist es erforderlich, ein Ziel zu definieren, damit dieser Spannungsanbau erreicht werden kann. Bedürfnistheorien gehen von der Annahme aus, dass alle Handlungen durch unbefriedigte Bedürfnisse

motiviert sind (vgl. Armstrong, M., 2006, S. 219 ff).

### 3.3.1.1 DIE HIERARCHIE DER BEDÜRFNISSE NACH MASLOW

Die Theorie nach Abraham Maslow geht von der Annahme aus, dass jede Motivation von einem Bedürfnis ausgeht. Das Verhalten, das durch das innere Bedürfnis ausgelöst wird, dient dessen Befriedigung. Extrinsische Anreize wirken nur, wenn sie zur Befriedigung des inneren Bedürfnisses dienen. Maslow hat die menschlichen Bedürfnisse in Form einer Pyramide dargestellt.

Er geht von der Annahme aus, dass immer dann, wenn ein Bedürfnis befriedigt ist, der Mensch danach strebt, das nächst höhere Bedürfnis zu befriedigen (Abb. 4).



**Abbildung 4:** Bedürfnispyramide nach Maslow (Quelle: Armstrong, M., 2006, S. 219)

Ist es nicht möglich, ein Bedürfnis auf einer Stufe zu befriedigen, kann jenes auf der nächsten, höheren Ebene nicht entstehen. Nur unbefriedigte Bedürfnisse haben Einfluss auf das menschliche Handeln. Die „niederen Bedürfnisse“, die Grundbedürfnisse, bezeichnet Maslow als Mangelbedürfnisse. Die höchsten Bedürfnisse wie Selbstverwirklichung bezeichnet er als höhere Bedürfnisse oder Wachstumsbedürfnisse.

Die Bedürfnispyramide muss auch unter dem Faktor „Zeit“ betrachtet werden. Je jünger der Mensch ist, desto niedriger sind seine Bedürfnisse angesiedelt. Ein Kleinkind ist in erster Linie bestrebt, seine Grundbedürfnisse zu befriedigen. Je älter der Mensch wird, desto mehr strebt dieser nach Selbstverwirklichung. Diese stellt nach Maslow „die Erfüllung des Menschen selbst“ dar. Die Bedürfnisse der Menschen sind also abhängig vom Lebensalter. Dies ist ein wichtiger Aspekt, der in der Motivierung von Menschen berücksichtigt werden muss (vgl. Armstrong, M., 2006, S. 219 ff).

### **3.3.1.2 DIE ZWEI-FAKTOREN-THEORIE VON HERZBERG**

Frederick Herzberg hat mit seiner „Zwei-Faktoren-Theorie“ einen anderen Zugang zu Motivation gefunden als Maslow. Herzberg bezieht seine Erkenntnisse auf eine empirische Untersuchung von ca. 200 Betriebswirten. Nach der Herzbergschen Theorie haben Menschen Basisbedürfnisse, die Befriedigung finden müssen. Herzberg schreibt den Emotionen Zufriedenheit und Unzufriedenheit je einen unterschiedlichen Einflussfaktor zu. Einflüsse, die die Zufriedenheit hervorrufen, bezeichnete er als „Satisfiers“, die als „Motivatoren“ übersetzt wurden. So genannte „Motivatoren“, stehen in direktem Zusammenhang mit der Arbeit, sind sie positiv, wird die Leistung motiviert.

Motivatoren können sein:

- die Tätigkeit an und für sich
- die Möglichkeit etwas zu leisten
- die Möglichkeit, sich weiterzuentwickeln
- Arbeitsverantwortung
- Karrierechancen
- Anerkennung

Als „Kontentfaktoren“ bezeichnet Herzberg jene Faktoren, die in ursprünglichem Zusammenhang mit dem Arbeitsinhalt selber stehen. Da der Arbeitsinhalt nach Herzbergs Theorie Zufriedenheit hervorruft und dadurch leistungsmotivierend wirkt, sind die „Kontentfaktoren“ die eigentlichen, die intrinsischen Motivatoren. Einflüsse, die Unzufriedenheit nach sich ziehen, bezeichnet Herzberg als „Dissatisfiers“, als Hygienefaktoren. Herzberg ordnet die Hygienefaktoren der Arbeitsumgebung zu, also extrinsisch beeinflusst. Hygienefaktoren stellen sicher, dass die Motivation der Arbeitnehmer funktionieren kann.

Zu den Hygienefaktoren zählt Herzberg:

- äußere Arbeitsbedingungen
- die Beziehungen zu den Arbeitskollegen
- die Beziehungen zu den Vorgesetzten
- Firmenpolitik
- Gehalt und Sozialleistungen
- Arbeitsplatzsicherheit in Krisenzeiten

Die Theorie von Herzberg zeigt auf, dass die Faktoren, die Arbeitszufriedenheit hervorrufen, andere sind, als jene, die Unzufriedenheit auslösen

können. Die Theorie von Herzberg zeigt auf, dass für die Emotionen „Zufriedenheit“ und „Unzufriedenheit“ unterschiedliche Faktoren auslösend sind, die beiden Emotionen also nicht gegensätzlich zueinander stehen. Der Gegensatz von Zufriedenheit ist also nicht Unzufriedenheit, sondern keine Zufriedenheit. Die Herzbergsche Theorie setzt primär die Arbeit und den Arbeitsplatz in den Fokus des Interesses. Sie schafft ein Bewusstsein zwischen den Zielen eines Unternehmens und den Bedürfnissen der Arbeitnehmer (vgl. Ulich, E., 2005, S. 47f).

### **3.3.2 LEISTUNGSMOTIVATION**

#### **3.3.2.1 DEFINITION**

Von Leistungsmotivation spricht man dann, wenn es der handelnden Person um die Einschätzung des eigenen Könnens, der eigenen Fähigkeiten geht und sie sich aus diesem Grund mit einem Gütemaßstab beschäftigt (vgl. Heckhausen, Schmalt & Schneider, 1985, McClelland et al., 1953) (Online im WWW unter URL <http://www.psychology48.com/deu/d/leistungsmotivation/leistungsmotivation.htm> am 04.01.2009 um 12:00). Mießler, M. geht von der Annahme aus, dass man Leistungsmotivation nur verstehen kann, wenn man die Bedeutung des Begriffs Motivation richtig deuten kann. Er bestimmt den Begriff Motivation, als Voraussetzung, als Beweggrund von Verhaltensweisen. Motivation ist die Summe aller bewussten und unbewussten Abläufe, die das Verhalten von Einzelpersonen oder Gruppen deuten oder erklären und kommt dann zum Einsatz, wenn das „Warum“ des menschlichen Handelns erklärt bzw. verständlich gemacht werden soll (vgl. Mießler, M., 1979, S. 12). Leistungsmotivation stellt wiederum jene Werte dar, mit Hilfe deren ein Mensch seine Leistungen bewertet (vgl. Mießler, M., 1979, S. 16).

### 3.3.2.2 LEISTUNGSMOTIVATION NACH ATKINSON

Nach John William Atkinson wird die Motivation, eine Leistung zu vollbringen, durch die Faktoren „Hoffnung auf Erfolg“ und der damit verbundenen Emotion „Stolz“ bzw. mit dem Auslöser „Furcht vor Misserfolg“ und der damit verbundenen Emotion „Scham“ bestimmt.

Atkinson bemerkt, dass das „Streben nach Erfolg“, durch drei Faktoren bestimmt wird (vgl. Edelmann, W., 1996, S. 376 ff):

1. dem Motiv für den Erfolg
2. der subjektiv bewerteten Wahrscheinlichkeit für den Erfolg
3. dem Anreiz für den Erfolg

Die „Furcht vor dem Misserfolg“ resultiert ebenfalls auf drei Faktoren (vgl. Edelmann, W., 1996, S. 376 ff):

1. dem Trachten, Misserfolg zu vermeiden
2. der subjektiv bewerteten Wahrscheinlichkeit für den Misserfolg
3. dem Anreiz für dem Misserfolg

Wird eine Aufgabe gestellt, nimmt jedes Individuum die Lösung dieser in unterschiedlicher Weise in Angriff. Diese unterschiedlichen Lösungswege werden durch die Erwartungshaltung der Personen beeinflusst. Atkinson erklärt dies in der Erwartungs-Wert-Theorie. Diese geht von der Hypothese aus, dass Menschen an das Meistern einer Herausforderung mit der „Hoffnung auf Erfolg“ bzw. „Furcht vor Misserfolg“ herangehen. Aus dem Spannungsfeld dieser Gefühle ergibt sich die individuelle Leistungsmotivation.

Atkinson behauptet, dass die Leistung, die eine Person erbringt, umso höher wird, je geringer die Aussicht auf das Erreichen des gesetzten Zieles ist. Je

höher die erbrachte Leistung ist, desto stolzer wird der Agierende auf sein Ergebnis sein. Das Resultat wird somit von der individuellen Bereitschaft eine Leistung zu erbringen und dem Willen dazu beeinflusst (Tab. 1) (vgl. Edelman, W., 1996, S. 376 ff).

Leistungsmotivation	Hoffnung auf Erfolg	Furcht vor Misserfolg
Hoch	Hoch	Gering
Mittel	Hoch oder Gering	Hoch oder Gering
Gering	Gering	Hoch

**Tabelle 1:** Tendenz der Leistungsmotivation (Edelman, W., 1996, S. 377)

Atkinson sieht die Leistungsmotivation auch durch externe Faktoren wie Belohnung beeinflusst, diese stellt Atkinson aber nicht in das Zentrum seiner Theorie.

### 3.3.2.3 ATTRIBUTIONSTHEORIE NACH WEINER

Unter Attribution versteht man die Ursachenzuschreibung. Ihre Aufgabe ist in erster Linie eine Hilfe zur sozialen Orientierung und Selbstberuhigung (Online im WWW unter URL <http://lexikon.meyers.de/wissen/Attribution> am 04.01.2009 um 16:40).

Das Zentrum von Weiners Theorie bildet das primäre Motiv des Menschen, Handlungen und ihre Ursachen zu verstehen. Menschen fragen sich nach den Ursachen von Handlungen und deren Ergebnissen.

Die Entwicklung von Attributionen bewegt sich um die zentrale Frage nach dem „Warum“: Warum ist dies passiert? Warum habe ich das Rennen

gewonnen? Warum habe ich den Job bekommen? Weiner, ein Schüler von Atkinson, lehnt sich an dessen These an. Er übernimmt das Modell der Motivation durch Erfolg oder Misserfolg. Das Individuum strebt danach, die Gründe für Erfolg oder Misserfolg zu verstehen und diese bestimmten Einflussfaktoren zuzuschreiben (vgl. Edelman, W., 1996, S. 378). Weiner klassifiziert die Einflussfaktoren, die für Erfolg oder Misserfolg verantwortlich sind in innere Faktoren, die der Person zuzuschreiben sind (Fähigkeiten oder die Bereitschaft zur Anstrengung) und in äußere Faktoren, die von der Situation beeinflusst werden (Schwierigkeit der Aufgaben, Zufall) (vgl. Edelman, W., 1996, S. 353).

In Weiners Theorie gibt es 4 Ursachenfaktoren, die für die Zuschreibung von Erfolg und Misserfolg herangezogen werden. Die von der Person abhängigen Attributierungen bezeichnet er als „internal“, die situationsbezogenen Faktoren als „external“. Sowohl internale als auch externale Zuschreibungen sind vom Zeitfaktor beeinflusst. Die zeitliche Dimension definiert er als „stabil“ = über die Zeit keine Veränderung, oder „variabel“ = Veränderung innerhalb einer Zeitspanne. Erfolg oder Misserfolg sind demnach abhängig von der Person, ihren Fähigkeiten und der Bereitschaft zur Anstrengung und durch die Situation, die Schwierigkeit der Anforderung und dem Zufall (vgl. Edelman, W., 1996, S. 378 ff).

### **3.4 MOTIVATIONSFÖRDERUNG**

Im schulischen Bereich übernimmt der Lehrer die Aufgabe des Motivators, er soll die Schüler zum Lernen motivieren. Es wird zwischen vier Bestärkungsvarianten unterschieden, die für das Lernen in der Schule von Bedeutung sind (vgl. Aschersleben, K., 1977, S. 86ff).

### **3.4.1 INFORMATION ÜBER ERGEBNISSE**

Ergebnisinformation bedeutet, eine Aussage über Ergebnisse bei Leistungsüberprüfungen zu treffen. Die Aussage über „richtig“ oder „falsch“ kann die Motivation zu Lernen erhöhen (vgl. Aschersleben, K., 1977, S. 86ff).

### **3.4.2 SELBSTBEKRÄFTIGUNG**

Eine weitere Möglichkeit der Motivationsförderung ist die Selbstbekräftigung, ein Selbstlob. Das Individuum erwartet von sich selbst, bei einem bestimmten Verhalten eine gewisse Leistung zu erbringen. Kann die Person die Leistung erbringen, bewertet sie sich positiv oder belohnt sich (vgl. Stalder, J., 1985, S. 241ff).

### **3.4.3 LOB ODER BELOHNUNG**

Lob wird als positiver, sekundärer Verstärker gesehen. Lob ist eine verbale Form der Belohnung, man kann in bestimmten Fällen aber auch eine materielle Form der Verstärkung verwenden. Diese können für das Lernen neuer Lernprozesse verwendet werden, aber auch zur Aufrechterhaltung bereits internalisierter Verhaltensweisen (vgl. Herkner, W., 1981, S. 69).

### **3.4.4 BESTRAFUNG**

Bestrafung, auch in verbaler Form, gilt als aversiver Reiz. Die Auftretswahrscheinlichkeit von unerwünschtem Verhalten wird umso seltener, je stärker der gesetzte Strafreiz ist (vgl. Church, R. M., zit. in Herkner, W., 1981, S. 69). Wird die Bestrafung am Beginn eines unerwünschten Verhaltens gesetzt, ist dies nicht nur außerordentlich wirksam, sondern kann gefährliche Folgen des

Verhaltens verhindern (vgl. Herkner, W., 1981, S. 74).

### **3.5 ÄNDERUNGSMOTIVATION**

Unter Änderungsmotivation versteht man einen innerpsychischen Vorgang, der als Antrieb für eine Handlung in Hinblick auf eine bestimmte Veränderung dient. Der Begriff Motivation, den wir in der Wortverbindung Änderungsmotivation finden, verdeutlicht einen Prozess, der die Handlungsentwicklung zur Folge hat (Hartmann, K., 2006, S. 44).

Die Motivation für Veränderungen kann erst dann greifen, wenn ein Verständnis für eine Problematik entwickelt werden kann. Es muss die Frage nach dem „Warum“ und dem „Wie“ der Probleme beantwortet werden, damit eine Kausalattribution entstehen kann. Weiters muss jeder Betroffene für sich klären, wie und mit welchem Aufwand der Zustand der Störung verändert werden kann (vgl. Hartmann, K., 2006, S. 44).

Für Patienten ist eine Verhaltensmodifikation oft nicht leicht, da diese darauf basiert, altes, eingefahrenes Verhalten aufzugeben und neue Gewohnheiten eingeübt werden müssen.

Der Patient verfügt erst dann über eine ausreichende Änderungsmotivation, wenn er über die Vorstellung verfügt, dass er selbst die angestrebte Verhaltensänderung bewirken kann. Dieser Vorgang wird „self-efficacy“ genannt. Ist es dem Patienten nicht möglich, die nötige Änderungsmotivation zu entwickeln, gilt es nach den möglichen Ursachen zu suchen. Die Relevanz von Änderungsmotivation in der Therapie tritt erst dann ein, wenn die Umsetzung von Absichten zur Veränderung in praktische Handlungen erfolgt (vgl. Hartmann, K., 2006, S. 44).

### **3.6 MOTIVIERUNG VON PATIENTEN**

Im Online-Lexikon von Meyers ist Motivieren mit „*Beweggründe zu etwas (besonders einer Handlung ect.) angeben; etwas mit Gründen belegen und unterstützen*“ erklärt (Online im WWW unter URL <http://www.retrobibliothek.de/retrobib/seite.html?id=111545> am 04.01.2009, 22:52).

Eine andere Definition besagt, dass Motivieren bedeutet, eine Person zu einer bestimmten Handlung zu bewegen, indem man die Auswirkungen durch die Unterlassung dieses Handelns aufzeigt. Man zeigt die Vorteile der Handlung auf (vgl. Kramer, E., 2004, S. 16).

#### **3.5.1 MOTIVIERUNG VON PATIENTEN ZU GESUNDHEITSMASSNAHMEN**

Untersuchungen haben gezeigt, dass Maßnahmen zur Gesundheitsförderung, auch wenn diese intensiv beworben und kostenfrei sind, von maximal 10 % der Zielgruppe angenommen werden. Die Personen der Zielgruppe sind nicht bekannt. Das Problem besteht hauptsächlich darin, die richtigen Zielpersonen anzusprechen. Für die Ansprechpartner sind die Fragen nach den Folgen und dem Gewinn bedeutsam. Folgen einer Gesundheitsfördermaßnahme können sowohl sicher als auch unsicher sein oder einen gesundheitlichen Gewinn oder Verlust nach sich ziehen.

Jene Personen, die zu der Inanspruchnahme einer gesundheitsfördernden Maßnahme bewegt werden sollen, haben meist schon gesundheitliche Probleme oder machen sich Gedanken über ihre Gesundheit. In erster Linie wird versucht, diese Probleme im Bekannten- oder Verwandtenkreis zu besprechen. Dieser Schritt führt oft zu Verzögerungen in der Konsultation eines Arztes. Die wenigsten PatientInnen verfügen über Eigenverantwortung, die ihr Handeln in Bezug auf Gesundheit lenkt. PatientInnen machen vielmehr das Gesundheitssystem und den

Arzt/die Ärztin für ihren Gesundheitszustand verantwortlich (vgl. Haisch, J., 2002, S. 371).

Dieser Zustand der Unmotiviertheit liefert ständig plausible Erklärungen für die Passivität. Die wenigsten Patienten verfügen über die Erfahrung, dass gesundheitliche Probleme unter der eigenen Kontrolle stehen und veränderbar sind. Die Motivierung von Patienten zu Gesundheitsmaßnahmen erfolgt durch das Hinführen der Patienten, eigene Möglichkeiten des Handelns zu erkennen und Erfahrungen mit gesundheitsfördernden Maßnahmen zu gewinnen. Weiters soll es dem/der PatientIn ermöglicht werden, eigene Erfahrungen zu machen (vgl. Haisch, J., 2002, S. 371).

### **3.5.2 MOTIVIERUNG VON PATIENTEN WÄHREND EINER GESUNDHEITSMASSNAHME**

In dieser Phase liegt das Hauptaugenmerk in der Verbesserung der Patientenmitarbeit, um den Erfolg der Maßnahme zu verbessern. Die PatientInnen sind bekannt. Untersuchungen haben gezeigt, dass auch in Fällen, in denen der Hausarzt kostenfreie, über einen kurzen Zeitraum dauernde, gesundheitsfördernde Interventionen anbietet, nur ca. 10 % der Patienten dieses Angebot annehmen. Die Quote der Interventionsabbrecher liegt bei 50 %.

Auf der Basis der „Kognitiven Dissonanz Therapie“ hat es sich gezeigt, dass es sich bewährt hat, den PatientInnen die Gesundheitsmaßnahmen als schwierig und aufwendig zu beschreiben und die Möglichkeit schaffen, PatientInnen aus mehreren Behandlungsalternativen wählen zu lassen. Weiters sollen frühere Erfahrungen der PatientInnen, die der Intervention hinderlich wären, durch ein langsames „Erfahren lassen“, wie sich gesundheitsriskantes Tun auswirkt, in förderliche Erfahrungen umgewandelt werden. Es hat sich gezeigt, dass bei Gruppenprogrammen eine

Information über den Aufwand durch ein Kennenlernen der Maßnahme und ein Bekanntmachen mit den MitpatientInnen, sich positiv auf die Maßnahme auswirken. Gruppenprogramme haben den Vorteil, dass durch das Miteinander der TeilnehmerInnen, durch gegenseitige Unterstützung und Aufklärung, der/die PatientIn selbst als ExpertIn für gesundheitliche Probleme auftritt.

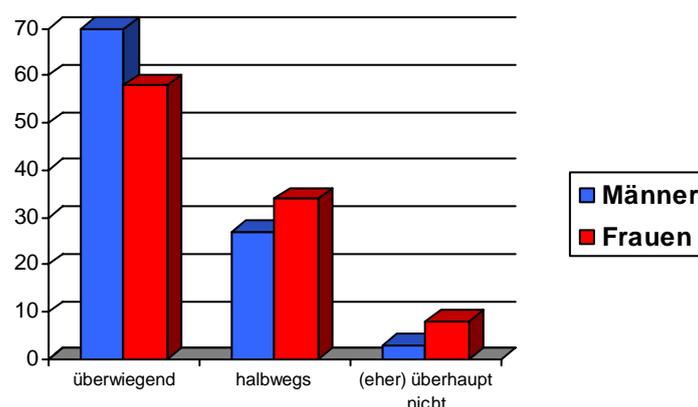
Wichtigstes Kriterium für die Akzeptanz und den Erfolg von gesundheitsfördernden Maßnahmen ist das Vertrauen des Patienten (vgl. Haisch, J., 2002, S. 371ff). Dieses kann vor allem durch die Kompetenzsteigerung in Bezug auf Gesundheit erreicht werden, die das Wachstum einer therapeutischen Kompetenz gezielt beeinflusst (vgl. Haisch, J., 2002, S. 372).

### **3.5.3 MOTIVIERUNG VON PATIENTEN NACH EINER GESUNDHEITSMASSNAHME**

Untersuchungen haben gezeigt, dass intensive, über mehrere Monate andauernde gesundheitsfördernde Interventionen nach einem Jahr, oft auch schon viel früher, ihre Auswirkungen verlieren. Gruppeninterventionen haben den Vorteil, dass sie zur Bildung von Selbsthilfegruppen anleiten. Selbsthilfegruppen und regelmäßige Treffen helfen, das Gehörte, das Erlebte, das Gelernte nicht vergessen zu lassen. Durch die Auffrischungstreffen wird das Wissen wiederholt. Diese regelmäßigen Wiederholungen helfen dem/der PatientIn bei der Übernahme von Verhaltensmodifikationen in den Alltag (vgl. Haisch, J., 2002, S. 372).

### **3.5.4 MOTIVATION IN BEREICH DER GEWICHTSREDUKTION**

Ein Motiv zur Gewichtsreduktion kann sowohl bei Männern als auch bei Frauen eine steigende Unzufriedenheit mit ihrem Aussehen sein. Diese Unzufriedenheit mit dem Aussehen ist bei Frauen stärker vorhanden, als bei Männern (Abb. 5) (vgl. Klimont, J., Kytir, J., Leitner, B, 2007, S. 33).



**Abbildung 5:** Akzeptanz des Aussehens bei Adipositas geschlechtsspezifisch  
(Quelle: Klimont, J., Kytir, J., Leitner, B, 2007, S. 33)

Ein weiteres Motiv kann die Einschränkung der auf die Gesundheit bezogenen Lebensqualität darstellen. Diese Form der Einschränkung lässt sich in vier Hauptbereiche gliedern:

- 1) Körperliche Beschwerden, die durch die Krankheit verursacht werden und von den PatientInnen als Hauptursache für eine Reduzierung der Lebensqualität angesehen werden
- 2) Die psychische Konstitution oder emotionale Befindlichkeit
- 3) Durch die Krankheit hervorgerufene Einschränkungen im Alltag
- 4) Krankheitsbedingte Veränderungen in den sozialen und zwischenmenschlichen Beziehungen

Die WHO definiert Lebensqualität als die selbst wahrgenommene Lebenssituation im Kontext mit der eigenen Kultur und dem eigenen Wertesystem in Verbindung mit den persönlichen Zielen, individuellen Erwartungen, Beurteilungsmaßstäben und Interessen. Die persönliche Lebensqualität wird weiters von der körperlichen Gesundheit, der psychische Befindlichkeit, dem Unabhängigkeitsgrad, den sozialen Beziehungsgeflecht und den ökologischen Umweltbedingungen bestimmt (vgl. WHOQOL-Group, 1994, zit. Schuhmacher, J., Klaiberg, A., Brähler, E., 2003, S. 3).

Betrachtet man die individuelle Lebenszufriedenheit der Menschen unter den Ergebnissen des Instrumentes der WHO zur Erfassung der subjektiven

Lebenszufriedenheit (WHOQAL) so zeigt sich, dass Lebensqualität und Ernährungsverhalten in einer Abhängigkeit stehen.

- Adipöse Personen (Männer und Frauen) leiden öfter unter körperlichen Beschwerden und Erkrankungen, deren Risiko mit zunehmendem BMI ansteigt (Diabetes, Herz-Kreislauferkrankungen, Gelenksbeschwerden, Hypertonie).
- Adipöse Menschen fühlen sich unattraktiv. Folge davon können Unsicherheit und Depressionen sein. Die Werbung und die Medien vermitteln das Bild, dass Schönheit assoziiert wird mit gut, erfolgreich und glücklich. Übergewicht wird gleichgesetzt mit Trägheit, einen Mangel an Willenskraft und mangelnder Attraktivität (vgl. Adams, G. R., Crossmann, S.M., 1978, S. 2).
- Menschen, deren BMI zu hoch ist, trachten danach, ihre Attraktivität zu erhöhen und meinen, dies durch die Reduzierung des Körpergewichts zu erreichen. Sie verlieren dadurch ihre Unabhängigkeit.
- Durch eine latente Stigmatisierung und der vielerorts geltenden Meinung, dass Übergewichtige selbst für ihr Körpergewicht verantwortlich seien, kommt es zu einer Störung der sozialen Beziehungen.
- Kein oder reduzierter Zugang zu gesundheitsbezogenen Angeboten, mangelnde finanzielle Ressourcen um professionelle Hilfe bei der Gewichtsreduktion in Anspruch nehmen zu können (vgl. Schoberberger, R., 2005, S. 102 ff).

Die Wissenschaft hat schon sehr lange erkannt, dass die Bereitschaft zu einer Verhaltensänderung von innen kommen muss. Diese Erkenntnis lässt sich auch auf die Beziehung zwischen PatientInnen und Arzt oder Therapeuten anwenden. Eine positive Verhaltensmodifikation kann zwar von den TherapeutInnen initiiert werden, durchführen muss sie aber der/die PatientIn. Prochaska und DiClemente haben bereits im Jahre 1982 Phasen der Verhaltensmodifikation sehr einprägsam dargestellt. Eine Veränderung vollzieht sich in bis zu sieben Stufen. Die 1. Phase stellt die Präkontemplation, die

Absichtslosigkeit, dar, gefolgt von Phase 2, der Kontemplation, der Absichtsbildung. Phase 3 bildet die Vorbereitung, gefolgt von der Handlung und der Aufrechterhaltung. Die letzte mögliche Phase stellt die Termination, die Beendigung, dar. Dem möglichen Rückfall folgt erneut eine Aufrechterhaltung (vgl. Prochaska, J.O., DiClemente, C.C., 1982, S. 276ff).

