

SCHLUSSBERICHT

**Verhaltenstraining für
übergewichtige
Kinder/Jugendliche und
deren Eltern**

club minu 2005

Daniela Specht-Fimian

Robert Sempach

Zürich, Herbst 2007

ZUSAMMENFASSUNG

22 Kinder im Alter von 11 bis 16 Jahren haben 2005 während neun Monaten ein von der *Direktion Kultur und Soziales des Migros-Genossenschafts-Bund* organisiertes Verhaltenstraining für übergewichtige Kinder und ihre Eltern besucht. Das Programm beinhaltete je 13 Treffen für die Kinder und ihre Eltern, zwei Familiengespräche, ein zweiwöchiges Ferienlager für die Kinder sowie ein Familientag im November. Bei den drei Folgetreffen die vier, neun und 15 Monate nach Beendigung der Intensivphase stattfanden, haben noch 5 der 22 Familien teilgenommen. Unter Einbezug verhaltens- und familientherapeutischer Konzepte lernten Kinder und Eltern, ein gesundes, auf die individuellen Gewohnheiten abgestimmtes Ernährungsverhalten in ihren Alltag zu integrieren und ihre körperliche Aktivität zu steigern. Nicht eine Reduktionsdiät und eine möglichst schnelle Gewichtsabnahme, sondern die langfristige Verbesserung des Ernährungs- und Bewegungsverhaltens standen somit im Zentrum des Verhaltenstrainings.

Dieses Ziel konnte bei den meisten Kindern erreicht werden. Am Ende des Programms hatten fast alle Kinder ihre Essgewohnheiten deutlich verbessert, mehr Freude an körperlicher Betätigung gewonnen und mehr Selbstsicherheit und Vertrauen in ihren Körper aufgebaut. Auch der Körpermassenindex oder Body Mass Index (BMI) lag bei 12 der 17 Kinder am Kursende (18 von 22 nach der Intensivphase) tiefer als am Kursanfang. Die durchschnittliche Reduktion betrug -1.4 BMI-Einheiten nach der Intensivphase bzw. -1,2 am Kursende, wobei der reine Gewichtsabnahmeerfolg zwischen -8,8 und +5,4 Einheiten stark variierte. Gemäss Perzentile wäre bei durchschnittlichem Wachstum eine BMI-Zunahme von ca. + 1 Einheit in 2 Jahren zu erwarten. Trotzdem haben 9 von 17 Kindern zwei Jahre nach Programmbeginn ihren Körpermassenindex um 1,7 oder mehr Einheiten reduziert und die meisten Eltern (25 von 33) konnten sich nicht nur über den Erfolg ihrer Kinder, sondern ebenso über die Verbesserung ihrer eigenen Ernährungsgewohnheiten und die eigene Gewichtsabnahme freuen.

Obwohl nur 5 Familien am 3. Folgetreffen teilgenommen haben, konnten wir die Daten (Grösse und Gewicht) der Kinder durch Nachfragen mittels email und/oder Telefon erfahren. Ein Knabe weigerte sich, Auskunft zu geben, 4 weitere Kinder haben trotz mündlichem Versprechen keine Antwort geliefert.

Inhalt

1. Einleitung	4
2. Aufnahmebedingungen für das Verhaltenstraining	5
3. Konzept des Verhaltenstrainings	6
4. Beschreibung des Programms	7
5. Beurteilung des Gewichtsverlaufs	9
6. Ergebnisse der Prozessevaluation	15
7. Ausblick	16
8. Literatur	17

Projektteam

Dr. phil. Robert Sempach (Ernährungspsychologe, Projektleitung)

Claudia Loosli (Kursleiterin Ernährung, Erwachsenenbildnerin)

Daniela Specht-Fimian (dipl. Ernährungsberaterin HF)

Robert Müller (Turn- und Sportlehrer ETH und minu-fit-Trainer)

Dr. phil. Matthias Federer (Fachpsychologe FSP für Kinder- und Jugendpsychologie sowie für Psychotherapie; während des Sommerlagers)

Simone Meile

Monika Steiner-Ballmer

(Praktikantinnen minu-fit; während des Sommerlagers)

Brigitte Singer

Corinne Barmettler

(Praktikantinnen der Schule für Ernährungsberatung; während des Sommerlagers)

Gabriela Brunner (Administration), Direktion Kultur und Soziales, Soziales,
Migros-Genossenschafts-Bund

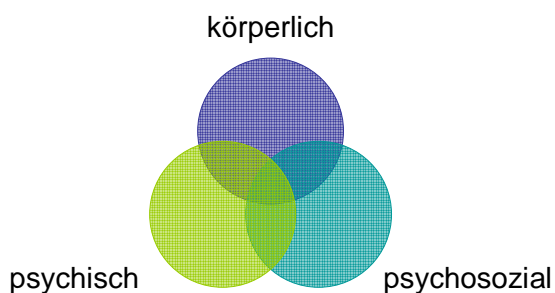
1. Einleitung

In der Stadt Zürich war vor zehn Jahren jedes achte Kind übergewichtig, heute ist es schon fast jedes vierte. Auch schweizweit ist dieser Trend festzustellen: Wie eine Studie vom ETH-Institut für Humanernährung von (Zimmermann et al 2004) zeigt, sind rund 20% der Kinder im Alter zwischen sechs bis zwölf Jahren übergewichtig und rund 4% fettleibig (adipös). Die WHO zählt Übergewicht und Adipositas zu den häufigsten chronischen Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter. Für Lehrke und Laessle (2003) sind solche Ergebnisse vor allem deshalb alarmierend, weil Längsschnittuntersuchungen darauf hinweisen, dass die Wahrscheinlichkeit für adipöse Kinder und Jugendliche, auch im Erwachsenenalter adipös zu sein, hoch ist. Die Persistenzraten, d.h. dass adipöse Kinder und Jugendliche auch im Erwachsenenalter adipös bleiben, liegen bei 50% (Whitlock 2005, Whitaker 1997).

Bereits im Kindesalter ist Übergewicht häufig mit Risikofaktoren der degenerativen Herz- und Kreislauferkrankungen assoziiert (Katzmarzyk 2003, Reinehr 2005).

Nicht nur wegen der in der Kindheit mit Übergewicht einhergehenden psychosozialen Belastungen, sondern auch zur Vorbeugung späterer kardiovaskulärer Erkrankungen im Erwachsenenalter empfiehlt sich eine Gewichtsreduktion für ein übergewichtiges Kind.

