



universität
wien

MAGISTERARBEIT

Titel der Magisterarbeit

" MOVEAT - ein ambulantes Langzeit - Therapie - Programm für übergewichtige Jugendliche mit Down Syndrom - Dokumentation und Evaluierung "

Verfasserin

Nadine KARNER, Bakk.

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Sportwissenschaft (Mag. rer. nat.)

Wien, im Jänner 2009

Matrikelnummer: 0303058

Studienkennzahl lt. Studienblatt: A 066 826

Studienrichtung lt. Studienblatt: Masterstudium Sportwissenschaft

Betreuerin: Vertr. Ass. Mag. Dr. Maria Dinold

Einleitung	- 6 -
1 Geistige Behinderung	- 7 -
1.1 Zum Verständnis von Behinderung	- 7 -
1.2 Klassifikation	- 8 -
1.2.1 Klassifikation nach ICD-10	- 10 -
1.3 Epidemiologie	- 11 -
2 Down Syndrom	- 13 -
2.1 Terminologie	- 13 -
2.2 Entstehungsmechanismen	- 14 -
2.3 Formen des Down Syndroms	- 14 -
2.3.1 Non – disjunction Trisomie	- 15 -
2.3.2 Translokations – Trisomie	- 15 -
2.3.3 Mosaik – Trisomie	- 15 -
2.4 Epidemiologie	- 16 -
2.4.1 Ursachen	- 16 -
2.4.2 Häufigkeit	- 18 -
2.5 Vererbung	- 19 -
2.6 Morphologische Merkmale	- 19 -
2.7 Medizinische Merkmale	- 21 -
2.7.1 Angeborene Anomalien	- 21 -
2.7.2 Probleme im Entwicklungsverlauf	- 22 -
2.8 Geistige Entwicklung	- 24 -
2.9 Lebenserwartung	- 24 -
2.10 Probleme im Jugend- und Erwachsenenalter	- 25 -
2.10.1 Verhalten	- 25 -
2.10.2 Selbstwertgefühl	- 25 -
2.10.3 Sexualität	- 26 -
3 Übergewicht & Adipositas	- 27 -
3.1 Definition	- 27 -
3.2 Klassifikation	- 27 -
3.2.1 Body-Mass-Index (BMI)	- 27 -
3.2.2 Broca-Index	- 28 -
3.2.3 Taille-Hüft-Quotient	- 29 -
3.2.4 Einteilung nach der Fettzellularität	- 29 -
3.3 Epidemiologie	- 29 -
3.4 Ätiologie	- 30 -
3.4.1 Genetik	- 30 -
3.4.2 Energiebilanz	- 31 -
3.4.3 Sekundäre Adipositas	- 32 -
3.5 Assoziierte Krankheiten	- 32 -

4 Bewegung und Sport bei Adipositas	- 34 -
4.1 Physiologische Effekte	- 34 -
4.2 Trainingsgrundlagen	- 35 -
4.2.1 Trainingsarten	- 35 -
4.2.2 Trainingsintensität und Trainingsdauer	- 36 -
4.2.3 Trainingshäufigkeit	- 36 -
4.2.4 Ausgewählte Förderbereiche	- 37 -
4.3 Problematik des Sporttreibens bei Übergewichtigen mit Down Syndrom	- 38 -
5 Das Projekt Moveat	- 39 -
5.1 Aufbau und Inhalte des Projekts	- 39 -
5.2 Ziele des Projekts	- 40 -
5.3 Schulungsteam	- 41 -
5.4 Räumlichkeiten	- 41 -
5.5 Kursbuch	- 41 -
5.6 Durchführung und Inhalte der Einheiten	- 42 -
5.6.1 Bewegungseinheiten	- 42 -
5.6.2 Ernährungseinheiten	- 44 -
5.6.3 Elternschulung	- 46 -
5.6.4 Ärztliche Untersuchung	- 46 -
6 Erster Teil der Evaluation	- 47 -
6.1 Untersuchungsmethode	- 47 -
6.2 Beschränkte Analysemöglichkeit der Daten	- 48 -
6.3 Auswertung des Fragebogens	- 48 -
6.3.1 Auswertung der Daten zum Ernährungsverhalten	- 48 -
6.3.2 Auswertung der Daten zum Bewegungsverhalten	- 55 -
6.3.3 Auswertung der Daten zur psychosozialen Entwicklung	- 58 -
6.4 Zusammenfassung	- 60 -
7 Zweiter Teil der Evaluation	- 61 -
7.1 Untersuchungsmethode	- 61 -
7.1.1 Interviewleitfaden	- 61 -
7.1.2 Untersuchungsdesign	- 64 -
7.2 Durchführung	- 65 -
7.3 Auswertung	- 65 -
7.3.1 Protokolle der Interviews	- 66 -
7.3.2 Vergleich der Interviews aller Teilnehmerinnen	- 74 -
8 Die Diätferien	- 78 -
8.1 Ziele der Diätferien	- 78 -
8.2 Allgemeiner Tagesablauf	- 78 -
8.3 Schulungsteam	- 79 -

9 Evaluation der Fragebögen (Diätcamp)	- 81 -
9.1 Untersuchung	- 81 -
9.2 Beschränkte Analysemöglichkeit der Daten	- 82 -
9.3 Auswertung des Fragebogens – ein Gesamtüberblick	- 82 -
9.3.1 Auswertung der persönlichen Daten	- 83 -
9.3.2 Auswertung der Daten zum Ernährungsverhalten	- 84 -
9.3.3 Auswertung der Daten zum Bewegungsverhalten	- 95 -
9.3.4 Auswertung der Daten zur psychosozialen Entwicklung	- 101 -
9.4 Auswertung des Fragebogens – ein geschlechtsbezogener Vergleich	- 104 -
9.4.1 Auswertung der persönlichen Daten	- 104 -
9.4.2 Auswertung der Daten zum Ernährungsverhalten	- 105 -
9.4.3 Auswertung der Daten zum Bewegungsverhalten	- 108 -
9.4.4 Auswertung der Daten zur psychosozialen Entwicklung	- 111 -
9.5 Auswertung des Fragebogens – ein altersbezogener Vergleich	- 112 -
9.5.1 Auswertung der persönlichen Daten	- 112 -
9.5.2 Auswertung der Daten zum Ernährungsverhalten	- 113 -
9.5.3 Auswertung der Daten zum Bewegungsverhalten	- 116 -
9.5.4 Auswertung der Daten zur psychosozialen Entwicklung	- 119 -
9.6 Zusammenfassung	- 120 -
10 Schlussbetrachtung	- 121 -
11 Literaturverzeichnis	- 124 -
12 Abbildungsverzeichnis	- 130 -
13 Tabellenverzeichnis	- 132 -
Anhang	- 133 -

Einleitung

Heutzutage nimmt das äußere Erscheinungsbild einen immer höher werdenden Stellenwert ein, als dies noch vor einigen Jahren der Fall war. Innere Werte geraten dabei immer mehr in den Hintergrund. Die Menschen werden nicht mehr aufgrund ihrer Charaktereigenschaften in der Gesellschaft akzeptiert und aufgenommen sondern viel mehr dadurch, ob sie sich den allgemeinen gebräuchlichen Normen und Werten unserer Gesellschaft anpassen und fügen können.

Ebenso wie diese von der Gesellschaft vorgegebenen Werte und Normen hat sich auch das Krankheitsbild im letzten Jahrzehnt stark verändert. Ursache für die zunehmende Zahl an degenerativen Erkrankungen ist vor allem die steigende Übergewichtsproblematik im 21. Jahrhundert. Immer mehr Kinder und Jugendliche leiden an Übergewicht und Adipositas. Grund dafür sind meist falsche Ernährungsgewohnheiten sowie ein Mangel an Bewegung. Zahlreiche Folgeerkrankungen, die durch das Übergewicht verursacht werden, sind somit oft nicht zu verhindern.

Aufgrund der Tatsache, dass auch die Zahl der übergewichtigen Jugendlichen und Erwachsenen mit Down Syndrom in den letzten Jahren enorm gestiegen ist, kam es zur Gründung eines Ernährungs- und Bewegungsprogramms für diese Zielgruppe. Initiiert wurde das Projekt von der Down Syndrom Ambulanz in Wien in Kooperation mit den Vereinen „Gesundheitsförderung Österreich“ und „AFAPA“ und dem Institut für Sportwissenschaft der Universität Wien. Meine Kollegin Christina Weber und ich bekamen somit die Chance an diesem Projekt mitarbeiten zu dürfen.

Im Rahmen dieser Diplomarbeit erfolgt nun die Evaluierung des Projekts. Dabei werden vor allem Interviews und Fragebögen, die während dem ersten Projektjahr durchgeführt wurden, ausgewertet und deren Ergebnisse aufgezeigt. Mit der Auswertung der sportmotorischen Tests befasst sich Christina Weber in ihrer Diplomarbeit.

Zusätzlich zu dem Projekt Moveat habe ich im Sommer 2008 ein Diätcamp für übergewichtige Kinder und Jugendliche in Murau begleitet. Die Analyse der dort durchgeführten Fragebögen ist ebenfalls Inhalt meiner Arbeit um einen Vergleich bzw. eine Gegenüberstellung dieser beiden Zielgruppen zu ermöglichen.

Am Beginn dieser Arbeit werden zunächst die theoretischen Grundlagen zum Thema Geistiger Behinderung, Down Syndrom, Übergewicht und Adipositas sowie Bewegung und Sport geklärt. Nach kurzem Einblick in das Projekt Moveat erfolgt die Auswertung und Analyse der Fragebögen und Interviews. Anschließend folgen ein kurzer Überblick der Diätferien sowie die Evaluierung der dort durchgeführten Fragebögen. Zum Abschluss werden die Ergebnisse der beiden Zielgruppen gegenübergestellt.

1 Geistige Behinderung

In diesem ersten Kapitel soll vor allem geklärt werden, was sich hinter dem Begriff der geistigen Behinderung verbirgt und welche Definitionen und Klassifikationen sich in diesem Zusammenhang unterscheiden lassen.

Viele Zielvorstellungen, bei denen es sich einst um völlig neue Ansatzpunkte handelte, wurden mittlerweile vierzig Jahre nach der Einführung des Bildungsrechts für geistig behinderte Kinder und Jugendliche realisiert. Wichtige Erziehungs- und Bildungseinrichtungen wurden geschaffen und gesetzlich verankert. Obwohl große Fortschritte in Bezug auf die soziale Eingliederung gemacht wurden, existieren noch zahlreiche Lücken in der Umsetzung aller Vorhaben ebenso wie Vorurteile die ein Miteinander im Leben und Lernen geistig behinderter Personen erschweren. Dennoch kann man nach Änderung des Grundgesetzes, indem es heißt: „Niemand darf wegen seiner Behinderung benachteiligt werden“, von einem bemerkenswerten Fortschritt sprechen. (vgl. Speck, 2005, S. 13)

„Die Erziehung und Bildung von Menschen mit einer geistigen Behinderung ist ein selbstverständlicher und integrierter Bestandteil unserer Kultur geworden.“ (Speck, 2005, S. 13)

1.1 Zum Verständnis von Behinderung

Eine eindeutige Definition des Begriffs „Behinderung“ ist aufgrund der Individualität des Phänomens der Behinderung eher schwierig. Demnach spricht man auch nicht von *dem* Menschen mit *der* Behinderung, da die organischen Schäden und daraus resultierende soziale Folgen bei jeder Person individuell verschieden sind. (vgl. Fornefeld, 2004, S. 45f)

„Es gibt nicht die geistige Behinderung und auch kein einheitliches Bild von ihr. Die Heterogenität dessen, was man unter geistiger Behinderung versteht, kann sehr groß sein.“ (Speck, 2005, S. 49)

Weiters hängt die Definition von Behinderung auch davon ab mit welcher Absicht und aus welcher Profession heraus der Begriff definiert wird. (vgl. Fornefeld, 2004, S. 45f)

„Mehrere Wissenschaften versuchen, geistige Behinderung zu klären. Der medizinisch-biologische Ansatz gilt primär den physischen (organisch-genischen) Abweichungen und Besonderheiten, der verhaltenswissenschaftliche (psychologische) Ansatz der Eigenheit der beobachtbaren Verhaltensweisen, der sozialwissenschaftliche Ansatz im Besonderen den gesellschaftlichen Bedingungssystemen, der pädagogische Ansatz den Möglichkeiten der Erziehung.“ (Speck, 1999, S. 43)

Abgesehen von den verschiedenen Zugangsweisen wird die Festlegung einer allgemeinen Definition durch die Uneindeutigkeit des Begriffs „Behinderung“ erschwert. Bleidick (1999, S. 15 zitiert in Fornefeld 2004, S. 46) versucht folgende weite Definition: „Als geistig behindert gelten Personen, die infolge einer Schädigung ihrer körperlichen, seelischen und geistigen Funktionen so weit beeinträchtigt sind, dass ihre unmittelbaren Lebensverrichtungen oder ihre Teilnahme am Leben der Gesellschaft erschwert werden.“ Behinderung ist somit keine feste Eigenschaft eines Menschen, sondern viel mehr von sozialen Beziehungen und individuellen Lebensumständen abhängig. (vgl. Fornefeld, 2004, S. 46)

Ein weiterer Grund für die Problematik, eine allgemein akzeptable Definition für den Begriff zu finden bzw. die ebenso resultierende Definitionsvielfalt ist vor allem jener, dass man auf bestimmte stigmatisierende Begriffe verzichten wollte. (vgl. Speck, 2005, S. 46)

Wesentliche Bestimmungselemente, die Behinderung ausmachen, sind laut Hensle & Vernooij (2000, S. 11f) folgende:

- eine **Schädigung** in wesentlichen Funktionsbereichen
- die **Behinderung** der individuellen Lebensführung, d.h. die unmittelbare Auswirkung für das Individuum, pragmatisch und psychisch
- die **Erschwerung** der kollektiven Lebensführung, d.h. die mittelbaren Auswirkungen im gesellschaftlichen Leben, pragmatisch und sozio-emotional.

1.2 Klassifikation

Der Perspektivenwechsel im Verständnis von Behinderung führt dazu, dass nicht nur organische Schädigungen und somit der Defekt der Person im Vordergrund stehen, sondern viel mehr die sozialen Konsequenzen Mittelpunkt der Aufmerksamkeit sind. (vgl. Fornefeld, 2004, S. 47)

An der Veränderung dieser Einstellung war vor allem die Weltgesundheitsorganisation (WHO) beteiligt. Das 1980 veröffentlichte Klassifikationsschema der „International Classification of Impairments, Disability and Handicap – ICIDH“) wurde ab 1998 modifiziert zur ICIDH-2 bzw. in weiterer Folge zur ICF-DH, kurz: ICF, und bedeutet nun „International Classification of Functioning (, Funktionsfähigkeit‘), Disability (, Behinderung‘) and Health (,Gesundheit‘)“ (vgl. Fediuk, 2008, S. 23). Es dient zur Einordnung individueller gesundheitlicher Probleme einer Person im Kontext ihrer Lebenssituation. Maßgeblich für das Ziel der WHO – die Verbesserung der Lebensumstände und Lebensqualität von Menschen mit Behinderung in aller Welt – sind die in der ICF neu eingeführte Leitgedanken von „Activity“ und „Participation“, der Teilhabe. Es stehen nun nicht mehr Schädigungen und Beeinträchtigungen im Mittelpunkt sondern vielmehr die sozialen Konsequenzen die aus diesen Störungen resultieren. (vgl. Fornefeld, 2004, S. 47)

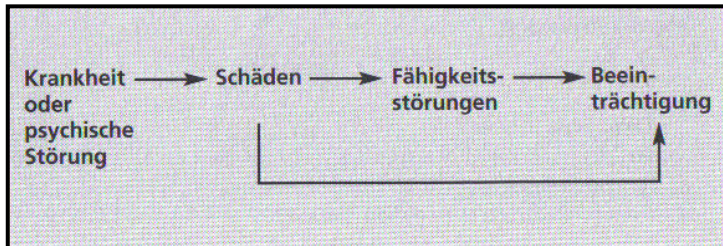


Abb. 1: Das Behinderungsphänomen wie in der ICDH 1980 dargestellt (aus: WHO, 1998, S. 17 zitiert in Fornefeld, 2004, S. 47)

Betrachtet man die beiden angeführten Tabellen im Vergleich, kann man feststellen, dass nicht mehr negative Begriffe (Abb. 1) im Vordergrund stehen sondern vielmehr die Chancen von Personen, am gesellschaftlichen Leben teilzunehmen (Abb. 2).

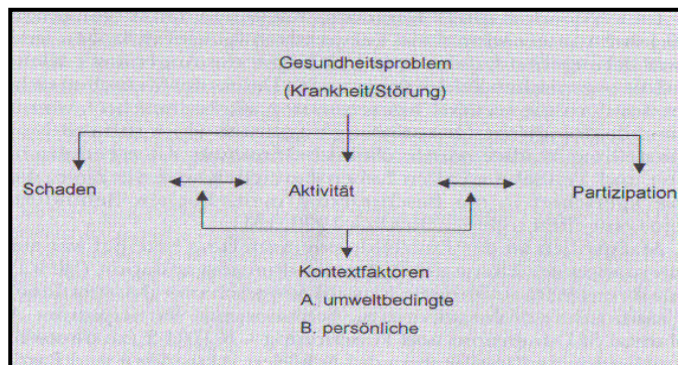


Abb. 2: Verständnis der Interaktion innerhalb der ICDH-2 Dimensionen (aus: WHO, 1998, S. 18 zitiert in Fornefeld, 2004, S. 48)

Hensle & Vernooij (2000, S. 13) sprechen in diesem Zusammenhang von einer individuumzentrierten Sichtweise mit einer defizitorientierten Bewertung der persönlichen Situation bzw. von der systemorientierten Betrachtung unter Hervorhebung der positiven Möglichkeiten von behinderten Personen.

„Die ganzheitliche Förderung behinderter Menschen muss auf allen drei genannten Ebenen stattfinden, allerdings in koordinierter Form bei interdisziplinärer Zusammenarbeit aller Fachkräfte, möglichst in Zusammenarbeit der beteiligten medizinischen, sozialen und pädagogischen Institutionen. Die differenzierte WHO-Klassifikation, insbesondere in ihrer Neufassung, kann dabei als theoretische Basis hilfreich sein.“ (Hensle & Vernooij, 2000, S 14)

Dabei wird jedoch weder auf die funktionalen Probleme noch auf die Intervention gegen diese Probleme Rücksicht genommen. Aus diesem Grund wurde 2001 die ICD durch die Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit – ICF ergänzt. Ziel hierbei ist vor allem die Bereitstellung einer gemeinsamen Sprache zur Beschreibung der funktionalen Gesundheit um somit die Kommunikation zwischen Fachleuten sowie zwischen Menschen mit funktionalen Beeinträchtigungen zu verbessern.

Die funktionale Gesundheit eines Menschen wird dabei als das Ergebnis von Wechselwirkungen zwischen dem Menschen mit seinem Gesundheitsproblem und seinen Kontextfaktoren aufgefasst (siehe Abb. 3). (vgl. Fediuk, 2008, S. 22f)

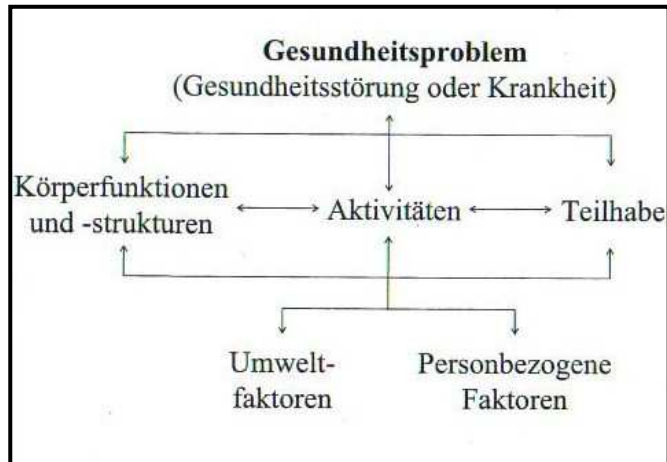


Abb. 3: Das bio-psycho-soziale Modell der ICF (aus: Fediuk, 2008, S. 24)

1.2.1 Klassifikation nach ICD-10

Eine weitere Möglichkeit der Klassifikation von geistiger Behinderung ist jene der ICD-10. Hierbei erfolgt die Zuordnung der Schwere der Behinderung infolge einer Intelligenzdiagnostik, wobei all jene Personen mit einem IQ unter 70 als geistig behindert eingestuft werden. (vgl. Fornefeld, 2004, S. 57f)

„Eine Intelligenzminderung wird, nach dem Klassifikationsschema der ICD-10 als ein Zustand von verzögerter oder unvollständiger Entwicklung der geistigen Fähigkeiten definiert.“ (Gontard, 1999, S. 27 zitiert in Fornefeld, 2004, S. 56)

Demnach kann man geistige Behinderung als „unterdurchschnittliche Allgemeinintelligenz“ verstehen. (vgl. Fornefeld, 2004, S. 58)

Spren (1978, S. 18 zitiert in Speck 2005, S. 57) geht jedoch davon aus, dass der individuelle Grad der Intelligenz nicht angeboren ist sondern vielmehr durch soziale und kulturelle Bedingungen entwickelt wird.

Gliederung der Intelligenzminderung nach ICD-10:

Tab. 1: Internationale Klassifikation psychischer Störungen (ICD-10, WHO 2000 zitiert in Speck 2005, S. 56)

Grade der Intelligenzminderung	dazugehörige Begriffe
leichte Intelligenzminderung (IQ 50-69)	leichte geistige Behinderung (leichte Oligophrenie)
mittelgradige Intelligenzminderung (IQ 35-49)	mittelgradige geistige Behinderung (mittelgradige Oligophrenie)
schwere Intelligenzminderung (IQ 20-34)	schwere geistige Bwhinderung (schwere Oligophrenie)
schwerste Intelligenzminderung (IQ unter 20)	schwerste geistige Behinderung (schwerste Oligphrenie)

Fornefeld (2004, S. 58f) betont jedoch die Kritik gegenüber diesem Klassifikationsschema. Aufgrund der verschiedenen Verständnisweisen und Begriffsdefinitionen der Intelligenz sollte das Ergebnis daher immer relativ gesehen werden.

1.3 Epidemiologie

Aufgrund der Tatsache des unterschiedlichen Verständnisses und durchaus weiten Begriffs von geistiger Behinderung in den verschiedenen Ländern ist eine verallgemeinernde Aussage darüber nur begrenzt möglich. (vgl. Fornefeld, 2004, S 63)

Während in Österreich 16% der Bevölkerung als geistig behindert eingestuft werden, sind dies in Island nur 1% der Gesamtbevölkerung. Der Durchschnittswert in Europa beträgt 7,6%. (vgl. Bürli, 1997, S. 77 zitiert in Fornefeld 2004, S. 63)

Ebenso hängt die Anzahl von geistig behinderten Personen in einer Bevölkerung von den jeweils verwendeten unterschiedlichen Klassifikationsschemen ab. (vgl. Hensle & Vernooij, 2000, S. 135)

Laut Untersuchungsergebnissen von Wendeler (1993, S. 23 zitiert in Fornefeld 2004, S. 65) sind 9% aller geistig Behinderten schwerstbehindert, 33% geistig schwerbehindert und 58% mäßigbehindert.

Die Zahl der betroffenen Jungen ist dabei wesentlich höher als die der Mädchen. (vgl. Hensle & Vernooij, 2000, S. 136)

Auf drei männliche Personen mit geistiger Behinderung kommen nur zwei weibliche. Grund hierfür könnte die höhere körperliche Anfälligkeit des männlichen Geschlechts sein. (vgl. Fornefeld, 2004, S. 65)

Mindestens ebenso interessant sind die Ergebnisse zahlreicher Studien, die sich mit dem Verhältnis von sozialen Schichten und geistiger Behinderung beschäftigten.

Eggerts (1969, S. 35 zitiert in Speck 2005, S. 61) Untersuchung dazu führt zu folgendem Ergebnis: *„Der Unterschied zwischen den Lernbehinderten und den Geistigbehinderten liegt also darin, dass die Lernbehinderten massiert aus den unteren sozialen Schichten stammen, während die Geistigbehinderten aus allen sozialen Schichten stammen.“*

2 Down Syndrom

In diesem Kapitel soll vor allem auf eine spezielle Form der geistigen Behinderung, dem Down Syndrom, eingegangen werden. Zunächst erfolgt eine ausführliche Begriffserklärung, anschließend werden die verschiedenen Formen des Down Syndroms erläutert, sowie Ursachen und morphologische bzw. medizinische Merkmale. Am Ende des Kapitels werden unter anderem die Probleme im Jugend- und Erwachsenenalter aufgezeigt.

2.1 Terminologie

In einem 1866 veröffentlichten Aufsatz des Engländers J. Langdon H. Down beschäftigte sich dieser mit der Beschreibung einer bestimmten Form der geistigen Behinderung, die später als „Mongolismus“ bekannt wurde, mittlerweile jedoch aus rassendiskriminierenden Gründen als „Down Syndrom“ bezeichnet wird. (vgl. Wendeler, 1996, S. 13)

Der Begriff Down Syndrom tritt somit, nach jahrelangen Bemühen von direkt und indirekt Betroffenen, anstelle der abwertenden und unakzeptablen Bezeichnung Mongolismus. Diese neue und angemessene Terminologie schafft gleichzeitig auch neue Ansätze für die Begegnung mit diesen Menschen. (vgl. Dittmann, 1992a, S. 12)

Ebenso sollen durch die Änderung des Begriffes soziale Vorurteile überwunden werden. (vgl. Wendeler, 1996, S. 16)

Down gelang es damals zum ersten Mal, eine bis heute geltende klinische Einheit – das Down Syndrom – von anderen Formen der geistigen Behinderung klar abzugrenzen. Dennoch hatten sich Jahre später seine Erklärungen für das Zustandekommen dieser Erscheinungsform als falsch erwiesen. (vgl. Weber & Rett, 1991, S. 13)

Neben zahlreichen Theorien zur Entstehung des Down Syndroms (Alkoholismus, Heirat zwischen Blutsverwandten,...) sah Down zu seiner Zeit vor allem die Tuberkulose als Auslöser dessen. (vgl. Wendeler, 1996, S. 15)

Die Gruppe um Lejeune konnte daraufhin im Jahre 1959 feststellen, dass bei Menschen mit dem Down Syndrom an Stelle der normalen zwei „identischen“ Chromosomen drei Chromosomen vorhanden waren. (vgl. Weber & Rett, 1991, S. 13)

Bei diesem zusätzlichen Chromosom handelt es sich um eines des 21. Chromosomenpaares, weswegen ein dritter Fachbegriff für diese Form der geistigen Behinderung eingeführt wurde – Trisomie 21. (vgl. Pueschel, 1995a, S. 37)

Die Ursachen dieser chromosomalen non-disjunction waren jedoch lange Zeit unbekannt. Deshalb war und ist es weiterhin wichtig Mittel und Möglichkeiten bereitzustellen um diese zu erforschen und die medizinischen Behandlungen zu optimieren. (vgl. Dittmann, 1992a, S. 13)

2.2 Entstehungsmechanismen

Um die Entstehung des Down Syndroms bzw. den Ursprung des überschüssigen Chromosoms besser aufzeigen zu können soll zuerst die Veränderung der Chromosomen näher erläutert werden.

In jeder normalen Zelle gibt es 46 Chromosomen, davon gibt es 22 Paare - so genannte „Körperchromosomen“ und zwei Geschlechtschromosomen – XX (weibliche) und XY (männliche). Jeweils die Hälfte dieser Chromosomen eines Menschen kommt vom Vater bzw. der Mutter. Eine Keimzelle (Ei- oder Samenzelle) besteht hingegen aus nur 23 Chromosomen, die sich jedoch unter normalen Bedingungen bei der Befruchtung vereinen und eine Zelle des Kindes mit 46 Chromosomen hervorbringen. Besteht eine Keimzelle allerdings aus 24 Chromosomen hat die Zelle des Kindes um ein Chromosom zuviel. Tritt dieses zusätzliche Chromosom am 21. Paar auf, spricht man von Down Syndrom bzw. Trisomie 21. Die Zelle mit ihren 47 Chromosomen beginnt sich zu teilen und in weiterer Folge weisen auch alle weiteren Zellen des Kindes diesen Chromosomensatz auf. (vgl. Poeschel, 1995b, S. 39ff)

2.3 Formen des Down Syndroms

Die falsche Zellteilung, auch genannt non-disjunction, kann sowohl in der Samenzelle bzw. Eizelle als auch nach der Befruchtung stattfinden. Letzteres kommt hingegen eher selten vor. In 20 bis 30% aller Fälle stammt das zusätzliche Chromosom Nr. 21 vom Vater, in 70 bis 80 % von der Mutter. Der Mechanismus dieser fehlerhaften Zellteilung ist jedoch in allen drei Fällen der gleiche. (vgl. Poeschel, 1995b, S. 42)

Zytogenetisch lassen sich beim Down Syndrom verschiedene chromosomale Verhältnisse nachweisen:

- eine freie Trisomie bzw. non – disjunction Trisomie in ca. 92%
- eine Translokations - Trisomie in ca. 5% und
- Chromosomen – Mosaik in ca. 3% der diagnostizierten Fälle von Down Syndrom

(vgl. Schwinger, 1992, S. 31f)

2.3.1 Non – disjunction Trisomie

Bei dieser Form der Trisomie, auch freie Trisomie genannt, kleben die zwei Chromosomen Nr. 21 aneinander und teilen sich somit nicht richtig. Aufgrund der Tatsache das die beiden Chromosomen nicht wie bei einer normalen Zellteilung auseinanderweichen wird diese fehlerhafte Zellteilung „non – disjunction“ genannt (disjunction = Trennung). Diese Form der Trisomie 21 tritt bei ungefähr 92-95% aller Menschen mit Down Syndrom auf. (vgl. Pueschel, 1995b, S. 42)

2.3.2 Translokations – Trisomie

Als zweithäufigste Form der Trisomie gilt die so genannte Translokations–Trisomie. Sie entsteht dadurch, dass der lange Arm des 21. Chromosoms sich an ein anderes Chromosom verlagert hat und somit in der Keimzelle ein volles Chromosom 21 und zusätzlich der lange Arm des 21. Chromosoms vorhanden sind. (vgl. Weber & Rett, 1991, S. 17)

Das zusätzliche Chromosom ist somit nicht „frei“ sondern mit einem anderem verbunden, in den häufigsten Fällen mit den Chromosomen 14, 21 oder 22. (vgl. Pueschel, 1995b, S. 43f)

Diese Form des Down Syndroms unterliegt gewissen erbgenetischen Gesetzmäßigkeiten. (vgl. Weber & Rett, 1991, S. 17)

So ist bei etwa einem Drittel der Kinder ein Elternteil „Überträger“. Zwar weisen diese weder körperliche noch geistige Auffälligkeiten auf, dennoch haben sie eine Chromosomenanzahl von 45 (durch zwei aneinander geklebte Chromosomen). Beim Träger selbst hat dies zwar keine Folgen bzw. Auswirkungen, allerdings besteht ein erhöhtes Risiko, dass Kinder mit dem Down Syndrom gezeugt werden. (vgl. Pueschel, 1995b, S. 44)

2.3.3 Mosaik – Trisomie

Diese Form der Trisomie kommt nur bei sehr weniger Fällen von Down Syndrom vor. Die Ursache hierfür liegt in einem Fehler der in der zweiten oder weiteren Zellteilungen erfolgt. Hierbei ist nur ein Teil der Zellen von trisomen Chromosomensätzen betroffen, während die anderen Zellen normale Chromosomensätze aufweisen. (vgl. Weber & Rett, 1991, S. 17f)

Somit findet man bei dem Menschen mit dieser Form des Down Syndrom sowohl Zellen mit 47 als auch Zellen mit 46 Chromosomen. Die Symptome des Down Syndroms sind bei dieser Form der Trisomie weniger stark ausgeprägt woraufhin auch die geistige Leistungsfähigkeit der Betroffenen besser ist als bei Personen mit vollständiger Trisomie 21. (vgl. Pueschel, 1995b, S. 44)

Klinische Erfahrungen bestätigen, dass je größer der Anteil an normalen Zellen ist, das klinische Bild des Down Syndroms stärker abgeschwächt ist. Ob jedoch bei Eltern von Kindern mit Down Syndrom Chromosomen – Mosaik mit einer Trisomie 21 häufig sind oder nicht, kann jedoch leider nicht beantwortet werden. (vgl. Schwinger, 1992, S. 34)

„Gleichgültig ob Trisomie 21, Translokation oder Mosaik, immer ist es das überzählige Chromosom Nr. 21, das für die verzögerte geistige Entwicklung und typischen körperlichen Veränderungen verantwortlich ist, die man bei der Mehrzahl der Kinder mit Down – Syndrom beobachten kann.“ (Pueschel, 1995b, S.45)

2.4 Epidemiologie

In weiterer Folge soll zunächst auf die Ursachen des Down Syndroms sowie anschließend auch auf die Häufigkeiten der Verteilung in der Bevölkerung eingegangen werden.

2.4.1 Ursachen

Innerhalb der letzten 30 Jahre wurden immer wieder Versuche unternommen um die Ursache des Down Syndroms besser zu ergründen. Obwohl die Forscher von zahlreichen Möglichkeiten berichten (Bestrahlung, Gebrauch bestimmter Drogen, Hormon- oder Immunstörungen, Spermien abtötende Mittel z.B. Verhütungsmittel, bestimmte Virusinfektionen,...), die für die Chromosomenstörungen verantwortlich sind, gibt es dennoch keine Beweise, dass sie tatsächlich ein Down Syndrom bei einem Menschen hervorgerufen haben. (vgl. Pueschel, 1995b, S. 46)

Selbmann (1992, S. 16f) macht folgende Faktoren (drei Gruppen) für die Entstehung oder die Häufigkeit des Down Syndroms verantwortlich:

Gruppe 1: Mütterliches Alter und Kinderzahl
Pränatale Diagnostik
Verbesserung der Diagnose / Erfassung
Verbesserung der Geburtshilfe

Gruppe 2: Väterliches Alter
Häufige Medikamenteneinnahme
Väterlicher Beruf
Familiäre Cluster
Jahreszeit
Geburtsordnung

Gruppe 3: Mütterliches Rauchen, Alkohol- und Kaffee-Trinken
perikonzeptionelle Anwendung von Spermiziden
Fluorisierung des Wassers zur Kariesprophylaxe
Orale Kontrazeptiva
Strahlenbelastungen in vertretbarer Dosis

Der Einfluss der Faktoren der ersten Gruppe kann weitgehend als gesichert angesehen werden, da mehrere Studien und Modelle mit den gleichen Ergebnissen existieren. Die Verbesserung der Diagnose / Erfassung und die Verbesserung der Geburtshilfe tragen vor allem zur Erhöhung der Häufigkeit des Down Syndroms bei.

Bei den Faktoren der zweiten Gruppe weist zumindest die Mehrheit der Studien auf einen Einfluss hin. So zeigte eine Studie ein erhöhtes Down Syndrom Risiko auf, wenn der Vater Hausmeister, Mechaniker oder Bauer ist, eine Erklärung dafür gibt es allerdings nicht. Ebenso gibt es in Israel und Massachusetts jahreszeitliche Häufungen des Down Syndroms. Ebenso gibt es Studien, die bestätigen, dass das erstgeborene Kind ein höheres Risiko aufweist vom Down Syndrom betroffen zu sein. Dennoch gibt es auch neuere Studien die zum Beispiel für das väterliche Alter keinen eindeutigen Effekt nachweisen konnten.

Der Einfluss der Faktoren der dritten Gruppe konnte bis jetzt durch keinerlei Studien bestätigt werden bzw. konnte der Einfluss in den durchgeführten Studien nicht erkannt werden. Bei allen Faktoren dieser Gruppe handelt es sich somit nur um gering ausgeprägte Einflüsse. (vgl. Selbmann, 1992, S. 16f)

Pueschel (1995c, S. 48ff) sieht hingegen folgende Merkmale als die Ursache für ein erhöhtes Risiko für das Auftreten des Down Syndroms:

1. Das Alter der Mutter

Beträgt das Alter der Mutter 35 Jahre oder mehr, steigt auch das Risiko der Chromosomenanomalien. Alle 2,5 Jahre nach dem 35. Geburtstag der Mutter verdoppelt sich die Wahrscheinlichkeit ein Kind mit dem Down Syndrom zu bekommen. Ab diesem Alter ist das Risiko ein betroffenes Kind zu haben höher als das Risiko einer Amniozentese. Ist die Mutter jedoch jünger, ist die Wahrscheinlichkeit durch dieses Verfahren eine Fehlgeburt einzuleiten höher als die Chance das Down Syndrom zu diagnostizieren.

2. Das Alter des Vaters

Obwohl dieser Einfluss im Vergleich zum Alter der Mutter eher gering ist, besteht bei 45-jährigen oder älteren Vätern ebenso ein erhöhtes Risiko ein Kind mit dem Down Syndrom zu zeugen als dies bei jüngeren Vätern der Fall wäre. Eine pränatale Untersuchung bei älteren

Vätern wird daher empfohlen. Weber (1991, S 16) spricht in diesem Fall von einem 2fach höheren Risiko bei Männern die über 55 Jahre alt sind.

3. Ein Geschwisterkind mit Down-Syndrom oder anderen Chromosomenveränderungen

Zahlreiche Studien bestätigen, dass bei Paaren die bereits ein Down Syndrom Kind geboren haben, das Risiko ein weiteres Kind mit Down Syndrom zu bekommen etwa 1% beträgt. Bei diesen Paaren wird daher eine pränatale Diagnose befürwortet.

4. Balancierte Chromosomen-Translokation bei einem Elternteil

Ist ein Elternteil von dieser Problematik betroffen, besteht ein 50%iges Risiko der Vererbung. Ebenso erhöht sich somit die Wahrscheinlichkeit mehr als nur ein Kind mit Down Syndrom zu bekommen. Jedoch ist es auch davon abhängig um welche Art der Translokation es sich handelt (welche Chromosomen beteiligt sind) bzw. ob der Vater oder die Mutter der Träger ist. Hierbei schwankt das Risiko zwischen 2 und 100% ein Kind mit dem Down Syndrom zu zeugen, wobei der Vater als Träger eine weitaus geringere Wahrscheinlichkeit aufweisen kann. Weber (1991, S 15) spricht von 20 bis 25% der Fälle bei denen der Vater Träger der Chromosomenfehlbildung ist, im Vergleich zu 75 bis 80% bei denen die fehlerhaften Chromosomen auf die Frau zurückzuführen sind.

5. Eltern mit einer Chromosomenveränderung

Ist ein Mensch mit Down Syndrom fortpflanzungsfähig, besteht bei jeder Schwangerschaft ein Risiko von 50%, dass auch das Kind das Down Syndrom aufweist.

Weber & Rett (1991, S. 16) sehen zudem auch das Alter der Großmutter mütterlicherseits, unabhängig vom Alter der Mutter, als Risikofaktor für die Geburt eines Enkelkinds mit dem Down Syndrom. Dies ist der Nachweis für die Möglichkeit eines ersten meiotischen Fehlers bei der Oogenese der Mutter.

2.4.2 Häufigkeit

Innerhalb der Personen mit einer geistigen Behinderung beträgt Berechnungen zufolge der Anteil an Menschen mit Down Syndrom zwischen 15 und 25%. Mit einer Häufigkeit von 1 auf 700 Neugeborene ist das Down Syndrom die häufigste autosomale – nicht an einem Geschlechtschromosom gebundene – Aberration. (vgl. Weber & Rett, 1991, S. 18)

Aufgrund der Tatsache, dass in den meisten Ländern keine funktionierenden Fehlbildungsregister existieren, ist man mehr oder weniger auf Zahlen aus dem Ausland angewiesen. Laut internationalem Clearinghaus für Fehlbildungs-Monitoring-Systeme, an dem 13 europäische Länder teilnehmen, kann man im Durchschnitt mit einem Fall von Down Syndrom pro 1000 Geburten rechnen, wobei durchaus Schwankungen in den einzelnen Ländern auftreten können. (vgl. Selbmann, 1992, S. 13)

Bemerkenswert ist jedoch, dass heutzutage weit weniger Kinder mit geistiger Behinderung geboren werden als noch in den Jahren zuvor. Zurückzuführen ist dies sowohl auf die Entwicklung und den breiten Einsatz moderner pränataler Diagnosemethoden als auch die zur Anwendung kommenden spezifischen Screeningverfahren. (vgl. Weber, 1991, S. 27)

Das Risiko ein Kind mit Down Syndrom zu bekommen, hängt wie schon zuvor erwähnt, auch vom Alter der Mutter und zahlreichen anderen Faktoren ab. Diese Häufigkeiten zeigen auch im internationalen Vergleich eine große Übereinstimmung, sodass diese weitgehend als gesichert angesehen werden können. (vgl. Selbmann, 1992, S. 14)

Selbmann (1992, S. 14) versucht dies anhand einer Tabelle deutlich zu machen:

Tab. 2: Häufigkeiten des Down Syndroms pro 1000 Geburten in den verschiedenen mütterlichen Altersklassen (Selbmann, 1992, S 14)

mütterliches Alter	Häufigkeiten pro 1000 Geburten
bis 25 Jahre	0,7
25 – 29 Jahre	0,8
30 – 34 Jahre	1,5
35 – 39 Jahre	3,9
40 – 44 Jahre	14,1
ab 45 Jahre	30,0

2.5 Vererbung

Wie Weber & Rett (1991, S. 18) in ihrem Werk berichten, sind keine Fälle bekannt, dass Männer mit Trisomie 21 fruchtbar wären. Dagegen gibt es durchaus Fälle, in denen Frauen mit dem Down Syndrom schwanger wurden. Bei der Hälfte dieser Fälle wurden allerdings wieder Kinder mit dem Down Syndrom geboren.

2.6 Morphologische Merkmale

Kinder mit dem Down Syndrom haben aufgrund der zusätzlichen Gene auf ihrem drittem Chromosom Nr. 21, besondere körperliche Merkmale die sie von anderen Menschen unterscheiden. Durch das Vorhandensein dieses weiteren Chromosoms wird bei allen Menschen mit Down Syndrom der Körperbau in gleicher Art und Weise beeinflusst. (vgl. Pueschel, 1995d, S. 59)

„Obwohl manche Merkmale häufig im Zusammenhang mit Down-Syndrom auftreten und als typisch für dieses Syndrom gelten, muß darauf hingewiesen werden, dass es sich oft nur um Kleinigkeiten handelt, die weder die Lebenstüchtigkeit noch die Attraktivität wesentlich beeinträchtigen. Viele körperliche Merkmale von Kindern mit Down Syndrom sind für Ärzte nur für Diagnose-Zwecke wichtig. Es muß aber auch betont werden, dass Gemeinsamkeiten von Kindern mit Down-Syndrom und anderen Kindern weitaus größer sind als ihre Unterschiede.“ (Pueschel, 1995d, S. 59)

Pueschel (1995d, S. 59ff), Haberstock (1992, S. 60ff) und Weber (1991, S. 18f) beschreiben morphologische Besonderheiten von Kindern mit Down Syndrom wie folgt:

Der *Kopf* ist meist etwas kleiner und runder, das Hinterhaupt ist meist leicht abgeflacht. Die Kopfbehaarung ist dünn und das Haar sehr fein.

Das *Gesicht* ist aufgrund der wenig ausgeprägten Gesichtsknochen und durch die kleine Nase, bedingt durch die kleine Nasenbrücke, eher flach. Die Augen sind meist durch Gewebsveränderungen in der Iris, so genannten „Brushfield spots“, gekennzeichnet. Die Ohren sind größtenteils sehr klein und die Gehörgänge recht eng.

Der *Mund* von Kindern mit Down Syndrom ist ebenso klein und auch der Gaumen ist schmaler als bei anderen Kindern. Die Zunge ist hingegen überdurchschnittlich groß. Die in der Regel kleinen Zähne zeigen in ihrer Stellung fast immer Auffälligkeiten und brechen in der Regel etwas später durch. Ebenso fehlen zum Teil einzelne oder mehrere Zähne. Karies tritt hingegen eher selten auf.

Der *Hals* ist meistens breit und kurz. Das Brustbein kann entweder eingedrückt sein oder vorstehen. Wird ein angeborener Herzfehler diagnostiziert (dies ist bei ungefähr 40% der Kinder mit Down Syndrom der Fall) kann die linke Brusthälfte nach vor springen.

Die *Lungen* sind meist normal ausgebildet, dennoch haben vor allem Kinder mit einem Herzfehler einen erhöhten Druck in den Lungengefäßen, was eine Lungenentzündung begünstigt.

Der *Bauch* ist zwar manchmal etwas schwächer, trotzdem weist er keine großen Besonderheiten auf. 90% der Kinder mit Down Syndrom haben meist einen kleinen Nabelbruch, der jedoch in der Regel nicht operiert werden muss.

Die *Geschlechtsorgane* sind sowohl bei Jungen als auch bei Mädchen manchmal etwas klein, meistens jedoch kaum verändert.

Die *Gliedmaßen* bei Kindern mit Down Syndrom zeigen keine besonderen Auffälligkeiten. Hände und Füße sind meist klein und kurz, die Finger eher breit. Bei etwa 50% aller Kinder kann man in der inneren Handfläche die so genannte „Vier-Finger-Furche“ beobachten. Die Fingerabdrücke unterscheiden sich von denen anderer Kinder die nicht vom Down Syndrom betroffen sind.

Die *Zehen* sind ebenfalls kurz, wobei der erste und zweite Zeh meist weit auseinander liegen. Viele Kinder mit Down Syndrom haben aufgrund ihrer Bänderschwäche des Öfteren

Plattfüße. Dies ist auch der Grund weswegen die Gelenke der Kinder weniger fest fixiert sind.

Die *Haut* ist eher hell und wird mit zunehmendem Alter rauer und trockener.

Die *Körpergröße* ist sowohl bei der Geburt als auch in den Jahren danach unter dem Durchschnitt.

Laut Wendeler (1996, S. 24) misst ein Mann mit Down Syndrom im Allgemeinen zwischen 147 und 162 cm, eine Frau zwischen 135 und 155 cm.

Trotz der vielen Merkmale, bedeutet dies nicht, dass alle bei jedem Kind mit Down Syndrom vorhanden sind. Sie können bei einigen mehr bei anderen weniger auffällig sein und sich auch im Laufe der Zeit verändern. (vgl. Pueschel, 1995d, S. 62f)

2.7 Medizinische Merkmale

In diesem Kapitel soll auf diese medizinischen Probleme von Menschen mit Down Syndrom näher eingegangen werden, wobei natürlich nur die wichtigsten ausführlich erläutert werden können.

Obwohl sich die medizinische Betreuung bzw. Versorgung bei Menschen mit Down Syndrom in den letzten Jahren schon wesentlich verbessert hat, gibt es immer noch zahlreiche medizinische Probleme mit denen diese Menschen zu kämpfen haben. (vgl. Pueschel, 1995e, S. 64f)

2.7.1 Angeborene Anomalien

Bei Kindern mit Down Syndrom können nach der Geburt verschiedene Anomalien beobachtet werden. Hierzu zählt vor allem der graue Star, der bei 3% der neugeborenen Kinder mit Down Syndrom festgestellt werden kann. Wird dieser nach der Geburt nicht unmittelbar operiert besteht die Gefahr zu erblinden. Brille und Kontaktlinsen helfen danach das Sehvermögen wieder zu verbessern. (vgl. Pueschel, 1995e, S. 65)

Ebenso kommt es bei 12% der neugeborenen Kinder mit Down Syndrom zu Veränderungen an Magen und Darm. Dies können sein: ein Verschluss der Speiseröhre, ein verengter Magenausgang, ein Verschluss des Zwölffingerdarms, das Fehlen von Nerven der Darmwand, eine nicht ausgebildete Afteröffnung und weitere. Ein chirurgischer Eingriff bleibt hierbei nicht erspart, damit Nährstoffe und Flüssigkeiten durch den Darm wieder aufgenommen werden können. (vgl. Pueschel, 1995e, S. 65f)

Bei 40 bis 50% der Kinder mit Down Syndrom liegen angeborene Herzfehler vor, die jedoch meist schon im ersten Lebensjahr operativ behoben werden. Geschieht dies nicht kann es relativ rasch zu Herzversagen und erhöhtem Blutdruck im Lungenkreislauf kommen, die in weiterer Folge die Entwicklung des Kindes beeinträchtigen. Bei schwerwiegenden Herzfehlern kann allerdings eine Behandlung bis ins Erwachsenenalter notwendig sein. Meist handelt es sich dabei um einen Mitralklappenvorfall, eine Aortenregurgitation oder eine Herzklappeninsuffizienz. (vgl. Pueschel, 1997a, S. 53f)

Storm (1995, S. 20) spricht hingegen von 7 bis 71% angeborener Herzfehler bei Kindern mit Down Syndrom. Das Spektrum der Befunde reicht von Kindern mit ausgeprägten Symptomen bis hin zu Patienten bei denen erst nach zahlreichen Untersuchungen kardiovaskuläre Komplikationen zu beobachten sind.