Der bedeutendste Fehler im Bereich der Motivation von PatientInnen stellt das Nichtberücksichtigen des Stadiums dar, in dem sich der/die PatientIn befindet. Das Motivieren von PatientInnen sollte deshalb mit der Frage: In welcher Veränderungsphase befindet sich der/die PatientIn, starten. Der/die PatientIn sollte dann vor Interventionsbeginn in „seiner Phase“ abgeholt werden (vgl. Müller, B., Saner, H., 2008, S. 626). Der/die PatientIn wird oft geraten, sein Verhalten zu ändern, ohne Rücksicht darauf, ob er sich vielleicht erst in der Phase der Absichtsbildung oder der noch schlimmer in der Phase der Absichtslosigkeit befindet. Beratung sollte mit der Überprüfung beginnen, in welchem Stadium der Veränderung sich der/die PatientIn befindet (vgl. Müller, B., Saner, H., 2008, S. 630).

Nicht jeder Adipöse, der eine Behandlung in Anspruch nimmt, ist bereit, an seinem Verhalten etwas verändern. Oft sind körperliche Beschwerden, Angst, oder ein Leidensdruck, Angst, dass das Übergewicht zu negativen Auswirkungen auf die Gesundheit führt, Auslöser für die Inanspruchnahme einer Beratung. Viele Übergewichtige oder adipöse Menschen kommen extrinsisch motiviert in die Therapie, seltener zeigt sich das Bild einer „positiven Motivation“ dies bedeutet, dass der Hilfesuchende von sich aus etwas verändern möchte. Der Aspekt der Motivation ist für die Reduktion des Gewichts wesentlich. Aus diesem Grund ist es essentiell vor Beginn der Beratung eine genaue Analyse der Bereitschaft zur Veränderung durchzuführen, um ein individuelles Behandlungsschema zu erstellen (vgl. Kinzl, J.F., 2005, S. 35). Das Setzen realistischer Ziele, das Aufgeben von Übungen für Zuhause, die als Unterstützung der Verhaltensmodifikation dienen und das Erkennen und Anerkennen von Bemühungen und das Loben bei der Erreichung von Zwischenzielen, kann die Motivation zur Gewichtsreduktion steigern (Kinzl, J.F., 2005, S. 35).

## 4. SELBSTWIRKSAMKEIT

Eine wesentliche Voraussetzung für eine Verhaltensmodifikation stellt die zielgerichtete Veränderung von Attributionen in die Richtung einer internen/variablen Attribution dar. Die betroffenen Menschen müssen die Überzeugung haben, Ziele durch ihr eigenes Wirken erreichen zu können (vgl. Weikunat, R., Haisch, J., Kessler, M., 1997, S. 31). Sie kommen zu der Überzeugung, dass zum Erreichen dieser Ziele die Durchführung bestimmter Handlungen nötig sind, dies nennt man auch das „Prinzip der persönlichen Verursachung“ (vgl. Schmitz, G.S., Schwarzer, R., 2004, S. 13). Ein Mensch führt ein Verhalten, eine Handlung erst dann aus, wenn er davon überzeugt ist, dass er für ein erfolgreiches Ergebnis, über die nötige Kompetenz verfügt. Damit ein Mensch das Gefühl der Selbstwirksamkeit verspüren kann, muss er die erfolgreiche Durchführung auf seine eigenen Fähigkeiten zurückführen (vgl. Schmitz, G. S., Schwarzer, R., 2004, S. 13).

Selbstwirksamkeit behandelt die Frage, ob ein Mensch daran glaubt, dass er ein gewisses Verhalten durchführen kann oder nicht.

### 4.1 BEGRIFFSDEFINITION

Selbstwirksamkeit („self-efficacy“) bedeutet, die „Überzeugung, etwas bewirken zu können. Positives Gegengefühl gegenüber Hilflosigkeit“ (Zaudig, M., Trautmann, R. D., 2006, S. 703). Schwarzer definiert Selbstwirksamkeitserwartung als die individuelle Überzeugung eines Menschen schwierige und neue Aufgaben aufgrund des eigenen Könnens durchführen zu können (vgl. Schwarzer, R., Jerusalem, M., Weber, H., 2002, S. 521).

Bandura hat die Theorie der Selbstwirksamkeit entwickelt, in der er auf die jeweilige Situation spezifisch erklären möchte, warum manche Menschen bei der Lösung

individueller Problemstellungen sich hilfloser fühlen als andere bzw. auch über weniger Hoffnung verfügen (vgl. Zaudig, M., Trautmann, R. D., 2006, S. 703).

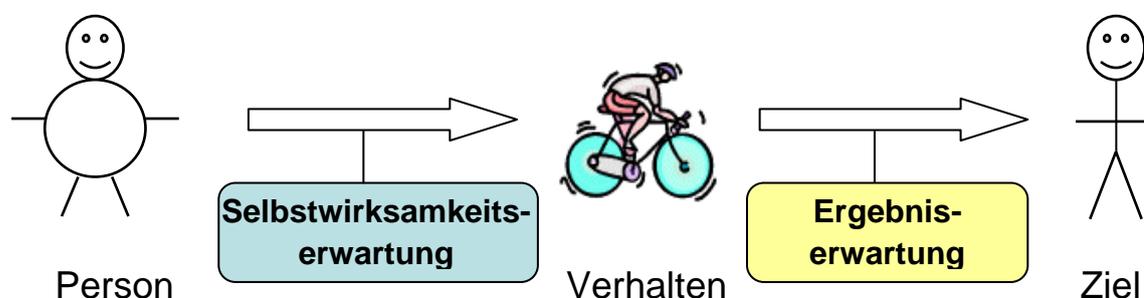
Unter Selbstwirksamkeit versteht man aber nicht die Zahl der Fähigkeiten, die man besitzt, sondern die Überzeugung, dass man unter bestimmten Bedingungen mit diesen Fähigkeiten Ziele erreichen kann (vgl. Bandura, A., 1997, S. 37). Unter Selbstwirksamkeit wird ebenfalls die schöpferische Fähigkeit verstanden, in der Kognitionen, Emotionen, Verhalten und soziale Fähigkeiten enthalten sind. Die Summe aller Fähigkeiten muss organisiert und aufeinander abgestimmt werden, damit in einer bestimmten Situation adäquates Verhalten erfolgen kann und dies auch unter möglichen, schwierigen Bedingungen (vgl. Bandura, A., 1997, S. 37).

Bevor eine Person eine Entscheidung trifft, wie ihr Verhalten aussehen soll und ihre Intentionen auf dieses Verhalten fokussiert, verarbeitet und beurteilt sie das zahlreiche Wissen über ihre Fähigkeiten (vgl. Bandura, A., 1997, S. 212).

Bandura unterscheidet im Konzept der Wirksamkeitserwartung zwischen

- **Selbstwirksamkeits- oder Kompetenzerwartung** (self-efficacy expectations) bedeutet „das Vertrauen eines Individuums in seine Fähigkeiten, ein Verhalten adäquat ausführen zu können“ (Weikunat, R., Haisch, J., Kessler, M., 1997, S. 31).
- **Ergebnis- oder Konsequenzerwartung** (response outcome expectations), die sich auf die Zuschreibung über die beobachtete Wirkung eines Verhaltens und die dadurch erzielten Ergebnisse beziehen, dies kann sowohl eine Herbeiführung als auch eine Verhinderung eines Ereignisses bedeuten (Abb. 6) (vgl. Weikunat, R., Haisch, J., Kessler, M., 1997, S. 31).

Die kognitive Selbstwirksamkeit trifft aber keine Aussage über die Eintrittswahrscheinlichkeit einer Situation.



**Abbildung 6:** Selbstwirksamkeits- oder Kompetenzerwartung versus Ergebnis- oder Konsequenzerwartung (nach Bandura, A., 1997, S. 279)

Nimmt eine Person an, dass eine bestimmte Verhaltensweise zu einem definierten Ziel führen wird, sie aber denkt, nicht über die nötigen Qualifikationen zu verfügen, um diese Handlung tätigen zu können, wird die Ergebniserwartung sehr nieder ausfallen. Somit nimmt das Vertrauen in die persönliche Selbstwirksamkeit einen hohen Stellenwert ein, wenn es darum geht, eine Handlung zu setzen. Nach der Theorie von Bandura hat die Selbstwirksamkeitserwartung größere Bedeutung auf Handlungen als die Ergebniserwartung (vgl. Bandura, A., 1997, S. 19ff).

## 4.2 EINSCHÄTZUNG DER SELBSTWIRKSAMKEIT

Nach Bandura ist die Einschätzung der eigenen Selbstwirksamkeit von drei Dimensionen abhängig. Diese drei Faktoren sind Stärke, Generalität und Schwierigkeit der Aufgabe.

#### **4.2.1 STÄRKE DER SELBSTWIRKSAMKEIT**

Die Determinante „Stärke“ der Selbstwirksamkeit bezieht sich auf die Überzeugung einer Person in die eigene Selbstwirksamkeit wider andere Erfahrungen.

#### **4.2.2 GENERALITÄT DER SELBSTWIRKSAMKEIT**

Die Generalität bezieht sich auf die persönliche Einschätzung, ob sich eine Person nur in einem oder in mehreren Bereichen selbstwirksam einschätzt.

#### **4.2.3 AUFGABENSCHWIERIGKEIT**

Die Aufgabenschwierigkeit bezieht sich auf den Schwierigkeitsgrad der Aufgabe, von der eine Person meint, sie lösen zu können (vgl. Hauser, J., 2004, S. 405).

### **4.3 EINFLUSSFAKTOREN AUF DIE SELBSTWIRKSAMKEIT**

Die Quellen, aus der eine Person Informationen bezieht, die sie zur Ausbildung der Selbstwirksamkeit benötigt, nennt Bandura „personal accomplishment, vicarious experience, symbolic experience und emotional arousal“ (Bandura, A., 1997, S. 79 ff).

#### **4.3.1 „PERSONAL ACCOMPLISHMENT“ ODER EIGENE HANDLUNGSERFAHRUNG**

Die eigene Handlungserfahrung stellt nach Bandura den größten Einflussfaktor auf die Selbstwirksamkeit dar. Eine wichtige Voraussetzung ist, dass die Handlung wiederholt werden kann und das Ergebnis als Erfolg der eigenen Fähigkeiten gewertet wird (internale Attributierung). Erfolgreich ausgeführte Handlungen

verstärken die Selbstwirksamkeit, Misserfolge schwächen sie (vgl. Bandura, A., 1997, S. 81ff).

In Verbindung mit Gesundheitsförderprogrammen ist es wichtig, den TeilnehmerInnen von Interventionen ihre eigenen Erfolge aufzuzeigen, die sie auf ihre eigenen Fähigkeiten und Anstrengungen zurückführen können. Eine entsprechende Erfolgsvermittlung und die Deutung erfolgt durch das Formulieren von Nahzielen und das Fördern der Strategieentwicklung zur Durchführung der Aufgaben (vgl. Schwarzer, R., 2002, S. 523).

Zu Beginn können die Nahziele in Form von Empfehlungen geäußert werden, in weiterer Folge sollte es den TeilnehmerInnen von Gesundheitsfördermaßnahmen aber möglich sein, ihre Ziele in der Form selbst zu setzen, dass es ihnen möglich ist, sie auch zu erreichen und die Erreichung eine Herausforderung darstellt (vgl. Schwarzer, R., 2002, S. 523).

#### **4.3.2 „VICARIOUS EXPERIENCE“ ODER DIE STELLVERTRETENDE ERFAHRUNG**

In Anlehnung an das Modell-Lernen geht Bandura von der Annahme aus, dass durch die Beobachtung einer Person bei der erfolgreichen Lösung einer Aufgabe die Selbstwirksamkeit des Beobachters in Bezug auf die beobachtete Situation erhöht wird. Das Beobachten einer Person bei einer erfolgreichen Handlungsausführung erhöht den Glauben an die eigene Kompetenz bei der Lösung einer vergleichbaren Aufgabe (vgl. Bandura, A., 1997, S. 81). Hat eine Person zum Beispiel vor, ihr Rauchverhalten zu ändern, in die Richtung, sich das Rauchen abzugewöhnen, und hat dabei die Möglichkeit, eine andere Person, die diesen Schritt schon vor einigen Wochen unternommen hat, zu beobachten, profitiert sie von den Erfahrungen der beobachteten Person. *„Bei der Beobachtung und Imitation von Modellen kommt es auf die Wahrnehmung von eigenen Ressourcen, auf konstruktive Selbstgespräche, auf die optimistische Interpretation von Ereignissen und auf das Setzen von Nahzielen an“* (Schwarzer, R., 2002, S. 523).

#### **4.3.3 „SYMBOLIC EXPERIENCE“ ODER DIE SYMBOLISCHE ERFAHRUNG**

Nach Bandura bedeutet die symbolische Erfahrung Stärkung des Glaubens an die eigene Selbstwirksamkeit durch eine positive Verstärkung durch andere. Damit eine positive Verstärkung durch andere wirkt, muss die handelnde Person aber selbst daran glauben, die Fähigkeiten zu besitzen, die Aufgabe positiv lösen zu können (vgl. Bandura, A., 1997, S. 101). Durch den Ausspruch „Du schaffst es“ versucht man eine Person zu überzeugen, dass sie über die nötige Kompetenz zur Zielerreichung verfügt. Bei der Erfolgsaussicht von Überzeugungsversuchen hat die Autorität der Person, die zu überzeugen versucht, Einfluss darauf, ob ein Versuch gestartet wird (vgl. Schwarzer, R., 2002, S. 523).

#### **4.3.4 „EMOTIONAL AROUSAL“ ODER DIE EMOTIONALE ERREGUNG**

Als emotionale Erregung bezeichnet Bandura die vierte Quelle zur Bewertung der Selbstwirksamkeit. Nach Bandura stellt sie den geringsten Einflussfaktor dar, ist aber trotzdem wichtig, weil sie Informationen gibt, wie eine Person eine emotional belastete Situation meistert (vgl. Bandura, A., 1997, S. 106ff).

Diese vier Einflussfaktoren auf die Selbstwirksamkeit können in ihrer Bedeutung auf die Person variieren. Sie sind nicht voneinander unabhängig, jeder dieser Einflussfaktoren kann den anderen ergänzen. Die Bewertung der individuellen Selbstwirksamkeit ist abhängig von der Einzelbewertung der vier Einflussfaktoren durch die Person (vgl. Bandura, A., 1997, S. 88).

#### **4.4 VERÄNDERUNG DER SELBSTWIRKSAMKEIT**

Wird durch eine Verhaltensmodifikation die Selbstwirksamkeit verändert, dann kann diese Verhaltensänderung dauerhaft bestehen bleiben. Es ist sinnvoll Nahziele, die leichter zu erreichen sind zu formulieren, dies beeinflusst sowohl die Selbstwirksamkeit als auch das Maß des persönlichen Einsatzes. Um ein Ziel zu erreichen ist es sinnvoll dieses Ziel in einzelne Teiletappen zu gliedern, damit besteht die Möglichkeit öfter und direkt Feedback zu erhalten. Ist es einer Person gelungen, Selbstwirksamkeit hinsichtlich eines bestimmten Bereiches zu entwickeln, wird sie öfter in diesem Bereich tätig sein, und ihre Erfahrungen sammeln, die wiederum zu einer höheren Selbstwirksamkeit führen.

Klare Zieldefinitionen, das Ausformulieren von Etappenzielen, das Sammeln von unmittelbaren Erfahrungen sind probate Vorgehensweisen zur Veränderung der Selbstwirksamkeit und der Handlungskompetenz (vgl. Bandura A., 1997).

#### **4.5 EINFLUSS DER SELBSTWIRKSAMKEIT**

Selbstwirksamkeit beeinflusst sowohl Erfahrungen, die in der Vergangenheit gemacht wurden als auch zukünftige. Die Ebene, die Massivität und vor allem die Universalität der subjektiven Selbstwirksamkeitserwartung beeinflussen diesen Vorgang. Menschen mit einem hohen Grad an Selbstwirksamkeit haben in den verschiedensten Lebenslagen mehr Erfolg als jene, die nur sehr bedingt Erfahrungen mit Selbstwirksamkeit haben. Selbstwirksamkeit hat Einfluss auf die Handlungsvorbereitung, auf das Maß der Anstrengung, die Beharrlichkeit bei der Erfüllung von Aufgaben und die mit der Bewältigung der Aufgabe verbundenen Emotionen (vgl. Bandura, A., 1977, S 191f).

## **4.6 KOLLEKTIVE SELBSTWIRKSAMKEIT**

Da der Mensch nicht alleine lebt und dadurch nicht alleine über die Umstände und Konstellationen seines Lebens entscheiden bzw. bestimmen kann, ist Bandura der Überzeugung, eine kollektive Wirksamkeit in Betracht zu ziehen. Unter kollektiver Selbstwirksamkeit ist die geteilte Überzeugung der Mitglieder einer Gruppe an die Fähigkeiten der Gruppen, das Einbringen des gemeinsamen Mittels, das Koordinieren und Abgleichen, um in eine bestimmte Situation bewältigen zu können, zu verstehen. Die kollektive Selbstwirksamkeit wird daher die Zielsetzungen der Gruppe beeinflussen. Ebenso das Ausmaß der Anstrengungen, die zur Zielerreichung aufgebracht werden oder das Maß der Auflehnung gegenüber Hindernissen, die der Erreichung des Zieles entgegenwirken (vgl. Bandura, 1997, S. 477 ff).

## **4.7 SELBSTWIRKSAMKEIT UND MOTIVATION**

Zwischen Selbstwirksamkeit und Motivation besteht ein Zusammenhang. Selbstwirksamkeit nimmt eine bedeutende Funktion in der kognitiven Kontrolle der Motivation ein. Die motivierende Auswirkung der Selbstwirksamkeit zeigt sich in erster Linie im Grad der Ausdauer und dem Ausmaß der Bemühungen, die zur Zielerreichung aufgebracht werden (vgl. Müller, W., Köster, R., Trunk, M., 1982, S. 507).

Ein Mensch mit einem hohen Grad an Selbstwirksamkeit wird in seinen Bemühungen, die gestellten Aufgaben zu meistern, konsequent und unbeirrbar bleiben, auch wenn Hindernisse auftreten. Verfügt eine Person aber über einen geringen Grad an Selbstwirksamkeit, wird diese beim Auftreten von Hindernissen auf dem Weg zur Erreichung gesteckter Ziele schneller aufgeben oder ihre Bemühungen zurückschrauben bzw. sich mit mittelmäßigen Ergebnissen zufriedengeben. Ein hoher Grad an Selbstwirksamkeit verhindert bei einem Scheitern nicht das Auftreten von Zweifeln in die eigenen Fähigkeiten, man regeneriert sich aber

wesentlich schneller und setzt die Bemühungen fort (vgl. Bandura, A., 1997, S. 123ff). Nach Bandura ist primär die Zielsetzung der motivierende Faktor, durch den Selbstwirksamkeit die Leistung beeinflusst. Untersuchungen von Bandura haben gezeigt, dass sich Menschen, die über einen hohen Grad an Selbstwirksamkeit verfügen, ehrgeizigere Ziele setzen und diese auch konsequenter verfolgen (vgl. Bandura, A., 1997, S. 123 f).

Ein ebenfalls sehr wichtiger und motivierender Faktor ist die kausale Attribution. Attribution bedeutet das Finden von Erklärungen und Ursachen in erster Linie beim Auftreten von negativen und unerwarteten Ereignissen (vgl. Weitkunat, R., Haisch, J., Kessler, M., 1997, S. 31). Personen, die über eine hohe Selbstwirksamkeit verfügen, neigen eher dazu, Erfolge internal zuzuordnen, Misserfolge ordnen sie externen Faktoren zu. Dieses Verhalten führt wiederum zu einer Stärkung der Selbstwirksamkeit. Personen, deren Selbstwirksamkeit nieder ist, ordnen Erfolge meist ebenfalls internalen Faktoren zu, ein Scheitern wird aber ebenfalls den eigenen, fehlenden Fähigkeiten zugeschrieben. Diese Zuschreibung führt zu einer Reduktion der Selbstwirksamkeit (vgl. Bandura, A., 1997, S. 123 ff).

#### **4.8 DIE BEDEUTUNG VON SELBSTWIRKSAMKEIT IM ZUSAMMENHANG MIT GESUNDHEITSVERHALTEN**

Nach Haisch und Haisch liegt die Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche Intervention darin, die Attributionen der ProbandInnen in der Weise zu verändern, dass die Attributierung in Richtung intern/variabel bewegt wird. Die TeilnehmerInnen an Gesundheitsprogrammen müssen davon überzeugt sein, dass ihr eigenes Verhalten zu einer Veränderung führt und der Auslöser ihrer Beschwerden einen variablen Faktor darstellt (vgl. Weitkunat, R., Haisch, J., Kessler, M., 1997, S. 31).

Wie schon erörtert besteht die Theorie Banduras aus zwei Formen der Wirksamkeitserwartung.

1. der Selbstwirksamkeits- oder Kompetenzerwartung
2. der Ergebnis- oder Konsequenzerwartung

Die Ergebnis- oder Konsequenzerwartung wird auch als Verhaltenswirksamkeit bezeichnet. Sie *„bezieht sich auf Kognitionen über die wahrgenommene Wirksamkeit eines Verhaltens zur Herbeiführung beziehungsweise Verhinderung eines Ereignisses“* (vgl. Weitkunat, R., Haisch, J., Kessler, M., 1997, S. 31).

Es kann auch der Fall eintreten, dass eine Person zwar weiß, dass eine Verhaltensänderung den gewünschten Erfolg bringen würde, sich selbst aber nicht die nötige Kompetenz zuschreibt, das Verhalten zu ändern. In diesem Fall ist es wesentlich, die Kompetenzerwartung der ProbandInnen zu stärken. Dazu gibt es drei Möglichkeiten:

1. die persönliche Erfahrung durch partizipierendes lernen am Modell
2. durch die stellvertretende Erfahrung durch Beobachtung von anderen Personen
3. durch Verstärkung durch andere (vgl. Weitkunat, R., Haisch, J., Kessler, M., 1997, S. 32)
  - Körperliche Aktivität,
  - Maßnahmen um das gewünschte Gewicht zu erreichen und zu halten,
  - ungesunde Verhaltensweisen zu ändern,
  - die vorschriftsmäßige Medikamenteneinnahme,
  - der Verzicht auf Zigaretten, Alkohol oder Drogen,
  - das Einhalten von Sicherheitsvorschriften,

dies alles sind Verhaltensweisen, die der Gesundheit dienen. Die Einhaltung solcher gesundheitsfördernder Verhaltensweisen fällt leichter, wenn man über ein hohes Maß an Selbstwirksamkeitserwartung verfügt.

Ist die Selbstwirksamkeit hoch, können die eigenen Ziele punkto Gesundheit gut bewältigt und kanalisiert werden. Es fällt leichter, auf eine gesunde Ernährung zu achten, Essgewohnheiten zu verändern, Bewegungsprogramme einzuhalten und Momenten der Versuchung zu widerstehen (vgl. Schwarzer, R., 2002, S. 522).

#### **4.9 DER EINFLUSS VON SELBSTWIRKSAMKEIT AUF DIE GEWICHTSREDUKTION**

Die Wirkung von kognitiven Faktoren wie der Risikoeinschätzung und der Wirksamkeitserwartung auf das Ernährungsverhalten sind essentiell. Die Risikoeinschätzung besagt, wie sehr sich eine Person durch eine Gefahr für die eigene Gesundheit bedroht fühlt. Man unterscheidet zwischen dem Ausmaß der Gefahr und dem persönlichen Risiko. Menschen neigen dazu, die Gefahr für ihre eigene Person herabzusetzen. Das Prinzip der Wirksamkeitserwartung beschreibt, die Erwartungen einer Person in die Wirksamkeit der Verhaltensmodifikation. Man kann zwischen Selbstwirksamkeit und Ergebniserwartung unterscheiden. Ein Mensch wird eher bereit sein, sein Ernährungsverhalten zu verändern und den Fettgehalt der Nahrung verringern, wenn er überzeugt ist, dieses Verhalten dauerhaft umsetzen zu können (Selbstwirksamkeit) und dies auch einen positiven Einfluss auf die Gesundheit hat (vgl. Pietrowsky, R., 2006, S. 182f).

Bevor eine Person zu einer Verhaltensmodifikation bereit ist, muss sie motiviert sein und eine Absicht, ein Ziel formulieren und ausbilden. Dazu sind drei sozial-kognitive Faktoren wesentlich.

1. Die gesundheitliche Risikowahrnehmung – sie fördert die Auseinandersetzung der Person mit den Vor- und Nachteilen des Verhaltens und

2. Der Kompetenzerwartung und
3. der Selbstwirksamkeitserwartung.

Hat ein Mensch eine Intention, muss er das Verhalten anpassen und beibehalten. Dazu ist das Erreichen von Teilzielen wichtig. Während der einzelnen Etappen, verändert sich die Risikowahrnehmung, die Kompetenzerwartung bleibt ebenso wie die Selbstwirksamkeitserwartung wesentlich, besonders wenn Hindernisse auftreten. Das Scheitern von Gesundheitsprogrammen ist oft darauf zurückzuführen, dass Teilnehmer negative Erwartungen an die Folgen des empfohlenen Verhaltens und an ihre persönlichen Kompetenzen haben (vgl. Dohnke, B., 2006, S. 15f).

Die Selbstwirksamkeit ist ein Spiegel der Summe unserer Kompetenzen und Routine zur Bewältigung von Problemen. Selbstwirksamkeit ist nicht erlernbar, sie erhöht sich aber gleichzeitig mit erfolgreichen Erfahrungen bei der Problemlösung. Schlechte oder negative Erfahrungen führen zu einer Reduzierung der Selbstwirksamkeit. TherapeutInnen kommt die Aufgabe zu, PatientInnen so zu motivieren, dass sie keine Rückschläge erfahren, oder Rückfälle müssen aufgearbeitet werden. Geschieht dies nicht, kommt es zu einer Schwächung der Selbstwirksamkeit, dies hat eine Reduzierung der Bereitschaft, in der Zukunft Verhaltensänderungen durchzuführen, zur Folge. Das Modell der Selbstwirksamkeit wird bei der Adipositas-Therapie selten berücksichtigt, was eine mögliche Erklärung für viele Misserfolge in der Adipositas-Betreuung ist. Adipöse Menschen setzen sich sehr oft unrealistische Ziele. Medien, Familien, Freunde, Therapeuten vermitteln hohe Erwartungen und Schönheitsideale, was zu Rückfällen führt und dadurch auch zu einer Reduzierung der Selbstwirksamkeit. Ein Durchführen verschiedenster Diäten ist die Folge, die Person hat das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten zur Gewichtskontrolle und Verhaltensmodifikation verloren. Die Verantwortung zur Kontrolle des eigenen Gewichts wird nicht mehr selbst, (durch die Selbstwirksamkeit ) übernommen, sondern nach außen abgegeben (vgl. Müller, B., Saner, H., 2008, S. 629f).

