



Prävention und Gesundheitsförderung bei Kleinkindern mit Risiko zu Übergewicht

Projekt KLEMON

Evaluationsbericht 2007 (Pilotphase)

Martin Neuenschwander-Simoni, Dr. phil.
Ines Quinteros-Hungerbühler, cand. phil.
Domenic Schnoz, lic. phil.

**Im Auftrag von Gesundheitsförderung
Schweiz
Projekt Nr. 1918**



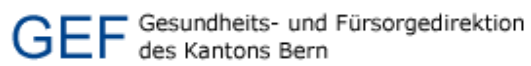
Gesundheitsförderung Schweiz
Promotion Santé Suisse
Promozione Salute Svizzera

**Forschungsbericht Nr. 245 aus dem Institut für Sucht und
Gesundheitsforschung
Zürich, Dezember 2007**

Projektpartner:



Finanzielle Unterstützung:



Lotteriefonds des
Kantons Zürich



Inhalt

Dank	5
Executive Summary	9
1 Einleitung	14
1.1 Ausgangslage und Projektrahmen	14
1.2 Zielsetzung von KLEMON	17
2 Projektkonzept und Methodik	18
2.1 Projektdesign	18
2.2 Zielgruppe und Setting	21
2.2.1 Zielgruppe	21
2.2.2 Setting	21
2.2.3 Ein- und Ausschlusskriterien für die Rekrutierung von Risikokindern	22
2.3 Eingesetzte Instrumente	23
2.3.1 Protokollblätter und Coaching-Radar	23
2.3.2 Elternfragebogen	25
2.3.3 Hilfsmittel und Support für die Mütterberaterinnen und Eltern	26
2.4 Evaluationskonzept und Datenanalyse	26
2.5 Weiterbildung der Mütterberaterinnen	28
2.5.1 Curriculum und Instruktionsteam	28
2.5.2 Anzahl weitergebildete Mütterberaterinnen und Kursevaluation	31
3 Resultate	33
3.1 Selektion der Evaluationsstichprobe	33
3.1.1 Stichprobenumfang	33
3.1.2 Drop-out-Analyse	35
3.2 Strukturmerkmale der Stichprobe	37
3.2.1 Geschlecht, Alter, Zivilstand und Nationalität der Betreuungspersonen	37
3.2.2 Sprache, Bildungsstatus, Deutschkenntnisse und Erwerbssituation der Eltern	38
3.2.3 Betreuungssituation	42
3.2.4 Geschlecht, Alter und weitere Strukturmerkmale der KLEMON-Kinder	44
3.2.5 Wohnsituation und Spielmöglichkeiten der KLEMON-Kinder	45
3.3 BMI der Eltern und dessen Korrelation mit den Kindern	48
3.4 Strukturmerkmale der durchgeführten Monitorings	50
3.4.1 Zeitliche Strukturmerkmale des Monitorings	50
3.4.2 Anzahl betreute Kinder pro Mütterberaterin, Hauptbegleitperson	53
3.4.3 Anzahl Coaching-Radars und Beratungstermine pro KLEMON-Kind	54
3.4.4 Teilnahme der KLEMON-Kinder an den Beratungsterminen	55
3.5 Wirkungsevaluation	56
3.5.1 Methodische Hinweise	56
3.5.2 Veränderungen der BMI-Werte und Gewichtsklassen	56
3.5.3 Evaluation der erfassten Verhaltensindikatoren (K1 bis K11)	59
3.5.4 Subjektive Bedeutung der Beratungsbereiche bei den Betreuungspersonen	64
3.6 Zusammenarbeit mit den Pädiatriepraxen	67

3.7	Subjektiv eingeschätzte Wirksamkeit und Akzeptanz mit KLEMON	70
3.7.1	Subjektiv eingeschätzte Wirksamkeit von KLEMON	70
3.7.2	Akzeptanz und Zufriedenheitsgrad mit KLEMON.....	72
3.7.3	Anregungen für die Zukunft	75
4	Diskussion und Schlussfolgerungen.....	78
5	Literatur	86

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Curriculum der Weiterbildung für Mütterberaterinnen (Zeitangaben exkl. Pausen)	29
Tab. 2:	Vergleich ausgewählter Merkmale zwischen der regulären Stichprobe und Drop-outs	36
Tab. 3:	Durchschnittsalter der Eltern (N=68, Angaben in Jahren)	37
Tab. 4:	Deutschkenntnisse der Eltern (N=68, Angaben in Prozent)	39
Tab. 5:	Alter der KLEMON-Kinder bei Anfang und Ende des Monitorings (N=68)	44
Tab. 6:	Pearson-Korrelationen zwischen den BMI-Werten von Eltern und Kindern	49
Tab. 7:	Zeitdifferenzen zwischen den einzelnen Beratungsterminen (Angaben in Tagen)	51
Tab. 8:	Dauer der Beratungen (Angaben in Minuten)	52
Tab. 9:	Anzahl durchgeführte Beratungstermine und verfügbare Coaching-Radar (N=68)	54
Tab. 10:	Veränderung der MBI-Werte (Gesamtsample und Subsample)	57
Tab. 11:	Vergleich der BMI-Werte vom Anfang und Ende des Monitorings (N=68)	57
Tab. 12:	Ausprägung der Wirkungsindikatoren am Anfang und Ende des Monitorings	61
Tab. 13:	Ausprägung der Bedeutungsindikatoren (Zusatzfragen) am Anfang und Ende des Monitorings.....	65

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Projektkonzept von KLEMON: Etappierung und Laufzeiten	19
Abb. 2:	Evaluationskonzept von KLEMON	27
Abb. 3:	Kantonale Anteile der weitergebildeten MB (N=56)	32
Abb. 4:	Profil der Stichprobendaten	33
Abb. 5:	Nationalität der Eltern	38
Abb. 6:	Muttersprache der Eltern (N=68).....	39
Abb. 7:	Bildungsstatus (höchste abgeschlossene Schulbildung) der Eltern (N=68)	40
Abb. 8:	Grad der Erwerbstätigkeit der Eltern (N=68).....	41
Abb. 9:	Anzahl Arbeitstage bei den Betreuungspersonen mit Erwerb (N=38)	41
Abb. 10:	Anzahl Tage pro Woche, an denen Fremdbetreuung stattfindet (N=68)	42
Abb. 11:	Anzahl Stunden Fremdbetreuung pro Tag (nur Tage mit Fremdbetreuung; N=56)	43
Abb. 12:	Anteil der eingesetzten Betreuungspersonen (N=168 Nennungen)	43
Abb. 13:	Anzahl Geschwister der KLEMON-Kinder (N=68)	44
Abb. 14:	Wohnsituation: Anzahl Zimmer	45
Abb. 15:	Anzahl Erwachsene und Kinder pro Haushalt (N=68)	46
Abb. 16:	Spielmöglichkeiten vor dem Haus und Distanz zum nächsten Spielplatz (N=68)	46
Abb. 17:	Verteilung der Gewichtskategorien von Eltern und Kindern (Fallzahlen Mütter: N=63, Väter: N=56, Kinder: N=68)	49
Abb. 18:	Verteilung der Dauer des Monitorings in Monaten (N=68)	50
Abb. 19:	Ausdehnung und relative zeitliche Lage der einzelnen Beratungsintervalle.....	51
Abb. 20:	Mittlere Beratungsdauer im zeitlichen Verlauf (Angaben in Minuten, $p=0.000$).....	53
Abb. 21:	Anzahl betreute Kinder pro Mütterberaterin (N=40).....	53
Abb. 22:	Teilnahme der KLEMON-Kinder an den Beratungsterminen.....	55
Abb. 23:	Veränderung der Gewichtskategorien zw. Anfang und Ende des Monitorings (N=68)	59
Abb. 24:	Coaching-Radar mit eingetragenen Mittelwerten der Einzelkategorien.....	62

Abb. 25:	Coaching-Radar bei Anfang des Monitorings mit eingetragenen Mittelwerten (fette Linie) und Standardabweichungen (schraffierter Bereich)	63
Abb. 26:	Coaching-Radar bei Ende des Monitorings mit eingetragenen Mittelwerten (fette Linie) und Standardabweichungen (schraffierter Bereich)	63
Abb. 27:	Mittelwerte der Ratings für die 9 Zusatzfragen im prä-post-Vergleich (N variabel, vgl. Tab. 13)	66
Abb. 28:	Rekrutierung der KLEMON-Kinder (Gesamt- und Evaluationsstichprobe im Vergleich)...	68
Abb. 29:	Kontakte mit den Pädiatriepraxen (N=68)	68
Abb. 30:	Zufriedenheit mit der Zusammenarbeit mit Pädiatriepraxen (MB: N=17; BP: N=20).....	69
Abb. 31:	"Hat das durch Sie durchgeführte Monitoring Ihre Erwartungen insgesamt erfüllt?" (N=68).....	71
Abb. 32:	Subjektiv eingeschätzte Wirksamkeit von KLEMON durch die MB und Begleitperson (N=68).....	71
Abb. 33:	Zufriedenheit der MB mit einzelnen Aspekten von KLEMON (N=68)	72
Abb. 34:	Zufriedenheit der Begleitpersonen mit einzelnen Aspekten von KLEMON (N=68)	73
Abb. 35:	"Würden Sie bei KLEMON erneut mitmachen?" (N=68).....	74
Abb. 36:	Berufliche Bedeutung für die Mütterberaterinnen (N=68)	75

Dank

KLEMON ist in vieler Hinsicht ein Pionierprojekt. Die Mitarbeit war deshalb in vielfältiger Weise mit Engagement, Unwägbarkeiten aber auch mit Überraschungen und Freude am Neuen verbunden. Mit Bestimmtheit brauchte es eine gehörige Portion Mut und Durchhaltewillen, um ins Projekt einzusteigen – und vor allem bis ans Ende dabei zu bleiben. Viele haben das geschafft!

Ein herzlicher Dank geht im Speziellen an die Mütterberaterinnen, die für das Projekt eine zentrale Rolle spielten. Mit viel Herzblut, Engagement, Umsicht, Geduld und Ausdauer führten sie mit insgesamt 73 Kindern und deren Eltern im Rahmen von KLEMON mehrmonatige Monitorings durch. Speziell möchten wir Frau Verena Keller und Frau Rita Richener dafür danken, dass sie sich noch vor der eigentlichen Feldphase zur Verfügung stellten, die Instrumente in einem ersten Vorlauf mit einzelnen Kindern konkret zu testen. Damit war es dem Projektteam möglich, rechtzeitig noch wichtige Anpassungen vornehmen zu können.

Ein spezieller Dank geht natürlich auch an die Eltern und Familien, die sich zusammen mit ihren "KLEMON-Kindern" auf das Pilotprojekt einliessen und bereit waren, sich mit Unterstützung der Mütterberaterinnen mit der komplexen Thematik von Ernährung und Bewegung aktiv auseinanderzusetzen, manches in ihrer Alltagsroutine unter Verzicht zu verändern und sich darüber hinaus noch die Mühe nahmen, regelmässig Protokollblätter auszufüllen.