2.7.2 Probleme im Entwicklungsverlauf

Betrachtet man den Entwicklungsverlauf von Kindern und Jugendlichen mit Down Syndrom, kann man feststellen, dass je älter diese werden, Übergewicht ein immer größer werdendes Problem darstellt. Ursachen können sein: Übermäßige Kalorienzufuhr, verminderte körperliche Aktivität, verzögertes Wachstum bzw. körperliche Reifung, veränderte Kohlenhydrattoleranz, erhöhte Serumlipidwerte oder auch Hypothyreose. Daher ist für diese Personen gesunde Ernährung, Bewegung und die Gewichtsdocumentation von entscheidender Bedeutung. (vgl. Storm, 1995, S. 62f)

Kinder mit Down Syndrom leiden oft an Atemwegserkrankungen, besonders jene die mit einem Herzfehler geboren sind. Diese entzündlichen Erkrankungen der Atemwege sind vor allem durch ein schwächeres Immunsystem bei diesen Patienten zu erklären. Ebenso sind Ohrenentzündungen ein häufiges Problem, vermutlich aufgrund einiger Veränderungen im Abwehrapparat dieser Kinder. Kinder mit Down Syndrom haben oft weniger weiße Blutkörperchen von denen manche Zellen in der Regel auch nicht normal funktionieren. (vgl. Weber & Rett, 1991, S. 19; Pueschel, 1995e, S. 67)

Ein weiteres Problem ist das häufige Auftreten von Zahnfleischerkrankungen bei Menschen mit Chromosomenstörungen. Regelmäßige Zahnarztbesuche und gesunde Ernährung sind daher wichtig. (vgl. Pueschel, 1995e, S. 68)

Rund 8% der Menschen mit Trisomie 21 sind von verschiedenen Formen von Epilepsie betroffen. BNS-Krämpfe, eine besondere Form der Epilepsie, werden vor allem zwischen dem 5. und 10. Lebensmonat beobachtet. Spezielle Therapien sind in diesen Fällen jedoch oft erfolgreich und verbessern zugleich auch die Entwicklung der Kinder. Bei älteren Leuten

mit Down Syndrom treten die Anfälle oft im Zusammenhang mit der Alzheimer-Krankheit auf. (vgl. Pueschel, 1995e, S. 68)

Im Laufe der Entwicklung bei Menschen mit Down Syndrom kommt es vermehrt zu Schlaf-Apnoe-Zuständen, vor allem aufgrund der Verengung im Rachen und der vergrößerten Mandeln. Junge Menschen mit Down Syndrom sind wegen anatomischen, funktionalen und neurologischen Problemen besonders anfällig. Folgen davon können sein: Müdigkeit, Konzentrationsschwächen, Schnarchen und kurzzeitiges Aussetzen der Atmung während dem Schlaf bis hin zu hohem Blutdruck in den Lungengefäßen und Herzversagen. (vgl. Pueschel, 1997a, S. 52)

Häufig haben Kinder mit Down Syndrom auch Probleme mit den Augen, Berichten zufolge sind 50% kurzsichtig und weitere 20% weitsichtig. Ebenso können entzündete Augenlider, Augenzittern und Hornhautverkrümmungen auftreten. So kommt es zum Beispiel auch bei 85% der Menschen mit Down Syndrom zu einer Schrägstellung der Lidspalte. Werden diese Probleme nicht behandelt können die allgemeine Entwicklung und wichtige Lernprozesse eingeschränkt werden. (vgl. Mayer, 1992, S. 89; Pueschel, 1995e, S. 69)

Aufgrund von zahlreichen Ursachen, wie zum Beispiel chronische Mittelohrentzündung, Verformung der Ohrknöchelchen oder Flüssigkeitsansammlung im Mittelohr, kommt es bei 60 bis 80% der Kinder mit Down Syndrom zu einer mittelgradigen Schwerhörigkeit. Behandelt werden diese Probleme meist mittels Antibiotika, Einsetzen von Paukenröhrchen oder Hörgeräten bei besonders ausgeprägter Schwerhörigkeit. (vgl. Pueschel, 1995e, S. 70)

Die muskuläre Hypotonie tritt bei vielen Erkrankungen und Störungen im Kindesalter auf. Allerdings kann diese sehr unterschiedlich ausgeprägt sein. Unbedingt notwendig ist in diesem Fall das Anregen zur Bewegung. (vgl. Arentsschild, 1992, S. 68f)

Ein weiteres Problem mit dem ungefähr 20% der Menschen mit Down Syndrom zu kämpfen haben ist eine Funktionsstörung bzw. Unterfunktion der Schilddrüse. Dies beruht entweder auf einer vermehrten Hormonproduktion oder auf zu niedrigen Hormonwerten. Wird diese Fehlfunktion im Kindesalter nicht rechtzeitig erkannt kann die Hirnentwicklung gestört werden und Fortschritte im Lernprozess verzögern sich. (vgl. Pueschel, 1995e, S. 70) Bei Kindern mit Down Syndrom kommt es etwa 10mal häufiger zu einer Unterfunktion der Schilddrüse als zu einer Überfunktion, bei Erwachsenen ergibt sich genau das umgekehrte Verhältnis. (vgl. Zabransky, 1992, S. 84)

Ebenso häufig kommt es bei Kindern mit Down Syndrom zu Veränderungen am Skelett. Vielfach leider diese unter überdehnten Bändern, Luxationen und Subluxationen von Knien und Hüften sowie zu Veränderungen im Bereich der Halswirbelsäule. Skoliosen liegen hierbei besonders häufig vor und immer häufiger stellt sich in diesem Zusammenhang die Frage einer Operation. Jedoch nur bei 1 bis 2% der Kinder entstehen ernsthafte Probleme wenn Nerven und Rückenmark durch den Druck der Knochen geschädigt werden. Eine

Behandlung ist jedoch auch bei nicht sehr schwerwiegenden Problemen von Vorteil um somit eine mögliche irreparable Schädigung des Rückenmarks zu verhindern. (vgl. Correll, 1992, S. 74f; Pueschel, 1995e, S. 71)

Psychiatrische Störungen wie Depressionen, Verhaltens-, Anpassungs- und Umstellungsschwierigkeiten treten vor allem bei Personen mit Down Syndrom im Jugend- und Erwachsenenalter auf. Gezielte Behandlung und Beratung ist in solchen Fällen unverzichtbar. (vgl. Pueschel, 1995e, S. 72)

2.8 Geistige Entwicklung

In früheren Jahren wurde die Entwicklung der intellektuellen Fähigkeiten bei Menschen mit Down Syndrom meist unterschätzt. Mittlerweile hat man dank zahlreicher Untersuchungen herausgefunden, dass diese Menschen von einer nur leichten bis mäßigen geistigen Beeinträchtigung betroffen sind. Viele von ihnen befinden sich an der Grenze zum Durchschnitt und nur die wenigsten sind schwer behindert. Ebenso widerlegt wurde auch die Annahme, dass die geistigen Fähigkeiten mit zunehmendem Alter nachlassen würden. (vgl. Canning & Pueschel, 1995, S. 83f)

Zwar entwickelt sich die Intelligenz in verlangsamtem Tempo und es kommt mit der Zeit zu einer Abnahme der Entwicklungsgeschwindigkeit bei Menschen mit Down Syndrom, dennoch erfolgt eine Zunahme der Intelligenz bis ins Erwachsenenalter. Bei schwerem Behinderungsgrad kann die Entwicklung jedoch bereits im Jugendalter gestoppt werden. (vgl. Wendeler, 1996, S. 64ff)

Um jedoch eine bestmögliche geistige Entwicklung bei Kindern und Jugendlichen mit Down Syndrom zu ermöglichen, ist es vor allem wichtig, individuelle Förderangebote der verschiedensten Einrichtungen in Anspruch zu nehmen, um somit die Lern- und Entwicklungspotentiale dieser Kinder und Jugendliche ausschöpfen zu können. (vgl. Dittmann, 1992b, S. 74f)

2.9 Lebenserwartung

Die Lebenserwartung von Menschen mit Down Syndrom hat in den letzten Jahren stark zugenommen. Grund hierfür ist vermutlich die bessere medizinische Interventions- und Therapiemöglichkeiten sowie das heutige Wissen über den Entwicklungsverlauf bzw. die Förderung der Fähigkeiten der betroffenen Personen. Zwar ist die Lebenserwartung von Menschen mit Down Syndrom niedriger als die des Bevölkerungsdurchschnitts dennoch ist die Tendenz zu höherem Lebensalter steigend. (vgl. Canning & Pueschel, 1995, S. 85)

Weber & Rett (1991, S. 29ff) sprechen in diesem Zusammenhang jedoch von einer fünfmal höheren Sterblichkeitsrate für Personen mit Down Syndrom im Vergleich zur Allgemeinpopulation. Häufig verursacht durch angeborene Herzfehler und schwerwiegenden klinischen Auffälligkeiten während der Entwicklung in der Kindheit.

2.10 Probleme im Jugend- und Erwachsenenalter

Das Jugendalter kennzeichnet das Ende der Kindheit und somit auch den Anfang des Erwachsenseins. Es kommt zu körperlichen, emotionalen und geistigen Veränderungen die vor allem junge Menschen mit Down Syndrom stark herausfordern. Einerseits haben sie das Bedürfnis selbstständig und unabhängig zu werden andererseits haben sie das Verlangen nach Sicherheit und Geborgenheit die sie durch ihre Familie erfahren. (vgl. Edwards, 1995, S. 174)

2.10.1 Verhalten

Menschen mit Down Syndrom sind oft durch deren ruhige, liebenswerte Persönlichkeit und positiven Gemüt gekennzeichnet, dennoch schlummert in ihnen auch eine gewisse Starrköpfigkeit und geringes Durchhaltevermögen. Nichts desto trotz haben sie mit den gleichen Problemen zu kämpfen wie deren nichtbehinderten Altersgenossen. Darüberhinaus machen sie auch Erfahrungen die Nichtbehinderten vermutlich erspart bleiben. Oft reagieren diese auf die besseren Möglichkeiten von zum Beispiel deren nichtbehinderten Geschwistern mit Zurückgezogenheit, Depressionen, Gewichtsprobleme oder sogar Verzweiflung. Dennoch zeigt die Mehrheit der Kinder mit Down Syndrom kein problematisches Verhalten, obwohl bei ihnen ein höheres Risiko zu solchen Verhaltensweisen vorliegt als bei der übrigen Bevölkerung. Eventuelle Verhaltensstörungen können jedoch individuell unterschiedlich stark ausgeprägt sein und nehmen mit zunehmendem Alter ab. Ein spezielles Problemverhalten, das für das Down Syndrom spezifisch ist gibt es jedoch nicht. (vgl. Cuskelly, 1997, S. 104ff)

2.10.2 Selbstwertgefühl

Voraussetzung für die Entwicklung des Selbstwertgefühls ist die Wahrnehmung des eigenen Könnens und der eigenen Wertigkeit. Der Begriff des Könnens bezieht sich dabei auf die individuellen Fähigkeiten eines Menschen die Wertigkeit dagegen auf die persönliche Erfahrung des eigenen Wertes als menschliches Wesen. Bedingungen die diese beiden Faktoren maßgeblich verbessern sind das Annehmen von Herausforderungen, Erfahrungen eine bestimmte Situation meistern zu können, sozialer Einfluss bzw. positives Familienklima

und die Wertschätzung von anderen. Eine weitere wichtige Fähigkeit für die Entwicklung des Selbstwertgefühls ist die Fähigkeit, Probleme zu lösen, indem diese Personen lernen, anderen zu sagen was sie wollen. Hat ein Jugendlicher mit Down Syndrom erst einmal Erfolge bei der Lösung von Problemen erlebt, wird er im Hinblick auf weitere Ziele mehr Ehrgeiz entwickeln und mit Enttäuschungen besser umgehen können. (vgl. Powers, 1997, S. 68ff)

2.10.3 Sexualität

Mit dem Übergang zum Jugend- bzw. Erwachsenenalter beginnt auch die Herausforderung mit den Problemen der Sexualität, denen Menschen mit Down Syndrom ausgesetzt sind. Denn obwohl die geistige Entwicklung dieser Menschen zurückbleibt, verläuft die sexuelle Reifung weitgehend normal. So kommt es auch, dass der häufigste Grund für Konflikte, Spannungen und Unzufriedenheit sexuelle Probleme sind. Wichtig in diesem Zusammenhang ist vor allem, dass die jungen Menschen mit Down Syndrom über deren Sexualität aufgeklärt werden um ihnen einen besseren Umgang mit dem veränderten Körper, wie zum Beispiel mit der Menstruation bei Mädchen, zu ermöglichen. (vgl. Wendeler, 1996, S. 176ff; Edwards, 1995, S. 174f)

Eltern müssen sich in dieser Beziehung mit den verschiedensten Problemen auseinandersetzen, so auch mit dem Schutz von Mädchen und jungen Frauen vor sexueller Gewalt oder sexuellen Missbrauch, da diese aufgrund ihrer Neigung zu Zärtlichkeiten und Körperkontakt besonders gefährdet sind. (vgl. Wendeler, 1996, S. 178ff)

Ebenso ist es wichtig sich als Eltern mit Fragen der Verhütung auseinanderzusetzen, da sowohl Männer als auch Frauen mit Down Syndrom durchaus in der Lage sind Kinder zu zeugen bzw. zu gebären. Wurden in den 70er und 80er Jahren Frauen mit Down Syndrom häufig sterilisiert, ist dieses Verfahren mittlerweile sehr umstritten und wurde daraufhin stark eingeschränkt, es sei denn die Person ist volljährig und wünscht diesen Eingriff. (vgl. Edwards, 1995, S. 176f)

Edwards (1997, S. 65ff) betrachtet Sexualität im Zusammenhang mit anderen sozialen Fähigkeiten: „Deshalb ist ein Trainingsprogramm für soziale Fähigkeiten, das von Eltern und Erziehungsberechtigten unterstützt wird, für die Erfüllung der sexuellen Bedürfnisse eines Menschen mit Down Syndrom von fundamentaler Wichtigkeit. „

3 Übergewicht & Adipositas

In diesem Kapitel sollen vor allem eine ausführliche Begriffserklärung sowie die Ursachen von Übergewicht und Adipositas näher aufgezeigt werden. Des Weiteren werden die Klassifikationen und medizinische Folgeerkrankungen erläutert.

3.1 Definition

Begriffe wie Übergewicht, Adipositas, Fettleibigkeit,...usw. werden häufig als Synonym gebraucht und beschreiben Menschen, die „schwerer“ sind als andere und zugleich auch einen erhöhten Körperfettanteil aufweisen. Dabei ist jedoch nicht das Gewicht, sondern die Fettansammlung gemeint, die das Übergewicht bedingt. Aus diesem Grund sind Leistungssportler mit ausgeprägter Muskulatur zwar übergewichtig, nicht aber adipös. Der Begriff Fettsucht sollte aufgrund diskriminierender und menschenrechtsverletzender Gründe nicht mehr verwendet werden, denn Adipositas erfüllt nicht die Kriterien einer Sucht. (vgl. Wirth, 1998, S. 3; Pudel, 2003, S. 2)

Aufgrund der Tatsache, dass die Entstehung der Adipositas nicht von psychopathologischen Faktoren abhängt, zählt Adipositas nicht zu den Essstörungen und ist aus diesem Grund auch nicht in das DSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders) aufgenommen worden. (vgl. Pudel, 2003, S. 3)

3.2 Klassifikation

Die Klassifizierung der Adipositas sollte so einfach und schnell wie nur möglich sein um somit ohne allzu großen Aufwand zu einer brauchbaren medizinischen Diagnose zu kommen. Dies kann zwar auf unterschiedliche Weise erfolgen, meist werden dabei jedoch anthropometrische Größen wie Körpergewicht, Körperlänge und Umfangmessungen herangezogen. (vgl. Wirth 2000, S. 3)

3.2.1 Body-Mass-Index (BMI)

Das heutzutage bedeutendste Verfahren für die Diagnose bzw. Klassifikation des Übergewichts und der Adipositas ist der sogenannte Körpermasse-Index bzw. Body-Mass-Index (BMI). Zahlreiche Studien haben innerhalb der letzten 15 Jahre bewiesen, dass der BMI am stärksten mit der menschlichen Körperfettmasse korreliert. Der BMI wird definiert durch: $BMI = \text{Körpermasse (kg)} / \text{Körperlänge}^2 \text{ (m)}$ (vgl. Wenzel, 1998, S. 56)

Der BMI kann entweder als Zahlenwert berechnet werden oder aus einem Nomogramm bzw. aus einer Tabelle berechnet werden. Dabei können jedoch die Werte für den Erwachsenenbereich nicht für das Kindes- und Jugendalter übernommen werden. So wird der BMI von Kindern und Jugendlichen von alters- und geschlechtsspezifischen Besonderheiten beeinflusst, die man bei der Beurteilung berücksichtigen muss. (vgl. Wabitsch, 2006, S. 7f; Wenzel, 1998, S. 57)

Laut Zwiauer (1998, S. 186) werden Kinder und Jugendliche die einen BMI zwischen der 90. und 97. Altersperzentile aufweisen, als übergewichtig eingestuft. Bei diesen Kindern besteht somit ein erhöhtes Risiko, in ihrem weiteren Leben adipös zu bleiben. Entsprechende Maßnahmen zur Prävention einer solchen Entwicklung sollten daher frühzeitig unternommen werden. Beim Übergang ins Erwachsenenalter liegt der Grenzwert des BMI bei 27kg/m². Liegt der BMI Wert über der 97. Altersperzentile, werden die Kinder und Jugendlichen als adipös eingestuft. Beim Übergang ins Erwachsenenalter liegt der Grenzwert hier bei 30kg/m².

Wabitsch (2006, S. 9f) beschreibt Vor- und Nachteile des BMI folgendermaßen:

- Vorteile:
- Relativ gute Voraussagekraft für erhöhte Körperfettmasse bei Kindern und Jugendlichen (richtig-positiver Wert 0,67-0,83 versus falsch-positiver Wert 0,06)
 - Kleiner Messfehler
- Nachteile:
- Ungenau bei Kindern, die hochwüchsig oder kleinwüchsig sind oder eine chronische Krankheit haben
 - Ungenau bei Kindern mit frühzeitiger oder verzögerter Pubertätsentwicklung

3.2.2 Broca-Index

Eine weitere Berechnungsgrundlage für die Klassifikation von Übergewicht bzw. Adipositas, die jedoch in der Praxis nur mehr selten angewendet wird, ist das relative Broca-Gewicht. Dieses wird definiert als: Broca-Normalgewicht = Körpergröße (cm) – 100. Bei einem Überschreiten des Normalgewichts von mehr als 20% setzt die Therapiebedürftigkeit ein. Nichts desto trotz wird dennoch der BMI als Bemessungsgrundlage empfohlen, da mit dem relativen Broca-Gewicht sehr kleine Menschen häufig als übergewichtig und sehr große Menschen zu selten als übergewichtig klassifiziert werden. (vgl. Wenzel, 1998, S. 58f)

3.2.3 Taille-Hüft-Quotient

Durch die Messung mittels Maßband kann ein Indikator für das Fettverteilungsmuster erfasst werden. Dazu wird der Taillenumfang in der Mitte zwischen Rippenbogen und Beckenknochen und der Hüftumfang in der Höhe des Trochanter major gemessen. Abgekürzt wird der Quotient dieser beiden Messwerte als WHR (Waist-to-hip-ratio). Liegt bei Frauen die $WHR \geq 0,8$ und bei Männern $\geq 1,0$ dann spricht man von einer abdominalen Adipositas, liegen die Quotienten darunter spricht man von einer peripheren. Das Gesundheitsrisiko ist bei abdominaler (stammbetonter) Fettverteilung um einiges höher als bei gluteofemorale (hüftbetonter, peripherer) Fettansammlung. (vgl. Wenzel, 1998, S. 59; Wirth, 2000, S. 8f)

3.2.4 Einteilung nach der Fettzellularität

Eine weitere Klassifikationsmöglichkeit des Übergewichts bzw. Adipositas erfolgt anhand der Messung der Fettzellengröße und des Fettzellenanteils. Dabei wird zwischen der hypertrophen und hyperplastischen Form unterschieden. Eine hypertrophe Adipositas liegt dann vor, wenn die Fettzellen zwar vergrößert ihre Anzahl hingegen nicht vermehrt ist. Diese Form der Adipositas beginnt meist im Erwachsenenalter und ist meist mit einer abdominalen Adipositas verbunden. Bei der hyperplastischen Adipositas kommt es dagegen zu einer vermehrten Anzahl von Fettzellen. Meist beginnt diese schon im Kindesalter und tritt vorwiegend dann ein wenn das Idealgewicht um mehr als 75% überschritten wird. Eine ausreichende Therapie ist nur in wenigen Fällen möglich. Im Großen und Ganzen spielt diese Methode jedoch nicht mehr dieselbe Rolle wie vor 20 Jahren. (vgl. Wirth, 2000, S. 10)

3.3 Epidemiologie

Die Vergleichbarkeit von Daten zur Prävalenz von Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter ist nur sehr schwer möglich, da die Untersuchungen in verschiedenen Jahren und auch mit unterschiedlicher Methoden und Festlegung der Grenzwerte, durchgeführt wurden. Dennoch ist in den meisten Ländern eine deutliche Zunahme der Prävalenz von Übergewicht und Adipositas in den vergangenen 20 bis 50 Jahren zu beobachten. (vgl. Wabitsch, 2006, S. 12)

Sowohl in den Entwicklungsländern als auch in den industrialisierten Ländern nimmt die Prävalenz von erhöhtem Körpergewicht zu – jedoch mit unterschiedlicher Geschwindigkeit. Sowohl europäische Länder als auch Nordamerika haben die höchsten Prävalenzzahlen und auch die höchsten Zuwachsraten von Jahr zu Jahr. In den Industrieländern, zeigen vor allem

Kinder aus den unteren sozialen Schichten ein erhöhtes Risiko, an Übergewicht oder Adipositas zu leiden. Laut ECOG (European Childhood Obesity Group) ist während der letzten 2 bis 3 Dekaden ein stetiger Anstieg der Prävalenz von Übergewicht in den verschiedenen europäischen Ländern zu verzeichnen. Dabei finden sich die höchsten Prävalenzzahlen in Südeuropa. Im Durchschnitt sind etwa 10 bis 24% der Schulkinder, bei einer jährlichen Zunahme von 0,5 bis 1%, übergewichtig. Bei 4 bis 8% der Kinder und Jugendlichen liegt eine Adipositas, mit einem jährlichen Anstieg von 0,2 bis 0,5%, vor. (vgl. Wabitsch, 2006, S. 12ff)

„Nach diesen Erhebungen kann davon ausgegangen werden, dass Übergewicht und Adipositas zu den Gesundheitsstörungen mit der höchsten Prävalenz zu rechnen sind.“ (Pudel, 2003, S. 5)

3.4 Ätiologie

Obwohl es schwer ist die Ursachen der Adipositas zu eruieren, hat die Forschung in den letzten Jahren doch erhebliche Fortschritte gemacht. Die Frage nach der Ursache der Gewichtszunahmen ist daher von entscheidender Bedeutung. (vgl. Wirth, 1998, S. 29)

3.4.1 Genetik

Zahlreiche Studien weisen auf die Beteiligung genetischer Faktoren an der Entwicklung des Übergewichts bzw. der Adipositas hin. Jedoch finden sich deutliche Unterschiede in der Schätzung des Ausmaßes der Erbllichkeit zwischen den einzelnen Studien. Diese wird zum Beispiel bei den Zwillingstudien am höchsten eingestuft, wo Erbllichkeitsschätzungen zwischen 50 und 80% ermittelt worden sind. Die Erbllichkeit im späten Kindes- und Jugendalter ist hierbei am höchsten. (vgl. Friedel, 2006, S. 55f; Wirth, 1998, S. 29)

In Familienstudien spricht man von Elter-Kind-Korrelationen für den BMI zwischen 0,1 und 0,3, wobei die Mutter-Kind-Korrelationen aufgrund der intrauterinen Prägung und die größere Bedeutung der Mütter für die Umwelt der Kinder, höher sind. Geschwisterkorrelationen liegen geringfügig über den Eltern-Kind-Korrelationen (0,7). Laut Experten ist der BMI zumindest zu 50% erblich wobei die genetischen Faktoren, die den BMI eines Menschen regulieren, nicht über das gesamte Leben hinweg dieselben sind. (vgl. Friedel, 2006, S. 56)

Die Ergebnisse einer Studie von Bray, in der er die familiäre Häufung der Adipositas untersuchte, zeigten, dass wenn ein Elternteil adipös war auch 25% der Kinder an Adipositas litten. Dabei ist jedoch der Einfluss der Mutter (32%) mehr als doppelt so groß wie der des Vaters (14%). Waren hingegen beide Elternteile adipös, betrug die Adipositasrate der Kinder sogar 71%. (vgl. Friedel, 2006, S. 59)

Ebenso deutlich sind die Ergebnisse der Adoptionsstudien. Hierbei konnte ein Zusammenhang zwischen den Adoptivkindern und den leiblichen Eltern festgestellt werden, der Zusammenhang zwischen den Adoptivkindern und den Adoptiveltern ist jedoch minimal. Dies kann eventuell durch das unterschiedliche Alter der Adoptivlinge erklärt werden. (vgl. Wirth, 2000, S. 59; Friedel, 2006, S. 56)

Genauso interessant sind die Ergebnisse der Studie von Roberts et al. Er untersucht die Gewichtszunahme in den ersten Lebensmonaten anhand des Energieverbrauchs nach einer Mahlzeit und des Gesamtenergieverbrauchs von 18 Neugeborenen (6 von schlanken und 12 von adipösen Müttern). Dabei kam er zu dem Ergebnis, dass ein Großteil der Kinder von adipösen Müttern einen verminderten Energieverbrauch (-21%) durch eine verminderte körperliche Aktivität aufwies. (vgl. Friedel, 2006, S. 59)

3.4.2 Energiebilanz

Bei der Untersuchung von „Energiebilanzen“ sollte man sich eher auf die Erfassung der „Nahrungsbilanzen“ (Verhältnis von Nahrungsaufnahme zu Nahrungsverbrauch) konzentrieren, da der Mensch Nahrung und nicht Energie zu sich nimmt. Dies ist vor allem für das Verständnis für die Regulation des Körpergewichts wichtig. (vgl. Schutz, 1998, S. 93f) Überschreitet der Nahrungsverbrauch die Nahrungszufuhr so wird das Körpergewicht reduziert, umgekehrt kommt es zu einer Gewichtszunahme. Eine positive Nahrungsbilanz ist Voraussetzung für die Zunahme des Körpergewichts. Schon sehr kleine Störungen dieser Bilanz können bereits zu erheblichen Gewichtsveränderungen führen. (vgl. Laessle, 2001, S. 12)

Laut Schutz (1998, S. 94) kommt es bei der Aufnahme von fettreichen Mahlzeiten zu einer vermehrten Fettspeicherung im Fettgewebe und zu einer nur geringen Fettverbrennung in akuten, Energie kostenden Situationen. „Die Entwicklung von Adipositas ist die Folge der Unfähigkeit eines Individuums, die über einen längeren Zeitraum aufgenommene Menge Fett zu verwerten.“

Durch folgende drei Umstände kann es zu einem Ungleichgewicht zwischen Gesamt-Fettabsorption und Gesamt-Fettoxidation und somit zu einer Zunahme der Fettspeicherung kommen:

1. Exzessive Fettaufnahme bei scheinbar „normaler“ Fettoxidation
2. Verlangsamte Fettverbrennung bei scheinbar „normaler“ Fettzufuhr aufgrund eines niedrigeren Grundumsatzes, eines erhöhten respiratorischen Quotienten oder mangelnder Bewegung

3. Eine Kombination aus den beiden oben angeführten Kombinationen
(Schutz, 1998, S. 94f)

Der Nahrungsverbrauch eines Menschen wird dabei von drei Komponenten bestimmt. Der größte Anteil ist der Energieverbrauch unter Ruhebedingungen (Grundumsatz ~ 70%), welcher für die Aufrechterhaltung der Lebensfunktionen verwendet wird. Weitere Komponenten sind die so genannte diätinduzierte Thermogenese – der Energieverbrauch für gastrointestinale Verarbeitung, die Resorption, usw. und die aktivitätsinduzierte Thermogenese, welche den Energieverbrauch für die körperliche Bewegung beschreibt. (vgl. Laessle, 2001, S. 13ff)

Die aktivitätsinduzierte Komponente ist die am stärksten variierende Komponente des Gesamtenergieverbrauchs und kann durch das Verhalten von Menschen beeinflusst werden. Die Höhe des Grundumsatzes ist abhängig von der Menge an fettfreiem Körpergewebe, dem Stoffwechsel, Alter, Geschlecht, genetische Faktoren, usw. Adipöse bzw. übergewichtige Menschen haben daher einen größeren absoluten Grundumsatz. (vgl. Schutz, 1998, S. 99f)
Entscheidende Faktoren für den Energieverbrauch sind laut Schutz (1998, S. 101):

1. Körpergewicht und Körperzusammensetzung und
2. Das Ausmaß der körperlichen Aktivität hinsichtlich Art, Dauer, Intensität und Effizienz

3.4.3 Sekundäre Adipositas

Bei Patienten mit Adipositas, kann es durchaus sein, dass diese sekundär, das heißt durch eine andere Krankheit, Medikamente oder sonstige Umstände verursacht ist.

Krankheiten, die Adipositas verursachen können sein: Hypothyreose (liegt bei 5% der adipösen Menschen vor), Morbus Cushing (Häufigkeit < 1%), Polyzystisches Ovar-Syndrom (~ 50%) sowie hypothalamischer Symptomenkomplex. Ebenso kann Adipositas jedoch durch Medikamente wie Antidepressiva, Insulin, Kortisol, Neuroleptika, Östrogene oder β -Blocker hervorgerufen werden. (vgl. Wirth, 1998, S. 50ff)

3.5 Assoziierte Krankheiten

Adipositas bringt eine Reihe von Begleit- und Folgeerkrankungen mit sich. Diese näher anzuführen wäre für den Rahmen dieser Diplomarbeit jedoch zu umfangreich, daher sollen nur die wichtigsten Erkrankungen genannt und kurz beschrieben werden.

Adipositas, besonders die abdominale Fettverteilungsform, ist eng mit dem metabolischen Syndrom verknüpft. Diesem liegt eine Insulinresistenz zugrunde welche für weitere Krankheiten wie Glukoseintoleranz, Diabetes mellitus, Fettstoffwechselstörungen, Störungen

der Hämostase oder Hypertonie verantwortlich ist. Diagnostiziert werden diese Erkrankungen mittels einer Glucosebelastung. (vgl. Wirth, 1998, S. 63ff)

Des Weiteren kann es durch Adipositas zu kardiovaskulären Erkrankungen kommen. Im Vordergrund stehen hier die koronare Herzkrankheit (KHK) und der Apoplex (Schlaganfall). Dabei hat die Adipositas einen Anteil von 36% bei der Entstehung einer KHK, dabei ist bei jüngeren Personen der Zusammenhang zwischen erhöhtem Körpergewicht und dem Risiko einer KHK deutlicher als bei Älteren. Der Schlaganfall wird hingegen weniger durch die Körperfettmasse als durch die Fettverteilung verursacht. (vgl. Wirth, 1998, S. 76ff)

Gastrointestinale Erkrankungen treten ebenso infolge von Adipositas auf. Sowohl bei adipösen Frauen als auch bei Männern kommen Gallensteine 5mal häufiger vor als bei Normalgewichtigen. Die Ausbildung einer Fettleber betrifft sogar 30 bis 90% der Menschen mit Adipositas. Schlafbezogene Atmungsstörungen wie Apnoe, Hypopnoe und das Pickwick-Syndrom sind ebenfalls Folgen der Adipositas. (vgl. Wirth, 2000, S. 200ff)

Bezogen auf Erkrankungen des Bewegungsapparates kommt es bei adipösen Menschen am häufigsten zu Verschleißerscheinungen am Kniegelenk (Gonarthrose). Adipöse leiden doppelt so häufig an einer Gonarthrose wie Normalgewichtige, Frauen sind davon noch stärker betroffen als Männer. Ursachen sind meist eine vermehrte Belastung sowie ein oft anzutreffende Fehlstellung der Beine. Auch Wirbelsäulenbeschwerden sind auf diese Ursachen zurückzuführen und treten bei Frauen häufiger ein als bei Männern. (vgl. Wirth, 1998, S. 83f)

Adipöse Frauen sind aufgrund deren Hormonveränderungen auch nicht selten infertil. Auch Regelstörungen treten etwa doppelt so häufig ein wie bei anderen Personen. Ebenso kann es bei Frauen mit Adipositas während der Geburt bzw. der Schwangerschaft zu Komplikationen aufgrund der verschlechterten Insulinwirkung kommen. Häufig gebären diese Mütter auch Kinder mit erhöhtem Gewicht und größerem Kopfumfang. (vgl. Wirth, 2000, S. 215f)

Sonstige Krankheiten die infolge von Adipositas auftreten können sind Knochenfrakturen, Osteoporose und arterielle Verschlusskrankheiten. (vgl. Wirth, 2000, S. 191ff)

4 Bewegung und Sport bei Adipositas

In diesem Kapitel werden vor allem die physiologischen Effekte von Sport sowie Trainingsgrundlagen für Menschen mit Adipositas näher erläutert.

Eine dauerhafte Gewichtsstabilisierung bzw. –reduzierung ist ohne eine Steigerung der körperlichen Aktivität nahezu unerreichbar. Dabei können weniger bestimmte Sportarten als vielmehr die vermehrte Alltagsaktivität einen sinnvollen Beitrag dazu leisten. Diese kann häufiger stattfinden und ist auch nicht an gewisse Voraussetzungen gebunden. (vgl. Pudel, 2003, S. 43f)

4.1 Physiologische Effekte

Bewegung und Sport ist mit der Verbesserung von zahlreichen physiologischen Effekten verbunden. Um welche Effekte es sich dabei handelt beschreibt Wirth (1998a, S. 244f) folgend:

Änderung der Körperzusammensetzung

Das therapeutische Ziel bei der Therapie der Adipositas richtet sich nicht primär auf die Reduktion des Körpergewichts sondern vielmehr auf die Verminderung der Fettmasse. Zahlreiche Studien zeigen, dass bei einer Bewegungstherapie fast ausschließlich das Körperfett vermindert wird, insbesondere das intraabdominale Fett. Weiters ist jedoch auch der Erhalt der Muskelmasse von großer Bedeutung. Reduziert ein Patient sein Gewicht durch hypokalorische Kost vermindert sich meist auch seine Muskelmasse, dies kann jedoch durch eine begleitende Bewegungstherapie kompensiert werden. Sowohl bei Männern als auch bei Frauen kann der Muskelschwund durch körperliches Training halbiert werden. (vgl. Wirth, 1998a, S. 244f)

Verbesserung der Insulinsensitivität und Abnahme des Blutzuckers

Wie schon im Kapitel zuvor erwähnt, geht Adipositas häufig mit einer Insulinresistenz, einer Glucoseintoleranz und Diabetes mellitus Typ 2 einher. Auf all diese Zustände hat körperliche Aktivität einen erheblichen Einfluss, insbesondere Ausdauertraining wirkt der Entwicklung eines Diabetes mellitus entgegen. Durch körperliches Training kommt es zu einer gesteigerten Glukoseaufnahme von 20 bis 40%, dabei kommt es jedoch weniger zu einer Zunahme der Insulinrezeptoren sondern vielmehr zu Auswirkungen auf die so genannten Glukosetransporter. Folge der verbesserten Insulinwirkung ist die Normalisierung der Hyperinsulinämie bzw. ein Abfall der Insulinkonzentration im Plasma. Ebenso sinkt der Blutzucker in Abhängigkeit von Umfang und Intensität des Trainings. Studien zufolge wären

rund 75% der Diabetiker nicht mehr diabetisch würden sie ihr Gewicht durch Bewegungstherapie und Reduktionskost senken. (vgl. Wirth, 1998a, S. 244f)

Verbesserung des Lipidprofils

Obwohl bei adipösen Lipide und Lipoproteine oft verändert sind, sprechen diese besonders gut auf körperliche Aktivität an. Untersuchungen zeigen, dass Reduktionskost und körperliches Training sich in gleichem Maße auf Triglyzeride, Lipoprotein-Subklassen und HDL-Cholesterin auswirken. (vgl. Wirth, 1998a, S. 244f)

Abnahme des Blutdrucks

Durch angepasstes körperliches Training wird sowohl die Herzfrequenz als auch der systolische Blutdruck gesenkt. Dies ist vor allem für Patienten mit koronaren Herzkrankheiten von großer Bedeutung, da diese beiden Komponenten wichtige Determinanten des myokardialen Sauerstoffverbrauchs sind. (vgl. Wirth, 1998a, S. 244f)

Verbesserung der Herzfunktion und Leistungsfähigkeit

Meist weist das Herz von Adipösen eine verminderte Pumpleistung auf, dies betrifft sowohl die systolische Funktion als auch die Füllung (diastolische Funktion). Eine Kombinationsbehandlung aus Bewegungstherapie und Reduktionskost kann innerhalb weniger Wochen zu messbaren Veränderungen diesbezüglich führen. Körperliches Training allein hat jedoch keinen nachweisbaren Effekt. (vgl. Wirth, 1998a, S. 244f)

4.2 Trainingsgrundlagen

Im Folgenden wird auf die entsprechenden Trainingsarten, Trainingsintensitäten und -dauer sowie Trainingshäufigkeiten bei Menschen mit Adipositas näher eingegangen. Weiters werden geeignete und ungeeignete Sportarten bei Adipositas aufgezeigt.

4.2.1 Trainingsarten

Nicht alle Sportarten sind für Adipöse auch geeignet. Sie sollten nach den Gesichtspunkten Energieverbrauch, Nebenwirkungen/Komplikationen und Akzeptanz ausgewählt werden. Aufgrund dieser Merkmale klassifiziert Wirth (2000, S. 258) geeignete und ungeeignete Sportarten bei Adipositas folgend:

- 1) Geeignet: Schwimmen / Aquafitness (Wärmeentzug, gelenkschonend), Radfahren, Wandern, Walking, Skilanglauf, Rudern, Tanzen
- 2) Bedingt geeignet: Jogging, Basketball, Volleyball, Badminton, Tennis, Kraftsport, Ski alpin
- 3) Ungeeignet: Squash, Fußball, Fechten, Boxen, Gewichtheben

Am geeignetsten ist sicherlich das *Schwimmen*, da es nicht nur gelenksschonend ist sondern es tritt auch der durch die erhöhte subkutane Fettschicht festzustellende Wärmestau (Schwitzen) hierbei nicht auf. Auch das *Radfahren* bietet ähnliche Vorteile wie das Schwimmen. Dennoch kann es zu Problemen wie den schmalen Sattel und dem vermehrtem Schwitzen am Gesäß kommen. Der Vorteil von *Spielsportarten* besteht vor allem darin, dass sie in der Gruppe stattfinden und somit die soziale Isolation überwinden helfen. *Gymnastik und Stretching* sind im Sport ebenso wichtig, da sie die Flexibilität und Koordination fördern, die bei Adipösen oft vermindert ist. Auch *Krafttraining* führt zu erheblichen Vorteilen im Bereich der Körperzusammensetzung, ähnlich wie beim Ausdauertraining. Vom Krafttraining ausgenommen sind jedoch Patienten mit Hypertonie, Herzkrankheiten oder Einschränkungen des Bewegungsapparates. *Joggen* oder andere Sportarten bei denen die Fuß- oder Kniegelenke stark belastet werden sind adipösen Personen jedoch nicht zu empfehlen. (vgl. Pudiel, 2003, S. 43f; Wirth, 1998, S.127ff)

4.2.2 Trainingsintensität und Trainingsdauer

Ähnliche Richtwerte wie für Herzranke, Diabetiker und Hypotoniker gelten auch für Adipöse. Dabei ist eine Stufen-Ergometrie vor Aufnahme des Trainings unbedingt erforderlich um Kontraindikationen für diese Personen auszuschließen und Hinweise auf die Belastbarkeit zu erhalten. Adipöse Menschen sollten mit ca. 80% der Herzfrequenz, die bei submaximaler Belastung (Herzfrequenz = 190 – Lebensalter) erreicht wird, belastet werden, um eine Erschöpfung nach der Belastung zu verhindern. Diese Art der Belastung ist für Adipöse hinsichtlich der Durchführung und der Wahl der Bewegungsart angenehmer und die Mobilisation von Depotfett setzt bereits nach wenigen Minuten Belastung ein. (vgl. Wirth, 2000, S. 259)

4.2.3 Trainingshäufigkeit

Zu Verbesserungen des kardiovaskulären Systems kommt es bereits bei einem 20minütigen Training dreimal die Woche. Körpergewicht und Stoffwechselfparameter werden hingegen meist erst bei einem Trainingsumfang von 60minütigen Training dreimal wöchentlich entscheidend beeinflusst. Damit das Körperfett messbar abnimmt sollte der Energieverbrauch mindestens 1000 kcal pro Woche betragen. (vgl. Wirth, 2000, S. 259f)

4.2.4 Ausgewählte Förderbereiche

Im Folgenden sollen ausgewählte Förderbereiche für Bewegungsangebote adipöser Menschen nach Koch (2005, S.140ff) aufgezeigt werden.

Verbesserung der Ausdauerleistungsfähigkeit

Ein aerobes Ausdauertraining zur Steigerung der körperlichen Leistungsfähigkeit und zur Erhöhung des Kalorienverbrauchs ist bei adipösen Menschen als optimal anzusehen, dazu zählen vor allem Schwimmen, Nordic Walking und Radfahren. Zu bevorzugende Methoden sind vor allem die Dauermethode und die extensive Intervallmethode. Spielformen sind aber aufgrund ihres reizvollen und motivierenden Charakters ebenfalls sinnvoll. Joggen sollte dabei vor allem zu Beginn des Trainings aufgrund zu hoher Gelenkbelastungen vermieden werden. (vgl. Koch, 2005, S. 140)

Verbesserung der Kraft

Hierbei empfiehlt sich vor allem moderates Krafttraining, maximale Kraftanstrengungen sind dagegen bei Adipösen aufgrund des erhöhten Risikos einer arteriellen Hypertonie zu vermeiden. Dies kann sowohl in Zirkeltraining als auch in verschiedenen Bewegungsaufgaben umgesetzt werden. (vgl. Koch, 2005, S. 140f)

Verbesserung der koordinativen Fähigkeiten

Vor allem Übungen bei denen das eigene Körpergewicht zu bewältigen ist, sind bei dieser Zielgruppe differenziert einzusetzen, da sie dabei deutlich schlechtere Ergebnisse zeigen als Normalgewichtige. Bei Übungen in denen das Körpergewicht jedoch nicht direkt involviert ist wie Reaktionsfähigkeit, Bewegungspräzision, usw. gibt es kaum Unterschiede zu Normalgewichtigen. (vgl. Koch, 2005, S. 141)

Verbesserung der Beweglichkeit

Beweglichkeit ist die Voraussetzung für die Bereiche Kraft, Ausdauer und Koordination, da sie einen erhöhten Einsatz in diesen Bereichen ermöglicht. Ebenso können dadurch mögliche Stürze besser vermieden werden. Zu beachten ist bei manchen Übungen allerdings, dass die volle Ausnutzung der Gelenkamplitude durch das erhöhte subcutane Fettgewebe verhindert wird. (vgl. Koch, 2005, S. 141f)

Schulung der Körperwahrnehmung

Durch die Vermeidung körperlicher Aktivität leidet auch die Entwicklung der Körperwahrnehmung, daher sind Körper- und Bewegungserfahrungen von grundlegender Bedeutung. Die Schulung der Selbstwahrnehmung, -kontrolle und -wirksamkeit bringt ebenso zahlreiche positive Aspekte mit sich. (vgl. Koch, 2005, S. 142)

4.3 Problematik des Sporttreibens bei Übergewichtigen mit Down Syndrom

Wie in zahlreichen Studien bestätigt wird, sind Menschen mit Down Syndrom häufiger von Übergewicht und Adipositas betroffen, als dies bei der restlichen Bevölkerung der Fall ist. Melville et al. (2005, S. 3) sehen den Grund hierfür vor allem im Bewegungsmangel und in den schlechten Ernährungsgewohnheiten dieser Personen. Aber auch die Stoffwechselfaktoren und genetische Dispositionen spielen laut ihm eine wichtige Rolle für die Körperzusammensetzung. Melville et al. (2005, S. 2) weisen außerdem darauf hin, dass Frauen mit Down Syndrom mit einem weitaus höheren Risiko von dieser Problematik betroffen sind als Männer. Zudem steigt die Wahrscheinlichkeit an Übergewicht zu leiden mit zunehmendem Alter.

Aufgrund all dieser Tatsachen sollte das Sporttreiben einen großen Stellenwert im Leben dieser Personen einnehmen, dies ist jedoch leider nur bei den wenigsten der Fall. Aufgrund der Erfahrung die während der Durchführung des Projekts gesammelt werden konnten, liegen die Gründe für diese Problematik vor allem in der eingeschränkten Beweglichkeit. Für viele stellen die einfachsten Bewegungsformen, wie laufen und springen, schon ein großes Hindernis dar.

Ebenso fällt es den Menschen durch die mentale Beeinträchtigung schwer, zu verstehen, warum Bewegung für sie gut wäre. Oft sind sie mit ihrem eigenem Aussehen zufrieden und haben nicht das Bedürfnis an ihrem Körper etwas zu ändern. Dennoch werden sie aufgrund ihres Aussehens von anderen gehänselt und durch den Sport somit immer wieder an dieses „Problem“ erinnert. Auch liegt die geringe körperliche Aktivität an der fehlenden Motivation. Ebenso wie ihre nichtbehinderten Altersgenossen verbringen auch viele übergewichtige Menschen mit Down Syndrom ihre Zeit lieber vor dem Fernseher anstelle sich sportlich zu betätigen.

In meiner Tätigkeit als Trainerin des Projekts Moveat wurde ich mit all diesen Problemen konfrontiert. Deshalb war es besonders wichtig, das Sportangebot genau auf diese Zielgruppe anzupassen. Diese Abänderungen zu normalen Sportstunden beinhalteten vor allem das Einsetzen von zahlreichen Pausen, sehr reduzierte Ansprüche an koordinative Voraussetzungen und vermehrt wiederholtes Üben. Des Weiteren war es wichtig, die einzelnen Übungen so gut wie es ging, in Spiele zu verpacken. Die Jugendlichen waren somit viel mehr motiviert und die Anstrengung wurde nicht so sehr wahrgenommen. Große Begeisterung lösten auch die monatlichen Ausflüge ins Schwimmbad, Fitnessstudio, Funpark, usw. aus. Abwechslungsreich gestaltete Stunden standen daher immer im Vordergrund um das Interesse und die Motivation der Jugendlichen aufrecht zu erhalten.

5 Das Projekt Moveat

Bei dem Projekt Moveat handelt es sich um ein ambulantes Langzeittherapieprogramm für übergewichtige und auch normalgewichtige Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene mit Down Syndrom und deren Eltern. Mit gezielten Bewegungs- und Ernährungseinheiten soll das veränderte Sport- und Essverhalten der TeilnehmerInnen in deren Alltag integriert werden und somit die Basis für eine zukünftige eigenverantwortliche Lebensführung sein.

Die Down Syndrom Ambulanz der Wiener Rudolfstiftung, der Verein Gesundheitsförderung Österreich sowie die Universität Wien entwickelten in enger Zusammenarbeit zunächst ein Bewegungs- und Ernährungsprogramm für diese Zielgruppe. Das Konzept wurde daraufhin im Mai 2007 in einer einmonatigen Pilotphase in Wien umgesetzt. Vier Jugendliche mit Down Syndrom nahmen einmal wöchentlich daran teil um dort den richtigen Umgang mit Bewegung und Ernährung zu erlernen bzw. zu erproben.

Aufgrund des großen Interesses seitens der Eltern und der durchaus gelungenen und erfolgreichen Umsetzung der Pilotphase konnte das Projekt Moveat im September 2007 beginnen. (vgl. Dinold & Gruber, 2007)

5.1 Aufbau und Inhalte des Projekts

Der Name Moveat setzt sich aus den beiden englischen Wörtern move (bewegen) und eat (essen) zusammen. Diese beschreiben auch zugleich die zentralen Ansatzpunkte des Projekts, Bewegung und Ernährung.

Beim Projekt Moveat handelt es sich um ein Jahresprogramm, bei dem sich die TeilnehmerInnen einmal wöchentlich zu je drei Stunden treffen. Diese Treffen setzen sich aus 1,5 Stunden Bewegungseinheit sowie 1,5 Stunden Ernährungseinheit mit praktischer Umsetzung (kochen) zusammen. Zusätzlich zu den wöchentlichen Treffen finden ärztliche Eingangs- und Enduntersuchungen, sportmotorische Ausgangs- und Endtests sowie regelmäßige Elternabende mit gemeinsamer Reflexion statt. Inhalte solcher Abende sollen vor allem das Aufzeigen von Problemen seitens der Eltern aber auch seitens der BetreuerInnen, die Dokumentation des Projektverlaufs sowie der Austausch der Eltern untereinander, sein. Weiters werden zu Beginn und am Ende des Projekts Fragebögen zum Ernährungs-, Bewegungs- und Psychosozialen Verhalten der TeilnehmerInnen erfasst. (vgl. Dinold & Gruber, 2007)

Angelehnt wurde das Konzept des Projekts MOVEAT an die Leitlinien zur Prävention und Therapie der Adipositas von Hauner et al. (2007) und an das Trainermanual „Leichter, aktiver, gesünder“ von Stachow & Stübing (2007).

Den Kontakt zu den möglichen TeilnehmerInnen des Projekts ermöglichte die Down Syndrom Ambulanz in Wien indem diese die Jugendlichen und deren Eltern zu einem gemeinsamen Informationsabend einlud. Nach Vorstellung des Projekts und Aufzeigen der Ziele und Inhalte des Programms seitens der Projektleitung wurden die Erwartungen und Wünsche der Eltern und TeilnehmerInnen diskutiert. Daraufhin wurde mit den TeilnehmerInnen eine einführende Bewegungseinheit zum gegenseitigen Kennenlernen sowie als Einblick in spätere Bewegungseinheiten durchgeführt. Abschließend wurden an all jene Personen, die sich für eine Teilnahme an dem Projekt entschlossen haben, ein Inskriptionsblatt sowie der Fragebogen zum Bewegungs-, Ernährungs- und psychosozialen Verhalten ausgeteilt. Mittels eines Vertrages, der sowohl von den Jugendlichen als auch deren Eltern unterzeichnet wurde, verpflichteten sich diese für folgende Kriterien: ärztliche und sportmotorische Untersuchung und Folgeuntersuchung, regelmäßige Teilnahme der Jugendlichen an den wöchentlichen Treffen, regelmäßige Teilnahme der Eltern an den Elternabenden, ausreichend Motivation der Jugendlichen und deren Eltern zur Verhaltensänderung sowie der Erbringung von Teilnahmegebühren.

Zur Teilnahme am Projekt Moveat entschieden sich immerhin sechs Jugendliche und junge Erwachsene. Beendet wurde die einjährige Projektphase leider nur von vier TeilnehmerInnen. Aufgrund zeitlicher Probleme sowie fehlender Motivation haben zwei Personen nach zirka einem halben Jahr beschlossen, das Projekt vorzeitig zu beenden. (vgl. Dinold & Gruber, 2007)

5.2 Ziele des Projekts

Neben dem allgemeinen Ziel der Verbesserung der Bewegungs- und Ernährungsgewohnheiten der Teilnehmerinnen, stehen auch noch folgende Ziele im Vordergrund:

- Langfristige Gewichtsstabilisierung bzw. Reduktion
- Vermeidung von Übergewicht
- Verbesserung des aktuellen Ess- und Bewegungsverhaltens der Teilnehmerinnen unter Einbeziehung ihrer Familie. Langfristiges Sicherstellen von erreichten Verhaltensänderungen (gewährleistet nur durch Mitarbeit der Eltern)
- Erlernen eines gesundheitsfördernden Ernährungs- und Freizeitverhaltens der Kinder und deren Familien
- Stärkung des Selbstbewusstseins
- Kennenlernen von neuen Freunden und Integration in bereits bestehende Netzwerke

- Teilweise Übernahme von Eigenverantwortung
- Reflexion des ernährungs- und bewegungsbezogenen Familienalltags
- Erreichung der allgemeinen Zielvereinbarungen
- Erreichung der individuell vereinbarten Ziele
- Kennenlernen von Sport- und Bewegungsmöglichkeiten im näheren Umfeld
- Kennenlernen der verschiedensten Lebensmittel und Sensibilisierung auf Ernährungsthemen

(vgl. Hauner et al., 2007)

5.3 Schulungsteam

Zur Gewährleistung des Projekterfolgs setzt sich das Schulungsteam aus den folgenden Beteiligten zusammen: Die wöchentlichen Bewegungseinheiten wurden von zwei Studentinnen der Sportwissenschaften geleitet. Deren Aufgabe war die Planung, die Durchführung sowie die Evaluierung der Bewegungseinheiten mittels Protokollen und Reflexionen. Die zugehörigen Ernährungseinheiten wurden von einer Ernährungswissenschaftlerin sowie einer Studentin der Sonder- und Heilpädagogik übernommen. Diese waren in gegenseitiger Absprache für die Vorbereitung und Durchführung der theoretischen und praktischen Ernährungseinheiten verantwortlich. Die organisatorische Leitung sowie Koordination des Projekts war ebenso Aufgabe der Ernährungswissenschaftlerin. Weiters war sie die Ansprechperson für Team und Eltern. Das Schulungsteam stand während des ganzen Projekts über E-Mail und Telefon in Verbindung, um sich regelmäßig gegenseitig auszutauschen. (vgl. Dinold & Gruber, 2007)

5.4 Räumlichkeiten

Die benötigten Schulungsräumlichkeiten wie Gymnastiksaal, Therapieküche und Seminarraum wurden im Seniorenwohnheim „Maria Jacobi“ im dritten Wiener Gemeindebezirk zur Verfügung gestellt.