Folgen des Übergewichts



Durch die stetig steigende Anzahl übergewichtiger Kinder und Jugendlicher wird die Forderung nach geeigneten Behandlungsmöglichkeiten immer stärker. Fachleute sind sich einig, dass Adipositas eine multifaktoriell bedingte Störung ist. Zu den Ursachen zählen genetische Einflüsse, das Ernährungsverhalten, physische Aktivität, aber auch psychologische und psychosoziale Faktoren. Ein multidisziplinärer Ansatz bestehend aus gesunder Ernährung, körperlicher Aktivität und Verhaltenstherapie scheint bei der Behandlung von Adipösen am wirkungsvollsten zu sein. Bei übergewichtigen Kindern und Jugendlichen ist zudem wichtig, dass die Familien in die Intervention einbezogen werden.

Das im Folgenden beschriebene Verhaltenstraining soll diesen erwähnten Ansprüchen genügen. Im ambulanten Setting (13 Eltern- und Kindertreffen in zweiwöchigen Abständen, zwei Familiengespräche und ein Familientag), wird sowohl mit den Kindern und Jugendlichen, als auch mit den Eltern bzw. Bezugspersonen gearbeitet. Das stationäre Setting beinhaltet ein zweiwöchiges Sommerlager nur mit den Kindern und Jugendlichen. Die Programm-Schwerpunkte liegen in den Bereichen Ernährung, Kommunikation und Selbstwert, Bewegung sowie Freizeitaktivität.

Das Programm des club minu entspricht den Leitlinien und Therapie-Indikationen bei Übergewicht im Kindes- und Jugendalter (l'Allemand 2006) und den Ansprüchen

multiprofessioneller Therapieprogramme (Sempach 2007) sowie den Zertifizierungskriterien des schweizerischen Fachvereins Adipositas im Kindes – und Jugendalter (www.akj-ch.ch).

Im Rahmen der Gesundheitsförderung führte die Direktion Kultur und Soziales/Soziales, Migros-Kulturprozent¹ bereits zum 15. Mal das Verhaltenstraining für Familien mit adipösen und übergewichtigen Kindern durch. Dieser Kurs wurde von Anfang an von einem Team des Schweizer Fernsehens begleitet. Daraus entstand eine 5-teilige Serie in der Sendung Quer.

2. Aufnahmebedingungen für das Verhaltenstraining

Für die Aufnahme in das Verhaltenstraining waren folgende Kriterien entscheidend:

- 1) *Alter: 11 bis 16 Jahre*
- 2) *Gewicht: über der 97. bzw. 90. Perzentile² bzw. über dem BMI-Grenzwert für Adipositas bzw. Übergewicht³*
- 3) *Spürbarer Leidensdruck bzw. Motivation zur Verhaltensänderung*
- 4) *Bereitschaft von Eltern und Kind regelmässig am Programm teilzunehmen*

Voraussetzung für eine Aufnahme in das Verhaltenstraining war ausserdem, dass ein Kind keine chronischen Krankheiten hatte, welche durch die Gewichtsabnahme oder intensive körperliche Aktivitäten negativ beeinflusst werden könnten. Vor Programmbeginn und am Ende des Programms werden die Teilnehmer/innen aufgefordert, ein medizinischer Checkup durchführen zu lassen (L'Allemand 2006).

Das Körpergewicht wurde routinemässig alle zwei Wochen bei den Gruppentreffen und dreimal im Sommerlager gemessen. Die Körpergrösse sowie die Körperfettanalyse (anhand einer Tanita-Waage) wurden alle 2 Monate bestimmt. Im Lager wurden ebenso Blutdruck und Blutzuckermessung gemessen und die WHR (waist-to-hip-ratio⁴) berechnet.

3. Konzept des Verhaltenstrainings

Die Anwendung einer einzigen Methode zur Gewichtsreduktion führt mehrheitlich zu unbefriedigenden Ergebnissen. Besonders erfolgreich sind Ansätze, in welchen Ernährungsberatung, Bewegungstraining, verhaltens-therapeutische und gruppendynamische Elemente zur Anwendung kommen (Savoye 2007, Kalavainen 2007).

¹ Die breite Förderung der Volksgesundheit gehört zu den Zielen der sozialen und kulturellen Migros. Dank der Unterstützung durch das Migros-Kulturprozent war es in den letzten Jahren möglich, verschiedene Projekte der Gesundheitsförderung zu entwickeln und zu unterstützen. Ziel all dieser Massnahmen ist es, subsidiär zu den Aufgaben der öffentlichen Hand wichtige Aspekte der Gesundheitsprävention aufzugreifen.

² Kromeyer-Hauschild et al. (2001)

³ (L'Allemand 2006)

⁴ Ob ein Mensch viel Depotfett oder Muskeln besitzt, darüber gibt die Waage keine Auskunft. So wiegen Sportler mit kräftigen Muskeln oft mehr als gleich grosse Nichtsportler mit rundem Bauch. Wichtiger als die Anzahl der Kilos ist es, wo das Fett sitzt. Bei Menschen mit vorwiegend Bauchfett (Apfelform, androide Adipositas), zeigen sich oft ungünstige Cholesterin-, Blutzucker- und Blutdruckwerte, allesamt Alarmzeichen für Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Rundlichkeit an Oberschenkeln, Gesäss und Hüften, also ausgeprägte weibliche Figuren (Birnenform), sind hingegen kaum gesundheitsgefährdend. Um sein persönliches Risiko einschätzen zu können, kann der Taillen-Hüfte-Quotienten (Waist-Hip-Ratio, kurz WHR) ermittelt werden. Dabei wird der Taillenumfang in Höhe des Nabels und den Körperumfang an der stärksten Stelle des Gesässes gemessen. Dann "Taille" durch "Gesäss" teilen. Die errechnete Zahl sollte bei Frauen unter 0,8 und bei Männern unter 1,0 liegen. Werte darüber deuten auf ein erhöhtes Gesundheitsrisiko hin.

Das Verhaltenstraining verfolgt hauptsächlich folgende Ziele:

- 1) *Langfristige Verbesserung der Ernährungsgewohnheiten durch gezielte Veränderung des Essverhaltens*
- 2) *Förderung der körperlichen Aktivität und Erhöhung des subjektiven Wohlbefindens*
- 3) *Förderung von Konfliktfähigkeit, Selbstverantwortung und Selbstvertrauen*
- 4) *Vermittlung von Verständnis für die Ursachen des eigenen Übergewichts*
- 5) *Vermittlung von Ernährungskennnissen und Fertigkeiten in der Mahlzeitenzubereitung*
- 6) *Erreichen einer relevanten und zeitlich stabilen Gewichtsabnahme*

Dabei orientiert sich das Verhaltenstraining an folgenden Prinzipien:

- 1) *Selbstkontrollansatz (Erlernen einer flexiblen Selbstkontrolle)*
- 2) *Systemischer Ansatz (Einbezug der Eltern bzw. Erziehungsberechtigten)*
- 3) *Arbeit in Gruppen (max. 12 Kinder, ca. 18 Erwachsene pro Gruppe)*
- 4) *Prozessorientierung*
- 5) *Hilfe zur Selbsthilfe (Überführung in Selbsthilfegruppen)*

4. Beschreibung des Programms

Das aktuelle Programm des club minu beinhaltet 13 zweistündige Treffen, die zur gleichen Zeit für die Kinder und ihre Eltern in separaten Räumen stattfinden. Während dem Programm und zum Abschluss der Intensivphase findet je ein Familiengespräch statt. Ausserdem werden für die Kinder ein zweiwöchiges Ferienlager (in den Sommerferien), ein Familientag sowie drei Folgetreffen für Kinder und Eltern (vier, neun und 15 Monate nach der Intensivphase) durchgeführt.