Die Konzeption eines doch relativ komplexen Interventionsprojektes fällt bekanntlich nicht einfach vom Himmel. Von der Projektidee bis zur konkreten Umsetzung ist es normalerweise ein langer Weg – nicht selten mit steinigem Abschnitten. Das Projekt konnte erfolgreich durchgeführt werden dank beherztem Zupacken vieler Einzelpersonen aus verschiedenen Institutionen. Für ein gutes Gelingen brauchte es in den jeweiligen Umfeldern viel Überzeugungsarbeit, die nötige Bereitschaft und Flexibilität, in koordinierter Weise am gleichen Strick und vor allem in die gleiche Richtung zu ziehen. Unser Dank geht in diesem Zusammenhang an folgende Personen und Institutionen für die vielfältige Unterstützung:

- Frau Denise Rudin, Frau Daniela Maag und Frau Marlen Marconi von Gesundheitsförderung Schweiz GFS stellten von Anfang an die Unterstützung bei der konzeptionellen Entwicklung sicher, machten sich stark für die Aufnahme von KLEMON in die kantonalen Aktionsprogramme im Rahmen des strategischen Programms "Gesundes Körpergewicht" und sorgten für eine unkomplizierte Abwicklung der vertraglichen Verpflichtungen zwischen dem ISGF und GFS.
- Frau Bieri, Geschäftsführerin vom Schweizerischen Berufsverband der Mütterberaterinnen SVM gab viele wichtige Anregungen bei der Entwicklung des Projektes im Hinblick auf die konkrete Umsetzung und setzte sich von Anfang an unermüdlich und kreativ ein beim Bekanntmachen des Projektes. Dank der viel-

schichtigen Unterstützung durch den SVM gelang es, eine ausreichend grosse Anzahl von Mütterberaterinnen für eine Mitarbeit zu gewinnen.

- Dr. Robert Sempach wirkte in verschiedenen Funktionen beim Projekt mit: Als Fachexperte und langjähriger Projektleiter von multidisziplinären Adipositas-Projekten für Kinder und Jugendliche war seine Expertise insbesondere bei der fachbezogenen Entwicklung von KLEMON von grossem Nutzen. Herr Sempach war überdies Hauptverantwortlicher für die Gestaltung des Curriculums für die Weiterbildung der Mütterberaterinnen und wirkte als Fachreferent bei der Weiterbildung selber auch mit. Als Präsident des Schweizer Fachvereins Adipositas bei Kindern und Jugendlichen AKJ konnte er Fäden zu wichtigen Vernetzungspartnern spannen und dank seinem Mandat bei Migros Kulturprozent eröffnete sich der Weg für eine finanzielle Unterstützung durch Migros.
- Dr. Hannes Geiges und Dr. Philipp Trefny mobilisierten als niedergelassene Pädiater und Vorstandsmitglieder des Forums Praxispädiatrie FPP auf vielfältige Weise ihre Kolleginnen und Kollegen zur Mitarbeit bei KLEMON. Dr. Josef Laimbacher gab als Projektleiter des Ostschweizer Adipositas-Projektes "Kinder im Gleichgewicht KIG" wichtige Impulse für KLEMON und figurierte ausserdem als Kontaktperson zur Schweizerischen Gesellschaft für Pädiatrie SGP.
- Frau Corinne Spahr, Frau Daniela Fahrni und Frau Esther Beck stellten als Fachreferentinnen zusammen mit Dr. Sempach die Weiterbildung der Mütterberaterinnen sicher. Die Weiterbildungen kamen bei den Mütterberaterinnen sehr gut an und waren eine zentrale Voraussetzung für die erfolgreiche Durchführung der mehrmonatigen Beratungen.
- Frau Ursula Trachsel von der Gesundheits- und Fürsorgedirektion GEF des Kantons Bern verhalf frühzeitig zu einer finanziellen Unterstützung des Projektes aus der öffentlichen Hand. Ohne diese wichtige finanzielle "Initialzündung" mit positiver Signalwirkung wäre das Projekt wohl kaum jemals auf tragfähige Beine gekommen.
- Markus Brühwiler und Frau Bettina Avogaro vom Amt für Jugend und Berufsberatung des Kantons Zürich (Fachbereich Familie/Jugend) gaben wichtige Impulse für die Umsetzung des Projektes. Mit Unterstützung von Herrn Brühwiler konnte beim Lotteriefonds des Kantons Zürich überdies ein Finanzierungsantrag gestellt werden, der für das Vorhaben zum Glück positiv entschieden wurde. Nach einer langen Phase der Ungewissheit konnte dank dem Beitrag des Lotteriefonds die Vollfinanzierung des Projektes sichergestellt werden.
- Herr Damian Grubenmann wirkte im Rahmen seines postgradualen Praktikums am ISGFF kreativ und mit der nötigen Ausdauer mit bei der Entwicklung des Coaching-Radars.

Zürich, Dezember 2007

Dr. M. Neuenschwander-Simoni
Projektleiter KLEMON

Verwendete Abkürzungen

AKJ	Schweizerischer Fachverein Adipositas im Kindes- und Jugendalter
BMI	Body Mass Index (Quotient gebildet aus dem Körpergewicht in kg und dem Quadrat der Körperlänge in m)
BP	Begleitperson des Kindes während des Monitorings (Mutter bzw. Vater)
CR	Coaching-Radar (Hilfestellung für die Durchführung der Beratungen)
FPP	Forum Praxispädiatrie, Schweizerischer Berufsverband der praktisch tätigen Pädiater
GEF	Gesundheits- und Fürsorgedirektion des Kantons Bern
GFS	Stiftung Gesundheitsförderung Schweiz
KLEMON	Projekttitle; Kürzel für KLEinkinder-MONitoring
MB	Mütterberaterin/Mütterberaterinnen
Mean	Arithmetischer Mittelwert
Mode, Modus	Modalwert, d.h. häufigst vorkommender/genannter Wert eines Merkmals
N	Anzahl Datensätze die für die Datenanalyse zur Verfügung stehen; Stichprobengrösse
p	Irrtumswahrscheinlichkeit (Werte kleiner 0.05 weisen auf signifikante/hochsignifikante Testwerte hin)
SD	Standardabweichung (Standard Deviation)
SGP	Schweizerische Gesellschaft für Pädiatrie
SVM	Schweizerischer Berufsverband der Mütterberaterinnen
T, Chi ² , Rho	Testwerte für die Beurteilung von signifikanten Unterschieden bzw. Zusammenhängen
ε	Effektstärke (für abhängige Stichproben berechnet aus der durchschnittlichen Differenz der Messwerte und der mittleren Streuung)

Sprachregelung

Der besseren Lesbarkeit halber verzichten wir im Text dieses Berichtes auf eine Schreibweise, die immer beide Geschlechter berücksichtigt. Dabei behelfen wir uns mit der offiziellen "Innen-Schreibweise" (z.B. PädiaterInnen) oder beschränken uns auf das generische Maskulinum und schliessen dabei selbstverständlich männliche *und* weibliche Personen ein.

Dieses Projekt konnte dank finanzieller Unterstützung durch folgende Institutionen realisiert werden:

- Gesundheitsförderung Schweiz (Hauptsponsor)
- Gesundheits- und Fürsorgedirektion GEF des Kantons Bern, Abteilung Gesundheitsförderung/Kinderbetreuung/Suchtfragen
- Migros-Genossenschafts-Bund, Direktion Kultur und Soziales
- Lotteriefonds des Kantons Zürich, kantonale Finanzdirektion

Executive Summary

Ausgangslage und Zielsetzung

Das Projekt **KLEMON** – *Prävention und Gesundheitsförderung bei Kleinkindern mit Risiko zu Übergewicht* wurde als elternzentrierte Massnahme zur Gewichtsprävention bei Kleinkindern konzipiert und unter der Leitung des Instituts für Sucht- und Gesundheitsforschung ISGF zwischen Januar 2006 und Dezember 2007 realisiert. Die Zielgruppe bestand aus 2- bis 5-jährigen Kindern und deren Eltern bzw. Erziehungsverantwortlichen. Als Haupteinschlusskriterium galt ein bereits manifestes Übergewicht bei den Kindern oder ein erhöhtes Risiko, übergewichtig zu werden. Als Setting für die Umsetzung der Präventionsmassnahme wurden die Mütter-/Väter-beratungsstellen gewählt; unterstützend wirkten dabei die für die Kinder zuständigen Pädiatrie- und Hausarztpraxen mit. Der Ansatz von KLEMON war für Schweizerverhältnisse in vieler Hinsicht neuartig. Um entsprechende Erfahrungen zu sammeln, wurde das Projekt im Rahmen eines Pilotprojektes durchgeführt. Folgende Leistungs- und verhaltensbezogene Wirkungsziele standen im Zentrum:

- Die Entwicklung eines Curriculums auf der Grundlage evidenzbasierter Manuale und Leitfäden für die fokussierte Weiterbildung der Mütterberaterinnen. Durchführung von Weiterbildungen (Leistungsziele)
- Die Verbesserung des Grösse-Gewichts-Verhältnisses während des Monitorings bzw. eine Gewichtsentwicklung der beteiligten Kinder im Normbereich (prä-post-Design)
- Die Reduktion des Konsums von Süssigkeiten und Süssgetränken
- Die Erhöhung des Konsums von Früchten und Gemüse/Salat
- Essen als eigenständige Tätigkeit entdecken und wahrnehmen, das Etablieren von Esszeiten; die Unterscheidung von Haupt- und Zwischenmahlzeiten (Esskultur)
- Essen der Hauptmahlzeiten am Tisch und wenn möglich in Anwesenheit von Erwachsenen oder älteren Jugendlichen; die zeitliche und örtliche Trennung von Spiel/Aktivität und Essen (Tischkultur)
- Regelmässige Spielzeiten im Freien und zusammen mit gleichaltrigen Kindern und/oder in aktiver Interaktion mit Erwachsenen
- Zeitliche Kontrolle des Konsums von TV/Video sowie des virtuellen Spielens (Gameboy, Computer/Konsole)

Methodik und Umsetzung

Die Massnahme sah vor, dass die Mütterberaterinnen in enger Zusammenarbeit mit den Eltern ein mehrmonatiges Monitoring mit regelmässigen Beratungen durchführten. Damit die Mütterberaterinnen in der Lage waren, ihre Beratertätigkeit fachlich kompetent und methodisch ausreichend standardisiert durchzuführen, wurden sie in zweitägigen Kursen in Ernährungserziehung, Ernährungspsychologie, Ernährungs-

beratung, Bewegung/Sport für Kleinkinder und motivierender Gesprächsführung weitergebildet. Dazu kamen projektspezifische Instruktionen für die Feldphase seitens der Projektleitung. Insgesamt nahmen an den Weiterbildungen 56 Mütterberaterinnen aus 10 deutschschweizer Kantonen teil. Die Weiterbildungen waren für die Mütterberaterinnen kostenlos und gleichzeitig Voraussetzung für die Durchführung von konkreten Monitorings mit Risikokindern.