Um das Ernährungsverhalten verändern zu können, sind einige psychologische Prinzipien Voraussetzung. Eine dieser Grundlagen ist die individuelle Glaube an die eigene Kompetenz, die Verhaltenmodifikation auch wirklich durchführen zu können. Befasst man sich mit dem Gedanken der Veränderung des Ernährungsverhaltens, werden die beiden Faktoren „individuelles Risiko durch ungesunde Ernährung“ und „Gewinn durch eine Veränderung“ gegeneinander abgewogen. Trifft der/die PatientIn die Entscheidung für eine Verhaltensmodifikation können aber Probleme bei der konkreten Umsetzung auftreten, wenn das soziale Umfeld anders agiert. Der Selbstwirksamkeitserwartung - die Erwartungen an die eigene Person, eine Aufgabe auch dann lösen zu können, wenn Probleme entstehen, kommt in diesem Fall eine besondere Bedeutung zu. In einer Untersuchung wurden 144 PatientInnen eine Skale zur Erfassung der ernährungsrelevanten Selbstwirksamkeitserwartung präsentiert. Die Befragung der KlientInnen erfolgte an zwei Terminen. Die Modifikation des Ernährungsverhaltens ließ sich bei einem zweiten Messzeitpunkt durch die bei der ersten Messung gewonnenen Daten über die Selbstwirksamkeitserwartung und die Verhaltensintention vorhersagen (vgl. Gölz, C., Schwarzer, R., Fuchs, R., 1998, S. 34f).

Eine Studie in der Türkei mit 96 Teilnehmern, 76 Frauen und 20 Männern, die die Auswirkungen der Selbstwirksamkeit auf das Ernährung und das Essverhalten untersucht hat, zeigte, dass der Einfluss der Selbstwirksamkeit eine bedeutende Rolle bei der Behandlung von Adipositas in Bezug auf Gewichtsreduktion und Verhaltenskontrolle spielt. Ein hoher Grad an Selbstwirksamkeit korreliert signifikant mit einem hohen Gewichtsverlust, dies wurde bei allen TeilnehmerInnen beobachtet. Negativen Emotionen und körperlichen Beschwerden nahmen deutlich mit der Höhe des Gewichtsverlustes ab (vgl. Bas, M., Donmez, S, 2009, S. 209f).

Im Jahre 1994 untersuchte Leppin 146 übergewichtige Frauen zu zwei

unterschiedlichen Zeitpunkten im Abstand von 6 Monaten. Das Untersuchungsergebnis in Hinblick auf die Selbstwirksamkeitserwartung zeigte, dass eine Vorhersage über die spätere Verhaltensmodifikation und Gewichtsreduktion getroffen werden konnte, wenn verschiedene Umstände zusammentrafen. Die Frauen entschieden sich z.B. dann für gesunde Nahrungsmittel, wenn sie vorher die Information erhalten haben, dass sie durch ihr Übergewicht ein Risiko für Bluthochdruck hätten und ihnen die Auswirkungen verständlich gemacht werden konnten und sie sich die Kompetenz zuschrieben, ihre Essensenergie regulieren zu können. Jene Frauen, die ein größeres Risiko für ihre Gesundheit erkannten und an ihre eigenen Ressourcen zur Veränderung glaubten, nahmen mehr an Gewicht ab (vgl. Gölz, C., Schwarzer, R., Fuchs, R., 1998, S. 35f).

## 5. EMPIRISCHER TEIL

### 5.1 EINLEITUNG

Essen ist eines der Grundbedürfnisse des Menschen, doch übermäßiger Verzehr von zu viel, macht uns dick. Vielen Menschen in der österreichischen Bevölkerung, quer durch alle Altersstufen, geht es so.

Es ist eine Erscheinung unserer Zeit, dass viele Personen, auch schon in jungen Jahren an Übergewicht oder Adipositas leiden. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) schätzt, dass weltweit zirka eine Milliarde Menschen an Übergewicht leiden, davon 3 Millionen an Adipositas oder Fettleibigkeit. Die WHO warnt bereits vor einer Adipositas Epidemie. (Online im WWW unter URL [http://www.med.uni-goettingen.de/media/global/tag\\_der\\_medizin/tdm2005\\_vorwort.pdf](http://www.med.uni-goettingen.de/media/global/tag_der_medizin/tdm2005_vorwort.pdf) am 24.01.2009 um 20:33). Die WHO betrachtet Adipositas „als eine der größten Herausforderungen für die Gesundheitspolitik im 21. Jahrhundert“ (Klimont, J., Kytir, J., Leitner, B, 2007, S. 31).

Übergewicht ist ein wesentlicher Faktor bei der Entstehung von chronischen Krankheiten. Es hat aber nicht nur körperliche Auswirkungen, sondern auch seelische. Mit übergewichtigen Menschen werden oft negative Charaktereigenschaften assoziiert, sie werden als undiszipliniert, willensschwach, ungepflegt beschrieben (vgl. Rief, W., Barnow, S., 2007, S. 359ff). Auf der anderen Seite wird uns durch die Medien, die Werbung ein Bild vermittelt, dass nur schlanke Menschen erfolgreiche und attraktive Menschen sind.

Übergewichtige Menschen sind sehr oft mit ihrem Aussehen nicht zufrieden, sie selbst fühlen sich unattraktiv und sehen sich mit einer geringeren Akzeptanz der Bevölkerung konfrontiert. Diese Unsicherheit wird aber auch sehr oft von den

Mitmenschen verstärkt. Untersuchungen haben gezeigt, dass Menschen, die unter Übergewicht leiden, über ein geringes Maß an Lebensqualität verfügen. Wenn Gewicht reduziert werden kann, steigt die Lebensqualität (vgl. Kiefer, I., Kunze, M., Schoberberger, R., 2006, S. 8). Viele Menschen versuchen daher, ihr Körpergewicht zu verringern. Gelingt dies nicht, oder nicht im gewünschten Ausmaß, oder nur für kurze Zeit, hat dies negative Auswirkungen auf die emotionale Lage der Person und dadurch reduziert sich die Lebensqualität (vgl. Schoberberger, R., 2005, S. 99).

### 5.1.1 ADIPOSITAS

Im Sportwissenschaftlichen Lexikon wird Adipositas als „zu hoher Körperfettanteil“ bezeichnet (vgl. Röthig, P., 1992, S. 14). Ein falsches Ernährungs- und Bewegungsverhalten wird als Hauptursache für die Entstehung von Übergewicht und Adipositas genannt. Zu viel aufgenommene Nahrungsenergie wird vom Körper in Fett umgewandelt und gespeichert. Übergewicht stellt ein wesentliches Risiko für Erkrankungen wie Diabetes Mellitus Typ II, Fettstoffwechselerkrankungen, Hypertonie, Kurzatmigkeit, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Gelenksprobleme, Arthrosen, usw. dar (vgl. Schoberberger, R., Kiefer, I., Kunze, M., 2002, S. 11ff). Klimont, Kytir, Leitner bezeichnen Adipositas als *„eine Erkrankung, die durch erhöhten Körperfettanteil bedingt ist und erhebliche Auswirkungen auf die Gesundheit hat“* (Klimont, J., Kytir, J., Leitner, B, 2007, S. 31).

Eine Gewichtreduktion von 10 Kilogramm verringert

- 20% der Todesfälle
- den systolischen Blutdruck um 20 mmHg
- den diastolischen Blutdruck um 10mmHg
- den Nüchtern-Blutzuckerwert um 50mmg/dl

- das Gesamtcholesterin um 10% (höheres HDL, verringertes LDL)
- den Triglyzeridspiegel um 30 %

(vgl. Schoberberger, R., Kiefer, I., Kunze, M., 2002, S. 12).

Der Body Mass Index (BMI) ist eine Maßeinheit zur Klassifikation von Übergewicht und Adipositas und wurde 1995 von der WHO empfohlen. Sie stellt die gängigste Einheit zur Klassifizierung von Übergewicht und Adipositas dar (Tab. 2). Der BMI wird nach der Formel Körpergewicht in Kilogramm dividiert durch (Körpergröße in m)<sup>2</sup> berechnet (vgl. WHO, 1995, S. 312).

	BMI kg/(m) <sup>2</sup>
Normalgewicht	18,5 – 24,9
Übergewicht	25,0 – 29,9
Adipositas Grad I	30,0 – 34,9
Adipositas Grad II	35,0 – 39,9
Extreme Adipositas Grad III	> 40

**Tabelle 2:** Klassifikation von Adipositas nach den Kriterien der WHO (Kunze, U., 2002, S. 66)

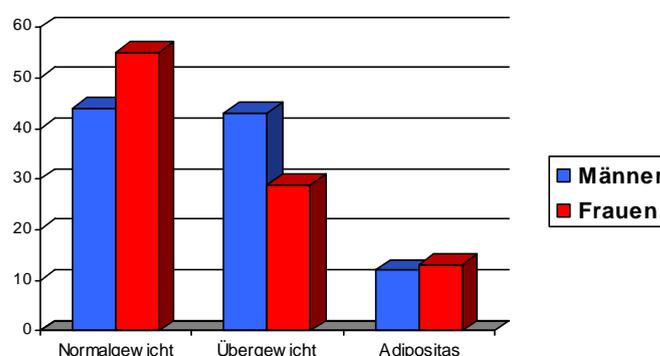
Ein entscheidender Faktor für Übergewicht ist auch der Körperfettgehalt. Der BMI ist ein Messwert zur groben Feststellung, der Körperfettwert definiert sehr genau, den Prozentanteil des gespeicherten Körperfetts im Verhältnis zur Muskelmasse an. Bei der Gewichtsreduktion ist die Kontrolle des Körperfettanteils sehr wichtig, um feststellen zu können, ob richtig abgenommen wird, also Fettgewebe in Muskelmasse umgewandelt wird. Wie beim BMI gibt es auch für das Körperfett Richtwerte (Tab. 3).

	Frauen	Männer
Dünne	< 20 %	> 10 %
Normal	Zwischen 20 – 29,9 %	Zwischen 10 – 19,9 %
Beleibt	Zwischen 30 – 34,9 %	Zwischen 20 – 24,9 %
Zu hoch	Zwischen 35 – 39,9 %	Zwischen 25 – 29,9 %
Viel zu hoch	> 40 %	> 30 %

**Tabelle 3:** Richtlinien für das Körperfett (Schoberberger, R., Kiefer, I., Kunze, M., 2003, S. 14)

### 5.1.1.1 EPIDEMIOLOGIE VON ADIPOSITAS IN ÖSTERREICH

In den westlichen Industriestaaten hat Adipositas bereits endemische Ausmaße angenommen. Weltweit beträgt die Anzahl der adipösen Personen mehr als 250 Millionen, dies bedeutet, dass 7 % der erwachsenen Bevölkerung unter behandlungsbedürftigem Übergewicht leidet (vgl. Kiefer, I., Kunze, M., 2004, S. 297). Die Prävalenz von Adipositas in der erwachsenen, österreichischen Bevölkerung beträgt rund 9,1 %. Es sind 44 % der Männer und 55 % der Frauen normalgewichtig. Das bedeutet, dass mehr als die Hälfte der österreichischen Männer unter Übergewicht leidet. Bei den Frauen ist der Prozentsatz der Übergewichtigen etwas geringer, der Anteil der adipösen ist aber bei den Frauen höher als bei den Männern (Abb. 7). In Österreich sind 460.000 Frauen und 400.000 Männer fettleibig (vgl. Klimont, J., Kytir, J., Leitner, B, 2007, S. 32).

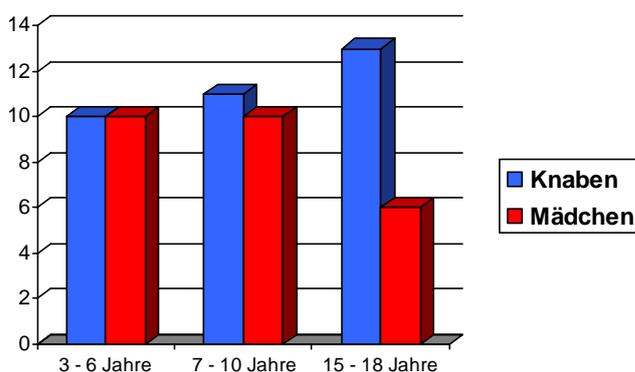


**Abbildung 7:** Klassifizierung des Körpergewichts nach Geschlecht in Österreich (vgl. Klimont, J., Kytir, J., Leitner, B, 2007, S. 32)

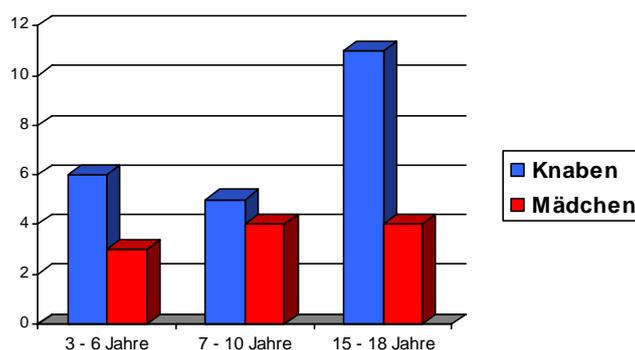
In Österreich ist der Anteil von adipösen Kindern und Jugendlichen in den letzten Jahren stark angestiegen. Untersuchungen zeigen auf, dass mit diesem Trend die Wahrscheinlichkeit von Adipositas im Erwachsenenalter stark erhöht ist (vgl. Kiefer, I., Kunze, M., 2004, S. 298).

Eine Untersuchung von Kindern und Jugendlichen in Österreich hat gezeigt, dass im Altersbereich 3 – 6 Jahre 9 % (n = 441) adipös sind, 20 % übergewichtig. In der Altersgruppe 7 – 10 Jahre wurden 1.166 Kinder untersucht. 21 % leiden an Übergewicht, 9 % sind adipös. Bei den Jugendlichen im Alter von 15 – 18 Jahren waren 19 % übergewichtig und 15 % adipös. Bei den Knaben war der Anteil der Adipositas in allen Altersgruppen höher, als jener bei den Mädchen (Abb. 8) (vgl. Kiefer, I., Kunze, M., 2004, S. 298).

In Anbetracht der epidemiologischen Entwicklung der Adipositas in Österreich und der daraus resultierenden Begleit- und Folgeerkrankungen, muss der Fokus der gesundheitsfördernden Maßnahmen zur Gewichtsreduktion und Gewichtskontrolle gefördert und die Möglichkeit geschaffen werden, dass Übergewichtige und Adipöse eine professionelle Therapie in Anspruch nehmen können (vgl. Kiefer, I., Kunze, M., 2004, S. 296).



**Abbildung 8a:** Prävalenz von Übergewicht in Österreich unter Kindern und Jugendlichen



**Abbildung 8b:** Prävalenz von Adipositas in Österreich unter Kindern und Jugendlichen (vgl. Kiefer, I., Kunze, M., 2004, S. 298)

### 5.1.2 SOZIOÖKONOMISCHE AUSWIRKUNGEN VON ÜBERGEWICHT

Im Jahr 2004 wurden aus den österreichischen Krankenanstalten 5.839 Patienten mit der Diagnose „Adipositas“ entlassen. Die Realität sieht aber anders aus, die Krankheitsdiagnose Adipositas wird sehr selten gestellt, darum wird die Situation unterschätzt.

Könnte die Zahl der übergewichtigen oder adipösen Personen um 1 % verringert werden, würde dies eine Einsparung von 3,3 % der gesamten Gesundheitskosten darstellen. In Österreich würde dieser 1 prozentige Rückgang eine Reduktion der direkten Gesundheitskosten von 751,4 Millionen Euro bedeuten (vgl. Kiefer, I., Rieder, A., Kunze, M., 2006, S. 204).

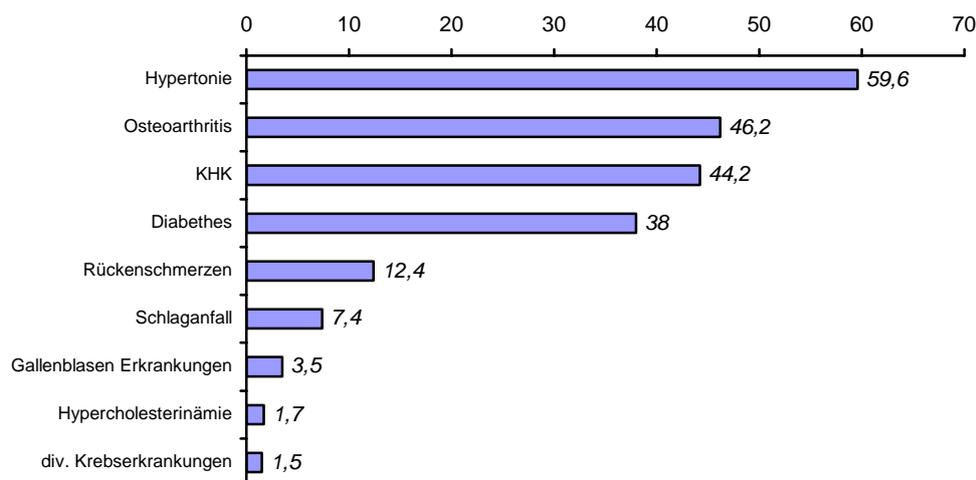
Adipositas und die durch Adipositas hervorgerufenen Folgeerkrankungen stellen einen großen Kostenfaktor dar. Zu nennen sind hier in erster Linie die Kosten für ambulante oder stationäre Inanspruchnahme von medizinischen Diensten aber auch die Kosten, die durch Krankenstände entstehen. Bei den Kosten, die durch Adipositas hervorgerufen werden, differenziert man zwischen direkten, indirekten und intangiblen Kosten (Tab. 4) (vgl. Kiefer, I., Rieder, A., Kunze, M., 2006, S. 203).

Direkte Kosten	<p>Korrelieren direkt mit der Erkrankung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwand von Leistungen des Gesundheitswesens und –gütern (Diagnostik, Therapie, Medikamente, Krankenhausaufenthalte, Ambulanzbesuche,)</li> <li>- Ressourcenverbrauch im privaten Bereich (Transportfahrten, eigene Aufwendungen für Therapien).</li> </ul>
Indirekte Kosten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kosten durch die Krankheit,</li> <li>- Krankenstände,</li> <li>- Arbeitsausfall,</li> <li>- Frühpension,</li> <li>- vorzeitiger Tod</li> </ul>
Intangible Kosten	<p>Jene Kosten, die durch psychische Folgen der Adipositas verursacht werden (Reduktion der Lebensqualität, soziale Ausgrenzung, Stigmatisierung, Schmerz)</p>

**Tabelle 4:** Unterteilung der durch Adipositas verursachten Kosten (Carter, R., Moodie M., 2006 In: Kiefer, I., Rieder, A., Kunze, M., 2006, S. 203)

Das „System of Health Account“ der Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) gibt an, dass die Österreichischen Gesundheitsaufwendungen im Jahr 2004 etwa 22.770 Millionen Euro betragen haben, dies wären 9,6 % des Bruttoinlandsprodukts (BIP).

Nach der Berechnungsmethode von Carter, R., Moodie M. betragen die Kosten der durch Adipositas verursachten Folgeerkrankungen 2004 in Österreich 217,5 Millionen Euro, dies wären zirka 0,1 % des BIP. Die Aufteilung der durch Adipositas verursachten Gesundheitsausgaben ist in Abbildung 9 verdeutlicht.



**Abbildung 9:** Aufteilung der durch Adipositas verursachten Gesundheitsausgaben für Österreich (€ 217,5 Mio. Euro) 2004 in Mio. Euro (Kiefer, I., Rieder, A., Kunze, M., 2006, S. 204 (Carter, R., Moodie M., 2006))

Nach Berechnungen des Hauptverbands der Sozialversicherungsträger, der die Krankenstandsfälle in Österreich aufzeichnet, gab es im Jahre 2004 16.890 Krankenstandsfälle mit der Diagnose Adipositas mit einer durchschnittlichen Absenz vom Arbeitsplatz von 19,4 Tagen (vgl. Kiefer, I., Rieder, A., Kunze, M., 2006, S. 206).

Die Diagnose „Adipositas“ bedeutet ein erhöhtes Risiko zu sterben und verringert die Lebenserwartung ebenso wie die Wahrscheinlichkeit des gesunden Alterns. Bei einem jungen Menschen im Alter zwischen 20 – 30 Jahren, mit extremen Übergewicht ( $BMI > 45 \text{ kg/m}^2$ ), besteht die Wahrscheinlichkeit, dass ein Mann 13 Lebensjahre verliert, eine Frau 8. Übergewichtige Menschen ( $BMI 25 - 29,9 \text{ kg/m}^2$ ) im Alter von 40 Jahren verlieren 3 Lebensjahre, gleichaltrige, die adipös sind im Vergleich 6-7 Jahre (vgl. Kiefer, I., Rieder, A., Kunze, M., 2006, S. 18). „Weltweit gehen 30 Millionen gesunde Lebensjahre (disability adjusted life years, DALYs) durch einen  $BMI > 21 \text{ kg/m}^2$  verloren, 2,5 Millionen Menschen sterben jährlich frühzeitig“ (Kiefer, I., Rieder, A., Kunze, M., 2006, S. 18).

## **5.2 DAS PROGRAMM „SCHLANK OHNE DIÄT (SOD)“**

### **5.2.1 PROGRAMMBESCHREIBUNG**

Das Programm „Schlank ohne Diät (SOD)“ wurde vom Institut für Sozialmedizin der Universität Wien im Jahre 1979 entwickelt, ist wissenschaftlich erprobt und wurde über die Jahre ständig den neuesten Erkenntnissen entsprechend adaptiert. Die Methode von SOD beruht auf einer Verhaltensmodifikation, sowohl des Essverhaltens als auch des Bewegungsverhaltens.

Die Prinzipien auf denen das SOD-Programm basiert sind:

- 1) Es gibt keine Verbote, es kann alles gegessen werden.
- 2) Es gibt keine Gebote, es muss nichts gegessen werden, was man nicht möchte.
- 3) Der Genuss beim Essen darf nicht verloren gehen.
- 4) Auch körperliche Bewegung ist notwendig und muss Freude machen.

**Die Schwerpunkte des SOD-Programms liegen auf:**

- Selbstkontrolle
- dem Führen von Essprotokollen
- dem Berechnen eines persönlichen Wochenkalorienwertes (Essenskalorien abzüglich Bewegungskalorien)
- der Berücksichtigung zusätzlicher Bewegungsaktivitäten
- Der Einstellung des Ernährungs- und Bewegungsverhaltens auf den jeweiligen Wochenkalorienwert.

- Dem Umsetzen von Verhaltenstipps.
- einer durchschnittliche Abnahme von ½ kg pro Woche (vgl. Schoberberger, R., Kiefer, I., Kunze, M., 2003, S. 30ff).

Wesentlich ist eine langsame Gewichtsabnahme von 0,5 kg pro Woche, und das Reflektieren des Essverhaltens. Dieses Überdenken soll helfen, Gewohnheiten des Essverhaltens, die zu der Gewichtszunahme geführt haben, zu realisieren und zu verändern. Es werden aber auch Anreize gesetzt, damit die KlientInnen ihr Bewegungsverhalten ebenso überdenken und hin zu einer regelmäßigen körperlichen Aktivität verändern (vgl. Schoberberger, R., Böhm, G., Kunze, M., 2007, S. 7). Wobei die Steigerung der körperlichen Aktivität sowohl im Rahmen der Alltagsroutine erfolgen kann (z. B. Stiegen steigen, Fußmärsche, ect.), als auch durch bewusste sportliche Aktivitäten (vgl. Schoberberger, R., Kiefer, I., Kunze, M., 2003, S. 31).

Untersuchungen haben gezeigt, dass eine Verhaltensänderung in zahlreichen Bereichen zu einer anhaltenden Gewichtsreduktion führt. Je mehr Verhaltensweisen geändert werden können, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit einer erfolgreichen Gewichtsabnahme (vgl. Schoberberger, R., 2005, S. 99).

### 5.2.1.1 VERHALTENSMODIFIKATION

Das Therapielexikon Psychiatrie, Psychosomatik, Psychotherapie versteht unter Verhaltensänderung eine Veränderung von Verhalten, das bei Personen einen Leidensdruck hervorrufen kann. Wesentlichste Voraussetzung für die Verhaltensmodifikation sind Einsicht und Motivation des Betroffenen (vgl. Zaudnig, M., Trautmann, R.D., 2006, S. 821).

Das SOD-Programm basiert auf Verhaltensmodifikation. „Die Verhaltensmodifikation von gesundheitsschädigenden Ernährungs-

*gewohnheiten ist primär ein psychologisches Problem, denn Nahrungsmittelpräferenzen sind außer von genetischen Komponenten, besonders von Lernerfahrungen abhängig“ (Louge, A.W. zit. Diedrichsen, I., 2002, S. 98). Die Verhaltensmodifikation bezogen auf die Ess- und Trinkgewohnheiten kann durch eine Änderung der Einstellung bewerkstelligt werden. Zu berücksichtigen ist der Aspekt, dass Menschen Empfehlungen in puncto Ernährung nicht selten als eine individuelle Restriktion bei der Nahrungsaufnahme sehen und diese mit einer Einschränkung im Genuss gleichsetzen (vgl. Diedrichsen, I., 2002, S. 101).*

## **5.2.2 KOOPERATION MIT DER NIEDERÖSTERREICHISCHEN GEBIETSKRANKENKASSE (NÖGKK)**

Wie unter Punkt 5.4 bemerkt, würde eine Reduzierung der Prävalenz von Adipositas und Übergewicht um 1 % eine Einsparung von 3,3 % der gesamten Gesundheitskosten darstellen (vgl. Kiefer, I., Rieder, A., Kunze, M., 2006, S. 204).

Laut Österreichischem Adipositas-Bericht ist die Prävention von Adipositas kostenwirksam und Kosten sparend. Der Bericht verweist auf eine amerikanische Studie, in der ein Präventionsprogramm für Adipositas an Schulen evaluiert wurde. Die Schüler wurden 2 Jahre betreut, während dieser Betreuung sank der Prozentsatz der adipösen Schüler von 23,6 auf 20,4 %. Bei 1,9 % der Kinder verhinderte das Programm Adipositas. Die Autoren der Studie berechneten eine Einsparung von 4,1 QALYs und eine Kosteneinsparung der direkten medizinischen Ausgaben von USD 15.887, die Kostenersparnis bei den indirekten Kosten wurde mit USD 25.104 beziffert (Wang, 2003 zit. in Kiefer, I., Rieder, A., Kunze, M., 2006, S. 210).

Diese Kostenüberlegungen spielten sicherlich eine Rolle, als die Niederösterreichische Gebietskrankenkasse beschlossen hat, für ihre Versicherten eine Vielzahl von Gesundheitsförderungs- und Präventionsmaß-

nahmen anzubieten. Unter dem Slogan „wir versorgen Sie“ wurde den Versicherten der NÖGKK eine Vielzahl von Veranstaltungen kostenfrei angeboten. Diese Maßnahmen umfassen Bewegungsprogramme wie Nordic Walken, Raucherentwöhnungsprogramme, das Rauchertelefon, Stressbewältigungsprogramme, Frauen- und Männergesundheitstage, Kinderbewegungstage und vieles mehr (Online im WWW unter URL [http://www.noegkk.at/portal/index.html?ctrl:cmd=render&ctrl>window=noegkkportal.channel\\_content.cmsWindow&p\\_menuid=60919&p\\_tabid=3](http://www.noegkk.at/portal/index.html?ctrl:cmd=render&ctrl>window=noegkkportal.channel_content.cmsWindow&p_menuid=60919&p_tabid=3) am 27.01.2009 um 21:08).