5.5 Kursbuch

Um die Durchführung und die wichtigsten Inhalte der Bewegungs- sowie Ernährungseinheiten festzuhalten, bekamen die TeilnehmerInnen zu Beginn des Projekts ein persönliches Kursbuch, das sie auch individuell gestalten konnten. Aufgabe der

Jugendlichen war es, das Buch regelmäßig in die Einheiten mitzubringen und darin festgehaltene Tipps und Ratschläge, wenn möglich, auch in den täglichen Alltag zu integrieren.

In den Bewegungseinheiten wurde das Kursbuch für die Anleitung und Dokumentation der wöchentlichen Aufgaben verwendet. Am Ende jeder Einheiten bekamen die TeilnehmerInnen eine Wochenaufgabe, welche aus den verschiedensten praktischen Übungen bestand. Bei der Auswahl der Übungen wurde vor allem auf die Voraussetzungen und Fähigkeiten der TeilnehmerInnen Rücksicht genommen. Weiters wurden diese an die Inhalte der Stunde angepasst. Die Jugendlichen mussten diese Aufgabe täglich durchführen und dies in ihrem Kursbuch festhalten.

Zu Beginn jeder Einheit wurde die Durchführung der Wochenaufgaben von den Leiterinnen kontrolliert und entsprechend der Häufigkeit der Absolvierung belohnt. Mittels so genannten Smilies, welche in Form von Stickern ins Kursbuch geklebt wurden, wurde die Leistung der Jugendlichen zum Ausdruck gebracht.

Wurde die Aufgabe 0 – 2-mal gemacht, gab es dafür einen traurigen roten Smilie. Bei einer wöchentlichen Durchführung von 3 – 5-mal bekamen die Jugendlichen einen neutralen gelben Smilie. Wurde die Übung 6 – 7-mal wöchentlich durchgeführt, wurde dies mit einem grünen lachenden Smilie belohnt.

😊 Super, ganz toll gemacht!

😐 Brav!

😞 Oje, das nächste Mal bitte mehr anstrengen!

5.6 Durchführung und Inhalte der Einheiten

Wie schon erwähnt, setzen sich die wöchentlichen Treffen aus Bewegungseinheiten einerseits und Ernährungseinheiten andererseits zusammen. In weiterer Folge wird dabei auf deren Aufbau, Inhalte und Ziele näher eingegangen.

5.6.1 Bewegungseinheiten

Wichtig bei der Planung der Bewegungseinheiten war vor allem, diese abwechslungsreich und vielseitig zu gestalten und gleichzeitig auch die Fähigkeiten und Bedürfnisse der TeilnehmerInnen zu berücksichtigen. Freude und Spaß an der Bewegung sollten dabei an erster Stelle stehen. Die Erbringung von Leistung war dabei weniger bedeutend. Es sollte den TeilnehmerInnen ermöglicht werden einen positiven Zugang zu ihrem Körper und zur Bewegung zu finden um sie somit zu lebenslangem Sporttreiben zu motivieren.

Unter Einhaltung der genannten Kriterien wurden im Rahmen des Bewegungsprogramms folgende Schwerpunkte gesetzt:

- Freude an der Bewegung wecken (Motivation)
- Verbesserung der allgemeinen sportmotorischen Grundeigenschaften (Koordination, Beweglichkeit, Ausdauer, Kraft, Schnelligkeit)
- Förderung der Körperwahrnehmung und des Körpergefühls
- Erhöhung des Selbstbewusstseins
- Stärkung des Gruppengefühls
- Wohnortnahes Bewegungsangebot nützen
- Verminderung der inaktiven Freizeitgestaltung

(vgl. Hauner et al., 2007)

Die beiden Trainerinnen hatten dabei abwechselnd die Aufgabe der Planung und gleichzeitigen Durchführung der Bewegungseinheiten. Die zweite Trainerin unterstützte die Übungsleiterin sowie die Teilnehmerinnen und führte Protokoll über den Verlauf der Einheit. Anhand der Protokolle und der darin angeführten Bemerkungen zu den einzelnen Übungen bzw. Einheiten wurden gemeinsam Verbesserungsvarianten überlegt und daraufhin auch versucht umzusetzen. Ebenso in den Protokollen enthalten waren Anmerkungen zu den Teilnehmerinnen und deren Fort- bzw. Rückschritt. Ergänzend zum Stundenprotokoll wurde auch das psychosoziale Verhalten der TeilnehmerInnen bewertet und festgehalten. Die Bewertung erfolgte nach dem Schulnotensystem anhand von fünf verschiedenen Items. Dies waren Motivation, soziales Miteinander, Einsatzbereitschaft, Selbstkontrolle sowie Spontaneität und Kreativität.

Nach jeder Einheit wurden die Aufgabenbereiche der beiden Trainerinnen gewechselt um somit ein objektives Ergebnis zu erzielen.

Neben den Bewegungseinheiten im Turnsaal fanden auch Einheiten außerhalb der gewohnten Umgebung statt. Circa einmal im Monat wurden die verschiedensten sportlichen Ausflüge gemeinsam mit den TeilnehmerInnen unternommen (Fitnessstudio, Schwimmbad, Nordic Walking Ausflüge, Erlebnisspielplätze, Reithöfe,...). Dies geschah jedoch meist im Zuge einer Doppeleinheit um ausreichend Zeit für den geplanten Ausflug zur Verfügung zu haben.

Sportliche Tests

Zusätzlich zu den Fragebögen wurden sowohl zu Beginn als auch am Ende des Projekts sportliche Tests mit den TeilnehmerInnen durchgeführt um Veränderungen in deren Bewegungsverhalten aufzuzeigen. Angelehnt wurden die einzelnen Tests an die „Eurofit Special“ Batterie für mental beeinträchtigte Kinder. Hierbei wurden von den Trainerinnen sieben verschiedene Tests ausgewählt, die jedoch eigens auf die Bedürfnisse der TeilnehmerInnen zugeschnitten wurden. Dabei handelte es sich um folgende Testbatterien:

Balance – Langbankgang, Armkraft – Medizinballwurf, Lokale muskuläre Ausdauer – Sit ups, Flexibilität – Sit & Reach, Explosive Beinkraft - Standweitsprung, Koordination – Werfen und Fangen, Schnelligkeit – Sprint. Hierbei wird jedoch im Rahmen dieser Diplomarbeit nicht näher darauf eingegangen. Die Auswertung der Ergebnisse erfolgt im Rahmen der Diplomarbeit meiner Kollegin Christina Weber.

5.6.2 Ernährungseinheiten

Anschließend an die Bewegungseinheit, wurden die TeilnehmerInnen im Umgang mit gesunder Ernährung geschult. Im theoretischen Teil der Einheit wurde den Jugendlichen auf vereinfachte Art und Weise der Weg zur richtigen Ernährung näher gebracht. Im darauf folgenden praktischen Teil hatten die TeilnehmerInnen die Möglichkeit gemeinsam mit den Betreuerinnen gesunde Gerichte und Speisen zuzubereiten und diese im Anschluss auch zu essen. Rezepte und Tipps wurden im Kursbuch festgehalten um den Jugendlichen die Gelegenheit zu bieten, diese auch zu Hause mit ihren Eltern oder BetreuerInnen umzusetzen.

Wie bereits in den Bewegungseinheiten wurden auch in den Ernährungseinheiten unterschiedliche Ausflüge wie zum Beispiel Besuch des Christkindlmarkts, gemeinsames Einkaufen im Supermarkt, Ausflug zum Naschmarkt, usw. unternommen.

Folgende theoretische Themenschwerpunkte wurden in den Ernährungseinheiten behandelt:

- Gründe für Übergewicht
- Energiewaage
- Verhältnis zwischen Essen und Bewegung
- Motivation zu zusätzlicher Bewegung
- Wie sieht Ernährung zurzeit aus
- Lebensmittellehre/-auswahl: Lebensmittelgruppen, Ernährungspyramide/-kreis, geeignete Lebensmittel (Ampel), Lebensmittelverpackung.
- Nährstoffe: Vorkommen und Bedeutung von Fetten, Eiweißen und Kohlehydraten
- Dem Fett auf der Spur/Fettquiz
- Fette Lebensmittel durch fettarme ersetzen
- Ballaststoffe: Vorkommen und Bedeutung, Obst und Gemüse, 5 am Tag Regel
- Vitamine und Mineralstoffe: Vorkommen und Bedeutung
- Trinken/Getränke: Bedeutung von Flüssigkeit für den Körper, Trinkverhalten, Getränkeauswahl und Beurteilung, Alkohol.
- Portionsgrößen bestimmen
- Mahlzeitenfrequenz

- Essregeln
- Sinnesübung Langsames Essen (Brotverkostung)
- Ernährungsverhalten: Bedeutung des Essens, Motive für Essen, Unterstützung und Hilfe bei der Umstellung des Ernährungsverhaltens, Anti-Langweile-Box
- Süßigkeiten: Was sind Süßigkeiten, warum machen sie dick? Umgang mit Süßigkeiten, Verbote? Zuckerratespiel, Naschregeln
- Sensorik: Genussübung (Schokoladenübung)
- Hunger – Sättigung, Signale wahrnehmen können
- Mahlzeitenfrequenz und Portionsgröße: Bedeutung der verschiedenen Mahlzeiten, Leistungskurve, Mahlzeitenabstand, Portionsgröße, Snacking (vgl. Hauner et al., 2007; vgl. Stachow & Stübing, 2007)

In dem praktischen Teil der Einheit wurden den TeilnehmerInnen folgende Inhalte näher gebracht:

- Mahlzeitenzubereitung: Gemeinsame Zubereitung verschiedenster Speisen unter Berücksichtigung der theoretischen Kenntnisse, Vermittlung von grundlegenden Kenntnissen zum Umgang mit Lebensmitteln, Hygiene
- Einkaufstraining: Einkauf in verschiedenen Lebensmittelgeschäften, Ernährungsrallyes (nur bedingt und unter Begleitung von mehreren Erwachsenen möglich)
- Gemeinsames Essen: Reflexion des Essverhaltens (Zeit, Kauen, Gefühle, Stimmungen). Motive zum Essen bzw. „Weiteressen“ besprechen, wann bist du satt? Wie oder woran merkst du das?

Vorlieben und Abneigungen der Kinder für bestimmte Lebensmittel oder Gerichte aufgreifen und besprechen, immer wieder neue Lebensmittel ausprobieren, um die Lebensmittelauswahl zu erweitern

- Events (Christkindlmarkt, Marktbesuch,...)

(vgl. Hauner et al., 2007; vgl. Stachow & Stübing, 2007)

Dabei war es wichtig, die einzelnen Themen an den entsprechenden Entwicklungsstand und den sprachlichen Fähigkeiten der TeilnehmerInnen anzupassen. Weiters hat man Wert darauf gelegt, die Inhalte des Öfteren zu wiederholen um somit das Gelernte auch zu festigen und die TeilnehmerInnen in ihrem eigenständigen Handeln zu fördern. Positives Verhalten wurde gestärkt und negatives Verhalten wurde aufgezeigt und mit Änderungsmöglichkeiten erweitert. Ebenso wurde viel Wert auf Gruppenarbeit gelegt und diese wurde im Rahmen der Einheit auch gefördert.

5.6.3 Elternschulung

Zur langfristigen Veränderung des Gewichts bzw. zur Vermeidung von Übergewicht und zur Festigung gesünder Verhaltensweisen brauchen Jugendliche mit Down Syndrom vor allem das Verständnis, die Unterstützung und die Begleitung ihrer Eltern und Familien. Im Rahmen des Projekts Moveat fanden daher zweimal im Semester so genannte Elternabende statt zu denen sowohl Eltern als auch BetreuerInnen eingeladen wurden. Jeweils einmal im Semester stand dabei die Bewegung bzw. das andere Mal die Ernährung im Vordergrund. Gemeinsam mit den Trainerinnen wurden dabei Wege zu einer gesünderen und bewußteren Lebensführung aufgezeigt und den Eltern bzw. BetreuerInnen Möglichkeiten zu einer aktiveren Lebensgestaltung näher gebracht. Weiters dienten die Einheiten für die Eltern dazu, sich untereinander auszutauschen und sich Ratschläge von anderen Eltern zu holen. Ebenso erhielten sie von den Trainerinnen Rückmeldung über die Entwicklung ihrer Kinder bzw. Tipps zur Verbesserung der Situation. (vgl. Dinold & Gruber, 2007)

5.6.4 Ärztliche Untersuchung

Zu Beginn des Projekts wurden die TeilnehmerInnen einer ärztlichen Untersuchung unterzogen um somit gesundheitliche Risiken ausschließen zu können und die Teilnahme am Projekt zu gewährleisten. Diese Eingangsuntersuchung erfolgte in der Down Syndrom Ambulanz der Rudolfstiftung in Wien. Hierbei wurden Körpergröße und –gewicht sowie Blutdruck gemessen und Blutuntersuchungen durchgeführt. Am Ende des Projekts wurden die Untersuchungen wiederholt und die Ergebnisse miteinander verglichen. (vgl. Dinold & Gruber, 2007)

6 Erster Teil der Evaluation

In diesem Teil der Arbeit erfolgt nun die Analyse der Fragebögen, die sowohl vor als auch nach dem Projekt Moveat an die Teilnehmerinnen und deren Eltern ausgegeben wurden. Es sollen vor allem positive und negative Veränderungen, die im Laufe des Jahres eingetreten sind, aufgezeigt werden.

6.1 Untersuchungsmethode

Seit Beginn des Projekts Moveat stand fest, dass der Fragebogen neben der motorischen Testung eines der wichtigsten Instrumente darstellt, um Veränderungen im Laufe der einjährigen Projektphase, festzustellen. Nach zahlreichen Überlegungen welche Aspekte der Fragebogen beinhalten sollte, schlug der Leiter des Projekts Herr Mag. Daniel Gruber vor, einen bereits von ihm vorgefertigten Fragebogen, für unser Projekt zu übernehmen. Aufgrund der Tatsache, dass dieser ebenfalls für übergewichtige Jugendliche zusammengestellt wurde, schien das geeignet. Zwar mussten einige Fragen geändert bzw. an die Zielgruppe angepasst werden, im Großen und Ganzen passte die Zusammenstellung jedoch sehr gut.

Der Fragebogen (siehe Anhang) setzt sich aus drei größeren Teilen und insgesamt 26 (Eingangsfragebogen) bzw. 29 (Abschlussfragebogen) Fragen zusammen. Im ersten auch umfangreichsten Teil des Fragebogens geht es ausschließlich um das Ernährungsverhalten der Teilnehmerinnen. Im darauf folgenden zweiten Teil werden Fragen zum Bewegungsverhalten der Teilnehmerinnen gestellt. Im letzten und kürzesten Teil der Befragung soll die psychosoziale Entwicklung der Teilnehmerinnen untersucht werden.

Die beiden Fragebögen wurden jeweils an den Elternabenden an die Eltern ausgegeben und an diesen auch wieder eingesammelt. Aufgrund der Tatsache, dass nur vier von sechs Teilnehmerinnen das Projekt beendeten wurden auch nur diese Fragebögen in die Auswertung miteinbezogen.

6.2 Beschränkte Analysemöglichkeit der Daten

Aufgrund der geringen Anzahl der Teilnehmerinnen und somit auch Fragebögen sind die Ergebnisse der Untersuchung auch nur zu einem bestimmten Grad aussagefähig. Somit konnte eine einzige Person gleich eine Abweichung von 25% ausmachen und eine einzige andere Antwort konnte das ganze Ergebnis gleich auf den Kopf stellen.

Auf die Auswertung der Frage „Wie gestaltet sich ein durchschnittlicher Alltag der Teilnehmerin?“ wurde in meiner Arbeit nicht näher eingegangen, da sie nicht wirklich aussagekräftig genug ist und von manchen Eltern auch nicht ausführlich genug ausgefüllt wurde und somit einen Vergleich zwischen den einzelnen Teilnehmerinnen unmöglich macht.

6.3 Auswertung des Fragebogens

Durch die geringe Zahl von nur vier Probanden wurde auf die Dateneingabe in das Programm SPSS verzichtet. Stattdessen wurden die einzelnen Fragen händisch in Form einer Strichliste ausgewertet und in Worte verfasst.

Nach der Datenauswertung wurden manche Ergebnisse mit Hilfe des Excel-Programms in Form von Diagrammen dargestellt um so die Resultate anschaulicher zu machen.

In weiterer Folge werden die Ergebnisse des Vergleichs der ausgewerteten Fragebögen vor bzw. nach dem Projekt dargestellt.

6.3.1 Auswertung der Daten zum Ernährungsverhalten

Welche Lieblingsspeise hat die Teilnehmerin?

Im Großen und Ganzen lassen sich in diesem Punkt kaum Veränderungen feststellen. Drei von vier Teilnehmerinnen haben sowohl vorher wie auch nachher immer noch dieselbe Lieblingsspeise (Spagetti, gebratenes Huhn und Hühnerkeule mit Rotkraut). Eine Teilnehmerin, die vor dem Projekt noch alles gern gegessen hat, isst mittlerweile Spagetti am liebsten. Dennoch sagt dies nichts darüber aus wie oft die Mädchen diese Speise zu sich nehmen.

Welches Lieblingsgetränk hat die Teilnehmerin?

Auch hier zeigen sich nur geringe Veränderungen. Drei der vier Teilnehmerinnen trinken nach wie vor das gleiche Getränk am liebsten (Fruchtsaft gespritzt, Cola und Radlberger), während eine Teilnehmerin nun lieber Mineralwasser als Cola trinkt.

Welche Mahlzeiten nimmt die Teilnehmerin im Allgemeinen zu sich?

Werktags (Montag – Freitag): Vor dem Projekt haben alle, bis auf eine Teilnehmerin (isst keine Vormittagsjause), Frühstück, Vormittagsjause, Mittagessen und Abendessen zu sich genommen. Mittlerweile verzichtet ein Mädchen auf das Frühstück, bei den anderen sind die Mahlzeiten die sie unter der Woche zu sich nehmen nach wie vor die gleichen.

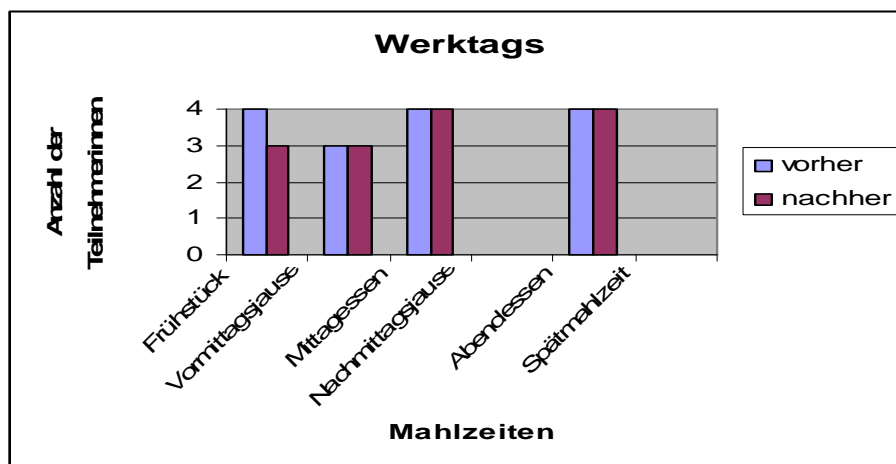


Abb. 4: Mahlzeiten werktags (n=4)

Wochenende (Samstag – Sonntag): Am Wochenende essen nach wie vor alle Teilnehmerinnen sowohl Frühstück als auch Abendessen, jedoch essen sie keine Vormittagsjause mehr. Mittagessen nehmen inzwischen zwei von vier Teilnehmerinnen zu sich, während vor dem Projekt nur ein Mädchen zu Mittag gegessen hat. Die Nachmittagsjause essen hingegen nur mehr zwei, anstatt wie früher drei der Teilnehmerinnen.

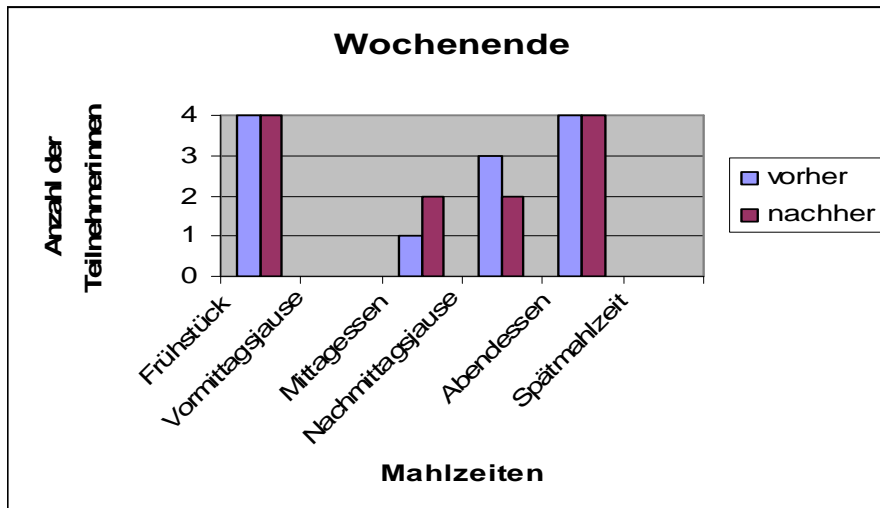


Abb. 5: Mahlzeiten Wochenende (n=4)

Gibt es in der Familie/WG feste Zeiten, zu denen die Mahlzeiten eingenommen werden?

In diesem Punkt zeigen sich sowohl vor als auch nach dem Projekt keine Abweichungen. Bei allen Teilnehmerinnen gibt es feste Zeiten zu denen sie ihre Hauptmahlzeiten (Frühstück, Mittagessen und Abendessen) einnehmen. Dies liegt vermutlich auch daran, dass drei der vier Mädchen in einer Wohngemeinschaft leben und alle Teilnehmerinnen in einer Werkstätte beschäftigt sind.

Wann isst der Teilnehmer meist seine letzte Mahlzeit?

Hierbei treten nur geringfügige Veränderungen auf. Vor dem Projekt haben alle Teilnehmerinnen um 19 Uhr deren letzte Mahlzeit gegessen, während nach dem Projekt ein Mädchen bereits um 18 Uhr ihre letzte Mahlzeit isst. Die anderen essen nach wie vor das letzte Mal um 19 Uhr.

Wie oft isst die Teilnehmerin eine warme Mahlzeit?

Drei der vier Teilnehmerinnen haben vor dem Projekt täglich zwei warme Mahlzeiten zu sich genommen, eine Teilnehmerin hat hingegen nur einmal warm gegessen. Mittlerweile essen nur mehr die Hälfte der Mädchen zweimal bzw. die andere Hälfte einmal am Tag eine warme Mahlzeit.

Beendet die Teilnehmerin ihr Mahlzeiten wenn sie satt ist?

Früher beendete eine der Teilnehmerinnen ihre Mahlzeiten immer wenn sie satt war, zwei nur manchmal und wiederum eine beendete ihre Mahlzeiten nie. Inzwischen hat sich dies jedoch zum Negativen verändert. Eins der Mädchen bricht ihre Mahlzeiten zwar ab wenn sie satt ist, eine schafft dies immerhin manchmal, dagegen beenden gleich zwei Teilnehmerinnen ihre Mahlzeiten nie, wenn sie das Gefühl haben, dass sie satt sind.

Sieht die Teilnehmerin während des Essens fern?

Auch in diesem Punkt sind leichte Veränderungen festzustellen. Vor dem Projekt haben drei der vier Teilnehmerinnen während dem Essen ferngesehen. Mittlerweile tun dies jedoch nur mehr zwei Mädchen.

Trinkt die Teilnehmerin regelmäßig Limonade, Eistee, Cola oder Ähnliches?

Während drei der vier Teilnehmerinnen vor einem Jahr keine Limonade,.. oder Ähnliches getrunken haben und nur eine Teilnehmerin bis zu einem halben Liter täglich trank, nehmen zwar nach wie vor drei der Mädchen keine Limonade,.. oder Ähnliches zu sich, ein Mädchen trinkt hingegen nun mehr als einen halben Liter täglich.

Kauft sich die Teilnehmerin selbstständig Süßwaren, Knabbereien und/oder Fast Food (Hamburger, Döner Kebab)?

Obwohl sich zwei Teilnehmerinnen vor dem Projekt nicht selbstständig Süßwaren,... gekauft haben und die anderen zwei Teilnehmerinnen weniger als einen Euro täglich dafür ausgegeben haben, kaufen sich mittlerweile zwar nach wie vor zwei Mädchen um weniger als einen Euro Süßwaren,... pro Tag, jedoch gibt eine Teilnehmerin inzwischen ein bis drei Euro täglich dafür aus. Nur mehr eine Teilnehmerin kauft sich keine Süßwaren,... selbstständig.

Haben Sie Süßigkeiten und Knabbereien zu Hause vorrätig?

Drei der vier Elternpaare verfügten vor dem Projekt zwar über Süßigkeiten und Knabbereien, jedoch nur zwei Elternpaare hatten diese unter Verschluss oder unter Kontrolle eines Erwachsenen, das andere Elternpaar hatte die Süßigkeiten und Knabbereien zur freien Verfügung. In nur einem Haushalt gab es diese nicht vorrätig. Inzwischen haben zwar nach wie vor zwei Elternpaare Süßigkeiten und Knabbereien unter Verschluss oder unter Kontrolle eines Erwachsenen vorrätig, dagegen gibt es bei den anderen Elternpaaren keine mehr auf Vorrat.

Verwenden Sie industriell vollständig fertig zubereitete Gerichte?

In diesem Punkt zeigen sich im Laufe des Jahres leichte Veränderungen zum Negativen hin. Während noch vor einem Jahr in jeweils zwei Haushalten industriell vollständig fertig zubereitete Gerichte nur unregelmäßig bzw. gar nicht verwendet wurden, verzichtet in der Zwischenzeit nur mehr ein der vier Haushalte auf solche Produkte. Alle anderen verwenden diese immerhin nur unregelmäßig.

Hat die Teilnehmerin schon einmal eine Diät durchgeführt oder führt sie gerade eine Diät durch? Wenn ja, welche Diät?

Bis vor einem Jahr hat nur eine der vier Teilnehmerinnen Erfahrung mit einer Diät gemacht (Slim Fast), alle anderen Teilnehmerinnen haben bis zu diesem Zeitpunkt noch nie eine Diät durchgeführt. Mittlerweile führt jedoch eine dieser Teilnehmerinnen eine Diät durch (weniger essen).

Wie häufig isst die Teilnehmerin folgende Lebensmittel?

Die im Fragebogen angeführten Lebensmittel und Gerichte wurden im Vorhinein in acht verschiedenen Kategorien unterteilt (Getreidehaltige Lebensmittel, Eiweißhaltige Lebensmittel, Obst und Gemüse, Kohlenhydratreiche Lebensmittel, Süßes und Knabbereien, Getränke, Desserts sowie Fast Food).

Getreidehaltige Lebensmittel: Hierbei fällt vor allem auf, dass Nussnougatcreme, Marmelade/Honig und Cornflakes sowohl vor als auch nach dem Projekt nur selten bis nie von den Teilnehmerinnen gegessen wurden. Ebenso wie Müsli, welches jedoch eine Teilnehmerin nach wie vor täglich zu sich nimmt. Schwarzbrot und Vollkornbrot werden von allen Mädchen, wie auch schon zuvor, täglich bis mehrmals pro Woche gegessen. Der Verzehr von Weißbrot/Toast/Semmel wurde hingegen bei allen deutlich reduziert.

Eiweißhaltige Lebensmittel: Käse und Quark (Aufstrich) essen die Teilnehmerinnen nun häufiger als noch vor einem Jahr. Wurstwaren/Schinken nimmt der Großteil hingegen nicht mehr täglich sondern nur mehr mehrmals pro Woche zu sich. Der Konsum von Fleisch ist dagegen mit mehrmals pro Woche bei allen Teilnehmerinnen ungefähr gleich geblieben.

Obst und Gemüse: Sowohl frisches Gemüse als auch Salate werden von allen Teilnehmerinnen weiterhin täglich bis mehrmals pro Woche gegessen. Minimale Veränderungen zeigen sich jedoch beim Verzehr von frischem Obst. Während früher eine der vier Mädchen nur selten Obst zu sich genommen hat, essen mittlerweile bzw. nach wie vor alle Teilnehmerinnen mehrmals pro Woche bis täglich frisches Obst.

Kohlenhydratreiche Lebensmittel: In dieser Kategorie zeigen sich so gut wie keine Abweichungen wenn man die beiden Zeitpunkte der Befragung miteinander vergleicht. Nudeln, Kartoffeln und Reis werden von den vier Teilnehmerinnen sowohl vor als auch nach dem Projekt einmal pro Woche bis mehrmals pro Woche zu sich genommen.

Süßes und Knabbereien: Auffallend hierbei ist vor allem das sich der Konsum aller Lebensmittel in dieser Kategorie reduziert hat. Während Kuchen/Torten/Krapfen früher vom Großteil der Teilnehmerinnen einmal pro Woche gegessen wurde, essen sie dies mittlerweile im Durchschnitt nur noch selten. Ebenso nehmen die Teilnehmerinnen weniger Kekse/Schnitten und Schokolade/Pralinen zu sich als noch im Jahr davor. Ein deutlicher Rückgang ist allerdings beim Salzgebäck zu erkennen. Vor dem Projekt haben die Hälfte der

Teilnehmerinnen noch mehrmals pro Woche Salzgebäck gegessen, inzwischen tun dies die gesamten Teilnehmerinnen nur noch selten.

Getränke: Der Konsum von Limonade und Wasser hat sich im Laufe des Jahres nicht verändert. Nach wie vor trinken die Teilnehmerinnen im Durchschnitt einmal pro Woche Limonade und täglich Wasser. Eine klare Veränderung ist allerdings bei den Fruchtsäften feststellbar. Vor dem Projekt wurden diese noch täglich bis mehrmals pro Woche von den Teilnehmerinnen getrunken, mittlerweile nehmen diese Fruchtsäfte nur mehr selten zu sich.

Desserts: Beim Verzehr von Kinderjoghurt lässt sich keine Veränderung feststellen. Allerdings wird dieses von den Teilnehmerinnen auch nach wie vor nur selten bis nie gegessen. Ebenso essen die Mädchen Fruchtjoghurt/Topfencreme im Durchschnitt mehrmals pro Woche, genauso oft wie auch schon im Jahr zuvor. Süße Nachspeisen/Pudding und Kakao/Ovomaltine wurden vor dem Projekt noch von einer Teilnehmerin mehrmals pro Woche gegessen bzw. getrunken. In der Zwischenzeit essen alle Mädchen diese Lebensmittel nur noch selten.

Fast Food: Wie auch schon vor einem Jahr essen die Teilnehmerinnen Fertiggerichte, Pizza, Lasagne, Hamburger/Big Mac/Döner und Faschierte Laibchen/Cevapcici im Durchschnitt eher selten. Der Konsum von Fischstäbchen und Bratwurst/Frankfurter reicht hingegen nach wie vor von selten bis einmal pro Woche. Einzig Bratkartoffeln/Pommes frites sind im Laufe des Jahres in ihrem Verzehr gestiegen. Während diese früher von den Teilnehmerinnen nur selten bis nie gegessen wurden, nehmen die Mädchen diese mittlerweile im Durchschnitt selten bis einmal pro Woche zu sich.

Welche Obst- und Gemüsesorten isst die Teilnehmerin vorwiegend?

Obst: Obwohl vor dem Beginn des Projekts noch zahlreiche Obstsorten genannt wurden, hat sich die Vielfalt der beliebtesten Obstsorten nach Ende des Projekts deutlich verringert. Zu Beginn wurden im Durchschnitt 6,75 Obstsorten pro Teilnehmerin ausgewählt, am Ende waren dies nur noch fünf. Am häufigsten wurden Apfel und Banane genannt, gar nicht hingegen Marille und Heidelbeere. Zusätzlich wurde auch die Mandarine angeführt. Nach dem Projekt wurde vor allem die Banane angegeben, viele andere Sorten wurden jedoch gar nicht angeführt (Heidelbeere, Orange, Zwetschke, Birne, Ananas und Mango).

Auf die Frage welche Obstsorte die Teilnehmerinnen jedoch am liebsten essen gaben drei der vier Teilnehmerinnen sowohl vorher als auch nachher die Banane an und eine Teilnehmerin die Kirsche.

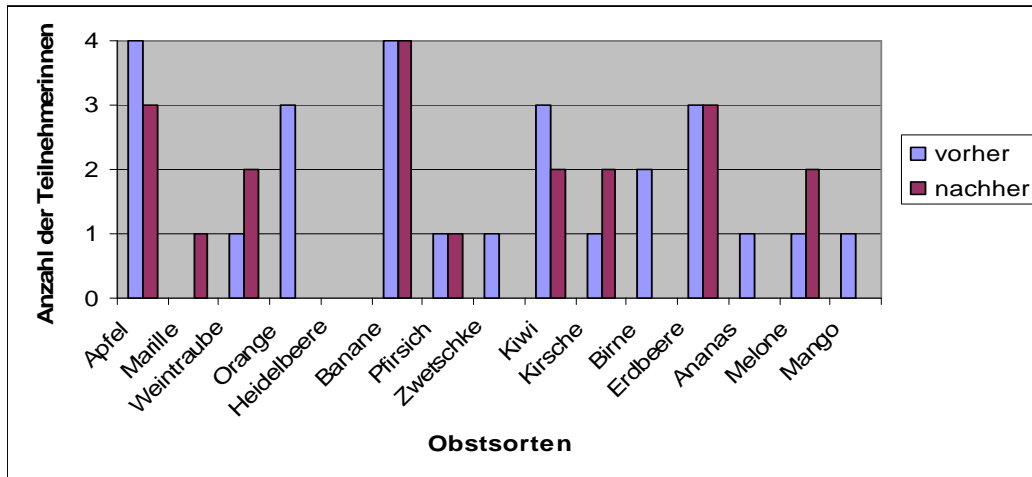


Abb. 6: Lieblingsobstsorten (n=4)

Gemüse: Deutlich weniger Unterschiede gab es bei der Auswahl der vorwiegend beliebtesten Gemüsesorten. Sowohl vor als auch nach dem Projekt wurden alle zwölf Sorten genannt. Auch die Anzahl der ausgewählten Gemüsesorten pro Teilnehmerin war mit acht Sorten zu Beginn und 7,75 Sorten am Ende des Projekts ähnlich. Am häufigsten wurde Paprika, Salat, Tomate und Gurke genannt. Zum Schluss wurden bis auf die Tomate die gleichen Gemüsesorten am zahlreichsten angegeben wie zu Beginn des Projekts.

Auf die Frage welche Gemüsesorte die Teilnehmerinnen jedoch am liebsten essen gaben die Teilnehmerinnen vor dem Projekt Tomate, Brokkoli, Salat und Paprika an. Nach dem Projekt wurden Tomate, Brokkoli, Kohlrabi und Spargel als deren liebste Gemüsesorte genannt.

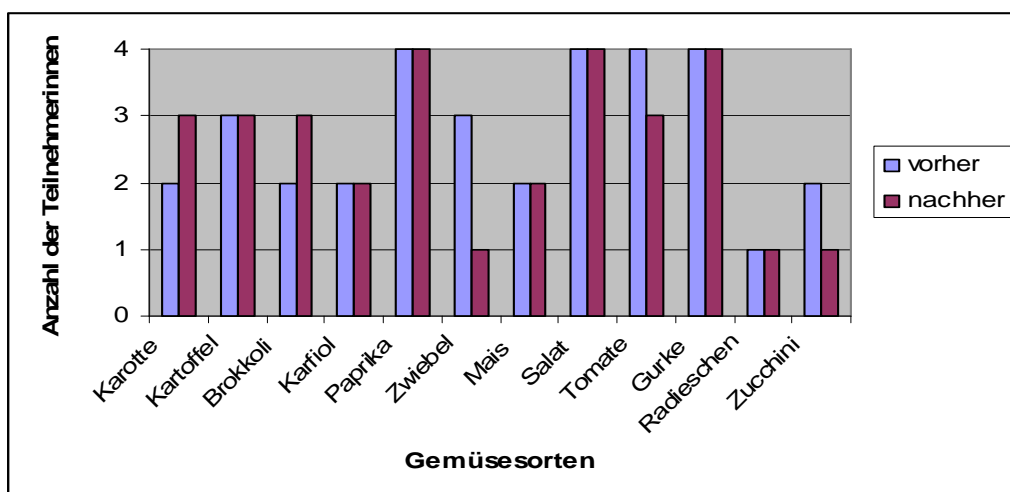


Abb. 7: Lieblingsgemüsesorten (n=4)

Was hat sich im Ernährungsalltag des Teilnehmers innerhalb des letzten Jahres verändert?

Die Antworten der Eltern auf diese Frage fielen sehr unterschiedlich aus: „Es hat sich nichts verändert!“, „Meine Tochter hat jetzt mehr Bewusstsein was gesund ist und versucht weniger zu essen!“, „Sie isst jetzt viel mehr Gemüse und Obst!“ und „Sie achtet auf fettärmere Wurstsorten und versucht weniger zu essen, vor allem weniger Zwischenessen!“

6.3.2 Auswertung der Daten zum Bewegungsverhalten

Was ändert sich am Alltag der Teilnehmerin am Wochenende bezüglich

Bewegungsverhalten: Drei der vier Teilnehmerinnen haben vor dem Projekt gleich viel Sport am Wochenende wie unter der Woche betrieben. Nur ein Mädchen hat sich am Wochenende mehr bewegt. Mittlerweile üben zwar die Hälfte der Teilnehmerinnen am Wochenende mehr Sport aus als unter der Woche, die anderen beiden betreiben jedoch gleich bzw. sogar weniger Sport an diesen Tagen.

Ernährungsverhalten: In dieser Hinsicht zeigen sich keine Veränderungen vor bzw. nach dem Ende des Projekts. Sowohl vorher als auch nachher essen drei der vier Teilnehmerinnen am Wochenende weniger als unter der Woche, ein Mädchen isst hingegen gleich viel.

Schlafverhalten: Auch in diesem Punkt gibt es wie schon zuvor keine Abweichungen wenn man die beiden Zeitpunkte der Befragung miteinander vergleicht. Alle vier Teilnehmerinnen schlafen sowohl vor als auch nach dem Projekt am Wochenende mehr Stunden und vor allem länger als unter der Woche.

Hat die Teilnehmerin Spaß an Bewegung und Sport?

Vor einem Jahr hatte die Hälfte der Teilnehmerinnen mittelmäßig Spaß an Bewegung und Sport, ein Mädchen sogar sehr viel Spaß und wiederum eine Teilnehmerin hatte dagegen nur wenig Spaß dabei sich zu bewegen. Inzwischen haben zwar zwei der vier Teilnehmerinnen sehr viel und nur ein Mädchen mittelmäßig Spaß an Bewegung und Sport, jedoch gibt es auch eine Teilnehmerin die seit Ende des Projekts gar keinen Spaß mehr daran hat.

Wie lange hält sich die Teilnehmerin durchschnittlich täglich im Freien auf?

Bei dieser Frage lassen sich deutliche Veränderungen vor bzw. nach dem Projekt feststellen. Früher haben sich 75% der Teilnehmerinnen 30 Minuten bis eine Stunde und ein Mädchen hat sich sogar weniger als 30 Minuten täglich im Freien aufgehalten. In der Zwischenzeit ist die Hälfte der Teilnehmerinnen dagegen ein bis zwei Stunden täglich an der frischen Luft.

Ein Mädchen hält sich 30 Minuten bis eine Stunde täglich im Freien auf und wiederum eine nur weniger als 30 Minuten täglich.

Betreibt die Teilnehmerin regelmäßig eine Sportart? Wenn ja welche Sportart und wie oft in der Woche?

Hierbei zeigen sich vor und nach dem Projekt die gleichen Ergebnisse. Nur die Hälfte der Teilnehmerinnen betreibt regelmäßig eine Sportart, die anderen beiden gehen keinem regelmäßigen Sport außerhalb des Projekts nach. Sportarten die betrieben werden sind Aqua Gymnastik, Eislaufen (im Winter), Tanzen und Boccia. Beide Teilnehmerinnen führen zwei dieser Sportarten regelmäßig einmal in der Woche durch.

Betreibt die Familie oder die WG gemeinsam Sport/sportliche Aktivitäten z.B. Ausflüge etc.?

Während vor dem Start des Projekts noch 50% der Familien einmal in der Woche und der Rest ein- bis zweimal im Monat gemeinsam Sport/sportliche Aktivitäten betrieben haben, führt jetzt nur mehr eine Familie einmal in der Woche gemeinsamen Sport durch. 75% der Familien schaffen es nur mehr ein- bis zweimal im Monat gemeinsame sportliche Aktivitäten zu betreiben.

Wie kommt die Teilnehmerin in die Arbeit?

Auch hier zeigen sich keine Veränderungen im Laufe des Jahres. Sowohl vor einem Jahr als auch jetzt benutzen drei der vier Teilnehmerinnen die öffentlichen Verkehrsmittel (Bus, Straßenbahn) um in die Arbeit zu gelangen. Eine Teilnehmerin geht nach wie vor zu Fuß dorthin.

Was macht die Teilnehmerin bei Inaktivität bzw. beim Faulenzen?

Wie man in der Abbildung erkennen kann gibt es leichte Veränderungen darauf bezogen, womit die Teilnehmerinnen ihre inaktive Zeit verbringen. Zu Beginn des Projekts wurden im Durchschnitt 3,25 Aktivitäten pro Teilnehmerin genannt, welche diese bei Inaktivität bzw. beim Faulenzen bevorzugt machen. Nach Ende des Projekts waren dies im Durchschnitt nur mehr 2,5 Aktivitäten pro Mädchen. Nach wie vor sind Fernsehen und Musik/Radio hören bei allen vier Teilnehmerinnen am meisten beliebt. Auffallend ist vor allem, dass vor einem Jahr noch deutlich mehr Mädchen ihre Zeit mit Schlafen und Computer spielen verbracht haben als dies im Moment tun.

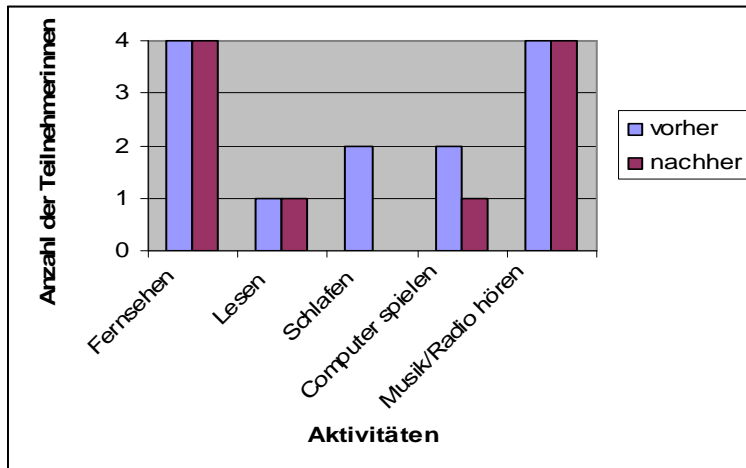


Abb. 8: Aktivitäten bei Inaktivität/Faulenzen (n=4)

Wie lange dauert diese inaktive Zeit durchschnittlich pro Tag?

Vor einem Jahr dauerte bei der Hälfte der Teilnehmerinnen die inaktive Zeit im Durchschnitt ein bis drei Stunden pro Tag. Bei einem der Mädchen dauerte sie weniger als eine Stunde, bei einem wiederum mehr als drei Stunden pro Tag. Mittlerweile hat sich diese Zeit jedoch bei fast allen Teilnehmerinnen deutlich verlängert. Nur mehr eine der vier Teilnehmerinnen ist täglich ein bis drei Stunden inaktiv, bei dem Rest der Mädchen dauert diese inaktive Zeit inzwischen mehr als drei Stunden pro Tag.

Mit wem verbringt die Teilnehmerin vorwiegend die Freizeit?

Wie man in der Abbildung sehen kann verbringen vor dem Projekt noch alle Teilnehmerinnen ihre Freizeit meist mit deren Familien. Nur je zwei Teilnehmerinnen verbringen die Zeit zusätzlich mit Freunden oder auch alleine. Nach dem Projekt geht vor allem die Anzahl der Mädchen die ihre Freizeit mit der Familie oder alleine verbringen zurück. Hingegen steigt die Zahl der Teilnehmerinnen die ihre Zeit mit Freunden verbringen.

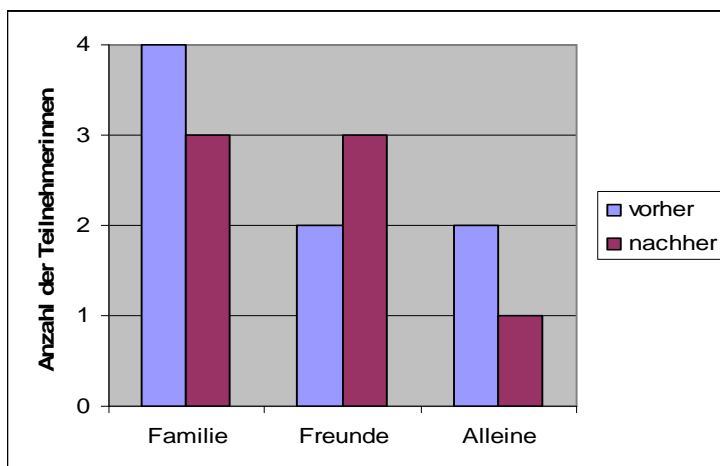


Abb. 9: Freizeitgestaltung (n=4)

Hat die Teilnehmerin einen eigenen Fernseher/eigenen Computer in ihrem Zimmer?

Während vor dem Projekt noch alle Teilnehmerinnen über einen eigenen Fernseher in ihrem Zimmer verfügten, sind dies nach dem Projekt nur mehr drei Mädchen. Einen eigenen Computer hat nach wie vor nur eine der Teilnehmerinnen in ihrem Zimmer.

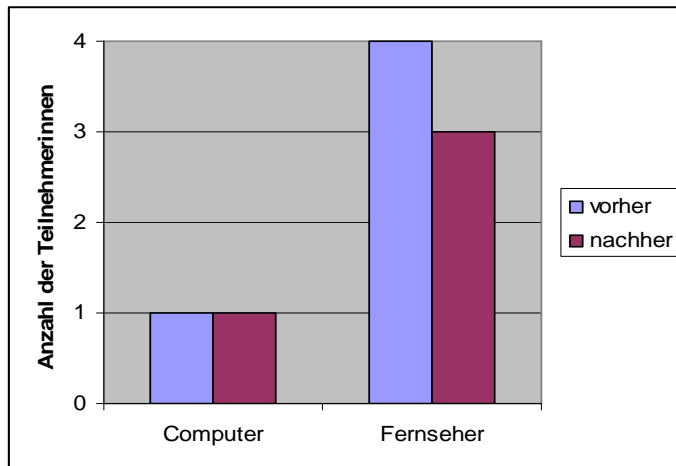


Abb. 10: Computer/Fernseher (n=4)

Was hat sich im Bewegungsalltag der Teilnehmerin innerhalb des letzten Jahres verändert?

Auch die Antworten auf diese Frage fielen bei den Eltern sehr unterschiedlich aus: „Meine Tochter ist jetzt viel aktiver!“, „Es gab leider keine Veränderung!“, „Sie beteiligt sich nun viel mehr an irgendwelchen Bewegungsspielen (Frisbee, Ballspiele, Indica)!“, „ Es hat sich nicht viel geändert da sie in der WG ist und dort von den Betreuern nicht motiviert werden kann!“

6.3.3 Auswertung der Daten zur psychosozialen Entwicklung

Wie selbstständig ist die Teilnehmerin?

Sowohl beim ersten als auch beim zweiten Zeitpunkt der Befragung gaben drei der vier Elternpaare an, dass deren Töchter ziemlich selbstständig sind. Ein Elternpaar beschreibt seine Tochter vor dem Projekt als mittelmäßig selbstständig. Nach dem Projekt wird hingegen eine der Teilnehmerinnen als nur wenig selbstständig von deren Eltern beschrieben.

Wie gut kann sich die Teilnehmerin sprachlich ausdrücken?

Während sich vor dem Projekt die Hälfte der Teilnehmerinnen mittelmäßig gut ausdrücken konnten und jeweils eine Teilnehmerin ziemlich bzw. äußerst gut, verschlechtert sich diese Fähigkeit laut Einschätzung der Elternpaare nach dem Projekt ein wenig. 75% der Mädchen

drücken sich nun mittelmäßig gut aus und nur eine Teilnehmerin kann sich sprachlich ziemlich gut verständigen.

Wird die Teilnehmerin wegen ihres Aussehens oder wegen ihres Übergewichts gehänselt?

Zwei von vier Teilnehmerinnen werden sowohl vor als auch nach dem Projekt überhaupt nicht wegen ihres Aussehens oder ihrem Übergewicht gehänselt. Die andere Hälfte der Mädchen wird vorher noch ziemlich gehänselt, nach Ende des Projekts jedoch nur mehr mittelmäßig.

Wie gut kann sich die Teilnehmerin konzentrieren?

75% der Teilnehmerinnen konnten sich vor einem Jahr laut ihrer Eltern ziemlich und eine Teilnehmerin mittelmäßig gut konzentrieren. Mittlerweile können sich je zwei der vier Teilnehmerinnen mittelmäßig bzw. ziemlich gut konzentrieren.

Kann sich die Teilnehmerin gut in eine Gruppe integrieren?