Direkte Ansprechpersonen für die Mütterberaterinnen waren primär die Mütter der involvierten Kinder, bis zu einem gewissen Grad waren allerdings die Familien als ganze ins Projekt involviert. Das methodische Vorgehen des Monitorings bestand darin, dass die Eltern/Erziehungsberechtigten von einzelnen Tagen das Ernährungs- und Bewegungsverhalten inkl. Konsumzeiten von TV und virtuellen Games ihrer Kinder erfassten und diese Daten anschliessend von der Mütterberaterin in eine Graphik, das sogenannte Coaching-Radar, übertragen wurden. Die Coaching-Radars bildeten die Grundlage für den familienzentrierten, kontinuierlichen Beratungsprozess. Der Zeitrahmen für die individuellen Monitorings war auf 6 Monate ausgelegt. Daten zu den familiären Verhältnissen und Angaben zu Zufriedenheit und Erfahrungen mit dem Projekt wurden mittels eines halbstandardisierten Fragebogens erfasst. Auf der Grundlage der Protokoll- und Fragebogendaten konnte die Wirkungsevaluation durchgeführt werden.

Ursprünglich wurden 80 Kinder ins Projekt aufgenommen. Infolge frühzeitiger Abbrüche und wegen Überschreiten der Alterslimite mussten die Datensätze von insgesamt 12 Kindern von der Auswertung ausgeschlossen werden. Für die Evaluation stand somit eine Stichprobe mit einer Grösse von $N=68$ zur Verfügung.

Die für die involvierten Kinder zuständigen Pädiatrie- und Hausarztpraxen wurden über verschiedene Kanäle über das Projekt informiert und zum Mitwirken in einer unterstützenden Funktion motiviert. Nebst der Beteiligung an der Rekrutierung von Risikokindern standen die Kinder- und Hausärzte den Mütterberaterinnen und Eltern im Bedarfsfall unterstützend zu Seite (z.B. für die Abklärung und Behandlung medizinischer Probleme).

Resultate

Zwecks einer besseren Übersicht werden die Hauptergebnisse nachfolgend unterteilt nach Themenbereichen und in Kurzform aufgelistet.

Strukturmerkmale der KLEMON-Kinder und deren Familien

- Mit einem Anteil von 43 (63%) der insgesamt 68 Kleinkinder waren die Mädchen bei KLEMON deutlich übervertreten.
- Das Durchschnittsalter der Kinder betrug bei Beginn des Monitorings 3.3 Jahre ($SD=1.1$), bei Abschluss 3.9 Jahre ($SD=1.1$) und lag damit in der Mitte des altersbezogenen Rekrutierungsspektrums von 2 bis 5 Jahren.

- Von den Begleitpersonen der Kinder sind 64.7 % Schweizer und 8.8% verfügen über eine Doppelbürgerschaft. Eine überwiegende Mehrheit von rund 90% der Eltern bezeichneten ihre Deutschkenntnisse als gut oder sehr gut. Gute Deutschkenntnisse mussten für die Benützung der Instrumente vorausgesetzt werden.
- Ein Anteil von 56% Begleitpersonen ist teilzeit berufstätig. Vier Fünftel der Kinder werden regelmässig von weiteren Bezugspersonen (zu Hause oder im Kinderhort) betreut.
- Das Bildungsniveau der Eltern ist relativ hoch, lediglich 16% der Begleitpersonen deklarierten die Volksschule als höchste abgeschlossene Schulbildung. Ein Drittel (31%) verfügen über eine höhere Fachausbildung bzw. einen Hochschulabschluss.
- In den meisten Haushalten wohnen zwei Erwachsene zusammen mit zwei Kindern. Alleinerziehende Eltern sind die Ausnahme. Gut die Hälfte (57%) der KLEMON-Kinder leben in Mehrfamilienhäusern.
- Drei Fünftel der Kinder (60%) haben die Möglichkeit, direkt vor dem Haus zu spielen. Bei 41% der Kinder, die keine Spielmöglichkeit direkt vor ihrem Haus haben, liegt der nächste Spielplatz weiter als 200 Meter von der Wohnung entfernt, was eine Hürde darstellt, dass die betroffenen Kinder regelmässig draussen spielen.

Strukturmerkmale der durchgeführten Monitorings

- Mit einer mittleren Monitoringdauer von 6.4 Monaten (SD=1.2) wurde die Vorgabe von 6 Monaten recht gut eingehalten.
- Die 68 Kinder der Evaluationsstichprobe wurden insgesamt durch 40 Mütterberaterinnen betreut. Innerhalb der Beratungszeit erstellten diese durchschnittlich 5.4 Coaching Radars und führten 6.2 Beratungstermine durch (für beide Indikatoren resultierte ein Modalwert von 6).
- Die durchschnittlichen Beratungszeiten lagen je nach Beratungstermin zwischen 43 und 61 Minuten. Beim Einstieg ins Monitoring waren die Beratungszeiten signifikant länger als danach. Bedingt durch die individuellen Konstellationen wichen die Beratungszeiten z.T. stark vom Mittelwert ab.

Wirkungsevaluation

- Der prä-post-Vergleich der BMI-Werte belegt eine durchschnittliche signifikante Abnahme des BMI-Wertes um 0.56 (T=4.68, p=0.000).
- Bezogen auf die Gewichtskategorien kann eine gestaffelte und statistisch signifikante Verschiebung von den Adipösen zu den Übergewichtigen und von den Übergewichtigen hin zu den Normalgewichtigen registriert werden. Der Anteil der Adipösen nahm im Laufe der Massnahme um 10% ab, derjenige der Normalgewichtigen um 9% zu.

- Auf der Verhaltensebene konnten in allen mit entsprechenden Indikatoren untersuchten Bereichen positive Veränderungen erzielt werden, indem sich die Endwerte im Vergleich zu den Anfangswerten in die gewünschte Richtung verschoben. In folgenden 5 von insgesamt 10 Bereichen mit analysierbaren Daten war das Ausmass der Veränderung statistisch signifikant: Bei der Abnahme des Konsums von gezuckerten und gleichzeitigen Zunahme von ungezuckerten Getränken, bei der Steigerung des Früchte- und Gemüsekonsums, bei der Verbesserung der Essdauer und Esszeiten sowie bei der Intensivierung von Bewegung und Spiel im Freien. Bei der Verbesserung der körperlichen Aktivität wurde vergleichsweise der grösste Effekt erzielt ($\epsilon=1.06$).

Akzeptanz und Zufriedenheit mit dem Projekt KLEMON

- Bei den Begleitpersonen nahm die subjektiv wahrgenommene Bedeutung von wichtigen Aspekten der Ernährungserziehung im Laufe des Monitorings bedeutsam zu. Diese Aspekte betreffen insbesondere das vermehrte Achten auf gesunde Ernährung, die Bedeutung von Esstempo und Esszeiten sowie das Spielen im Freien.
- Dort wo im Zusammenhang mit KLEMON Konsultationen (Eltern) bzw. fallbedingte Kontakte (Mütterberaterinnen) mit den Pädiatern stattfanden, wurden diese als mehrheitlich befriedigend erlebt.
- Für die grosse Mehrheit der Mütterberaterinnen (75%) bzw. Begleitpersonen (87%) erfüllten sich die in das Monitoring gesetzten Erwartungen. Ebenso wurde die Wirksamkeit aus subjektiver Sicht insgesamt als gegeben eingeschätzt.
- Sehr zufrieden waren die Mütterberaterinnen mit dem Grundanliegen des Projektes, der absolvierten Weiterbildung sowie der Projektbegleitung. Als z.T. verbesserungsbedürftig wurden das Protokollblatt zum Erfassen der Verhaltensdaten und das Coaching-Radar als Grundlage für die Beratungen eingestuft.
- Ebenfalls die Begleitpersonen/Eltern beurteilten das Grundanliegen von KLEMON überwiegend positiv; rund 10% der Befragten waren mit den Instrumenten Protokollblatt und Coaching-Radar (eher) unzufrieden.
- Gut vier Fünftel (82%) der Begleitpersonen waren mit der Beratung durch die Mütterberaterinnen sehr zufrieden.
- Eine grosse Mehrheit von 91% der Mütterberaterinnen bzw. 85% der Begleitpersonen würden bei KLEMON erneut mitmachen, was insgesamt auf eine hohe Akzeptanz schliessen lässt.

Anregungen für die Weiterentwicklung und Multiplikation von KLEMON

Im Hinblick auf die Fortsetzung des Projektes wurde den Mütterberaterinnen und den Begleitpersonen der Kinder die Möglichkeit geboten, ihre Kritikpunkte und Anregungen in freier Formulierung (offene Fragen) darzulegen. Die meisten Nennungen betreffen die eingesetzten Instrumente, den Beratungsprozess und die zeitlichen

Ressourcen für die Durchführung der Massnahme. Getrennt nach Mütterberaterinnen und Begleitpersonen stehen für die Multiplikation von KLEMON folgende Verbesserungen im Fokus.

Aus Sicht der Mütterberaterinnen:

- Vereinfachung und Verbesserung der Protokollblätter
- Eine computerbasierte Lösung für das Generieren der Coaching-Radars
- Übersetzung der diversen Instrumente in verschiedene Sprachen
- Weitere Hilfsformulare als Arbeitshilfen; Broschüren und Merkblätter zu verschiedenen Themen und in verschiedenen Sprachen zum Abgeben
- Verbesserte Zusammenarbeit mit den Pädiatriepraxen
- Ausreichend zeitliche Ressourcen für die Mitarbeit im Projekt

Aus Sicht der Eltern:

- Vereinfachung und Verbesserung der Protokollblätter
- Alltagspraktische Weiterbildungsveranstaltungen zum Thema Ernährung-Bewegung-Gewicht
- Vernetzung und Gruppenaktivitäten mit anderen betroffenen Eltern/Familien (z.B. gemeinsames Kochen, informelle Austauschmöglichkeiten)
- Merkblätter, Broschüren, Menusammlungen etc. als zusätzlich Unterstützung für die praktische Umsetzung

Bedeutung und Ausblick

Der Ansatz von KLEMON zeigt anhand empirischer Daten, dass in Zusammenarbeit mit den Mütter-/Väterberatungsstellen und den zuständigen Pädiatrie- und Hausarztpraxen niederschwellige, familienzentrierte Präventionsarbeit realisierbar ist, die positive Wirkung erzielen kann. Auf der Grundlage der Ergebnisse von KLEMON plant Gesundheitsförderung Schweiz, das Projekt im Rahmen des strategischen Programms "Gesundes Körpergewicht" als Modul-Baustein zu portieren. Nach einer gezielten Weiterentwicklung sollte KLEMON den Kantonen für die Umsetzung ihrer (individuellen) Aktionsprogramme spätestens ab Sommer 2008 zur Verfügung stehen.

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage und Projektrahmen

Die Anzahl von übergewichtigen und adipösen Menschen nimmt weltweit zu, die WHO spricht in alarmierender Weise von einer Epidemie (Dobson, 2005); www.infobase.who.int). Laut der Schweizerischen Gesundheitsbefragung sind in der Schweiz 29% übergewichtig (BMI > 25) und knapp 8% adipös (BMI > 30) (BfS, 2003). Übergewicht und Adipositas figurieren als Schrittmacher für eine hohe Inzidenz von Folgekrankheiten und eine insgesamt erhöhte Sterblichkeit. Zu den häufigsten Folgekrankheiten gehören Diabetes (Typ II), Hypertonie, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Arthritis sowie orthopädische und motorische Komplikationen (Visscher & Seidell, 2001; Wirth, 2003; Keller, 2002; Suter & Ruckstuhl, 2006). Die Kosten für die direkten und indirekten Kosten belaufen sich laut einer im Auftrag des Bundesamtes für Gesundheit durchgeführten Studie auf rund 2.7 Mia. Franken (Schneider & Schmid, 2004), wobei die direkten Kosten lediglich 1.6% der Gesamtkosten ausmachen.

