

SCHLUSSBERICHT

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

club minu 2009

Daniela Specht-Fimian

Robert Sempach

Zürich, Juni 2011

Konzept und Realisation **MIGROS**
kulturprozent

ZUSAMMENFASSUNG

14 Kinder im Alter von 11 bis 15 Jahren haben 2009 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 Oktober. Die Nachbetreuung haben wir mit den Treffen 16 bis 19 (vier, acht, zehn und zwölf Monate nach Beendigung der Intensivphase) gewährleistet. 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 9 der 12 noch erfassten Kinder nach der Intensivphase tiefer als am Kursanfang. Hingegen am Kursende sind es nur noch 4 von 9 Kindern, welche nach 2 Jahren den BMI stabilisieren oder weiter reduzieren konnten. Die durchschnittliche Reduktion betrug -0,6 BMI-Einheiten nach der Intensivphase und -0,2 am Kursende, wobei der reine Gewichtsabnahmeerfolg zwischen -5,8 und +4,5 Einheiten stark variierte. Gemäss Perzentile wäre bei durchschnittlichem Wachstum eine BMI-Zunahme von ca. +1-1,5 Einheiten in 2 Jahren zu erwarten. Trotzdem haben knapp die Hälfte der Kinder 2 Jahre nach Programmbeginn ihren Körpermassenindex reduzieren können und einige Eltern bzw. Betreuungspersonen konnten sich nicht nur über den Erfolg ihrer Kinder, sondern ebenso über die Verbesserung ihrer eigenen Ernährungsgewohnheiten und die eigene Gewichtsabnahme (oder Stabilisierung) freuen.

Der ausgewertete Kurs entspricht bezüglich Aussteigern unseren Erfahrungen in den letzten drei Jahren. Zwei Familien haben uns bereits in der Intensivphase verlassen, in der Nachbetreuung konnten wir nur noch mit 9 der 12 verbleibenden Familien arbeiten. Wobei zwei entschuldigt und eine Familie unentschuldigt fernblieben.

Auch 2009 haben wir ins Sommerlager sechs „externe“ Kinder mitgenommen. Vier der sechs Kinder haben von den Folgeangeboten profitiert, wobei alle Kinder einen höheren BMI aufwiesen als nach dem Lager. Ohne eine verbindliche, professionelle Nachbetreuung, scheint ein zweiwöchiges Lager mit anschliessendem Familiengespräch nicht nachhaltig zu sein.

Inhalt

1. Einleitung	3
5. Beurteilung des Gewichtsverlaufs	3
6. Ergebnisse der Prozessevaluation	9
7. Ausblick	9
8. Literatur	10

Projektteam

Dr. phil. Robert Sempach (Ernährungspsychologe, Projektleitung)

Claudia Loosli (Kursleiterin Ernährung)

Daniela Specht-Fimian (dipl. Ernährungsberaterin HF)

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

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

Dr. med. Vera Schlumbom (Fachärztin für Adoleszentenmedizin)

Vera Molinari (Praktikantin Bewegung; während des Sommerlagers)

Norina Nobashari (Praktikantin Psychologie; während des Sommerlagers)

Betsy Vaia (Praktikantin Ernährung; während des Sommerlagers)

Manuela Neuenschwander (Praktikantin Ernährung; während des Sommerlagers)

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

1. Einleitung

Seit über 20 bietet der club minu des Migros-Kulturprozent ein multiprofessionelles Gruppenprogramm für übergewichtige Kinder und deren Eltern an. Im club minu treffen sich 11 bis 18-jährige Jugendliche und ihre Eltern oder Bezugspersonen während neun Monaten regelmässig alle zwei Wochen in Zürich. In meistens getrennten Gruppen werden im Rahmen der Treffen die Eltern und Kinder für eine langfristige Verbesserung der Bewegungs- und Ernährungsgewohnheiten sensibilisiert. Sie bestimmen in einem Vertrag, welche konkreten Veränderungs-Ziele sie sich stecken. Dazu führen sie auch ein Ess- und Bewegungstagebuch. Die Teilnehmenden lernen die Gründe für ihr eigenes Übergewicht erkennen und wie sie längerfristig zu ihrem Wohlfühlgewicht finden. Höhepunkt für die Jugendlichen ist jeweils das 14-tägige Sommerlager. Sie gehen gemeinsam Einkaufen, Kochen zusammen, Bewegen sich täglich beim Walken im Wald, im Schwimmbad oder auf einer Bike-Tour. Durch die Erfahrungen wird ihr Selbstwertgefühl gestärkt und sie lernen, dass auch „gesund zu kochen“ gut schmeckt oder Sport Spass machen kann. In Rollenspielen und täglichen Minu-Meetings erfahren sie, wie sie mit ihren persönlichen Erwartungen aber auch mit Frust und Aggressionen besser umgehen können. Im August finden Familiengespräche statt, bei denen eine Standortbestimmungen vorgenommen wird. Danach folgt der zweite Teil der regelmässigen Treffen, um das Gelernte zu vertiefen und neue Verhaltensmuster zu festigen.