Graphik 1: Phasenablauf des Verhaltenstrainings Club Minu

Phasen	Dauer	Anzahl Treffen	Frequenz / Intensität
Aufnahmegespräche	Februar 05 – April	1	1 Stunde pro Familie
1. ambulante Phase	Mai – anfangs Juli	5	2 Stunden alle 2 Wochen
Sommerlager	Ende Juli	2 Wochen	
Familiengespräch / Standortbestimmung	August	1	1 Stunde pro Familie
2. ambulante Phase	September – Januar	8	2 Stunden alle 2 Wochen
Familientag	November 05	1	1 Tag, für die ganze Familie
Familien-Abschlussgespräch	Ende Januar 06	1	1 Stunde pro Familie
Nachbetreuung	Mai 06 – Mai 07	3 Treffen	Nach 4, 9 und 15 Monaten, 2 Stunden

Zu den wichtigsten inhaltlichen und methodischen Elementen des Programms zählen:

- *Regelmässiger Erfahrungsaustausch*
- *Führen eines Ess- und Bewegungstagebuchs*
- *Ausarbeitung und Umsetzung eines Vertrags mit kleinen, konkreten Änderungsschritten des Ernährungs- und Bewegungsverhaltens*
- *Regelmässige Bewegungstrainings*
- *Entspannungstraining und Massage*
- *Auseinandersetzung mit Gegenkräften der angestrebten Verhaltensänderungen*
- *Erlernen von neuen Umgangsformen mit Aggressionen, Frustrationen und Konflikten*
- *Erlernen von neuen Umgangsformen mit Esslust und kritischen Esssituationen*
- *Regelmässige Gewichtskontrollen für die Kinder und die Eltern*
- *Theaterimprovisationen und Rollenspiele*
- *Vorbereitung von selbstorganisierten Treffen (Selbsthilfegruppe)*
- *Stärkung der Vorbildfunktion der Eltern*
- *Nutzung von familiären und sozialen Ressourcen zur Unterstützung der eingeleiteten Verhaltensänderungen (Familiengespräche nach dem Lager und vor dem Programmende)*
- *Im Lager werden täglich "Minu-Meetings" durchgeführt, in denen verschiedenste Themen von der Ernährungslehre bis zu Konfliktsituationen mit nicht übergewichtigen Geschwistern diskutiert werden*
- *Praktische Ernährungslehre, Menüplanung und Zubereitung*
- *Lernen einer alltagsrelevanten Unterteilung der Nahrungsmittel in:*
 - 1) **Sehr geeignete** Speisen für die alltägliche Küche, zum satt essen
 - 2) Nahrungsmittel, die **mit Mass** und Vernunft zu verwenden sind
 - 3) Nahrungsmittel, die **selten**, in **kleinen Portionen** und mit Genuss verwendet werden sollten
- *Sowie Orientierung an den Verhaltensrichtlinien in Anlehnung an eine gesunde, ausgewogene Ernährung:*
 - 1) *mind. 2 Liter energiefreie Getränke pro Tag*
 - 2) *täglich frisches Obst, Salat und Gemüse*
 - 3) *nur einmal pro Tag einen Dessert / eine Süssigkeit*

Damit die angestrebten Verhaltensänderungen nicht "leere Vorsätze" bleiben, müssen diese auf die persönlichen Ansprüche und die konkreten Lebenssituationen der Kinder und Eltern zugeschnitten sein. Verhaltensänderungen, die langfristig erfolgreich bleiben, zeichnen sich vor allem durch fünf Merkmale aus:

1. Sie setzen bei den **kritischen Punkten** des Ernährungs- und Bewegungsverhaltens an. Dazu ist es notwendig, dass über mehrere Tage ein Ess- und Bewegungstagebuch geführt und dieses sorgfältig ausgewertet wird.
2. **Kleine** sich selbst zumutbare Änderungsschritte: Ein Stolperstein, den es bei einer Verhaltensänderung zu vermeiden gilt, sind zu rigide Vorsätze, mit welchen sich die ProgrammteilnehmerInnen überfordern. Deshalb sollen sich diese nur Änderungen vornehmen, die sie sich selbst zutrauen und von denen sie überzeugt sind, diese auch über längere Zeit einhalten zu können.
3. **Konkrete** Änderungsschritte: Verhaltensvorsätze wie "weniger zu essen", "bei den Süssigkeiten besser aufzupassen", "sich mehr zusammenzunehmen" usw. sind fast nie verhaltenswirksam, da sie viel zu allgemein formuliert sind. Solche Vorsätze lösen höchstens ein schlechtes Gewissen aus, aber sie geben keine klare Orientierung, was

konkret geändert wird.

4. **Verbindliche** Änderungsschritte: Nur Verhaltensvorsätze, die als für sich selbst sinnvoll erachtet werden, haben die nötige Verbindlichkeit, um auch im grauen Alltag ernsthaft umgesetzt zu werden. Formulierungen wie "ich sollte", "ich müsste", "ich werde mich bemühen" etc. sind Hinweise dafür, dass eine Verhaltensänderung zuwenig verbindlich ist.
5. **Überprüfbare** Änderungsschritte: Die Eltern und die Kinder können jeden Tag oder zumindest am Ende einer Woche eindeutig feststellen, ob es ihnen gelungen ist, eine geplante Verhaltensänderung tatsächlich umzusetzen.

5. Beurteilung des Gewichtsverlaufs

Obwohl im Rahmen des Verhaltenstrainings die Verbesserung des Ernährungs- und Bewegungsverhaltens und die Förderung des Selbstwertgefühls die zentralen Zielgrößen sind, wird der Erfolg des Programmes von aussen primär nach der erfolgten Gewichtsabnahme beurteilt.

Die Gewichtsveränderungen allein sind allerdings für Kinder, die sich in der Wachstumsphase befinden, wenig aussagekräftig. Für eine Beurteilung der Gewichtsabnahmen gilt es deshalb ein Mass zu benutzen, welches die Relation zwischen Körpergröße und Körpergewicht berücksichtigt.