Hierbei ist eine leichte Verschlechterung im Laufe des Jahres festzustellen. 50% der Mädchen konnten sich vor und auch nach dem Projekt ziemlich gut in eine Gruppe integrieren. Allerdings konnten sich früher je eine Teilnehmerin mittelmäßig bzw. äußerst und mittlerweile nur mehr jeweils ein Mädchen wenig bis mittelmäßig gut in eine Gruppe integrieren.

Hat sich die Einstellung der Teilnehmerin in Bezug auf Ernährung und Bewegung innerhalb des letzten Jahres verändert?

Leider fielen auch hier die Antworten ganz verschieden aus: „Ja sie isst nun bewusster, bewegt sich mehr und geht gern zu Moveat!“, „Sie isst manche Sachen nicht mehr und macht auch ein bisschen mehr Bewegung!“, „Nein es hat sich nichts verändert!“ und „Das Problem Übergewicht wird ihr zunehmend bewusst und sie möchte auch etwas dagegen tun!“

6.4 Zusammenfassung

Nach der Untersuchung der Teilnehmerinnen auf Unterschiede bzw. Gemeinsamkeiten ist zusammenfassend Folgendes festzustellen: In Bezug auf das Ernährungsverhalten hat sich bei zumindest zwei der Teilnehmerinnen doch einiges geändert. Bei den anderen Beiden hat sich wenig bzw. gar nichts im Laufe der einjährigen Projektphase getan.

Bei der Prüfung auf Veränderungen im Bewegungsverhalten der Teilnehmerinnen hat sich zumindest geringfügig bei allen Mädchen eine leichte Verbesserung eingestellt. Zwei der vier Teilnehmerinnen bewegen sich jetzt jedoch deutlich mehr als die anderen.

In der Hinsicht der psychosozialen Entwicklung gab es hingegen die geringsten Veränderungen im Laufe des Jahres. Oft hat sich die Einschätzung der Eltern, verglichen mit den Angaben zu Beginn des Projekts, sogar verschlechtert.

7 Zweiter Teil der Evaluation

In diesem Teil der Arbeit werden die Aussagen der Interviews der Teilnehmerinnen und deren Bezugsperson ausgewertet und analysiert. Weiters werden die Ergebnisse der vier Teilnehmerinnen miteinander verglichen um eventuelle Gemeinsamkeiten oder Abweichungen darzustellen.

7.1 Untersuchungsmethode

Mittels problemzentrierten Interviews mit den Teilnehmerinnen bzw. Eltern der Teilnehmerinnen des Projekts Moveat sollen Veränderungen in den Bereichen Ernährungsverhalten, Bewegungsverhalten und Psychosoziale Entwicklung aufgezeigt werden. Zur besseren Orientierung während der Gespräche dient der Interviewleitfaden. Hierbei wurde der ursprüngliche Leitfaden mit Fragen zur Biographie der Teilnehmerinnen erweitert um möglicherweise auch den Hintergrund der Ergebnisse besser beleuchten zu können.

7.1.1 Interviewleitfaden

Biographische Daten	Wie sieht die momentane Wohnsituation ihrer Tochter aus?
	Wie viele Geschwister hat ihre Tochter?
	Wie sieht die berufliche Situation ihrer Tochter aus?
	Gibt es in der Familie ebenfalls Personen mit Entwicklungsauffälligkeiten?
	Wie hat sich das Gewicht ihrer Tochter im Laufe der Zeit entwickelt? Und worauf führen sie dies zurück?
	Welche Erfahrungen hat ihre Tochter mit Diäten gemacht?
	Was sehen sie jetzt für den langfristigen Erfolg als entscheidend?
	Gibt es in der Familie weitere Personen mit Übergewicht?

Ernährungsverhalten	Würdest du sagen, dass sich in deinem Ernährungsverhalten innerhalb des letzten Jahres etwas geändert hat? Isst du jetzt anders als vorher? Wenn ja, wie?
	Nimmst du jetzt weniger Mahlzeiten zu dir als zuvor? Wenn ja, welche sind das?
	Ist es dir leicht gefallen auf einige Mahlzeiten zu verzichten?
	Achtest du darauf, dass du deine Mahlzeiten beendest wenn du satt bist? Bist du schneller satt als früher? Wie macht sich dieses Gefühl bemerkbar?
	Versuchst du dich während dem Essen nicht von anderen Dingen, wie TV,... ablenken zu lassen? Fällt dir das schwer oder nicht? Warum?
	Wie viel Zeit lässt du dir für die Hauptmahlzeiten?
	Wie viel Flüssigkeit nimmst du täglich im Durchschnitt zu dir? Was ist das?
	Weißt du welche Lebensmittel gesund sind? Achtest du darauf, dass die Mahlzeiten die du zu dir nimmst auch gesund sind? Inwieweit ist dies möglich (zu Hause und in der WG)?
	Welche Obst- und Gemüsesorten hast du im Rahmen des Projekt kennen gelernt, die du vorher nicht gekannt hast und dir aber trotzdem schmecken?
	Was hat sich bezüglich Süßigkeiten und Knabbereien geändert? Gibt es immer noch genügend Vorräte zu Hause bzw. in der WG?
	Mit welchen Lebensmitteln versuchst du deine Lust auf Süßes zu stillen? Hast du das Gefühl das dir etwas fehlt wenn du nichts Süßes ist?
	Hast du des Öfteren auch alleine gekocht? Wenn ja, was war das?
Inwiefern haben Sie ihre Kochgewohnheiten geändert? Auch bezüglich Fertigprodukte!	

Bewegungsverhalten	Meinst du, dass sich in deinem Bewegungsverhalten innerhalb des letzten Jahres etwas geändert hat? Wenn ja, was?
	Wie ist es dir bei den Wochenaufgaben gegangen? Hast du sie auch öfter gemacht? Hattest du Probleme?
	Treibst du auch außerhalb des Projekts öfter Sport? Wenn ja, wie sieht das aus?
	Glaubst du, dass du auch weiterhin Sport in deiner Freizeit betreiben wirst? In der Gruppe, alleine,...
	Inwieweit lassen sich sportliche Aktivitäten innerhalb der Familie umsetzen?
	Welche Sportarten würdest du gern betreiben und glaubst du wirst du dies auch tun?
	Gibt es auch Sportarten die du nicht so gerne machst?
	Welche Moveat Einheit hat dir besonders gefallen und warum?
	Wie macht sich Bewegung in deinem Tagesablauf bemerkbar? Stiegen steigen, Zimmer putzen,...
	Hast du dich bemüht, kürzere Wege auch öfter zu Fuß zu bewältigen? Welche Wege waren das?
	Inwieweit hast du versucht, Zeit die du vorher vor dem Fernseher oder beim Faulenzen verbracht hast, aktiv zu nützen?
Psychosoziale Entwicklung	Inwieweit bist du mit deinem Aussehen zufrieden? Ist dir wichtig was andere über dich denken?
	Hast du Probleme dich so zu akzeptieren wie du bist?
	Bist du gern mit anderen zusammen oder bist du lieber alleine? Fällt es dir nun leichter dich in eine Gruppe zu integrieren als früher? Hast du Scheu vor anderen Menschen?
	Inwiefern waren dir deine Gruppenmitglieder bei Moveat wichtig?
	Kennst du deinen Körper jetzt besser und kannst du ihn so kontrollieren wie du das willst?
	Wie fühlst du dich wenn du Bewegung machst? Merkst du einen Unterschied?

	Wie macht sich die Bewegung auf deine Psyche bemerkbar? Bist du ausgeglichener, ruhiger,...
	Fällt es dir jetzt leichter dich auf wesentliche Sachen zu konzentrieren oder lässt du dich gerne ablenken? Hast du das Gefühl, dass das beim Sport besser geht?

7.1.2 Untersuchungsdesign

„Beim problemzentrierten Interview verbindet sich ein Leitfaden, dessen Struktur vorher vom Forscher ausgearbeitet worden ist und der zur thematischen Orientierung während des Interviews dient, mit den frei erzählenden Sequenzen des Befragten. Bei dieser Form des Interviews tritt der Gesprächscharakter sehr verstärkt in den Vordergrund.“ (König und Zedler, 2002, S. 177)

Das Problemzentrierte Interview ist eingebettet in eine Methodenkombination. Der Forscher geht zwar mit einem theoretischem Konzept ins Feld, wobei aber die Dominanz der Konzeptgenerierung durch den Befragten erhalten bleibt. (vgl. Lamnek, 2005, S. 368)

Wichtig ist vor allem, dass die Fragen im Interviewleitfaden offen formuliert sind um den Befragten somit die Möglichkeit zu geben frei zu erzählen. Im Großen und Ganzen wird zwar versucht die Reihenfolge der Fragen einzuhalten dennoch bleibt das Konzept für Veränderungen und Modifikationen offen, wenn dies die Äußerungen des Interviewenden erforderlich machen. Es werden hin und wieder Fragen weggelassen, wenn sie dem Interviewer als überflüssig oder nicht notwendig erscheinen oder bereits Gesagtes nochmals erfragen. Ebenso wird der Leitfaden ab und zu durch Fragen ergänzt, wenn diese dem Interviewer als passend bzw. wichtig erscheinen.

Auch der Ort, wo das Interview durchgeführt wird, ist von großer Bedeutung. Aus diesem Grund wurde es den Befragten selbst überlassen die Örtlichkeiten des Interviews zu wählen um somit eine unbefangene Atmosphäre herzustellen, in der sich der Interviewte wohl fühlt. Weiters wurde beim Gesprächseinstieg darauf geachtet, dass der/die Befragte mit der Einstiegsfrage nicht gleich überfordert war. Während des Interviews wurde darauf geachtet, dass die Interviewten Zeit haben zu erzählen, auch wenn dies nicht zur Frage bzw. zum Thema passt.

7.2 Durchführung

Nach Festlegung der passenden Befragungstechnik wurde ein Interviewleitfaden erstellt, wobei die Auswahl der geeigneten Fragen als Ergänzung und Vertiefung des zuvor ausgeteilten Fragebogens erfolgte. Als Interviewpartner kamen eigentlich nur die Teilnehmerinnen selbst bzw. ihre Eltern in Frage um ein aussagekräftiges Ergebnis zu erzielen.

Aufgrund der Tatsache, dass sich manche der Teilnehmerinnen sprachlich nicht sehr gut ausdrücken können und es ihnen somit schwer fällt die Fragen zu beantworten, wurden die Interviews gemeinsam bzw. nur mit ihren Eltern geführt. Die Antworten der Eltern sind dabei auf deren Kinder zu beziehen.

Die Kontaktaufnahme zu den Eltern verlief im Großen und Ganzen mühelos da alle im Vorhinein bereits bekannt waren und im regelmäßigen Kontakt zum Team von Moveat stehen (Elternabende, E-Mail, Telefon). Probleme beim Festlegen der geeigneten Interviewtermine gab es eigentlich nicht. Zwar wurden die Termine des Öfteren seitens der Eltern aus zeitlichen Gründen verschoben, dennoch konnten alle Interviews innerhalb des vorgegebenen Zeitrahmens durchgeführt werden.

Schwierigkeiten während des Interviews gab es nur wenige. Obwohl die Befragten immer wieder vom Thema abschweiften kamen sie meist selbst wieder auf die eigentliche Frage zurück und mussten nur selten in die richtige Bahn gelenkt werden.

Festgehalten wurden die Interviews mit Hilfe der Diktierfunktion eines MP3-Players.

7.3 Auswertung

„So wie die einzelnen Methoden qualitativer Interviews in differenzierender Weise sich dem qualitativen Paradigma verpflichtet fühlen und sich mehr oder weniger streng an die dort entwickelte Methodologie halten, so gibt es Unterschiede bei der Auswertung solcher Interviews.“ (Lamnek, 2005, S. 402)

Zu Beginn wurden die aufgenommenen Interviews nach Dittmar transkribiert (vgl. Dittmar, 2004, S 49 ff). Das fertige Transkript wurde dann abermals mit den festgehaltenen Daten verglichen um etwaige Fehler auszubessern bzw. Ergänzungen durchzuführen. Danach wurden die einzelnen Interviews zusammengefasst (siehe Anhang) und in weiterer Folge wurden Protokolle zu den jeweiligen Befragungen erstellt. Diese Protokolle enthalten die wichtigsten Aussagen und Fakten des Interviews welche auch zugleich den einzelnen

Kategorien (Biographische Daten, Ernährungsverhalten, Bewegungsverhalten, Psychosoziale Entwicklung) zugeordnet wurden. Abschließend wurden die Interviews gegenübergestellt und miteinander verglichen um mögliche Ähnlichkeiten bzw. Gegensätzlichkeiten herauszufiltern.

7.3.1 Protokolle der Interviews

Barbara

Biographische Daten

Barbara ist 22 Jahre alt, wohnt seit 2006 in einer Wohngemeinschaft. Am Wochenende ist sie meistens abwechselnd bei ihren geschiedenen Eltern und den 2 älteren Schwestern. (Z. 2 – Z4)

Barbara arbeitet in der Küche einer Werkstätte. (Z. 5 – 6)

In ihrer Verwandtschaft gibt es Personen mit Entwicklungsauffälligkeiten. (Z. 7 – 8) In ihrer Familie sind mehrere Personen übergewichtig. (Z. 8 - 9)

Barbara war ein schlankes Kind, mit 12 Jahre stieg ihr Gewicht aufgrund enormen Drangs zur Selbstständigkeit und vermehrtem Appetit. (Z. 10 – 12)

Barbara hat noch nie Diäten versucht. (Z. 12 – 14) Entscheidend ist, dass Barbara den Schalter umlegt. (Z. 14 – 15)

Ernährungsverhalten

Vor dem Projekt hat Barbara sehr viel gegessen, seither schränkt sie sich mit dem Essen ein. (Z. 16 - 18)

Barbara achtet darauf, dass die Mahlzeiten die sie isst gesund sind. (Z. 19 - 21)

Ebenso nimmt sie jetzt weniger Mahlzeiten zu sich als vorher (Frühstück, ab und zu Vormittagsjause, Mittagessen, Abendessen). Mittags isst sie nur mehr eine Portion. Nachts geht sie auch nicht mehr an den Kühlschrank. (Z. 22 - 32)

Es fällt ihr schwer auf einige Mahlzeiten zu verzichten. (Z. 33 - 34)

Barbara achtet darauf ihre Mahlzeiten zu beenden wenn sie satt ist und lässt auch oft etwas übrig. (Z. 39 - 41)

Auch das Sättigungsgefühl stellt sich bei ihr schneller ein als früher. (Z. 42 - 43)

Während dem Essen lässt Barbara sich nicht durch andere Dinge wie Fernseher oder Computer ablenken und es fällt ihr auch nicht schwer weil sie ohne viel zufriedener ist. (Z. 44 - 49)

Für die Hauptmahlzeiten lässt sie sich ungefähr 15 Minuten Zeit, sie isst relativ langsam und lange. (Z. 50 - 51)

Barbara schafft es nicht mehr als einen Liter täglich zu trinken. Meistens trinkt sie Mineralwasser, Leitungswasser und ab und zu auch Buttermilch. (Z. 52 - 55)

Sie weiß welche Lebensmittel gesund sind und versucht sich auch daran zu halten. (Z. 56 - 59)

Bei Moveat hat Barbara die Drachenfrucht kennen gelernt und sie schmeckt ihr auch. (Z. 60 - 61)

Sie isst keine Süßigkeiten und Knabbereien mehr in ihrer WG. Des Öfteren bekommt sie aber Süßigkeiten von ihrem Vater. Bei ihrer Mutter gibt es nur ab und zu etwas Süßes zu essen. (Z. 62 - 68)

Sie hat jetzt nicht mehr das Gefühl, das ihr etwas fehlt wenn sie nichts Süßes isst, früher hatte sie das schon. (Z. 69 - 71)

In der WG und zu Hause bei ihrer Mutter kocht Barbara auch manchmal alleine. (Z. 72 - 73)

Fertigprodukte werden weder in der WG noch bei ihrer Mutter verwendet. (Z. 74 - 75)

Bewegungsverhalten

Barbara geht seit Moveat Schwimmen, zur Wassergymnastik und auch Spazieren. Sie spielt auch Frisbee und mit dem Ball. (Z. 76 - 80)

Die Wochenaufgaben hat sie nur sehr selten gemacht weil sie zu faul dazu ist und auch Stress in der Arbeit hat. (Z. 81 - 85)

Außerhalb des Projekts geht Barbara schwimmen und spazieren. (Z. 86)

In der Zukunft will Barbara weiterhin Sport betreiben, im Winter wird sie Eislaufen gehen.

Barbara bewegt sich lieber in der Gruppe oder zu zweit, alleine findet sie es langweilig. (Z. 87 - 91)

Sportliche Aktivitäten lassen sich in der Familie relativ gut umsetzen. Mit ihrer Mutter geht sie Schwimmen und Spazieren und mit ihrem Vater macht sie des Öfteren Ausflüge. (Z. 92 - 94)

Barbara mag eigentlich alle Sportarten (Reiten, Schwimmen, Fußball, Fitnessstudio,...) bis auf Radfahren. (Z. 95 - 98)

Bei Moveat hat ihr vor allem das Polka tanzen großen Spaß gemacht. (Z. 99 - 100)

In ihrem Tagesablauf benützt Barbara vermehrt die Treppen als den Lift, sie geht zu Fuß zur U-Bahn und zum Einkaufen, sie putzt ihre Wohnung und ist auch in der Arbeit viel auf den Beinen. (Z. 101 - 107)

Die Zeit die Barbara früher beim Faulenzen verbracht hat verbringt sie jetzt aktiv. (Z. 108 - 110)

Psychosoziale Entwicklung

Barbara ist mit ihrem Aussehen sehr zufrieden, dennoch wird sie wegen ihres Gewichtes und ihrem Aussehen verspottet. Jetzt wo sie jedoch abgenommen hat ist dies nicht mehr so. Dennoch will sie weiterhin abnehmen. (Z. 111 - 115)

Barbara kann sich gut in Gruppen integrieren und findet auch leicht Freunde. (Z. 116 - 117)

Bei Moveat ist ihr vor allem Andrea wichtig, zu Iris und Gina hat sie außerhalb des Projekts keinen Kontakt. (Z. 118 - 120)

Sie kann ihren Körper jetzt besser kontrollieren und fühlt sich auch wohler wenn sie Bewegung macht. (Z. 121 - 124)

Bewegung hilft ihr ausgeglichener zu sein. (Z. 126 - 127)

Ihr fällt es auch leichter sich auf wesentliche Dinge zu konzentrieren. Allerdings war dies auch schon früher so. (Z. 128 - 132)

Gina

Biographische Daten

Gina ist 26 Jahre alt und wohnt zu Hause bei ihrer Mutter und ihren beiden jüngeren Schwestern. Ginas ältere Schwestern wohnen nicht mehr daheim. (Z. 134 - 135)

Gina arbeitet seit sie 17 ist in einer Werkstätte im Bereich der Industriefertigung. (Z. 135 - 137)

Personen mit Entwicklungsauffälligkeiten gibt es in Ginas Verwandtschaft nicht. (Z. 138)

Ihr Vater ist ebenfalls Übergewichtig. (Z. 139 - 140)

Bis zur Pubertät war Gina zwar kernig aber nicht dick, dann hat sie mehr gegessen und durch eine Schilddrüsenunterfunktion zugenommen. Die Mutter verlor damals den Überblick über das Ernährungsverhalten ihrer Tochter. (Z. 141 - 144)

Gina hat früher eine Diät versucht aber nichts abgenommen. (Z. 145 - 146)

Ernährungsverhalten

Gina isst jetzt ganz anders, sie isst mehr Gemüse und hat sich allgemein ganz anders entwickelt. (Z. 147 - 156)

Gina isst nach wie vor dieselben Mahlzeiten wie früher (Mo-Fr: Frühstück, Gabelfrühstück, Mittagessen und Abendessen; Wochenende: Brunch, Nachmittagsjause, Abendessen). Zum Frühstück und Gabelfrühstück isst Gina sehr wenig, am Abend isst sie meist kalt (Rohkost, Aufstriche, Gemüse). (Z. 147 - 156)

Wenn Gina satt ist lässt sie ab und zu etwas übrig, meist isst sie jedoch ihren Teller leer. (Z. 157 - 158)

Schneller satt als früher ist sie nicht. (Z. 159)

Ablenken lässt sich Gina während dem Essen nicht, dafür ist ihr das Essen zu wichtig. (Z. 160 - 162)

Beim Essen lässt sie sich ausreichend Zeit und isst dementsprechend langsam. (Z. 163 - 164)

Gina trinkt eher wenig und muss von ihrer Mutter dazu überredet werden. Sie trinkt Wasser und gelegentlich Fruchtsäfte. (Z. 165 - 167)

Gina weiß was gesund ist. Zu Hause achtet ihre Mutter darauf was Gina zu sich nimmt, in der Werkstätte macht das leider niemand. (Z. 168 - 170)

Süßigkeiten und Knabberereien bekommt Gina nur als Belohnung. Ebenso bekommt sie jetzt weniger Taschengeld, damit die Mutter ihre Einkäufe besser kontrollieren kann. (Z. 171 - 175)

Das Bedürfnis die Lust auf Süßes zu stillen hat Gina eher weniger. Ihre Mutter versucht dies zu kompensieren, indem sie Gina ab und zu Süßes in die Arbeit mitgibt. (Z. 176 - 179)

Zu Hause kocht Gina auch öfter gemeinsam mit ihrer Mutter die Rezepte von Moveat nach. (Z. 180 - 182)

Fertigprodukte verwendet Ginas Mutter eher selten. (Z. 183 - 184)

Bewegungsverhalten

Gina ist aktiver als vorher und bewegt sich zu Hause viel mehr, anstatt wie früher vor dem Fernseher zu liegen. (Z. 185 - 190)

Bei den Wochenaufgaben hatte Gina keine Probleme. (Z. 191 - 192)

Neben Moveat geht Gina einmal wöchentlich zum Tanzen und spielt Boccia. Zu Hause liebt sie es vor allem Fußball zu spielen und verbringt viel Zeit im Freien. (Z. 193 - 197)

Gina wird auch weiterhin Sport machen, vor allem in der Gruppe und im Rahmen ihrer Familie. (Z. 198 - 201)

Sportliche Aktivitäten lassen sich in der Familie gut umsetzen, die Familie unternimmt vieles gemeinsam. (Z. 202 - 207)

Gina spielt gern Fußball, Wandern mag sie hingegen weniger. (Z. 208 - 210)

Bei Moveat haben Gina vor allem die Ausflüge gefallen (Schwimmen, Fitnessstudio, Walken,...). (Z. 211 - 212)

Gina benützt nach wie vor den Lift, hilft ihrer Mutter jedoch viel mehr im Haushalt mit. Sie interessiert sich für Sachen die ihr sonst immer egal waren. (Z. 213 - 217)

Ob Gina öfter zu Fuß geht anstatt die Verkehrsmittel zu benützen weiß ihre Mutter nicht. (Z. 218 - 222)

Gina nützt die Zeit die sie vorher beim Faulenzen verbracht hat nun aktiv und ist viel mehr in Bewegung. (Z. 223 - 224)

Psychosoziale Entwicklung

Mit ihrem Aussehen ist Gina nicht zufrieden, vor allem ihr Gewicht und ihr Bauch stört sie. (Z. 225 - 227)

Was andere über sie denken ist Gina hingegen weniger wichtig. (Z. 228)

Probleme sich selbst so zu akzeptieren wie sie ist hat sie nicht. (Z. 230)

Gina ist zwar gern mit anderen zusammen aber hin und wieder auch lieber alleine. Es fällt ihr auch leicht sich in eine Gruppe zu integrieren. (Z. 231 - 233)

Mit ihren Gruppenmitgliedern von Moveat hat Gina außerhalb keinen Kontakt, dazu müsste sie die anderen besser kennen, meint ihre Mutter. (Z. 234 - 236)

Für Gina war es noch nie ein Problem ihren Körper zu kontrollieren. (Z. 237 - 239)

Das Gina sich durch den Sport besser fühlt bezweifelt ihre Mutter ebenso wie das der Sport sie glücklicher macht weil Gina schon damals ein fröhliches Kind war. (Z. 240 - 243)

Konzentrieren kann sich Gina stundenlang, ob dies an der Bewegung liegt weiß ihre Mutter nicht. (Z. 244 - 246)

Iris

Biographische Daten

Iris ist 32 Jahre alt und wohnt seit 3 Jahren in einer Wohngemeinschaft. Die Wochenenden verbringt Iris bei ihren Eltern. Iris beide ältere Schwestern wohnen nicht mehr zu Hause. (Z. 248 - 250)

Iris arbeitet in einer Werkstätte von Jugend am Werk und zusätzlich 60 Stunden pro Jahr im Arsenal. (Z. 251 - 253)

In Iris Familie gibt es keine Personen mit Entwicklungsauffälligkeiten. (Z. 254)

Ihr Vater und ihre Schwestern sind ebenfalls übergewichtig. (Z. 254 - 255)

Enorm zugenommen hat Iris erst als sie 25 war. Zu dieser Zeit litt sie an schweren Depressionen und Krankheiten. (Z. 256 - 257)

Die Eltern glauben jedoch, dass die Gewichtszunahme psychische Ursachen hatte. (Z. 258)

Mit Diäten hat Iris noch keine Erfahrung. (Z. 259 - 260)

Die Eltern sind der Meinung das Iris mehr Bewegung machen müsste. (Z. 260)

Ernährungsverhalten

Weder in Iris Ernährungsverhalten, welches jedoch nicht das Problem ist, noch in ihrer Einstellung hat sich etwas verändert. (Z. 261 - 262)

Unter der Woche isst Iris Frühstück, Mittagessen und Abendessen, am Wochenende wird auf das Mittagessen verzichtet. Ebenso verzichtet Iris seit gut einem Jahr auf die

Zwischenmahlzeiten, auch dadurch weil sie von ihren Eltern weniger Taschengeld bekommt und sich diese somit nicht mehr selber kaufen kann. (Z. 263 - 268)

Dennoch fällt Iris, so glaubt die Mutter, der Verzicht schwer. (Z. 269)

Ihre Mahlzeiten beendet Iris erst wenn ihr Teller leer ist. (Z. 270 - 271)

Ablenken lässt sie sich während dem Essen weder zu Hause noch in der WG. (Z. 272 - 273)

Iris ist relativ langsam und lässt sich sehr viel Zeit für ihr Essen. (Z. 274 - 275)

Sie trinkt drei bis vier Liter täglich, in der WG meist Wasser, zu Hause ab und zu auch verdünnte Säfte. (Z. 276 - 280)

Iris weiß zwar was gesund ist, dennoch müssen ihre Eltern darauf achten was sie isst. In der WG haben sich die Kochgewohnheiten mittlerweile ein bisschen gebessert. (Z. 281 - 283)

An eine neue Obst- oder Gemüsesorte kann sich Iris bei Moveat nicht erinnern. (Z. 284)

Bei Iris zu Hause gibt es nur ab und zu Süßes, vorrätig haben ihre Eltern nichts. (Z. 285 - 286)

Iris Lust auf Süßes hält sich in Grenzen dennoch versucht sie ständig etwas zu erwischen das sie nicht essen darf. (Z. 287 - 291)

Ab und zu hilft Iris ihrer Mutter beim Vorbereiten ihrer Jause, alleine hat sie noch nie gekocht. (Z. 292 - 293)

Hin und wieder bekommt Iris in die Arbeit ein kalorienreduziertes „Chefmenü“ mit, andere Fertigprodukte gibt es zu Hause nur ganz selten. (Z. 294 - 296)

Bewegungsverhalten

In Iris Bewegungsverhalten hat sich im letzten Jahr nicht viel geändert. Iris bewegt sich nur wenn man sie dazu antreibt. (Z. 297 - 299)

Die Wochenaufgaben hat Iris meist nur am Wochenende gemacht weil sie in der WG niemanden hatte, der ihr dabei geholfen hat. (Z. 300 - 304)

Zusätzlich zu Moveat geht Iris tanzen, gelegentlich auch mit ihren Eltern walken oder spazieren. Einmal die Woche besucht sie eine Bewegungstherapie die ihr auch Spaß macht. (Z. 305 - 309)

Die Eltern glauben das Iris auch weiterhin Sport machen wird. (Z. 310 - 311)

Sport macht Iris meist mit ihren Eltern. (Z. 312 - 313)

Innerhalb der Familie bleibt nur am Wochenende Zeit für sportliche Aktivitäten, früher hat Iris sich auch sehr viel alleine bewegt. (Z. 314 - 317)

Iris mag Walken und Schwimmen, früher ging sie auch Langlaufen. Sportarten die ein Problem für ihren Nabel darstellen mag sie weniger. (Z. 318 - 320)

Eine besonders lustige Moveat Einheit fällt Iris nicht ein. (Z. 321)

Iris benutzt zwar die Stufen weil es keinen Lift gibt, sie bemüht sich jedoch nicht kürzere Wege öfter zu Fuß zu bewältigen. (Z. 322 - 328)

Nur selten ist Iris aktiv anstatt die Zeit beim Faulenzen zu verbringen. (Z. 329 - 331)

Psychosoziale Entwicklung

Die Mutter glaubt das Iris mit ihrem Aussehen nicht zufrieden ist. (Z. 332 - 333)

Zugleich ist ihr aber wichtig was andere über sie denken und oft viel zu wenig selbstsicher. (Z. 334 - 335)

Sich selbst so zu akzeptieren wie sie ist fällt Iris schwer. (Z. 336)

Früher hatte sie viele Kontakte zu anderen mittlerweile zieht sie sich immer mehr zurück und führt auch des Öfteren Selbstgespräche. (Z. 337 - 346)

Die Gruppenmitglieder bei Moveat waren für Iris weniger wichtig glaub ihre Mutter. (Z. 347 - 349)

Iris tut sich auch schwer ihren Körper zu kontrollieren. (Z. 350 - 351)

Sie glaubt auch nicht das Iris sich durch die Bewegung besser fühlt und ausgeglichener und ruhiger ist. (Z. 352 - 355)

Konzentrieren kann Iris sich sehr gut jedoch glaubt die Mutter eher weniger das der Sport der Grund dafür ist. (Z. 356 - 359)

Andrea

Biographische Daten

Andrea ist 22 Jahre alt und wohnt seit November 2007 in einer Wohngemeinschaft. Am Wochenende ist sie abwechselnd bei ihren geschiedenen Eltern und ihrem jüngeren Bruder oder in der WG. (Z. 361 - 363)

Andrea arbeitet seit 5 Jahren in der Küche einer Werkstätte. (Z. 364)

Personen mit Entwicklungsauffälligkeiten und Übergewicht gibt es in ihrer Familie nicht. (Z. 365 - 366)

Andrea war ein schlankes Kind bis sie zehn war und hat dann immer mehr zugenommen weil sie mehr gegessen und sich weniger bewegt hat. (Z. 367 - 369)

Diäten hat Andrea noch keine gemacht. (Z. 370)

Wichtig für ihre Mutter wäre, dass die WG und die Werkstätte an einem Strang ziehen. (Z. 371 - 372)

Ernährungsverhalten

Andrea isst jetzt weniger und auch anders als zuvor, auch ihre Mutter achtet darauf. (Z. 373 - 376)

Andrea nimmt auch weniger Mahlzeiten zu sich als früher. Frühstück isst sie nur am Wochenende, Vor- und Nachmittagsjause isst sie nur hin und wieder. Mittags isst sie normal, abends jedoch weniger. (Z. 377 - 380)

Andrea fällt es schwer vor allem auf das Süße zu verzichten. (Z. 381 - 383)

Sie merkt nur schwer wenn sie satt ist und isst den Teller daher immer leer. Die Portionen werden deshalb von ihrer Mutter nicht zu groß angerichtet. (Z. 384 - 386)

Andrea isst meist vor dem Fernseher, sowohl zu Hause als auch in der WG. (Z. 387 - 389)

Sie isst sehr langsam, lässt sich viel Zeit und genießt das Essen richtig. (Z. 390 - 391)

Andrea trinkt ungefähr zwei Liter täglich, meist Säfte und kalorienreduzierte Limonade, Wasser trinkt Andrea nur in Notfällen. (Z. 392 - 395)

Andrea weiß was gesund ist und achtet auch darauf, in der WG und der Werkstätte ist dies allerdings nicht möglich. Zu Hause bemüht sich die Mutter gesund für Andrea zu kochen. (Z. 396 - 399)

Bei Moveat hat Andrea die Drachenfrucht kennen gelernt, geschmeckt hat sie ihr aber nicht. (Z. 400 - 401)

Süßes ist Andrea seither weniger. Vorräte gibt es zu Hause nur selten und in der WG werden die Knabbereien versperrt. Ab und zu kauft Andrea sich dennoch etwas zu naschen. (Z. 402 - 406)

Die Lust aus Süßes versucht Andrea mit Wasser zu stillen. (Z. 407)

Die Mutter glaubt, dass Andrea etwas fehlt wenn sie nichts Süßes isst. Den Nachtschiff in der Werkstätte isst sie allerdings schon. (Z. 408 - 410)

Andrea kocht jeden Montag in der WG alleine, hin und wieder hilft sie auch ihrer Mutter. (Z. 411 - 415)

Andreas Mutter verwendet kaum Fertigprodukte, in der WG ist dies jedoch ein Problem. Selbst Andrea kauft sich gelegentlich am Wochenende Fertigprodukte. (Z. 416 - 419)

Bewegungsverhalten

Andrea hat nach wie vor keine Lust sich zu bewegen obwohl viele aus ihrem Umfeld gern mit ihr Sport machen würden. (Z. 420 - 425)

Die Wochenaufgaben hat sie meist schon gemacht, ihre Motivation ließ allerdings nach. (Z. 426 - 429)

Außerhalb von Moveat treibt Andrea nicht regelmäßig Sport. Selten geht sie reiten oder bewegt sich zu Hause. (Z. 430 - 434)

In Zukunft will Andrea eventuell schwimmen gehen, dies könnte sie sogar in der WG tun. (Z. 435 - 439)

Sportliche Aktivitäten lassen sich innerhalb der Familie im Gegensatz zu früher, aufgrund des Zeitmangels nur schwer umsetzen. Ausflüge macht die Familie jedoch gelegentlich. (Z. 440 - 443)

Andrea mag Schwimmen, Tanzen und auch Ballspiele, Sportarten bei denen man hingegen viel gehen muss mag sie nicht so gerne. (Z. 444 - 445)

Bei Moveat haben Andrea die Einheiten gefallen in denen wir Schwimmen und im Fun Park waren. (Z. 446 - 447)

Andrea benützt nach wie vor lieber den Lift und putzt ihr Zimmer in der WG nur selten. (Z. 448 - 450)

Zum Einkaufen geht sie zu Fuß weil das Geschäft jedoch gleich um die Ecke ist. (Z. 451 - 453)

Sie versucht die Zeit die sie vorher beim Faulenzen verbracht hat nur selten aktiv zu nützen. Sie benützt weder das Laufband in der WG und nur selten die Trainingsgeräte die sie zu Hause hat. (Z. 454 - 459)

Psychosoziale Entwicklung

Andrea ist zwar mit ihrem Aussehen zufrieden würde aber dennoch gerne abnehmen. (Z. 460 - 461)

Ihr ist wichtig was andere über sie denken und ist auch oft verletzt wenn diese über sie reden und sie wegen ihrer Figur verspotten. Ihr fällt es schwer sich selbst zu wehren. (Z. 462 - 465)

Sie akzeptiert sich zwar selbst will aber für ihren Freund schön und schlank sein. Andrea hat viele Freunde, kann sich gut in Gruppen integrieren, ab und zu ist sie aber auch gern allein. (Z. 466 - 472)

Bei Moveat versteht sich Andrea vor allem mit Gina und Barbara, Iris spricht ihr zu wenig. (Z. 473 - 474)

Sie kennt ihren Körper und kann ihn auch kontrollieren, dass der Sport der Grund dafür ist glaubt ihre Mutter jedoch nicht. (Z. 475 - 477)

Andrea ist zurückhaltender und ruhiger und fühlt sich nun besser wenn sie Sport betreibt. (Z. 478)

Ebenso kann sie sich gut konzentrieren ohne sich ablenken zu lassen, ihre Mutter denkt aber nicht, dass dies am Sport liegt. (Z. 479 - 481)

7.3.2 Vergleich der Interviews aller Teilnehmerinnen

Biographische Daten

Bis auf Gina wohnen alle Teilnehmerinnen unter der Woche in einer Wohngemeinschaft. Am Wochenende sind jedoch alle meist bei ihren Eltern und Geschwistern.

Alle vier Teilnehmerinnen arbeiten in einer Werkstätte, Iris arbeitet zusätzlich noch im Arsenal.

Bis auf Barbara gibt es in keiner Verwandtschaft der Teilnehmerinnen Personen mit Entwicklungsauffälligkeiten. Personen mit Übergewicht gibt es jedoch bis in Andreas Familie in allen Familien der Teilnehmerinnen.

Bis zur Pubertät waren alle Teilnehmerinnen schlank bzw. kernig aber nicht dick. Danach haben alle rapide zugenommen. Die Eltern führen dies auf zu wenig Bewegung, vermehrtem Appetit, zunehmenden Drang zur Selbstständigkeit und auch psychische Ursachen zurück.

Diäten hat bis auf Gina bislang noch niemand versucht.

Als entscheidend für den langfristigen Erfolg sehen die Eltern vor allem mehr Bewegung, die Tatsache den Schalter endlich umzulegen und das die WG und die Werkstätte an einem Strang ziehen.

Ernährungsverhalten

Außer bei Iris hat sich bei allen Teilnehmerinnen das Ernährungsverhalten im Laufe des Jahres geändert. Sie essen anders, weniger und auch gesünder.

Bis auf Gina nehmen alle Teilnehmerinnen weniger Mahlzeiten zu sich als vorher.

Dennoch fällt es allen dreien schwer auf einige Mahlzeiten zu verzichten.

Andrea und Iris essen so lange bis der Teller leer ist, Gina und Barbara beenden hingegen deren Mahlzeiten wenn sie satt sind.

Schneller satt als früher ist bis auf Barbara jedoch niemand der Teilnehmerinnen.

Bis auf Andrea lässt sich niemand während dem Essen von Fernseher, Computer oder ähnlichem ablenken. Schwer fällt dies den Dreien nicht.

Alle Teilnehmerinnen lassen sich für deren Hauptmahlzeiten ausreichend Zeit und essen langsam.

Nur Iris und Andrea nehmen täglich ausreichend Flüssigkeit zu sich. Bis auf Andrea trinken meist alle Wasser bzw. hin und wieder verdünnte Säfte, Andrea trinkt Säfte und kalorienreduzierte Limonade, Wasser trinkt sie nur in Notfällen.

Alle Teilnehmerinnen wissen welche Lebensmittel gesund sind, bei Gina und Iris achten jedoch die Eltern darauf was sie zu sich nehmen. In der WG und Werkstätte sind hingegen alle auf sich allein gestellt.

Barbara und Andrea haben die Drachenfrucht bei Moveat kennen gelernt, schmecken tut sie Andrea allerdings nicht. Iris kann sich an keine neue Obst- oder Gemüsesorte bei Moveat erinnern.

Alle vier Teilnehmerinnen essen weniger Süßigkeiten und Knabbereien als zuvor. Zu Hause bekommen sie nur ab und zu etwas Süßes, in der WG werden die Vorräte meist versperrt. Bis auf Andrea kauft sich niemand selbstständig etwas zu naschen.

Das übermäßige Gefühl, dass etwas fehlt wenn man nichts Süßes isst, hat eigentlich keine der Teilnehmerinnen, bis auf Andrea. Die Lust auf Süßes stillt sie durch Wasser.

Barbara und Andrea kochen des Öfteren in der WG alleine. Alle Teilnehmerinnen kochen jedoch hin und wieder mit ihren Eltern gemeinsam.

Barbaras Mutter verwendet keine Fertigprodukte, die anderen Eltern verwenden diese kaum. In Barbaras WG gibt es keine Fertigprodukte, in Andreas hingegen schon.

Bewegungsverhalten

In Iris und Andreas Bewegungsverhalten hat sich innerhalb des letzten Jahres so gut wie nichts geändert. Barbara und Gina sind hingegen aktiver als vorher und bewegen sich mehr. Gina hat die Wochenaufgaben immer gemacht, Andrea meist auch, Iris dagegen nur am Wochenende weil sie in der WG niemanden hatte der sie mit ihr macht und Barbara war die meiste Zeit zu faul die Aufgaben zu erledigen.

Bis auf Andrea machen alle Teilnehmerinnen auch außerhalb von Moveat Sport. Sie gehen schwimmen, tanzen, spazieren, walken und spielen Boccia und Fußball.

In Zukunft wollen jedoch alle Teilnehmerinnen weiter bzw. mehr Sport machen vor allem in der Gruppe und mit der Familie.

Sportliche Aktivitäten innerhalb der Familie lassen sich bei Barbara und Gina gut umsetzen, bei Andrea und Iris aufgrund des Zeitmangels nur schwer.

Am liebsten gehen die Teilnehmerinnen schwimmen, walken, tanzen und spielen Fußball oder sonstige Ballspiele. Weniger beliebt sind hingegen Radfahren und Wandern.

Bei Moveat haben den Teilnehmerinnen vor allem die Einheiten gefallen in denen wir Ausflüge gemacht haben (Schwimmen, Fitnessstudio, Funpark) und Polka getanzt haben. Iris kann sich aber auf keine Einheit erinnern die ihr großen Spaß gemacht hat.

Vermehrte Bewegung macht sich vor allem in Barbaras und Ginas Tagesablauf bemerkbar (Treppen steigen, Zimmer putzen, im Haushalt helfen). Andrea und Iris bemühen sich jedoch nicht kürzere Wege öfter zu Fuß zu gehen und sich mehr zu bewegen.

Ebenso bemühen sich nur Gina und Barbara, die Zeit die sie vorher beim Faulenzen verbracht haben, aktiv zu nützen. Andrea und Iris versuchen dies nur ganz selten.

Psychosoziale Entwicklung

Barbara und Andrea sind zwar mit ihrem Aussehen zufrieden würden aber weiterhin gerne abnehmen. Gina und Iris sind hingegen unzufrieden mit ihrem Aussehen. Bis auf Gina ist auch allen Teilnehmerinnen wichtig was andere über sie denken und sind auch oft verletzt wenn sie aufgrund ihres Gewichts verspottet werden.

Alle Teilnehmerinnen bis auf Iris haben kein Problem sich selbst so zu akzeptieren wie sie sind.

Ebenso können sich alle bis auf Iris gut in Gruppen integrieren und finden auch schnell Freunde. Hin und wieder sind jedoch alle vier Teilnehmerinnen auch gern einmal alleine.

Zu den Gruppenmitgliedern bei Moveat haben alle Teilnehmerinnen, bis auf Andrea und Barbara die sich schon im Vorhinein kannten, außerhalb des Projekts keinen Kontakt.

Bis auf Iris können alle ihren Körper jetzt besser bzw. gleich kontrollieren wie vorher. Bei Barbara liegt dies vor allem auch am Sport.

Andrea und Barbara sind durch den Sport ausgeglichener und ruhiger und fühlen sich auch besser wenn sie Sport betreiben. Auf Gina und Iris hat der Sport jedoch keine solche Wirkung.

Alle vier Teilnehmerinnen können sich sehr gut konzentrieren, der Sport ist aber vermutlich nicht der Grund dafür.

8 Die Diätferien

Bei den Diätferien handelt sich um ein drei- bzw. zweiwöchiges Programm bei denen Kindern und Jugendlichen die Möglichkeit geboten wird, gemeinsam mit professioneller Hilfe ein Gesundheitsbewusstsein zu entwickeln um in weiterer Folge auch ein paar Kilos zu verlieren.

Verantwortlich für die Organisation dieser Camps sind die Jugend- und Familiengästehäuser in Schladming. Finanziert werden diese jedoch von den Eltern der TeilnehmerInnen selbst.

Meine Untersuchungen führte ich bei den Diätferien in Murau für übergewichtige Kinder im Alter von 8 bis 13 Jahren (2. – 23. August 2008) als auch bei den Diätferien in Schladming für übergewichtige Jugendliche im Alter von 13 bis 18 Jahren (2. – 23. August 2008) durch.

8.1 Ziele der Diätferien

Das primäre Ziel der Diätferien ist, den TeilnehmerInnen Wege aufzuzeigen, wie sie mit dem Übergewicht umgehen können und dieses in weiterer Folge durch Selbstverantwortlichkeit in den Griff bekommen. Die drei Säulen Ernährung, Bewegung und Bewusstsein sind hier von grundlegender Bedeutung. Es wird neben der Praxis theoretisches Grundwissen in allen Bereichen vermittelt und somit die Grundlage für die Weiterführung zu Hause darstellt. Der Erfolg des Diätcamps ist in hohem Maße von den TeilnehmerInnen selbst abhängig, die Betreuer sind dabei nur Wegbereiter.

8.2 Allgemeiner Tagesablauf

Der folgende Plan wird von Montag bis Freitag umgesetzt. An den Wochenenden haben die Kinder und Jugendlichen ihre freien Tage und können auch von ihren Eltern und Freunden besucht werden.

Tab. 3: Zeitplan während den Diätferien

Uhrzeit	Tätigkeiten
07:00	Aufstehen
07:15	Morgensport
08:00	Frühstück
09:00	Medikamente/Ordination
09:30	Zimmerkontrolle
09:45 – 11:30	Sportradl
12:15	Mittagessen
13:00	Medikamente/Ordination
14:15 – 17:30	Nachmittagsprogramm
18:00	Abendessen
18:30 – 19:30	Handyzeit
19:30	Medikamente/Ordination
19:45 – 21:00	Abendprogramm
21:00	Zimmerruhe
22:00	Nachtruhe

8.3 Schulungsteam

Zur Gewährleistung des Erfolgs der Diätferien setzt sich das Schulungsteam aus folgenden Personen zusammen:

Campleitung:

- verantwortlich für:
- Teamleitung
 - Organisation
 - Elternbetreuung
 - Budgetverwaltung
 - Programmkoordination

Diätologin:

- verantwortlich für:
- Ernährungsrunden (-einheiten)
 - Gestaltung von Einkaufsvormittagen
 - Speiseplan
 - Schnittstelle zur Küche

→ Ansprechpartner in allen Ernährungsfragen

Sportwissenschaftlerin:

verantwortlich für: → Planung der sportlichen Programmpunkte
→ Leitung des Morgensports
→ Verwaltung des Sportmaterials
→ Vorbereitung/Durchführung der sportmotorischen Tests für die Gruppeneinteilung zu Beginn des Camps
→ Ansprechpartner in allen Bewegungsfragen

Pädagogin/Psychologin:

verantwortlich für: → Durchführung von Gesprächsrunden, Einzelgespräche, Alltagsmanagement-Einheiten
→ Planung der kreativen Programmpunkte
→ Ansprechpartner

Medizinerin:

verantwortlich für: → Medikamentenverwaltung, Erste Hilfe Koffer
→ Medikamentenausgabe / Ordination (dreimal täglich)
→ Begleitung verletzter / kranker Kinder zum Arzt
→ Versorgung der Kranken
→ Ansprechpartner in allen medizinischen Fragen

Für das Sportradl am Vormittag sind alle Betreuerinnen gemeinsam an der Durchführung beteiligt, wobei jeder für eine bestimmte Sportart verantwortlich ist.

9 Evaluation der Fragebögen (Diätcamp)

In diesem Teil der Arbeit erfolgt nun die Auswertung der Fragebögen, die sowohl vor als auch nach den beiden Diätcamps an die Teilnehmerinnen ausgegeben wurden. Es sollen vor allem Veränderungen und Fortschritte, die innerhalb der drei Wochen eingetreten sind, aufgezeigt werden.

9.1 Untersuchung

Aus eigenem Interesse, habe ich beschlossen diesen Sommer als Betreuerin an einem Diätcamp für übergewichtige Kinder- und Jugendliche teilzunehmen. Die Idee dahinter war, die Durchführung der schon bei Moveat eingesetzten Fragebögen, um Ähnlichkeiten bzw. Unterschiede in den Ergebnissen der behinderten und nicht-behinderten Kinder und Jugendlichen aufzuzeigen. Auch die Campleitung war sofort damit einverstanden und bot mir auch eine viertägige Schulung an, um mich auf meine Aufgaben im Camp vorzubereiten. Vier Wochen vor Beginn des Camps für übergewichtige Kinder bekam ich jedoch leider eine Absage. Der Grund dafür war, dass sich zu wenige Kinder für das Camp angemeldet hatten und nun einige Betreuer nicht daran teilnehmen konnten. Dennoch war die Campleitung mit meinem Vorschlag einverstanden, dass ich ein paar Tage auf eigene Kosten am Camp teilnehmen kann, um meine Untersuchung durchzuführen und mit dem Ablauf des Camps vertraut zu werden. Dies tat ich dann auch, vier Tage zu Beginn und drei Tage am Ende des Camps. Ebenso fuhr ich in dieser Zeit zu einem weiteren Camp nach Schladming, diesmal jedoch für übergewichtige Jugendliche, um auch dort meine Befragung durchzuführen.

Ziel des Fragebogens sollte es sein, Veränderungen im Laufe der dreiwöchigen Campphase festzustellen und aufzuzeigen. Im Großen und Ganzen wurde der Fragebogen verwendet, der bereits für das Projekt Moveat entwickelt wurde. Nur einige wenige Fragen mussten verändert und an die Zielgruppe angepasst werden.

Die Befragung führte ich an zwei verschiedenen Camps durch. Das Diätcamp für übergewichtige Kinder im Alter von acht bis 13 Jahren in Murau (2.-23. August 2008), an dem ich ursprünglich hätte teilnehmen sollen, war der erste Ort an dem ich meine Befragung durchführte. An diesem Camp sowie an meiner Untersuchung nahmen insgesamt 26 Kinder teil. Weiters beschloss ich meine Untersuchung auch im Camp für übergewichtige Jugendliche im Alter von 13 bis 18 Jahren in Schladming (2.-23. August 2008) zu machen, um auch die verschiedenen Altersgruppen in meiner Auswertung miteinander vergleichen zu können. Hier waren es ebenso alle 28 Jugendliche die sich an meiner Befragung beteiligten.

Von den insgesamt 54 ausgeteilten Fragebögen bekam ich sowohl vorher als auch nachher alle wieder ausgefüllt zurück und konnte deshalb auch alle Bögen in meine Auswertung einbeziehen.

Der Fragebogen setzt sich aus vier größeren Teilen und insgesamt 23 (Eingangsfragebogen) bzw. 26 (Abschlussfragebogen) Fragen zusammen. Im ersten Teil geht es um die persönlichen Daten der TeilnehmerInnen wie Alter, Gewicht, Größe,... Im zweiten und auch umfangreichsten Teil des Fragebogens geht es ausschließlich um das Ernährungsverhalten der Teilnehmerinnen. Im darauf folgenden dritten Teil werden Fragen zum Bewegungsverhalten der Kinder und Jugendlichen gestellt. Im letzten und kürzesten Teil der Befragung soll die psychosoziale Entwicklung der Teilnehmerinnen untersucht werden.