Eine genauere Konzeptbeschreibung findet sich in den vorangehenden Jahresberichten Fimian, Sempach (2008).

Die Jahresberichte sollen der Reflexion und Evaluation des Therapieprogramms dienen. Seit 2005 werden sie auf der Homepage www.minuweb.ch publiziert. Weitergehende Analysen und wissenschaftliche Auswertungen der Gruppenprogramme können den Berichten der nationalen Evaluationsstudie KIDSSTEP Obesity entnommen werden.

2. 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 Gewichtsveränderung allein ist 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).

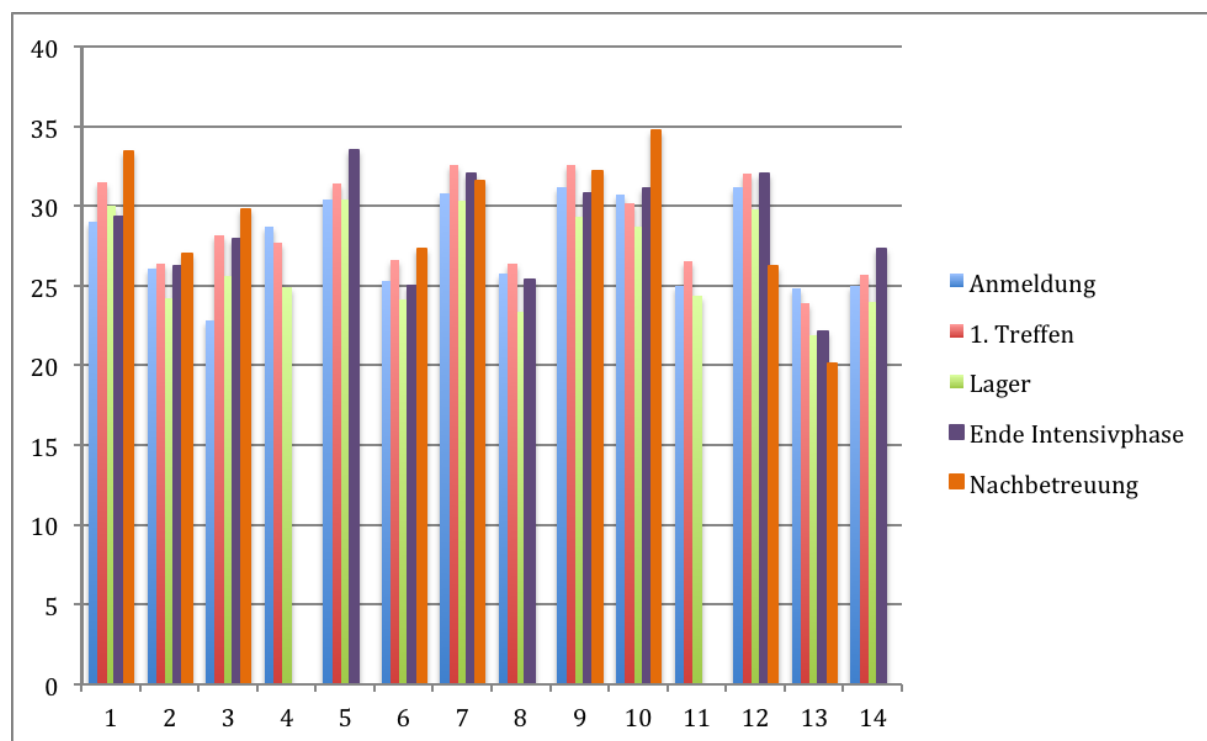
Lehrke und Laessle (2003) bezeichnen den Body-Mass-Index als valides Mass für die Schätzung der Körperfettmasse. Zwischen dem errechneten BMI und der Körperfettmasse konnte ein Zusammenhang aufgezeigt werden. Der Body-Mass-Index wird definiert als

Körpergewicht (kg) / Körpergröße (m)².