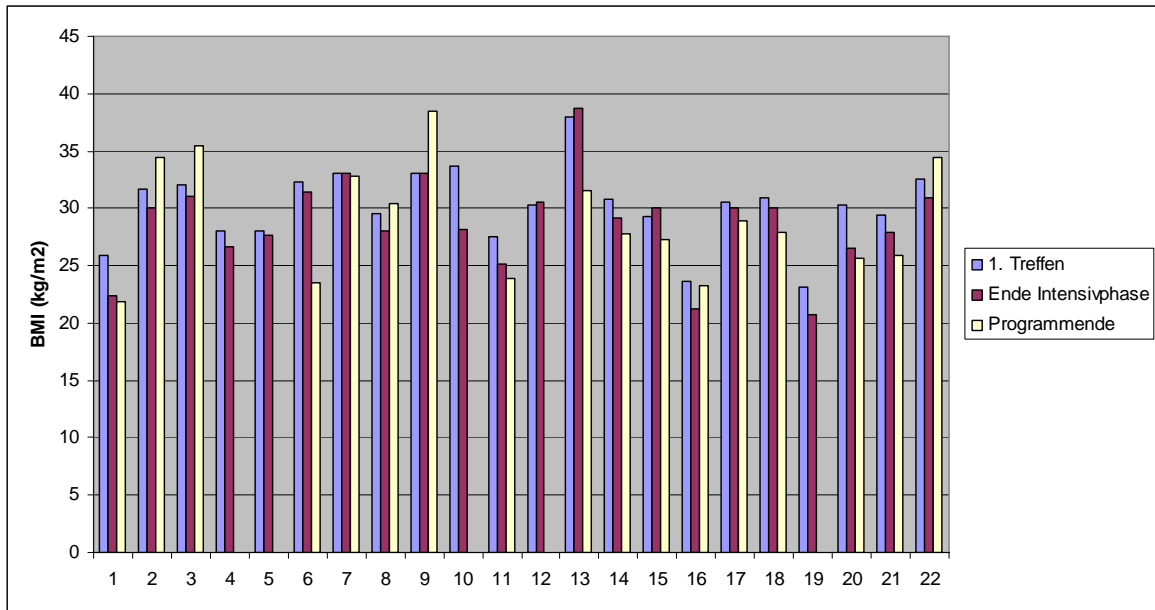
Der gewichtsbezogene Erfolg am Kursende lässt sich am deutlichsten veranschaulichen, wenn dazu der von der Körpergröße nahezu unabhängige Körpermassenindex (Body Mass Index; BMI) verwendet wird (Vgl. Graphik 2).

Lehrke und Laessle (2003) bezeichnen den Body-Mass-Index als valides Mass für die Schätzung der Körperfettmasse. Zwischen dem errechneten BMI und der Körperfettmasse konnte ein Zusammenhang aufgezeigt werden. Der Body-Mass-Index wird definiert als Körpergewicht (kg) / Körpergröße (m)².

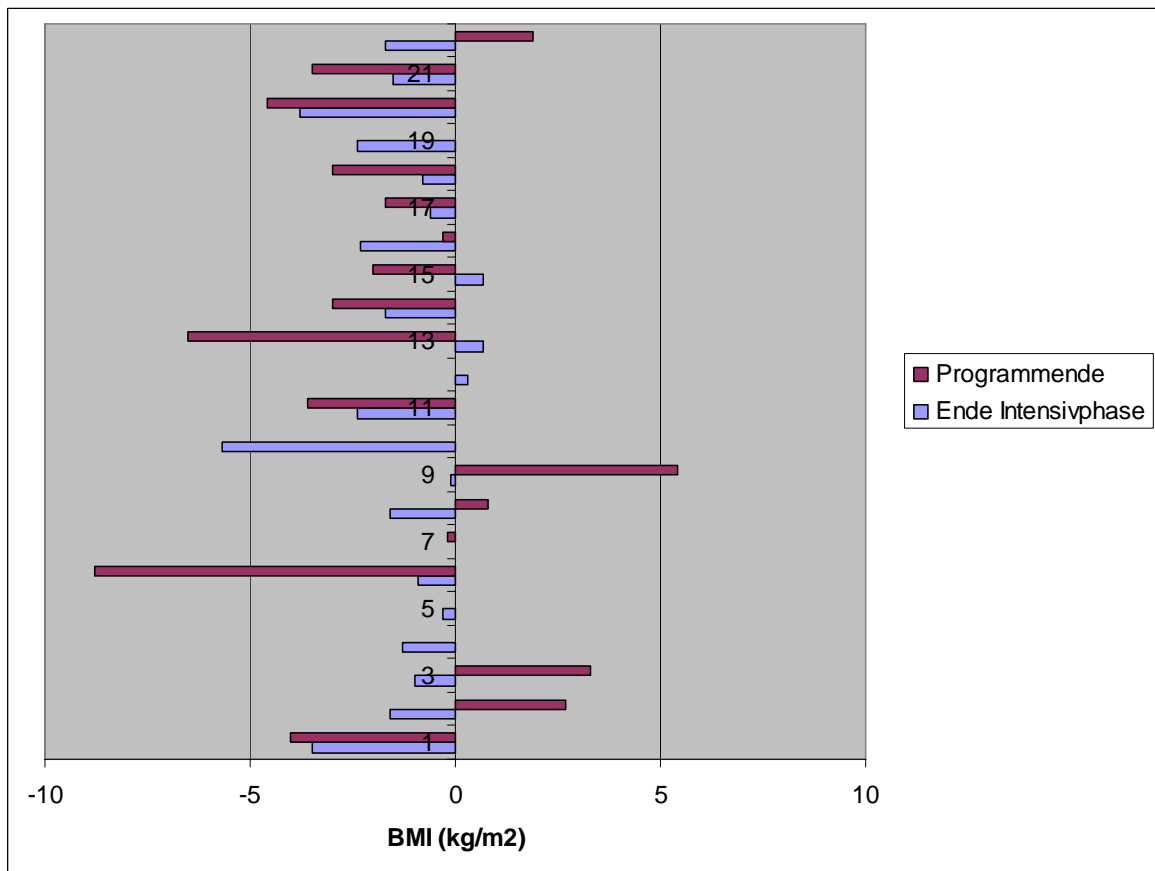
Nach Richtlinien der Weltgesundheitsorganisation wird zwischen Untergewicht (BMI < 18,5kg/m²), Normalgewicht (BMI 18,5-24,9kg/m²), Übergewicht (BMI 25-29,9kg/m²) und Adipositas (BMI >30kg/m²) unterschieden.