Wie bereits erwähnt fand die Befragung sowohl vor als auch nach dem Camp statt um somit Veränderungen besser aufzeigen zu können. Die beiden Fragebögen wurden jeweils an den Gemeinschaftsabenden an die Kinder und Jugendlichen ausgegeben und an diesen auch wieder von mir eingesammelt.

9.2 Beschränkte Analysemöglichkeit der Daten

Aufgrund der relativ geringen Anzahl der Teilnehmerinnen und somit auch Fragebögen sind die Ergebnisse der Untersuchung auch nur zu einem bestimmten Grad aussagefähig. Aus diesem Grund war es daher meistens nicht möglich, einen entsprechenden Signifikanztest durchzuführen.

Auf die Auswertung und Analyse mancher Fragen beim geschlechts- und altersbezogenen Vergleich wurde verzichtet.

9.3 Auswertung des Fragebogens – ein Gesamtüberblick

Alle Fragen, bis auf die Fragen 1, 2, 12, 14, 18 des Eingangsfragebogens sowie die Fragen 1, 2, 16, 17, 21 des Abschlussfragebogens wurden in das Programm SPSS eingegeben. Die oben genannten Fragen sowie die sonstigen Angaben bei Frage 21 bzw. 24 wurden im Word-Programm in Form einer Häufigkeitsaufzählung ausgewertet und nach Angaben gereiht in einer Tabelle dargestellt.

Nach der Eingabe und Auswertung der Daten wurden die Ergebnisse mit Hilfe des Excel-Programms in Form von Diagrammen und Tabellen demonstriert und auf Unterschiede und Gemeinsamkeiten überprüft.

In dem nachfolgendem Teil werden die Ergebnisse aller ausgewerteten Fragebögen dargestellt. In den weiteren Kapiteln werden dann Unterschiede und Zusammenhänge bezogen auf die beiden Geschlechter und auf die verschiedenen Altersklassen geprüft und ausgewertet.

9.3.1 Auswertung der persönlichen Daten

Geschlecht

Die insgesamt 54 Probanden der Untersuchung teilen sich in 57% weibliche und 43% männliche Kinder und Jugendliche.

Alter

Das Alter der Kinder und Jugendlichen reicht von acht bis 18 Jahren, wobei das Durchschnittsalter bei 13 Jahren liegt.

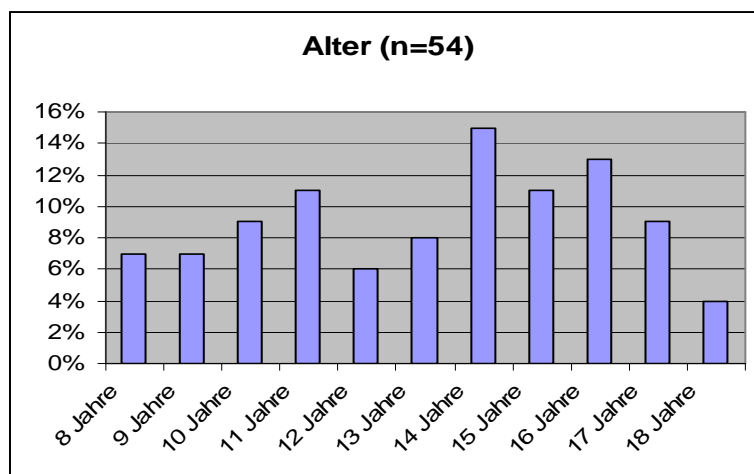


Abb. 11: Alter (n=54)

BMI

Der Body-Mass-Index wurde nach der Formel Körpergewicht / Körpergröße² berechnet. Vor dem Camp hatten die Kinder und Jugendliche im Durchschnitt einen BMI von 25,1 wobei die Spannweite von 19,3 bis 33,6 reichte. Nach dem Camp betrug dieser im Durchschnitt nur mehr 24,3 und reichte von 18,6 bis 31,2.

Gewichtsverlust

Im Durchschnitt haben die TeilnehmerInnen 4,1 Kilogramm während den drei Wochen abgenommen. Der höchste Gewichtsverlust betrug 7,9 Kilogramm, der geringste 1,3 Kilogramm.

9.3.2 Auswertung der Daten zum Ernährungsverhalten

Was ist deine Lieblingsspeise?

Aufgrund der Tatsache, dass zahlreiche Speisen genannt wurden, wurden diese in passende Kategorien eingeteilt. Wie man im Diagramm sehen kann hat sich die Anzahl der gesunden Lieblingsgerichte (Spinat, Salat mit Hühnerstreifen, Gemüsepfanne) nach dem Camp deutlich erhöht.

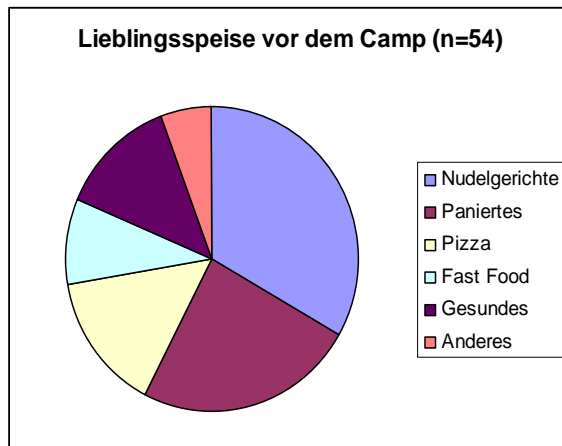


Abb. 12: Lieblingsspeise vorher (n=54)

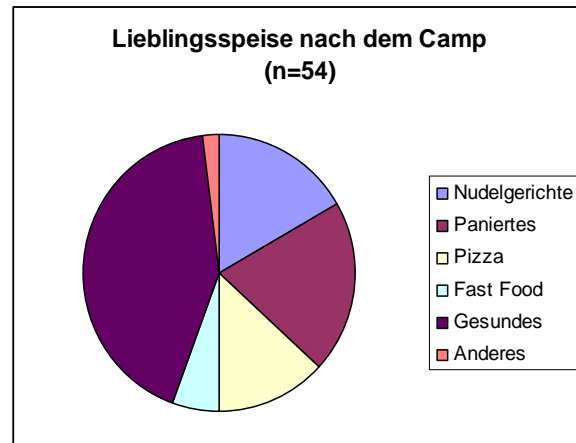


Abb. 13: Lieblingsspeise nachher (n=54)

Tab. 4: Lieblingsspeise vorher - nachher (n=54)

	VORHER	NACHHER
Nudelgerichte	18	9
Paniertes	13	11
Pizza	8	7
Fast Food	5	3
Gesundes	7	23
Anderes	3	1

Was ist dein Lieblingsgetränk?

Um wie schon zuvor die Lieblingsgetränke der TeilnehmerInnen besser darstellen zu können wurden diese in geeignete Kategorien eingeteilt. Deutlich zu sehen ist vor allem, dass sich die Anzahl an Limonaden nach dem Camp stark reduziert hat, Wasser und Fruchtsäfte hingegen zugenommen haben. Dieser Wandel könnte daran liegen, dass es den Kindern im Camp nicht erlaubt war Limonade oder ähnliches zu trinken.

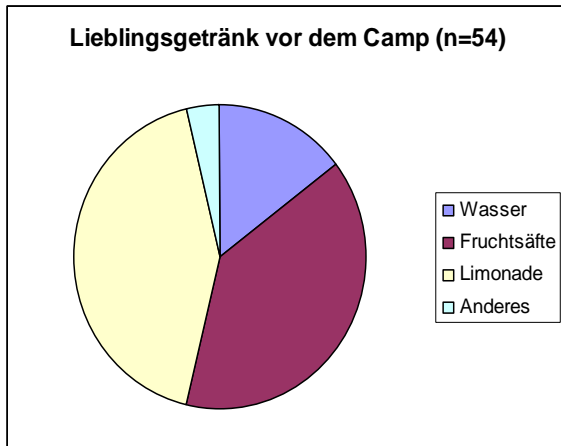


Abb. 14: Lieblingsgetränk vorher (n=54)

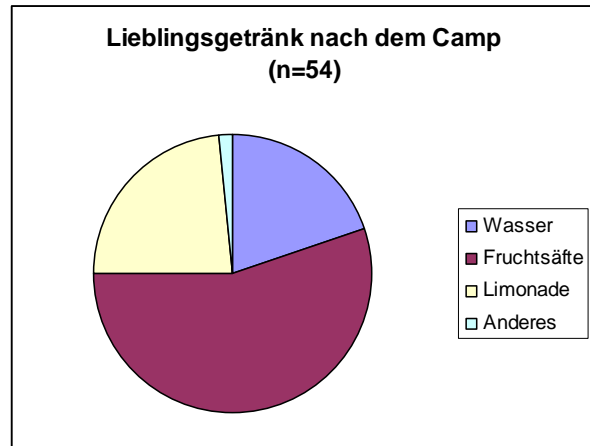


Abb. 15: Lieblingsgetränk nachher (n=54)

Tab. 5: Lieblingsgetränk vorher - nachher (n=54)

	VORHER	NACHHER
Wasser	8	11
Fruchtsäfte	21	31
Limonade	23	13
Anderes	3	1

Welche Mahlzeiten nimmst du im Allgemeinen zu dir?

Unter der Woche: Während die TeilnehmerInnen Mittag- und Abendessen sowohl vor als auch im Camp regelmäßig zu sich genommen haben, wurde größtenteils auf die Vormittagsjause und Spätmahlzeit im Camp verzichtet. Frühstück haben hingegen mehr zu sich genommen als noch zuvor. Der Grund für diese Veränderungen liegt wahrscheinlich darin, dass die Kinder und Jugendlichen im Camp nur Frühstück, Mittagessen und Abendessen bekommen haben.

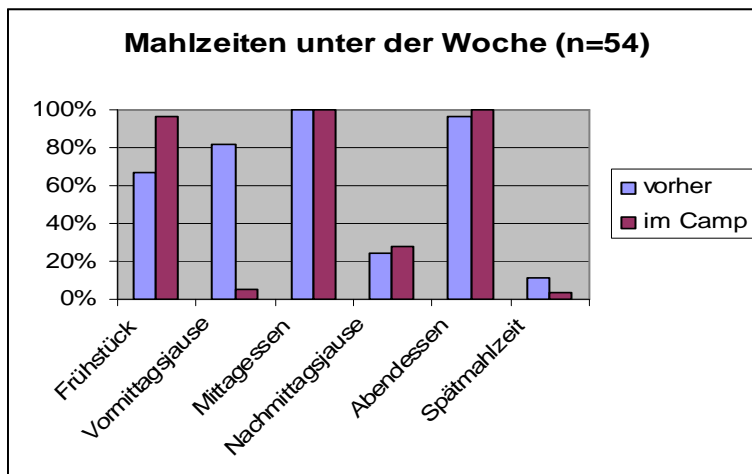


Abb. 16: Mahlzeiten unter der Woche (n=54)

Wochenende: Im Großen und Ganzen gibt es am Wochenende nur geringfügige Veränderungen. Bis auf die Spätmahlzeit, die im Camp deutlich weniger TeilnehmerInnen essen, nehmen die Kinder und Jugendlichen nach wie vor die gleichen Mahlzeiten zu sich. Das liegt vermutlich daran, dass diese am Wochenende nicht beaufsichtigt werden und sich ihre Mahlzeiten teilweise selber kaufen bzw. am Elternbesuchertag gemeinsam mit ihren Eltern essen.

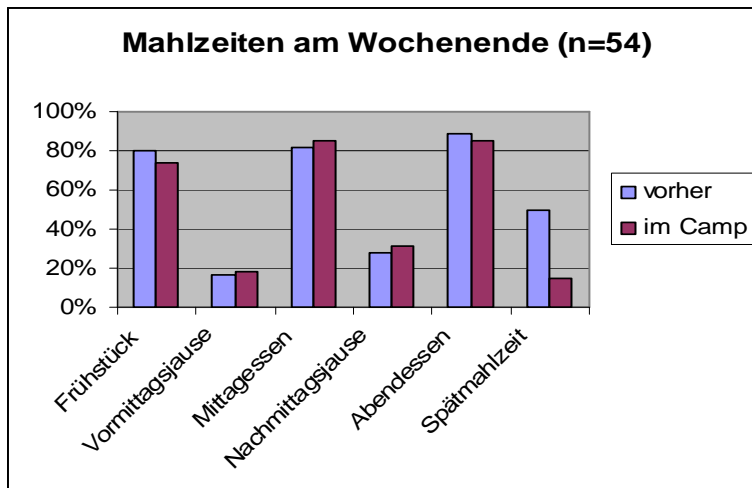


Abb. 17: Mahlzeiten am Wochenende (n=54)

Kannst du dir vorstellen, dass dir diese Mahlzeiten auch zu Hause ausreichen werden?

Während 52% der Kinder und Jugendlichen sich vorstellen können auch zu Hause auf einige Mahlzeiten zu verzichten, glauben 24% dies nicht. Weitere 24% sind sich noch nicht sicher ob sie dies auch weiterhin beibehalten werden.

Gibt es feste Zeiten zu denen du die Mahlzeiten einnimmst?

Bei mehr als der Hälfte der Kinder und Jugendlichen gab es vor dem Camp keine festen Zeiten zu denen sie ihre Mahlzeiten eingenommen haben. Bei zirka je einem Viertel der TeilnehmerInnen gab es dies für alle bzw. für manche Mahlzeiten. Im Camp gab es hingegen fixe Zeiten für Frühstück, Mittagessen als auch Abendessen.

Wann isst du meistens deine letzte Mahlzeit?

Vor dem Camp haben 2/3 der TeilnehmerInnen ihre letzte Mahlzeit zwischen 20 und 22 Uhr zu sich genommen und nur etwa 7% der Kinder und Jugendlichen haben zwischen 18 und 19 Uhr gegessen. Im Camp haben hingegen so gut wie alle zwischen 18 und 19 Uhr meistens ihre letzte Mahlzeit verzehrt. Dies resultiert natürlich auf der Tatsache, dass es im Camp fixe Zeiten für das Abendessen gab und nur sehr wenige Kinder und Jugendliche ab und zu eine Spätmahlzeit zu sich genommen haben.

Wirst du das auch zu Hause beibehalten?

Während rund 57% der Kinder und Jugendlichen sich vorstellen können diese Essenszeiten auch zu Hause beizubehalten, können sich 15% überhaupt nicht mit diesem Gedanken anfreunden. Der Rest der TeilnehmerInnen ist sich noch nicht sicher ob er diese Gewohnheit aufrechterhalten will.

Wie oft isst du eine warme Mahlzeit?

Sowohl vor dem Camp (57%) als auch im Camp (74%) isst der Großteil der Kinder und Jugendlichen nur eine warme Mahlzeit täglich. Zwei warme Mahlzeiten am Tag essen hingegen deutlich weniger (33% vor dem Camp, 26% im Camp). Rund 10% der TeilnehmerInnen haben zuvor nicht jeden Tag warm gegessen, wobei zumindest eine warme Mahlzeit täglich doch sehr wichtig wäre, vor allem im Kindes- und Jugendalter.

Beendest du deine Mahlzeiten wenn du satt bist?

Während die Kinder und Jugendlichen vor dem Camp ihre Mahlzeiten im Durchschnitt nur hauptsächlich bis manchmal beendet haben wenn sie satt waren, tun sie dies nun im Durchschnitt immer bis hauptsächlich. Auffallend ist vor allem der hohe Anteil an TeilnehmerInnen die ihre Mahlzeiten im Camp immer beendet haben. Ebenso gibt es nun keine Kinder und Jugendliche mehr, die ihre Mahlzeiten nie beenden wenn sie satt sind.

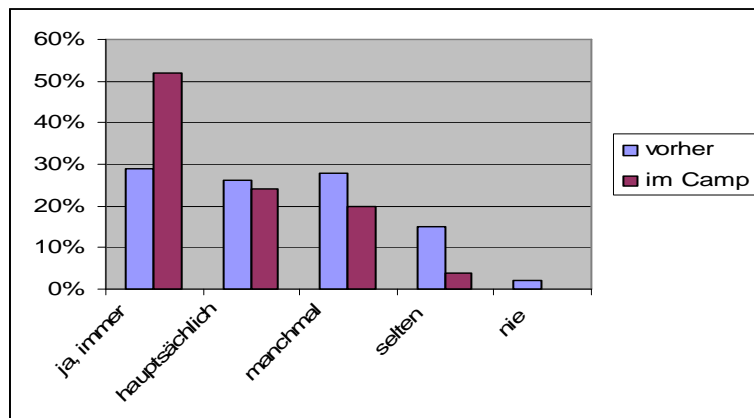


Abb. 18: Beendete Mahlzeiten (n=54)

Siehst du während des Essens fern?

48% der Kinder und Jugendlichen sehen zu Hause während des Essens fern. 32% tun dies nur manchmal und immerhin 20% sehen während des Essens nicht fern. Im Camp hatten die TeilnehmerInnen gar keine Möglichkeit dazu und aus diesem Grund wurde die Frage auch im Abschlussfragebogen nicht gestellt.

Trinkst du regelmäßig Limonade, Eistee, Cola oder Ähnliches?

Im Camp haben 80% der TeilnehmerInnen keine Limonade,... getrunken, zuvor waren dies nur rund 32%. Der Rest hat bis zu einem halben Liter täglich Limonade,... im Camp zu sich genommen, zu Hause haben dies sogar die Hälfte der Kinder und Jugendlichen getan. Immerhin 18% haben zu Hause noch mehr als einen halben Liter Limonade,... pro Tag getrunken. Dieser Rückgang ist vor allem auch dadurch bedingt, dass die Kinder und Jugendlichen im Camp nicht die Möglichkeit hatten Limonade oder Ähnliches zu trinken, wenn sie dies doch getan haben, dann nur heimlich.

Kannst du dir vorstellen auch zu Hause auf Limonade, Eistee, Cola oder Ähnliches zu verzichten und stattdessen etwas Gesundes zu trinken, wie Wasser, Fruchtsaft,...?

Immerhin 65% der Kinder und Jugendlichen können sich vorstellen in Zukunft Wasser und Fruchtsäfte an Stelle von Limonade,... zu trinken. 19% können sich jedoch mit diesem Gedanken ganz und gar nicht anfreunden. 16% der TeilnehmerInnen sind sich hingegen nicht sicher ob sie dies auch zu Hause beibehalten werden.

Isst du Süßigkeiten oder Knabbereien?

Während 2/3 der befragten Kinder und Jugendlichen im Camp keine Süßigkeiten oder Knabbereien zu sich genommen haben, haben nur 15% der TeilnehmerInnen auch zu Hause keine gegessen. 61% essen hingegen ab und zu Süßigkeiten und Knabbereien zu Hause, im Camp tun dies rund 1/3 der Befragten. 24% naschen allerdings des Öfteren wenn sie daheim sind. Diese Ergebnisse liegen vermutlich auch daran, dass es den Kindern im Camp verboten war Süßigkeiten und Knabbereien zu essen und sie dies nur tun konnten, wenn sie nicht beaufsichtigt wurden.

Wirst du zu Hause versuchen weniger Süßigkeiten und Knabbereien zu essen?

Rund 69% der befragten TeilnehmerInnen werden zu Hause versuchen weniger Süßigkeiten und Knabbereien zu sich zu nehmen. 31% werden dies zumindest manchmal versuchen. Bemerkenswert ist vor allem das kein einziger Befragter auf diese Frage mit nein geantwortet hat.

Gibt es bei dir zu Hause viele Süßigkeiten vorrätig?

Bei immerhin 35% der Kinder und Jugendlichen gibt es zu Hause keine Süßigkeiten vorrätig. In 28% der Haushalten gibt es diese zwar auf Vorrat, jedoch bekommen die Kinder und Jugendlichen diese nur von deren Eltern. 37% der befragten TeilnehmerInnen dürfen zu Hause soviel Süßigkeiten essen wie sie wollen.

Willst du, dass deine Eltern zu Hause in Zukunft gesünder für dich kochen?

Obwohl keiner der Befragten auf diese Frage mit nein geantwortet hat, wollen nur etwa die Hälfte der Kinder und Jugendlichen das deren Eltern zu Hause täglich gesund für sie kochen. 43% genügt es, wenn deren Eltern öfter pro Woche gesunde Mahlzeiten für sie zubereiten. Nur 7% sind der Meinung, dass wenn deren Eltern nur ab und zu gesund für sie kochen würden, ihnen dies ausreichen würde.

Hast du schon einmal eine Diät durchgeführt? Wenn ja, welche Diät?

46% der befragten Kinder und Jugendlichen haben angegeben schon einmal eine Diät durchgeführt zu haben. Die verschiedenen Arten von Diäten fielen dabei sehr unterschiedlich aus bzw. hatten viele ein anderes Verständnis von Diäten. Drei der Befragten machten keine Angabe darüber welche Diät sie durchgeführt haben.

Tab. 6: Diäten (n=22)

Diätcamps	6	Kohlenhydratdiät	1
weniger essen	4	Vollkorndiät	1
Slim Fast	3	Krautdiät	1
FDH	2	Metabolic	1
Weight Watchers	2	Liste führen	1

Wie häufig isst du folgende Lebensmittel?

Zur besseren Anschaulichkeit wurden die im Fragebogen angeführten Lebensmittel und Gerichte in acht unterschiedliche Kategorien unterteilt (Getreidehaltige Lebensmittel, Eiweißhaltige Lebensmittel, Obst und Gemüse, Kohlenhydratreiche Lebensmittel, Süßes und Knabberien, Getränke, Desserts sowie Fast Food). Die TeilnehmerInnen hatten fünf verschiedene Antwortmöglichkeiten, die wie folgt lauten: 1 = nie, 2 = selten, 3 = einmal pro Woche, 4 = mehrmals pro Woche, 5 = täglich. Ebenso bezieht sich der Mittelwert nach dem selben Schema auf die unterschiedlichen Antwortmöglichkeiten.

Getreidehaltige Lebensmittel: Bis auf Schwarzbrot/Mischbrot und Vollkornbrot, deren Verzehr im Camp gestiegen ist, haben die Kinder und Jugendlichen im Camp im Durchschnitt deutlich weniger von den anderen Lebensmittel zu sich genommen. Bemerkenswert ist vor allem der Rückgang des Konsums von Nussnougatcreme und Weißbrot/Toast/Semmel, der sich um mehr als die Hälfte bei beiden Lebensmitteln im Camp reduziert hat.

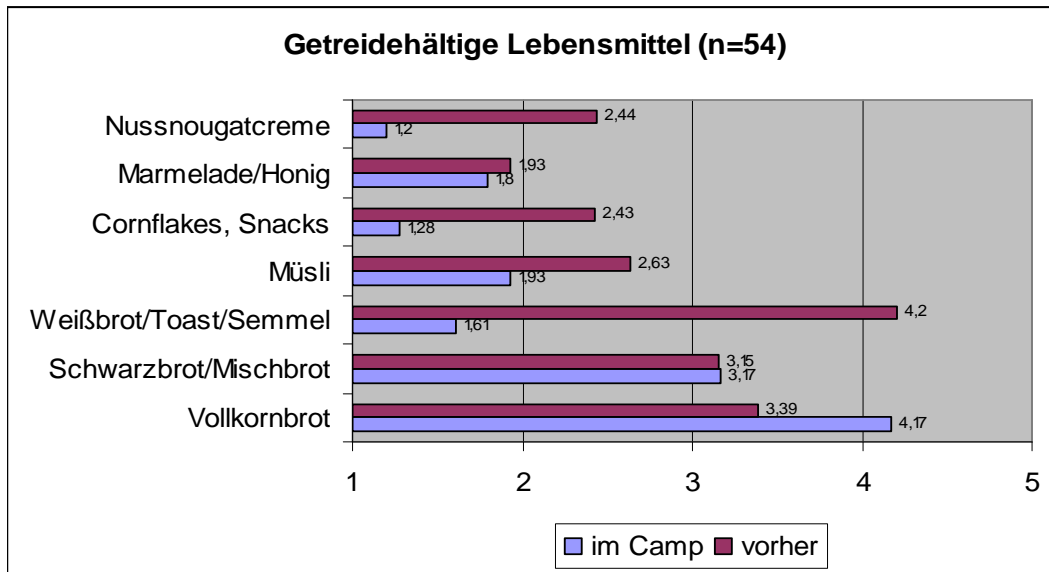


Abb. 19: Getreidehaltige Lebensmittel (n=54)

Eiweißhaltige Lebensmittel: Der Konsum aller Lebensmittel in dieser Kategorie hat sich im Camp im Vergleich zu vorher im Durchschnitt leicht reduziert. Ebenso wird sich vermutlich auch die Zubereitungsform (braten statt frittieren) und die Art der einzelnen Lebensmittel (fettarm, kalorienreduziert, ...) verändert haben.

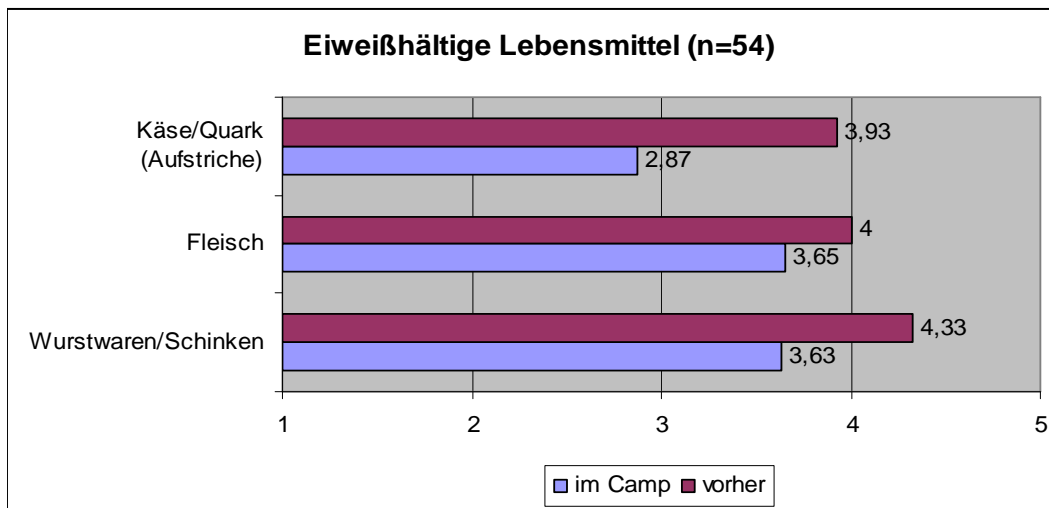


Abb. 20: Eiweißhaltige Lebensmittel (n=54)

Obst und Gemüse: In dieser Kategorie ist es vor allem zu einer leichten Zunahme des Verzehrs von Obst, Gemüse und Salat im Camp gekommen. Dies liegt vermutlich daran, dass die Kinder und Jugendlichen jeden Tag die Möglichkeiten hatten verschiedenste Salate und frisches Obst zu essen.

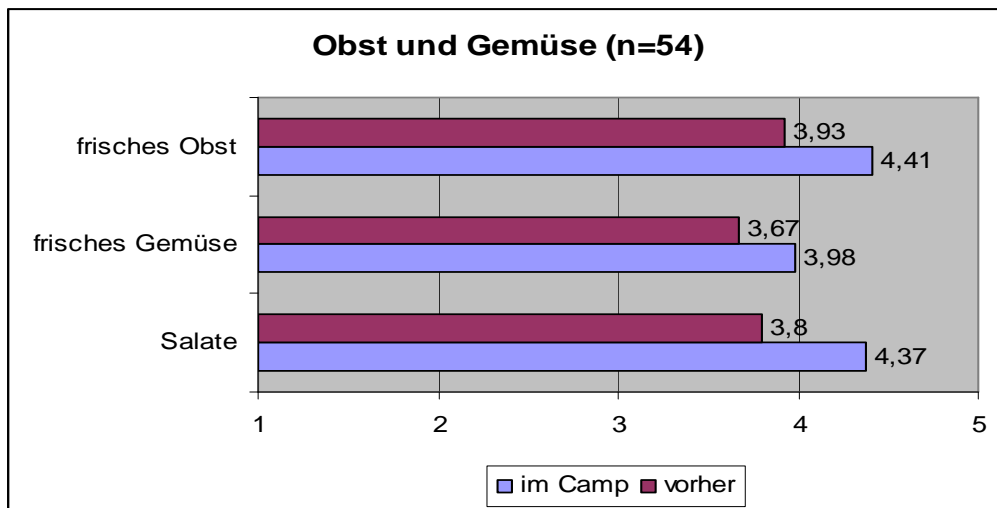


Abb. 21: Obst und Gemüse (n=54)

Kohlenhydratreiche Lebensmittel: Im Großen und Ganzen sind in dieser Lebensmittelkategorie nur geringe Veränderungen eingetreten. Während der Konsum von Kartoffeln im Camp im Durchschnitt leicht zugenommen hat, hat sich der Gebrauch von Nudeln und Reis etwas reduziert.

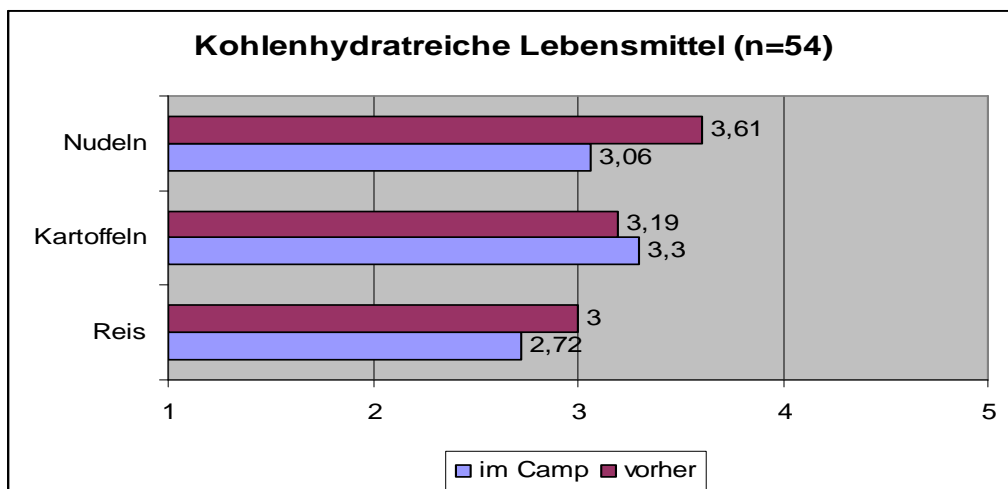


Abb. 22: Kohlenhydratreiche Lebensmittel (n=54)

Süßes und Knabbereien: Obwohl so gut wie der ganze Verzehr der einzelnen Süßigkeiten und Knabbereien im Laufe des Camps im Durchschnitt stark abgenommen hat, ist vor allem der Rückgang des Konsums von Salzgebäck (Chips) bemerkenswert, der sich im Laufe des Camps mehr als halbiert hat.

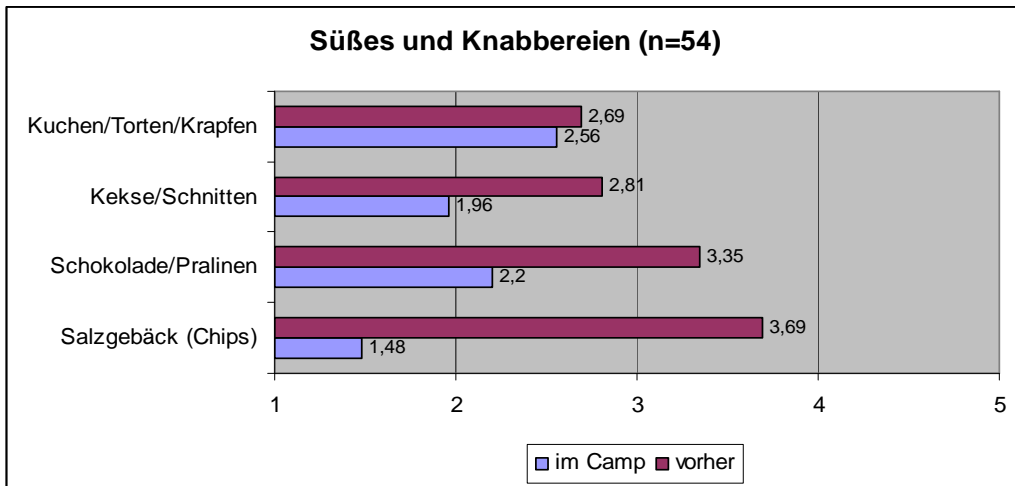


Abb. 23: Süßes und Knabbereien (n=54)

Getränke: In dieser Kategorie ist vor allem ein starker Rückgang von Limonade, Cola,... und Fruchtsaft,-nektar zu verzeichnen. Hingegen ist der durchschnittliche Konsum von Wasser/Mineralwasser leicht angestiegen. Die Ursache dafür ist vermutlich, dass es den Kindern und Jugendlichen im Camp verboten war Limonaden und Säfte zu trinken, einzig am Wochenende konnten sie selbst über die Auswahl der Getränke bestimmen. Nichts desto trotz haben sie den Konsum dieser Getränke stark eingeschränkt.

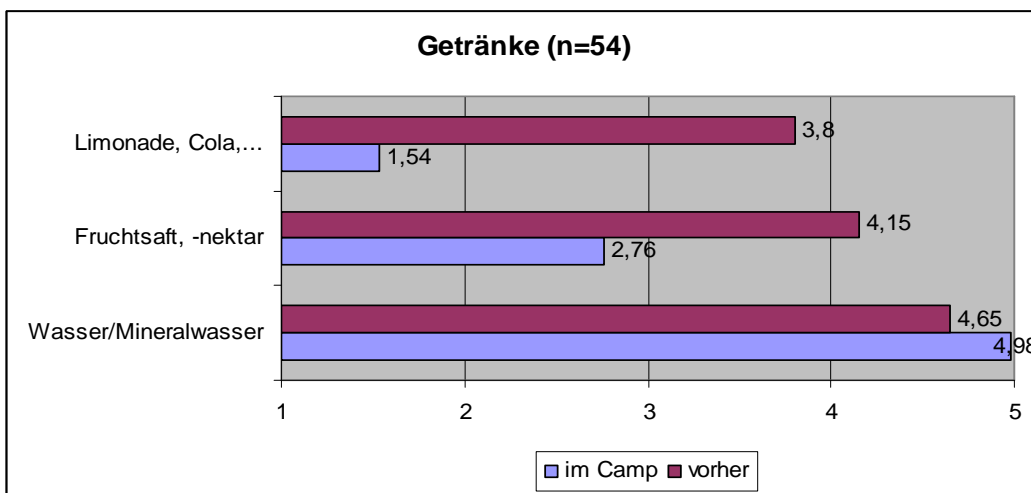


Abb. 24: Getränke (n=54)

Desserts: Auch in dieser Kategorie ist der durchschnittliche Verzehr der einzelnen Lebensmittel während des Camps deutlich zurückgegangen. Vermutlich wurde auch in diesem Bereich besonders auf die gesunde Zusammensetzung der einzelnen Produkte geachtet.

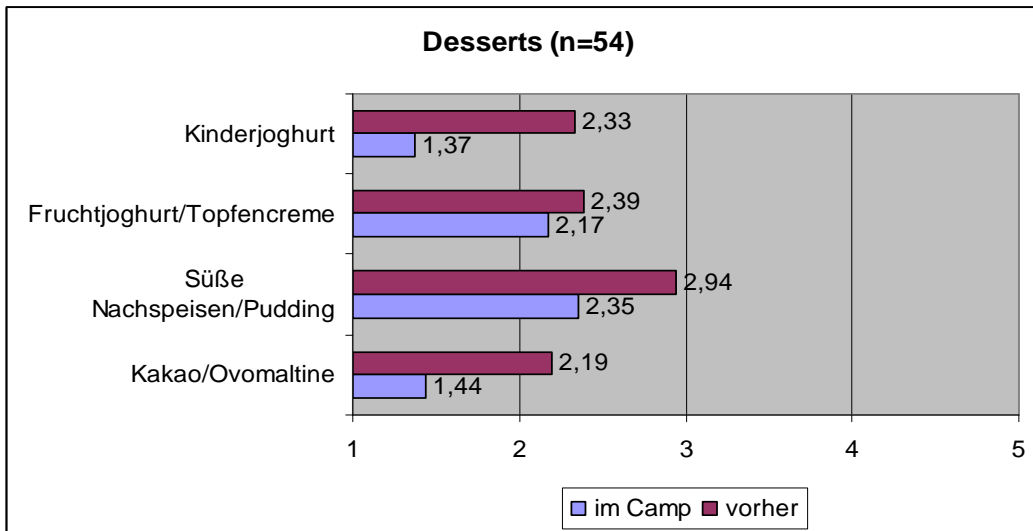


Abb. 25: Desserts (n=54)

Fast Food: In dieser Kategorie sind doch sehr deutliche Veränderungen eingetreten. Zwar hat sich der Konsum von Faschierten Laibchen/Cevapcici nur geringfügig reduziert, im Gegenzug dazu hat sich jedoch der gesamte andere Verzehr der einzelnen Gerichte nahezu halbiert. Sicherlich aus dem Grund, dass im Camp jeden Tag frisch gekocht wurde und die Kinder und Jugendlichen nur am Wochenende die Möglichkeit hatten, sich solche Gerichte mehr oder weniger heimlich zu kaufen.

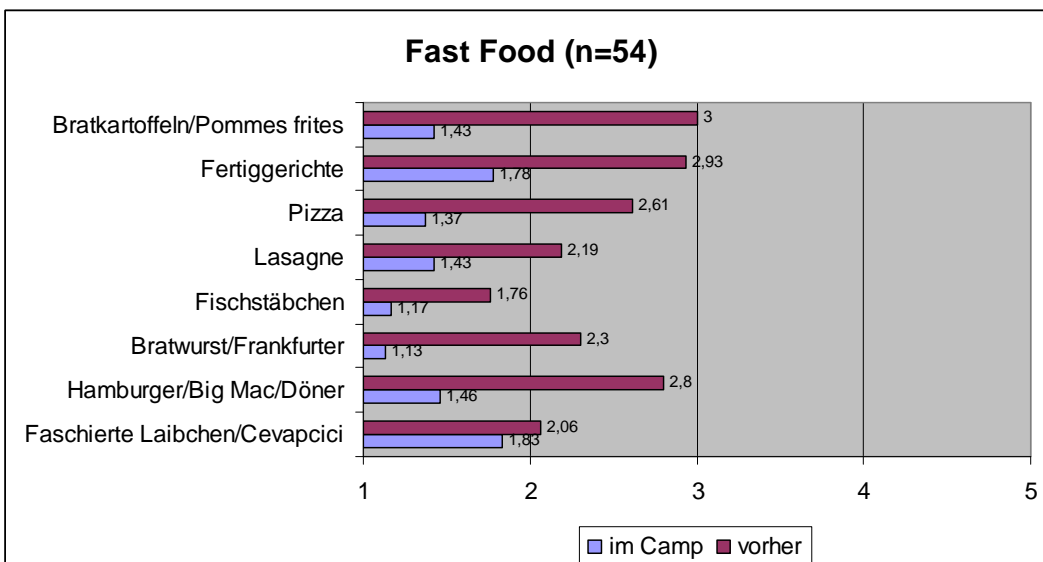


Abb. 26: Fast Food (n=54)

Welche Obst- und Gemüsesorten isst du am liebsten?

Obst: Sowohl vor als auch nach dem Camp essen die Kinder und Jugendlichen Apfel und Erdbeere am liebsten. Auffallend ist jedoch, dass nach dem Camp vor allem Ananas, Kiwi und Lychee in der Beliebtheit stark zugenommen haben. Ein möglicher Grund dafür wäre, dass die Befragten diese Obstsorten vielleicht des Öfteren im Camp gegessen haben und ihnen diese auch geschmeckt haben.

Tab. 7: Lieblingsobst (n=54)

	V	N		V	N		V	N
Apfel	13	8	Heidelbeere	4	2	Ribisel	1	1
Erdbeere	9	8	Ananas	3	6	Weintraube	1	0
Banane	7	5	Orange	2	1	Marille	1	3
Birne	5	4	Kiwi	1	7	Melone	1	1
Himbeere	5	4	Mango	1	0	Lychee	0	4

Gemüse: Während die Kinder und Jugendlichen nach wie vor Tomate am liebsten essen, ist es nach dem Camp vor allem auch Zucchini der den Befragten besonders gut schmeckt. Erstaunlich ist, dass insbesondere die Beliebtheit von Kürbis, Aubergine und Spargel enorm gewachsen ist. Dies könnte wiederum mit den Kochgewohnheiten im Camp zusammenhängen.

Tab. 8: Lieblingsgemüse (n=54)

	V	N		V	N		V	N		V	N
Tomate	10	9	Paprika	4	2	Gurke	2	1	Kraut	1	1
Kartoffel	8	7	Karotte	4	2	Zwiebel	2	2	Karfiol	1	1
Mais	7	5	Broccoli	3	0	Salat	2	2	Aubergine	0	4
Zucchini	7	9	Kürbis	2	7	Bohne	1	0	Spargel	0	2

Hast du im Camp neue Obst- und Gemüsesorten gegessen, die du zuvor noch nie gegessen hast?

Immerhin 22% der befragten Kinder und Jugendlichen haben im Camp neue Obst und Gemüsesorten kennen gelernt. Die dabei genannten Sorten kann man der unten angeführten Tabelle entnehmen.

Tab. 9: Neue Obst- und Gemüsesorten (n=12)

neue Obstsorte		neue Gemüsesorten	
Lychee	5	Aubergine	3
Sternfrucht	3	Brokkoli	2
Kiwi	2	Spargel	2
		Zucchini	1
		Karfiol	1

9.3.3 Auswertung der Daten zum Bewegungsverhalten

Was ändert sich an deinem Alltag am Wochenende bzgl.

Bewegungsverhalten: Auffallend ist vor allem, dass die Kinder und Jugendlichen am Wochenende im Camp deutlich weniger Sport betreiben als sie dies unter der Woche tun. Eine mögliche Ursache dafür könnte sein, dass die TeilnehmerInnen unter der Woche im Camp vergleichsweise viel Sport betreiben und sich daher am Wochenende erholen müssen. Dennoch betreiben fast 20% der Kinder und Jugendlichen im Camp am Wochenende gleich viel Sport wie unter der Woche. Dies ist ein bemerkenswertes Ergebnis, da es bedeutet, dass die TeilnehmerInnen sich freiwillig bewegen.

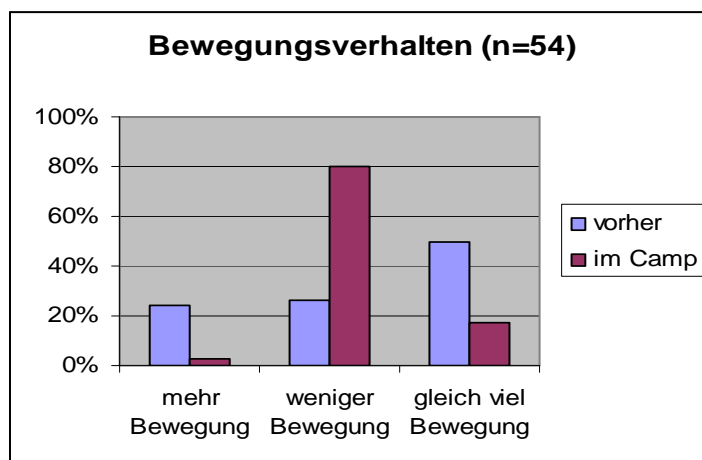


Abb. 27: Bewegungsverhalten (n=54)

Ernährungsverhalten: Wie man im Diagramm erkennen kann essen die Kinder und Jugendlichen im Camp am Wochenende eindeutig mehr als unter der Woche. Dies hängt vermutlich damit zusammen, dass diese am Wochenende selbst darüber bestimmen können was und wie viel sie essen. Immerhin rund 45% nehmen jedoch gleich viel zu sich wie unter der Woche, zu Hause sind diese sogar über 60 % der Befragten. Nur ein geringer Teil der TeilnehmerInnen essen sowohl zu Hause als auch im Camp am Wochenende weniger als unter der Woche.

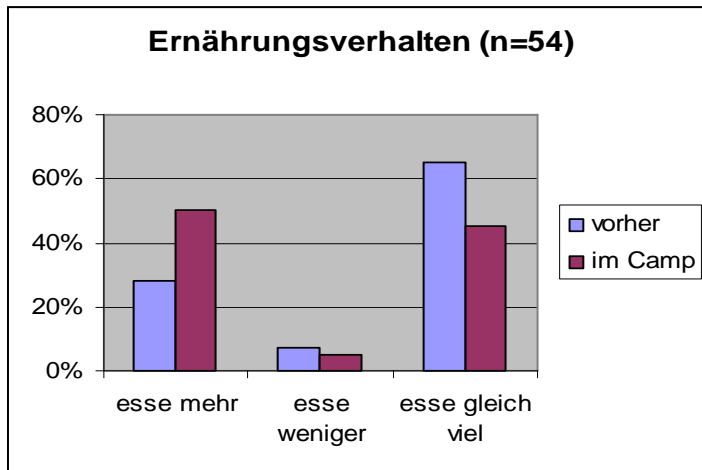


Abb. 28: Ernährungsverhalten (n=54)

Schlafverhalten: Sowohl vor als auch im Camp hat sich das Schlafverhalten der Kinder und Jugendlichen nur geringfügig verändert. Nach wie vor schlafen über die Hälfte der TeilnehmerInnen am Wochenende mehr als sie dies unter der Woche tun. Nur ein kleiner Teil der Befragten schläft im Camp am Wochenende weniger als unter der Woche. Dies hängt vermutlich damit zusammen, dass die Kinder und Jugendlichen die ganze Woche sehr gefordert werden und am Wochenende dann Zeit brauchen um sich dementsprechend auszuruhen.

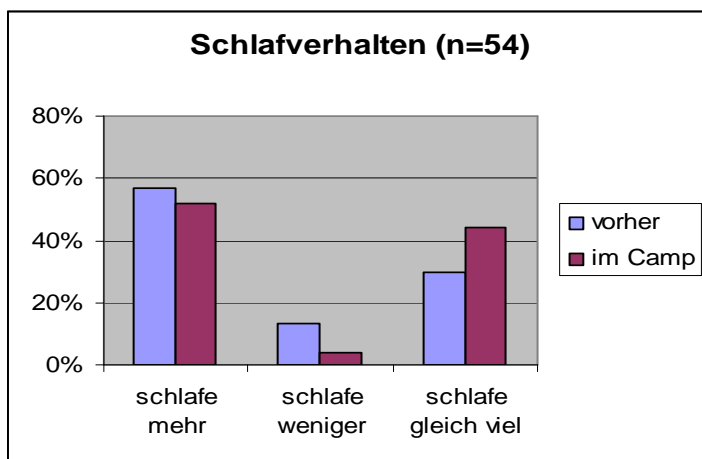


Abb. 29: Schlafverhalten (n=54)

Wie viel Spaß hast du an Bewegung und Sport?

Während die Kinder und Jugendlichen vor dem Camp im Durchschnitt nur wenig bis mittelmäßigen Spaß an Bewegung und Sport hatten, haben sie nach dem Camp im Schnitt mittelmäßig bis sehr viel Spaß dabei sich zu bewegen. Bemerkenswert ist vor allem, dass sich die Anzahl der TeilnehmerInnen die nun sehr viel Spaß an Bewegung und Sport haben,

im Laufe des Camps verdoppelt hat. Ebenso gibt es jetzt deutlich weniger Kinder und Jugendliche die wenig oder keinen Spaß dabei haben sich zu bewegen.

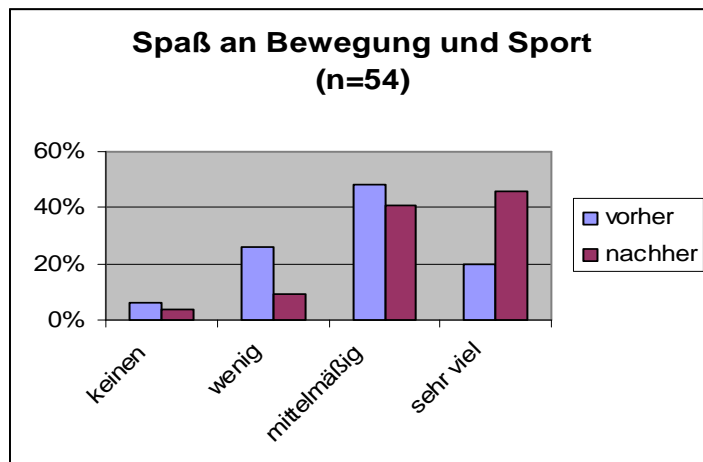


Abb. 30: Spaß an Bewegung und Sport (n=54)

Wie lange hältst du dich durchschnittlich täglich im Freien auf?

Unterdessen sich die TeilnehmerInnen früher im Durchschnitt 30 Minuten bis zwei Stunden pro Tag im Freien aufgehalten haben, tun sie dies jetzt im Durchschnitt eine Stunde bis mehr als zwei Stunden täglich. Wie man im Diagramm deutlich erkennen kann hat sich die Anzahl der Kinder und Jugendlichen die im Camp mehr als zwei Stunden pro Tag im Freien verbracht haben vervierfacht. Der Grund hierfür liegt wahrscheinlich darin, dass die sportlichen Aktivitäten im Camp bei Schönwetter vorwiegend in der frischen Luft stattgefunden haben. Keiner der Befragten hat sich im Camp weniger als 30 Minuten täglich im Freien aufgehalten.

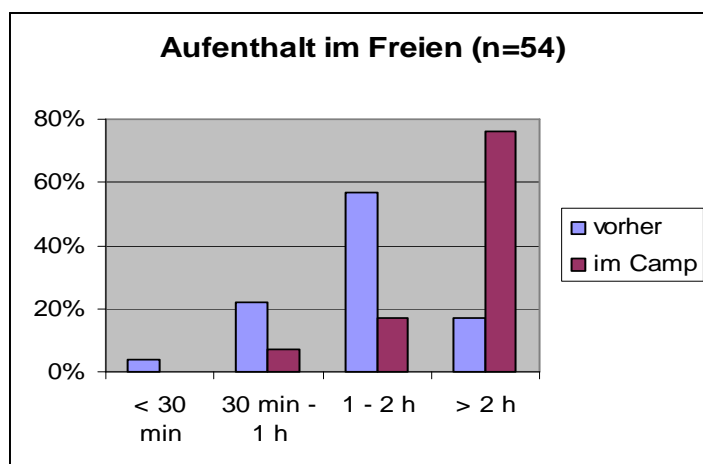


Abb. 31: Aufenthalt im Freien (n=54)

Treibst du regelmäßig Sport bzw. könntest du dir vorstellen in Zukunft regelmäßig eine Sportart zu betreiben? Wenn ja, welche Sportart und wie oft in der Woche?