In der Schweiz ist mittlerweile rund jedes fünfte Kind übergewichtig, Tendenz steigend (Zimmermann et al., 2004). Verglichen mit zwei früheren Zürcher Kinderstudien aus den 60er und 80er Jahren (Largo et al., 1989; Gasser et al., 1993) sowie mit Prävalenzraten aus kleineren in der Schweiz durchgeführten Erhebungen (Suter & Benz, 2004; Suter & Ruckstuhl, 2006), haben sich diese Raten in den vergangenen 20 Jahren vervielfacht. Dies ist insofern von grosser Bedeutung, weil Gewichtsprobleme in der Kindheit mit hoher Wahrscheinlichkeit auch im Erwachsenenalter bestehen (Viner & Cole, 2005; Baird et al., 2005).

Übergewicht und Adipositas hängen massgeblich mit falscher, einseitiger Ernährung und Bewegungsmangel zusammen. Meist etabliert sich bereits in der Kindheit ein Teufelskreis von Fehlernährung, übermässiger Kaloriezufuhr, Übergewicht, schneller Ermüdung und Einschränkung der Bewegungsmöglichkeiten. Eine Typisierung von Risikofaktoren, die z.T. schon in der frühen Kindheit bestehen und für die spätere Gewichtsentwicklung relevant sind, wurde von Reilly und Mitarbeitern vorgenommen (Reilly et al., 2005). Zu den wichtigsten Faktoren zählen nebst der genetischen Belastung und dem Body Mass Index der Eltern die *Ernährung während der ersten Lebensjahre, aber auch das Angebot von Bewegungsmöglichkeiten und die Dauer des Fernseh- und virtuellen Spielkonsums*.

Die Zusammenhänge zwischen Übergewicht, Ernährung und Bewegung sind gesundheitswissenschaftlich evident (Schopper, 2005). Seit einigen Jahren werden in der Schweiz Anstrengungen unternommen, gesunde Ernährung und Bewegung zu fördern. Das momentane Projektspektrum enthält aber nur sehr wenige Projekte, die auf das Setting der Vorschulstufe ausgerichtet sind. Kleinkinder und deren Eltern werden zwischen dem 1. und 24. Lebensmonat relativ engmaschig durch die Grund-

versorgung betreut (Stillberatung, pädiatrische Vorsorgeuntersuchungen, Impfvorsorge). Weitere ärztliche Vorsorgeuntersuchungen im Hinblick auf die Einschulung erfolgen nach einer längeren Pause erst wieder zwischen dem vierten und fünften und nach dem sechsten Lebensjahr. Die Erfahrung von praktizierenden Pädia-terinnen und Pädiatern sowie von Verantwortlichen der Stillberatungs- und Mütterberatungsstellen zeigt, *dass die problematische Gewichtsentwicklungen häufig zwischen dem zweiten und fünften Lebensjahr ihren Anfang nimmt*. Also dann, wenn die Kinder selbständig essen können und die Eltern allmählich auf die Inanspruchnahme der Beratungsstellen verzichten bzw. das erste Set der pädiatrischen Vorsorgeuntersuchungen zwischen 0 und 2 Jahren abgeschlossen ist. *Die Eltern tragen die Erziehungsverantwortung in der Vorschulzeit zum grössten Teil alleine* und registrieren die ungünstige Gewichtsentwicklung ihrer Kinder oft nur ungenügend (McKey & Huntington, 2004; Lindsay et al., 2006). Die Kinder fallen hinsichtlich ihrer Gewichtsentwicklung in dieser Zeit leicht in eine "Präventionslücke".

In Anbetracht des nachweisbaren Bedarfs nach Prävention und Gesundheitsförderung bei Kleinkindern im Vorschulalter sollte mit dem Projekt **KLEMON** (der Projektname KLEMON dient als Kürzel für **KLE**inkinder-**MON**itoring) im Bereich Übergewicht-Ernährung-Bewegung ein niederschwelliger und konkreter Beitrag geleistet werden.

Die Konzeption der Massnahme KLEMON erfolgte theoriebasiert mit Berücksichtigung etablierter Ansätze und Evidenzen. Die wichtigsten theoretischen Eckwerte werden hier kurz skizziert:

Um wirksame Primärprävention betreiben zu können, sollte der Zeitpunkt für die Intervention möglichst bei Beginn der problematischen Gewichtsentwicklung angesetzt werden (Carlisle et al., 2005; Laimbacher, 2004). Aus erwähnten Gründen besteht ein Bedarf an Präventions- und Gesundheitsförderungsmassnahmen im Vorschulalter. Der Nutzen für Kinder (und deren Eltern) in diesem Altersspektrum besteht darin, *dass das Verhalten im diesem Alter noch relativ leicht positiv verändert werden kann*.

Die gewählte Methodik bestand darin, dass die Eltern von Risikokindern eine mehrmonatige Beobachtungszeit mit regelmässigen Beratungen durchführten – hier unter dem Begriff "Monitoring" subsumiert. Dabei wurde auf etablierte Ansätze der kognitiv-behavioralen Beratung und Therapie sowie der sozialen Lerntheorie abgestützt (Petermann & Häring, 2003a; Munsch & Margraf, 2003; Petermann & Häring, 2003b; Warschburger, 2005).

Bei der Durchführung des Monitorings inkl. der bewussten Einbindung der Eltern bzw. des familiären Bezugssystems standen folgende Interventionsziele im Vordergrund:

- Einstellungsänderungen rund um den Themenkomplex von Ernährung-Bewegung-Gewicht/Übergewicht
- Aufbau realistischer Ziele, Selbstbeobachtung
- Vermitteln von Ernährungswissen, Veränderung der Nahrungszusammensetzung
- Modifikation des Essverhaltens (Ess- und Tischkultur)
- Aufzeigen der Bedeutung körperlicher Aktivität für eine gesunde Gewichtsentwicklung
- Bewusstmachen der Modellfunktion der Eltern
- Verbesserung der elterlichen Erziehungskompetenzen
- Rückfallprophylaxe

Zentraler Bestandteil bei der gewählten Interventionsform war das Monitoring selbst, also die *fortwährende Protokollierung und Evaluation von Verhaltens- und familiären Verhältnisfaktoren*. Der theoretische Hintergrund dafür besteht darin, dass erstens nur aufgrund einer bewussten, aktiven Auseinandersetzung mit diesen Faktoren Verhaltensänderungen möglich sind (K Hesketh et al., 2005) und dass zweitens erst bei der gleichzeitigen positiven Veränderung mehrerer Verhaltensfaktoren die Voraussetzung gegeben ist, dass Präventions- und Gesundheitsförderungsmassnahmen nachhaltig wirken (Freedman & Stern, 2004; Salmon et al., 2005; Laimbacher, 2004). Deshalb sollten mit dem Monitoring ebenfalls elementare familiäre Strukturen wie Esszeiten, TV-Konsum u.a. protokollarisch transparent gemacht werden. Dies sollte die Eltern dazu motivieren, gesundheitsverträgliche Verhaltensregeln für ihre Kinder zu definieren oder allenfalls zu verändern, um zugleich auch ihre Erziehungs- und Vorbildfunktionen danach neu auszurichten.

1.2 Zielsetzung von KLEMON

Das geplante Projekt sah vor, mit Kleinkindern im Alter von 2 bis 5 in Zusammenarbeit mit den Eltern/Erziehungsverantwortlichen ein mehrmonatiges handlungsbastriertes Monitoring durchzuführen.

Mit dem Projekt KLEMON wurden folgende Wirkungs- und Leistungsziele verfolgt:

Ebene Zielpersonen (Risikokinder und deren Eltern/Erziehungsverantwortliche)

- Verbesserung des Grösse-Gewichts-Verhältnisses während des Monitorings bzw. eine Gewichtsentwicklung im Normbereich (prä-post-Design)
- Verringerung des Konsums von Süssigkeiten und Süssgetränken (Menge)
- Erhöhung des Konsums von Früchten, Gemüse/Salat
- Etablieren von Esszeiten (Zeitfenster) und einer gesunden Essdauer bzw. eines gesunden Esstempos (Esskultur)
- Unterscheidung von Haupt- und Zwischenmahlzeiten; Essen der Hauptmahlzeiten am Tisch und nach Möglichkeit in Anwesenheit von Erwachsenen/älteren Jugendlichen; zeitliche und örtliche Trennung von Spiel/Aktivität und Essen (Tischkultur)
- Regelmässige Spielzeiten im Freien und zusammen mit gleichaltrigen Kindern und/oder in aktiver Interaktion mit Erwachsenen
- Zeitliche Kontrolle des Konsums von TV/Video sowie des virtuellen Spielens (Gameboy, Computer)

Ebene Fortbildung (Mütterberaterinnen)

Im Sinne eines Leistungsziels sollte auf der Grundlage bestehender Manuale und Leitfäden für die Fortbildung der Mütterberaterinnen (MB) ein auf das Projekt KLEMON optimiertes spezifisches Curriculum entwickelt werden, damit in inhaltlicher und methodischer Hinsicht eine ausreichend gute Standardisierung des Beratungsprozesses garantiert werden konnte.

Das Curriculum wurde unter der Leitung von Dr. R. Sempach, Fachexperte und Präsident des Schweizerischen Fachvereins Adipositas im Kindes- und Jugendalter AKJ, mit Unterstützung von Fachpersonen aus der Ernährungsberatung sowie Sport/Bewegung für Kleinkinder entwickelt. Einzelheiten dazu sind unter 2.5 enthalten.