Diese Werte haben Gültigkeit für erwachsene Personen. Bei Kindern und Jugendlichen ist der Körper noch nicht ausgereift und unterliegt aufgrund des Körperwachstums besonderen physiologischen Veränderungen. Daher lässt sich die obgenannte WHO-Klassifizierung nicht direkt auf das Kindes- und Jugendalter übertragen, sondern muss angepasst werden. Ausgehend davon, dass mit 18 Jahren ein BMI von 25 als Übergewicht und ein BMI von 30 als Adipositas gewertet wird, konnten angepasste Werte für Kinder und Jugendliche ermittelt werden. Alters- und geschlechtsspezifische BMI-Referenzkurven bzw. Grenzwerte für Übergewicht und Adipositas liegen beispielsweise von Kromeyer-Hauschild (2001) und Cole (2000) vor. Beispielsweise hat ein 10-jähriger Knabe mit BMI 20 umgerechnet auf die Erwachsenenklassifikation einen BMI 25 und weist somit bereits leichtes Übergewicht auf. Diese Anpassung zeigt auch dass ein BMI – Verlauf im Wachstum natürlicherweise steigend erwartet wird, wenn nun durch eine Intervention der BMI stabil bleibt, sprechen wir bereits von einem Erfolg.

Graphik 2: Der Körpermassenindexe zu Beginn und am Ende des Verhaltenstrainings (alle Kinder; n = 22)



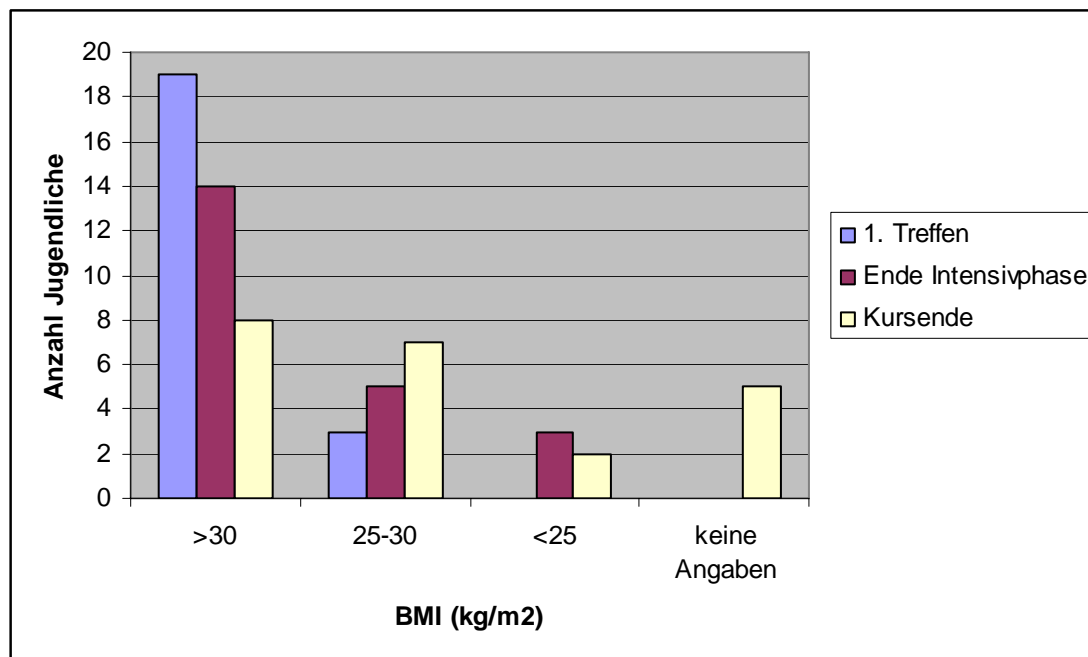
Graphik 3: Individuelle Veränderung des Körpermassenindexes am Ende des Verhaltenstrainings (n = 22)



Wie aus Graphik 2 und 3 hervorgeht waren die Kinder des Kurses 2005 mehrheitlich erfolgreich. Bei 2 Kindern ist der BMI während der Intensivphase angestiegen. Das eine Kind konnte dafür in der Nachbetreuung den BMI reduzieren, so dass sich der BMI von Programmbeginn bis Ende des Kurses deutlich vermindert hat. Vom anderen Kind bekamen wir leider trotz email und Telefon keine Angaben. 5 Kinder konnten leider mittelfristig bis nach 2 Jahren den BMI nicht halten, sondern nahmen wieder zu. Der Durchschnitt des BMI lag zu Beginn des Programms (Mai 2005) bei 30.2, sank bis zum Ende der Intensivphase (Januar 2006) auf 28.8 und betrug bei Programmabschluss (Mai 2007) 29 (siehe Graphik 7).

Erfahrungsgemäss besteht ein umgekehrt proportionaler Zusammenhang zwischen dem Übergewichtsausmass und den Erfolgchancen, d.h. je höher das Übergewicht, desto geringer sind die Chancen einer erfolgreichen Reduktion des BMI. Dieser Erfahrungswert wurde im 2005 jedoch von mehreren Kindern klar widerlegt (vgl. Graphik 2, Kind 6, 7, 10 und 13).

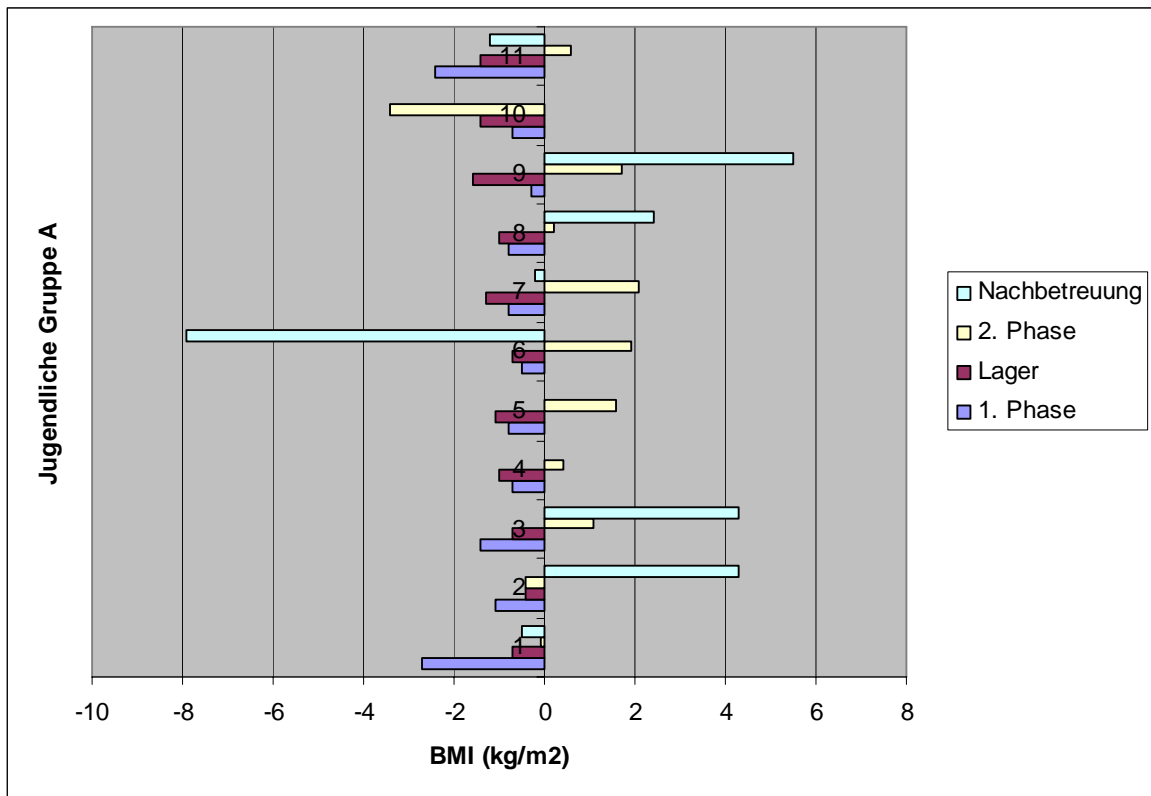
Graphik 4: BMI nach Cole et al, Veränderungen im Verlauf bei allen Kindern/Jugendlichen (n = 22)