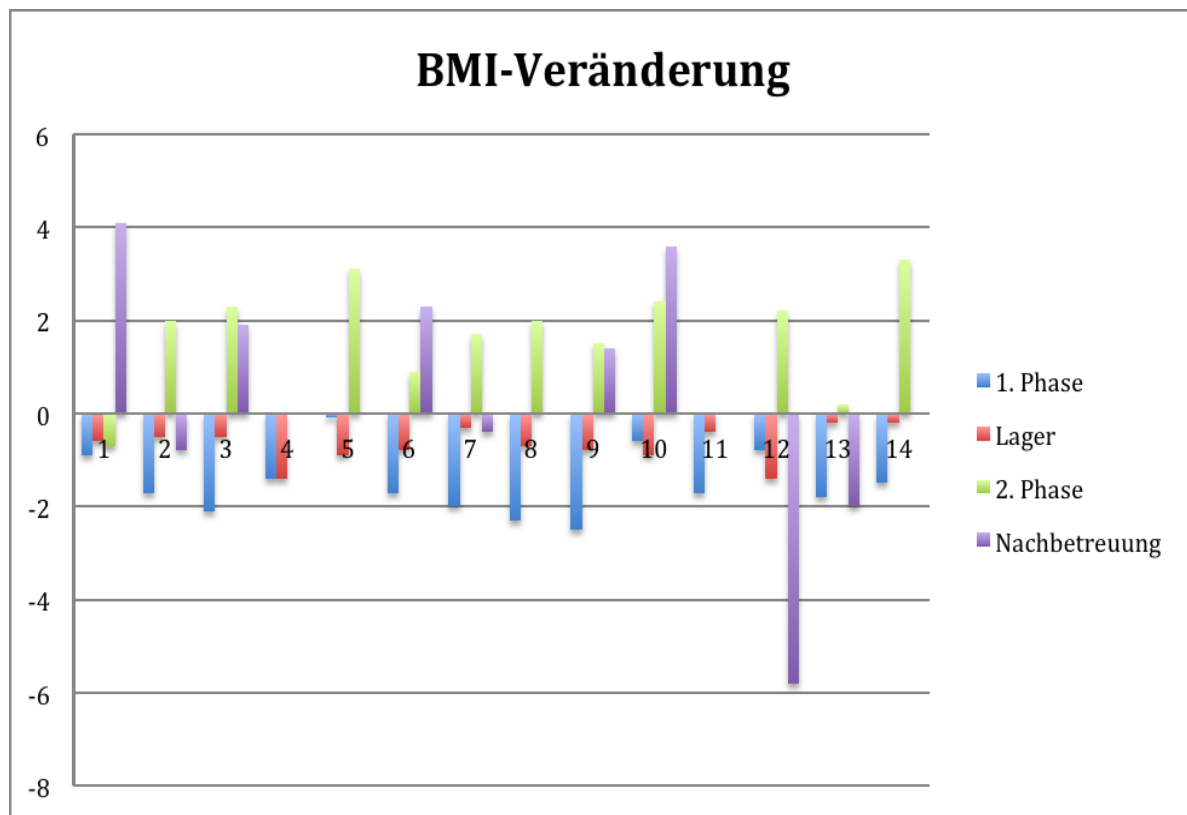
Nach Richtlinien der Weltgesundheitsorganisation wird zwischen Untergewicht (BMI < 18,5kg/m²), Normalgewicht (BMI 18,5-24,9kg/m²), Übergewicht (BMI 25-29,9kg/m²) und Adipositas (BMI >30kg/m²) unterschieden.

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, wurden interpolierte Werte für Kinder und Jugendliche ermittelt. Alters- und geschlechtsspezifische BMI-Referenzkurven bzw. Grenzwerte für Übergewicht und Adipositas liegen 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 Körpermassenindex von Beginn bis zum Ende des Verhaltenstrainings