2 Projektkonzept und Methodik

2.1 Projektdesign

Das Projekt KLEMON war auf eine Gesamtdauer von 24 Monaten ausgelegt und gliedert sich in 3 Hauptphasen, die zwischen Januar 2006 und Dezember 2007 realisiert wurden (

Abb. 1). In der Phase der **Projektplanung** zwischen Januar und August 2006 ging es zum einen darum, die Vernetzung mit den Projektpartnern von KLEMON aufzubauen und zu festigen. Als wichtigste Projektpartner figurieren folgende Organisationen und Berufsverbände:

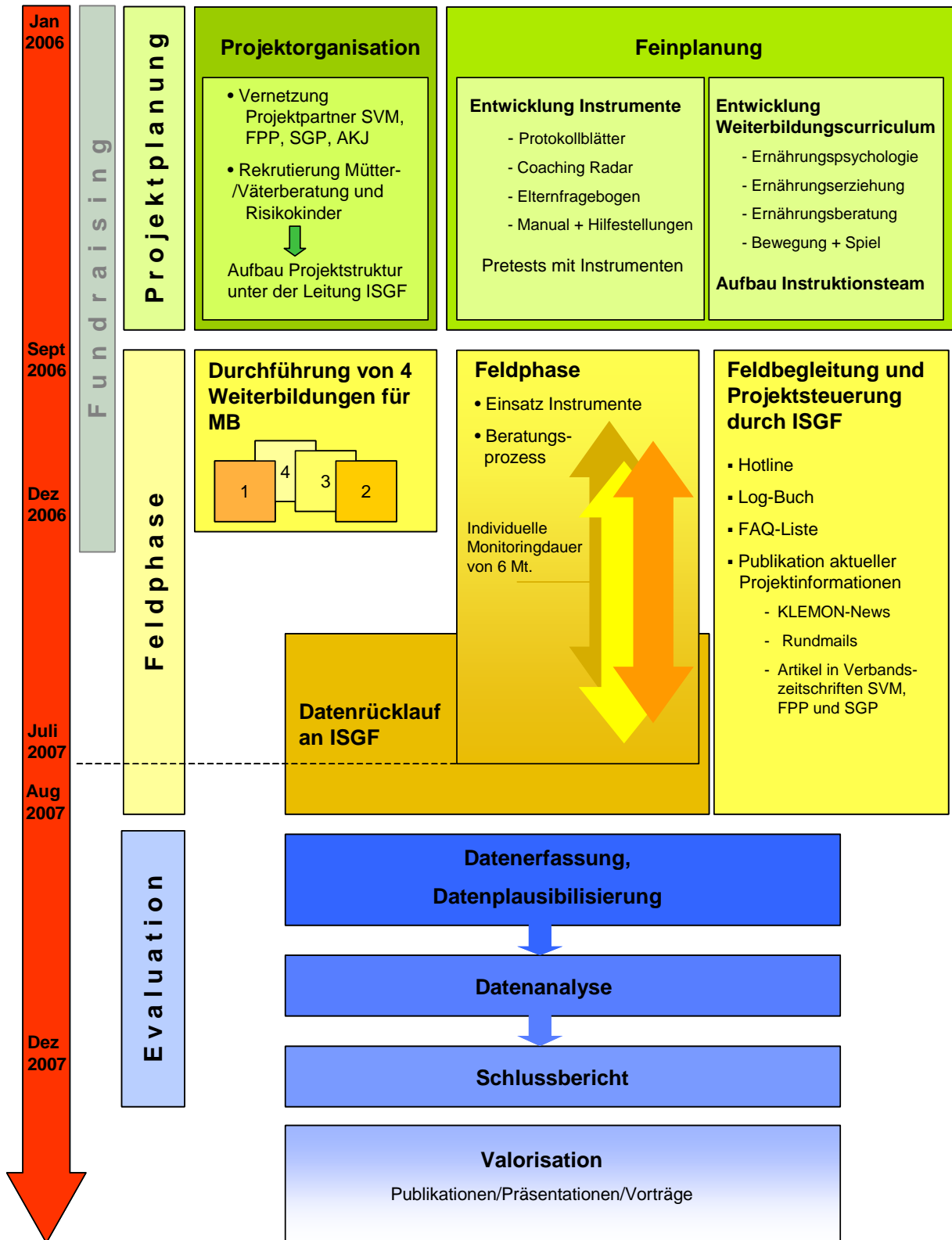
- Schweizerischer Berufsverband der Mütterberaterinnen SVM
- Forum Praxispädiatrie FPP
- Schweizerische Gesellschaft für Pädiatrie SGP
- Schweizer Fachverein Adipositas im Kindes- und Jugendalter AKJ

Gleichzeitig mit dem Aufbau der Projektstruktur wurden mit Unterstützung des SVM mittels diverser Informationsschreiben die Mütterberaterinnen in der Deutschschweiz über das Projektvorhaben informiert und zur Mitarbeit motiviert. Die Projektleitung lag bei Dr. Martin Neuenschwander vom Institut für Sucht- und Gesundheitsforschung ISGF, Zürich. Die Projektmitarbeit der MB war grundsätzlich an die Bedingung geknüpft, dass bei Projektstart Kontakt zu mindestens einem Risikokind bestand.

Nebst dem Aufbau der Projektorganisation fand in der Phase der Projektplanung die inhaltliche Feinplanung statt. Dabei stand die Entwicklung der für die Durchführung des Monitorings erforderlichen Instrumente im Zentrum. Unter Beizug von externen Fachexperten wurden Protokollblätter, Coaching-Radar sowie weitere Hilfsformulare entwickelt und im Rahmen von Pretests mit freiwilligen Mütterberaterinnen auf ihre praktische Tauglichkeit geprüft und verbessert. Parallel zur Entwicklung der diversen Instrumente wurde – aufbauend auf bewährten externen Grundlagen – ein geeignetes Curriculum für die zweitägigen Weiterbildungen der MB entwickelt und das Instruktionsteam bestimmt (Näheres zur Weiterbildung findet sich unter 2.5).

Die **Feldphase** erstreckte sich formal über insgesamt 11 Monate von September 2006 bis Juli 2007. In den Monaten September bis Dezember 2006 fanden insgesamt 4 zweitägige Weiterbildungen für die MB statt, kombiniert mit projektbezogenen Anleitungen für die konkrete Umsetzung von KLEMON. Unmittelbar nach absolvierter Weiterbildung konnten die MB mit den eigentlichen Monitorings beginnen. Die Beratungsprozesse waren formal auf eine individuelle Laufzeit von 6 Monaten ausgelegt. Den MB war es freigestellt, ob sie – bei entsprechender Nachfrage – allenfalls mehrere Kinder gleichzeitig betreuen wollten oder nicht.

Abb. 1: Projektkonzept von KLEMON: Etappierung und Laufzeiten



Um den Arbeitsaufwand zu begrenzen, wurden z.T. Kinder für den Beratungsprozess auch an Teamkolleginnen übergeben. Der Projektablauf sah vor, dass bis Ende Januar 2007 laufend weitere Kinder ins Projekt aufgenommen werden konnten. Der Datenrücklauf mit den Angaben von den Coaching-Radars, Protokollblättern und Elternfragebogen erfolgte ebenfalls gestaffelt jeweils nach Abschluss der einzelnen Monitorings.

Während der Feldphase stellte das Projektteam am ISGF für die MB eine Feldbegleitung sicher. Bei aktuellen Fragen oder Problemen im Zusammenhang mit dem Monitoring oder zum Nachfordern von zusätzlichen Unterlagen konnten sich die MB via Hotline oder Email jederzeit ans ISGF wenden. Die für die Feldbegleitung zuständigen MitarbeiterInnen des ISGF führten eine Log-Buch und eine Liste häufig gestellter Fragen (FAQ-Liste), damit Gewähr bestand, dem individuellen Rhythmus der Feldarbeit zu folgen und auf gleiche Fragen standardisierte Antworten zu geben.

Um alle in KLEMON involvierten Akteure auf einem aktuellen Informationsstand zu halten, wurde im Februar 2007 ein Newsletter, ("KLEMON-News") mittels eines Rundmails versandt (Neuenschwander, 2007). Dazu kamen mehrere Beiträge in den Verbandszeitschriften von SVM, FPP und SGP zum Bekanntmachen des Projektes und zum Mitteilen des aktuellen Projektstandes von KLEMON (Neuenschwander, 2006a, 2006b, 2006c). Der Informationsprozess wurde mittels Rundmails von der Geschäftsführung des SVM unterstützt.

Da Gesundheitsförderung Schweiz externe Projekte normalerweise lediglich zu 50% finanziert und bei Projektstart von KLEMON die Gesamtfinanzierung noch nicht sichergestellt war, musste das Fundraising während der Projektlaufzeit weiter betrieben werden. Nach dem ersten Drittel der Feldphase gelang es, dank glücklicher Umstände und grosszügiger Unterstützungsbeiträge die Vollfinanzierung von KLEMON zu sichern.

Um den MB genügend Zeit für die administrativen Abschlussarbeiten zu gewähren, wurde die Feldphase faktisch erst Ende August, d.h. einen Monat später als geplant, abgeschlossen.

Die Phase der **Evaluation** schloss sich nahtlos an die Feldphase an. Die einzelnen Stufen dieser Phase (Datenerfassung, Datenanalyse, Berichtlegung und Valorisation) sind unter 2.4 näher beschrieben.

Da der gewählte Ansatz für die Schweiz neu ist und wichtige Erfahrungen erst gesammelt werden müssen, wurde das Projekt im Rahmen eines Pilotes durchgeführt.

2.2 Zielgruppe und Setting

2.2.1 Zielgruppe

Als Zielgruppe waren Kinder (und deren Eltern bzw. Erziehungsverantwortlichen) zwischen dem zweiten und fünften Lebensjahr vorgesehen.

Begründung der Zielgruppenwahl:

- Bei von Übergewicht gefährdeten Kindern beginnt oft im Vorschulalter eine problematische Gewichtsentwicklung (vgl. 1.1)
- Die Kinder fallen hinsichtlich ihrer Gewichtsentwicklung in diesem Alter in eine Präventionslücke (vgl. 1.1)
- Die Eltern tragen die Erziehungsverantwortung in der Vorschulzeit zum grössten Teil alleine und registrieren die ungünstige Gewichtsentwicklung ihrer Kinder oft nur ungenügend
- Weil das Thema Übergewicht meist mit Scham und Stigma behaftet ist, kommen diesbezügliche kritische Fragen von ausserfamiliären Betreuungspersonen (Krippenleiterinnen, Spielgruppenleiterinnen u.a.) meist nicht explizit zur Sprache. In der Schweiz ist keine Berufsgruppe explizit verantwortlich für Gewichtsprävention
- Die Kinder etablieren in diesem Alter in enger Interaktion mit ihrem familiären Umfeld Verhaltensmuster, die für das Ernährungs- und Bewegungsverhalten prägend sind

2.2.2 Setting

Für die Durchführung des Monitorings war als Setting primär die jeweilige Mütter-/Väterberatung vorgesehen. In den meisten Fällen kannten sich die Mütterberaterinnen und die Eltern bereits – z.B. im Zusammenhang mit früheren Beratungen des gleichen Kindes oder eines älteren Geschwisters. Damit bestanden für die MB gute Voraussetzungen, zusammen mit den Begleitpersonen in einen länger dauernden Beratungsprozess einzusteigen. In Einzelfällen entschlossen sich die MB, die Beratungen bei den Begleitpersonen zu Hause durchzuführen.

Die Pädiatriepraxen waren aufgerufen, sich an der Rekrutierung von Risikokindern zu beteiligen und Eltern übergewichtiger Kleinkindern auf das Projekt aufmerksam zu machen und den Einstieg ins Projekt zu ermöglichen. Das Projektkonzept sah ausserdem vor, dass die niedergelassenen PädiaterInnen gerade bei problematischen Fällen (z.B. im Zusammenhang mit schlechter Compliance der Begleitpersonen, bei Abbruchgefahr oder bei Vorliegen medizinischer Probleme der Kinder) die MB bei der Durchführung des Monitorings unterstützten. Bei rund einem Viertel der betreuten Kinder fanden wegen KLEMON Kontakte zwischen den Pädiatriepraxen und den Mütter-/Väterberatungsstellen statt (Näheres dazu unter 3.6).

KLEMON war primär dafür konzipiert, quantifizierbare Verhaltensänderungen bei den Kindern zu erzielen. Von daher war beabsichtigt, Wirkung vor allem auf der Verhaltensebene anzustreben. Gleichzeitig wurden von Anfang an gezielt auch familiäre und andere soziale Umgebungsfaktoren einbezogen (Ess- und Tischkultur, Veränderung des Ernährungsplanes, Fremdbetreuung u.a.), wodurch die familiäre Handlungsebene und auch die weitere Lebenswelt der Kinder (Spielplatz, externe Betreuungsorte) ins Spiel kam. Damit wurden gleichzeitig mehrere Handlungsebenen berücksichtigt – wenn auch in unterschiedlicher Intensität.