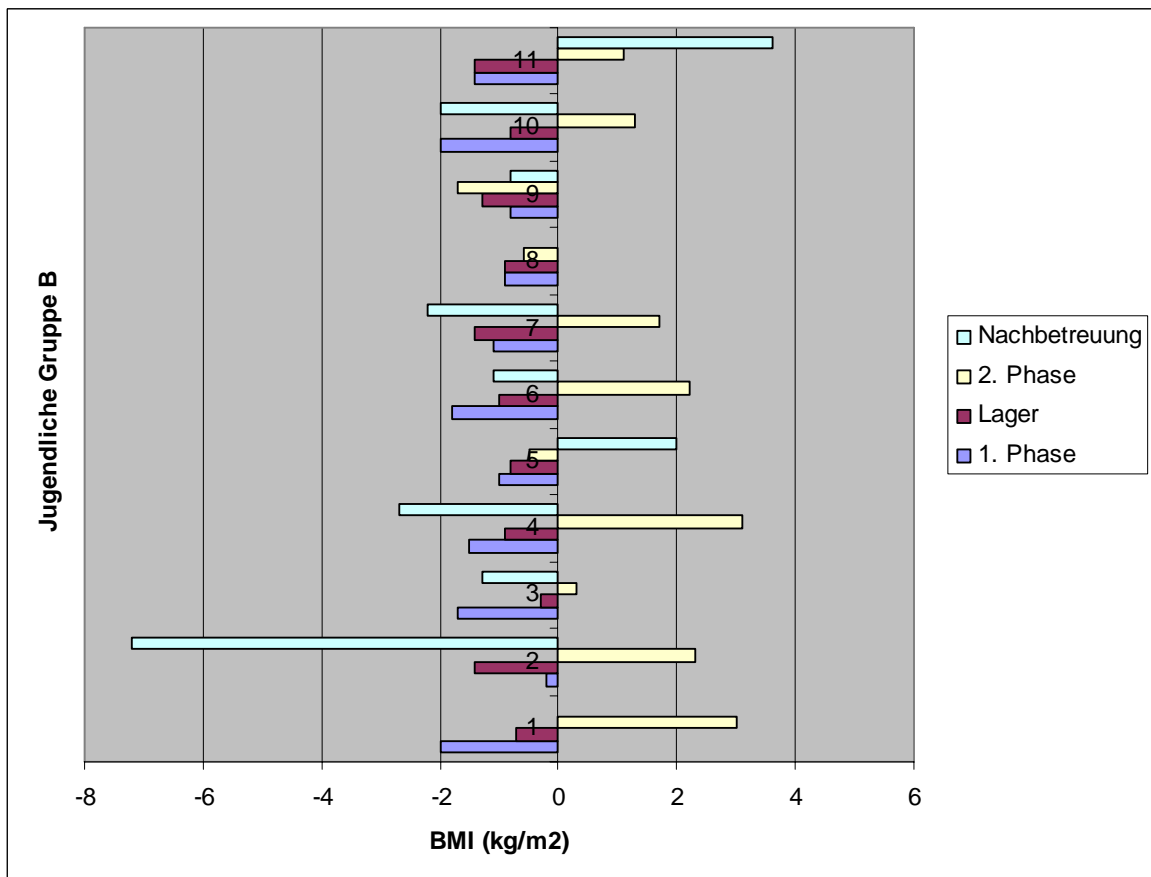
Graphik 4 zeigt, dass bei Programmbeginn 19 Kinder einen BMI nach Cole (altersbezogen) von $>30\text{kg/m}^2$ hatten und am Ende des Programms 2 Kinder/Jugendliche normalgewichtig wurden. Von den 5 Kindern/Jugendlichen ohne Angaben, wissen wir, aus mündlichen Rückmeldungen, dass eines davon weiter in die Gruppe $>30\text{kg/m}^2$ gehört und ein anderes Kind normalgewichtig wurde (d.h. $<25\text{kg/m}^2$). Die anderen 3 sind ohne Angaben, 2 betreffen Kinder, welche aus der Gruppe $>30\text{kg/m}^2$ gestartet sind und beim Ende der Intensivphase bei $25\text{-}30\text{kg/m}^2$ bzw. weiterhin $>30\text{kg/m}^2$ waren, das 3. Kind war im 1. Treffen zwischen $25\text{-}30\text{kg/m}^2$ und am Ende der Intensivphase normalgewichtig.

Die Graphiken 5 und 6 beschreiben die Veränderungen des BMI während den verschiedenen Programmphasen, wobei zwischen den jüngeren (Gruppe B, 11 bis 13 Jahre) und den älteren Kindern (Gruppe A, 14 bis 16 Jahre) unterschieden wird.