Seit 2005 besteht eine Kooperation zwischen der NÖGKK und dem Institut für Sozialmedizin der Medizinischen Universität Wien unter Leitung von Herrn Prof. Dr. R. Schoberberger. Das Programm beginnt mit einer Informationsveranstaltung, die mittels Broschüren, Plakaten, Inseraten beworben wird. In dieser Auftaktveranstaltung wird den Interessierten das Programm und der Programmablauf vorgestellt. Im Anschluss an die Auftaktveranstaltung haben die TeilnehmerInnen die Möglichkeit sich schriftlich zum Programm anzumelden. Nach Abschluß der Anmeldezeit nimmt die betreffende Bezirksstelle der NÖGKK die Gruppeneinteilungen vor und die Versicherten werden durch ein Schreiben über die genauen Gruppenzeiten und Termine informiert. Zirka 14 Tage beträgt das Zeitfenster zwischen der Auftaktveranstaltung und dem Beginn der Gruppensitzungen.

### **5.2.3 PROGRAMMABLAUF**

In einem Zeitraum von 8 bis 10 Wochen, werden die TeilnehmerInnen in 5 Gruppensitzungen, die im Abstand von 14 Tagen stattfinden, betreut. Während dieser Betreuungszeit sollen die TeilnehmerInnen lernen, ihr Ess- und ihr Bewegungsverhalten umzustellen. Diese Verhaltensmodifikation soll zu einer Gewichtsreduktion führen, und den TeilnehmerInnen das nötige Werkzeug vermitteln, das Gewicht auch halten zu können. Basis des Programms sind die SOD- Unterlagen (vgl. Schoberberger, R., Schoberberger, B., Adamowitsch, M.,

2008; Kiefer, I., 2005), die den KursteilnehmerInnen kostenfrei zur Verfügung gestellt werden.

Jede der 5 Gruppensitzungen hat jeweils einen anderen Themenschwerpunkt.

- In der 1. Gruppenstunde erfolgt ein Erklären des SOD-Prinzips und der Materialien. Außerdem wird die Anamnese durchgeführt.
- Inhalt der 2. Gruppenstunde ist das Besprechen der individuellen Motivation, die mittels Motivationstest erhoben wurde. Anhand von Schaubildern werden die unterschiedlichen Esstypen besprochen. Die Klienten sollen anhand von Verhaltenstipps ihr eingelerntes Verhalten ändern.
- Das 3. Gruppentreffen behandelt das Thema Bewegung.
- Im 4. Treffen werden Nahrungsmittel besprochen. Mit Hilfe von Schautafeln soll ein Bewusstsein für Fett geschaffen und mögliche Alternativen aufgezeigt werden.
- Inhalt der 5. und letzten Sitzung sind Tipps und Tricks für die Zukunft.

Zu Beginn jeder Gruppenstunde erfolgt ein Rückblick und ein Besprechen der vergangenen Wochen. Wichtig ist, dass alle Gruppen-TeilnehmerInnen in jeder Stunde zu ihrem Befinden befragt werden. Zu Beginn jeder Gruppensitzung werden die TeilnehmerInnen mittels geeichter Waagen gewogen, es erfolgt eine Körperfettmessung mittels eines Handfettmessgerätes und der Bauchumfang wird mit Hilfe eines Messbandes ermittelt. Vor der 1. Gruppensitzung wird die Körpergröße gemessen. Ein Organisationsteam führt die Messungen durch und dokumentiert diese auf einer Anamnesekarte.

Nach einem halben Jahr wird eine schriftliche Nachuntersuchung durchgeführt und nach 1 Jahr gibt es ein persönliches Treffen, das das Programm beendet (vgl. Schoberberger, R., Böhm, B., Kunze, M., 2007, S. 6 ff).

## **6. DESKRIPTIVE UND STATISTISCHE AUSWERTUNG**

Im nun folgenden Kapitel wird die Methodik der vorliegenden Arbeit beschrieben. Unter Punkt 6.4 erfolgt die Beschreibung der Stichprobe, darauf folgend ab Kapitel 6.5 die deskriptiven Ergebnisse.

### **6.1 METHODIK**

#### **6.1.1 KARTEIKARTE**

Zu Beginn der Intervention erhalten alle TeilnehmerInnen eine Karteikarte, auf der sie ihre persönlichen Daten und Fragen zur Gewichtsentwicklung, zum Bewegungsverhalten zu den Lieblingsspeisen und dem Rauchverhalten vermerken. Diese Karteikarte bleibt bei dem/der GruppentherapeutIn und dient als Anamnese- und Therapieinstrumentarium. Die Vermerke über den Gewichts-, BMI-, Körperfett- und Bauchumfangsverlauf befinden sich ebenfalls auf der Karte. Die Daten von der Karteikarte wurden deskriptiv ausgewertet.

Zu Beginn der SOD-Intervention in Tulln und Korneuburg wurden an 257 TeilnehmerInnen sowohl ein Befindlichkeitsfragebogen, eine Anamnesekarte, der Motivations- und der Selbstwirksamkeitstest ausgegeben. 221 (85,9 %) Fragebögen wurden retourniert.

#### **6.1.2 BEFINDLICHKEITSFRAGEBÖGEN**

Vor der ersten Gruppensitzung wurde an alle TeilnehmerInnen ein Befindlichkeitsfragebogen zur Erhebung des momentanen Ess- und Bewegungsverhaltens und der subjektiv empfundenen körperlichen Beschwerden ausgegeben. Der gleiche Fragebogen wurde an jene Personen, die bei der fünften Gruppensitzung anwesend waren wieder ausgegeben. Die Veränderungen zwischen diesen beiden Befragungen in Bezug auf Ess- und Bewegungsverhalten

und den subjektiv empfunden körperlichen Beschwerden wurde statistisch ausgewertet.

Alle Anamnesedaten der 257 Personen wurden ausgewertet, bei den Befindlichkeitsfragebögen kamen nur die Fragebögen jener Personen zur Auswertung, die sowohl bei der 1. als auch bei der 5. Gruppensitzung anwesend waren.

Der Fragebogen wird den SOD-KlientInnen vor Beginn der 1. Gruppensitzung ausgeteilt und auch wieder eingesammelt. Am Ende der Intervention werden die Fragebogenergebnisse über Motivation und Selbstwirksamkeit mit den Ergebnissen der Intervention (Gewichtsreduktion, Essgewohnheiten, Bewegungsgewohnheiten) statistisch verglichen und die Hypothese überprüft.

### **6.1.3 MOTIVATIONSTEST**

Im Buch „So schaffen Sie es“ (Schoberberger, R., Schoberberger, B., Adamowitsch, M., 2008) ist auf Seite 105 ein Motivationstest, den die TeilnehmerInnen zwischen der 1. und 2. Gruppensitzung durchführen sollen, um ihre Motivationslage zu bestimmen. Für diese Arbeit wurde der Motivationstest schon vor der 1. Gruppensitzung ausgegeben, um die Motivation festzustellen, mit der die TeilnehmerInnen mit dem Programm beginnen. Die Ergebnisse werden unter Kapitel 5.6, des oben genannten Buches, behandelt.

Der Motivationstest besteht aus 6 Fragen, die jeweils auf einer Skala von 1 bis 6 zu beantworten sind (1 = sehr schlecht, 2 = schlecht, 3 = es geht, 4 = ganz gut, 5 = sehr gut) je höher der Score (Summe) der Fragen, desto höher ist die Motivation. Die höchste zu erreichende Punktezahl ist 30, der niederste Wert ist 6. Ein Ergebnis zwischen 6 und 16 Punkten wird als schlechter Zeitpunkt betrachtet, um mit dem SOD-Programm zu beginnen. Es wird geraten, sich mit den Kapiteln „Ernährung“, „Bewegung“ und „Verhalten“ auseinanderzusetzen, um die Bereitschaft zur Gewichtsreduktion möglicherweise zu beeinflussen. Ein Ergebnis von 17 bis 23 Punkten zeigt eine sehr hohe Bereitschaft, es ist aber noch möglich, die

Motivation zu erhöhen. Es wird ebenfalls eine Beschäftigung mit dem Buch geraten. Ein Ergebnis von 24 – 30 Punkten zeigt die optimale Motivation, um mit dem Programm zu beginnen (vgl. Schoberberger, R., Schoberberger, B., Adamowitsch, M., 2008, S. 106).

#### **6.1.4 TEST ZUR ALLGEMEINEN SELBSTWIRKSAMKEITSERWARTUNG**

Der Test zur allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung stammt von Schwarzer, R., und Jerusalem, M. und ermittelt die Kompetenzerwartung, das Vertrauen der Person in ihre eigenen Fähigkeiten um ein Ziel zu erreichen. Der Test besteht aus 10 Fragen die mit 1 = stimmt nicht, 2 = stimmt kaum, 3 = stimmt eher und 4 = stimmt genau beantwortet werden können. Das Testergebnis ergibt sich durch die Summenbildung aller 10 Fragen, das Ergebnis liegt zwischen 10 und 40. je höher die Zahl, desto höher der Grad an Selbstwirksamkeitserwartung (Online im WWW unter URL <http://userpage.fu-berlin.de/~health/germscal.htm> am 27.01.2009 um 22:11).

## **6.2 ANGEWANDTE STATISTISCHE VERFAHREN**

Die Datenanalyse erfolgte mit dem Statistikprogramm SPSS 10.0. Der statistische Vergleich zwischen den Geschlechtern wurde mittels nicht-parametrischer Verfahren (Chi Quadrat Test) durchgeführt. Der statistische Vergleich der BMI-Werte erfolgte mittels nicht-parametrischer Verfahren, dem Kruskal-Wallis Test und dem Friedman-Test.

Die Auswertung des Einflusses von Motivation und Selbstwirksamkeit auf den Erfolg des Gewichtsreduktionsprogramms Schlank ohne Diät erfolgte mittels lineare und logistischer Regression und Korrelation.

Der Einfluss der einzelnen Motive „Gesundheit, Wohlbefinden, Aussehen und Kleidung auf die Gewichtsabnahme, die Anzahl der besuchten Gruppenstunden, die

Compliance in Form von Mitschreiben und die Verhaltensänderung wurde mittels linearer Regression, Korrelation und Kreuztabelle mit Chi-Quadrat-Tests ermittelt.

### 6.3 HYPOTHESE UND FRAGESTELLUNGEN

Die statistische Auswertung soll Aufschluss darüber geben, ob die Hypothese „Je höher Motivation und Selbstwirksamkeit sind, desto höher ist die Gewichtsreduktion und die Compliance“ stimmt.

Die Befragung soll aufzeigen, ob Personen mit hoher Selbstwirksamkeit und Motivation nachweisbar einen größeren Erfolg bei der Gewichtsreduktion aufweisen und vermehrt bereit sind, den Aufgabenstellungen des SOD-Programms zu folgen.

Die Frage, welches der angegebenen Motive „Gesundheit“, Wohlbefinden“, „Kleidung“ oder „Aussehen“, einen Einfluss auf den Erfolg des SOD-Programms hat, soll ebenfalls statistisch berechnet werden.

### 6.4 STICHPROBE

Von den 257 Personen, die mit dem SOD Programm gestartet haben waren 221 Frauen und 36 Männer (Abb. 10).

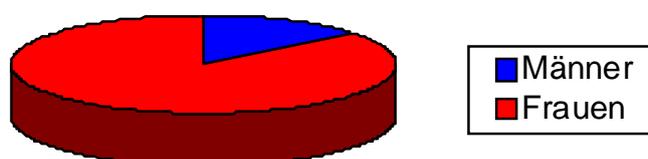


Abbildung 10: SOD-TeilnehmerInnen nach Geschlecht

Im Durchschnitt sind die SOD-KlientInnen 49,7 Jahre alt, wobei der/die jüngste TeilnehmerInnen 11 Jahre und der älteste 80 Jahre alt ist (Tab. 5).

Altersgruppe	Männlich	Weiblich	Gesamt
Kinder (1-14 Jahre)	2,8 % (n = 1)	0,9 % (n = 2)	1,2 % (n = 7)
Jugendliche (15 – 18 Jahre)	0 % (n = 0)	1,8 % (n = 4)	1,6 % (n = 4)
Junge Erwachsene (19 – 30 Jahre)	11,1 % (n = 4)	6,8 % (n = 15)	7,4 % (n = 19)
Erwachsene ( 31 – 60 Jahre)	55,6 % (n = 20)	69,7 % (n = 154)	67,7 % (n = 174)
Senioren (> 60 Jahre)	30,6 % (n = 11)	20,8 % (n = 46)	22,2 % (n = 57)

**Tabelle 5:** Aufteilung der SOD-TeilnehmerInnen nach Altersgruppen

35 % (n = 86) der SOD-KlientInnen gaben als Berufsbezeichnung Pension an, 33 % „Angestellt“. Bei den Angaben zum ausgeübten Beruf unterscheiden sich die beiden Geschlechter auf dem Niveau von 0,001 signifikant.

## **6.5 ERGEBNISSE**

### **6.2.1 KARTEIKARTE**

Die Auswertung der Karteikarte bezieht sich auf die Gesamtzahl der Personen, die mit dem SOD-Programm begonnen haben.

#### **6.2.1.1 GEWICHT**

Frauen starteten mit einem Durchschnittsgewicht von 85,3 kg mit dem SOD-Programm, Männer mit 106,2 kg. Bei Programmende hatten die Frauen ein Durchschnittsgewicht von 81,5 kg, Männer von 99,5 kg. Die SOD-Empfehlungen sehen vor, dass pro Woche 0,5 kg abgenommen werden sollen. Am Ende des Betreuungszeitraumes von 8 Wochen wurde dieses Ziel von den TeilnehmerInnen erreicht. Frauen reduzierten ihr Körpergewicht um durchschnittlich 3,8 kg Männer um 6,7 kg (Tab. 6).

Die Gruppe der TeilnehmerInnen, die eine durchschnittliche Abnahme von 2,7 kg aufwies, war jene der Jugendlichen (15 – 18 Jahre). Die Gruppe der Erwachsenen,

174 Personen im Altersbereich von 31 – 60 Jahren nahm durchschnittlich 2,6kg ab. Die Kinder (Altersbereich 1-14 Jahre) hatten keine Gewichtsabnahme (Tab. 7).

**Frauen**

	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung
Ausgangsgewicht	221	48,6	128,0	85,315	15,1982
Gewicht 1	221	48,6	128,0	85,256	15,2304
Gewicht2	189	49,0	130,8	83,866	15,2030
Gewicht 3	163	48,4	126,8	83,593	14,9144
Gewicht 4	133	55,8	127,6	83,408	14,9418
Gewicht 5	110	55,0	126,6	81,516	13,4265

**Männer**

	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung
Ausgangsgewicht	36	80,0	136,6	106,217	15,5705
Gewicht 1	36	80,0	136,6	106,356	15,6421
Gewicht2	29	80,4	131,4	102,786	14,9428
Gewicht 3	18	79,8	135,0	102,156	15,7909
Gewicht 4	19	79,0	132,6	103,516	16,4244
Gewicht 5	14	79,4	130,8	99,514	15,5230

**Tabelle 6:** Mittelwerte des Gewichts zu Beginn und am Ende der Intervention nach Geschlecht

Altersgruppe	Anfangsgewicht		Endgewicht		Gewichtsabnahme	
	Mittelwert	Standardabweichung	Mittelwert	Standardabweichung	Mittelwert	Standardabweichung
Kinder (1-14 Jahre)	79,9	31,2	80,2	31,2	-0,27	0,8
Jugendliche (15 – 18 Jahre)	80,7	8,4	78,7	11,4	2,7	3,9
Junge Erwachsene (19 – 30 Jahre)	89,3	17,9	87,7	18,1	1,5	3
Erwachsene (31 – 60 Jahre)	88,4	17	85,9	16,8	2,6	2,5
Senioren (> 60 Jahre)	88,5	18,2	86,5	15,7	2,4	2,7

**Tabelle 7:** Mittelwerte des Gewichts zu Beginn und am Ende der Intervention und Angabe der durchschnittlichen Abnahme nach Altersklassen

## 6.2.1.2 BODY-MASS-INDEX (BMI)

Klassifizierung des Body-Mass-Index nach den Kriterien der WHO (siehe Tabelle 2).

Bei der 1. Gruppensitzung wurde bei den TeilnehmerInnen ein Body-Mass-Index (BMI) mit einem mittleren Wert von 32,4 ermittelt, der deutlich über der Grenze zum Normalgewicht (BMI 24,9 kg/m<sup>2</sup>) liegt, das sind 65,7% der Teilnehmer. 29,2 % der TeilnehmerInnen sind übergewichtig, nur 5,1 % TeilnehmerInnen (n = 13) liegen im Bereich „Normalgewicht“.

Männer starteten das Programm mit einem durchschnittlichen BMI von 34,04 Frauen mit 32,1. Am Ende Des Programms hatten die Männer einen durchschnittlichen BMI von 32,27 und Frauen von 30,87 (Tab. 8)

<b>Männer</b>					
	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung
Ausgangs-BMI	36	26,9	42,5	34,039	4,6991
BMI1_neu	35	27,17	42,55	33,9174	4,63825
BMI2_neu	29	26,59	42,42	33,0926	4,69886
BMI3_neu	18	25,76	42,33	32,6454	4,48447
BMI4_neu	19	25,37	41,90	32,9750	5,18702
BMI5_neu	14	26,80	42,23	32,2684	5,05045

<b>Frauen</b>					
	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung
Ausgangs-BMI	221	21,4	49,4	32,094	5,2316
BMI1_neu	215	22,88	49,38	32,1310	5,28436
BMI2_neu	189	21,44	48,67	31,5887	5,30732
BMI3_neu	163	21,98	48,05	31,4979	5,31122
BMI4_neu	133	21,60	48,91	31,5330	5,27261
BMI5_neu	110	21,23	47,66	30,8699	4,97778

**Tabelle 8:** Mittelwerte des Gewichts zu Beginn und am Ende der Intervention nach Geschlecht

Der Vergleich der BMI-Daten mittels Wilcoxon Test für zwei gepaarte Stichproben hat einen hoch signifikanten Unterschied zwischen BMI 1 und BMI 5 ausgewiesen. In 114 Fällen war der BMI am Ende der Intervention gegenüber der 1. Messung reduziert, in 9 Fällen war der BMI 5 höher als der BMI bei der 1. Messung.

Mit Einsatz des Friedmann-Tests wurden die einzelnen BMI-Messungen jener Personen, die bei allen 5. Beratungsterminen anwesend waren (n = 93) gegenübergestellt. Es wurde eine hoch signifikante Senkung des BMI zwischen der 1. Messung und allen weiteren Messungen ermittelt.

### 6.2.1.3 KÖRPERFETT

Zu Beginn des SOD-Programms lag der durchschnittliche Körperfett-Messwert bei Frauen bei 40,95 % (Min. 28,8 %, Max. 49,6 %) und bei Männern bei 33,02 % (Min. 20,2 %, Max. 43,5 %). Am Ende des SOD-Programms lag der durchschnittliche Körperfett-Wert bei Frauen bei 40,1 % und bei Männern bei 31,47 %. (Tab.9). Die beiden Geschlechter unterscheiden sich in der Abnahme des Körperfetts nicht signifikant. Bei 18 Personen war der Körperfettwert nicht messbar, da er über 50 % lag. Eine Varianzanalyse (ANOVA) konnte keinen signifikanten Unterschied zwischen den einzelnen Messungen feststellen.

#### Männer

	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung
Körperfett1_umkod	35	20,20	43,50	33,0229	5,31148
Körperfett2_umkod	29	20,30	42,40	32,4103	5,60735
Körperfett3_umkod	18	19,80	43,20	31,8611	5,44114
Körperfett4_umkod	19	20,60	42,60	32,5158	6,09775
Körperfett5_umkod	14	19,90	39,30	31,4714	5,71428

#### Frauen

	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung
Körperfett1_umkod	204	28,80	49,60	40,9544	4,75132
Körperfett2_umkod	180	27,90	49,50	40,6961	4,99153
Körperfett3_umkod	154	20,90	49,60	40,4688	5,28977
Körperfett4_umkod	125	27,70	49,70	40,5288	5,08600
Körperfett5_umkod	105	27,30	49,30	40,0886	5,00529

**Tabelle 9:** Mittelwerte des Körperfettmesswertes zu Beginn und am Ende der Intervention nach Geschlecht

## 6.2.1.4 BAUCHUMFANG

Der Bauchumfang ist neben der Messung des Körperfetts ebenfalls ein Parameter für Übergewicht. Und gibt Auskunft über die Fettverteilung im Körper. Bei Männern sollte der Bauchumfang nicht größer als 102 cm sein, bei Frauen liegt dieser Wert bei 88 cm (vgl. Schoberberger, R., Kiefer, I., Kunze, M., 2003, S. 17).

Beim Programmstart hatten Frauen einen durchschnittlichen Bauchumfang von 102,78 cm (Min. 75 cm, Max. 155 cm). Männer begannen das Programm mit einem durchschnittlichen Bauchumfang von 114,43 cm (Min. 92 cm, Max. 144 cm). Bis zum Kursende reduzierten die Frauen den durchschnittlichen Bauchumfang auf 98,64 cm, Männer auf 108,86 cm (Tab. 10).

<b>Männer</b>					
	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung
Bauchumfang 1	35	92	144	114,43	12,270
Bauchumfang 2	29	92	144	112,24	11,618
Bauchumfang 3	18	91	144	111,92	12,770
Bauchumfang 4	19	89	144	111,37	13,594
Bauchumfang 5	14	91	124	108,86	11,051

<b>Frauen</b>					
	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung
Bauchumfang 1	215	75	155	102,78	12,385
Bauchumfang 2	189	73	154	102,01	12,784
Bauchumfang 3	163	73	153	101,27	12,747
Bauchumfang 4	133	73	153	100,55	12,379
Bauchumfang 5	110	26	151	98,64	13,960

**Tabelle 10:** Mittelwerte des Bauchumfangs zu Beginn und am Ende der Intervention nach Geschlecht

Mittels Friedman-Test wurden die Messungen jener TeilnehmerInnen, die bei alle 5 Beratungsterminen anwesend waren gegenübergestellt und es ergab sich ein hoch signifikanter Messverlauf zwischen der 3. und der 4. Messung.

Laut eigenen Angaben sind die PatientInnen seit durchschnittlich 15 Jahren übergewichtig. 11,3% geben an seit der Kindheit und 2,3% seit der Jugend übergewichtig zu sein.

35% berichteten über eine situationsbedingte starke Zunahme. Die hauptsächlichen Gründe für eine Gewichtszunahme sind in Tab. 11 genannt. Bei den Männern waren „Rauchstopp“ (5 Nennungen) und „Krankheiten /Operationen“ (3 Nennungen) die Hauptgründe für eine Gewichtszunahme. Bei den Frauen war „Schwangerschaft“ (19 Nennungen) die am meisten genannte Ursache für eine situationsbedingte Gewichtszunahme, gefolgt von "Hormonen/ Menopause (17 Nennungen). Stress war auch ein wesentlicher Faktor, der Frauen betroffen hat (16 Nennungen).

	Männer	Frauen	Gesamt	Signifikanz
Veränderte Lebenssituation	0,0	0,5	0,4	0,69
Schwangerschaft	0,0	8,6	7,4	0,07
Hormone/Menopause	0,0	7,7	6,6	0,09
Rauchstopp	13,9	6,3	7,4	0,11
Beruf	0,0	1,4	1,2	0,48
Stress/Frust	2,8	7,2	6,6	0,32
Medikamente	0,0	0,5	0,4	0,69
Winter/Jahreszeit	2,8	0,5	0,8	0,14
Pensionsantritt	0,0	0,9	0,8	0,57
Krankheit/Operationen	8,3	3,2	3,9	0,14
Bewegungsmangel	2,8	2,3	2,3	0,85

**Tabelle 11:** Situationsbedingte Gewichtszunahme nach Geschlecht in %

90 % der TeilnehmerInnen haben bereits Abnehmversuche durchgeführt, Die am häufigsten genannte Abnahmemethode waren mit 13,2 % „Essen halbieren“, gefolgt von 12,8 % „diverse Diäten“. Den dritten Platz nahmen mit 12,1 % die „Weight Watchers“ ein. 8,2 % der TeilnehmerInnen haben mit „Ernährungsumstellung“

versucht, ihr Gewicht zu reduzieren und 4,7 % haben ihre „Bewegung gesteigert“. Es wurden keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Geschlechtern festgestellt.

In Tabelle 12 sind die körperlichen Beschwerden der TeilnehmerInnen angeführt, die sie mit ihrem Übergewicht in Verbindung bringen. 73,1 % der TeilnehmerInnen gaben an unter Beschwerden zu leiden. Die von den TeilnehmerInnen am häufigsten genannten Probleme waren mit 22,6 % „Kreuz-, oder Rückenschmerzen“, gefolgt von „Bluthochdruck mit 18,3 %. 16,3 % der KlientInnen nannten „Probleme mit den Gelenken“ gefolgt von „Kurzatmigkeit/Atemnot“ mit 6,6 %.

	Männer	Frauen	Gesamt	Signifikanz
Beschwerden	70,4%	73,6%	73,1%	0,73
Kurzatmig/ Atemnot	5,6%	6,8%	6,6%	0,78
Schwitzen	,0%	,9%	,8%	0,57
Bluthochdruck	22,2%	17,6%	18,3%	0,51
Herz-Kreislauf	5,6%	3,2%	3,5%	0,47
Magen-Darm	2,8%	5,9%	5,4%	0,45
Gelenke	13,9%	16,7%	16,3%	0,67
Cholesterin	2,8%	4,5%	4,3%	0,63
Kreuz	13,9%	24,0%	22,6%	0,18
Diabetes	11,1%	5,4%	6,2%	0,19
Glieder	2,8%	5,0%	4,7%	0,56
Anspannung/Kopfschmerz	,0%	4,1%	3,5%	0,22

**Tabelle 12:** Körperliche Beschwerden, die mit Übergewicht in Verbindung gebracht werden nach Geschlecht in %

38,9 % der TeilnehmerInnen (n = 100) geben an regelmäßig Medikamente einzunehmen und 66,8 % (n = 164) geben an, dass auch andere Mitglieder der Familie übergewichtig sind, wobei am häufigsten die Mutter, gefolgt vom Vater und

den Geschwistern angeführt wurde.

Betrachtet man das Rauchverhalten der SOD-TeilnehmerInnen, so geben 19,1% (n = 49) an, früher einmal geraucht zu haben, finden sich unter den SOD-TeilnehmerInnen 21% Raucher. Der Prozentanteil der Raucherinnen unter den SOD-TeilnehmerInnen liegt bei 21,4%, jener der Männer bei 18,8 %. Zwischen den Ex-Rauchern unterscheiden sich die zwei Geschlechter hoch signifikant; während der Prozentanteil der männlichen Ex-Raucher etwa bei 40% liegt, geben nur 15,8% der Frauen an, einmal geraucht zu haben. Die Ex-Raucher haben seit durchschnittlich 14,3 Jahren aufgehört zu rauchen (Minimum 1 Jahr, Maximum 36 Jahre. Die Raucher gaben an, durchschnittlich 14 Zigaretten pro Tag zu rauchen.

42 Personen (16,3%) berichteten von einer Gewichtszunahme im Anschluss an die Raucherentwöhnung. Die Gewichtszunahme betrug durchschnittlich 11,9 Kilos.

Etwa 11,5% (n = 28) der TeilnehmerInnen berichten, dass sie keinen Sport betreiben, während etwa die Hälfte, das sind 48,1% (n = 117) berichten selten Sport zu betreiben. 40,3% (n = 98) gaben an sportlich aktiv zu sein (Tab. 13). Zwischen den Geschlechtern gab es keine signifikanten Unterschiede.