56% der Kinder und Jugendlichen haben bereits vor dem Camp regelmäßig eine Sportart betrieben. Sieben TeilnehmerInnen gingen sogar zwei Sportarten in der Woche regelmäßig nach. Im Durchschnitt betreiben sie diese Sportarten zwei- bis dreimal in der Woche.

Tab. 10: Sportarten (n=30)

Fußball	9	Laufen	3	Basketball	1	Rope Skipping	1
Handball	5	Kinderturnen	2	Badminton	1	Fechten	1
Radfahren	4	Reiten	2	Kampfsport	1	Volleyball	1
Tennis	3	Voltigieren	1	Inlineskaten	1	Judo	1

76% der befragten Teilnehmerinnen können sich nun nach dem Camp vorstellen regelmäßig eine Sportart zu betreiben. 10 Kinder und Jugendliche können sich auch vorstellen zweimal in der Woche regelmäßig Sport zu machen, drei der Befragten würden dies sogar dreimal wöchentlich tun. Wie schon zuvor könnten sie sich vorstellen diesen Sportarten im Durchschnitt zwei- bis dreimal in der Woche nachzugehen.

Tab. 11: Sportarten in der Zukunft (n=42)

Nordic Walken	8	Basketball	4	Radfahren	2	Rock n´ Roll	1
Fußball	5	Yoga	4	Volleyball	2	Inlineskaten	1
Handball	5	Fitnessstudio	3	Kampfsport	2	Karate	1
Aerobic	4	Laufen	2	Bauch-Bein-Po	2	Rope Skipping	1
Tennis	4	Schwimmen	2	Voltigieren	1		

Betreibt deine Familie bzw. willst du das deine Familie in Zukunft gemeinsam Sport/sportliche Aktivitäten z.B. Ausflüge betreibt?

In über 1/3 der Familien werden laut Aussagen der befragten Kinder und Jugendlichen nie gemeinsam Sport/sportliche Aktivitäten betrieben. Nur etwa 7% der TeilnehmerInnen halten dies auch nicht für notwendig. Im Durchschnitt würden die Kinder und Jugendlichen gern ein- bis viermal im Monat gemeinsam mit deren Familien sportlich aktiv sein. Im Moment tun dies die Familien im Schnitt jedoch nur ein- bis zweimal im Monat. Immerhin 15% würden gern öfter als einmal wöchentlich Sport mit ihrer Familie betreiben.

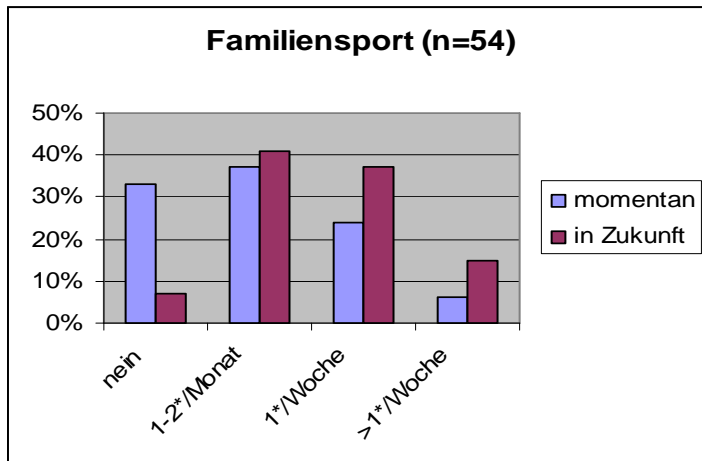


Abb. 32: Familiensport (n=54)

Wie kommst du in die Schule?

Wie man im Diagramm sehen kann benützen fast die Hälfte der befragten Kinder und Jugendlichen die öffentlichen Verkehrsmittel um in die Schule zu gelangen. Immerhin 30% gehen jedoch zu Fuß. Dieses Ergebnis ist jedoch nur zu einem gewissen Grad aussagekräftig, weil es natürlich abhängig davon ist, wo die Kinder wohnen und wie weit sie es zur Schule haben.

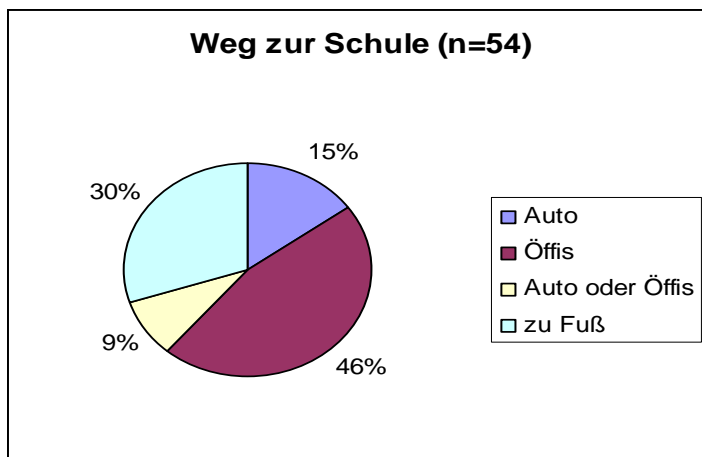


Abb. 33: Weg zur Schule (n=54)

Wirst du in Zukunft in deiner Freizeit öfter zu Fuß gehen oder dein Fahrrad benützen?

Obwohl 44% der TeilnehmerInnen angegeben haben in Zukunft sooft es geht zu Fuß zu gehen oder deren Fahrrad zu benützen, haben sich dies mehr als die Hälfte (52%) hingegen nur ab und zu zum Ziel genommen. Lediglich 4% der Kinder und Jugendlichen haben nicht vor, in Zukunft des Öfteren zu Fuß zu gehen bzw. mit dem Rad zu fahren.

Was machst du bei Inaktivität bzw. Faulenzen?

Im Durchschnitt haben die befragten TeilnehmerInnen vor dem Camp 2,8 Aktivitäten bevorzugt gemacht, im Camp sinkt dies auf 2,4 favorisierte Aktivitäten, mit denen diese sich bei Inaktivität oder Faulenzen die Zeit vertreiben. Auffallend ist vor allem, dass die Kinder und Jugendlichen im Camp weniger Zeit mit Computer spielen und deutlich weniger Zeit mit dem Fernsehen verbracht haben als sie dies für gewöhnlich zu Hause tun. Dies liegt jedoch vermutlich auch daran, dass die Kinder und Jugendlichen im Camp nur am Abend eine Stunde lang die Möglichkeit hatten im Gemeinschaftsraum fern zu sehen.

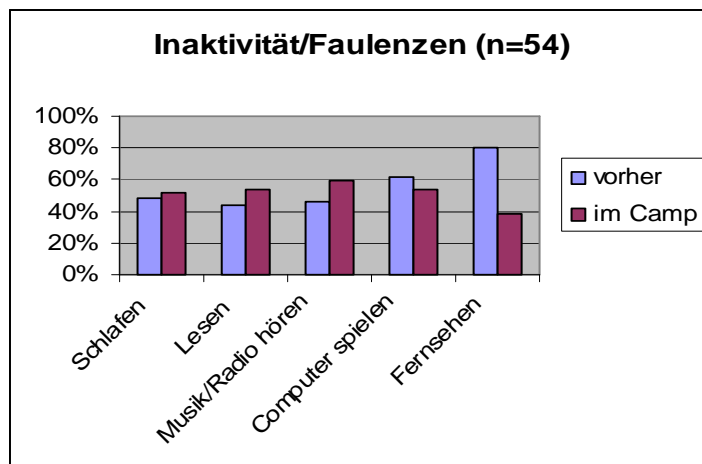


Abb. 34: Inaktivität/Faulenzen (n=54)

Des Weiteren wurden auch noch andere Aktivitäten unter „sonstige“ angeführt. Diese Aktivitäten können mit der Anzahl der Angaben in der Tabelle nachgelesen werden.

Tab. 12: Weitere Aktivitäten (n=54)

VORHER		IM CAMP	
Telefonieren	6	Karten spielen	14
Singen	2	mit den anderen spielen	4
Lieder schreiben	2	Tratschen	4
Zeichnen	1	Pokern	4
Klavierspielen	1	Singen	1
Gedichte schreiben	1	Handy spielen	1
Tanzen	1		

Wie lange dauert diese inaktive Zeit durchschnittlich pro Tag?

Sowohl vor als auch während dem Camp hat bei rund 2/3 der befragten Kinder und Jugendlichen die inaktive Zeit ein bis drei Stunden pro Tag gedauert. Die Anzahl der TeilnehmerInnen bei denen diese Zeit früher mehr als drei Stunden gedauert hat, hat sich jedoch im Camp halbiert. Ebenso wie die Anzahl der Kinder und Jugendlichen deren inaktive Zeit pro Tag weniger als eine Stunde beträgt, deutlich gestiegen ist. Eine Rolle bei diesem

Resultat spielt sicherlich auch der genaue und straffe Zeitplan, den die Kinder und Jugendlichen im Camp einzuhalten haben.

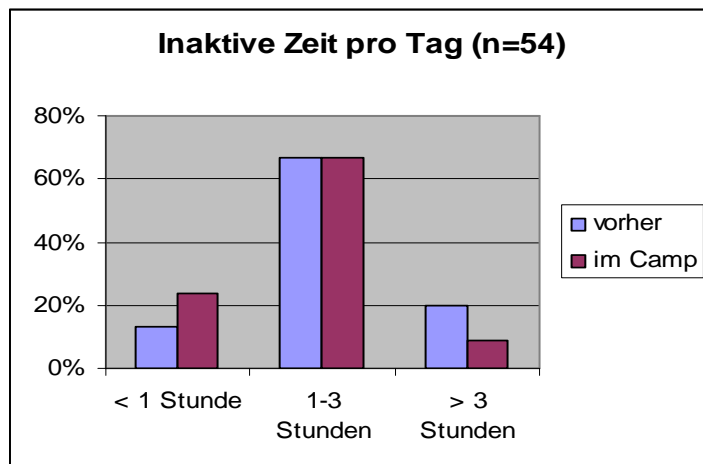


Abb. 35: Inaktive Zeit pro Tag (n=54)

9.3.4 Auswertung der Daten zur psychosozialen Entwicklung

Wie selbstständig bist du?

Während sich die Kinder und Jugendlichen vor dem Camp im Durchschnitt mittelmäßig bis ziemlich selbstständig einschätzten, beurteilten sie sich nach dem Camp im Durchschnitt ziemlich bis äußerst selbstständig. Dies liegt womöglich daran, dass die TeilnehmerInnen im Camp im Großen und Ganzen auf sich allein gestellt waren und dadurch an Eigenständigkeit gewonnen haben. Kein einziger hatte nach dem Camp das Gefühl überhaupt nicht bzw. wenig selbstständig zu sein.

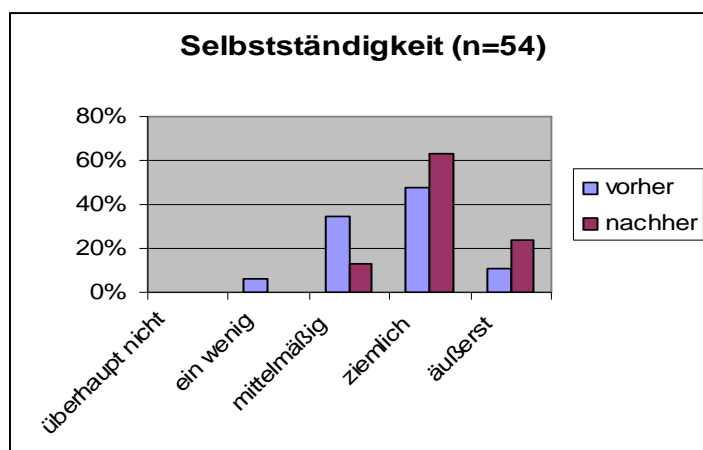


Abb. 36: Selbstständigkeit (n=54)

Wie gut kannst du dich sprachlich ausdrücken?

Sowohl vor als auch nach dem Camp gibt es nur geringe Veränderungen was die sprachliche Ausdrucksfähigkeit der Kinder und Jugendlichen betrifft. Im Durchschnitt schätzen sich die TeilnehmerInnen vor dem Camp als mittelmäßig bis ziemlich begabt ein sich sprachlich auszudrücken, nach den drei Wochen beurteilten sie sich im Durchschnitt als ziemlich ausdrucksfähig.

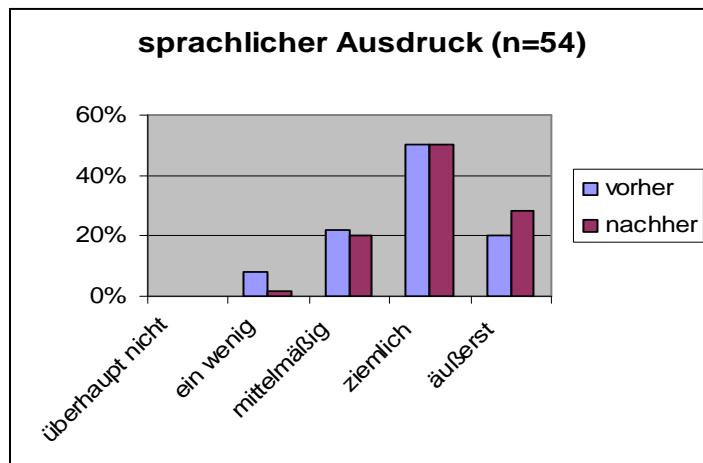


Abb. 37: Sprachlicher Ausdruck (n=54)

Wirst du wegen deines Aussehens oder deines Übergewichts gehänselt?

Obwohl die Kinder und Jugendlichen im Camp im Durchschnitt nur ein wenig bis überhaupt nicht aufgrund ihres Aussehens oder ihres Übergewichts gehänselt wurden, wurden sie jedoch zuvor im Durchschnitt mittelmäßig von anderen Personen in ihrem Umfeld gehänselt. Bemerkenswert ist vor allem das vor dem Camp relativ viele der befragten TeilnehmerInnen ziemlich bzw. äußerst von anderen Personen verspottet wurden, im Camp jedoch über 2/3 gar keine Probleme damit hatten. Der Grund hierfür liegt wahrscheinlich daran, dass sich die Kinder und Jugendlichen im Camp unter „Gleichartigen“ befinden und alle mehr oder weniger dasselbe „Problem“ mit ihrem Körper haben.

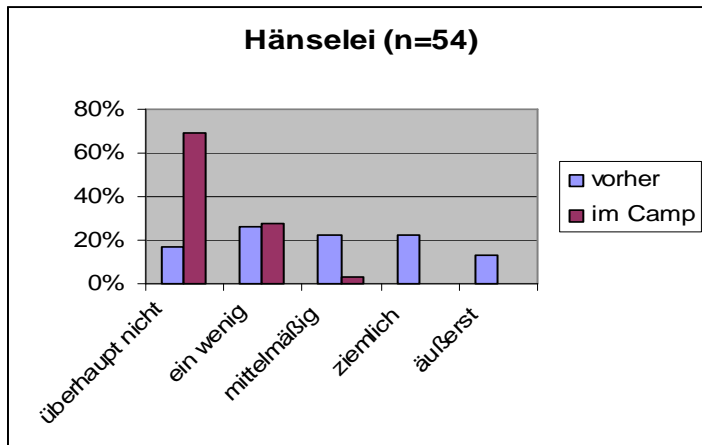


Abb. 38: Hänselei (n=54)

Wie gut kannst du dich konzentrieren?

Im Durchschnitt können sich die befragten Kinder und Jugendlichen sowohl vor als auch nach dem Camp mittelmäßig bis ziemlich gut konzentrieren. Die Anzahl an TeilnehmerInnen die sich zuvor äußerst gut konzentrieren konnten, hat sich im Laufe des Camps fast verdreifacht, hingegen kann sich danach niemand der Befragten überhaupt nicht bzw. ein wenig konzentrieren.

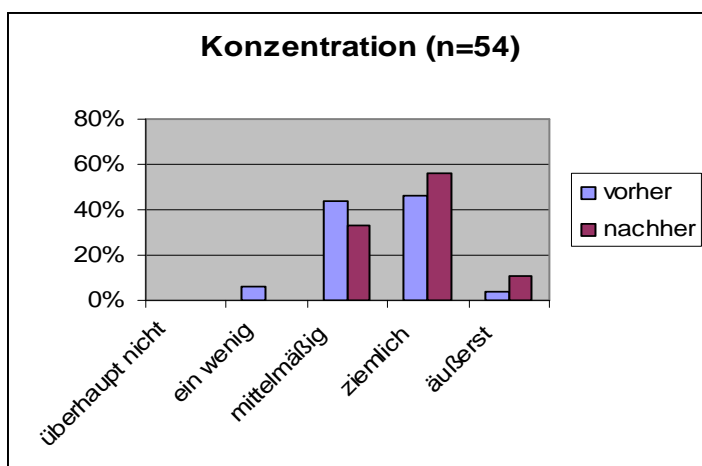


Abb. 39: Konzentration (n=54)

Kannst du dich gut in eine Gruppe integrieren?

Vor dem Camp konnten sich die Befragten im Durchschnitt nur mittelmäßig bis ziemlich gut in eine Gruppe integrieren, im Camp konnten sie dies hingegen im Durchschnitt ziemlich bis äußerst gut. Vor allem die Anzahl an Kindern und Jugendlichen die sich äußerst gut integrieren konnten hat sich im Camp nahezu verdoppelt. Dies liegt vermutlich ebenfalls an der Tatsache, dass die TeilnehmerInnen im Camp alle ein ähnliches Problem haben und sich so auch durch die anderen gestärkt fühlen.

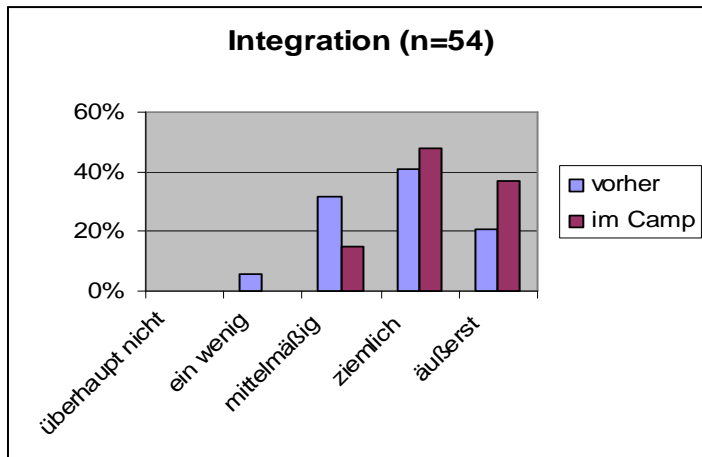


Abb. 40: Integration (n=54)

9.4 Auswertung des Fragebogens – ein geschlechtsbezogener Vergleich

In diesem Teil meiner Arbeit werden Unterschiede bzw. Gemeinsamkeiten bezogen auf die beiden Geschlechter näher aufgezeigt. Ich werde nicht auf alle Aspekte des Fragebogens eingehen, da dies den Rahmen meiner Arbeit sprengen würde, sondern nur wichtige Punkte der Befragung behandeln und miteinander vergleichen.

9.4.1 Auswertung der persönlichen Daten

Alter

Die TeilnehmerInnen dieser Untersuchung sind zu 43% männlich und zu 57% weiblich. Dennoch beträgt der Mittelwert des Alters sowohl bei den weiblichen als auch männlichen CampteilnehmerInnen 13 Jahre.

BMI

Im Durchschnitt haben die männlichen Kinder und Jugendlichen sowohl vor als auch nach dem Camp einen höheren BMI-Wert als die Mädchen. Die Spannweite zwischen dem höchsten und dem niedrigsten BMI-Wert ist bei den Burschen vor und auch nach dem Camp geringer.

Tab. 13: Geschlecht und BMI (n=54)

	BMI	M	W
Vorher	Mittelwert	26,4	25,6
	Minimum	19,3	20,9
	Maximum	30,3	33,6
Nachher	Mittelwert	24,7	24,0
	Minimum	18,6	19,9
	Maximum	28,2	31,2

Gewichtsverlust

Während die Burschen im Durchschnitt 4,4 Kilogramm in den drei Wochen abgenommen haben, haben die Mädchen im Durchschnitt 3,9 Kilogramm an Gewicht im Camp verloren. Der höchste bzw. geringste Gewichtsverlust bei den männlichen Kindern und Jugendlichen betrug 7,1 bzw. 1,3 Kilogramm. Bei den Mädchen reichte die Spannweite von 7,9 bis 1,7 Kilogramm.

9.4.2 Auswertung der Daten zum Ernährungsverhalten

Welche Mahlzeiten nimmst du im Allgemeinen zu dir?

Unter der Woche: Wie man im Diagramm erkennen kann haben die Burschen vor dem Camp häufiger die verschiedenen Mahlzeiten, mit Ausnahme des Abendessens, zu sich genommen als die Mädchen. Im Camp haben die männlichen Kinder und Jugendlichen im Durchschnitt ebenso zahlreicher Mahlzeiten zu sich genommen als die weiblichen TeilnehmerInnen.

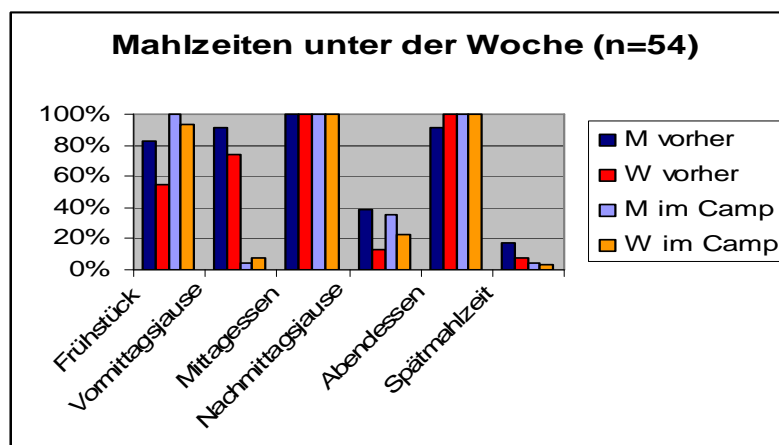


Abb. 41: Geschlecht und Mahlzeiten unter der Woche (n=54)

Am Wochenende: Auffallend hierbei ist vor allem, dass die Mädchen vor dem Camp sowohl häufiger eine Vormittags- als auch Nachmittagsjause gegessen haben als die Burschen. Der Grund dafür könnte allerdings sein, dass viele der Mädchen am Wochenende im Gegensatz zu den Burschen auf Frühstück bzw. Mittagessen verzichten. Auch im Camp lässt sich diese Tendenz weiter beobachten.

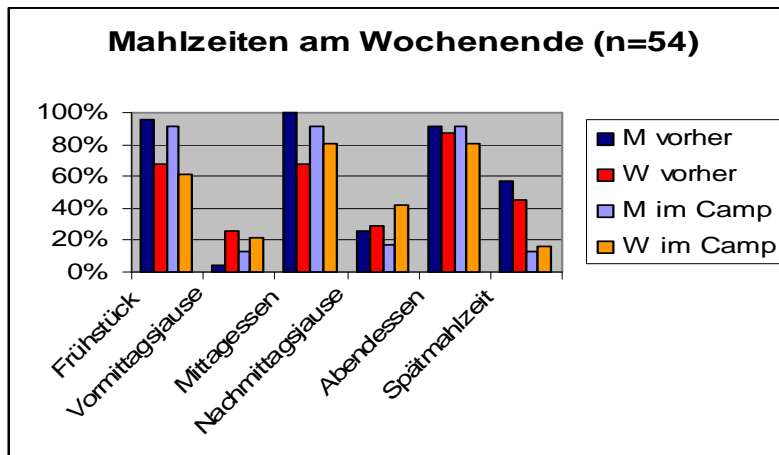


Abb. 42: Geschlecht und Mahlzeiten am Wochenende (n=54)

Kannst du dir vorstellen, dass dir diese Mahlzeiten auch zu Hause ausreichen werden?

Während sich bei den männlichen Teilnehmern 61% vorstellen können, dass diese Mahlzeiten auch zu Hause ausreichen werden, können sich dies bei den Mädchen nur 45%. 17% der Burschen können sich dies allerdings gar nicht vorstellen sowie 29% der Mädchen zu Hause auf keine Mahlzeit verzichten möchten. Der Rest ist sich darüber noch nicht im Klaren.

Wann isst du meistens deine letzte Mahlzeit?

Die Burschen haben vor dem Camp ihre letzte Mahlzeit im Durchschnitt zwischen 20 und 22 Uhr zu sich genommen, die Mädchen hingegen zwischen 19 und 21 Uhr. Im Camp haben sowohl die weiblichen als auch die männlichen Kinder und Jugendlichen diese zwischen 18 und 20 Uhr gegessen.

Wirst du das auch zu Hause beibehalten?

Immerhin 68% der Mädchen haben vor, dies auch zu Hause beizubehalten, bei den Burschen wollen dies nur 44% tun. 13% der Mädchen und 17% der Jungen sind jedoch nicht daran interessiert diese Zeiten beizubehalten. Alle anderen sind sich darüber noch nicht sicher.

Beendest du deine Mahlzeiten wenn du satt bist?

Vor dem Camp haben sowohl Mädchen als auch Burschen deren Mahlzeiten im Durchschnitt hauptsächlich bis manchmal beendet. Im Camp tun dies die Jungen nun im Durchschnitt hauptsächlich, die Mädchen sogar immer bis hauptsächlich.

Siehst du während des Essens fern?

Obwohl 52% der Burschen während dem Essen fernsehen, tun dies nur 45% der Mädchen. 26 bzw. 16% der Burschen bzw. Mädchen tun dies hingegen gar nicht. Der Rest der Kinder und Jugendlichen sieht während dem Essen manchmal fern.

Isst du Süßigkeiten oder Knabbereien?

Wie man im Diagramm erkennen kann essen die Mädchen sowohl vor als auch im Camp deutlich weniger Süßwaren und Knabbereien als die Burschen.

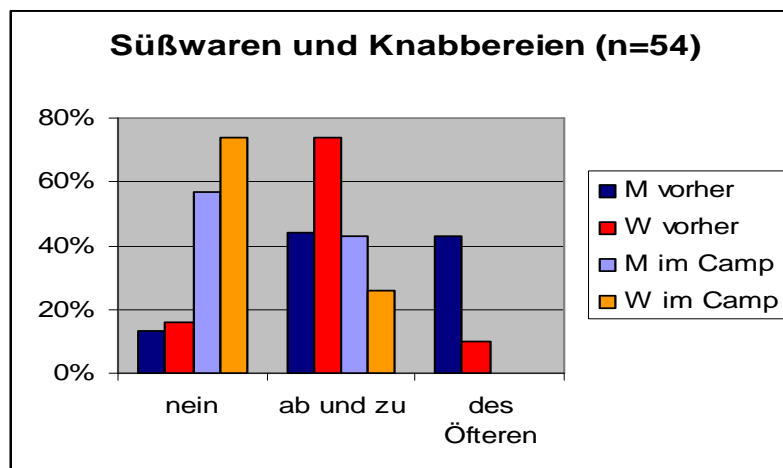


Abb. 43: Geschlecht und Süßwaren und Knabbereien (n=54)

Wirst du zu Hause versuchen weniger Süßwaren und Knabbereien zu essen?

Obwohl 74% der Burschen sich vornehmen zu Hause weniger Süßwaren und Knabbereien zu essen, tun dies nur 65% der Mädchen. Der Grund könnte daran liegen, dass der Großteil der Mädchen nicht das Gefühl hat, dass sie zuviel Süßwaren und Knabbereien zu sich nehmen.

Hast du schon einmal eine Diät durchgeführt?

Während 58% der Mädchen schon einmal eine Diät durchgeführt haben, waren nur 30% der Burschen schon einmal auf Diät. Vermutlich spielt hier auch das ausgeprägte weibliche Schönheitsideal eine große Rolle.

Die verschiedenen Arten von Diäten fielen dabei bei Mädchen und Burschen sehr unterschiedlich aus. Drei der Befragten Burschen machten keine Angabe darüber welche Diät sie durchgeführt haben.

Tab. 14: Mädchen und Diät (n=18)

Diätcamps	3	Kohlenhydratdiät	1
weniger essen	3	Vollkorndiät	1
Slim Fast	3	Krautdiät	1
FDH	2	Metabolic	1
Weight Watchers	2	Liste führen	1

Tab. 15: Burschen und Diät (n=4)

Diätcamp	3
weniger essen	1

9.4.3 Auswertung der Daten zum Bewegungsverhalten

Hast du Spaß an Bewegung und Sport?

Vor dem Camp hatten sowohl Mädchen als auch Burschen im Durchschnitt nur wenig bis mittelmäßigen Spaß an Bewegung und Sport. Mittlerweile haben die Jungen im Durchschnitt mittelmäßig und die Mädchen sogar mittelmäßig bis sehr viel Spaß dabei sich zu bewegen.

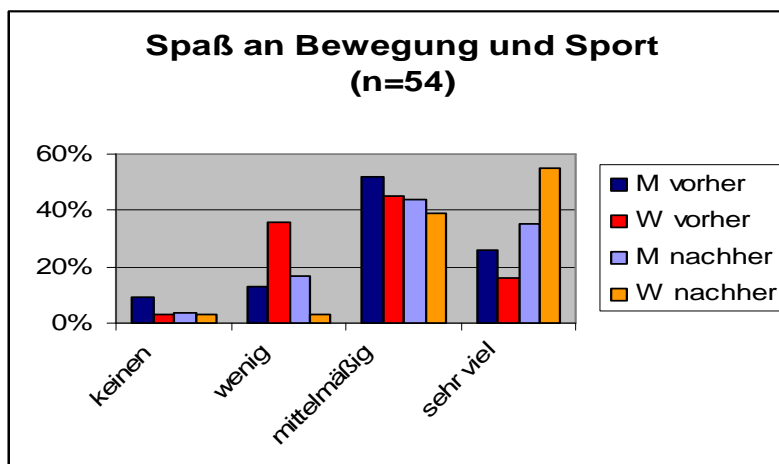


Abb. 44: Geschlecht und Spaß an Bewegung und Sport (n=54)

Wie lange hältst du dich durchschnittlich täglich im Freien auf?

Bei dieser Frage gibt es so gut wie keine Unterschiede zwischen den beiden Geschlechtern. Mädchen und Burschen halten sich vor dem Camp im Durchschnitt zwischen 30 Minuten und zwei Stunden im Freien auf. Im Camp tun dies beide im Durchschnitt zwischen einer Stunde und mehr als zwei Stunden.

Treibst du regelmäßig Sport bzw. könntest du dir vorstellen in Zukunft regelmäßig eine Sportart zu betreiben? Wenn ja, welche Sportart und wie oft in der Woche?

57% der Jungen und 55% der Mädchen haben bereits vor dem Camp regelmäßig eine Sportart betrieben. Sieben männliche Teilnehmer gingen sogar zwei Sportarten in der Woche regelmäßig nach. Im Durchschnitt betreiben sowohl Mädchen als auch Burschen diese Sportarten zwei bis dreimal in der Woche.

Tab. 16: Sportarten der Mädchen (n=19)

Fußball	2	Laufen	2	Voltigieren	1	Rope Skipping	1
Handball	2	Kinderturnen	2	Badminton	1	Volleyball	1
Radfahren	2	Reiten	1	Inlineskaten	1	Judo	1

Tab. 17: Sportarten der Burschen (n=13)

Fußball	7	Radfahren	2	Basketball	1
Handball	3	Laufen	1	Kampfsport	1
Tennis	3	Reiten	1	Fechten	1

65% der Burschen und 84% der Mädchen können sich nun nach dem Camp vorstellen regelmäßig eine Sportart zu betreiben. 7 Burschen bzw. 3 Mädchen können sich sogar vorstellen zweimal in der Woche Sport zu machen, drei der befragten Burschen würden dies sogar dreimal wöchentlich tun. Wie schon zuvor könnten sich sowohl Mädchen als auch Burschen vorstellen diesen Sportarten im Durchschnitt zwei- bis dreimal in der Woche nachzugehen.

Tab. 18: Sportarten der Mädchen in Zukunft (n=26)

Nordic Walken	7	Tennis	2	Schwimmen	1	Rope Skipping	1
Aerobic	4	Fitnessstudio	2	Volleyball	1		
Handball	3	Bauch-Bein-Po	2	Voltigieren	1		
Yoga	3	Laufen	1	Rock n´Roll	1		

Tab. 19: Sportarten der Burschen in Zukunft (n=15)

Fußball	5	Tennis	2	Nordic Walken	1	Laufen	1	Inlineskaten	1
Basketball	4	Radfahren	2	Yoga	1	Schwimmen	1	Karate	1
Handball	2	Kampfsport	2	Fitnessstudio	1	Volleyball	1		

Was machst du bei Inaktivität bzw. Faulenzen?

Auffallend ist vor allem, dass die Mädchen vor dem Camp deutlich mehr Zeit mit Lesen und Musik/Radio hören verbringen als die Burschen. Mehr als doppelt so viele Burschen spielen daher bevorzugt Computer in ihrer Freizeit. Im Camp sieht diese Verteilung zwischen Mädchen und Burschen ähnlich aus wie zuvor.

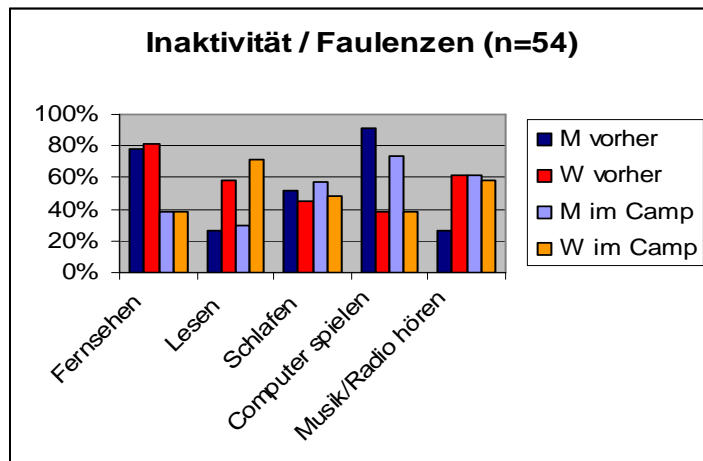


Abb. 45: Geschlecht und Inaktivität/Faulenzen (n=26)

Des Weiteren wurden auch noch andere Aktivitäten unter „sonstige“ angeführt. Diese Aktivitäten können mit der Anzahl der Angaben in der Tabelle nachgelesen werden.

Tab. 20: Weitere Aktivitäten der Mädchen (n=19)

VORHER		IM CAMP	
Telefonieren	5	Karten spielen	3
Singen	2	mit den anderen spielen	2
Lieder schreiben	2	Tratschen	2
Klavierspielen	1	Singen	1
Tanzen	1		

Tab. 21: Weitere Aktivitäten der Burschen (n=23)

VORHER		IM CAMP	
Telefonieren	1	Karten spielen	11
Zeichnen	1	Pokern	4
Gedichte schreiben	1	Tratschen	2
		mit den anderen spielen	2
		Handy spielen	1

Wie lange dauert diese inaktive Zeit durchschnittlich pro Tag?

Sowohl bei den Mädchen als auch bei den Burschen dauerte diese Zeit vor dem Camp im Durchschnitt eine Stunde bis mehr als drei Stunden. Im Camp dauerte diese Zeit bei beiden hingegen nur mehr weniger als eine Stunde bis eine Stunde.

9.4.4 Auswertung der Daten zur psychosozialen Entwicklung

Zusammenfassend kann man sagen, dass anhand des Mittelwertvergleichs im Großen und Ganzen keine extremen Unterschiede der beiden Geschlechter bezüglich der einzelnen Aspekte der psychosozialen Entwicklung vorliegen. Auffallend ist jedoch, dass die Mädchen sowohl vor als auch nach dem Camp bei den ersten vier Aspekten der psychosozialen Entwicklung einen höheren Mittelwert aufweisen als die Burschen. Lediglich beim letzten Aspekt haben die Mädchen nach dem Camp einen geringeren Wert als die männlichen Teilnehmer.

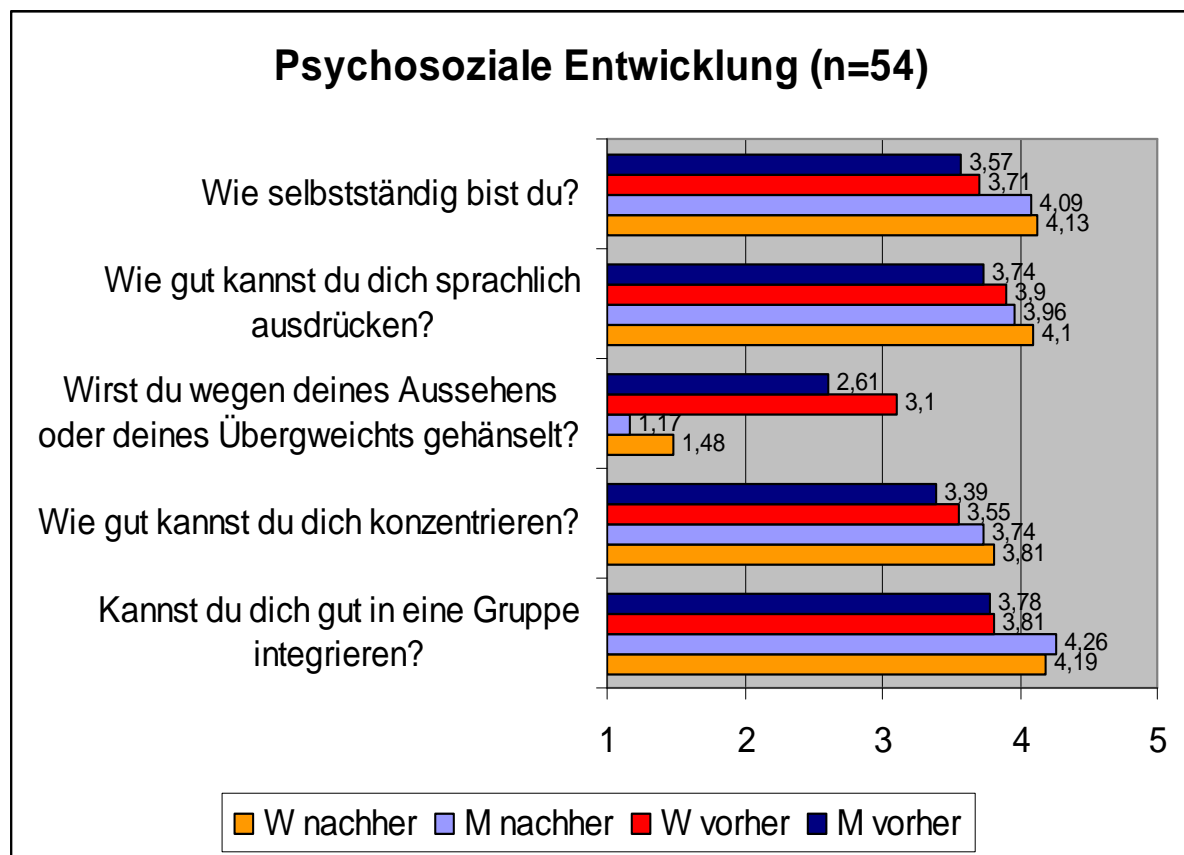


Abb. 46: Geschlecht und psychosoziale Entwicklung (n=54)

9.5 Auswertung des Fragebogens – ein altersbezogener Vergleich

In diesem Teil meiner Arbeit möchte ich eventuelle Zusammenhänge bzw. Unterschiede zwischen jüngeren und älteren übergewichtigen Kindern und Jugendlichen analysieren. Dazu werden die TeilnehmerInnen in zwei Altersgruppen unterteilt (die 8- bis 13-Jährigen Kinder und die 14- bis 18-Jährigen Jugendlichen). Aufgrund der beiden Camps die jeweils für eine bestimmte Altersgruppe bestimmt waren, fand ich es sinnvoll diese Gruppen beizubehalten.

9.5.1 Auswertung der persönlichen Daten

Geschlecht

Bei dieser Untersuchung kam es zu folgender Aufteilung der Geschlechter: Bei den 8-13 jährigen Kindern und Jugendlichen sind 42% männlich und 58% weiblich. Bei den 14-18 jährigen TeilnehmerInnen gibt es im Durchschnitt ebenso mehr Mädchen (57%) als Burschen (43%).

BMI

Wie man in der Tabelle erkennen kann sind die BMI-Mittelwerte der beiden Altersgruppen zwar ähnlich (minimal höher bei den 8- bis 13-Jährigen), dennoch ist die Spannweite bei den 8- bis 13-Jährigen um einiges größer als die der 14- bis 18-Jährigen.

Tab. 22: Alter und BMI (n=54)

	BMI	8- bis 13- Jährige	14- bis 18- Jährige
Vorher	Mittelwert	26,1	25,7
	Minimum	19,3	21,7
	Maximum	33,6	29,1
Nachher	Mittelwert	24,5	24,1
	Minimum	18,6	20,5
	Maximum	31,2	27,5

Gewichtsverlust

Während die Jugendlichen im Durchschnitt 4,5 Kilogramm im Camp abgenommen haben, haben die Kinder nur 3,8 Kilogramm an Gewicht innerhalb der drei Wochen verloren. Die Spannweite reicht dabei von 2,3 bis 7,1 Kilogramm bei den 14- bis 18-Jährigen und von 1,3 bis 7,9 Kilogramm Gewichtsverlust bei den 8- bis 13-Jährigen.

9.5.2 Auswertung der Daten zum Ernährungsverhalten

Welche Mahlzeiten nimmst du im Allgemeinen zu dir?

Unter der Woche: Auffällig hierbei ist vor allem, dass weniger Jugendlichen sowohl vor als auch im Camp zum Frühstück gegessen haben, hingegen jedoch mehr eine Vormittagsjause zu sich genommen haben, als dies Kinder taten. Dies könnte jene Jugendliche sein, die auf das Frühstück verzichtet haben.

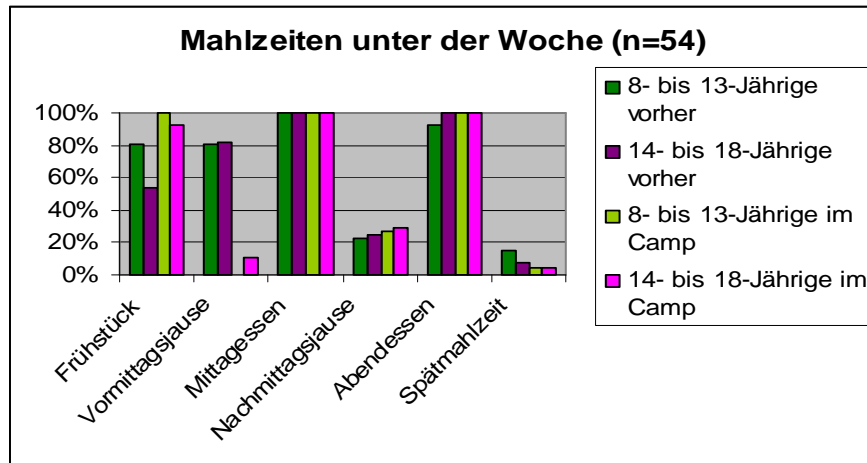


Abb. 47: Alter und Mahlzeiten unter der Woche (n=54)

Am Wochenende: Wie das Diagramm zeigt nehmen relativ viele Jugendliche vor und auch im Camp eine Spätmahlzeit zu sich, bei den 8- bis 13-Jährigen tun dies nur halb so viele. Bei den anderen Mahlzeiten gibt es keine allzu großen Unterschiede zwischen den beiden Altersgruppen.

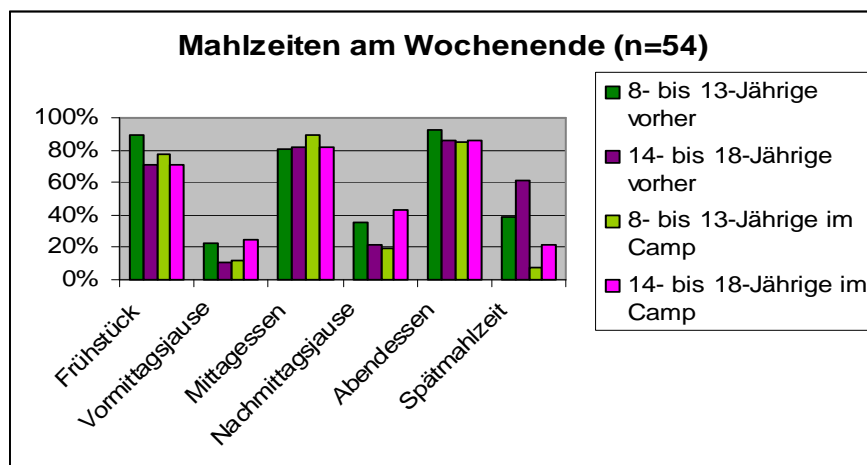


Abb. 48: Alter und Mahlzeiten am Wochenende (n=54)

Kannst du dir vorstellen, dass dir diese Mahlzeiten auch zu Hause ausreichen werden?

58% der Kinder können sich vorstellen, diese Mahlzeiten auch zu Hause weiterhin einzunehmen, nur 46% der Jugendlichen können sich dies ebenso denken. 32% der 14- bis 18-Jährigen glauben jedoch nicht, dass diese Mahlzeiten ausreichen werden, gleich wie 15% der 8- bis 13-Jährigen sich dies auch nicht vorstellen können. Der Rest der Kinder und Jugendlichen sind sich darüber noch nicht sicher.

Wann isst du meistens deine letzte Mahlzeit?

Während die 8- bis 13-Jährigen vor dem Camp im Durchschnitt ihre letzte Mahlzeit zwischen 19 und 21 Uhr zu sich genommen haben, haben die 14- bis 18-Jährigen dies im Durchschnitt zwischen 20 und 22 Uhr getan. Dies könnte vermutlich auch daran liegen, dass die Jugendlichen abends länger wach sind als die Kinder. Im Camp haben die Kinder alle zwischen 18 und 19 Uhr das letzte Mahl gegessen, die Jugendlichen hingegen im Durchschnitt zwischen 18 und 20 Uhr.

Wirst du das auch zu Hause beibehalten?

Obwohl 65% der Kinder dies auch zu Hause beibehalten wollen, sind nur die Hälfte der Jugendlichen der gleichen Meinung. 18% der 14- bis 18-Jährigen können sich mit diesem Gedanken überhaupt nicht anfreunden, 12% der 8- bis 13-Jährigen ebenso nicht. Alle anderen müssen sich darüber noch Gedanken machen.

Beendest du deine Mahlzeiten wenn du satt bist?

Vor dem Camp haben die Kinder im Durchschnitt ihre Mahlzeiten manchmal beendet wenn sie satt waren, im Camp allerdings hauptsächlich. Die Jugendlichen taten dies hingegen sowohl vor als auch im Camp im Durchschnitt hauptsächlich bis immer.

Siehst du während des Essens fern?

Bei den Antworten auf diese Frage gibt es enorme Unterschiede zwischen den beiden Altersgruppen. 71% der Jugendlichen geben an, dass sie während dem Essen fern sehen, der Rest tut dies nur manchmal. Kein einziger 14- bis 18-Jähriger sieht während dem Essen nicht fern. Bei den Kindern sind es immerhin nur 23% die dies regelmäßig tun, 42% sehen hingegen nicht fern. Dies könnte auch daran liegen, dass viele der Jugendlichen einen eigenen Fernseher in ihrem Zimmer haben und von den Eltern auch weniger kontrolliert werden.

Isst du Süßigkeiten oder Knabbereien?

Auffallend ist, dass sowohl vor als auch im Camp die Anzahl der Kinder die keine Süßigkeiten und Knabbereien isst, um einiges größer ist als die Anzahl der Jugendlichen die dies ebenso nicht tun. Keine Kinder und Jugendlichen haben jedoch im Camp des Öfteren genascht.

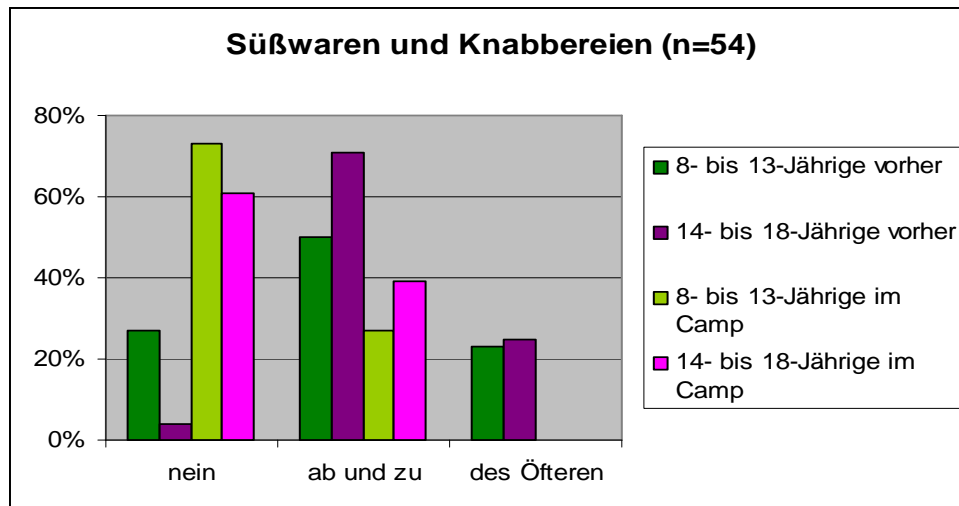


Abb. 49: Alter und Süßwaren und Knabbereien (n=54)

Wirst du zu Hause versuchen weniger Süßwaren und Knabbereien zu essen?

Immerhin 73% der 8- bis 13-Jährigen haben vor zu Hause weniger Süßwaren und Knabbereien zu essen, bei den 14- bis 18-Jährigen sind dies 64 %. Alle anderen Kinder und Jugendlichen werden zumindest manchmal versuchen weniger davon zu sich zu nehmen.

Hast du schon einmal eine Diät durchgeführt?

Bereits die Hälfte der 8- bis 13-Jährigen hat schon einmal eine Diät durchgeführt, bei den 14- bis 18-Jährigen haben dies bis jetzt 43% versucht.

Die unterschiedlichen Arten von Diäten der beiden Altersgruppen kann man den unten angeführten Tabellen entnehmen. Drei der Befragten 8- bis 13-Jährigen machten keine Angabe darüber welche Diät sie durchgeführt haben.

Tab. 23: 8- bis 13-Jährige und Diät (n=10)

Diätcamps	4	Liste führen	1
weniger essen	4	Vollkorndiät	1

Tab. 24: 14- bis 18-Jährige und Diät (n=12)

Slim Fast	3	Kohlenhydratdiät	1
Diätcamp	2	Krautdiät	1
FDH	2	Metabolic	1
Weight Watchers	2		

9.5.3 Auswertung der Daten zum Bewegungsverhalten

Hast du Spaß an Bewegung und Sport?

Vor dem Camp hatten sowohl Kinder als auch Jugendliche im Durchschnitt mittelmäßig bis wenig Spaß an Bewegung und Sport. Mittlerweile haben beide Altersgruppen im Durchschnitt sehr viel bis mittelmäßigen Spaß daran.