Graphik 5: Veränderung des Körpermassenindex während den verschiedenen Programmphasen (14 - 16 Jahre; n = 11)



Graphik 6: Veränderung des Körpermassenindex während den verschiedenen Programmphasen (11 - 13 Jahre; n = 11)



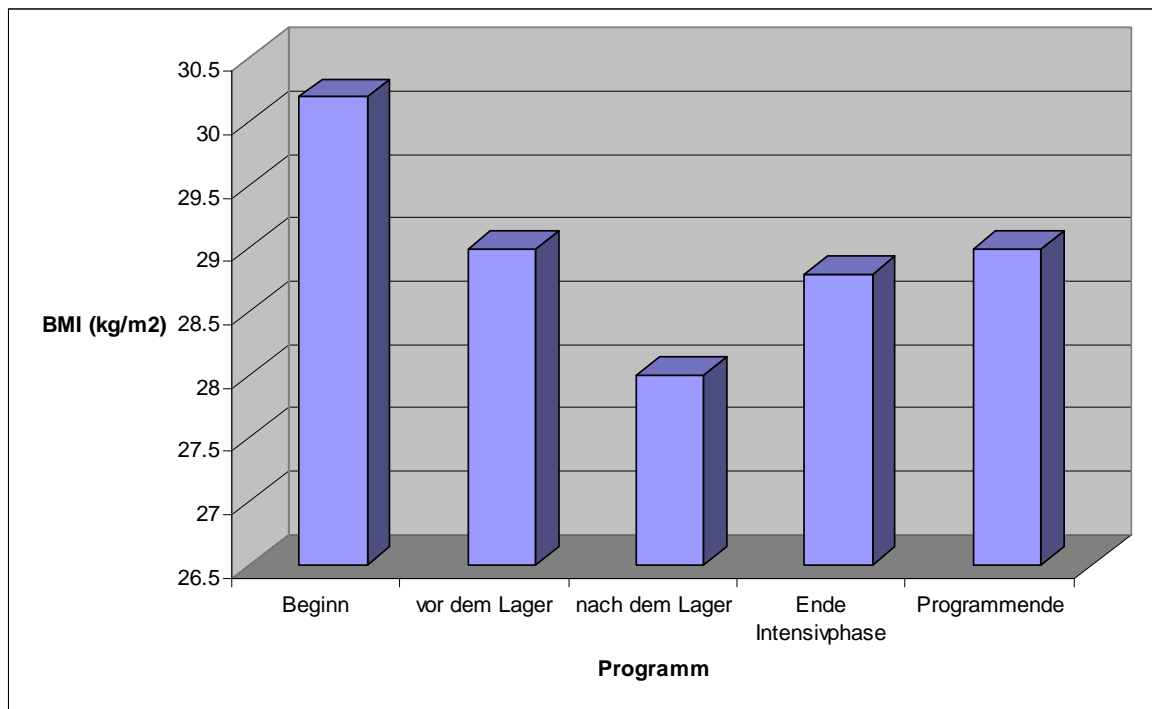
Die 1. Programmphase dauert vom Kursbeginn bis zum Sommerlager, d.h. von Anfang Mai bis Mitte Juli. Das Sommerlager, welches 12 Tage dauert wird oft als Kernstück oder Höhepunkt der Intensivphase des Programms bezeichnet. Die 2. Phase, welche als Konsolidierungsphase konzipiert ist, erstreckt sich zwischen dem Ende des Sommerlagers und dem Programmende im Januar, die Nachbetreuung beinhaltet die Folgetreffen vom Januar 06 bis Mai 2007.

Beim Vergleich von Gruppe A mit Gruppe B fällt die signifikant höhere langfristige Reduktion des BMI in der Gruppe B. In der Gruppe A betrug die durchschnittliche BMI Reduktion 1,6 (Januar 06) und 0,6 Einheiten nach Programmende. In der Gruppe B 1,2 bzw. 2,5 Einheiten nach Programmende. Der Durchschnittswert des BMI liegt in der Gruppe A bei Programmbeginn bei 30,4 und verringert sich bis zu Programmende auf 30,1 (Januar: 28,8). Bei der Gruppe B betrug er zu Beginn 29,9 und sank bis zum Programmende auf 28,1 (Januar: 28,7) ab.

In der 2. Phase setzt erfahrungsgemäss oft ein Anstieg des BMI ein, welcher dieses Jahr wiederum die Mehrheit der Kinder bestätigte. Bei beiden Gruppen ist bei 8 Kindern eine Zunahme des BMI zu verzeichnen. Die durchschnittliche Zunahme liegt mit 0,5 Einheiten bei der Gruppe A im Erfahrungsbereich der vorangehenden Kurse. Die Kinder der Gruppe B, haben eine durchschnittliche BMI-Zunahme von 1,1 Einheiten, diese Gruppe ist aber in der Nachbetreuung deutlich erfolgreicher. Werden die Körpermassenindexe der Kinder zu Beginn und am Ende des Verhaltenstrainings (Mai 2005 bis Januar 2006) miteinander verglichen, lassen sich im wesentlichen folgende Veränderungen feststellen (vgl. Graphik 2):

- 3 Kindern gelang es, den BMI sehr deutlich, d.h. um 3 oder mehr BMI-Einheiten zu reduzieren
- 3 Kindern gelang es, den BMI deutlich, d.h. um 2 oder mehr BMI-Einheiten zu reduzieren
- 7 Kindern gelang es, den BMI um mind. 1 Einheit zu reduzieren
- 5 Kinder haben den BMI um weniger als 1 Einheit reduziert
- 1 Kind hat den BMI stabil gehalten
- 3 Kinder weisen einen leicht höheren BMI als zu Beginn des Programms auf

Graphik 7: Durchschnittliche Veränderung des Körpermassenindexes zu Beginn und am Ende des Verhaltenstrainings (n = 17)



Sehen wir den BMI während dem Programm genauer an, fällt auf, dass alle Kinder, welche in der 1. Phase einen Anstieg hatten, langfristig keine BMI-Abnahme aufweisen konnten. Zudem wird deutlich, dass alle Kinder und Jugendliche während dem Sommerlager erfolgreich sind.

Zwischen dem Gewichtsabnahmeerfolg der Eltern und der Kinder, besteht keine Korrelation. Mehrheitlich kann aber ein Zusammenhang zwischen der Verbindlichkeit der Eltern, d.h. regelmässige Teilnahme, und dem Gewichtsabnahmeerfolg der Kindern erkannt werden.