Sportliche Betätigung	Männer	Frauen	Gesamt	Sig.
Ja	31,3	41,7	40,3	0,48
Selten	53,1	47,4	48,1	
Nein	15,6	10,9	11,5	

**Tabelle 13:** Bewegungshäufigkeit der SOD-TeilnehmerInnen nach Geschlecht in %

Bei der Frage nach der regelmäßig ausgeübten Sportart gaben 26,8 % der TeilnehmerInnen Walken/Spaziergänge an, am zweithäufigsten wurde Fahrradfahren mit 26,5 % genannt, aber auch Nordic Walken gehört zu den am häufigsten ausgeübten Sportarten (23,7 %). Schwimmen (11,3 %) und Gymnastik/Aerobik

(10,1 %) werden wesentlich seltener genannt. Zwischen den Geschlechtern gibt es keine signifikanten Unterschiede.

Die Anamnesekarte beinhaltet 12 Fragen zum Lebensstil der TeilnehmerInnen. Auffallend ist, dass signifikant mehr Frauen angeben „viel Zeit vor dem Computer zu verbringen“ oder einen „einen sitzenden Beruf“ ausüben als Männer. Männer wiederum geben signifikant häufiger an „ohne Hunger zu essen“.

Die SOD-KlientInnen wurden auch nach ihrer Lieblingsspeise befragt. Frauen geben signifikant öfter „Süß-/Mehlspeisen“ als ihre Lieblingsspeise an als Männer.

## **6.2.2 BEFINDLICHKEITSFRAGEBÖGEN**

Zu Beginn der Intervention wurde an die TeilnehmerInnen ein Befindlichkeitsfragebogen ausgeteilt. Die Rücklaufquote des ersten Fragebogens betrug 92,6 %. Am Ende des Programms wurde der Fragebogen nochmals an die TeilnehmerInnen der 5. Gruppensitzung ausgeteilt. 101 Personen (39,3%) des Gesamtkollektivs retournierten den zweiten Fragebogen und die Ergebnisse der Vergleiche zwischen ersten und zweiten Fragebogen beziehen sich an diese TeilnehmerInnen, die beide Fragebögen retourniert haben.

Ein statistischer Vergleich der zwei Geschlechter erfolgte mittels nicht-parametrischer Verfahren (Chi Quadrat Test).

Die 4 Fragengruppen der zwei Fragebögen wurden miteinander gepaart und nach signifikanten Unterschieden gesucht. Da die Verteilung der Mittelwerte der vier Fragegruppen nicht normal ist, wurde für die Auswertung ein nicht parametrischer Test gewählt, der Wilcoxon Test für verbundene Stichproben. Dieser Test basiert auf einer Rangreihe der absoluten Wertepaarunterschiede.

### 6.2.2.1 ESSGEWOHNHEITEN

Die Fragen der zwei Fragebögen wurden für die Auswertung jeweils in vier Fragengruppen aufgeteilt. Die erste Gruppe enthält 11 Fragen zu den Ess- und Kochgewohnheiten (zwischendurch, auswärts essen, naschen und die Fähigkeit zu widerstehen, große Portionen, vor dem Schlafen essen, selbst Kochen). In der zweiten Fragengruppe (13 Fragen) werden Essgewohnheiten zusammengefasst, die Essgewohnheiten in besonderen Stimmungslagen (Langweile, Einsamkeit, Ärger, Depression, Probleme, Nervosität sowie Freude und Gesellschaft) auswerten soll.

Die Antworten der ersten beiden Fragengruppen hatten fünf Antwortmöglichkeiten von „trifft nicht zu“ bis „trifft genau zu“ (1 bis 5). Die gesamten Scores von den ersten zwei Fragengruppen wurden zusammenaddiert, der Mittelwert wurde berechnet und die Werte in 5 Kategorien (1 bis 5 - „trifft nicht zu“ bis „trifft genau zu“) aufgeteilt.

Eine genauere Paarvergleiche - Analyse zwischen Fragebogen 1 und 2 - hat hoch signifikante Unterschiede bei den Essgewohnheiten aufgezeigt: Am Ende der Studie geben die TeilnehmerInnen an, weniger häufig „zwischendurch zu Essen“, zu „Naschen“, eine „Kleinigkeiten zu essen, wenn das Essen noch nicht fertig ist“, „Salzgebäck zu knabbern“, „große Portionen zu essen“, „kurz vor dem Schlafengehen zu essen“. Diese Änderung deutet auf einen Veränderung der Essgewohnheiten hin. Nicht signifikant waren die Vergleiche zwischen FB1 und 2 bezüglich „auswärts Essen“ oder „selber kochen“. Die Antwortmöglichkeiten waren auf einer Skala von 1 - 5 („trifft nicht zu“ bis „trifft genau zu“) möglich (Tab. 14).

FB1-FB2	Anzahl	Mittelwert	SD	Min.	Max.	Sig.
FB1-Ich esse öfter einmal etwas zwischendurch	235	3,23	1,205	1	5	<0,001***
<b>FB2</b> - Ich esse öfter einmal etwas zwischendurch	100	2,44	1,104	1	5	
FB1-Ich esse häufig auswärts	236	2,41	1,222	1	5	0,405
<b>FB2</b> - Ich esse häufig auswärts	101	2,37	1,294	1	5	

FB1-Ich nasche gerne	236	3,57	1,271	1	5	<0,001***
<b>FB2</b> - nasche gerne	100	2,91	1,083	1	5	
FB1-Ich esse oft in einer Kantine/Imbisslokal	234	2,09	1,330	1	5	0,272
<b>FB2</b> -Kantine	101	1,84	1,247	1	5	
FB1-ich esse meist große Portionen	234	2,96	1,191	1	5	<0,001***
<b>FB2</b> - große Portion	101	2,36	1,045	1	5	
FB1-Ich knabbere oft Salzgebäck, Nüsse, Chips	236	2,18	1,175	1	5	<0,001***
<b>FB2</b> - Salzgebäck	101	1,51	,820	1	4	
FB1-Kurz vor dem Schlafengehen esse ich oft noch etwas	234	2,59	1,340	1	5	<0,001***
<b>FB2</b> - schlafengehen	101	1,85	1,195	1	5	
FB1-Wenn ich etwas angeboten bekomme, kann ich nur schwer ablehnen	237	3,22	1,277	1	5	0,061
<b>FB2</b> - angeboten	101	2,84	1,084	1	5	
FB1- Wenn das Essen noch nicht fertig ist, esse ich schon irgendeine Kleinigkeit	235	2,66	1,357	1	5	<0,001***
<b>FB2</b> - Kleinigkeit	101	1,97	1,109	1	5	
FB1-Ich kann kaum widerstehen, wenn Naschereien im Hause sind	233	3,33	1,351	1	5	<0,001***
<b>FB2</b> - Naschereien	100	2,46	1,150	1	5	
FB1-ich koche meine Mahlzeiten meistens selbst	238	3,55	1,474	1	5	0,141
<b>FB2</b> - koche	100	3,50	1,534	1	5	

\*\*\* der Unterschied ist zwischen FB1 und FB2 auf dem Niveau von 0,001 signifikant

**Tabelle 14:** Vergleich zwischen den einzelnen Fragen des Fragebogens 1 und 2, Gruppe 1- Essgewohnheiten. Wilcoxon Test für gepaarte Stichproben

Die Fragengruppe 2 besteht 13 Fragen zum Essen in bestimmten Stimmungslagen Essen aus Langweile, Frust, Probleme oder Einsamkeit. Auch in dieser Fragengruppe waren 5 Antwortmöglichkeiten pro Frage möglich „trifft nicht zu“ bis „trifft genau zu“ (1 bis 5). Auch hier wurde ein Score aus den einzelnen Antworten gebildet, der Mittelwert wurde berechnet und die Werte in 5 Kategorien (1 bis 5 - „trifft nicht zu“ bis „trifft genau zu“) aufgeteilt.

Bei der statistischen Auswertung der beiden Fragebögen (Tab. 15) ergibt sich eine signifikante Änderung bei den Fragen „Essen wegen Langweile, Frust, Probleme oder Einsamkeit“. Im FB2 werden diese Fragen signifikant seltener mit „trifft zu“ angegeben, als im FB 1.

FB1-FB2	Anzahl	Mittelwert	SD	Min.	Max.	Signifikanz
FB1-ich esse mehr gewöhnlich, wenn ich mich langweile	230	3,07	1,408	1	5	<0,001***
<b>FB2</b> - Langweile	100	2,29	1,209	1	5	
FB1-ablenken	229	2,65	1,361	1	5	<0,001***
<b>FB2</b> - ablenken	100	1,95	1,077	1	5	
FB1-ärgere	229	3,01	1,481	1	5	<0,001***
<b>FB2</b> - ärgere	101	2,24	1,305	1	5	
FB1-andere Leuten zusammen bin	233	2,95	1,231	1	5	0,429
<b>FB2</b> - andere Leute zusammen bin	100	2,70	1,202	1	5	
FB1- niedergeschlagen	227	3,07	1,481	1	5	0,001***
<b>FB2</b> - niedergeschlagen	99	2,42	1,262	1	5	
FB1-richtig gut gehen lassen	234	3,24	1,292	1	5	,359
<b>FB2</b> - richtig gut gehen lassen	101	2,85	1,307	1	5	
FB1-besonders gut schmeckt	237	3,63	1,220	1	5	0,026*
<b>FB2</b> - besonders gut	100	3,12	1,140	1	5	
FB1-ich alleine bin	230	2,82	1,367	1	5	0,001***

<b>FB2</b> - allein	100	2,06	1,144	1	5	
FB1-geselliger Runde	235	3,19	1,257	1	5	0,249
<b>FB2</b> - gesellig	100	2,88	1,233	1	5	
FB1-ich esse mehr als gewöhnlich, wenn ich etwas zu feiern habe	227	3,65	1,244	1	5	0,293
<b>FB2</b> - feiern	98	3,30	1,114	1	5	
FB1-Probleme	224	2,97	1,425	1	5	0,001***
<b>FB2</b> - Probleme	98	2,32	1,281	1	5	
FB1-nervös bin	221	2,54	1,367	1	5	0,014*
<b>FB2</b> - nervös	98	2,06	1,156	1	5	
FB1-in einem Lokal/Restaurant bin	225	2,81	1,163	1	5	0,657
<b>FB2</b> - Lokal	98	2,63	1,271	1	5	

\* auf dem Niveau von 0,05 signifikant

\*\*\* auf dem Niveau von 0,001 signifikant

**Tabelle 15:** Vergleich zwischen den einzelnen Fragen des Fragebogens 1 und 2, Gruppe 2- Essgewohnheiten in bestimmten Stimmungslagen. Wilcoxon Test für gepaarte Stichproben

### 6.2.2.2 BEWEGUNGSVERHALTEN

In der dritten Gruppe werden 7 Fragen zum Bewegungsverhalten gestellt. Die Häufigkeit der sportlichen Aktivitäten (Wandern, Waldlauf, Fahrradfahren, Schwimmen, Turnen und „Sonstiges“) wird durch eine vierfach Antwortmöglichkeit erfasst (von 1 „täglich“ bis 4 „nie“). Die Mittelwerte der sieben Fragen wurden ebenfalls in 4 Gruppen kategorisiert (körperlich sehr aktiv bis inaktiv). Während 33,5% der TeilnehmerInnen angeben täglich im Haus oder Garten zu arbeiten, wandern täglich nur 4,7% (n = 12) und 7% (n = 18) fahren mit dem Rad. Fahrradfahren, Wandern und Gymnastik sind jedoch die Lieblingsaktivitäten der SOD - KlientInnen, die sie laut Angaben mehrmals wöchentlich (Fahrradfahren n = 54, Wandern n = 50, Turnen n = 28) ausüben. Nordic Walking wird als sonstige Aktivität am häufigsten genannt (n = 25). Ein statistischer Vergleich der zwei Geschlechter erfolgte mittels nicht-parametrischer Verfahren (Chi Quadrat Test).

Der statistische Vergleich der einzelnen Bewegungsarten zeigt, einen hoch signifikanten Unterschied bei der Frage „Wandern“, wobei Antwort 1 „täglich“ und 4 „nie“ bedeuten. Von insgesamt 90 Paarvergleichen zwischen FB1 und FB2 treten in 30 Fällen negative Differenzen (der Wert von Wandern in Fragebogen 2 ist niedriger als der Wert im Fragebogen 1). In 11 Fällen war der Wert von Wandern in Fragebogen 2 höher als der Wert im Fragebogen 1 (Positive Differenzen); die Nulldifferenzen waren 49. Aus dem Übergewicht der negativen Differenzen kann man schließen, dass der Wert „Wandern“ im Fragebogen 2 niedriger als jener im Fragebogen 1 ist und somit im Schnitt der Wert gesenkt wird (d.h. eine Tendenz die Antwort 2- „mehrmals wöchentlich“ mehr als 3- „seltener“ anzukreuzen). Die TeilnehmerInnen tendierten dazu, bei der Beantwortung der Sportfragen nur die ausgeübte Aktivität anzukreuzen und keine Angabe bei den anderen Sportfragen anzugeben. Signifikant ist auch der Unterschied zwischen dem Wert in der ausgeübten Sportart „Turnen“ im Fragebogen 1 gegenüber jenem in Fragebogen 2 (Mehrzahl der negativen Differenzen und kleinere Werte in Fragebogen 2 verglichen mit jenem in Fragebogen 1). Um die möglichen Paarvergleiche zwischen Fragebogen 1 und Fragebogen 2 zu erhöhen, wurden die fehlenden Angaben (mit Null kodiert) bei den Sportfragen am niedrigsten Niveau gesetzt: Angabe 4 – nie (Tab.16).

FB1-FB2	Anzahl	Mittelwert	SD	Min.	Max.	Signifikanz
FB1-wandern	229	2,83	0,744	1	4	,005**
<b>FB2</b> -wandern	98	2,63	0,724	1	4	
FB1-Waldlauf	228	3,79	0,525	2	4	0,822
<b>FB2</b> -Waldlauf	98	3,72	0,605	2	4	
FB1-fahrradfahren	229	2,82	0,854	1	4	0,557
<b>FB2</b> -fahrradfahren	98	2,80	0,984	1	4	
FB1-schwimmen	228	3,26	0,689	1	4	0,961
<b>FB2</b> -schwimmen	98	3,33	0,654	1	4	

FB1-turnen	229	3,35	0,812	1	4	0,031*
<b>FB2</b> -turnen	98	3,12	0,888	1	4	
FB1-Ballsport	229	3,76	0,551	2	4	0,727
<b>FB2</b> -Ballsport	98	3,80	0,475	2	4	
FB1-arbeiten in Haus u. Garten	227	1,95	0,935	1	4	0,674
<b>FB2</b> -arbeiten	98	1,82	0,945	1	4	

\*\* der Unterschied ist zwischen Fragebogen 1 und Fragebogen 2 auf dem Niveau von 0,01 signifikant  
\* auf dem Niveau von 0,05 signifikant

**Tabelle 16:** Vergleich Bewegungsverhalten zwischen Fragebogen 1 und Fragebogen 2 mittels Wilcoxon Test für gepaarte Stichproben

### 6.2.2.3 KÖRPERLICHE BESCHWERDEN

Die vierte Gruppe erfasst 5 Fragen zu körperlichen Beschwerden wie Herz-Kreislauf-, Magen-Darmbeschwerden, Glieder-, Schulter-, Kreuz- und Nackenschmerzen, Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens und Anspannung. Die Frequenz der Beschwerden wird in einer fünffach Möglichkeiten Skala (1: nie bis 5: sehr häufig) bewertet. Die Ergebnisse der Mittelwerte der Antworten der einzelnen Fragen wurden ebenfalls in einer fünffachen Skala angezeigt. Im Paarvergleich zwischen Fragebogen 1 und Fragebogen 2 (Tab. 17) wurden hoch signifikante Unterschiede im Bereich „Glieder-, Schulter-, Kreuz- und Nackenschmerzen, Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens und Anspannung“ gefunden. Die oben genannten Beschwerden wurden im Fragebogen 2 bedeutend weniger oft genannt als im Fragebogen 1. Der Unterschiede im Bereich „Magen-, Darmbeschwerden“ zwischen 1. und 2. Befragung war ebenfalls signifikant.

FB1-FB2	Anzahl	Mittelwert	SD	Min.	Max.	Signifikanz
FB1-Herz-Kreislauf	220	1,81	1,161	1	5	0,090
<b>FB2</b> -Herz-Kreislauf	94	1,44	,811	1	5	
FB1-Magen-Darm	220	2,44	1,331	1	5	0,005*
<b>FB2</b> -Magen-Darm	96	1,81	1,059	1	5	
FB1-Gliederschmerz	223	3,44	1,300	1	5	<0,001***
<b>FB2</b> -Gliederschmerz	98	2,55	1,348	1	5	
FB1-beeintr. Allgemeinbefinden	223	2,79	1,413	1	5	<0,001***
<b>FB2</b> -beeintr. Allgemeinbefinden	97	1,81	,939	1	5	
FB1-Anspannung	220	2,63	1,448	1	5	<0,001***
<b>FB2</b> -Anspannung	98	1,79	1,096	1	5	

\*\* der Unterschied ist zwischen Fragebogen 1 und Fragebogen 2 auf dem Niveau von 0,01 signifikant

\* auf dem Niveau von 0,05 signifikant

**Tabelle 17:** Vergleich zwischen den einzelnen Fragen des Fragebogens 1 und 2 „Körperliche Beschwerden“. Wilcoxon Test für gepaarte Stichproben

### 6.2.3 MOTIVATIONSTEST

Der SOD-Motivationstest besteht aus 6 Fragen, die es auf einer Skala von 1 – 5 zu beantworten gilt. Aus den Antworten dieser 6 Fragen wird ein Score gebildet (Minimum 6 – Maximum 30). Befindet sich dieser Wert im Bereich 6 – 16 Punkte ist die Motivation nicht sehr hoch. Im Bereich 17 – 23 Punkte, ist die Motivation mittel, der Bereich 24 – 30 Punkte zeigt eine sehr hohe Motivation.

#### Untersuchungskollektiv

257 SOD-TeilnehmerInnen retournierten den Motivationsfragebogen, 221 Frauen (86%) und 36 Männer (14%).

Ein statistischer Vergleich der zwei Geschlechter erfolgte mittels nicht-parametrischer Verfahren (Chi Quadrat Test). Die Untersuchung des Einflusses von Motivation und Selbstwirksamkeit auf der Gewichtsreduktion erfolgte mittels linearer und logistischer Regression.

Die Erwartungen der TeilnehmerInnen sind hoch: 50% der TeilnehmerInnen erwartet eine Gewichtsreduktion von 6 bis 10 kg während des Programms. Die Erwartungen der Männer sind höher als jene der Frauen: etwa 45% der Frauen erwarten eine Gewichtsreduktion von bis zu 5 kg. Dies kommt der Programmempfehlung von einer Gewichtsabnahme von 0,5 kg in der Woche sehr nahe. Männer stellen sich eine höhere Gewichtsabnahme vor. Nur 20 % rechnen mit einer Gewichtsreduktion bis zu 5 kg. Über 40 % der Männer (3,9 % der Frauen) möchten im Zeitraum von 8-10 Wochen mehr als 10 kg an Gewicht verlieren. Die Vorstellungen über die Gewichtsabnahme der beiden Geschlechter unterscheiden sich signifikant (Tab. 18).

	Männer	Frauen	Gesamt	Signifikanz
1-5	20,0	44,9	42,3	<0,001***
6-10	40,0	51,2	50,0	
11-15	26,7	3,9	6,3	
16-20	6,7	0,0	0,7	
21-25	6,7	0,0	0,7	

\*\*\* Die zwei Geschlechter unterschieden sich auf dem Niveau von 0,001 signifikant

**Tabelle 18:** Wie viel Gewicht möchten Sie abnehmen? Nach Geschlecht in %

Die momentane Bereitschaft zur Gewichtsreduktion wird von den Männern signifikant höher eingeschätzt als von den Frauen. 31,3 % der Männer schätzen ihre Bereitschaft als „sehr gut“ ein, im Vergleich zu 19,7 % der Frauen. (68,6 % vs. 62,5 %) (Tab. 19).

Momentane Bereitschaft zur Gewichtsreduktion	Männer	Frauen	Gesamt	Signifikanz
sehr schlecht	0,0	2,2	2,0	0,015*
schlecht	12,5	0,7	2,0	
es geht	25,0	28,5	28,1	
gut	31,3	48,9	47,1	
sehr gut	31,3	19,7	20,9	

\* Die zwei Geschlechter unterschieden sich auf dem Niveau von 0,05 signifikant

**Tabelle 19:** Wie schätzen Sie Ihre momentane Bereitschaft zur Gewichtsreduktion ein? Nach Geschlecht in %

Die Motivation das Programm durchzuhalten (Tab. 20) und die Bereitschaft sich am Programm zu widmen ist hoch und liegt sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen bei 50 % (Tab. 21). Es gibt zwischen den beiden Geschlechtern keinen signifikanten Unterschied.

Sicherheit durchzuhalten	Männer	Frauen	Gesamt	Signifikanz
gar nicht	6,3	0,0	0,7	0,054
etwas sicher	6,3	13,1	12,4	
einigermaßen sicher	37,5	35,8	35,9	
ziemlich sicher	43,8	41,6	41,8	
sehr sicher	6,3	9,5	9,2	

**Tabelle 20:** Wie sicher sind Sie, dass Sie das Programm so lange durchhalten können, bis Sie ihr Ziel erreicht haben? Nach Geschlecht in %

Wie sehr werden Sie sich dem Programm widmen können	Männer	Frauen	Gesamt	Signifikanz
gar nicht	0,0	0,0	0,0	0,51
kaum	0,0	0,0	0,0	
etwas	18,8	13,9	14,4	
gut	56,3	70,1	68,6	
sehr gut	25,0	16,1	17,0	

**Tabelle 21:** Wie sehr werden Sie sich dem Programm widmen können? Nach Geschlecht in %

Die meisten TeilnehmerInnen (45%) halten das Ziel der Gewichtabnahme von einem 0,5 kg pro Woche als ziemlich realistisch. Nur eine TeilnehmerInnen (0,7%) hält das für eher unrealistisch (Tab. 22). Auch bei dieser Frage gibt es keinen statistisch signifikanten Unterschied zwischen den Geschlechtern.

Ist für Sie realistisch ein halbes Kilogramm pro Woche abzunehmen	Männer	Frauen	Gesamt	Signifikanz
unrealistisch	0,0	0,0	0,0	0,94
eher unrealistisch	0,0	0,7	0,7	
einigermaßen realistisch	18,8	24,1	23,5	
ziemlich realistisch	50,0	44,5	45,1	
sehr realistisch	31,3	30,7	30,7	

**Tabelle 22:** Wie realistisch ist für Sie eine wöchentliche Gewichtsabnahme von 0,5 kg? Nach Geschlecht in %

Die Hälfte der teilnehmenden Männer (50 %) und ein Drittel der Frauen (32 %) glauben während des Abnehmens nicht oder selten an ihre Lieblingsspeisen denken zu müssen (Tab. 23). Die TeilnehmerInnen nehmen auch an, dass sie während der Gewichtsreduktion nicht, auch nicht sehr selten in Stimmungslagen wie Aggression (Tab. 24), Depression (Tab. 25) oder sonstigen negativen Stimmungen (Tab. 26) verfallen werden.

Denken an Lieblingsspeise	Männer	Frauen	Gesamt	Signifikanz
immer	0,0	3,6	3,3	0,1
häufig	31,3	15,3	17,0	
manchmal	18,8	48,9	45,8	
selten	50,0	29,9	32,0	
nie	0,0	2,2	2,0	

**Tabelle 23:** Glauben Sie, dass Sie während des Abnehmens immer wieder daran denken müssen, wie schön es wäre, größere Mengen Ihrer Lieblingsspeise zu essen? Nach Geschlecht in %

Negative Stimmung	Männer	Frauen	Gesamt	Signifikanz
immer	0,0	0,0	0,0	0,65
häufig	0,0	2,2	2,0	
manchmal	18,8	31,9	30,5	
selten	43,8	35,6	36,4	
nie	37,5	30,4	31,1	

**Tabelle 24:** Glauben Sie, dass Sie während des Abnehmens depressiv gestimmt sein werden? Nach Geschlecht in %

Aggressive Stimmung	Männer	Frauen	Gesamt	Signifikanz
immer	0,0	0,0	0,0	0,82
häufig	6,3	5,2	5,3	
manchmal	31,3	21,5	22,5	
selten	25,0	31,9	31,1	
nie	37,5	41,5	41,1	

**Tabelle 25:** Glauben Sie, dass Sie während des Abnehmens aggressiv gestimmt sein werden? Nach Geschlecht in %

Negative Stimmung	Männer	Frauen	Gesamt	Signifikanz
immer	0,0	0,0	0,0	0,38
häufig	0,0	1,5	1,3	
manchmal	12,5	29,6	27,8	
selten	43,8	41,5	41,7	
nie	43,8	27,4	29,1	

**Tabelle 26:** Glauben Sie, dass Sie während des Abnehmens in negativer Form gestimmt sein werden? Nach Geschlecht in %

Sieht man sich die Gesamtergebnisse des Motivationstest an, so ist die Motivation der SOD-TeilnehmerInnen, bei Beginn des SOD-Programms hoch. Nur 7,7 % der Männer und 0,8 % der Frauen haben eine geringe Motivation (Tab. 27), der statistische Vergleich zwischen den Geschlechtern zeigt eine Tendenz zur Signifikanz.

Punkte	Männer	Frauen	Gesamt	Signifikanz
6-16 nieder	7,7	0,8	1,4	0,08
17-23 mittel	46,2	63,8	62,2	
24-30 hoch	46,2	35,4	36,4	

**Tabelle 27:** Ergebnisse des Motivationstests nach Geschlecht in %

#### 6.2.4 TEST ZUR SELBSTWIRKSAMKEITSERWARTUNG NACH SCHWARZER

Der Test besteht aus 10 Fragen die mit 1 = stimmt nicht, 2 = stimmt kaum, 3 = stimmt eher und 4 = stimmt genau beantwortet werden kann. Das Testergebnis ergibt sich durch die Summenbildung aller 10 Fragen, das Ergebnis liegt zwischen 10 und 40, je höher die Zahl, desto höher der Grad an Selbstwirksamkeitserwartung (Online im WWW unter URL <http://userpage.fu-berlin.de/~health/germscal.htm> am 27.01.2009 um 22:11).

#### Auswertung Selbstwirksamkeitstest

Auf die Frage nach „Wenn sich Widerstände auftun, finde ich Mittel u. Wege mich durchzusetzen“ antworten 35,7 % der Männer mit „genau“, jedoch nur 25,4 % der Frauen. 7,1 % der Männer und 14,4 % der Frauen nehmen an, kaum Mittel und Wege zu finden (Tab. 28). Die beiden Geschlechter unterscheiden sich signifikant.

	Männer	Frauen	Gesamt	Signifikanz
nicht	7,1	0,0	0,8	0,02*
kaum	7,1	14,4	13,6	
eher	50,0	60,2	59,1	
genau	35,7	25,4	26,5	

\* Die zwei Geschlechter unterschieden sich auf dem Niveau von 0,05 signifikant

**Tabelle 28:** Wenn sich Widerstände auftun, finde ich Mittel u. Wege mich durchzusetzen. Nach Geschlecht in %

50 % der Männer und 26,4 % der Frauen geben an, dass ihnen die Lösung schwieriger Probleme bei Bemühung gelingt. Nur 1,5 % der TeilnehmerInnen glauben bei dieser Frage keine Lösung trotz Bemühungen zu finden (Tab. 29).