2.2.3 Ein- und Ausschlusskriterien für die Rekrutierung von Risikokindern

Für die Rekrutierung von Risikokindern ("KLEMON-Kindern") kamen folgende Kriterien zur Anwendung:

Einschlusskriterien

- Alter: zwei bis fünf Jahre
- Faktisches Übergewicht auf der Grundlage von geschlechts- und altersadjustierten BMI-Werten gemäss den Alters- und Geschlechtskurven nach Kromeyer (Kromeyer-Hauschild et al., 2001; Kromeyer-Hauschild, 2005), hauptsächlich bedingt durch falsche Ernährung und Fehlverhalten (Bewegungsmangel!)
- Risiko zu Übergewicht aufgrund der durch die Mütterberaterin eingeschätzten psychosozialen Gesamtsituation (bestehende Essprobleme beim betreuten Kind, evtl. Übergewicht der Eltern, mutmasslich ungesunde Ernährung des Kindes, knappe Wohnverhältnisse, schlechte Bewegungs- und Spielmöglichkeiten und/oder mangelhafte Nutzung von bestehenden Bewegungs- und Spielmöglichkeiten)

Damit möglichst viele Mütterberaterinnen bzw. KLEMON-Kinder und deren Eltern mit dem Ansatz von KLEMON Erfahrungen sammeln konnten, wurden die festgelegten Altersgrenzen (Untergrenze 2, Obergrenze 5 Jahre) insofern flexibel gehandhabt, als dass Kinder aufgenommen werden konnten, die innerhalb der regulären Monitoringzeit von 6 Monaten das zweite Altersjahr erreichten (Untergrenze) und bei Start des Monitorings das 5. Lebensjahr noch nicht abgeschlossen haben durften (Obergrenze). Ein paar MB beantragten bei der Projektleitung, ein Monitoring mit älteren Kindern durchführen zu dürfen, weil bis zum Start der Feldphase keine jüngeren zur Verfügung standen bzw. kurzfristig rekrutiert werden konnten. Damit möglichst viele MB mit KLEMON Erfahrungen sammeln konnten, wurde diesem Wunsch gerne stattgegeben. Dabei war klar, dass die entsprechenden Datensätze von der Evaluationsstichprobe ausgeschlossen werden würden, um altersbedingte Verzerrungen zu vermeiden.

Die Projektteilnahme der Eltern zusammen mit ihren Kindern war selbstverständlich freiwillig. Das Projekt KLEMON sollte von den Eltern/Erziehungsverantwortlichen mit Risikokindern möglichst als Chance gesehen werden, sich frühzeitig mit den Themen Ernährung – Bewegung – Gewicht auseinandersetzen und dabei von Fachpersonen unterstützt zu werden.

Ausschlusskriterien

Die MB wurden angewiesen, Kleinkinder mit vermutlich biologisch-medizinisch bedingtem Übergewicht (Stoffwechselstörungen, genetische Anomalien etc.) explizit nicht ins Projekt aufzunehmen und im Zweifelsfall Rücksprachen mit dem zuständigen Pädiater/Hausarzt zu nehmen.

2.3 Eingesetzte Instrumente

2.3.1 Protokollblätter und Coaching-Radar

Protokollblätter

Mit den doppelseitigen Protokollblättern konnten die Begleitpersonen/Eltern das Ernährungs- und Spielverhalten inkl. Konsum von TV/Video und virtuellen Spielen ihrer Kinder erfassen. Pro Protokollblatt konnte jeweils ein ganzer Tag abgebildet werden. Um die Datenfülle zu begrenzen, wurde beim Erfassen der Ernährung der Fokus auf Risikofaktoren gelegt (d.h. insbesondere auf die Menge von stark zucker- und fetthaltige Nahrungsmitteln und Getränken) oder aber umgekehrt auf ernährungsphysiologisch etablierte Protektivfaktoren (also Getränke ohne Zucker, regelmässiger Konsum von Früchten/Gemüse/Salat). Das heisst, dass die im Normalfall unproblematische Palette von Nahrungsmitteln wie Brot, Kartoffeln, Teigwaren, Reis, diverse Fleischarten, Fisch etc. nicht erfasst wurden. Beim Bewegungsverhalten lag der Fokus auf dem regelmässigen Spielen im Freien, und zwar möglichst zusammen mit anderen Kindern oder in aktiver Interaktion mit Erwachsenen. Nebst dem Ernährungs- und Bewegungsverhalten wurden zusätzlich relevante Daten für die Beurteilung von Ess- und Tischkultur erhoben. Dazu zählten (mit Blick auf die erwünschte Richtung): Die Unterscheidung von 3 Haupt- und 2 Zwischenmahlzeiten täglich, das Einnehmen der Hauptmahlzeiten in tageszeitlich regelmässigen Zeitfenstern, warme Hauptmahlzeiten, eine vernünftige Essdauer, das Einnehmen von Hauptmahlzeiten am Tisch und in der Regel in Anwesenheit von Erwachsenen sowie die Trennung von Spiel- und Esszeiten.

Die Angaben auf den Protokollblättern wurden wie folgt quantifiziert: Getränke in Dezilitern, feste Nahrung in Portionen, Ess- und Spielzeiten in Minuten, Konsum von TV und Games ebenfalls in Minuten, die familiären Verhältnissfaktoren als kategoriale Einheiten (ja/nein etc.). Als Hilfestellung war auf dem Protokollblatt eine Legende enthalten mit ergänzenden Angaben und Erklärungen zu den einzelnen Kategorien.

Die Begleitpersonen der Kinder waren angehalten, als individuelle Datengrundlage pro Beratungstermin 1 bis 3 Protokollblätter auszufüllen, wobei die Tage von den Eltern selbst ausgewählt werden konnten. Eine Bedingung bestand einzig darin, dass nicht mehr als die Hälfte der protokollierten Tage Wochenendtage sein durften. Gemäss Vorgabe sollte mit den MB pro Monat ein bis zwei Beratungstermine stattfinden.

Coaching-Radar

Die Protokollblätter wurden so einfach wie möglich gestaltet. Trotzdem war von Anfang klar, dass die damit gesammelte Datenmenge (spätestens bei mehreren protokollierten Tagen im Hinblick auf einen Beratungstermin) sehr schnell zu gross und unübersichtlich wurde, als dass für die MB mit vernünftigem zeitlichem Aufwand die wesentlichen Punkte – und vor allem die relevanten Verhaltensänderungen – bestimmbar gewesen wären. Um einen effizienten Beratungsprozess auf der Grundlage der Protokolldaten zu gewährleisten, musste eine praktikable Lösung gefunden werden, die Angaben aus den Protokollblättern für alle Beteiligten "lesbar" zu machen. Mit dem Formular "Coaching-Radar" (in Anlehnung an die für eine sichere Navigation benötigten sich ständig verändernden Radarbilder in der Luft- und Seefahrt) wurde dazu eine graphische Lösung geschaffen. Mit Hilfe von Abdeckfolien konnten die MB in einem ersten Schritt die Daten aus den Protokollblättern von einem bis drei Tagen auf den Formulateil des Coaching-Radars und anschliessend in einem zweiten Schritt der Reihe nach auf die Skalen der 11 Speichen der Radar-Graphik übertragen. Durch das Verbinden der einzelnen Punkte konnte eine in sich geschlossene Figur gezeichnet werden. Anhand dieses Vorgehens gelang es, die digitalen Daten aus den Tagesprotokollen in aggregierter Form als bildhafte mit einem Blick mühelos wahrnehmbare Figur graphisch sichtbar zu machen. Die 11 Speichen des Rades (bezeichnet mit K1 bis K11) entsprechen den Indikatoren, die dem Beratungsprozess theoriebasiert zugrunde gelegt wurden. Überdies korrespondieren sie mit den unter 1.2 formulierten Wirkungszielen und konnten für die Evaluation herangezogen werden. Mit der Ampel-Symbolik Rot-Gelb-Grün sollte eine leicht verständliche Kommunikation zwischen Eltern/Kind und der Mütterberaterin über das eigene Risikoverhalten erleichtert werden. Dabei symbolisierte Rot den Gefahrenbereich und Grün den gesunden "Zielbereich", gelb den tolerierbaren, aber verbesserungsfähigen Zwischenbereich.

2.3.2 Elternfragebogen

Mit einem relativ umfangreichen und in verschiedene Sektionen unterteilten "Elternfragebogen" wurden einerseits über die KLEMON-Kinder und deren familiären Verhältnisse wichtige Daten erhoben und andererseits die Zufriedenheit und Akzeptanz von KLEMON bei den MB und bei den Eltern abgefragt. Ein Grossteil der Fragen (Sektion weiss) wurde zu Beginn und der Rest (Sektionen blau und gelb) am Schluss des Monitorings erhoben. Damit bildete der Fragebogen eine Art Klammer um den individuellen Beratungsprozess.

Sektion weiss enthielt eine relativ breite Palette von Fragen zu soziodemographischen und psychosozialen Merkmalen von Kind und dessen Familie (inkl. Sprachkenntnisse und Struktur der Erwerbstätigkeit der Eltern, Wohnverhältnisse, Fremdbetreuung des Kindes u.a.). Den MB wurde empfohlen, diese Fragen am Anfang des Monitorings nach Möglichkeit gemeinsam mit der Begleitperson zu besprechen. Dabei konnte der Fragebogen gleichzeitig als Gesprächsleitfaden dienen für den je nachdem nicht einfachen Einstieg in die Übergewichtsthematik. Im Sinne einer Baseline wurden natürlich auch die biometrischen Daten des Kindes (auf freiwilliger Basis auch diejenigen der biologischen Eltern) erhoben.

Nach Abschluss des Monitorings waren die Begleitpersonen angehalten, die Sektion blau des Fragebogens auszufüllen mit Fragen zur Zufriedenheit mit dem Beratungsprozess, der subjektiv eingeschätzten Wirkung und der Bereitschaft, bei einem ähnlichen Vorhaben erneut mitzumachen. Zudem konnten Verbesserungsvorschläge und Anregungen für eine allfällige Fortsetzung von KLEMON gemacht werden.

In analoger Weise konnten die Mütterberaterinnen nach dem Monitoring in der Sektion gelb Angaben machen zu strukturellen Merkmalen des Monitorings (u.a. Anzahl Beratungstermine, Zusammenarbeit mit Pädiatriepraxen), ihre Zufriedenheit mit Einzelaspekten von KLEMON und die wahrgenommene Wirksamkeit der Massnahme für die Kinder und deren Familie quantifizieren. Wichtig waren zudem Fragen zur Akzeptanz des Projektes insgesamt sowie Verbesserungsvorschläge für die Zukunft.