Auch wenn der gewichtsbezogene Erfolg des Kursjahrgangs 2005 gut und durchschnittlich ausfällt, gilt es zu betonen, dass die Gewichtsabnahme nicht im Zentrum des Programms steht, sondern vielmehr Veränderungen des Ernährungs- und Bewegungsverhaltens sowie eine Stärkung des Selbstvertrauens angestrebt werden. Eine Senkung des Körpermassenindexes wird im Rahmen des club minu-Programms eher als einen willkommen Nebeneffekt betrachtet. Die drei Folgetreffen vier, neun und 15 Monate nach dem Programmende geben Antworten auf die letztlich entscheidende Frage, wie gut es den Kindern gelingt, ein tieferes Körpergewicht auch längerfristig zu halten:

Unter Berücksichtigung der Wirksamkeit und Einbezug der Nachbetreuung, wurden folgende Ergebnisse erzielt:

Vom Mai 2005 bis zum letzten Folgetreffen im Mai 2007:

- 4 Kindern gelang es, den BMI sehr deutlich, d.h. um 4 oder mehr BMI-Einheiten zu reduzieren
- 5 Kindern gelang es, den BMI deutlich, d.h. um 2 oder mehr BMI-Einheiten zu reduzieren
- 5 Kindern kamen nicht ans letzte Folgetreffen und wir konnten deren Daten nicht ermitteln
- 3 Kinder haben den BMI um weniger als 2 Einheiten reduziert

- 2 Kinder weisen einen leicht höheren BMI, d.h. um weniger als 2 BMI-Einheiten, auf
- 3 Kinder weisen einen deutlich höheren BMI, d.h. um mehr als 2 BMI-Einheiten, auf

6. Ergebnisse der Prozessevaluation

Nach Abschluss der Intensivphase des Programms werden gezielt Rückmeldungen aus der Kinder- und der Elterngruppe eingeholt. Die wichtigsten Ergebnisse der Programmbeurteilung aus Sicht der Teilnehmenden und des Teams werden im Folgenden kurz zusammengefasst.

Besonders geschätzt wurden von den Eltern und den Kindern die gute Atmosphäre und das unterstützende Lernklima bei den einzelnen Treffen und im Lager. Auch das Zusammensein und der Erfahrungsaustausch mit anderen übergewichtigen Kindern bzw. Eltern von übergewichtigen Kindern, wurden allgemein als sehr wertvoll und bereichernd beurteilt.

Das Lager sowie die Familiengespräche, nach den Sommerferien und als Abschluss der Intensivphase, wurden als sehr wichtig beurteilt und als Höhenpunkte beschrieben. Ebenfalls sehr geschätzt wurde der Familientag, dieser wurde sogar als Wiederholung gewünscht, am Ende des Programms. Bei mehreren Kindern und auch einzelnen Eltern wurde das Lager erneut sehr gelobt und der Wunsch nach Verlängerung auf 3 Wochen oder 2 Lager formuliert.

7. Ausblick

Seit 2002 besteht ein schweizerischer Fachverein für Adipositas im Kindes- und Jugendalter (akj), welcher die Vernetzung und den Erfahrungsaustausch der bestehenden Adipositas-Programme in der Schweiz fördert.

Der Familientag im November hat sich bewährt und wird als fester Bestandteil ins Programm integriert.

Leider ist der Entscheid multiprofessionelle Gruppenprogramme wie der club minu durch die Grundversicherung der Versicherungskassen zu finanzieren bislang immer noch ausstehend.

Die Frage, welche uns nach der geringen Teilnehmerzahl am 3. Folgetreffen, beschäftigt, ist der Grund bzw. die Ursache für die vielen Absenzen. Evtl. könnte eine unabhängige Stelle, beispielsweise die Geschäftsstelle des Fachvereins Adipositas im Kindes- und Jugendalter eingesetzt werden, um das Datenmanagement einer nationalen Basisevaluation aller Gruppenprogramme der Schweiz zu übernehmen. Bei den mündlichen Angaben in diesem Kurs, wurden die Daten evt. etwas beschönigt.

Die Direktion Kultur und Soziales/Soziales des Migros-Genossenschafts-Bund bietet nebst dem Programm club minu und der informativen Homepage (www.minuweb.ch) auch Zusatzausbildungen an, welche zukünftig mit dem Weiterbildungsangebot des Fachvereins Adipositas im Kindes- und Jugendalter koordiniert wird. Es handelt sich dabei um die beiden Zusatzausbildungen:

Minu-fit-TrainerIn: achttägige Zusatzausbildung für Bewegungsfachpersonen zur Qualifizierung für professionelle Bewegungsarbeit mit übergewichtigen Kindern und Jugendlichen.

Minu-ElterntainerIn: sechstägige Zusatzausbildung für Ernährungsfachleute, welche die Teilnehmerinnen und Teilnehmer befähigt, Kurse für Eltern von übergewichtigen Kindern anzubieten.

8. Literatur

Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. (2000) Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ* **320**, 1240-1243.

L'Allemand D, Farpour-Lambert NJ, Laimbacher J (2006) Definition, diagnostisches Vorgehen und Therapie-Indikationen bei Übergewicht im Kindes- und Jugendalter. *Paediatrica* **17**, 14-18.

Lehrke S, Laessle R. (2003). Adipositas. In U.Ehlert (hrsg.), Lehrbuch der Verhaltensmedizin (S. 497-529). Springer Heidelberg

Kalavainen MP, Korppi MO, Nuutinen OM (2007) Clinical efficacy of group-based treatment for childhood obesity compared with routinely given individual counselling. *Int J Obesity*.

Katzmarzyk PT, Tremblay A, Perusse L, Despres JP, Bouchard C (2003) The utility of the international child and adolescent overweight guidelines for predicting coronary heart disease risk factors. *J Clin Epidemiol.* **56**, 456-462.

Kromeyer-Hauschild K, Wabitsch M, Kunze D, (2001) Perzentile für den Body-mass-Index für das Kindes- und Jugendalter unter Heranziehung verschiedener deutscher Stichproben. *Monatsschr Kinderheilk* **149**, 807-818.

Reinehr T, Andler W, Denzer C, Siegried W, Mayer H, Wabitsch M. (2005) Cardiovascular risk factors in overweight German children and adolescents: Relation to gender, age and degree of overweight. *Nutr Metab Cardiovasc Dis.* **3**, 181-7

Savoie M, Shaw M, Dziura J, Tamborlane WV, Rose P, Guandalini C, Goldberg-Gell R, Burgert TS, Cali AM, Weiss R, Caprio S (2007) Effects of a Weight Management Program on Body composition and Metabolic Parameters in Overweight Children. S Randomized Controlled Trial. *Jama* **297**, 2697-2704.

Sempach R, Farpour-Lambert NJ, L'Allemand D, Laimbacher J (2007) Therapie des adipösen Kindes und Jugendlichen: Vorschläge für multiprofessionelle Therapieprogramme. *Paediatrica* **18**, 33-39

Withaker, RC, Wright JA, Pepe MS, seidel Kd, Dietz Wh. (1997) Predicting obesity in young adulthood from childhood and parental obesity. *N Engl J Med*, **337**, 869-873.

Whitlock EP., Williams SB, Gold R, Smith PR, Shipman SA. (2005) Screening and interventions for childhood overweight: a summary of evidence for the US Preventive Services Task Force. *Pediatrics* **116**, e125-e144.

Zimmermann MB, Gubeli C, Puntener C, Molinari L (2004) Detection of overweight and obesity in a national sample of 6-12-y-old Swiss children: accuracy and validity of reference values for body mass index from the US Centers for Disease Control and Prevention and the International Obesity Task Force. *Am J Clin Nutr.* **79**, 838-843.