	Männer	Frauen	Gesamt	Signifikanz
nicht	7,1	0,8	1,5	0,14
kaum	0,0	8,3	7,4	
eher	42,9	54,5	53,3	
genau	50,0	36,4	37,8	

**Tabelle 29:** Die Lösung schwieriger Probleme gelingt mir immer, wenn ich mich darum bemühe. Nach Geschlecht in %

„Es bereitet mir keine Schwierigkeiten, meine Absichten und Ziele zu verwirklichen“ 7,1 % der Männer und 17,4 % der Frauen sind davon überzeugt, dass es ihnen keine Schwierigkeiten bereitet, ihre Absichten und Ziele zu verwirklichen. 7,1 % der Männer und 2,5 % der Frauen glauben nicht an ihre Fähigkeiten (Tab. 30). Zwischen den beiden Geschlechtern gibt es bei dieser Frage keinen signifikanten Unterschied.

	Männer	Frauen	Gesamt	Signifikanz
nicht	7,1	2,5	3,0	0,56
kaum	21,4	14,9	15,6	
eher	64,3	65,3	65,2	
genau	7,1	17,4	16,3	

**Tabelle 30:** Es bereitet mir keine Schwierigkeiten, meine Absichten und Ziele zu verwirklichen. Nach Geschlecht in %

Die meisten TeilnehmerInnen sind auch davon überzeugt, dass sie in unerwarteten Situationen immer wissen, wie sie sich zu verhalten haben. 14,3 % der Männer wissen es genau und 78,6 % eher. Im Vergleich wissen 8,3 % der Frauen genau und 61,2 % eher wie sie sich zu verhalten haben (Tab. 31).

	Männer	Frauen	Gesamt	Signifikanz
nicht	0,0	4,1	3,7	0,31
kaum	7,1	26,4	24,4	
eher	78,6	61,2	63,0	
genau	14,3	8,3	8,9	

**Tabelle 31:** In unerwarteten Situationen weiß ich immer wie ich mich verhalten soll. nach Geschlecht in %

Auch bei der Frage „Auch bei überraschenden Ereignissen glaube ich, dass ich gut mit ihnen zurechtkommen kann“ sind mehr Männer als Frauen überzeugt gut zurechtzukommen, die Unterschiede zwischen den Geschlechtern waren aber nicht signifikant (Tab. 32).

	Männer	Frauen	Gesamt	Signifikanz
nicht	0,0	1,7	1,5	0,62
kaum	21,4	17,4	17,8	
eher	50,0	64,5	63,0	
genau	28,6	16,5	17,8	

**Tabelle 32:** Auch bei überraschenden Ereignissen glaube ich, dass ich gut mit ihnen zurechtkommen kann. nach Geschlecht in %

Männer sind auch überzeugter, dass sie bei Schwierigkeiten auf ihre Fähigkeiten vertrauen zu können. 7,1 % der Männer und 24 % der Frauen beantworteten diese Frage mit kaum (Tab. 33). 50 % der Männer sind überzeugt immer klar zu kommen, was auch passiert, bei den Frauen beträgt dieser Prozentsatz 34 % (Tab. 34). 35,7 % der Männer und 33,9 % der Frauen sind überzeugt für jedes Problem eine Lösung zu finden. 7,1 % der Männer und rund 10 % der Frauen denken, das dies kaum zutrifft (Tab. 35). 71,4 % der Männer und 80,1 % der Frauen vertrauen ihren Fähigkeiten, wenn es darum geht, neue Sachen zu bewältigen (Tab. 36). Probleme

aus eigener Kraft zu lösen können 28,6 % der Männer, aber nur 14 % der Frauen. 10,7 % der Frauen denken, dass sie dies nicht schaffen können, aber kein einziger Mann zweifelt an diesen Fähigkeiten (Tab. 37). Trotz der zahlenmäßigen Unterschiede zwischen den Geschlechtern, was das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten bei den einzelnen Fragen betrifft, sind diese Unterschiede nicht signifikant.

	Männer	Frauen	Gesamt	Signifikanz
nicht	0,0	0,8	0,7	0,18
kaum	7,1	24,0	22,2	
eher	57,1	60,3	60,0	
genau	35,7	14,9	17,0	

**Tabelle 33:** Schwierigkeiten sehe ich gelassen entgegen, weil ich meinen Fähigkeiten immer vertrauen kann. nach Geschlecht in %

	Männer	Frauen	Gesamt	Signifikanz
nicht	0,0	1,7	1,5	0,66
kaum	7,1	7,4	7,4	
eher	42,9	57,0	55,6	
genau	50,0	33,9	35,6	

**Tabelle 34:** Was auch immer passiert werde ich schon klarkommen. nach Geschlecht in %

	Männer	Frauen	Gesamt	Signifikanz
nicht	0,0	0,8	0,7	0,97
kaum	7,1	9,9	9,6	
eher	57,1	55,4	55,6	
genau	35,7	33,9	34,1	

**Tabelle 35:** Für jedes Problem kann ich eine Lösung finden. nach Geschlecht in %

	Männer	Frauen	Gesamt	Signifikanz
nicht	0,0	1,7	1,5	0,36
kaum	28,6	18,2	19,3	
eher	50,0	70,2	68,1	
genau	21,4	9,9	11,1	

**Tabelle 36:** Wenn eine neue Sache auf mich zukommt weiß ich, wie damit umgehen kann. nach Geschlecht in %

	Männer	Frauen	Gesamt	Signifikanz
nicht	0,0	0,8	0,7	0,36
kaum	0,0	9,9	8,9	
eher	71,4	75,2	74,8	
genau	28,6	14,0	15,6	

**Tabelle 37:** Wenn ein Problem auftaucht, kann ich es aus eigener Kraft meistern. nach Geschlecht in %

Betrachtet man die Gesamtergebnisse des Selbstwirksamkeits-Erwartungs-Tests, so ist die Selbstwirksamkeit, genauso wie die Motivation der SOD-TeilnehmerInnen, bei Beginn des SOD-Programms hoch. 100 % der Männer und 97 % der Frauen liegt die Selbstwirksamkeitserwartung bei „(sehr) gut“ und niemand schätzt seine eigenen Fähigkeiten als „gering“ ein (Tab. 38).

	Männer	Frauen	Gesamt	Signifikanz
Gering (0-10)				0,22
Ausreichend (11-20)	0,0	2,5	2,3	
Gut (21-30)	28,6	50,0	47,7	
Sehr Gut (31-40)	71,4	47,5	50,0	

**Tabelle 38:** (Frage 1 bis 10) Summe des Scores des Selbstwirksamkeitstests. Einteilung in Gruppen: schlecht Wert 0-10, ausreichend 11-20, gut 21-30, sehr gut 31-40. Nach Geschlecht in %

### 6.3 EINFLUSS DER MOTIVATION UND SELBSTWIRKSAMKEIT AUF DEN ERFOLG DES GEWICHTSREDUKTIONSPROGRAMMS SOD

Zu untersuchen war die Richtigkeit der Annahme (Alternativhypothese) „Je höher Motivation und Selbstwirksamkeit sind, desto höher ist die Gewichtsreduktion und die Compliance“.

Die Frage, wie Motivation und Selbstwirksamkeit korrelieren, brachte ein hoch signifikantes Ergebnis. Wer hoch motiviert ist, verfügt auch über eine hohe Selbstwirksamkeit (Tab. 39).

Zielgröße	Einflussgröße	Stand. Koeffizient	p-Wert
Selbstwirksamkeitstest	Motivationstest	0,311	***<0,001

\*\*\* Der Prädiktor ist auf dem Niveau von 0,001 signifikant

**Tabelle 39:** Ergebnisse der Linearen Regressionen von Motivation und Selbstwirksamkeit

Durch verschiedene lineare Regressionen wurden Korrelationen zwischen den Einflussgrößen - Motivation und Selbstwirksamkeit - und verschiedene Zielgrößen (z.B. Gewichtsabnahme, Gewicht am Anfang und am Ende des Programms, BMI am Anfang und am Ende, Körperfettabnahme...) gesucht (siehe Tab. 40 und 41). Es wurden jedoch keine signifikanten Korrelationen gefunden.

In Tabelle 42 wurde die Differenz zwischen Anfangsgewicht und Wunschgewicht der TeilnehmerInnen, die bei der 5. Gruppensitzung anwesend waren, mittels Korrelation mit den Ergebnissen des Motivations- und des Selbstwirksamkeitstests gegenübergestellt. Bei der Auswertung von Motivationstest und Abnahmeziel zeigt sich eine Tendenz zur Signifikanz.

Zielgröße	Einflussgröße	Stand. Koeffizient	p-Wert
Ausgangs-BMI	Motivation	0,027	0,74
BMI5		0,094	0,523
Abnahme in kg		0,059	0,495
Ausgangsgewicht		0,029	0,666
Gewicht1		0,027	0,69
Gewicht 5		0,112	0,433
Körperfettabnahme		-0,059	0,500
Einstufung des Zufriedenheitsgrades mit dem derzeitigen Gewicht		-0,111	0,175

**Tabelle 40:** Zusammenhänge zwischen Motivation und den Zielgrößen „Ausgangs-BMI“, „BMI bei der 5. Gruppensitzung“, „Abnahme in kg“, „Ausgangsgewicht“, „Verlust an Körperfett“, „Zufriedenheit mit dem momentanen Gewicht“ nach Alter und Geschlecht

Zielgröße	Prädiktoren	Stand. Koeffizient	p-Wert
Ausgangs-BMI	Selbstwirksamkeitserwartung	-,040	,653
Ausgangsgewicht		-,038	,603
Abnahme in kg		-,006	,949
Wunschgewicht		-,062	,410
Gewicht1		-,038	,604
Körperfettabnahme		-,002	,979

**Tabelle 41:** Zusammenhänge zwischen Selbstwirksamkeitserwartung und den Zielgrößen „Ausgangs-BMI“, „BMI bei der 5. Gruppensitzung“, „Abnahme in kg“, „Ausgangsgewicht“, „Verlust an Körperfett“, „Zufriedenheit mit dem momentanen Gewicht“ nach Alter und Geschlecht

**Korrelationen**

		Unterschied zw. Ausg_Wunsch	Summe vom Motivationstests
Unterschied zw. Ausg_Wunsch	Korrelation nach Pearson	1	,211
	Signifikanz (2-seitig)		,080
	N	112	70
Summe vom Motivationstests	Korrelation nach Pearson	,211	1
	Signifikanz (2-seitig)	,080	
	N	70	79

**Tabelle 42:** Zusammenhang von Motivation und Selbstwirksamkeit mit dem Abnahmeziel

Das Maß des Motivationsgrades kann nicht nur am Anfang des Programms durch den Motivationstest ermittelt werden, sondern auch im Laufe des Programms durch die Teilnahme an den 5 Gruppensitzungen und dem Befolgen der Empfehlung durch Mitschreiben der Nahrung und dem Umrechnen in Energie (Compliance). Es wurden Korrelationen zwischen der Anzahl der besuchten Gruppensitzungen im Laufe des Programms (bzw. der Anzahl der versäumten Gruppentermine) und Veränderungen bei Gewicht und Körperfett gesucht (Tab. 43).

Das Ergebnis zeigt, dass die Abnahme in kg mit der Zahl der versäumten Terminen negativ korreliert, dies bedeutet „Je höher die Zahl der versäumten Terminen, desto geringer die Abnahme an Gewicht und Körperfett“. Die Auswertung zeigt, dass Personen, die bei drei oder vier Terminen gefehlt haben, weniger an Gewicht verloren haben und sogar zum Teil Gewichtszunahmen zu verzeichnen waren. 22 von 257 Personen in der Studie haben 4 Termine zur Gewichts- Fettkörper und Bauchumfangmessung verpasst (Gewichtsmessungen 2 bis 5). Bei diesen TeilnehmerInnen war kein Gewichtsvergleich möglich.

Zielgröße	Einflussgröße	Stand. Koeffizient	p-Wert
Abnahme in kg	Gruppensitzungen	0,615	***<0,001
Abnahme in kg	Bei wie vielen Terminen war der/die Klient/In abwesend	-0,518	***<0,001
	Anwesenheit an: Sitzung 2	,348	***<0,001
	Sitzung 3	,383	***<0,001
	Sitzung 4	,538	***<0,001
	Sitzung 5	,418	***<0,001
Körperfettabnahme	Bei wie vielen Terminen war der/die Klient/In abwesend	-,286	***<0,001
	Anwesenheit an: Sitzung 2	-,005	0,941
	Sitzung 3	,286	***<0,001
	Sitzung 4	,214	***0,001
	Sitzung 5	,226	***0,001

\*\*\* Der Prädiktor ist auf dem Niveau von 0,001 signifikant

**Tabelle 43:** Ergebnisse der Linearen Regressionen und Zielgrößen

Es wurde der Frage nachgegangen, "Sind die Personen, die an den Terminen nicht teilgenommen haben auch diejenigen, die am Anfang der Studie weniger motiviert waren? Diesbezüglich konnte keine statistische Signifikanz mittels linearer Regression festgestellt werden (Tab. 44).

Zielgröße	Einflussgröße	Stand. Koeffizient	p-Wert
Gruppensitzungen	Summe vom Motivationstest	,008	,935
Wie viele Termine hat der TeilnehmerInnen verpasst		,033	,686
Gruppensitzungen	Summe des Selbstwirksamkeitstests	-,099	,349
Wie viele Termine hat der TeilnehmerInnen verpasst		,159	,068

**Tabelle 44:** Ergebnisse der linearen Regressionen und Zielgrößen

Die Compliance in Form von „Mitschreiben“ wurde dem Faktor „Motivation“ gegenübergestellt. Assoziationen wurden gesucht zwischen Motivation der TeilnehmerInnen am Anfang der Studie und aktives Mitschreiben und Umrechnen der gegessenen Nahrung in Nahrungsenergie (kcal) mit Hilfe der Kalorienfibel 1 während des Betreuungszeitraumes. In der Variabel „Schreibgruppen“ wurden die TeilnehmerInnen wie folgt aufgeteilt: „schreibt mit und rechnet um“: Wert 1, „schreibt nur mit“: Wert 2, „schreibt nicht mit“: Wert 3.

Etwa die Hälfte der TeilnehmerInnen (n = 138) haben wie empfohlen mitgeschrieben und umgerechnet, während 20% (n = 52) nur aufgeschrieben haben, was sie gegessen haben.

Bei den Variablen „Mitschreibgruppen“ (1, 2 oder 3) wurden Assoziationen in einer ordinalen Regression mit den Ergebnissen des Motivationstests gesucht. Es wurde keine Signifikanz gefunden. Keine statistische Signifikanz - jedoch eine Tendenz zur Signifikanz- hatte die positive Assoziation zwischen der Variabel „schreibt mit“ (Gesamt S1- während des Programms schreibt die Person mit und rechnet um) mit der Bewertung des Motivationstest.

Ob die Motivation und die Selbstwirksamkeit der SOD-TeilnehmerInnen Auswirkungen darauf haben, ob andere Familienmitglieder am Programm mitmachen, wurde durch eine logistische Regression untersucht. Es wurden keine Korrelationen gefunden.

Anhand der logistischen Regression wurden die Faktoren „bisherige Abnehmversuche“ und „durch Übergewicht hervorgerufene Beschwerden“ untersucht; es wurde ebenfalls keine Signifikanz nachgewiesen.

Eine ordinale Regression zwischen „Zufriedenheit mit dem eigenen Gewicht, Ernährungs- und Bewegungsverhalten“ mit den Ergebnissen des Motivationstests nach Altersklassen und Geschlecht brachte keine signifikanten Ergebnisse.

### 6.3.1 AUSWIRKUNGEN VON MOTIVATION UND SELBSTWIRKSAMKEIT AUF DIE UNTERSCHIEDE FB1 UND FB2 (ESS- UND BEWEGUNGSGEWOHNHEITEN)

Die Auswertung der Unterschiede von Fragebogen 1 und Fragebogen 2 und die erfolgte Gegenüberstellung mit Motivations- und Selbstwirksamkeitstest beziehen sich auf jene Personen, die sowohl bei der 1. als auch bei der 5. Gruppensitzung anwesend waren und ein direkter Vergleich des Verhaltens möglich wird, dies waren 124 Personen.

Die Unterschiede sowohl im Essverhalten, als auch im Bewegungsverhalten und den subjektiv empfundenen körperlichen Beschwerden zwischen dem 1. Fragebogen und dem 2. Fragebogen waren hoch signifikant.

Bei den einzelnen Fragegruppen (Essverhalten 1, Essverhalten in bestimmten Situationen, Bewegungsverhalten, körperliche Beschwerden) wurde jeweils im Fragebogen 1 und Fragebogen 2 ein Score gebildet. Zwischen der Differenz der beiden Fragebögen und den Einflussgrößen Motivation und Selbstwirksamkeit wurde durch verschiedene lineare Regressionen Korrelationen gesucht (Tab. 45 - 48), es konnten keine Signifikanzen gefunden werden.

Fragengruppe 1 - Motivation + Selbstwirksamkeit<sup>a</sup>

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Signifikanz
	B	Standardfehler	Beta		
1 (Konstante)	13,515	12,018		1,125	,267
Summe vom Motivationstests	,150	,443	,049	,338	,737
Summe des Selbstwirksamkeitstests	-,317	,268	-,171	-1,181	,244

a. Abhängige Variable: Diff12Gr1

**Tabelle 45:** Logistische Regression zwischen Veränderungen Essverhalten Gruppe 1, Motivation und Selbstwirksamkeit

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Signifikanz
		B	Standardfehler	Beta		
1	(Konstante)	16,043	17,247		,930	,357
	Summe vom Motivationstests	-,061	,675	-,013	-,091	,928
	Summe des Selbstwirksamkeitstests	-,290	,410	-,099	-,707	,483

**Tabelle 46:** Logistische Regression zwischen Veränderungen im Essverhalten Gruppe 2, Motivation und Selbstwirksamkeit

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Signifikanz
		B	Standardfehler	Beta		
1	(Konstante)	3,964	3,487		1,137	,261
	Summe vom Motivationstests	-,077	,137	-,082	-,561	,578
	Summe des Selbstwirksamkeitstests	-,093	,085	-,159	-1,087	,282

**Tabelle 47:** Logistische Regression zwischen Veränderungen im Bewegungsverhalten, Motivation und Selbstwirksamkeit

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Signifikanz
		B	Standardfehler	Beta		
1	(Konstante)	11,776	7,695		1,530	,133
	Summe vom Motivationstests	-,382	,291	-,207	-1,310	,197
	Summe des Selbstwirksamkeitstests	,037	,203	,029	,182	,857

**Tabelle 48:** Logistische Regression zwischen Veränderungen bei den körperlichen Beschwerden, Motivation und Selbstwirksamkeit

## 6.4. DIE MOTIVE „GESUNDHEIT“, „WOHLBEFINDEN“, „AUSSEHEN“ UND „KLEIDUNG“ UND IHR EINFLUSS AUF DIE GEWICHTSABNAHME, DIE COMPLIANCE UND DIE VERHALTENSÄNDERUNG

Bei Kursbeginn wurden die TeilnehmerInnen nach ihrer Abnahmemotivation gefragt. Die einzelnen Motive „Gesundheit“, „Wohlbefinden“, „Aussehen“ und „Kleidung“ waren vorgegeben und es gab auch noch die Möglichkeit „Sonstige“ Motive anzugeben; Mehrfachnennungen waren möglich.

Die 257 Personen, die mit dem Programm begonnen haben, haben durchschnittlich 2,5 Motive angekreuzt. Je jünger die TeilnehmerInnen waren, desto mehr Motive wurden angegeben (Tab. 49), die Signifikanz wurde mit Hilfe der Korrelation errechnet.

**Korrelationen**

		ScoreMotive	Alter
ScoreMotive	Korrelation nach Pearson	1	-,224**
	Signifikanz (2-seitig)		,000
	N	257	257
Alter	Korrelation nach Pearson	-,224**	1
	Signifikanz (2-seitig)	,000	
	N	257	257

\*\* . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

**Tabelle 49:** Korrelation zwischen Alter und Anzahl der angegebenen Motive

Wohlbefinden ist sowohl bei Männern als auch bei Frauen das Hauptmotiv zur Gewichtsreduktion, gefolgt von „Gesundheit“. Im Chi-Quadrat-Test unterscheiden sich die beiden Geschlechter hoch signifikant in der Abnahmemotivation „Aussehen“ und „Kleidung“.

Frauen ist „Aussehen“ und „Kleidung“ wesentlich wichtiger als den Männern (61 % vs. 36 % bzw. 50 % vs. 16,7%). Was die „Beweglichkeit und die Sportlichkeit“

betrifft, ist dieses Motiv bei Männern signifikant öfter vertreten als bei Frauen (5,6 % vs. 0,5 %) (Tab. 50).

	Männer	Frauen	Gesamt	Signifikan
Wohlbefinden	69,4	79,2	77,8	0,19
Gesundheit	66,7	71,5	70,8	0,56
Aussehen	36,1	61,1	57,6	** 0,004
Kleidung	16,7	49,8	45,1	***
Beweglichkeit/Sportlichkeit	5,6	0,5	0,12	*** <0,001

**Tabelle 50:** Abnahmemotive nach Geschlecht in %

Durch die statistischen Methoden der Korrelation und der linearen Regression wurde ein hoch signifikanter Zusammenhang zwischen den Abnahmemotive „Aussehen“ und „Kleidung“ und ein signifikanter Zusammenhang mit dem Motiv „Wohlbefinden“ mit dem Alter errechnet (Tab. 51). Die Korrelationen waren negativ, dies bedeutet, dass je jünger die TeilnehmerInnen waren, desto häufiger wurden die Motive „Aussehen“, „Kleidung“ und „Wohlbefinden“ genannt.

Zielgröße	Prädiktoren	Korr. Nach Pearson	Signifikanz
Gesundheit	Alter	0,088	0,161
Wohlbefinden		-0,136	0,029*
Aussehen		-0,296	0,000**
Kleidung		-0,237	0,000**

\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant

\*\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant

**Tabelle 51:** Korrelation zwischen Alter und genannten Motiven

Zur weiteren statistischen Auswertung gelangten die Daten jener 124 Personen, die beim 5. Termin anwesend waren.

Das Gewicht reduzierte sich durchschnittlich um 3,47 kg pro TeilnehmerIn. Die Auswertung von der Gewichtsabnahme in kg und den Motiven „Gesundheit“, „Wohlbefinden“, „Aussehen“ und „Kleidung“ wurde mit Hilfe der Korrelation ausgewertet. Es zeigt sich eine signifikant höhere Gewichtsabnahme bei jenen Personen, die das Motiv „Aussehen“ angegeben haben (Tab. 52). Die Abnahme betrug durchschnittlich 4 kg, bei dem Motiv „Gesundheit“ betrug die durchschnittliche Abnahme 3,6 kg. Jene Personen, die „Kleidung“ und „Wohlbefinden“ angegeben haben nahmen rund 3,7 kg ab.

Der Bauchumfang reduzierte sich durchschnittlich bei allen TeilnehmerInnen um 3,87 cm. Betrachtet man die Reduzierung des Bauchumfanges nach den einzelnen Motiven mittels Korrelation, so zeigt sich, dass die TeilnehmerInnen mit dem Motiv Aussehen signifikant mehr an Bauchumfang verloren haben, als jene mit andern Motiven (Tab. 53), nämlich durchschnittlich 4,18 cm, im Vergleich zum Motiv „Kleidung“ mit 3,91 cm, „Wohlbefinden“ mit 4,06 cm und „Gesundheit“ mit 3,96 cm.

Betrachtet man die besuchten Gruppenstunden, so zeigt sich, dass die TeilnehmerInnen, die „Aussehen“ und/oder „Gesundheit“ als Abnahmemotiv angegeben haben, signifikant mehr Gruppenstunden besucht haben, als jene Personen mit einer anderen Abnahmemotivation (Tab. 54). Im Mittel haben alle TeilnehmerInnen 4,69 Stunden besucht. Jene mit dem Motiv „Aussehen“ durchschnittlich 4,81, mit dem Motiv „Gesundheit“ 4,77, im Vergleich zu „Wohlbefinden“ mit durchschnittlich 4,74 Stunden und dem Motiv „Kleidung“ mit durchschnittlich 4,73 Stunden. Damit schließt sich der Kreis, da ermittelt wurde, dass die Gewichtsabnahme bei jenen TeilnehmerInnen mit der höchsten Anzahl von besuchten Gruppenstunden am höchsten war, die KlientInnen mit dem Motiv „Aussehen“ haben am meisten Gruppenstunden besucht und auch die höchste durchschnittliche Gewichtsabnahme zu verzeichnen.

Mit dem Ergebnissen des Motivations- und des Selbstwirksamkeitstests gibt es keine signifikanten Korrelationen mit den einzelnen Abnahmemotiven.

Betrachtet man den Einfluss der einzelnen Abnahmemotive auf die Compliance in Form von „Mitschreiben“, so zeigt sich, dass jene Personen mit dem Abnahmemotiv „Kleidung“ signifikant häufig in der „Mitschreibgruppe S2“ (schreibt mit, was gegessen wird, rechnet aber nicht in Energie um) zu finden sind (Tab. 55). Jene TeilnehmerInnen mit dem Motiv „Aussehen“ sind am häufigsten in der „Mitschreibgruppe S1“ (schreibt das Essen mit und rechnet in Energie um) zu finden, mit der Tendenz zur Signifikanz (Tab. 56). Der statistische Zusammenhang zwischen Motiv und „Mitschreiben“ wurde mittels Kreuztabelle und Chi-Quadrat-Test ermittelt

Zielgröße	Prädiktoren	Korr. Nach Pearson	Signifikanz
Gesundheit	Abnahme in kg	0,09	0,319
Wohlbefinden		0,132	0,143
Aussehen		0,220	0,014*
Kleidung		0,059	0,519

\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant

**Tabelle 52:** Korrelation von Abnahme in kg mit Abnahmemotiven

Zielgröße	Prädiktoren	Korr. Nach Pearson	Signifikanz
Gesundheit	Abnahme in cm	0,082	0,373
Wohlbefinden		0,183	0,047*
Aussehen		0,181	0,049*
Kleidung		0,018	0,849

\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant

**Tabelle 53:** Korrelation von Abnahme in cm mit Gesundheit Wohlbefinden, Aussehen und Kleidung

Zielgröße	Prädiktoren	Korr. Nach Pearson	Signifikanz
Gesundheit	Besuche Gruppenstunden	0,233	0,049*
Wohlbefinden		0,185	0,121
Aussehen		0,263	0,026*
Kleidung		0,053	0,660

\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant

**Tabelle 54:** Korrelation von den besuchten Gruppenstunden mit Gesundheit Wohlbefinden, Aussehen und Kleidung

Chi-Quadrat-Tests, Kleidung zu S2

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	3,533 <sup>b</sup>	1	,060		
Kontinuitätskorrektur <sup>a</sup>	2,967	1	,085		
Likelihood-Quotient	3,519	1	,061		
Exakter Test nach Fisher				,083	,043
Zusammenhang linear-mit-linear	3,519	1	,061		
Anzahl der gültigen Fälle	257				

a. Wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

b. 0 Zellen (,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 23,02.