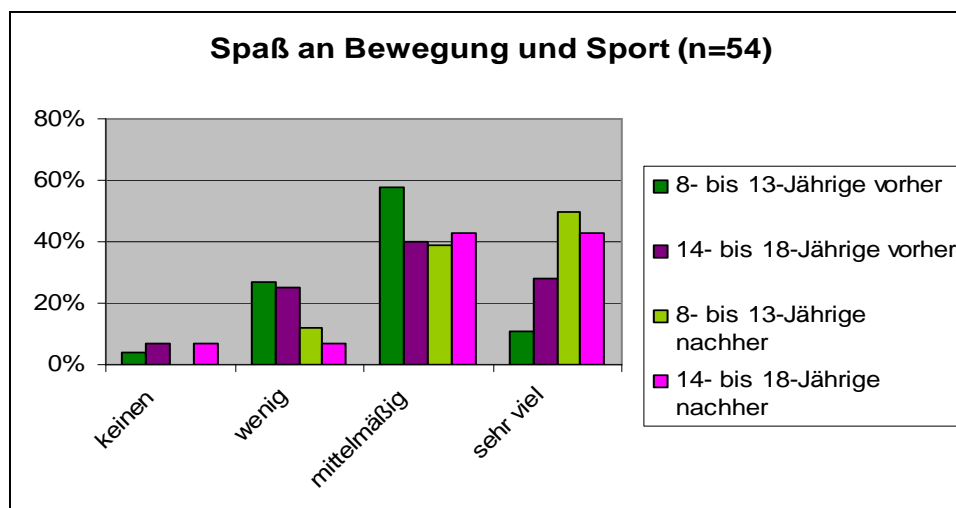


Abb. 50: Alter und Spaß an Bewegung und Sport (n=54)

Wie lange hältst du dich durchschnittlich täglich im Freien auf?

Während sich die 8- bis 13-Jährigen vor dem Camp im Durchschnitt eine bis mehr als zwei Stunden im Freien aufgehalten haben, tun sie dies im Camp nach wie vor. Zwar haben auch die 14- bis 18-Jährigen im Camp soviel Zeit draußen verbracht, zuvor taten sie dies jedoch im Durchschnitt nur 30 Minuten bis zwei Stunden.

Treibst du regelmäßig Sport bzw. könntest du dir vorstellen in Zukunft regelmäßig eine Sportart zu betreiben? Wenn ja, welche Sportart und wie oft in der Woche?

65% der Kinder und 46% der Jugendlichen betreiben regelmäßig eine Sportart. Zwei 8- bis 13- Jährige und fünf 14- bis 18-Jährige gehen sogar zwei Sportarten in der Woche regelmäßig nach. Im Durchschnitt betreiben sowohl Kinder als auch Jugendliche diese Sportarten zwei bis dreimal in der Woche.

Tab. 25: Sportarten der 8- bis 13-Jährigen (n=17)

Fußball	4	Kinderturnen	2	Inlineskaten	1	Judo	1
Radfahren	3	Reiten	2	Handball	1	Badminton	1
Tennis	2	Kampfsport	1	Rope Skipping	1		

Tab. 26: Sportarten der 14- bis 18-Jährigen (n=13)

Fußball	5	Basketball	1	Voltigieren	1
Handball	4	Fechten	1	Radfahren	1
Laufen	3	Volleyball	1	Tennis	1

85% der Kinder und 68% der Jugendlichen können sich nun nach dem Camp vorstellen in Zukunft regelmäßig eine Sportart zu betreiben. Fünf 8- bis 13-Jährige bzw. Fünf 14- bis 18-Jährige können sich sogar vorstellen zweimal in der Woche Sport zu machen, drei der befragten 14- bis 18-Jährigen würden dies sogar dreimal wöchentlich tun. Sowohl Kinder als auch Jugendliche können sich vorstellen diesen Sportarten im Durchschnitt zwei- bis dreimal in der Woche nachzugehen.

Tab. 27: Sportarten der 8- bis 13-Jährigen in Zukunft (n=22)

Tennis	4	Laufen	2	Handball	2	Fitnessstudio	1
Schwimmen	2	Aerobic	2	Basketball	1	Inlineskaten	1
Radfahren	2	Nordic Walken	2	Fußball	1	Rope Skipping	1
Kampfsport	2	Yoga	2	Rock n´Roll	1	Karate	1

Tab. 28: Sportarten der 14- bis 18-Jährigen in Zukunft (n=19)

Nordic Walken	6	Yoga	2	Bauch-Bein-Po	2
Fußball	4	Fitnessstudio	2	Voltigieren	1
Handball	3	Aerobic	2		
Basketball	3	Volleyball	2		

Was machst du bei Inaktivität bzw. Faulenzen?

Wie man im Diagramm erkennen kann bevorzugen die 14- bis 18-Jährigen im Vergleich zu den 8- bis 13-Jährigen sowohl vor als auch im Camp fernsehen, lesen, schlafen und Musik/Radio hören. Einzig die Anzahl der Kinder die vor dem Camp bevorzugt in ihrer Freizeit Computer spielen ist höher als die der Jugendlichen.

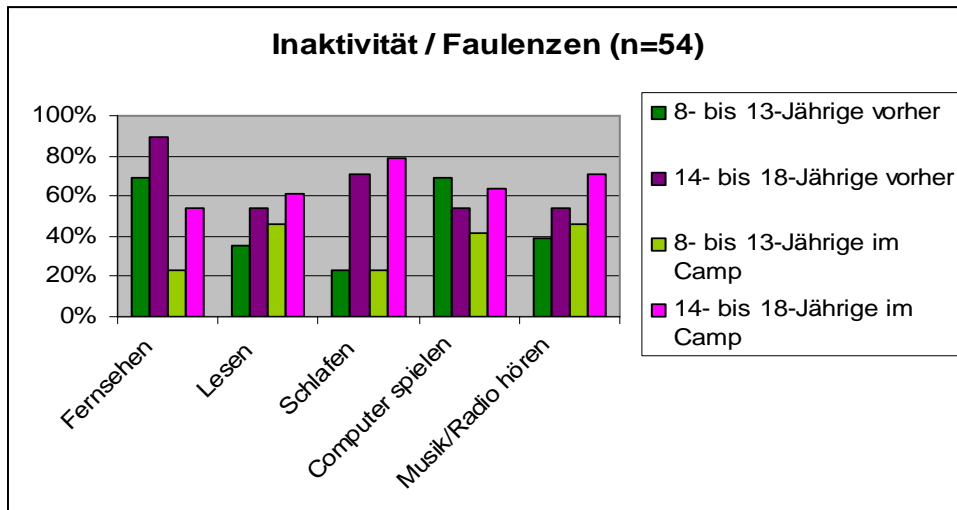


Abb. 51: Alter und Inaktivität/Faulenzen (n=54)

Weiters wurden auch noch andere Aktivitäten unter „sonstige“ angeführt. Diese Aktivitäten können mit der Anzahl der Angaben in der Tabelle nachgelesen werden.

Tab. 29: Sonstige Aktivitäten der 8- bis 13-Jährigen (n=19)

VORHER		NACHHER	
Telefonieren	2	Karten spielen	5
Singen	2	mit den anderen spielen	4
Lieder schreiben	2	Tratschen	1
Klavierspielen	1	Singen	1
Gedichte schreiben	1		

Tab. 30: Sonstige Aktivitäten der 14- bis 18-Jährigen (n=23)

VORHER		NACHHER	
Telefonieren	4	Karten spielen	9
Zeichnen	1	Pokern	4
Tanzen	1	Tratschen	3
		Handy spielen	1

Auffällig hierbei ist vor allem, dass die Kinder und Jugendlichen vor dem Camp ihre inaktive Zeit hauptsächlich alleine verbracht haben und im Camp auch öfter etwas mit anderen unternehmen.

Wie lange dauert diese inaktive Zeit durchschnittlich pro Tag?

Sowohl vor als auch im Camp dauerte die durchschnittliche inaktive Zeit bei den 8- bis 13-Jährigen weniger als eine Stunde bis drei Stunden täglich. bei den 14- bis 18-Jährigen dauerte diese vor dem Camp im Durchschnitt eine Stunde bis mehr als drei Stunden, im Camp hingegen nur mehr ein bis drei Stunden pro Tag.

9.5.4 Auswertung der Daten zur psychosozialen Entwicklung

Zusammenfassend kann man sagen, dass es anhand des Mittelwertvergleichs doch einige Unterschiede zwischen den beiden Altersgruppen bezüglich der einzelnen Aspekte der psychosozialen Entwicklung gibt. Auffallend ist, dass sich die 14- bis 18-Jährigen sowohl vor als auch nach dem Camp um einiges sprachlich besser ausdrücken können als die 8- bis 13-Jährigen. Ebenso sind sie selbstständiger und können sich besser konzentrieren. Gehänselt werden sowohl Kinder als auch Jugendliche im Camp deutlich weniger als noch zuvor, auch konnten sie sich dort besser in eine Gruppe integrieren als zu Hause in ihrem normalen Umfeld.

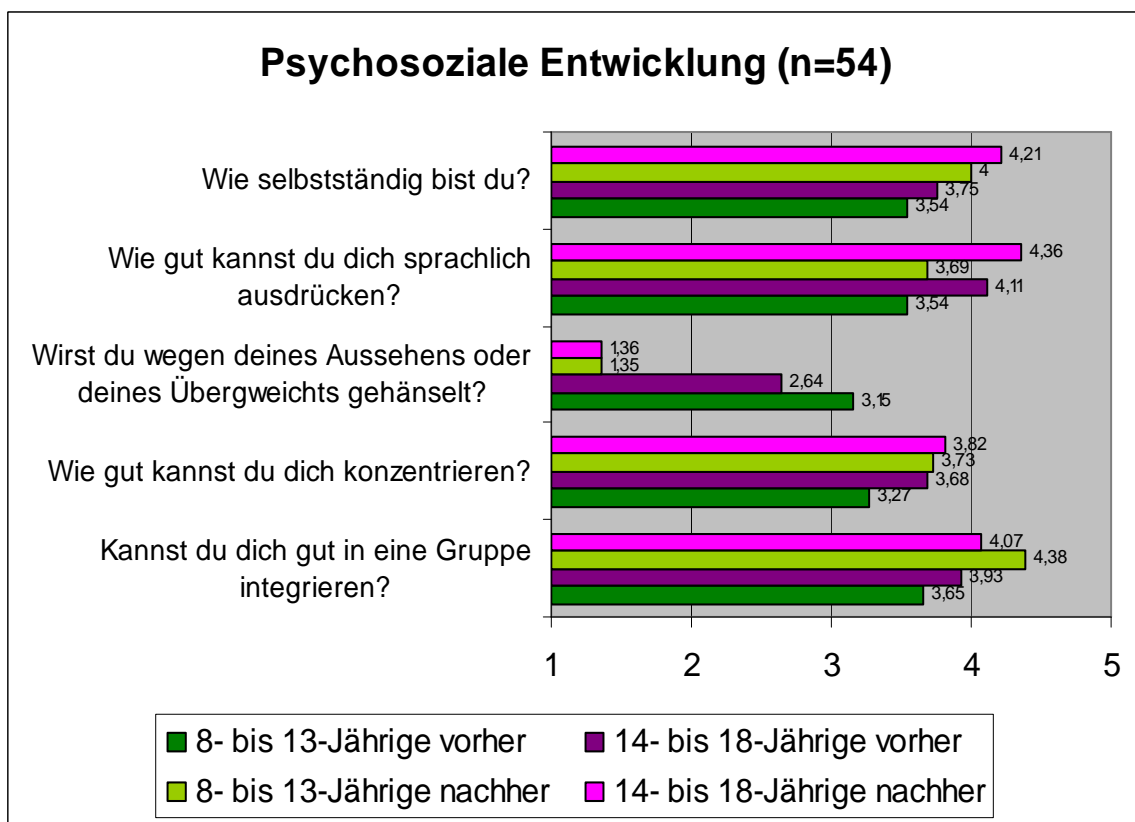


Abb. 52: Alter und psychosoziale Entwicklung (n=54)

9.6 Zusammenfassung

Nach der Untersuchung auf geschlechts- und altersbezogene Unterschiede und Gemeinsamkeiten ist zusammenfassend Folgendes festzustellen: In Bezug auf das Ernährungsverhalten gibt es bei Mädchen und Jungen doch deutliche Unterschiede. Ebenso gibt es beim Bewegungsverhalten klare Abweichungen zwischen den beiden Geschlechtern. In Hinblick auf die psychosoziale Entwicklung zeigen sich hingegen nur leichte Verschiedenheiten.

Der Vergleich der 8- bis 13-Jährigen und der 14- bis 18-Jährigen TeilnehmerInnen zeigt sowohl im Ernährungsverhalten als auch im Bewegungsverhalten nur geringfügige Abweichungen. In Bezug auf die psychosoziale Entwicklung gibt es nicht nur vor sondern auch nach dem Camp offensichtliche Unterschiede zwischen den beiden Altersgruppen.

10 Schlussbetrachtung

Zum Beginn des abschließenden Teiles dieser Arbeit werden die Ergebnisse der beiden Probandengruppen gegenübergestellt. Zum einen besitzen die TeilnehmerInnen des Projekts Moveat und die Kinder und Jugendlichen welche an den Diätferien teilgenommen haben doch sehr unterschiedliche Voraussetzungen um einen Vergleich überhaupt möglich zu machen, andererseits haben jedoch ein Großteil aller TeilnehmerInnen mit dem gleichen Problem zu kämpfen – dem Übergewicht.

Bezogen auf das Ernährungsverhalten lässt sich Folgendes feststellen:

Während die TeilnehmerInnen des Projekts nur zum Teil ihre Gewohnheiten geändert haben und sich jetzt gesünder und bewusster ernähren, hat doch der Großteil der Kinder und Jugendlichen die an den Diätferien teilgenommen haben ihre Ernährung völlig umgestellt. Andererseits darf man nicht vergessen, dass die TeilnehmerInnen während diesen 2 bzw. 3 Wochen im Camp auch über keine Alternative zu den dort angebotenen Mahlzeiten verfügten. Aussagekräftiger wäre natürlich ob sie die Essgewohnheiten, die sie im Camp erfahren haben, auch in ihrem Alltag beibehalten haben.

Betrachtet man das Bewegungsverhalten kann man Folgendes erkennen:

Bei den Probandinnen des Projekts Moveat haben sich bei allen zumindest geringfügige bis doch sehr deutliche Veränderungen im Laufe des Jahres eingestellt. Diese Entwicklung konnte man auch bei den Kindern und Jugendlichen während ihres Aufenthalts bei den Diätferien feststellen. Nichts desto trotz fällt ein Vergleich schwer, da die Dauer des Diätcamps bzw. die Dauer des Projekts doch sehr unterschiedlich waren.

Stellt man die psychosoziale Entwicklungen der TeilnehmerInnen einander gegenüber, ergaben sich bei den Jugendlichen und jungen Erwachsenen, die an dem Projekt teilgenommen haben, innerhalb der Projektphase nur minimale Veränderungen, manchmal kam es jedoch auch zu Verschlechterungen des psychosozialen Verhaltens. Die Kinder und Jugendlichen der Diätcamps haben sich hingegen im Verlauf der wenigen Wochen doch sehr weiterentwickelt. Sie sind selbstständiger geworden, fühlen sich besser integriert und wurden auch nicht so oft gehänselt wie zuvor. Andererseits darf man die Tatsache nicht außer Acht lassen, dass diese Entwicklung auch womöglich nur in Folge dessen zustande gekommen ist, weil die TeilnehmerInnen im Camp alle mit dem gleichen Problem zu kämpfen hatten und nur wenig Kontakt mit Außenstehenden möglich war.

Die Übergewichtsproblematik nimmt einen immer größer werdenden Stellenwert in unserer Gesellschaft ein und selbst Kinder und Jugendliche bleiben dabei nicht verschont. Menschen mit Down Syndrom sind dabei noch viel häufiger von diesem Problem betroffen und haben

es auch wesentlich schwerer dagegen anzukämpfen. Warum dies überhaupt der Fall ist, konnte bis heute nicht eindeutig geklärt werden, Vermutungen gibt es hingegen zahlreiche. Probleme bereitet dies vor allem im Kampf gegen die Kilos, da es von den Betroffenen selbst oft nicht als solches wahrgenommen und empfunden wird. Viel mehr wachsen somit die Ansprüche an die/den TrainerIn, dessen Aufgabe es ist, durch die Planung der Unterrichtseinheiten, das Interesse der übergewichtigen Menschen mit Down Syndrom zu wecken um diese offen für Neues zu machen.

Bezogen auf die Durchführung des Projekts, hat diese im Großen und Ganzen zwar gut funktioniert, dennoch werden für die zukünftige Entwicklung des Projekterfolgs ein paar Veränderungen nötig sein. Einerseits wäre es wichtig, einen größeren Kreis an TeilnehmerInnen aufzubauen, um somit ein besseres Arbeiten in den einzelnen Bewegungs- und Ernährungseinheiten zu gewährleisten. Auch die Jugendlichen haben infolgedessen mehr Spaß in den einzelnen Stunden und die Planung bzw. Umsetzung der Einheiten kann von den TrainerInnen dadurch auch besser gesteuert werden.

Zugleich sollte auch die Absprache bzw. der Kontakt zwischen den Eltern, den Betreuern und dem Schulungsteam von Moveat verbessert werden um Fortschritte möglich zu machen. Dies betrifft vor allem die Kochgewohnheiten der Beteiligten, denn für den langfristigen Erfolg ist es besonders wichtig, dass alle Beteiligten am selben Strang ziehen und ein gemeinsames Ziel verfolgen. Regelmäßige Treffen aller Mitwirkenden sind dabei von enormer Bedeutung.

Für die Zukunft wäre es auch wichtig, mehr Ausflüge und sportliche Aktivitäten außerhalb des gewohnten Umfelds zu organisieren, da die Jugendlichen großen Spaß an den abwechslungsreich gestalteten Stunden haben und somit ihre Motivation über das ganze Jahr hinweg aufrecht erhalten wird.

Weniger gelungen erschien die Organisation und Durchführung der ärztlichen Eingangs- und Enduntersuchungen, die durch mehrmalige Absagen des Öfteren verschoben werden mussten. Auch könnten sie durch einige wichtige Untersuchungen ergänzt werden, um somit den Verlauf der verschiedensten Parameter innerhalb des Projektjahres beobachten zu können.

Des Weiteren soll auch auf die Probleme in Zusammenhang mit der Verfassung dieser Arbeit eingegangen werden. Zum einen erscheint es schwierig passende Literatur zur Übergewichtsproblematik von Menschen mit Down Syndrom zu finden. Zwar gibt es zahlreiche Werke die sich mit der Thematik des Übergewichts bzw. dem Down Syndrom beschäftigen, nur wenig gehen dabei jedoch speziell auf übergewichtige Personen mit Down Syndrom ein. Zum anderen war es nicht leicht die wesentlichen Fakten und Kernpunkte der

Problematik aufzuzeigen, da es Unmengen an Informationen gibt und die Bearbeitung aller im Rahmen dieser Diplomarbeit nicht möglich gewesen wäre. Ebenso problematisch war jedoch auch die Tatsache, dass die Evaluierung des Projekts durch die geringe Anzahl an TeilnehmerInnen, nur beschränkt möglich war und daher auch die Aussagekraft der Ergebnisse ein wenig darunter leidet.

Abschließend möchte ich noch die Erkenntnisse aufzeigen, die ich während der Durchführung des Projekts und der Verfassung dieser Arbeit gewonnen habe. Die Arbeit mit den Jugendlichen des Projekts war eine große Herausforderung für mich, vor allem aufgrund der Tatsache, dass ich zuvor keinerlei Erfahrung in diesem Bereich hatte. Obwohl ich zu Beginn des Projekts unsicher war, was auf mich zukommen wird, weiß ich jedoch mittlerweile, dass es kein „Rezept“ im Umgang mit Menschen mit Down Syndrom gibt. Es ist wichtig auf die einzelnen Individuen und deren Probleme einzugehen und auch das eigene Handeln danach zu richten. Menschen mit Down Syndrom sind nicht anders zu behandeln als Menschen ohne mentale Beeinträchtigungen, ganz im Gegenteil sollte man ihnen das Gefühl des „anders“ seins nehmen und sie in ihrem Tun stärken.

Ich habe die Jugendlichen als sehr liebenswerte, einfühlsame und zuvorkommende Personen kennen und schätzen gelernt und bin sehr dankbar für all die Erfahrungen die ich im Laufe des Projektjahres sammeln durfte.

11 Literaturverzeichnis

- Arentsschild, R. (1992). Muskuläre Hypertonie und ihre Behandlung. In J. Dudenhausen (Hrsg.), *Down-Syndrom: Früherkennung und therapeutische Hilfen* (68 – 70). Frankfurt/Main: Umwelt & Medizin Verlagsgesellschaft mbH.
- Bjarnason-Werens, B. & Dordel, S. (Hrsg.). (2005). Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter. *Brennpunkt der Sportwissenschaften*, 29. Sankt Augustin: Academia-Verlag
- Canning, C. & Pueschel, M. (1995). Zum Verlauf der Entwicklung des Kindes – ein Überblick. In S. Pueschel (Hrsg.), *Down-Syndrom. Für eine bessere Zukunft* (78 – 85). Stuttgart: TRIAS-Thieme Hippokrates Enke.
- Correll, J. (1992). Orthopädische Besonderheiten und ihre Behandlung. In J. Dudenhausen (Hrsg.), *Down-Syndrom: Früherkennung und therapeutische Hilfen* (74 – 79). Frankfurt/Main: Umwelt & Medizin Verlagsgesellschaft mbH.
- Cuskelly, M. & Gunn, P. (1997). Verhalten. In S. Pueschel & M. Sustrova (Hrsg.), *Thema Down-Syndrom. Erwachsen werden* (S. 103 – 118). Zirndorf: Edition 21 im G&S Verlag.
- Dinold, M & Gruber, D. (2007). Projekt: Moveat. Zwischenbericht. In M. Dinold (Hrsg.), *Austrian Federation of Adapted Physical Activity. Jahresbericht 2007* (S.30 -31). Zugriff am 24.09.2008 unter www.afapa.at/downloads/Jahresbericht_2007.pdf
- Dittmann, W. (1992). *Kinder und Jugendliche mit Down Syndrom. Aspekte ihres Lebens*. Bad Heilbrunn / Obb.: Verlag Julius Klinkhardt.
- Dittmann, W. (1992a). Die Beschreibung eines Syndroms: 125 Jahre Down Syndrom (1866 – 1991). In W. Dittmann (Hrsg.), *Kinder und Jugendliche mit Down Syndrom. Aspekte ihres Lebens* (S. 9 – 15). Bad Heilbrunn / Obb.: Verlag Julius Klinkhardt.
- Dittmann, W. (1992b). Intelligenzentwicklung bei Menschen mit Down-Syndrom. In W. Dittmann (Hrsg.), *Kinder und Jugendliche mit Down Syndrom. Aspekte ihres Lebens* (S. 61 – 79). Bad Heilbrunn / Obb.: Verlag Julius Klinkhardt.

- Dittmar, N. (2004). *Transkription. Ein Leitfaden mit Aufgaben für Studenten, Forscher und Laien* (2. Auflage). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften/GWV Fachverlage GmbH.
- Dudenhausen, J. (Hrsg.). (1992). *Down-Syndrom: Früherkennung und therapeutische Hilfen*. Frankfurt/Main: Umwelt & Medizin Verlagsgesellschaft mbH.
- Edwards, J. (1995). Jugend- und Erwachsenenalter. In S. Pueschel (Hrsg.), *Down-Syndrom. Für eine bessere Zukunft* (174 – 181). Stuttgart: TRIAS-Thieme Hippokrates Enke.
- Edwards, J. (1997). Die Entwicklung der Sexualität. In S. Pueschel & M. Sustrova (Hrsg.), *Thema Down-Syndrom. Erwachsen werden* (S. 58 – 67). Zirndorf: Edition 21 im G&S Verlag.
- Fediuk, F. (2008). *Sport in heterogenen Gruppen. Integrative Prozesse in Sportgruppen mit behinderten und benachteiligten Menschen*. Aachen: Meyer & Meyer Verlag.
- Fornfeld, B. (2004). *Einführung in die Geistigbehindertenpädagogik* (3. Auflage). München: Ernst Reinhardt Verlag.
- Friedel, S. (2006). Genetische Ursachen der Adipositas. In T. Reinehr & M. Wabitsch (Hrsg.), *Adipositas in praxi. Multimodale Konzepte für das Kindes- und Jugendalter* (55 – 64). München: Hans Marseille Verlag GmbH.
- Haberstock, B. (1992). Orofaziale Befunde und ihre Frühtherapie. In J. Dudenhausen (Hrsg.), *Down-Syndrom: Früherkennung und therapeutische Hilfen* (60 – 67). Frankfurt/Main: Umwelt & Medizin Verlagsgesellschaft mbH.
- Hauner, H., Buchholz, G., Hamann, A., Husemann, B., Koletzko, B., Liebermeister, H., Wabitsch, M., Westenhöfer, J., Wirth, A. & Wolfram G. (2007). *Evidenzbasierte Leitlinien: Prävention und Therapie der Adipositas. Version 2007*. Deutsche Adipositas – Gesellschaft, Deutsche Diabetes – Gesellschaft, Deutsche Gesellschaft für Ernährung, Deutsche Gesellschaft für Ernährungsmedizin. Zugriff am 29.10.2008 unter <http://www.adipositas-gesellschaft.de/daten/Adipositas-Leitlinie-2007.pdf>.

Hensle, U. & Vernooij, M. (2000). *Einführung in die Arbeit mit behinderten Menschen I*. (6. Auflage). Wiebelsheim: Quelle & Meyer Verlag.

Koch, B. (2005). Notwendigkeit und Möglichkeiten zur Änderung des Bewegungsverhaltens adipöser Kinder und Jugendlicher. In: B. Bjarnason-Werens & S. Dordel (Hrsg.). *Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter* (133 – 147). *Brennpunkt der Sportwissenschaften*, 29. Sankt Augustin: Academia-Verlag

König, E., Zedler, P. (2002). *Qualitative Forschung* (2. Auflage). Weinheim und Basel: Beltz Verlag.

Laessle, R., Lehrke, S., Wurmser, H. & Pirke, K. (2001). *Adipositas im Kindes- und Jugendalter. Basiswissen und Therapie*. Berlin: Springer-Verlag.

Lamnek, S. (2005). *Qualitative Sozialforschung* (4. Auflage). Weinheim und Basel: Beltz Verlag.

Mayer, U. (1992). Augenbefunde und ihre Behandlung. In J. Dudenhausen (Hrsg.), *Down-Syndrom: Früherkennung und therapeutische Hilfen* (89 – 92). Frankfurt/Main: Umwelt & Medizin Verlagsgesellschaft mbH.

Melville, C.A., Cooper, S.A., McGrother, C.W., Thorp, C.F. & Collacott, R. (2005). Obesity in adults with Down Syndrome: a case – control study. *Journal of Intellectual Disability Research*. 49 (2), 125 – 133.

Powers, L. & Sikora, D. (1997). Selbstwertgefühl. In S. Pueschel & M. Sustrova (Hrsg.), *Thema Down-Syndrom. Erwachsen werden* (S. 68 – 85). Zirndorf: Edition 21 im G&S Verlag.

Pudel, V. (2003). *Adipositas. Fortschritte der Psychotherapie*, 19. Göttingen: Hogrefe Verlag.

Pueschel, S. (1995). *Down-Syndrom. Für eine bessere Zukunft*. Stuttgart: TRIAS-Thieme Hippokrates Enke.

Pueschel, S. (1995a). Ein Blick in die Geschichte. In S. Pueschel (Hrsg.), *Down-Syndrom*.

- Für eine bessere Zukunft* (33 – 37). Stuttgart: TRIAS-Thieme Hippokrates Enke.
- Pueschel, S. (1995b). Die Ursachen des Down-Syndroms. In S. Pueschel (Hrsg.), *Down-Syndrom. Für eine bessere Zukunft* (38 – 47). Stuttgart: TRIAS-Thieme Hippokrates Enke.
- Pueschel, S. (1995c). Pränatale Diagnose. In S. Pueschel (Hrsg.), *Down-Syndrom. Für eine bessere Zukunft* (48 – 58). Stuttgart: TRIAS-Thieme Hippokrates Enke.
- Pueschel, S. (1995d). Besondere Merkmale beim Kind mit Down-Syndrom. In S. Pueschel (Hrsg.), *Down-Syndrom. Für eine bessere Zukunft* (59 – 63). Stuttgart: TRIAS-Thieme Hippokrates Enke.
- Pueschel, S. (1995e). Medizinische Fragen. In S. Pueschel (Hrsg.), *Down-Syndrom. Für eine bessere Zukunft* (64 – 73). Stuttgart: TRIAS-Thieme Hippokrates Enke.
- Pueschel, S. & Sustrova, M. (Hrsg.). (1997). *Thema Down-Syndrom. Erwachsen werden*. Zirndorf: Edition 21 im G&S Verlag.
- Pueschel, S. & Sustrova, M. (1997a). Besondere medizinische Probleme. In S. Pueschel & M. Sustrova (Hrsg.), *Thema Down-Syndrom. Erwachsen werden* (S. 49 – 56). Zirndorf: Edition 21 im G&S Verlag.
- Reinehr, T. & Wabitsch, M. (Hrsg.). (2006). *Adipositas in praxi. Multimodale Konzepte für das Kindes- und Jugendalter*. München: Hans Marseille Verlag GmbH.
- Schutz, Y. (1998). Der Energiestoffwechsel von Patienten mit Adipositas. In J. Wechsler (Hrsg.), *Adipositas. Ursachen und Therapie* (93 – 104). Berlin: Blackwell Wissenschafts-Verlag.
- Schwinger, E. (1992). Chromosomenbefunde bei Down Syndrom. In J. Dudenhausen (Hrsg.), *Down-Syndrom: Früherkennung und therapeutische Hilfen* (31 – 34). Frankfurt/Main: Umwelt & Medizin Verlagsgesellschaft mbH.
- Selbmann, H. (1992). Epidemiologie des Down-Syndroms. In J. Dudenhausen (Hrsg.), *Down-Syndrom: Früherkennung und therapeutische Hilfen* (13 – 18). Frankfurt/Main: Umwelt & Medizin Verlagsgesellschaft mbH.

- Speck, O. (1999). *Menschen mit geistiger Behinderung und ihre Erziehung. Ein heilpädagogisches Lehrbuch* (9. Auflage). München: Ernst Reinhardt Verlag.
- Speck, O. (2005). *Menschen mit geistiger Behinderung. Ein Lehrbuch zur Erziehung und Bildung* (10. Auflage). München: Ernst Reinhardt Verlag.
- Stachow, R. & Stübing, K. (2007). *Trainermanual – „Leichter, aktiver, gesünder – interdisziplinäres Konzept für Schulung übergewichtiger oder adipöser Kinder und Jugendlicher“*. Bon: aid infodienst.
- Storm, W. (1995). *Das Down-Syndrom. Medizinische Betreuung vom Kindes- bis zum Erwachsenenalter*. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH.
- Wabitsch, M. (2006). Definitionen, Epidemiologie und Trends. In T. Reinehr & M. Wabitsch (Hrsg.), *Adipositas in praxi. Multimodale Konzepte für das Kindes- und Jugendalter* (7 – 16). München: Hans Marseille Verlag GmbH.
- Weber, G. & Rett, A. (Hrsg.). (1991). Down Syndrom im Erwachsenenalter. Klinische, psychologische und soziale Aspekte beim Mongolismus. In A. Rett (Hrsg.), *Arbeiten zur Theorie und Praxis der Rehabilitation in Medizin, Psychologie und Sonderpädagogik*. (Band 35). Bern: Verlag Hans Huber.
- Wechsler, J. (Hrsg.). (1998). *Adipositas. Ursachen und Therapie*. Berlin: Blackwell Wissenschafts-Verlag.
- Wendeler, J. (1996). Psychologie des Down Syndroms. In A. Rett (Hrsg.), *Arbeiten zur Theorie und Praxis der Rehabilitation in Medizin, Psychologie und Sonderpädagogik*. (Band 32). (2. Überarbeitete Auflage). Bern: Verlag Hans Huber.
- Wenzel, H. (1998). Definition, Klassifikation und Messung der Adipositas. In J. Wechsler (Hrsg.), *Adipositas. Ursachen und Therapie* (45 – 62). Berlin: Blackwell Wissenschafts-Verlag.
- Wirth, A. (1998). *Adipositas-Fibel*. Berlin: Springer-Verlag.

- Wirth, A. (1998a). Bewegungstherapie bei Adipositas. In J. Wechsler (Hrsg.), *Adipositas. Ursachen und Therapie* (241 – 260). Berlin: Blackwell Wissenschafts-Verlag.
- Wirth, A. (2000). *Adipositas. Epidemiologie – Ätiologie – Folgekrankheiten – Therapie* (2. Überarbeitete und erweiterte Auflage). Berlin: Springer-Verlag.
- Zabransky, S. (1992). Schilddrüsenfunktionsstörungen. In J. Dudenhausen (Hrsg.), *Down-Syndrom: Früherkennung und therapeutische Hilfen* (84 – 88). Frankfurt/Main: Umwelt & Medizin Verlagsgesellschaft mbH.
- Zwiauwer, K. (1998). Adipositas im Kindes- und Jugendalter – Prävention und Therapie. In J. Wechsler (Hrsg.), *Adipositas. Ursachen und Therapie* (181 – 198). Berlin: Blackwell Wissenschafts-Verlag.

12 Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Das Behinderungsphänomen wie in der ICDH 1980 dargestellt (aus: WHO, 1998, S. 17 zitiert in Fornefeld, 2004, S. 47)	- 9 -
Abb. 2: Verständnis der Interaktion innerhalb der ICDH-2 Dimensionen (aus: WHO, 1998, S. 18 zitiert in Fornefeld, 2004, S. 48)	- 9 -
Abb. 3: Das bio-psycho-soziale Modell der ICF (aus: Fediuk, 2008, S. 24)	- 10 -
Abb. 4: Mahlzeiten werktags (n=4)	- 49 -
Abb. 5: Mahlzeiten Wochenende (n=4)	- 50 -
Abb. 6: Lieblingsobstsorten (n=4)	- 54 -
Abb. 7: Lieblingsgemüsesorten (n=4)	- 54 -
Abb. 8: Aktivitäten bei Inaktivität/Faulenzen (n=4)	- 57 -
Abb. 9: Freizeitgestaltung (n=4)	- 57 -
Abb. 10: Computer/Fernseher (n=4)	- 58 -
Abb. 11: Alter (n=54)	- 83 -
Abb. 12: Liebesspeise vorher (n=54)	- 84 -
Abb. 13: Liebesspeise nachher (n=54)	- 84 -
Abb. 14: Lieblingsgetränk vorher (n=54)	- 85 -
Abb. 15: Lieblingsgetränk nachher (n=54)	- 85 -
Abb. 16: Mahlzeiten unter der Woche (n=54)	- 85 -
Abb. 17: Mahlzeiten am Wochenende (n=54)	- 86 -
Abb. 18: Beendete Mahlzeiten (n=54)	- 87 -
Abb. 19: Getreidehaltige Lebensmittel (n=54)	- 90 -
Abb. 20: Eiweißhaltige Lebensmittel (n=54)	- 90 -
Abb. 21: Obst und Gemüse (n=54)	- 91 -
Abb. 22: Kohlenhydratreiche Lebensmittel (n=54)	- 91 -
Abb. 23: Süßes und Knabbereien (n=54)	- 92 -
Abb. 24: Getränke (n=54)	- 92 -
Abb. 25: Desserts (n=54)	- 93 -
Abb. 26: Fast Food (n=54)	- 93 -
Abb. 27: Bewegungsverhalten (n=54)	- 95 -
Abb. 28: Ernährungsverhalten (n=54)	- 96 -
Abb. 29: Schlafverhalten (n=54)	- 96 -
Abb. 30: Spaß an Bewegung und Sport (n=54)	- 97 -
Abb. 31: Aufenthalt im Freien (n=54)	- 97 -
Abb. 32: Familiensport (n=54)	- 99 -

Abb. 33: Weg zur Schule (n=54)	- 99 -
Abb. 34: Inaktivität/Faulenzen (n=54)	- 100 -
Abb. 35: Inaktive Zeit pro Tag (n=54)	- 101 -
Abb. 36: Selbstständigkeit (n=54)	- 101 -
Abb. 37: Sprachlicher Ausdruck (n=54)	- 102 -
Abb. 38: Hänselei (n=54)	- 103 -
Abb. 39: Konzentration (n=54)	- 103 -
Abb. 40: Integration (n=54)	- 104 -
Abb. 41: Geschlecht und Mahlzeiten unter der Woche (n=54)	- 105 -
Abb. 42: Geschlecht und Mahlzeiten am Wochenende (n=54)	- 106 -
Abb. 43: Geschlecht und Süßwaren und Knabbereien (n=54)	- 107 -
Abb. 44: Geschlecht und Spaß an Bewegung und Sport (n=54)	- 108 -
Abb. 45: Geschlecht und Inaktivität/Faulenzen (n=26)	- 110 -
Abb. 46: Geschlecht und psychosoziale Entwicklung (n=54)	- 111 -
Abb. 47: Alter und Mahlzeiten unter der Woche (n=54)	- 113 -
Abb. 48: Alter und Mahlzeiten am Wochenende (n=54)	- 113 -
Abb. 49: Alter und Süßwaren und Knabbereien (n=54)	- 115 -
Abb. 50: Alter und Spaß an Bewegung und Sport (n=54)	- 116 -
Abb. 51: Alter und Inaktivität/Faulenzen (n=54)	- 118 -
Abb. 52: Alter und psychosoziale Entwicklung (n=54)	- 119 -

13 Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Internationale Klassifikation psychischer Störungen (ICD-10, WHO 2000 zitiert in Speck 2005, S. 56)	- 11 -
Tab. 2: Häufigkeiten des Down Syndroms pro 1000 Geburten in den verschiedenen mütterlichen Altersklassen (Selbmann, 1992, S 14)	- 19 -
Tab. 3: Zeitplan während den Diätferien	- 79 -
Tab. 4: Lieblingsspeise vorher - nachher (n=54)	- 84 -
Tab. 5: Lieblingsgetränk vorher - nachher (n=54)	- 85 -
Tab. 6: Diäten (n=22)	- 89 -
Tab. 7: Lieblingsobst (n=54)	- 94 -
Tab. 8: Lieblingsgemüse (n=54)	- 94 -
Tab. 9: Neue Obst- und Gemüsesorten (n=12)	- 95 -
Tab. 10: Sportarten (n=30)	- 98 -
Tab. 11: Sportarten in der Zukunft (n=42)	- 98 -
Tab. 12: Weitere Aktivitäten (n=54)	- 100 -
Tab. 13: Geschlecht und BMI (n=54)	- 105 -
Tab. 14: Mädchen und Diät (n=18)	- 108 -
Tab. 15: Burschen und Diät (n=4)	- 108 -
Tab. 16: Sportarten der Mädchen (n=19)	- 109 -
Tab. 17: Sportarten der Burschen (n=13)	- 109 -
Tab. 18: Sportarten der Mädchen in Zukunft (n=26)	- 109 -
Tab. 19: Sportarten der Burschen in Zukunft (n=15)	- 109 -
Tab. 20: Weitere Aktivitäten der Mädchen (n=19)	- 110 -
Tab. 21: Weitere Aktivitäten der Burschen (n=23)	- 110 -
Tab. 22: Alter und BMI (n=54)	- 112 -
Tab. 23: 8- bis 13-Jährige und Diät (n=10)	- 115 -
Tab. 24: 14- bis 18-Jährige und Diät (n=12)	- 116 -
Tab. 25: Sportarten der 8- bis 13-Jährigen (n=17)	- 117 -
Tab. 26: Sportarten der 14- bis 18-Jährigen (n=13)	- 117 -
Tab. 27: Sportarten der 8- bis 13-Jährigen in Zukunft (n=22)	- 117 -
Tab. 28: Sportarten der 14- bis 18-Jährigen in Zukunft (n=19)	- 117 -
Tab. 29: Sonstige Aktivitäten der 8- bis 13-Jährigen (n=19)	- 118 -
Tab. 30: Sonstige Aktivitäten der 14- bis 18-Jährigen (n=23)	- 118 -

Anhang

ERKLÄRUNG

Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Magisterarbeit selbstständig verfasst und hierfür nur die ausgewiesenen Hilfsmittel verwendet habe. Weiters versichere ich, dass diese Arbeit weder im In- noch im Ausland in irgendeiner Form als Prüfungsarbeit vorgelegt wurde.

Ort, Datum

Unterschrift

ABSTRACT

Aufgrund der Tatsache der steigenden Übergewichtsproblematik bei Kindern und Jugendlichen mit Down Syndrom, hat sich die Down Syndrom Ambulanz Wien im Sommer 2006, mit der Bitte zur Mitarbeit, an das Institut für Sportwissenschaften gewandt. Nach Entwicklung eines ausführlichen Projektplans startete im Mai 2007 die einmonatige Pilotphase des Projekts „Moveat“ mit insgesamt vier TeilnehmerInnen. Bei diesem Projekt handelt es sich um ein Therapieprogramm für übergewichtige Jugendliche mit dem Down Syndrom. Aufgrund des Erfolgs der Pilotphase des Projekts und großem Interesse seitens der Eltern der TeilnehmerInnen startete das Projekt im September 2007 für die Dauer eines Schuljahres. Die fünf TeilnehmerInnen treffen sich einmal in der Woche für drei Stunden um gemeinsam mit geschultem Personal an ihrem Bewegungs- und Ernährungsverhalten zu arbeiten. Ziele des Projekts waren neben der Gewichtsreduktion bzw. –stabilisation auch der bewusste Umgang mit gesunder Ernährung.

Um die Evaluierung des Projektes nach einem Jahr möglich zu machen wurden sowohl am Beginn als auch am Ende des Projekts mehrere medizinische Untersuchungen und motorische Tests mit den TeilnehmerInnen durchgeführt. Die Ergebnisse dazu findet man jedoch in der Magisterarbeit meiner Kollegin Christina Weber. Zusätzlich wurden auch Fragebögen an die Jugendlichen und deren Eltern ausgeteilt um deren Veränderung im Verhalten besser aufzeigen zu können. Am Ende der einjährigen Projektphase wurden die Teilnehmerinnen gemeinsam mit einer ihrer Bezugspersonen interviewt, um auch hiermit den Projekterfolg näher erklären zu können. Die Ergebnisse der Fragebögen sowie der Interviews sollen an dieser Stelle zusammengefasst werden.

Sowohl im Ernährungs- als auch im Bewegungsverhalten der TeilnehmerInnen hat sich innerhalb des letzten Jahres im Allgemeinen nur sehr wenig verändert. Zwar zeigen zwei der TeilnehmerInnen größere Fortschritte im Bezug auf deren Verhaltensänderung, eine Teilnehmerin hat hingegen so gut wie keinen Fortschritt erzielt. Dennoch haben sich alle im Laufe des Jahres ausführlich mit gesunder Ernährung und den positiven Wirkungen des Sporttreibens auseinandergesetzt, auch wenn man im Allgemeinen von nur sehr geringem Erfolg sprechen kann.

Der zweite Teil dieser Arbeit beschäftigt sich mit der Evaluierung der Fragebögen, die ich im Laufe meiner Tätigkeit als Trainerin in einem Diätcamp für übergewichtige Kinder und Jugendliche, erhoben habe. Obwohl in diesem Zusammenhang weitaus bessere Erfolge der Kinder und Jugendlichen im Camp erzielt wurden als dies beim Projekt Moveat der Fall war, liegt dies vermutlich daran, dass die Dauer des Diätcamps für einen umfassenden Vergleich beider Gruppen zu kurz war.

LEBENS LAUF



Persönliche Daten:

Name: Nadine Karner
Adresse: 7433 Mariasdorf 34
Geburtsdatum: 18. Juni 1984
Geburtsort: Oberwart
Familienstand: ledig
Staatsbürgerschaft: Österreich

Ausbildung:

1990 – 1994 Volksschule Mariasdorf
1994 – 1998 AHS/BRG Oberschützen
1998 – 2003 AHS/BORG für Leistungssport Oberschützen
2002 Ausbildung zum Fitlehrwart für Jugend
2003 – 2007 Studium Bakk. Sportwissenschaften (Gesundheitssport)
Seit 2006 Studium Lehramt (Bewegung und Sport & Geographie und Wirtschaftskunde)
Seit 2007 Studium Mag. Sportwissenschaften
2008 Ausbildung zur Betreuerin für Diätferien für übergewichtige Kinder und Jugendliche

Ferialtätigkeiten/Nebenjobs:

2001 August Ferialjob als Bürokräft einer KFZ-Werkstätte
2002 August Servicekräft Messeveranstaltungen
2004 Mai Kinderanimation bei Balloonart Wien
2004 – 2007 Catering TST (Nebenjob)
2005 August Praktikum als Bewegungstrainerin in der PVA Bad Tatzmannsdorf
2006/2007 Trainerin beim Projekt „Ball auf jeden Fall“
2006 – 2008 Trainerin „Sportkids“
Seit 2006 Trainerin mehrerer Ballspielgruppen
Seit 2006 Assistentin beim Uniqa Vital Truck
2007 Juli/August Betreuerin beim Kindersommer in Oberwart

2007/2008 Trainerin beim Projekt „Moveat“
2008 Juli/August Trainerin bei den Diätferien in Murau

Besondere Kenntnisse:

Englisch, Französisch
Führerschein B
Erste Hilfe Kurs
Rettungsschwimmerschein
Begleitskilehrer

Hobbies:

Sport: Basketball, Laufen, Radfahren
Lesen
Mit Freunden treffen
Reisen

FRAGEBOGEN

FRAGEN ZUM ERNÄHRUNGSVERHALTEN

→ Die Lieblingsspeise des Teilnehmers:

✍

→ Das Lieblingsgetränk des Teilnehmers:

✍

→ Welche Mahlzeiten nimmt der Teilnehmer im Allgemeinen zu sich?

	Werktags	Wochenende
Frühstück	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vormittagsjause	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mittagessen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nachmittagsjause	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Abendessen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Spätmahlzeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

→ Gibt es in der Familie / Wohngemeinschaft feste Zeiten, zu denen die Mahlzeiten eingenommen werden?

- Nein
- Ja, für manche Mahlzeiten
- Ja, für alle Hauptmahlzeiten (Frühstück, Mittag- und Abendessen)

→ Wann isst der Teilnehmer meistens seine letzte Mahlzeit?

Uhrzeit: ✍.....

→ Wie oft isst der Teilnehmer eine warme Mahlzeit?

- Nie
- Einmal am Tag
- Nicht jeden Tag
- Zweimal am Tag

→ Beendet der Teilnehmer seine Mahlzeiten, wenn er satt ist?

- Ja, immer
- Hauptsächlich
- manchmal
- selten
- Nie

→ Sieht der Teilnehmer fern während des Essens?

- ja
- nein

→ Trinkt der Teilnehmer regelmäßig Limonade, Eistee, Cola oder Ähnliches?

- Nein
- Ja, bis zu einem halben Liter täglich
- Ja, mehr als einen halben Liter täglich

→ **Kauft sich der Teilnehmer selbstständig Süßwaren, Knabbereien und/oder Fast Food (Hamburger, Döner Kebap)?**

- Nein Ein bis drei EURO täglich
 Für weniger als einen EURO mehr als drei EURO

→ **Haben Sie Süßigkeiten und Knabbereien zu Hause vorrätig?**

- Ja, unter Verschluss oder unter Kontrolle eines Erwachsenen
 Nein
 Ja, zur freien Verfügung

→ **Verwenden Sie industriell vollständig fertig zubereitete Gerichte?**

- Ja, täglich Unregelmäßig
 Ja, mehrfach pro Woche Nein

→ **Hat der Teilnehmer schon einmal eine Diät durchgeführt oder führt es gerade eine Diät durch?**

- Nein, es hat noch nie eine Diät gemacht
 Ja, es hat schon einmal eine Diät durchgeführt
 Ja, es führt gerade eine durch

Wenn ja, welche Diät? ✍.....

→ Wie häufig isst der Teilnehmer folgende Lebensmittel?

Lebensmittel	TÄGLICH	MEHRMALS PRO WOCHE	EINMAL PRO WOCHE	SELTEN	NIE
Nussnougatcreme	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Marmelade/Honig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cornflakes, Snacks etc.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Müsli	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Weißbrot, Toast, Semmel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schwarzbrot, Mischbrot	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vollkornbrot	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Käse oder Quark(Aufstrich)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fleisch (gekocht, gebraten)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wurstwaren, Schinken	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Frisches Obst (auch Obstsalat)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Frisches Gemüse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Salate	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nudeln (jegliche Formen und Farben)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kartoffeln (gekocht, Salz-, Petersilienkartoffeln)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reis(-gerichte)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuchen, Torten, Krapfen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kekse, Schnitten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schokolade, Pralinen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Salzgebäck (Chips, Erdnüsse etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Limonaden, Cola etc.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fruchtsaft,-nektar (Apfel-, Orangensaft etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wasser, Mineralwasser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kinderjoghurt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fruchtjoghurt, Topfencreme	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Süße Nachspeisen, Pudding	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kakao, Ovomaltine	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bratkartoffeln, Pommes frites	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fertiggerichte (Pizza etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pizza (jede Art)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lasagne	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fischstäbchen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bratwurst, Frankfurter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hamburger, Big Mac, Döner etc.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Faschierte Laibchen, Cevapcici	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

→ **Welche Obst- und Gemüsesorten isst der Teilnehmer vorwiegend?**
(Mehrfachnennungen möglich!!!)

Obst:

- | | | |
|---|-------------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Apfel | <input type="checkbox"/> Banane | <input type="checkbox"/> Birnen |
| <input type="checkbox"/> Marillen | <input type="checkbox"/> Pfirsich | <input type="checkbox"/> Erdbeeren |
| <input type="checkbox"/> Weintrauben | <input type="checkbox"/> Zwetschken | <input type="checkbox"/> Ananas |
| <input type="checkbox"/> Orangen | <input type="checkbox"/> Kiwi | <input type="checkbox"/> Melonen |
| <input type="checkbox"/> Heidelbeeren | <input type="checkbox"/> Kirschen | <input type="checkbox"/> Mango |
| <input type="checkbox"/> Sonstige Obstsorten. ✎ | | |

Gemüse:

- | | | |
|---|-----------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Karotten | <input type="checkbox"/> Paprika | <input type="checkbox"/> Tomaten |
| <input type="checkbox"/> Kartoffeln | <input type="checkbox"/> Zwiebeln | <input type="checkbox"/> Gurken |
| <input type="checkbox"/> Brokkoli | <input type="checkbox"/> Mais | <input type="checkbox"/> Radieschen |
| <input type="checkbox"/> Karfiol | <input type="checkbox"/> Salat | <input type="checkbox"/> Zucchini |
| <input type="checkbox"/> Sonstige Gemüsesorten. ✎ | | |

Diese **Obstsorte** isst **der Teilnehmer** am liebsten:
✎
(Bitte nur **eine** Sorte angeben!)