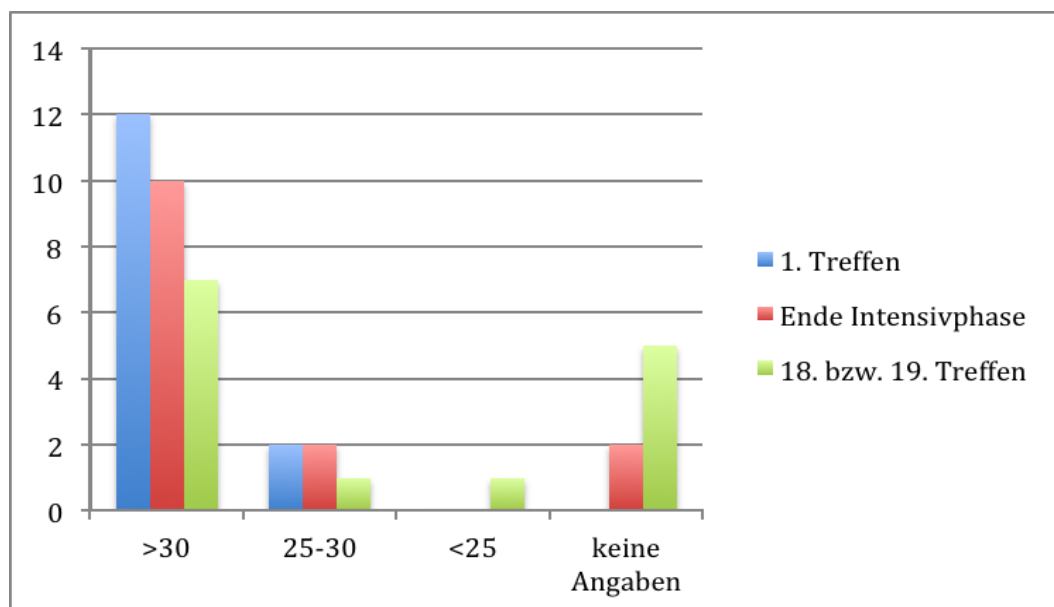
Graphik 3: Individuelle Veränderung des Körpermassenindexes während des Verhaltenstrainings



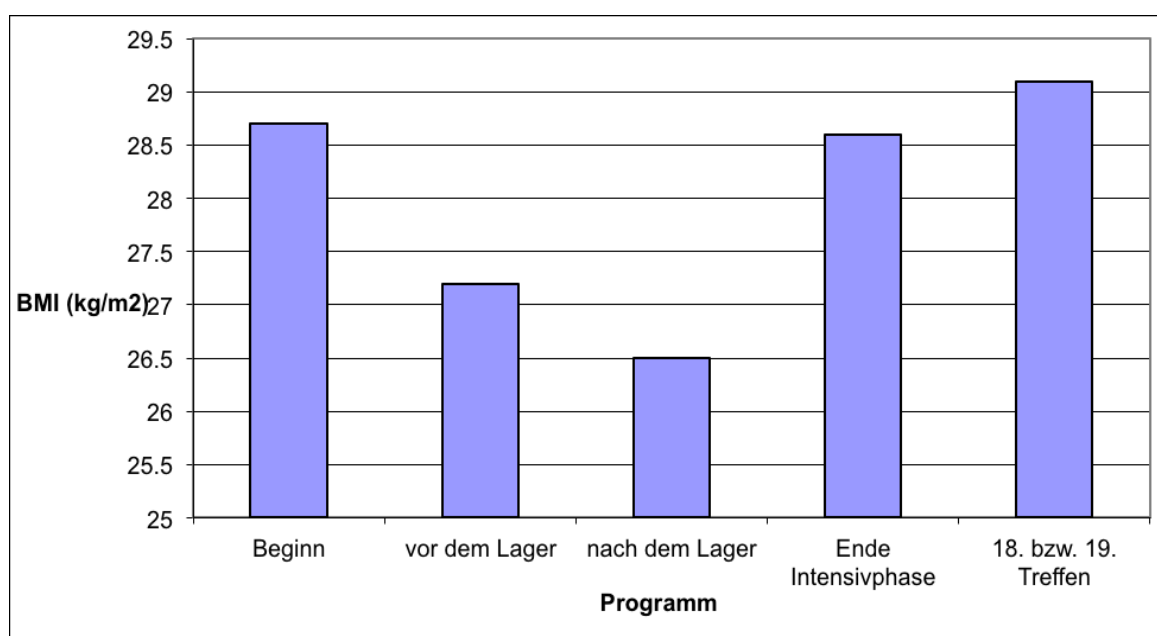
Wie aus Graphik 2 und 3 hervorgeht, waren die Kinder des Kurses 2009 mehrheitlich erfolgreich. Bei 3 Kindern ist der BMI während der Intensivphase angestiegen. Einige Kinder konnten leider aber mittelfristig bis nach 2 Jahren den BMI nicht halten. Der Durchschnitt des BMI lag zu Beginn des Programms (Mai 2009) bei 28,7, sank bis zum Ende der Intensivphase (Januar 2010) auf 28,6 und lag bei Programmabschluss (Mai 2011) auf 29,1 wobei drei Kinder/Jugendliche mit einem tiefen BMI in der Nachbetreuung nicht mehr anwesend waren.