2.3.3 Hilfsmittel und Support für die Mütterberaterinnen und Eltern

Um den MB die tägliche Arbeit während der Feldarbeit zu erleichtern, standen ihnen verschiedene schriftliche Hilfsmittel zur Verfügung. Dazu zählen:

- Diverse Checklisten und Übersichtstabellen aus den Skripten der Weiterbildung
- Hilfsformulare für die Übertragung der Protokolldaten
- Ein "KLEMON-Manual" mit Informationen zum Grundanliegen, den Wirkungszielen, Angaben zum Datenschutz und häufig gestellten Fragen sowie einer Schritt-für-Schritt-Anleitung für das Bearbeiten des Coaching-Radars

Nebst den schriftlichen Hilfestellungen wurde über eine enge Feldbegleitung durch das ISGF sichergestellt, dass den MB während der Feldphase bei Bedarf die nötige projektbezogene methodische und fachliche Unterstützung zur Verfügung stand. Näheres dazu ist unter 2.1 enthalten.

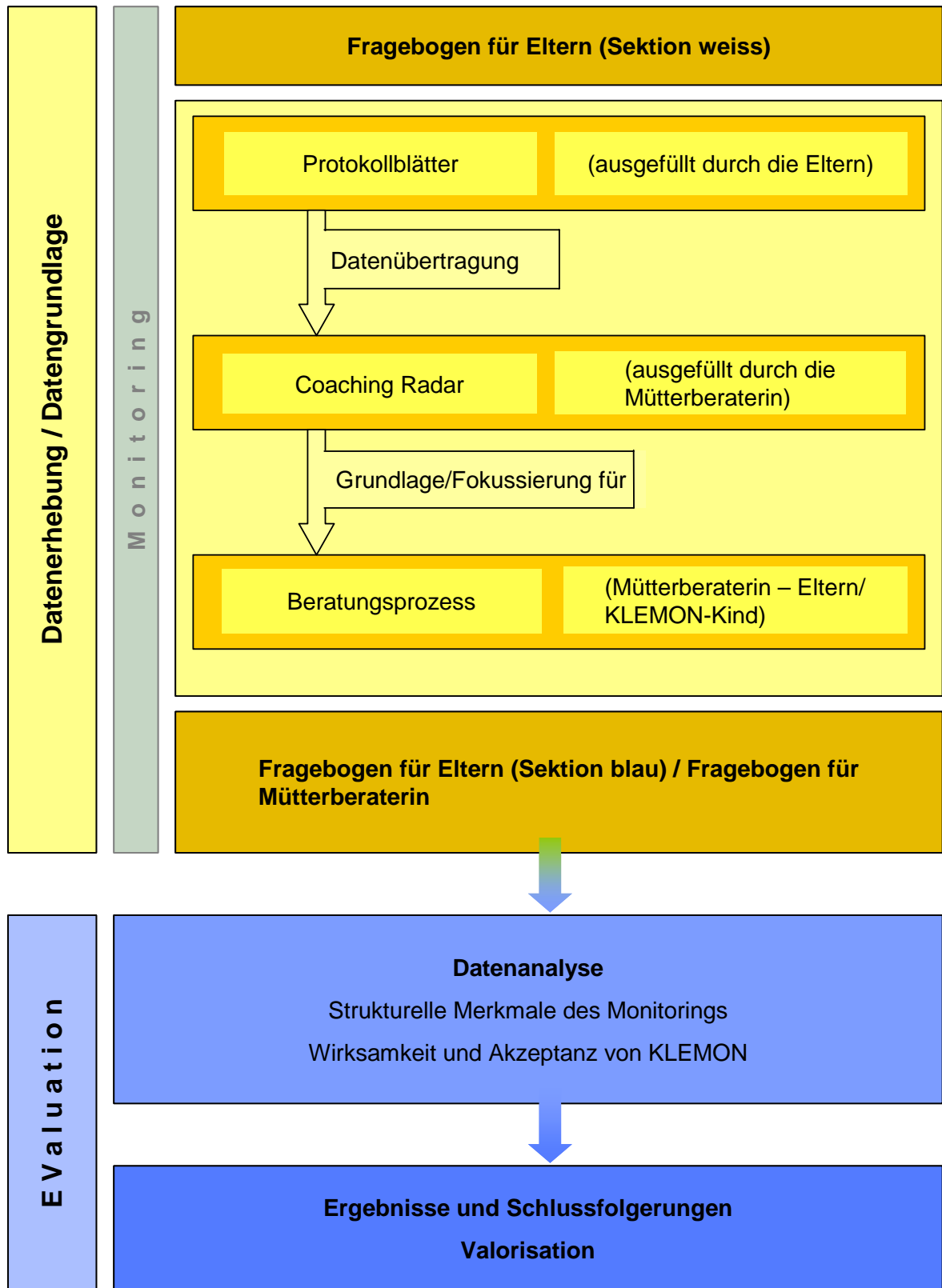
2.4 Evaluationskonzept und Datenanalyse

Für KLEMON wurde eine breite wirkungsorientierte Evaluation geplant, die eng mit der Feldarbeit verknüpft war. Für die Evaluation wurden dieselben Daten benutzt, die den MB während ihrer Feldarbeit als Grundlage für den Beratungsprozess dienten. Das Evaluationskonzept ist schematisch in Abb. 2 dargestellt.

Als Auftakt für die individuellen Monitorings musste der erste Teil des Elternfragebogens (Sektion weiss mit insgesamt 45 Items) ausgefüllt werden. Dabei ging es vorwiegend um Fragen zur soziodemographischen und familiären Situation, um wichtige gesundheitliche Angaben und um die biometrischen Angaben der Kinder (Baseline-Wert). Grundlage für den kontinuierlichen Beratungsprozess bildeten die Coaching-Radars, die ihrerseits die aggregierten Daten aus den Protokollblättern enthielten (vgl. 2.3.1). Als formaler Abschluss der individuellen Monitorings dienten der Evaluationsteil des Elternfragebogens (Sektion blau mit Fragen zur subjektiv eingeschätzten Wirkung der Massnahme sowie Fragen zur Zufriedenheit mit dem Beratungsprozess) und der Fragebogen für die MB (Sektion gelb, ebenfalls integriert in den Elternfragebogen mit Fragen zum Ablauf des Beratungsprozesses, zur objektiv und subjektiv messbaren Wirksamkeit und zur Akzeptanz des Monitorings). Die Daten aus den Coaching-Radars sowie sämtliche Fragebogendaten wurden für die Evaluation aufbereitet, plausibilisiert und anschliessend analysiert.

Als Analysemethoden kamen deskriptive Standardverfahren sowie uni- und bivariate inferenzstatistische Prüfverfahren zur Anwendung. Die Berechnungen wurden mit dem Statistikpaket SPSS Version 14.0 durchgeführt. Die Resultate werden thematisch gegliedert in Kapitel 3 dargestellt und diskutiert.

Abb. 2: Evaluationskonzept von KLEMON



2.5 Weiterbildung der Mütterberaterinnen

Im Hinblick auf die konkrete Umsetzung des Projektes fanden zwischen Anfang September und Anfang Dezember 2006 für die MB insgesamt 4 Weiterbildungen statt. Die zweitägigen Kurse wurden in den Schulungsräumlichkeiten der ARUD in unmittelbarer Nähe des Hauptbahnhofs Zürich durchgeführt. Damit war für die MB eine relativ gute Erreichbarkeit sichergestellt.

Das Anmeldeverfahren der MB wurde gleichzeitig dazu benutzt, bei den MB eine kurze Umfrage über die Kontaktmöglichkeiten zu Risikokindern und deren Familien durchzuführen. Damit war es seitens der Projektleitung möglich, das Rekrutierungspotenzial frühzeitig realistisch einzuschätzen. Nötigenfalls hätten rechtzeitig zusätzliche Massnahmen ergriffen werden können. Aufgrund der Umfrage lag die Gesamtzahl von 100 Kindern im Bereich des Möglichen (Näheres dazu unter 3.1). Die Berechtigung zur Kursteilnahme wurde grundsätzlich von den Kontaktmöglichkeiten mit Risikokindern abhängig gemacht (entweder bereits bestehende Kontakte oder gute Chancen, im Hinblick auf die Feldphase Eltern mit ihren Kindern für eine Projektteilnahme zu gewinnen).

2.5.1 Curriculum und Instruktionsteam

Als medizinische Fachpersonen verfügen die MB aufgrund ihrer Spezialausbildung zur Mütterberaterin über fundierte Kenntnisse im Bereich der Ernährungsphysiologie/Ernährung, aber auch im Bereich der Gesprächsführung und Beratung. Die im Rahmen von KLEMON konzipierte Weiterbildung hatte vorrangig zum Ziel, die vorhandenen fachlichen Grundlagen zu aktualisieren und auf die spezifischen Anforderungen im Projekt KLEMON zu fokussieren. Damit sollte Gewähr geschaffen werden, dass der Beratungsprozess bei den Eltern (zusammen mit den Kindern) zu einem hohen Grad standardisiert erfolgen konnte (z.B. analoges Vorgehen beim Projektstart, identische Instruktionen für das Ausfüllen der Protokollblätter, das Verfolgen gleicher Wirkungsziele). Gleichzeitig sollten die MB aber auch darin geschult werden, den Beratungsprozess möglichst flexibel und wirkungsorientiert auf die individuellen Bedürfnissen der jeweiligen Kind-Eltern-Konstellationen auszurichten.

Kursziele

Mit der Kursausschreibung wurden folgende Ziele deklariert:

Die Teilnehmenden –

- kennen die Grundlagen von Ernährungspsychologie, Ernährungsverhalten und Ernährungserziehung sowie wichtige Zusammenhänge zwischen diesen Bereichen

- kennen die Grundlage der gesundheitsfördernden Ernährung im Vorschulalter (2-5 Jahre)
- kennen die Grundlagen des Bewegungsverhaltens von Kleinkindern und kennen alltagsnahe Möglichkeiten für die Integration lustvoller Bewegungsspiele im Kinderalltag
- sind bereit, aktiv am Projekt KLEMON teilzunehmen

Voraussetzungen

Die Teilnehmenden haben –

- Kenntnis von der Zielsetzung des Projektes und Interesse an einer aktiven Mitarbeit
- Kontakt zu Familien mit Risikokindern im Alter von 2 bis 5 Jahren
- Interesse an präventiven Massnahmen bei Gewichtsproblemen (inkl. frühen Essstörungen)
- Freude an Pioniergeist

Die Inhalte wurden den MB in zwei Kurstagen (mit insgesamt 11 Stunden reiner Kurszeit) vermittelt. Dazu kamen zeitliche Aufwendungen für das Selbststudium. Die vollständige Kursteilnahme wurde mit einer Kursbestätigung bescheinigt. Das Curriculum ist in Tab. 1 enthalten. Die Kosten für den zweitägigen Kurs waren mit CHF 500.- veranschlagt. Im Sinne einer ideellen Entschädigung für die Mitarbeit im Projekt wurde die Weiterbildung den MB kostenlos angeboten.