**Tabelle 55:** Feststellung der Signifikanz der Personen mit dem Motiv „Kleidung“ und der „Mitscheibgruppe 2“

Chi-Quadrat-Tests, Aussehen zu S1

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	2,722 <sup>b</sup>	1	,099		
Kontinuitätskorrektur <sup>a</sup>	2,116	1	,146		
Likelihood-Quotient	2,724	1	,099		
Exakter Test nach Fisher				,120	,073
Zusammenhang linear-mit-linear	2,700	1	,100		
Anzahl der gültigen Fälle	124				

a. Wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

b. 0 Zellen (,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 17,77.

**Tabelle 56:** Feststellung der Signifikanz der Personen mit dem Motiv „Aussehen“ und der „Mitscheibgruppe 1“

Die Ermittlung der Verhaltensänderung betreffend das Essverhalten wurde schon in Kapitel 6.2.2.1 erläutert. Die Differenz der Summe von Fragebogen 1 und Fragebogen 2 wurde den einzelnen Motiven gegenübergestellt. Beim Motiv „Aussehen“ wurde mittels linearer Regression eine signifikante Verhaltensänderung beim Essverhalten im Bereich „Essen in bestimmten Stimmungslagen und Situationen“ ermittelt (Tab. 57), bei den anderen Motiven könnte diese Signifikanz

nicht nachgewiesen werden. Im Fragenbereich „Bewegungsverhalten“ und „körperliche Beschwerden“ konnten keine signifikanten Unterschiede bei den Ergebnissen zwischen den einzelnen Motiven nachgewiesen werden.

Zielgröße	Prädiktoren	Korr. Nach Pearson	Signifikanz
Gesundheit	Differenz	0,129	0,207
Wohlbefinden	FB1 und FB2	0,023	0,825
Aussehen	„Essen in bestimmten Stimmungslagen und Situationen“	0,215	0,034*
Kleidung		0,106	0,302

\* Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant

**Tabelle 57:** Korrelation zwischen der Differenz zwischen FB1 und FB2 und dem Motiven „Gesundheit“, „Wohlbefinden“, „Aussehen“, „Kleidung“

## 6.5 DISKUSSION

Die Bedeutung von Prävention und Gesundheitsförderung im Bereich der Gesundheitsversorgung nimmt immer mehr zu, dass diese beiden Bereiche zu den Aufgaben der Pflege gehören findet aber nur sehr langsam Beachtung. In Österreich ist dieses Bewusstsein bisher noch nicht geweckt. Obwohl im Gesundheits- und Pflegegesetz die Gesundheitsförderung als Aufgabe für die Pflege verankert ist. Bisher fehlen aber Konzepte, die theoretische Basis und nötige Kenntnisse, die die Mitwirkung der Pflege in der Gesundheitsförderung realisierbar machen würden, um die zur Verfügung stehenden Potentiale sinnvoll einsetzen zu können (vgl. Hasseler, M., Meyer, AM., 2006, S. 37 ff). Einen möglichen Mosaikstein soll diese Arbeit darstellen.

Ziel des Gewichtsreduktionsprogramms „Schlank ohne Diät (SOD)“ ist neben der Reduktion des Körpergewichts mittels Selbstkontrolle durch das Führen von Essensprotokollen und der Ermittlung der Tagesenergiewerte (Nahrungsenergie abzüglich Bewegungsenergie) eine langfristige Veränderung des Essens- und Bewegungsverhaltens im Alltagsleben der TeilnehmerInnen zu verankern. Diese Gewichtsreduktion wird durch eine Verhaltensmodifikation und die Betreuung der SOD-KlientInnen in 5 Gruppensitzungen erreicht. Verhaltensmodifikation und professionelle Betreuung sind zwei Eckpfeiler bei Programmen zur Adipositasbehandlung (vgl. Wechsler, J.G., Schusdziarra, V., Hauner, H., Gries, F.A., 1996; Nawaz, H., Katz, D.I., 2001).

Die Daten dieser Arbeit beziehen sich auf 257 TeilnehmerInnen des SOD-Programms in den Bezirksstellen der Niederösterreichischen Gebietskrankenkasse in Tulln und Korneuburg. 86 % der TeilnehmerInnen waren Frauen, 14 % Männer. Der hohe Frauenanteil unter den SOD-KursteilnehmerInnen ist möglicherweise darauf zurückzuführen, dass Frauen erwiesenermaßen ein höheres Gesundheitsbewusstsein haben als Männer, eher an Gruppentherapien teilnehmen

und ein gesunder Lebensstil und eine Gewichtsreduktion für Frauen wichtiger ist (vgl. Alexander, J.M., Tepper, B.J., 1995). Eine neue Umfrage der ÖAPG (Österreichische Akademie für Präventivmedizin und Gesundheitskommunikation) hat gezeigt, dass das Thema Gesundheit eher das Interessensgebiet der Frauen als jenes der Männer ist (Online im WWW unter URL <http://derstandard.at/?url=/?id=1237229977832> am 19.04.2009 um 14:30).

Frauen reduzierten im Betreuungszeitraum von 8 Wochen ihr Körpergewicht durchschnittlich um 3,8 kg, Männer um 6,7 kg. Die höhere Gewichtsabnahme der Männer ist auf die üblicherweise unterschiedlich gelagerte Fettverteilung bei Frauen und Männern zurückzuführen (vgl., Schoberberger, R., Kiefer, I., Kunze, M., 2002, S. 17). Die SOD-TeilnehmerInnen konnten eine erfolgreiche Gewichtsreduktion von durchschnittlich 0,5 kg pro Woche erreichen, die international auch als Empfehlung für ein längerfristiges Gewichtsreduktionsprogramm gilt (vgl. Ernst, N.D., Cleeman, J.I., 2002). Der durchschnittliche Body-Mass-Index (BMI) konnte von einem mittleren Wert von 32,37 Punkten zu Beginn des Programms auf 31,28 Punkte reduziert werden (Differenz 1,09 Punkte). Jene Personen, die bei allen 5 Gruppensitzungen anwesend waren haben ihren Body-Mass-Index in den 8 Wochen der Betreuung um 1,47 Punkte reduziert, diese Veränderungen in Bezug auf den Ausgangs-BMI waren signifikant.

Die angegebenen Hauptursachen für eine situationsbedingte Gewichtszunahme war bei den Männern „Rauchstopp“ und bei Frauen „Schwangerschaft“, diese beiden Hauptgründe für eine Gewichtszunahme werden in der Literatur bestätigt (vgl. Heishman, S.J., 1999; Linné, Y., Neovius, M., 2006). 90 % der TeilnehmerInnen geben an, in der Vergangenheit bereits unterschiedlichste Abnehmversuche durchgeführt zu haben der erwünschte Effekt einer längerfristigen Gewichtsreduktion jedoch nicht erreicht werden konnte (vgl. Amigo, I., Fernández, C., 2007).

Auf die Frage nach der Abnahmemotivation reichten sowohl Männer als auch Frauen „Wohlbefinden“ an die erste Stelle, gefolgt von „Gesundheit“. Frauen gaben signifikant häufiger „Aussehen“ und „Kleidung“ als Abnahmemotivation an als Männer, diese nannten „Beweglichkeit, Sportlichkeit“ wiederum signifikant häufiger

als Frauen (vgl. Hebebrand, J., Dabrock, P., Lingenfelder, M., et al., 2004). Frauen haben auch häufiger Abnehmversuche durchgeführt als Männer. Dies kann im Zusammenhang mit der Orientierung von Frauen stehen, die sich bei der Einschätzung des eigenen Körperbildes stark nach den Schönheitsidealen der Gesellschaft richten (vgl. Kiefer, I., Leinter, B., Bauer, R., Rieder, A., 2000, S. 274 f).

73,1 % der TeilnehmerInnen berichten von körperlichen Beschwerden, die sie mit ihrem Übergewicht in Verbindung bringen (vgl. Molenaar, E.A., Numans, M.E., Van Ameijden, E.J., Grobbee; D.F., 2008).

Zwei Drittel der TeilnehmerInnen geben an, dass andere Familienmitglieder übergewichtig sind, Studien haben gezeigt, dass sowohl genetische als auch umweltbedingte Faktoren wichtig bei der Ätiologie der Adipositas sind (vgl. Röbl, M., Knerr, I., Keller, K.M., et al., 2008). Mehr als 50 % gaben die Mutter als übergewichtig an, 30 % den Vater, dies würde die Notwendigkeit von familienspezifischen Aufklärungsinterventionen unterstreichen (vgl. Carvalho, F.M., Borges-Neutzling, M., Aguiar Carrazedo Taddei, J.A., 2009).

Die Anamnesekarte der TeilnehmerInnen beinhaltet 12 Fragen zum Lebensstil. Auffallend ist, dass signifikant mehr Frauen „viel Zeit vor dem Computer verbringen“ und über einen „sitzenden Beruf“ berichten als Männer und ebenfalls signifikant häufiger „kalorienreiche Getränke“ konsumieren. Männer hingegen geben signifikant häufiger als Frauen an „ohne Hunger zu essen“. Diese Ergebnisse zeigen die Notwendigkeit einer Verhaltensmodifikation zur Gewichtsreduktion und -kontrolle (vgl. Mikolajczyk, R.T., Richter, M., 2008).

Bei der Gewichtsreduktion spielen psychosoziale Aspekte eine große Rolle. Untersuchungen haben gezeigt, dass eine dauerhafte Gewichtsreduktion dann Aussicht auf Erfolg hat, wenn eine Veränderung möglichst vieler Verhaltensbereiche gelingt, nicht nur des Essverhaltens und des Bewegungsverhaltens sondern Maßnahmen des Lebensstils im Allgemeinen (vgl. Westerhöfer, J., Stellfeldt, A., Strassner, C., Schoberberger, R., Ludvik, B., 2000). Das SOD-Programm zielt einerseits auf eine langfristige Gewichtsreduktion, andererseits eine

Verhaltensänderung sowohl des Ess- als auch den Bewegungsverhaltens. Sowohl zu Beginn als auch am Ende der SOD-Intervention wurde ein Fragebogen ausgegeben, der die Gesichtspunkte des Ess- und Bewegungsverhaltens und der subjektiv empfundenen körperlichen Beschwerden erfasst.

Die Paarvergleichs-Analyse zwischen Fragebogen 1, ausgefüllt zu Beginn der Intervention und Fragebogen 2 am Ende des Programms, hat hochsignifikante Veränderungen der Essgewohnheiten im Bereich „Essen aus Gewohnheit“ aufgezeigt. Am Ende der Intervention geben die TeilnehmerInnen an weniger häufig „zwischen durch zu essen“, zu „Naschen“, eine „Kleinigkeit zu essen, wenn das Essen noch nicht fertig ist“, „Salzgebäck zu knabbern“, „große Portionen zu essen“ und „kurz vor dem Schlafengehen zu essen“ (vgl. Schoberberger, R., Böhm, G., Kunze, M., 2007).

Bei der zweiten Fragengruppe „Essen zur Lösung von Problemen“ hat der Paarvergleich ebenfalls hochsignifikante Veränderungen zwischen der 1. und der 2. Erhebung gezeigt. Eine Veränderung in Richtung eines gesünderen Essverhaltens zeigt sich bei den Fragen „Essen aus Langeweile, zur Ablenkung, aus Ärger, aus Niedergeschlagenheit, zur Lösung von Problemen, wenn man alleine oder nervös ist“. Beim „Essen aus gesellschaftlichen Gründen“ waren Veränderungen zu bemerken, diese waren aber nicht signifikant (vgl. Schoberberger, R., Böhm, G., Kunze, M., 2007). Es ist bemerkenswert, welche Reduktionserfolge durch das Dokumentieren und Bewusstmachen der eigenen Nahrungsaufnahmegewohnheiten erzielt werden können. Allerdings ist Verhaltensmodifikation ein Prozess, der bis zu 3 Monate dauern kann, das SOD-Programm endet im Regelfall nach 8 Wochen, deshalb ist es eine sehr wichtige Botschaft an die KursteilnehmerInnen, dass sie auch über die 8 Wochen Kurszeit hinaus die Begleitmaßnahmen zur Verhaltensänderung nicht beenden sollen, damit sie über die Veränderungsphase hinaus erfolgreich bleiben.

Die Veränderung des Bewegungsverhaltens in Richtung mehr Bewegung, um Fettgewebe in Muskelmasse umzuwandeln, ist beim SOD-Programm eine wesentliche Komponente. Bei der Veränderung des Bewegungsverhaltens war die

Verhaltensänderung der TeilnehmerInnen nicht so groß. Bei den Bewegungsarten „Schwimmen“, „Ballspiele“ und „Sonstiges“ gab es Verbesserungen, „Wandern“ und „Turnen“ wurde signifikant seltener im Fragebogen 2 angegeben, „Waldlauf“, „Fahrradfahren“, und „Arbeiten in Haus und Garten“ wurde ebenfalls im Fragebogen 2 seltener als Bewegungsart angegeben als im Fragebogen 1. Bei der Auswertung ist aufgefallen, dass die TeilnehmerInnen dazu tendieren, bei der Beantwortung der Fragen nur die ausgeübten Bewegungsaktivitäten anzukreuzen und keine Angaben bei den „sonstigen Sportarten“ zu machen.

Die TeilnehmerInnen wurden in beiden Fragebögen nach ihren subjektiven, körperlichen Beschwerden befragt; bei den Ergebnissen wird keine Aussage über Verbesserungen im Bereich der adipositas-assoziierten Krankheiten getroffen. Dennoch hat sich bei den Diskussionen während der Gruppenstunden gezeigt, dass TeilnehmerInnen sehr wohl häufig über Verbesserungen im Bereich Bluthochdruck, Cholesterin, Diabetes II nach Besuchen beim Hausarzt berichten. Dieser Punkt findet in den Fragebögen keine Berücksichtigung.

Der Paarvergleich zwischen Fragebogen 1 und Fragebogen 2 zeigte hochsignifikante Unterschiede im Bereich „Glieder-, Schulter-, Kreuz- und Nackenschmerzen“, „Beeinträchtigt Allgemeines Befinden“ und „Anspannung“. Der Unterschied bei der Frage nach „Magen-, Darmbeschwerden“ zwischen den beiden Befragungen war ebenfalls signifikant. Auch im Bereich „Herz-, Kreislaufbeschwerden“ gab es Verbesserungen.

Diese Arbeit untersucht den Einfluss von Selbstwirksamkeit und Motivation auf den Erfolg des SOD-Programms. Die Hypothese „Je höher Motivation und Selbstwirksamkeit sind, desto höher ist die Gewichtsreduktion und die Compliance“ konnte nicht bestätigt werden.

Betrachtet man die Gesamtergebnisse des Motivationstests, so ist die Motivation der SOD-TeilnehmerInnen, bei Beginn des SOD-Programms sehr hoch. Nur 1,4 % der TeilnehmerInnen (7,7 % der Männer und 0,8 % der Frauen) haben eine geringe Motivation. Dies ist ein Resultat der „Vorbereitungsmaßnahmen“. Die SOD-TeilnehmerInnen besuchen vor ihrer Anmeldung eine Auftaktveranstaltung, die

der Motivation der TeilnehmerInnen dient. Nach der Auftaktveranstaltung erfolgt die persönliche Anmeldung zum Programm, nach ca. 14 Tagen erfolgt der Programmstart. Das Einführungsprozedere und die zeitliche Differenz von 2 Wochen lassen möglicherweise die weniger motivierten SOD-InteressentInnen ausscheiden, übrig bleiben letztlich die motivierten TeilnehmerInnen. Die Erwartungen der TeilnehmerInnen sind sehr hoch. 50 % rechnen mit einer Gewichtsreduktion zwischen 6 – 10 kg während der Betreuungszeit. Die Erwartungen der Männer sind höher als jene der Frauen. 40 % der Männer rechnen mit einer Gewichtsreduktion von 6 – 10 kg während der Betreuung, etwa 45 % der Frauen erwarten eine Gewichtsreduktion von bis zu 5 kg, dies kommt der Programmempfehlung von einer wöchentlichen Gewichtsabnahme von 0,5 kg sehr nahe. Die momentane Bereitschaft zur Gewichtsreduktion wird von den Männern signifikant höher eingeschätzt als von den Frauen. Die Motivation, das Programm, durchzuhalten, bis das gesetzte Ziel erreicht wird und die Bereitschaft, sich dem Programm zu widmen, ist bei Frauen und Männern hoch.

Betrachtet man die Ergebnisse des Selbstwirksamkeitserwartungstests nach Schwarzer, so ist die Selbstwirksamkeit, genauso wie die Motivation der SOD-TeilnehmerInnen bei Programmstart hoch. Bei 100 % der Männer und 97 % der Frauen liegen die Ergebnisse des Tests zur Bestimmung der Selbstwirksamkeitserwartung bei sehr gut und gut.

Die Ergebnisse des Selbstwirksamkeitstests korrelieren signifikant mit jenen des Motivationstests. Es konnte ebenfalls kein Zusammenhang zwischen „Motivation“, „Selbstwirksamkeit“ und der Gewichtsabnahme und der angepeilten Gewichtsreduktion festgestellt werden. Das Maß des Motivationsgrades kann nicht nur am Anfang des Programms durch den Motivationstest ermittelt werden, sondern auch laufend während des Programms durch die Überprüfung der Teilnahmehäufigkeit an den Gruppensitzungen und die Häufigkeit und Genauigkeit beim Protokollieren. Das Ergebnis zeigt, dass die Abnahme in kg mit der Zahl der versäumten Termine negativ korreliert, dies bedeutet, je höher die Zahl der versäumten Termine ist, desto geringer ist die Gewichtsabnahme. Personen, die nur ein- oder zweimal bei den Gruppensitzungen anwesend waren haben weniger an

Gewicht verloren, oder sogar an Gewicht zugenommen. Es scheint, dass die unbewussten, psychologischen Faktoren wie Wettbewerb in der Gruppe, und Angst vor Misserfolg bei der Überprüfung, die bei jeder Gruppensitzung aktiviert werden, Einfluss auf die erzielte Gewichtsreduktion haben. Es wäre wichtig, dass die TeilnehmerInnen diese Motivationsfaktoren nach dem Auslaufen der Gruppensitzungen durch etwas Gleichwertiges substituieren können.

Durch die grundsätzlich hohe Motivation und Selbstwirksamkeit, die bei Programmstart bei jedem/r TeilnehmerIn erhoben wurde, kann wahrscheinlich kein direkter Zusammenhang mit dem Erfolg des SOD-Programms nachgewiesen werden. Möglicherweise hat der Hinweis im Programmtitel „Schlank ohne Diät“ manche TeilnehmerInnen dazu verführt, mit hohem Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten an die Gewichtsreduktion heranzugehen, ohne zu berücksichtigen, dass gewisse Anforderungen an die Selbstverantwortung und Selbstdisziplin dennoch notwendig sind. Dies könnte eine mögliche Erklärung für den Umstand der einheitlich hohen Bewertung der Selbstwirksamkeit zu Beginn des Programms darstellen. Die ebenfalls einheitlich hohe Bewertung der Motivation rührt wahrscheinlich auf dem Umstand, dass die individuellen, persönlichen Motive für den Einzelnen prinzipiell höchste Priorität haben. Der umgesetzte, größte Erfolg (in abgenommen Kilogramm) korreliert allerdings im objektiv erhobenen Motiv „Aussehen“, was einer gewissen Lebenserfahrung entspricht und auch in allen Medien so transportiert wird.

Die SOD-KlientInnen werden aufgefordert, Essensprotokolle zu führen. Die Compliance in Form von „Mitschreiben“ wurde dem Faktor „Motivation“ gegenübergestellt. Assoziationen zwischen Motivation der TeilnehmerInnen am Anfang der Studie und aktives Mitschreiben und Umrechnen der gegessenen Nahrung in Nahrungsenergie (kcal) mit Hilfe der Kalorienfibel 1 während des Betreuungszeitraumes wurden untersucht. Etwa die Hälfte der TeilnehmerInnen haben wie empfohlen mitgeschrieben und umgerechnet, während 20% nur aufgeschrieben haben, was sie gegessen haben. Bei jenen TeilnehmerInnen, die ihre Nahrungsaufnahme genau protokolliert und in Nahrungsenergie umgerechnet haben, wurde eine signifikant höhere Gewichtsabnahme vermerkt als bei jenen

TeilnehmerInnen, die nur aufgeschrieben haben was sie gegessen haben, oder überhaupt nicht mitgeschrieben haben. Es scheint, dass das vor Augen führen der aufgenommenen Nahrungsenergiemenge einen entscheidenden Einfluss auf das Essverhalten auslöst. Dieses Phänomen ist auch aus anderen, noch unveröffentlichten Ergebnissen bekannt. Hier schließt sich der Kreis, da die Daten zeigen, dass jene Personen, die das Motiv „Aussehen“ angegeben haben, die sind, die am meisten Gruppenstunden besucht haben, am häufigsten ihre Nahrungsaufnahme komplett dokumentiert haben und während des Betreuungszeitraumes am meisten an Gewicht verloren haben.

Eine ordinale Regression zwischen Zufriedenheit mit dem eigenen Gewicht, Ernährungs- und Bewegungsverhalten mit den Ergebnissen des Motivationstests nach Altersklassen und Geschlecht brachte keine signifikanten Ergebnisse.

Während des SOD-Programms, das in Niederösterreich in Kooperation zwischen NÖGKK und dem Institut für Sozialmedizin der Medizinischen Universität Wien, seit 2005 besteht, haben mehr als 5.000 Personen teilgenommen, die Erfolge bei der Gewichtsreduktion sprechen für sich.

Gesundheitsförderung, auch im Schlüsselbereich der Gewichtsreduktion, wird in Österreich, wie auch in den meisten anderen Ländern der EU, noch sehr stiefmütterlich behandelt. Prävention und Gesundheitsförderung bilden einen eigenständigen Pfeiler im Gesundheitswesen. Die Pflege leistet zur Förderung der Gesundheit von PatientInnen einen bedeutenden Anteil, durch Information, Lehre, Beratung und durch die Befähigung der PatientInnen ihre Gesundheit selbst in die Hand zu nehmen. Ein interessanter Ansatzpunkt, um eine vielfach von Adipositas betroffene Personengruppe zu erreichen, wäre die Einbindung der schon jetzt aktuell im Feld arbeitenden Pflege in Fragen der Gewichtsreduktion. Diese hat durch ihre KlientInnennähe und das damit entstandene Vertrauensverhältnis die vielfach ungenützte Möglichkeit, sehr wirksam Gesundheitsförderprogramme, wie zum Beispiel Gewichtreduktionsprogramme, bei ihrer Klientel umzusetzen. Bisher mangelt es aber an der fachgerechten Ausbildung und am Anreiz, was letztendlich eine Frage der Finanzierung ist.

## 7. ZUSAMMENFASSUNG

Gesundheitsförderung wird in Österreich, aber auch in vielen anderen EU-Ländern, immer noch sehr stark vernachlässigt. Prävention und Gesundheitsförderung bilden neben der Behandlung von Krankheiten, von Rehabilitation und Pflege eine eigenständige Säule des Gesundheitswesens. Die Pflegenden leisten zur Förderung der Gesundheit der Patienten einen wichtigen Beitrag, indem sie informieren, lehren, beraten und die PatientInnen befähigen, Gesundheit im Sinne eines physischen und psychischen Gleichgewichtes wiederherzustellen. Die Ergebnisse dieser Untersuchung sollen neue Erkenntnisse auf dem Gebiet der Gesundheitsförderung im Bereich Adipositasprävention liefern, und mögliche neue Ansatzpunkte bei der KlientInnenbetreuung diskutieren. Ziel der hier vorliegenden Untersuchung war es, den Einfluss von Selbstwirksamkeit und Motivation auf den Erfolg eines Gesundheitsförderungsprogramms am Beispiel von 257 TeilnehmerInnen (221 Frauen und 36 Männer) an dem Gewichtsreduktionsprogramm „Schlank ohne Diät (SOD), aufzuzeigen. Die Methode von SOD beruht auf einer Verhaltensmodifikation, sowohl des Essverhaltens als auch des Bewegungsverhaltens. Die Datenanalyse erfolgte mit dem Statistikprogramm SPSS 10.0.

Frauen starteten mit einem Durchschnittsgewicht von 85,3 kg mit dem SOD-Programm, Männer mit 106,2 kg. Bei Programmende hatten die Frauen ein Durchschnittsgewicht von 81,5 kg, Männer von 99,5 kg. Frauen reduzierten ihr Körpergewicht um durchschnittlich 3,8 kg Männer um 6,7 kg. Ein vergleichbares Ergebnis zeigte sich bei der Veränderung des BMI. Zur Feststellung der Verhaltensänderung wurde zu Beginn und am Ende der Intervention an die TeilnehmerInnen ein Befindlichkeitsfragebogen ausgeteilt. Die Verhaltensänderungen im Bereich des Ess- und des Bewegungsverhaltens zwischen den beiden Messzeitpunkten zu Beginn und Ende des Programms waren hoch signifikant. Motivation und die Selbstwirksamkeit der SOD-TeilnehmerInnen wurden mittels Motivationstests aus dem Buch „So schaffen Sie es“ und dem Test zur allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung nach Schwarzer ermittelt. Die Eingangshypothese „Je höher Motivation und Selbstwirksamkeit sind, desto höher ist die Gewichtsreduktion und die Compliance“ hat sich nicht bestätigt. Es konnten keine

signifikanten Zusammenhänge zwischen den Ergebnissen des Motivations- und Selbstwirksamkeitserwartungs-Tests mit den Ergebnissen der Verhaltensänderung, des Gewichtsverlustes und der Einhaltung der Therapieempfehlungen festgestellt werden. Es war die Motivation und die Selbstwirksamkeitserwartung aller SOD-TeilnehmerInnen von Beginn der Intervention an sehr hoch.

Bei Kursbeginn wurden die TeilnehmerInnen nach ihrer Motivation zur Gewichtsreduktion befragt. Die einzelnen Motive „Gesundheit“, „Wohlbefinden“, „Aussehen“ und „Kleidung“ waren vorgegeben, Mehrfachnennungen waren möglich. Wohlbefinden ist sowohl bei Männern als auch bei Frauen das Hauptmotiv zur Gewichtsreduktion, gefolgt von „Gesundheit“. Die beiden Geschlechter unterschieden sich hoch signifikant in der Abnahmemotivation „Aussehen“ und „Kleidung“. Frauen ist „Aussehen“ und „Kleidung“ wesentlich wichtiger als Männern. Je jünger die TeilnehmerInnen waren, desto mehr Abnahmemotive gaben sie an. Die jüngeren TeilnehmerInnen wählten signifikant häufiger die Abnahmemotive „Aussehen“, „Kleidung“ und „Wohlbefinden“. Es zeigt sich eine signifikant höhere Gewichtabnahme bei jenen Personen, die das Motiv „Aussehen“ angegeben haben, diese Personen haben auch die Essensprotokolle am häufigsten ausgefüllt und ihr Essen in Nahrungsenergie umgerechnet. Betrachtet man die besuchten Gruppenstunden, so zeigt sich, dass die TeilnehmerInnen, die „Aussehen“ und/oder „Gesundheit“ als Abnahmemotiv angegeben haben, deutlich mehr Gruppenstunden besucht haben, als jene Personen mit einer anderen Abnahmemotivation. Das Motiv „Aussehen“ ist auch die stärkste Triebfeder für eine wesentliche Verhaltensänderung in Hinblick auf bewussteres Essen. Die TeilnehmerInnen greifen wesentlich seltener zu Nahrungsmitteln um ihre Stimmungslage zu verbessern und haben ihre Nahrungsaufnahme auch bei gesellschaftlichen Anlässen unter Kontrolle.