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 2009 von Kind 13 bestätigt, jedoch von Kind 12 klar widerlegt (vgl. Graphik 2, Kind 12 und 13).

Alle Kinder haben in der 1. Phase ihren BMI bereits oft deutlich reduzieren können, obwohl in dieser Zeit noch nicht intensiv an einer Verhaltensänderung gearbeitet werden kann. Ein nennenswerter Grund ist der Zeitpunkt der Datenerhebung. In den Treffen werden die Kinder am Abend gewogen, im Lager am Morgen vor dem Frühstück.

Graphik 4: BMI nach Cole et al, Veränderungen im Verlauf bei allen Kindern/Jugendlichen

Graphik 4 zeigt, dass bei Programmbeginn 12 Kinder einen BMI nach Cole (altersbezogen) von $>30 \text{ kg/m}^2$ hatten und ein Kind am Ende des Programms normalgewichtig wurde. Von den 5 Kindern/Jugendlichen ohne Angaben, wissen wir aus mündlichen Rückmeldungen, dass zwei davon weiter in die Gruppe $>30 \text{ kg/m}^2$ gehören und ein anderes Kind in den Bereich $<25 \text{ kg/m}^2$ sank, bzw. normalgewichtig wurde. Bei 2 Kindern besitzen wir keine Angaben, es betrifft Kinder, welche aus der Gruppe $>30 \text{ kg/m}^2$ gestartet sind, bis Programmabbruch aber erfolgreich waren.

Graphik 5: Veränderung des Körpermassenindex während den verschiedenen Programmphasen

Graphik 5 bringt die Veränderungen des Durchschnitts-BMI während den verschiedenen Programmphasen zum Ausdruck. Dabei ist zu beachten, dass sich die letztlich entscheidenden individuellen Verläufe zum Teil erheblich von Durchschnittswerten unterscheiden.

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 Treffen 16 bis 19 vom Mai 10 bis Mai 2011.

Die durchschnittliche BMI Reduktion betrug 0,6 (Januar 10) und 0,2 Einheiten nach Programmende. Eine Erklärung für die eher geringe Reduktion ist, dass beim diesjährigen Kurs der Durchschnitts-BMI auch deutlich kleiner war als in den Vorjahren.

In der 2. Phase setzt erfahrungsgemäss oft ein Anstieg des BMI ein, welcher sich bei fast allen Kinder bestätigte. Bei 11 Kindern ist eine unterschiedlich starke Zunahme des BMI zu verzeichnen. Die durchschnittliche Zunahme liegt mit 1,7 Einheiten über dem Erfahrungsbereich der vorangehenden Kurse.

Wird der Körpermassindex der Kinder zu Beginn und am Ende des Verhaltenstrainings (Mai 2009 bis Januar 2010) verglichen, lassen sich im wesentlichen folgende Veränderungen feststellen (vgl. Graphik 2):

- 4 Kindern gelang es, den BMI sehr deutlich, d.h. um 1,5 oder mehr BMI-Einheiten zu reduzieren
- 1 Kind gelang es, den BMI um 1 Einheit zu reduzieren
- 3 Kinder haben den BMI um weniger als 1 Einheit reduziert
- 2 Kinder weisen einen höheren BMI als zu Beginn des Programms auf
- Bei 2 Kindern, welche die Intensivphase nicht abgeschlossen haben, liegen keine Angaben vor.

Sehen wir den BMI während dem Programm genauer an, fällt auf, dass alle Kinder in der 1. Phase einen BMI-Verlust haben. Zudem wird deutlich, dass alle Kinder und Jugendliche während dem Sommerlager erfolgreich sind. Ausser einem Kind haben alle in der 2. Phase einen BMI-Anstieg, wobei dieses Kind dann längerfristig in der Nachbetreuungsphase der höchste BMI-Anstieg aufweist!