Diese **Gemüsesorte** isst **der Teilnehmer** am liebsten:
✎
(Bitte nur **eine** Sorte angeben!)

→ **Was hat sich im Ernährungsalltag des Teilnehmers innerhalb des letzten Jahres verändert?**

FRAGEN ZUM BEWEGUNGSVERHALTEN

→ Wie gestaltet sich ein durchschnittlicher Alltag des Teilnehmers?

(Bitte stellen sich u. a. folgende Fragen: Wann steht der Teilnehmer auf? Was macht es danach? Wie lange ist der Teilnehmer in der Schule? Wann und wo gibt es Mittagessen? Wann gibt es Abendessen? Wann geht er zu Bett, etc...)

✍

→ Was ändert sich am Alltag des Teilnehmers am Wochenende bzgl.

Bewegungsverhalten:

- Mehr Bewegung als unter der Woche
- Weniger Bewegung als unter der Woche
- Gleich viel Bewegung wie unter der Woche
- Sonstiges: ✍.....

Ernährungsverhalten:

- Isst mehr als unter der Woche
- Isst weniger als unter der Woche
- Isst gleich wie unter der Woche
- Sonstiges: ✍.....

Schlafverhalten:

- schläft mehr Stunden als unter der Woche
- schläft weniger Stunden als unter der Woche
- schläft länger als unter der Woche
- schläft kürzer als unter der Woche
- Sonstige: ✍.....

→ Hat der Teilnehmer Spaß an Bewegung und Sport?

Sehr viel Spaß Mittelmäßig Spaß
 Wenig Spaß Keinen Spaß
 Sonstiges: ✍.....

→ Wie lange hält sich der Teilnehmer durchschnittlich täglich im Freien auf?

(z. B.: Spielen im Park etc.)

< 30 min 1- 2 Stunden
 30 min – 1 Std. mehr als 2 Stunden

→ Betreibt der Teilnehmer regelmäßig eine Sportart?

Ja Nein

Wenn ja, welche Sportart? Wie oft in der Woche, wann und wo?

Sportart(en):.....

Wie oft in der Woche:.....

→ Betreibt die Familie oder WG gemeinsam Sport/sportliche Aktivitäten z. B. Ausflüge etc.

≥ 2x/Woche 1x/ Woche
 1-2x/Monat
 Sonstiges ✍.....

→ **Wie kommt der Teilnehmer in die Arbeit?**

- Wird mit dem Auto geführt
- Mit öffentlichen Verkehrsmitteln (Bus, Straßenbahn)
- Mit dem Auto oder öffentlichen Verkehrsmitteln
- Zu Fuß
- Sonstiges ✗.....

→ **Was macht der Teilnehmer bei Inaktivität bzw. Faulenzen?**

- Fernsehen
- Lesen
- Computer, Playstation etc. spielen
- Schlafen
- Musik/Radio hören
- Sonstiges ✗.....

→ **Wie lange dauert diese inaktive Zeit durchschnittlich pro Tag?**

- < 1Std.
- 1 – 3 Std.
- > 3 Std.

→ **Mit wem verbringt der Teilnehmer vorwiegend die Freizeit?**

- Mit der Familie
- Mit Freunden
- Alleine

→ **Hat der Teilnehmer einen eigenen Fernseher/eigenen Computer in seinem Zimmer?**

- Computer ja
- Fernseher ja
- Computer nein
- Fernseher nein

→ **Was hat sich im Bewegungsalltag des Teilnehmers innerhalb des letzten Jahres verändert?**

FRAGEN ZUR PSYCHOSOZIALEN ENTWICKLUNG

→ Welche der folgenden Antwortmöglichkeiten treffen auf mein Kind am besten zu?

	Überhaupt nicht	Ein wenig	mittelmäßig	ziemlich	Äußerst
Wie selbstständig ist der Teilnehmer?					
Wie gut kann sich der Teilnehmer sprachlich ausdrücken?					
Wird der Teilnehmer wegen seines Aussehens oder wegen seines Übergewichts gehänselt?					
Wie gut kann sich der Teilnehmer konzentrieren?					
Kann sich der Teilnehmer gut in eine Gruppe integrieren?					

→ Hat sich die Einstellung des Teilnehmers in Bezug auf Ernährung und Bewegung innerhalb des letzten Jahres verändert?

Wenn ja, bitte Beispiele angeben ✍.....

Zusammenfassungen der Interviews

1 Barbara

2 Barbara ist 22 Jahre alt und wohnt seit 2006 in einer Wohngemeinschaft. Am
3 Wochenende ist sie jedoch meistens bei ihren Eltern und ihren beiden älteren
4 Schwestern. Da ihre Eltern geschieden sind verbringt sie ihre freien Tage abwechselnd
5 bei ihrem Vater und ihrer Mutter. Unter der Woche arbeitet Barbara täglich in der Küche
6 einer Werkstätte von acht bis fünfzehn Uhr.

7 In Barbaras weiterer Verwandtschaft gibt es ebenfalls Personen mit
8 Entwicklungsauffälligkeiten sowie es in ihrer Familie auch mehrere Personen mit
9 Übergewicht gibt (Vater, Mutter, Oma, Schwester).

10 Bis zur Pubertät war Barbara ein schlankes Kind, ab dem 12. Lebensjahr ist ihr Gewicht
11 jedoch rapide gestiegen. Ihre Mutter führt dies auf Barbaras enormen Drang zur
12 Selbstständigkeit aber auch auf ihren vermehrten Appetit zurück. Diäten hat Barbara
13 dennoch nie versucht (zwei Kurbesuche von je drei Wochen in denen sie jeweils drei Kilo
14 abgenommen hat). Für ihre Mutter ist vor allem entscheidend, dass Barbara es schafft
15 den Schalter umzulegen, da sie durchaus weiß welche Lebensmittel gesund sind.

16 Barbara sagt sie habe vor dem Projekt Moveat noch sehr viel gegessen, vor allem wenn
17 sie bei ihrem Vater war. Ihre Mutter hat hingegen immer schon gesund für sie gekocht.
18 Auch in der Arbeit schränkt sich Barbara nun mit dem Essen ein.

19 Wenn Barbara montags in ihrer Wohngemeinschaft kocht berücksichtigt sie auch oft die
20 Ratschläge und Rezepte die sie bei Moveat gelernt hat und achtet darauf das die
21 Mahlzeiten die sie zu sich nimmt auch gesund sind.

22 Ebenso nimmt Barbara jetzt weniger Mahlzeiten zu sich als vorher. Frühstück isst sie
23 zwar nach wie vor aber weniger als früher, meistens nur Joghurt. In ihrer Vormittagspause
24 isst sie ab und zu Obst oder eben gar nichts wenn sie gerade keinen Hunger hat. Mittags
25 in der Arbeit muss sie selbst darauf achten was und vor allem wie viel sie isst. Während
26 sie früher oft sogar zwei Portionen gegessen hat isst sie jetzt nur mehr eine Portion. Am
27 Wochenende verbindet sie manchmal Frühstück und Mittagessen und isst daher etwas
28 ausgiebiger. Auf die Nachmittagsjause verzichtet Barbara und isst erst wieder abends in
29 ihrer Wohngemeinschaft. Barbara ist, als sie noch daheim bei ihrer Mutter gewohnt hat,
30 nachts öfter an den Kühlschrank gegangen, wovon ihre Mutter jedoch nichts
31 mitbekommen hat. In der WG isst sie spät abends nichts mehr, auch deshalb weil der
32 Kühlschrank von den Betreuern versperrt wird.

33 Dennoch fällt es Barbara manchmal schwer auf einige Mahlzeiten wie die Vormittags- und
34 Nachmittagsjause zu verzichten. Schon öfter ist es vorgekommen, das sie von ihren

35 Arbeitskollegen etwas zu essen zugesteckt bekommen hat. Vor kurzem hat sie sogar ihr
36 ganzes Taschengeld für Döner, Kebab, Pizza, usw. ausgegeben weil sie ihre
37 Arbeitskollegen eingeladen hat. In Zukunft, verspricht Barbara ihrer Mutter, wird ihr so
38 etwas jedoch nicht mehr passieren.

39 Barbara achtet darauf ihre Mahlzeiten zu beenden wenn sie satt ist. Meistens isst Barbara
40 ihren Teller leer ohne sich danach einen zweiten zu holen. Wenn sie dagegen schon
41 früher satt ist, lässt sie auch manchmal etwas übrig.

42 Das Sättigungsgefühl stellt sich bei ihr schneller ein als früher, als sie noch nicht bei
43 Moveat teilgenommen hat.

44 Während dem Essen lässt sich Barbara nicht durch andere Dinge wie Fernseher oder
45 Computer ablenken weil die Betreuer in ihrer Wohngemeinschaft das nicht erlauben. Erst
46 nach dem gemeinsamen Essen haben sie Zeit für Dinge solcher Art. Mittags in der
47 Werkstätte ist dies ebenfalls nicht möglich da alle voll beschäftigt sind.

48 Schwer fällt es Barbara nicht, das sie während dem Essen nicht fernsehen kann, auch am
49 Wochenende verzichtet sie darauf, weil sie so viel zufriedener ist.

50 Barbara ist relativ langsam und lange, für ihre Hauptmahlzeiten lässt sie sich ungefähr 15
51 Minuten Zeit.

52 Flüssigkeit nimmt Barbara täglich nur etwa einen Liter zu sich obwohl sie weiß, das sie
53 mehr trinken sollte und auch von ihrem Freund des Öfteren daran erinnert wird. Sie sagt
54 sie schafft es nicht mehr zu trinken. Wenn sie etwas trinkt dann meistens Mineralwasser,
55 Leitungswasser und ab und zu trinkt sie auch Buttermilch.

56 Da Barbara weiß welche Lebensmittel gesund sind achtet sie auch darauf was sie isst. In
57 der Arbeit hat sie schon eine spezielle Routine gefunden. Sie notiert sich die gesunden
58 und ungesunden Lebensmittel vom Speiseplan damit sie weiß was sie essen darf und
59 wovon sie weniger essen sollte. Daran versucht sie sich dann auch zu halten.

60 Neu für Barbara war die Drachenfrucht die sie bei Moveat kennen gelernt hat und die ihr
61 vor allem auch schmeckt.

62 Obwohl es in Barbaras Wohngemeinschaft Vorräte an Süßigkeiten und Knabbereien gibt
63 isst sie diese nicht mehr. Dennoch hat Barbara in ihrer Schublade Süßes von ihrem Vater,
64 der es laut ihrer Mutter nicht lassen kann Barbara immer wieder etwas mitzubringen.
65 Obwohl Barbara nicht vor hat, die Süßigkeiten zu essen, nimmt sie sie immer wieder an,
66 weil sie glaubt ihr Vater könnte böse auf sie sein wenn sie sein Geschenk nicht
67 entgegennimmt. Während es bei Barbaras Vater immer Süßigkeiten gibt, gibt es bei ihrer
68 Mutter nur ab und zu etwas Süßes zu essen.

69 Barbara sagt, dass sie damals als sie noch bei ihren Eltern gewohnt hat, öfters das Gefühl
70 gehabt hat, das ihr etwas fehlt wenn sie nichts Süßes ist. Jetzt hat sie dieses Gefühl
71 allerdings nicht mehr.

72 Barbara kocht auch des Öfteren alleine vor allem montags in der WG und manchmal auch
73 am Wochenende wenn sie bei ihrer Mutter ist. Frau R. findet das Barbara gut kochen
74 kann.

75 Fertigprodukte werden weder in der Wohngemeinschaft noch bei ihrer Mutter zu Hause
76 verwendet. Stattdessen wird immer frisch gekocht.

77 Was Barbaras Bewegungsalltag betrifft hat sich seit Moveat sehr viel geändert. Sie geht
78 regelmäßig mit ihrer Mutter zur Wassergymnastik und mit ihrem Freund zum Schwimmen.
79 Auch Spazieren geht sie viel, sei es mit den Eltern, mit den Betreuern, mit dem Freund
80 oder alleine. Am Wochenende tobt sie sich des Öfteren mit ihren Schwestern beim
81 Frisbee oder beim Ballspielen aus und hat zudem noch großen Spaß dabei.

82 Die Wochenaufgaben hat Barbara leider nur sehr selten gemacht. Sie sagt dass sie
83 meistens viel zu faul ist, die Übungen durchzuführen, weil sie in der Arbeit viel Stress hat,
84 gibt aber zu das es sich dennoch ausgehen würde. Auch ihr Freund hat keine Zeit die
85 Aufgaben mit ihr zu machen weil er lange arbeitet. Ihre Mutter sieht dies jedoch nur als
86 Ausrede.

87 Außerhalb des Projekts geht Barbara schwimmen und spazieren.

88 Auch in der Zukunft will Barbara weiterhin Sport betreiben, im Winter hat sie besonders
89 wieder vor Eislaufen zu gehen. Dafür hat sie sich entschieden weil sie wieder mehr
90 Bewegung machen möchte anstatt nur herumzusitzen.

91 Sport betreibt Barbara lieber in der Gruppe, mit ihrem Freund oder ihren Eltern. Sich
92 alleine zu bewegen findet sie eher langweilig.

93 Sportliche Aktivitäten lassen sich innerhalb der Familie relativ gut umsetzen. Mit ihrer
94 Mutter geht Barbara zum Schwimmen und auch öfter spazieren, der Vater macht immer
95 wieder Ausflüge mit ihr.

96 Sportarten die Barbara gefallen gibt es einige. Neben Schwimmen, Wassergymnastik und
97 Reiten würde sie sich auch gerne in einem Fitnessstudio anmelden und mit dem Joggen
98 und Fußballspielen beginnen. Eigentlich mag sie jede Sportart bis auf Radfahren, weil sie
99 schon als Kind Probleme damit hatte.

100 Die Moveat Einheit die Barbara besonders gut gefallen hat war jene in der Polka tanzen
101 auf dem Programm stand. Hierbei hatte sie großen Spaß.

102 Was Bewegung in Barbaras Tagesablauf betrifft bemüht sie sich eigentlich sehr. Seit sie
103 abgenommen hat geht sie auch lieber die Treppen zu ihrer Wohnung und benützt den Lift
104 nur wenn sie sehr müde ist. Auch zur U-Bahn und zum Einkaufen geht sie zu Fuß obwohl
105 sie dafür früher die Straßenbahn benutzt hat. Außerdem gibt es in ihrer WG Putztage an
106 denen Barbara gemeinsam mit den anderen Mitbewohnern Staubsaugen, Staubwischen
107 und ähnliches zu erledigen hat. Dazu ist sie auch noch in der Werkstätte so ziemlich den
108 ganzen Tag auf den Beinen.

109 Die Zeit die Barbara früher beim Faulenzen verbracht hat verbringt sie jetzt gemeinsam
110 mit ihrem Freund aktiv. Er animiert sie zum Schwimmen, zum Spazieren und sonstigen
111 Aktivitäten. Als sie ihren Freund noch nicht hatte war sie hingegen viel zu faul dafür.
112 Barbara ist mit ihrem Aussehen zwar sehr zufrieden, dennoch wird sie wegen ihres
113 Gewichtes und ihrem Aussehen von ihren Arbeitskollegen verspottet. Obwohl sie das
114 verletzt, denkt sie sich mittlerweile ihren Teil. Dabei geholfen hat ihr vor allem ein Kurs
115 gegen das Streiten den sie besucht hat. Jetzt wo sie jedoch abgenommen hat machen
116 sich die anderen nicht mehr über Barbara lustig. Nichts desto trotz will sie weiterhin
117 abnehmen.
118 Sowohl Barbara als auch ihre Mutter sagen, dass sie sich sehr leicht tut Freunde zu
119 finden und sich gut in Gruppen integrieren kann.
120 Bei Moveat ist es vor allem Andrea mit der sich Barbara besser versteht, da sie sich
121 schon aus der Schule kennen. Streitereien zwischen den beiden gibt es dennoch immer
122 wieder. Zu Iris und Gina hat sie außerhalb von Moveat keinen Kontakt.
123 Durch den Sport kann Barbara ihren Körper jetzt besser kontrollieren und will auch in
124 Zukunft darauf achten, dass ihr keine Ausrutscher mehr passieren.
125 Sie fühlt sich viel wohler wenn sie Bewegung macht anstatt den ganzen Tag zu Hause
126 herumzuliegen.
127 Ebenso hat Barbara gelernt, dass sie die Verantwortung für ihr Leben selber tragen muss.
128 Wenn sie müde von der Arbeit nach Hause kommt braucht sie zwar Zeit um sich
129 auszuruhen aber danach freut sie sich auf die Bewegung, die ihr hilft ausgeglichener zu
130 sein.
131 Genauso fällt es Barbara durch den Sport leichter sich auf wesentliche Dinge zu
132 konzentrieren. Vor allem Schreiben kann sie stundenlang ohne sich dabei aus der Ruhe
133 bringen zu lassen. Auch beim Musik hören und Tanzen ist sie voll in ihrem Element und
134 will nur ungern gestört werden. Ihre Mutter glaubt hingegen nicht, dass der Sport dazu viel
135 beigetragen hat, weil Barbara schon als Kind diese Fähigkeit besaß.

136

137 Gina

138 Gina ist 26 Jahre alt und wohnt zu Hause bei ihrer Mutter und ihren beiden jüngeren
139 Schwestern, ihre beiden älteren Schwestern wohnen nicht mehr daheim. Gina arbeitet
140 seit sie 17 ist in einer Werkstätte in der Landstraße. Dort hat sie die verschiedensten
141 Aufgaben im Bereich der Industriefertigung.
142 Weitere Personen mit Entwicklungsauffälligkeiten gibt es in Ginas Verwandtschaft nicht.
143 Ihre Mutter meint, Gina sei ein „Gottesgeschenk“. Bis auf ihren Vater ist auch niemand in
144 Ginas Familie übergewichtig.

145 Gina war schon immer ein kerniges Kind aber dick war sie nie. In der Pubertät hat sie
146 dann zwar mehr gegessen und aufgrund einer Schilddrüsenunterfunktion auch einige
147 Kilos zugenommen. Die Mutter hat jedoch damals den Überblick über Ginas
148 Ernährungsverhalten verloren weil ihre Tochter die meiste Zeit unterwegs war.
149 Diäten hat Gina schon einmal versucht (Slim Fast), aber abgenommen hat sie zu jener
150 Zeit dadurch nichts.

151 In Ginas Ernährungsverhalten hat sich innerhalb des letzten Jahres sehr viel geändert.
152 Gina isst jetzt mehr Gemüse und hat sich allgemein ganz anders entwickelt. Sie isst
153 anders und bewegt sich auch ganz anders.

154 Die Mahlzeiten die Gina jetzt zu sich nimmt sind an und für sich die gleichen wie zuvor.
155 Unter der Woche nimmt sie Frühstück, Gabelfrühstück, Mittagessen und Abendessen zu
156 sich und am Wochenende Brunch, Nachmittagsjause und Abendessen. Vorher war dies
157 allerdings schon genauso. Zum Frühstück isst Gina eigentlich sehr wenig, oft nur ein paar
158 Bissen. Auch das Gabelfrühstück ist mit einer halben Semmel mit Aufstrich oder Schinken
159 eher weniger. Abends wird bei Gina zu Hause nichts gekocht, meistens essen sie
160 Rohkost, Gemüse und gesunde Aufstriche.

161 Meist bekommt Gina eine Portion angerichtet, die sie dann auf isst. Wenn sie jedoch
162 vorher schon satt ist lässt sie des Öfteren auch etwas über.

163 Ihre Mutter meint, dass sie dennoch nicht schneller satt ist als früher.

164 Von Dingen wie Fernseher, Computer und ähnlichem lässt sich Gina während dem Essen
165 nicht ablenken. Sie sieht zwar nebenbei öfter fern wobei ihr das Essen dabei viel wichtiger
166 ist.

167 Für die Hauptmahlzeiten nimmt Gina sich ausreichend Zeit und isst langsam, so wie der
168 Rest ihrer Familie auch.

169 Flüssigkeit nimmt Gina eher weniger zu sich und muss oft von ihrer Mutter überredet
170 werden etwas zu trinken. Unter der Woche fällt es der Mutter jedoch schwer dies zu
171 kontrollieren. Meistens trinkt Gina Wasser, ab und zu auch Fruchtsäfte. Cola trinkt sie
172 eigentlich nie.

173 Gina weiß welche Lebensmittel gesund sind. Ihre Mutter achtet zu Hause darauf, das die
174 Sachen die Gina isst auch gesund sind. In der Werkstätte wird leider eher weniger darauf
175 geachtet.

176 Süßigkeiten und Knabbereien hat ihre Mutter zu Hause nur sehr wenig vorrätig. Wenn
177 Gina von ihrer Mutter Naschereien bekommt dann nur als Belohnung, denn ganz
178 wegnehmen will sie es ihr auch nicht. Da Gina lieber salzig als süß isst, bekommt sie
179 Popcorn anstatt den Chips. Ebenso bekommt sie jetzt weniger Taschengeld damit es der
180 Mutter leichter fällt zu kontrollieren was sich Gina kauft.

181 Das Bedürfnis die Lust auf Süßes zu stillen hat Gina eher weniger. Wenn dann isst sie
182 samstags oder sonntags ab und zu ein Stückchen Kuchen zum Cafe. Sollte ihr ab und zu
183 doch etwas Süßes fehlen dann versucht die Mutter dies zu kompensieren indem sie Gina
184 anstatt der Jause auch einmal einen Muffin mit in die Arbeit gibt.
185 Gina versucht auch des Öfteren mit ihrer Mutter gemeinsam die Rezepte von Moveat zu
186 Hause nachzukochen. Vor allem die verschiedenen gesunden Aufstriche schmecken den
187 beiden sehr gut.
188 Fertigprodukte werden bei Gina zu Hause eher weniger verwendet. Hin und wieder gibt es
189 zwar gefrorenes Gemüse und Pizza, aber eben sehr selten.
190 Auch in Ginas Bewegungsverhalten hat sich innerhalb des letzten Jahres etwas
191 verändert. Gina sitzt viel weniger herum und ist aktiver als vorher. Früher hat sie sich
192 nach der Arbeit immer hingelegt oder hat ferngesehen. Mittlerweile hat sie keinen
193 Fernseher mehr in ihrem Zimmer damit ihre Mutter dies besser überschauen kann. Gina
194 bewegt sich seitdem zu Hause viel mehr und zeigt ihrer Mutter auch immer wieder
195 Tanzschritte die sie gelernt hat und was sie bei Moveat gemacht hat.
196 Bei den Wochenaufgaben ist es Gina eigentlich gut gegangen, nur das sie manchmal
197 gleich alle Übungen für die nächsten zwei bis drei Tage auf einmal gemacht hat.
198 Außerhalb des Projekts geht Gina noch einmal wöchentlich zum Tanzen und zum Boccia.
199 In ihrer Freizeit spielt sie auch öfter Fußball im Hof, was sie früher eigentlich nie gemacht
200 hat weil sie sich weigerte hinaus zu gehen. Wenn die Familie dann am Wochenende oder
201 in den Ferien in ihrem Haus in Ungarn ist, halten sich alle vorwiegend im Freien auf. Im
202 Gegensatz zu früher wo Gina den ganzen Tag nur ferngesehen hat.
203 Ihre Mutter ist sich sicher, dass Gina auch weiterhin Bewegung machen wird. Allerdings
204 betreibt sie Sport lieber in der Gruppe. Sie hat ihre Freunde mit denen sie Tanzen geht
205 und mit denen sie Boccia spielt. Auch zu Hause macht die Familie vieles gemeinsam,
206 Gina hüpf mit ihren Schwestern herum und hat großen Spaß dabei.
207 Innerhalb der Familie lassen sich sportliche Aktivitäten relativ gut umsetzen. Vor allem
208 wenn die Familie in Ungarn ist unternehmen sie viel gemeinsam. Gina albert dann mit
209 ihren Schwestern im Swimming Pool herum und hilft ihrer Mutter auch beim Holz
210 wegräumen. Früher konnte die Mutter das von Gina nicht erwarten, seit Moveat hat sich
211 jedoch jetzt wirklich vieles geändert. Vielleicht jedoch auch, so meint die Mutter, weil
212 Ginas Schwestern mittlerweile schon älter sind und Gina mehr mit den beiden
213 unternehmen kann.
214 Wenn sie die Zeit und die Möglichkeit dazu hat spielt Gina am liebsten Fußball. Wandern
215 hingegen mag sie eher weniger, oft kommt es dann vor das sie sich hinsetzt und einfach
216 nicht mehr aufsteht um weiterzugehen.

217 Gina haben eigentlich alle Moveat Einheiten großen Spaß gemacht, vor allem die
218 Ausflüge fand sie besonders toll.

219 Auch in Ginas Tagesablauf macht sich die Bewegung bemerkbar. Sie benutzt zwar nach
220 wie vor lieber den Lift als die Treppen aber im Haushalt hilft sie ihrer Mutter viel mehr als
221 noch vor einem Jahr. Sie deckt den Tisch, räumt den Geschirrspüler aus und bringt auch
222 den Müll jeden Tag hinunter. Im Gegensatz zu früher interessiert sie sich für Sachen die
223 ihr sonst immer egal waren.

224 Ob Gina jedoch öfter zu Fuß geht anstatt den Bus oder die Straßenbahn zu benützen
225 weiß ihre Mutter nicht. Ihre Betreuerin hat ihr sogar empfohlen den Bus zu nehmen, weil
226 sie ansonsten immer die Straßenbahnschienen überqueren müsste und dies doch sehr
227 gefährlich sei. Einkaufen geht sie eigentlich immer zu Fuß, jedoch liegen die Geschäfte
228 auch auf dem Nachhauseweg.

229 Gina versucht die Zeit die sie früher beim Faulenzen verbracht hat jetzt aktiv zu nützen.
230 Sie ist viel mehr in Bewegung und liegt nicht mehr den ganzen Tag vor dem Fernseher
231 herum.

232 Mit ihrem Aussehen ist Gina nicht zufrieden. Sie hat ihre Mutter schon öfter darauf
233 angesprochen dass sie lieber schlanker sein würde. Vor allem mit ihrem Bauch ist Gina
234 sehr unzufrieden der, so sagt ihre Mutter, obwohl sie sich bemüht, einfach nicht weniger
235 wird.

236 Was andere über sie denken ist Gina hingegen weniger wichtig.
237 Sie stört es nicht was andere über sie sagen.

238 Ebenso hat sie keine Probleme sich so zu akzeptieren wie sie ist.

239 Gina ist einerseits gern mit anderen Menschen zusammen, andererseits ist sie auch
240 öfters gern alleine und zieht sich zurück. Probleme sich in eine Gruppe zu integrieren hat
241 Gina nicht, sie ist eigentlich sehr beliebt und steht oft im Mittelpunkt.

242 Mit den Gruppenmitgliedern von Moveat hat Gina außerhalb keinen Kontakt. Ihre Mutter
243 glaubt, dass sie die anderen zu selten sieht um eine richtige Freundschaft oder Beziehung
244 aufbauen zu können.

245 Dass Gina ihren Körper jetzt besser unter Kontrolle hat glaubt ihre Mutter nicht, weil das
246 auch früher nie ein Problem für sie war. Gina sagt was sie stört und was sie gerne anders
247 haben würde. Sie akzeptiert sich so wie sie ist.

248 Das Gina sich durch die Bewegung besser fühlt bezweifelt ihre Mutter.
249 Auch auf die Psyche macht sich der Sport nicht wirklich bemerkbar. Dass Gina durch den
250 Sport glücklicher ist merkt man eigentlich nicht weil sie, laut ihrer Mutter, schon immer ein
251 fröhliches und glückliches Kind gewesen ist.

252 Gina kann sich sowohl in der Arbeit als auch zu Hause stundenlang auf eine Sache
253 konzentrieren und ist auch sehr geduldig. Ob dies an der Bewegung liegt, weiß ihre
254 Mutter jedoch nicht.

255

256 Iris

257 Iris ist 32 Jahre alt und wohnt seit 3 Jahren in einer Wohngemeinschaft. Die
258 Wochenenden verbringt sie jedoch bei ihren Eltern zu Hause. Iris hat zwei ältere
259 Schwestern welche aber nicht mehr daheim wohnen.

260 Unter der Woche arbeitet Iris in einer Werkstätte von Jugend am Werk. Nebenbei ist sie
261 seit einem Jahr auch noch 60 Stunden pro Jahr im Arsenal angestellt, weil Iris unbedingt
262 eine „richtige“ Arbeit will.

263 Personen mit Entwicklungsauffälligkeiten gibt es in Iris Familie keine. Ihr Vater und ihre
264 Schwestern sind dagegen ebenfalls übergewichtig.

265 Stark zugenommen hat Iris erst ab dem 25. Lebensjahr. Zeitgleich wurde sie auch schwer
266 depressiv und erlitt zahlreiche Krankheiten (Lungenembolie, Beinvenentrombose,
267 Vasculitis). Die Eltern sind jedoch der Meinung, dass ihr Übergewicht eher psychische
268 Ursachen hat.

269 Mit Diäten hat Iris noch keine Erfahrungen, eine Ernährungsumstellung hat sie jedoch
270 schon versucht. Entscheidend sehen die Eltern vor allem das Iris mehr Bewegung
271 machen müsste.

272 Da Iris eigentlich ganz normal isst hat sich in ihrem Ernährungsverhalten innerhalb des
273 letzten Jahres auch nichts geändert. Auch was ihre Einstellung betrifft hat sich nichts
274 getan.

275 Unter der Woche isst sie Frühstück, Mittagessen und Abendessen. Zwischenmahlzeiten
276 isst sie jedoch keine mehr. Ihre Eltern geben ihr nun weniger Taschengeld damit sie sich
277 solche nicht mehr selber kaufen kann. Am Wochenende isst Iris dann nur Frühstück und
278 Abendessen. Zum Frühstück bekommt Iris sechs kleine Brote mit verschiedenen Belägen,
279 am Abend achten ihre Eltern darauf, dass sie den Salat vor dem Essen isst und das sie
280 genügend trinkt, damit sich ihr Magen schneller füllt.

281 Der Verzicht auf die Zwischenmahlzeiten ist Iris dennoch schwer gefallen, meint die
282 Mutter.

283 Iris beendet ihre Mahlzeiten erst wenn der Teller leer ist, darum bekommt sie auch nur
284 eine kleinere Portion angerichtet. Früher hingegen konnte Iris sich soviel nehmen wie sie
285 wollte.

286 Von Fernseher, Computer oder ähnlichem lässt sich Iris während dem Essen nicht
287 ablenken, weder zu Hause noch in der Wohngemeinschaft.

288 Für ihre Mahlzeiten lässt Iris sich sehr viel Zeit und isst eigentlich relativ langsam, am
289 liebsten würde sie Stunden mit dem Essen verbringen.

290 Flüssigkeit nimmt Iris etwa drei bis vier Liter täglich zu sich. In der WG trinkt sie zwar nur
291 Wasser aber zu Hause trinkt sie auch stark verdünnte Säfte. Ihr Vater meint, dass obwohl
292 sie nur wenig Saft ins Glas gibt, es dennoch, aufgerechnet auf den gesamten Tag, zuviel
293 ist bei der Menge Flüssigkeit die sie täglich zu sich nimmt. Selbst am Abend vor dem
294 Schlafengehen trinkt Iris noch 1,5 Liter, sagt ihre Mutter.

295 Obwohl Iris weiß welche Lebensmittel gesund sind, müssen ihre Eltern darauf achten was
296 sie isst, denn von alleine würde sie dies nicht tun. In der WG wird zwar mittlerweile nicht
297 mehr so viel frittiert wie früher nichts desto trotz wird sehr selten frisch gekocht.

298 An eine Obst- oder Gemüsesorte die für sie neu war kann sich Iris bei Moveat nicht
299 erinnern.

300 Süßigkeiten und Knabbereien gibt es bei Iris zu Hause nicht vorrätig. Ab und zu gibt es
301 zwar Apfelstrudel zum Cafe oder Mehlspeisen bei Familienfeiern, aber nicht regelmäßig.

302 Dass Iris ihre Lust auf Süßes stillen muss glaubt ihre Mutter nicht weil sie eigentlich noch
303 nie Heißhunger auf Süßigkeiten wie Schokolade hatte. In der WG hätte sie aber die
304 Möglichkeit nach dem Essen ein Fruchtojoghurt von ihren Betreuern zu bekommen.

305 Dennoch ist Iris stets darauf aus, etwas zu erwischen was sie nicht essen darf. Ab und zu
306 nimmt sie sich zum Nachtschisch gleich drei Bananen anstelle nur einer.

307 Alleine gekocht hat Iris noch nie, wenn dann hilft sie ihrer Mutter beim Vorbereiten ihrer
308 Jause.

309 Fertigprodukte gibt es laut dem Vater zu Hause nur ganz selten auch das Gemüse wird
310 immer ganz frisch zubereitet. Gelegentlich bekommt Iris ein „Chefmenü“ in die Arbeit ins
311 Arsenal mit, dann aber auch nur kalorienreduziert.

312 Im Bewegungsverhalten von Iris hat sich im letzten Jahr nicht viel geändert. Bei Dingen zu
313 denen man sie animiert macht sie zwar mit aber von alleine hat sie keine Lust auf
314 Bewegung, meint ihre Mutter.

315 Die Wochenaufgaben hat Iris meist nur am Wochenende, gemeinsam mit ihrer Mutter
316 gemacht. Diese sieht den Grund warum sie die Übungen in der WG nicht gemacht hat
317 darin, dass sie dort keine Freundin und keine Betreuerin hat, die die Aufgaben mit ihr
318 machen würde. Der Vater ist fest davon überzeugt, dass wenn jemand gezielt die
319 Übungen mit ihr machen würde, Iris auch Gefallen daran hätte.

320 Außerhalb des Projekts geht Iris tanzen und mit ihren Eltern aus zeitlichen Gründen nur
321 gelegentlich walken oder nach dem Essen in die Stadt spazieren. Zu Hause hat Iris auch
322 einen Cross-Trainer und einen Ergometer, wobei sie sich mittlerweile sehr schwer tut
323 diese auch zu benutzen. Einmal wöchentlich hat Iris eine Bewegungstherapie mit einem
324 eigenen Therapeuten welche ihr auch großen Spaß macht.

325 Die Eltern sind sich jedoch sicher das Iris auch weiterhin Sport in ihrer Freizeit betreiben
326 wird und wollen auf ihrem jetzigen Stand aufbauen.
327 Sport macht Iris meist mit ihren Eltern. Auch auf dem Cross-Trainer muss sie ihre Mutter
328 stets antreiben damit Iris nicht die Motivation verliert.
329 Sportliche Aktivitäten lassen sich innerhalb der Familie zwar umsetzen aber wenn dann
330 nur am Wochenende. Früher, so erzählt der Vater, hat Iris immer stundenlang Aerobic
331 gemacht und ist spazieren gegangen. Seit ihrem Nabelbruch schafft sie jedoch nicht
332 einmal mehr das Laub zu kehren, meint ihre Mutter.
333 Sportarten die Iris gerne mag sind Walken und Schwimmen, wobei sie sich dabei schwer
334 tut. Früher war sie auch öfter Langlaufen, mittlerweile kommt sie jedoch in keinen Schuh
335 mehr hinein. Weniger gern mag Iris Sportarten die für ihren Nabel ein Problem darstellen.
336 Eine Moveat Einheit die Iris besonders Spaß gemacht hat fällt ihr leider nicht ein.
337 Was Bewegung in Iris Tagesablauf betrifft, benutzt sie zu Hause und in der WG des
338 Öfteren die Stufen weil sie aber gar nicht die Gelegenheit hat mit dem Lift zu fahren.
339 Iris bemüht sich leider nicht kürzere Wege zu Fuß zu bewältigen. Vielleicht auch deshalb
340 weil sie selten selbstständig unterwegs ist. Zum Tanzen fährt sie mit dem Bus und in die
341 Moveat Einheit wird sie von ihren Eltern gebracht. Manchmal, so sagt ihre Mutter,
342 verpasst sie sogar die Station an der sie aussteigen muss, weil sie zu faul ist aufzustehen
343 und den Knopf im Bus zu drücken.
344 Zeit die Iris früher beim Faulenzen verbracht hat, versucht sie nur hin und wieder aktiv zu
345 nützen, indem sie sich in ihrem Zimmer zur Musik bewegt und ab und zu den Ball gegen
346 die Wand spielt.
347 Iris Mutter glaubt dass Iris mit ihrem Aussehen nicht zufrieden ist da sie schon früher, als
348 sie bei weitem noch nicht so dick war, sehr unzufrieden mit ihrem Körper war.
349 Ebenso ist ihr wichtig was andere über sie denken und oft ist sie auch viel zu wenig
350 selbstsicher.
351 Ihr Hauptproblem ist es, sich selbst so zu akzeptieren wie sie ist.
352 In der Schule hatte Iris nie Probleme Freunde zu finden. Sie war immer aufgeschlossen,
353 gut integriert und hatte viele Kontakte zu anderen. Mittlerweile, seitdem sie so stark
354 zugenommen hat und krank geworden ist, fehlt ihr jedoch das soziale Gefüge und sie
355 findet sehr schwer Freunde. In der WG isoliert sie sich von den anderen und wenn sie in
356 eine Gruppe kommt dann zieht sie sich eher zurück. Laut ihrer Mutter führt Iris auch oft
357 Selbstgespräche und kann nur schwer die Fähigkeiten die sie hat so präsentieren, dass
358 diese in ihrer Umgebung auch anerkannt werden. Sie würde von alleine eher weniger auf
359 die Menschen zugehen. Wenn Iris von anderen angesprochen wird, dann meist von
360 älteren Personen oder von Personen aus dem Bekanntenkreis der Familie, die Iris schon
361 als Kind gekannt haben.

362 Ihre Mutter glaubt, dass die Gruppenmitglieder bei Moveat für ihre Tochter weniger
363 wichtiger waren weil sie nie von jemandem aus der Gruppe erzählt hat. Sie denkt auch,
364 dass es nicht leicht für Iris ist, weil sich Andrea und Barbara auch schon vor dem Projekt
365 kannten.

366 Iris tut sich schwer ihren Körper zu kontrollieren, der Sport konnte ihr dabei auch nicht
367 helfen.

368 Ebenfalls denkt ihre Mutter nicht, dass Iris sich durch die Bewegung besser fühlt.

369 Ob Sport Iris hilft ausgeglichener und ruhiger zu sein weiß ihre Mutter nicht. Oft sitzt sie in
370 ihrem Zimmer und schimpft, weil sie das von ihrem Therapeuten empfohlen bekommen
371 hat, um ihre Aggressionen abzubauen.

372 Konzentrieren kann sich Iris hingegen sehr gut. Beim häkeln und stricken ist sie voll bei
373 der Sache und lässt sich nicht davon abbringen. Auch beim Schreiben macht sie fast
374 keine Fehler. Die Mutter ist jedoch der Meinung, das der Sport ihr nicht wesentlich zu
375 dieser Fähigkeit verholfen hat.

376

377 Andrea

378 Andrea ist 22 Jahre alt und wohnt seit November 2007 in einer Wohngemeinschaft. Die
379 Wochenenden verbringt sie abwechselnd bei ihren geschiedenen Eltern und bei ihrem
380 jüngeren Bruder oder in der WG.

381 Seit Andrea 17 ist arbeitet sie in der Küche einer Werkstätte.

382 In Andreas Familie gibt es weder Personen mit Entwicklungsauffälligkeiten noch mit
383 Übergewicht.

384 Bis sie zehn Jahre alt war, war Andrea ein schlankes Kind, hat aber dann mit der Zeit
385 immer mehr zugenommen. Die Ursache dafür sieht ihre Mutter darin, das sich Andrea viel
386 zu wenig bewegt aber immer mehr gegessen hat.

387 Mit Diäten hatte Andrea bis jetzt noch keine Erfahrungen.

388 Entscheidend findet ihre Mutter vor allem, dass sowohl die WG als auch die Werkstätte an
389 einen Strang ziehen müsste.

390 Innerhalb des letzten Jahres hat sich in Andreas Ernährungsverhalten einiges geändert.
391 Sie isst nicht nur weniger sondern auch anders als davor. Auch ihre Mutter achtet darauf,
392 dass sie bestimmte Sachen nicht mehr kauft. In der WG und Werkstatt ist dies jedoch
393 schwer zu kontrollieren, meint ihre Mutter.

394 Andrea nimmt auch weniger Mahlzeiten zu sich als früher. Frühstück isst Andrea meist
395 nur am Wochenende, ab und zu kauft sie sich ein Gabelfrühstück am Vormittag und zu
396 Mittag isst sie eigentlich normal. Hin und wieder genießt sie auch eine Nachmittagsjause,
397 beim Abendessen isst sie dann deutlich weniger als früher.

398 Schwer gefallen ist es Andrea schon auf einige Mahlzeiten zu verzichten, vor allem auf
399 Süßes. Den Vorschlag ihrer Mutter, zum Frühstück und zur Jause wenigstens einen Apfel
400 zu essen, lehnt Andrea jedoch ab.

401 Aufgrund der Tatsache, dass Andrea nicht früh genug merkt wenn sie satt ist, isst sie so
402 lange bis der Teller leer ist. Ihre Mutter achtet daher darauf, dass die Portionen die sie
403 Andrea anrichtet nicht zu groß sind, Nachschlag bekommt sie dann allerdings keinen.

404 Während dem Essen lässt sich Andrea gerne vom Fernseher ablenken. Selbst in der WG
405 isst sie lieber in ihrem Zimmer vor dem Fernseher anstatt mit den anderen in der Küche.
406 Ihre Mutter sagt, dass sie das gerne tut und zu Hause auch schon immer gemacht hat.

407 Für ihre Hauptmahlzeiten lässt Andrea sich viel Zeit. Sie isst sehr langsam und genießt
408 das Essen richtig, bestätigt Andreas Mutter. Früher war dies jedoch auch schon der Fall.

409 Andrea trinkt ungefähr zwei Liter am Tag je nachdem ob ihr schmeckt was sie zur
410 Verfügung hat oder nicht. Meist trinkt sie kalorienreduzierte Limonade oder Fruchtsäfte.
411 Wasser, so sagt ihr Mutter, trinkt sie nur wenn sie dazu gezwungen ist und nichts anderes
412 hat. Was Andrea sich in ihrer Freizeit kauft weiß die Mutter nicht.

413 Laut Andrea weiß sie welche Lebensmittel gesund sind und achtet auch darauf was sie
414 isst.

415 Obwohl sich die Mutter zu Hause bemüht kalorienreduziert und fettarm zu kochen, muss
416 Andrea in der WG essen was auf den Tisch kommt. Ihre Mutter sagt, dass das Essen in
417 der WG nach wie vor ein großes Problem ist.

418 Bei Moveat hat Andrea vor allem die Drachenfrucht kennen gelernt, geschmeckt hat sie
419 ihr aber nicht.

420 Süßigkeiten und Knabbereien isst Andrea weniger als früher obwohl die damals laut ihrer
421 Mutter auch nie viel Süßes gegessen hat. Vorräte gibt es zu Hause nur selten und in der
422 Wohngemeinschaft werden die Knabbereien versperrt. Andrea sagt, dass sie sich ab und
423 zu etwas selbst kauft, dann aber nur die Hälfte isst. Ihre Mutter glaubt jedoch nicht, dass
424 sie sich regelmäßig Süßigkeiten und Knabbereien kauft.

425 Ihre Lust auf Süßes versucht Andrea mit Wasser zu stillen.

426 Ihre Mutter ist der Meinung, dass Andrea schon etwas fehlt wenn sie nichts Süßes isst,
427 denn ab und zu nascht sie ja dann doch. Immer wieder isst sie aber auch ein Joghurt oder
428 einen Pudding stattdessen. Auf den Nachtsch in der Werkstätte verzichtet Andrea
429 dennoch nicht.

430 Andrea hat schon des Öfteren alleine gekocht, jeden Montag ist sie in ihrer WG für das
431 Essen verantwortlich. Zaziki und Salat sind nur wenige Beispiele von Andreas
432 Kochkünsten. Bei ihrer Mutter zu Hause kocht sie eher weniger, weil wenn sie daheim ist,
433 die Familie lieber etwas unternimmt anstatt gemeinsam zu kochen. Sollte doch etwas
434 gekocht werden hilft sie ihrer Mutter eigentlich immer.

435 Fertigprodukte werden von der Mutter so gut wie kaum verwendet, sie kocht immer frisch.
436 In der WG ist dies leider nicht der Fall. Auch wenn Andrea sich übers Wochenende in der
437 WG selbst versorgen muss kauft sie meistens Fertigprodukte. Ihre Mutter glaubt jedoch,
438 dass sie des Öfteren ihre Mitbewohner mitversorgt und deshalb nur ungesunde Sachen
439 einkauft.

440 In Andreas Bewegungsverhalten hat sich innerhalb des letzten Jahres nur wenig
441 verändert. Ihr Vater würde zwar gern, wie viele andere Personen aus ihren Umkreis auch,
442 gern mit ihr Sport machen und mit ihr zum Schwimmen und zur Wassergymnastik gehen,
443 aber Andrea will einfach nicht, meint ihre Mutter. Andrea hat absolut keine Lust sich zu
444 bewegen. Oft verwendet Andreas Mutter Tricks um sie zur Bewegung zu verleiten, das
445 Wort „spazieren gehen“ darf dabei jedoch nicht fallen.

446 Die Wochenaufgaben hatte Andrea meist schon gemacht, nur hin und wieder hatte sie
447 keine Lust dazu. Die Mutter sagt, dass die Übungen mit der Zeit immer kürzer geworden
448 sind, damit sie schnell wieder fertig ist. Mit der Zeit musste sie Andrea immer wieder
449 überreden, dass sie die Aufgaben macht, am Anfang war sie hingegen voll bei der Sache.

450 Außerhalb von Moveat treibt Andrea nicht regelmäßig Sport. Sie bewegt sich zwar hin und
451 wieder zu Hause aber eher selten. Gelegentlich geht Andrea auch Reiten, mittlerweile ist
452 sie jedoch schon zu schwer für das Pferd, somit hat sie zugleich einen Ansporn wieder
453 abzunehmen. Auch Tanzen würde Andrea interessieren, ihre Mutter glaubt aber, dass es
454 schwer sein wird einen freien Tag dafür zu finden.

455 Obwohl Andrea vor hat, weiterhin Sport in ihrer Freizeit zu betreiben, hält sich ihre
456 Motivation in Grenzen, Einkaufen würde sie hingegen sofort gehen. Andrea hat allerdings
457 vor in Zukunft öfter schwimmen zu gehen. In ihrer WG gibt es zwar ein Schwimmbad,
458 benützt hat sie es aber noch nicht, wohl auch, weil kein Betreuer bereit ist mit ihr
459 mitzugehen und es den Bewohnern alleine nicht erlaubt ist es zu gebrauchen, glaubt ihre
460 Mutter.

461 Sportliche Aktivitäten lassen sich innerhalb der Familie aufgrund des Zeitmangels nur
462 schwer umsetzen. Früher hat die Familie relativ viel gemeinsam gemacht, aber jetzt wo
463 Andrea sehr selten zu Hause ist ergibt sich nicht mehr so viel, meint die Mutter. Ausflüge,
464 wie in den Zoo, macht die Familie jedoch schon öfter.

465 Neben Schwimmen und Tanzen mag Andrea auch Ballspiele, Sportarten bei denen man
466 hingegen viel gehen muss mag sie nicht so gerne.

467 Bei Moveat haben Andrea vor allem die Einheiten gefallen in denen wir Schwimmen und
468 im Fun Park waren.

469 In Andreas Tagesablauf macht sich Bewegung nicht wirklich bemerkbar, sie benützt lieber
470 den Lift als die Treppen und Aufräumen tut sie in der WG eher selten. In der Arbeit ist die
471 Zeit in der sie sitzt bzw. steht relativ ausgeglichen.

472 Zum Einkaufen geht Andrea zwar zu Fuß, ihre Mutter glaubt jedoch, dass sie das nur tut
473 weil das Geschäft gleich um die Ecke ist, wäre diese nicht der Fall, ist sie der Meinung,
474 würde ihre Tochter mit Sicherheit den Bus benützen.
475 Zeit die sie vorher beim Faulenzen verbracht hat, aktiv zu nützen, versucht Andrea nur
476 selten. Ihre Mutter meint aber, dass ihr Zimmer in der WG viel zu klein dafür ist und
477 obwohl es ein Laufband im Keller der WG geben würde, Andrea keine Lust hat hinunter
478 zu gehen. Zu Hause hat Andrea sogar ein paar Trainingsgeräte die sie sich früher einmal
479 von ihren Eltern gewünscht hat. Sie hat es sich zwar immer vorgenommen sie zu
480 benützen aber relativ selten auch wirklich gemacht.
481 Obwohl Andrea mit ihrem Aussehen zufrieden ist würde sie dennoch gerne abnehmen. Ihr
482 Ziel ist es unter 100 Kilo zu kommen.
483 Was andere über sie denken ist Andrea schon wichtig. Ihr tut es oft weh und es trifft sie
484 sehr wenn andere über sie reden und sie wegen ihrer Figur verspotten. Wenn sie isst wird
485 sie von den anderen gehänselt. Sie selbst kann sich dagegen auch nicht wehren, meint
486 Andreas Mutter.
487 Ihre Mutter glaubt auch, dass Andrea sich selbst zwar akzeptiert aber gern für ihren
488 Freund schön und schlank sein will. Andrea hat Freunde in ihrer Werkstätte mit denen sie
489 auch gerne zusammen ist, in der WG ist die hingegen lieber alleine. Probleme sich in eine
490 Gruppe zu integrieren hat Andrea nicht, dennoch ist es schwer für sie wenn sich andere
491 besser artikulieren können und sie das auch spüren lassen, meint die Mutter. Es stört sie
492 dann wenn sie mit denen nicht so sprechen kann wie sie das gerne möchte und hat dann
493 oft lieber ihre Ruhe.
494 Bei Moveat hat Andrea vor allem zu Barbara den engsten Kontakt obwohl die beiden auch
495 öfter streiten. Gina mag sie auch, Iris dagegen spricht Andrea zu wenig.
496 Andrea glaubt, dass sie ihren Körper durch die Bewegung jetzt besser kennt und ihn auch
497 besser kontrollieren kann als früher. Ihre Mutter denkt hingegen, dass die Bewegung die
498 sie macht viel zu wenig ist um einen Unterschied zu merken.
499 Auch ist Andrea zurückhaltender und ruhiger und fühlt sich besser wenn sie Sport
500 betreibt.
501 Andrea kann sich vor allem beim Lieder schreiben und singen gut konzentrieren und lässt
502 sich dabei auch nicht ablenken. Ihre Mutter glaubt jedoch nicht, dass der Sport der Grund
503 dafür ist.