Abschließend kann festgehalten werden, dass besseres Aussehen die primäre Motivation für das erfolgreiche Absolvieren eines Gewichtsreduktionsprogramms darstellt, und daher vielleicht auch in der Propagierung dieser Programme mehr in den Vordergrund zu stellen wäre.

## 7.1 ABSTRACT

Health promotion is in Austria, as well as in many other EU-Countries, still a very neglected issue. Prevention of illness and health promotion, aside from the treatment of diseases, and rehabilitation and care, are forming an independent element of health care. Caring personnel is rendering a major contribution in their patient's health support, by informing, teaching and counselling the clients, furthermore helping them to recover to a physical and mental balance.

The findings of this study should reveal new cognitions on this subject of health promotion, particularly in prevention of adiposity, and discuss new potential ways of medical attendance.

Goal of this analysis was to show the influence of self-efficacy and motivation at the success of a health promotion-program. 257 participants (221 women and 36 men) took part at this weight loss-program called „Schlank ohne Diät“ (SOD) which means „slim without diet“. The method of SOD is based on a modification of behaviour, as well as a change in eating habits and exercise.

For the data analysis we used the statistic program SPSS 10.0. Female participants started the SOD program with an average weight of 85,3 kg, male candidates with a weight of 106.2 kg. At the end of this program the average weight of the women was reduced to 81,5 kg and the men's weight to only 99,5 kg. Women lost an average of 3,8 kg, whereas men even lost averagely 6,7 kg. A comparable change in their BMI was also effected.

To determine the change of behaviour, we distributed a survey about the participant's well being, at the beginning and the end of our intervention.

The outcome displayed significant changes in eating and exercise behaviour between the beginning and the end of this program. The degree of motivation and self-efficacy of SOD-participants was determined by motivational tests, which were taken from the book „So schaffen Sie es“. Another test about the general expectation of self-efficacy according to Schwarzer was also used. The believed thesis that the higher motivation and self-efficacy is, the higher the weight loss and compliance, could not be confirmed. There were no significant coherences

between the results of the motivation and self-efficacy test and the changes in behaviour, weight loss and compliance of commendation of therapy. Motivation and self-efficacy of the SOD-participants was very high from the beginning of our intervention.

At the beginning of the course, participants were questioned about their motivation in losing weight. "Health", "physical comfort", "looks" and „clothes" were given as a multiple choice to select from. Physical comfort is the main reason for both male and female participants to lose weight, followed by health. The main difference between the two genders was found in the motivational aspects "looks" and "clothes" which were much more important for female than male participants.

The younger participants were, the more reasons to lose weight were adduced. They often choose „looks“, „clothes“ and „wellbeing“ as their motives. It showed a significantly higher weight loss among people, who listed „looks“ as a motive. If we look at the attendance of the group sessions, it came to show that participants who listed „health“ and „looks“ as their motives attended more sessions, than those with other motives.

By means of linear regression referring to „looks“ we found a significant change in eating behaviour, more precisely the eating behaviour in particular moods and situations. Concerning the other motives there were no such characteristic found.

Physical appearance is the number one motivator for change to a healthier lifestyle and eating habits. Food, for the participants, became less of a factor to cheer them up and the participants were also able to control their caloric intake at social events. In conclusion, physical appearance is the primary drive for completing a weight loss program.

## LITERATUR

ADAMS, G. R., Crossmann, S. M.: Physical Attractiveness: A Cultural Imperative. (1978) Libra Publishers Inc. – New York

ALEXANDER, J.M., Tepper, B.J.: Use of reduced-calorie/reduced-fat foods in young adults: influence of gender and restraint. *Appetit* (25)1995:217-230

AMIGO, I., Fernández, C.: Effects of diets and their role in weight control. *Psychol Health Med.* 12(3)2007:321-7

ANTONOVSKY, A.: Salutogenese - Zur Entmystifizierung der Gesundheit. 1997. Deutsche Übersetzung von Antonovsky A.(1987): *Unraveling the mystery of health*. Herausgegeben von Franke A. Tübingen

ANTONOVSKY, A.: *Unraveling the mystery of health. How people manage stress and stay well.* (1987) Jossey-Blass Publishers-San Francisco

ARMSTRONG, M.: *A handbook of Human Resource Management.* 10. Auflage (2006) Kogan Page - London

ASCHERSLEBEN, K.: *Motivationsprobleme in der Schule.* (1977) Verlag W. Kohlhammer – Stuttgart – Berlin – Köln

BANDURA, A. : *Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change.* *Psychological Review*, 1977; 84:191-215.

BANDURA, A.: *Self-efficacy: The exercise of control.* (1997) Freeman – New York

BAS, M., Donmez, S.: *Self-efficacy and restrained eating in relation to weight loss among overweight men and women in Turkey.* *Appetite* 2009 Feb;52(1):209-16

- BODIN GEISLER, B., Geschwindner H., Stauffer Y., Spichiger E.: Nursing Unit: Pflegende koordinieren die Spitalbetreuung – eine Antwort auf neue Herausforderungen in der Akutmedizin. *Pflege* 2007;20:285-292
- BRIESKORN-ZINKE, M.: Die Integration der Gesundheitsförderung ins Pflegebild. *Pflegezeitschrift* 1995,6:359-362
- BRIESKORN-ZINKE, M.: Gesundheitsförderung in der Pflege: Ein Lehr- und Lernbuch zur Gesundheit. Stuttgart, 1996.
- BRÖCKERMANN, R.: Personalwirtschaft. 3. Auflage (2003) Schäffer Poeschel verlag – Stuttgart
- BRUNEN, M.M., Herold, E.E. (Hrsg): Ambulante Pflege. (2001) Schlütersche VerlagsGmbH & CO KG – Hannover
- CARVALHO FRANCESCANTONIO MENEZES, I.H., Borges Neutzkling, M., Aquiar Carrazedo Tacklei, J.A.: Risk factors for overweight and obesity in adolescents of a Brazilian University: a case-control study. *Nutr Hosp.* 24(1)2009:17-24
- COOPER, Z., Fairburn, C.G.: A new cognitive behavioural approach to the treatment of obesity. *Behav Res Thera* 39;2001:499-511
- CROWN, J., Andrews, S.: Pflege- und Hebammenwesen für Gesundheit<sup>21</sup>. WHO-Europa, Dokument EUR/00/5019309/14. Kopenhagen 2000. S. 12-93
- DADDARIO, D.K.: A review of the use of the health belief model for weight management. *Medsurg. Nurs.* 16(6)2007:363-6
- DIEDRICHSEN, I.: Ernährung und Gesundheit. In: Schwarzer, R., Jerusalem, M., Weber, H.: Gesundheitspsychologie von A bis Z. (2002) Hogrefe-Verlag - Göttingen – Bern – Toronto – Seattle

DOHNKE, B.: Gesunder Lebensstil bei Frauen. Klinkarzt 2006:35(1):12-17

DORSCH, F. (Hrsg.), Bergius, R., Ries, H., et al.: Psychologisches Wörterbuch. 10. Auflage (1982) Hans Huber Verlag – Bern, Stuttgart, Wien

EDELMANN, W.: Lernpsychologie. 5. Auflage (1996) Beltz PVU (Psychologie Verlags Union) – Wernheim

ERNST, N.D., CLEEMAN, J.I.: National cholesterol education program keeps a priority on life-style modification to decrease cardiovascular disease risk. Curr. Opin. Lipidol (13)2002:69-73

FICHTEN, W.: Gesundheitsförderung in der Krankenpflege. Pflege und Gesellschaft 1998,3(3):15-21

GÖLZ, C., Schwarzer, R., Fuchs, R.: Selbstwirksamkeit zu gesunder Ernährung: Erprobung eines Messinstruments an Patienten mit Fettstoffwechselstörungen. Z.F.Gesundheitswiss. 1998 6(1):34-42

HACKENBRUCH, E.: Going International: Pflegende in der Entwicklungszusammenarbeit und Humanitären Hilfe. Wiesbaden 1998; S. 55-93

HAISCH, J.: Motivierung von Patienten. In: Schwarzer, R., Jerusalem, M., Weber, H.: Gesundheitspsychologie von A bis Z. (2002) Hogrefe Verlag – Göttingen – Bern – Toronto – Seattle

HARTMANN, K., Änderungsmotivation. In: Zaudig, M., Trautmann, R. D. (Hrsg): Therapielexikon, Psychiatrie, Psychosomatik, Psychotherapie. (2006) Springer-Verlag – Berlin – Heidelberg

HASSELER, M., Meyer, M.: Prävention und Gesundheitsförderung – neue Aufgaben für die Pflege. (2006) Berliner Schriften. Schlütersche VerlagsGmbH & CO KG – Hannover

HAUSER, J.: Vom Sinn des Leidens. (2004) Verlag Königshausen & Neumann –Würzburg

HEBE BRAND, J., Dabrock, P., Lingenfelder M., et al.; Ist Adipositas eine Krankheit? Interdisziplinäre Perspektiven. Deutsches Ärzteblatt 101(37)2004: A 2468-2474

HECKHAUSEN, J., Heckhausen, H.: Motivation und Handeln. 3. Auflage (2006) Springer Medizin Verlag – Heidelberg

HERKNER, W.: Einführung in die Sozialpsychologie. 2. Auflage (1981) Verlag Hans Huber – Bern – Stuttgart – Wien

HEISHMAN, S.J.: Behavioral and cognitive effects of smoking: relationship to nicotine addiction. Nicotine Tob Res 1(Supp 2)1999:143-7

HUNGENBERG, H., Wulf, T.: Grundlagen der Unternehmensführung. 2. Auflage (2004) Springer Verlag – Berlin/Heidelberg

HURRELMANN, K., Laaser, U. (Hrsg.): Handbuch Gesundheitswissenschaften. 2006, Juventa Verlag GmbH, Weinheim.

HURRELMANN, K.: Gesundheitssoziologie – eine Einführung in sozialwissenschaftliche Theorien von der Krankheitsprävention und Gesundheitsförderung. (2003) Juventa Verlag GmbH, Weinheim.

HURRELMANN, K., Laaser U.: Handbuch Gesundheitswissenschaften. 1998 Neuauflage, Juventa Verlag GmbH, Weinheim

HURRELMANN, K., Klotz, T., Haisch, J.: Lehrbuch Prävention und Gesundheitsförderung. 2007 Huber, Bern

KALUZA, G.: Stressbewältigung. (2004) Springer Medizin Verlag – Heidelberg

KELLNHAUSER, E. (Hrsg), Juchli, L.: Pflege – Professionalität erleben. (2004) Thieme Verlag – Stuttgart

KIEFER, I., Leitner, B., Bauer, R., Rieder, A.: Body Weight: The male and female perception. Soz.Präventivmed. 2000;45:274-278

KIEFER, I., Kunze, M.: Epidemiologie der Adipositas. Wien Med Wochenschr (2004),154;13-14:296-299

KIEFER, I.: Kalorienfibel 1 (2005) Kneipp Verlag – Leoben

KIEFER, I., Rieder A., Kunze, M.: Erster österreichischer Adipositasbericht 2006. (2006) Altern mit Zukunft

KIEFER, I., Kunze, M., Schoberberger, R.: Schlank ohne Diät. 1. Auflage (2006) Kneipp-Verlag – Leoben

KIGER, A.: Gesundheit lehren und lernen. (2006) Urban & Fischer – München

KINZL, J.F.: Psychische Aspekte der Adipositas therapie: Motivation, Widerstand, Problembereiche. J.Ernährungsmed 2005;1:34-6

KLIMONT, J., Kytir, J., Leitner, B.: Österreichische Gesundheitsbefragung 2006/2007. (2007) Statistik Austria – Wien

KUNZE, U.: Präventivmedizin, Epidemiologie und Sozialmedizin. 3. Auflage (2004) Facultas – Wien

KRAMER, E.: Prophylaxefibel. Grundlagen der Zahlgesundheit. 9. Auflage (2004) Deutscher Ärzteverlag DÄV GmbH – Köln

LAUTENBACH, St., Güntürkün, O., Hausmann, M. (Hrsg.): Sind nur Frauen essgestört? In: (2007) Gehirn und Geschlecht. Springer Verlag – Berlin, Heidelberg

LINNÉ, Y., Neovius, M.: Identification of women at risk of adverse weight development following pregnancy. *International Journal of Obesity* (30)2006:1234-1239

MADERTHANER, W., Müller, W.C. (Hrsg.): Die Organisation der österreichischen Sozialdemokratie, 1889–1995. 1996 Vienna – Löcker

MADERTHANER, W.: 12. Februar 1934: Sozialdemokratie und Bürgerkrieg. In: „Österreich im 20.Jhd. Band 1“, Steininger, Rolf/Gehler, Michael (Hg.), Wien: Böhlau, 1997

MANZ, R.: Prävention. In: Schwarzer, R., Jerusalem, M., Weber, H.: *Gesundheitspsychologie von A bis Z*. (2002) Hogrefe – Göttingen-Bern-Totonto-Seattle

MATSCHEKO, N.: Anspruch und Machbarkeit – Gesundheitsförderung in der Pflege. *Pflege Aktuell* 2002,4:209-211

METZ, K., Kröger, C., Shaw, R., Pelda, U.: Erfolgreiche und erfolglose Teilnehmer/innen eines Gewichtsreduktionsprogramms: Wie unterscheiden sie sich? *Ernährungs Umschau* 2008; 12:712-19

MIEBLER, M.: Leistungsmotivation und Zeitperspektive. (1979) Oldenburg Verlag – München

MIKOLAJCZKY, R.T., Richter, M.: Associations of behavioural, psychological and socioeconomic factors with over- and underweight among German adolescents. *Int J Public Health* 53(4)2008:214-20

MOLENAAR, E.A., Numans, M.E., Van Ameijden, E.J., Grobbee, D.F.: Considerable comorbidity in overweight adults: results from the Utrecht Health Project. *Ned Tijdschr Geneeskd.* 152(45)2008:2457-63

MÜLLER, B., Saner, H.: Wie motiviere ich den Patienten zur Veränderung. *Schweiz Med Forum*, 2008;8(35):626-631

- MÜLLER, W., Köstner, R., Trunk, M.: Duden, Fremdwörterbuch. 4. Auflage. Dudenverlag – Mannheim, Wien, Zürich
- NAWARZ, H., Katz, D.I., American College of Preventive Medicine Practice Policy Statement: Weight management counselling of overweight adults. Am J Prev Med (21)2001:73-78
- PIETROWSKY, R.: Ernährung. In: Renneberg, B., Hammelstein, P. (Hrsg.): Gesundheitspsychologie. (2006) Springer Verlag – Berlin, Heidelberg
- PROCHASKA, J.O., DiClemente, C.C.: Transtheoretical therapy: Toward a more integrative model of change. Psychotherapy: Theory, Research, and Practica. 1982;19:276-88
- PUHL, R., Brownell, K.D.: Bias, discrimination, and obesity. Obes Res. 2001 Dec;9(12):788-804
- RESCHKE, K.: Gestaltung gesundheitsrelevanter Informationen. In: Schwarzer, R. (Hrsg.) Gesundheitspsychologie (1990) Hogrefe Verlag für Psychologie – Göttingen-Bern-Toronto
- RIEF, W., Barnow, S.: Reduktion der Stigmatisierung Übergewichtiger bei Schülern: Auswirkungen eines Informationsfilms. PPM Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie 2007;57,9:359-363
- ROE, D.A., Eickwort, K.R.: Relationship between obesity and associated health factors with unemployment among low income women. J Am Med Womens Assoc. 1976 May;31(5):193-4, 198-9, 203-4
- RÖBL, M., Knell, I., Keller, K.M., et al.: Obesity in children and adolescents and their parents. Correlation of standardized body mass index between patients, their parents and siblings from the multicentric APS data. Dtsch Med Wochenschr. 133(47)2008:2448-53
- RÖTHIG, P. (Hrsg) u. a.: Sportwissenschaftliches Lexikon. 6. Auflage (1992) Verlag Karl

Hofmann – Schorndorf

ROSENSTIEL, L. von: Motivation im Betrieb. 10. Auflage (2001) Rosenberger Fachverlag – Leonberg

SALLIS, J.F., Pinski, R.B., Grossman, R.M., Patterson, T.L., Nader, P.R.: The development of self-efficacy scales for health-related diet and exercise behaviours. Health Education Research 3(3)1988:283-292

SAMMER, L.: Gesundheitsförderung und Prävention. Österreichische Krankenpflege-Zeitschrift 1998;06/07:26-29

SCHMITZ, G. S., Schwarzer, R.: Selbstwirksamkeitserwartung von Lehrern: Längsschnittbefunde mit einem neuen Instrument. Zeitschrift für Pädagogische Psychologie 14;2004:13

SCHNEIDER, K., Schmalt, H. D.: Motivation. 3. Auflage (2000) Kohlhammer – Stuttgart

SCHOBERBERGER, R., Kiefer, I., Kunze, M.: Schlank ohne Diät. (2002) Kneipp-Verlag – Leoben

SCHOBERBERGER, R.: Psyche und Lebensqualität. In: Erbersdobler, H. Hesecker, H., Wolfram, G. (Hrsg.): Adipositas. Eine Herausforderung für's Leben? (2005) Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH – Stuttgart

SCHOBERBERGER, R., Böhm, G., Kunze, M.: „Schlank ohne Diät“ als Public Health Programm zur Gewichtsreduktion. Journal für Ernährungsmedizin 2007;9(4):6-13

SCHOBERBERGER, R., Schoberberger, B., Adamowitch, M.: So schaffen Sie es. 1. Auflage (2008) Kneipp Verlag – Wien

SCHUHMACHER, J., Klaiberg, A., Brähler, E.: Diagnostik von Lebensqualität und

Wohlbefinden – Eine Einführung. In: Schuhmacher, J., Klaiberg, J., Brähler, E. (Hrsg.). Diagnostische Verfahren zu Lebensqualität und Wohlbefinden. (2003) Hogrefe Verlag – Göttingen

SCHWARZER, R.: Selbstwirksamkeitserwartung. In: Schwarzer, R. (Hrsg.) Gesundheitspsychologie (1990) Hogrefe Verlag für Psychologie – Göttingen-Bern-Toronto-Seattle

SCHWARZER, R.: Self-regulatory Processes in the Adoption and Maintenance of Health Behaviours. Journal of Health Psychology 4(2)1999:115-127

SCHWARZER, R.: Selbstwirksamkeitserwartung. In: Schwarzer, R., Jerusalem, M., Weber, H.: Gesundheitspsychologie von A bis Z. (2002) Hogrefe – Göttingen-Bern-Toronto-Seattle  
SPRENGER, R. K.: Mythos Motivation. 3. Auflage (1992) Campus Verlag – Frankfurt/New York

SCHWARZER, R., Jerusalem, M. (Hrsg.): Allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung. Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen. Berlin: Freie Universität Berlin. (1999)

SCHWARTZ, F.W., Kickbusch, I., Wismar, M.: Ziele und Strategien der Gesundheitspolitik. In: Schwartz FW, Badura B, Busse R, Leidl R, Raspe H, Siegrist J, Walter U (Hrsg.). Das Public Health Buch. Gesundheitsförderung und Prävention. München Wien Baltimore: Urban & Fischer, 2002. S. 181-215

STALDER, J.: Die soziale Lerntheorie von Bandura. In: Frey, D., Irle, M.: Theorien der Sozialpsychologie, 2. Gruppen und Lerntheorien. (1985) Verlag Hans Huber – Bern – Stuttgart - Wien

STRÖBEL, A.: Ist Prävention von Pflegebedürftigkeit eine Aufgabe der Pflege? Bibliomed; Die Schwester Der Pfleger 2003,2:137-139

TASSEIT, S.: Soziologische Beratung in sozialen Dienstleistungsorganisationen. In: Birgit Blattel-Mink, Ingrid Katz (Hrsg). Soziologie als Beruf. (2004) VS-Verlag – Wiesbaden

THOMAE, H.: Psychologie der Motive. In Enzyklopädie der Psychologie. (1983). Hogrefe – Göttingen

TROJAN, A., Stumm, B.: Gesundheit fördern statt kontrollieren. Eine Absage an den Mustermenschen. 1992. Fischer Verlag, München.

ULICH, E.: Arbeitspsychologie. 6. Auflage (2005) Schäffer-Poeschel - Stuttgart

VOHS, M. (Hrsg.): Fachpflege Rehabilitation (1999) Urban & Fischer – München

WALLER, H.: Gesundheitswissenschaft“ Studienbrief 1, „Einführung und Gesundheitskonzepte im Überblick. 2000

WALLER, H.: Gesundheitswissenschaft – Einführung und Gesundheitskonzepte im Überblick. (2000)

WALTER, I.: Zur Pflege in Österreichs Krankenhäusern im 19. Jahrhundert. Pflegezeitschrift 2004: 11;11

WARRIER, S.: Beispiele einer innovativen Pflege- und Hebammenpraxis in der primären Gesundheitsversorgung (Zusammenfassung). WHO-Regionalbüro für Europa. Dokument EUR/00/5019309/16S. Kopenhagen 2000

WECHSLER, J.G., Schusdziarra, V., Hauner, H., Gries, F.A.: Therapie der Adipositas (Therapierichtlinien der deutschen Adipositas-Gesellschaft). Dt Ärztebl (93)1996:A2214-A2218

WEIDNER, F.: Professionelle Pflegepraxis und Gesundheitsförderung. Mabuse 1995, Frankfurt/Main

WEIKUNAT, R., Haisch, J., Kessler, M. (Hrsg): Public Health und Gesundheitspsychologie. (1997) Verlag Hans Huber – Bern – Göttingen – Totonto – Seattle

WELTGESUNDHEITSORGANISATION. Report of a WHO Expert Committee: Physical Status: The Use and Interpretation of Anthropometry. (1995) WHO – Geneva

WELTGESUNDHEITSORGANISATION. WHO-Regionalbüro für Europa: Gesundheit21: Das Rahmenkonzept „Gesundheit für alle“ für die europäische Region. Europäische Schriftenreihe „Gesundheit für alle“, Nr.6. Vollständige Fassung, Dokument EUR/RC48/10. Kopenhagen 1999

WESTERHÖFER, J., Stellfeldt, A., Strassner, C., Schoberberger, R., Ludvik, B.: Die Lean Habits Study – Studiendesign und erste 1-Jahres-Follow-Up-Ergebnisse. Ernährungs-Umschau 47;2000:333-339

WICHSTROM, L.: Harter's Self-Perception Profile for Adolescents: reliability, validity, and evaluation of the question format. J Pers Assess. 1995 Aug;65(1):100-16

## Elektronische Quellen

Online im WWW unter URL: <http://de.wikipedia.org/wiki/Adipositas> am 05.09.2008 um 13:42

Online im WWW unter URL [http://www.euro.who.int/AboutWHO/Policy/20010827\\_2?language=German](http://www.euro.who.int/AboutWHO/Policy/20010827_2?language=German) am 26.12.2008 um 13:47

Online im WWW unter URL <http://www.admin.ch/ch/d/sr/i8/0.810.1.de.pdf> am 26.12.2008 um 18:14

Online im WWW unter URL <http://de.wikipedia.org/wiki/Gesundheitsf%C3%B6rderung> am 26.12.2008 um 20:48

Online im WWW unter URL [http://www.who.int/hpr/NPH/docs/declaration\\_almaata.pdf](http://www.who.int/hpr/NPH/docs/declaration_almaata.pdf) am 27.06.2008 um 8:40).

Online im WWW unter URL [http://www.euro.who.int/AboutWHO/Policy/20010827\\_2?language=German](http://www.euro.who.int/AboutWHO/Policy/20010827_2?language=German) am 27.12.2008 um 17:30

Online im WWW unter URL [http://www.euro.who.int/AboutWHO/Policy/20010827\\_2?language=German](http://www.euro.who.int/AboutWHO/Policy/20010827_2?language=German) am 27.12.2008 um 17:08

Online im WWW unter URL [http://www.euro.who.int/AboutWHO/Policy/20010828\\_1?language=German](http://www.euro.who.int/AboutWHO/Policy/20010828_1?language=German) am 24.05.2008 um 17:08

Online im WWW unter URL [http://www.euro.who.int/AboutWHO/Policy/20010828\\_1?language=German](http://www.euro.who.int/AboutWHO/Policy/20010828_1?language=German) am 27.12.2008 um 17:28

Online im WWW unter URL [http://www.apug.de/archiv/pdf/GESUNDHEIT21\\_einfuehrung.pdf](http://www.apug.de/archiv/pdf/GESUNDHEIT21_einfuehrung.pdf) am 27.12.2008 um 17:33).

Online im WWW unter URL [http://www.apug.de/archiv/pdf/GESUNDHEIT21\\_einfuehrung.pdf](http://www.apug.de/archiv/pdf/GESUNDHEIT21_einfuehrung.pdf) um 27.12.2008 um 17:35

Online im WW unter URL <http://www.bzga.de/> am 27.12.2008 um 21:34

Online im WWW unter URL [http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/gesundheit/gesundheitsausgaben/index.html#index1](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/gesundheit/gesundheitsausgaben/index.html#index1) am 29.12.2008 um 22:27

Online im WWW unter URL [http://www.agw.uni-osnabrueck.de/derma/gesundprojekt/Disk4ma/3\\_4.htm](http://www.agw.uni-osnabrueck.de/derma/gesundprojekt/Disk4ma/3_4.htm) am 28.12.2008 um 16:15

Online im WWW unter URL <http://www.brockhaus.de/wissen/bed%C3%BCrfnis> am 03.01.2009 um 21:38

Online im WWW unter URL <http://www.themanagement.de/HumanResources/Motivationstheorien.htm> am 02.01.2009 um 19:59

Online im WWW unter URL <http://www.psychology>

[48.com/deu/d/leistungsmotivation/leistungsmotivation.htm](http://www.48.com/deu/d/leistungsmotivation/leistungsmotivation.htm) am 04.01.2009 um 12:00

Online im WWW unter URL <http://lexikon.meyers.de/wissen/Attribution> am 04.01.2009 um 16:40

Online im WWW unter URL <http://www.retrobibliothek.de/retrobib/seite.html?id=111545> am 04.01.2009, 22:52

Online im WWW unter URL [http://www.med.uni-goettingen.de/media/global/tag\\_der\\_medizin/tdm2005\\_vorwort.pdf](http://www.med.uni-goettingen.de/media/global/tag_der_medizin/tdm2005_vorwort.pdf) am 24.01.2009 um 20:33

Online im WWW unter URL [http://www.noegkk.at/portal/index.html?ctrl:cmd=render&ctrl>window=noegkkportal.channel.content.cmsWindow&p\\_menuid=60919&p\\_tabid=3](http://www.noegkk.at/portal/index.html?ctrl:cmd=render&ctrl>window=noegkkportal.channel.content.cmsWindow&p_menuid=60919&p_tabid=3) am 27.01.2009 um 21:08

Online im WWW unter URL <http://userpage.fu-berlin.de/~health/germscal.htm> am 27.01.2009 um 22:11

Online im WWW unter URL <http://derstandard.at/?url=/?id=1237229977832> am 19.04.2009 um 14:30