Zwischen dem Gewichtsabnahmeerfolg der Eltern und der Kinder, besteht keine Korrelation. Erfahrungsgemäss kann mehrheitlich ein Zusammenhang zwischen der Verbindlichkeit der Eltern, d.h. regelmässige Teilnahme, und dem Gewichtsabnahmeerfolg der Kinder erkannt werden. In diesem Kurs wird dies von einigen Kindern bestätigt (bspw. Kind 13 positiv und bei Kind 14 negativ). Obwohl mit der Krankenkassen-Vereinbarung eine Pflichtpräsenz gefordert wird, gab es bei der Familie von Kind 14 sehr viele Entschuldigungen und Absenzen.

Auch wenn der gewichtsbezogene Erfolg des Kursjahrgangs 2009 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 Körpermassenindex wird im Rahmen des club minu-Programms eher als einen willkommenen Nebeneffekt betrachtet. Die Treffen 16 bis 19, vier, acht, zehn und zwölf 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 2009 bis zum letzten Treffen im Mai 2011:

- 2 Kindern gelang es, den BMI sehr deutlich, d.h. um mehr als 3 BMI-Einheiten zu reduzieren
- 1 Kind gelang es, den BMI deutlich, d.h. um 1 BMI-Einheit zu reduzieren
- 1 Kind hat den BMI um weniger als 1 Einheit reduziert
- 2 Kinder weisen einen leicht höheren BMI, d.h. um weniger als 1 BMI-Einheit, auf
- 2 Kinder weisen einen deutlich höheren BMI, d.h. um mehr als 1,5 BMI-Einheiten, auf
- 1 Kind weist einen sehr starken BMI-Anstieg, d.h. um mehr als 4 BMI-Einheiten, auf
- 5 Kinder kamen nicht ans letzte Treffen und wir konnten deren Daten nicht ermitteln

3. 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, vor allem durch die praktische Kocherfahrung. Bei mehreren Kindern und auch einzelnen Eltern wurde das Lager erneut sehr gelobt und der Wunsch nach Wiederholung formuliert.

4. Ausblick

Der Familientag im Oktober hat sich bewährt und wird weiterhin nach den Herbstferien stattfinden.

Aus einem ursprünglich losen Netzwerk, welches sich auf Initiative des club minu regelmässig zum Erfahrungsaustausch traf (minu-Netz), entstand 2002 der Schweizerische Fachverband Adipositas im Kindes- und Jugendalter (akj). Die Organisation fördert die Vernetzung und den Erfahrungsaustausch der bestehenden Adipositas-Programme und engagiert sich in der Übergewichtsprävention. Der club minu und andere multidisziplinäre

zertifizierte Gruppenprogramme werden seit 2009 durch die Grundversicherung der Krankenkassen finanziert.

Aufgrund des massiven Gewichtsverlustes in der 1. Phase, werden künftig die Messungen im Lager ebenfalls am Abend durchgeführt, somit kann diese Fehlerquote umgangen werden

Trotz unserer Hoffnung, dass die geringe Teilnehmerzahl in der Nachbetreuungsphase zukünftig kein Thema mehr sein wird, gibt es auch mit dem Tarifvertrag mit den Versicherungskassen einige Familien die das Programm frühzeitig abbrechen.

Pilot: Einführung SMS-Service und BMI-Perzentilen-Kurve mit persönlichem Login auf der Homepage. Der SMS-Service muss noch optimiert werden, das heisst, regelmässig erfolgen, damit die Dateneingaben auch gemacht werden. Ohne SMS-Reminder ist nur eine geringe aktive Nutzung der Einrichtung auf der Homepage erkennbar. Um die Nutzung ebenfalls zu optimieren, werden wir neu die BMI-Kurve bereits im Programm einführen und die Kinder werden die Schulung und den Auftrag frühzeitig erhalten, ihre Daten mit dem Login via minuweb einzugeben.

5. Literatur

Cole T, Bellizzi M, Flegal K, Dietz W (2000) Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ* **320**, 1240-1243.

Fimian D, Sempach R (2008) Verhaltenstraining für übergewichtige Kinder/Jugendliche - club minu Schlussbericht 2008.

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

Katzmarzyk P, Tremblay A, Perusse L, Despres J, 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

Whitlock E, Williams S, Gold R, Smith P, Shipman S (2005) Screening and interventions for childhood overweight: a summary of evidence for the US Preventive Services Task Force. *Pediatrics* **116**, 125-144.

Zimmermann M, 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.