Tab. 1: Curriculum der Weiterbildung für Mütterberaterinnen (Zeitangaben exkl. Pausen)

Dauer	Inhalte 1. Kurstag Kursdauer: 0930-1700 Uhr	Referenten
0.25 Std.	Begrüssung und Einleitung Grundlegende Informationen zur Weiterbildung und zum Projekt <i>KLEMON</i>	Dr. phil. M. Neuenschwander
4.25 Std.	Ernährungspsychologie und Ernährungserziehung; Selbstwert / Empowerment: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundlagen, Ernährungsverhalten von Kindern; Übergewicht und Essprobleme ▪ Interventionspyramide für Ernährungs- und Gewichtsprobleme ▪ Die Rolle der Eltern: Verantwortungsbereiche, Möglichkeiten für Support der Kinder ▪ Selbstwert- und Selbstwertförderung, Empowerment ▪ Anwendungen und Fallbeispiele 	Dr. phil. R. Sempach

1.5 Std.	Bewegung und Spiel im Alltag: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundlagen Bewegungsverhalten von Kindern ▪ Lustvolle Integration von Bewegung im Alltag; Bewegungsförderung ▪ Möglichkeiten und Grenzen bei der Motivierung und beim Support durch die Eltern ▪ Ideenpool und konkrete Beispiele für spielerische Bewegung im Alltag 	Frau E. Beck
0.75 Std.	2 organisierte Pausen am Vormittag und Nachmittag für Networking und den informellen Austausch	alle

Dauer	Inhalte 2. Kurstag Kursdauer: 0930-1600 Uhr	Referenten
3.0 Std.	Ernährungsbildung für Kleinkinder <ul style="list-style-type: none"> ▪ aktuelle Ernährungsempfehlungen im Kindesalter (2-5 Jahre) ▪ Von der Theorie zur praktischen Umsetzung; konkrete Fallbeispiele ▪ Der Umgang mit Süßigkeiten und Snacks ▪ Formulierung von klientenzentrierten Massnahmen (z.B. Reduktion von Süßigkeiten, Steigerung des Gemüsekonsums) 	Frau C. Spahr, Frau D. Fahrni (alternierend)
2.0 Std.	Instruktionen für die Mitarbeit im Projekt KLEMON, Vorbereitung des Transfers <ul style="list-style-type: none"> ▪ Informationen zur operativen Umsetzung im Feld ▪ Konkrete Benutzung der Instrumente (Protokollblatt, Coaching-Radar) ▪ Angaben zu Hotline und Support während der Feldphase ▪ Diskussion kritischer Fragen und Vorbereitung des Transfers 	gesamtes Instruktionsteam
0.75 Std.	2 organisierte Pausen am Vormittag und Nachmittag für Networking und den informellen Austausch	alle

Instruktionsteam

Bedingung für die Aufnahme ins Instruktionsteam war fachspezifisches Expertenwissen und Erfahrung in der Erwachsenenbildung. Folgende Personen gehörten dem Team an:

- Dr. phil. Robert Sempach (Kursleitung), Ernährungspsychologe, Präsident AKJ, Initiator und langjähriger Leiter diverser multidisziplinärer Therapieprogramme für Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen
- Frau Corinne Spahr, Ernährungsberaterin HF, ehem. Leiterin kantonale Ernährungsberatung Bern, Erwachsenenbildnerin HF
- Frau Daniela Fahrni, Ernährungsberaterin HF, ehem. kantonale Ernährungsberatung Bern, Erwachsenenbildnerin HF
- Frau Esther Beck, Turn- und Sportlehrerin, Vorstandsmitglied AKJ, Mitarbeit in diversen Projekten zum Thema Ernährung-Bewegung-Gewicht/Übergewicht für Kinder und Jugendliche
- Dr. phil. Martin Neuenschwander, Gesundheitspsychologe, Forschungsleiter ISGF, Initiator und Leiter diverser Projekte im Bereich Gesundheitsförderung und Gewichtsprävention, Projektleiter KLEMON

2.5.2 Anzahl weitergebildete Mütterberaterinnen und Kursevaluation

Bei der Projektplanung (Stufe Antrag) gingen wir davon aus, dass wir aus ca. 30 verschiedenen Mütter-/Väterberatungsstellen 50 Mütterberaterinnen für die Weiterbildung gewinnen können. Es erfolgten aus 10 verschiedenen deutschschweizer Kantonen rund 60 Anmeldungen und faktisch konnten wir 56 MB aus 53 verschiedenen Standorten weiterbilden. Aus Abb. 3 ist die Verteilung der kantonalen Herkunft der 56 weitergebildeten MB ersichtlich.

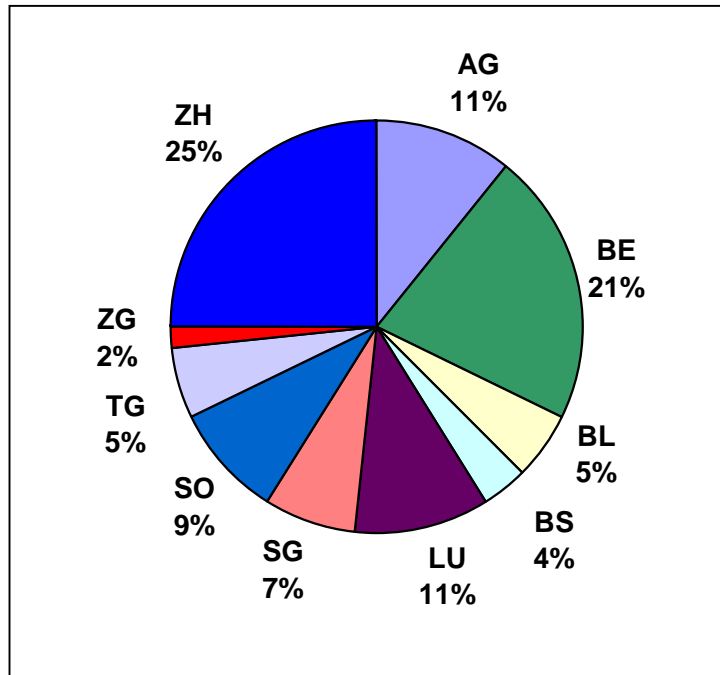
Kursevaluation

Die vier Kurse wurden jeweils bei Kursende mittels eines kurzen anonymen Fragebogens evaluiert. Insgesamt füllten 52 Teilnehmerinnen den Fragebogen aus, was einer Rücklaufquote von 93% entspricht.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Weiterbildungen sehr gut ankamen und ihre Funktion im Wesentlichen erfüllten. Die zentrale Frage "Würden Sie diesen Kurs anderen empfehlen?" weist mit durchschnittlich 4.83 von maximal 5 Punkten einen sehr hohen Zustimmungsgang aus. Für das Instruktionsteam und die Projektleitung ist diese hohe Akzeptanz insofern eine wichtige Botschaft, als dass das Grundkonzept der Weiterbildung mit guten Gründen auch für künftige Fortbildungen in diesem Bereich herangezogen werden kann, so z.B. im Rahmen der Multiplikation von KLEMON.

Das gesamthaft sehr positive Feedback wird durch die im Fragebogen abgegebenen handschriftlichen Kommentare zu verschiedenen Aspekten der Weiterbildung bestätigt.

Abb. 3: Kantonale Anteile der weitergebildeten MB (N=56)



3 Resultate

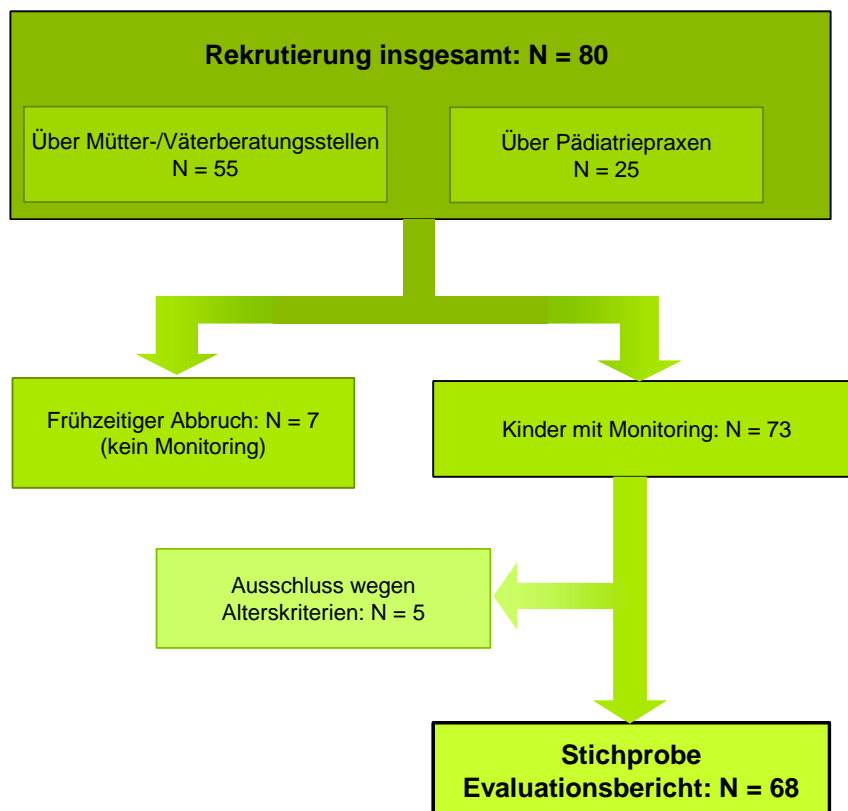
3.1 Selektion der Evaluationsstichprobe

3.1.1 Stichprobenumfang

Anfänglich konnten insgesamt 80 KLEMON-Kinder zusammen mit ihren Eltern für eine Mitarbeit im Projekt KLEMON gewonnen werden (Abb. 4). Die Rekrutierung erfolgte wie vorgesehen über die Mütter-/Väterberatungen und über die Pädiatriepraxen (Näheres dazu unter 3.6).

Aus diversen Gründen (fehlendes Commitment, Krankheit/Todesfall in der Familie, Wegzug der Familie, Fremdbetreuung des Kindes) wurden in 7 Fällen das Monitoring sehr früh nach Projektstart wieder abgebrochen. Wegen fehlender oder unzureichender Daten mussten diese 7 Fälle von der Auswertung ausgeschlossen werden. Von den verbliebenen 73 Kindern wiesen 5 bereits am Anfang des Monitorings ein Alter von 6 Jahren und höher auf und wurden gemäss Ein-schlusskriterien ausgeschlossen (vgl. Alterskriterien unter 2.2.3). Für die Evaluationsstichprobe stand somit ein Sample von N=68 Kindern zur Verfügung. Angesichts der sorgfältig erhobenen Daten mit relativ vollständigen Datensätzen konnten für die Hauptfragenstellungen statistisch verlässliche Antworten errechnet werden.

Abb. 4: Profil der Stichprobendaten



Bei der Antragsstellung wurde eine Stichprobengrösse von N=100 anvisiert. Diese Zahl schien gemäss einer kurzen Umfrage bei den Mütterberaterinnen realisierbar, wurde dann aber mit 80 faktisch ins Projekt aufgenommenen Kinder nicht erreicht.

Folgende Punkte erklären zumindest zum Teil, weshalb die ursprünglich geplante Anzahl Kinder nicht erzielt werden konnte:

- Ausschluss von Risikokindern, weil sie die Alterskriterien nicht erfüllten.
- Sprachliche Barrieren: Aus Kostengründen wurden für die Pilotphase von KLEMON Unterlagen lediglich in deutscher Sprache erstellt. Die MB wurden deshalb angewiesen, sich zunächst auf Begleitpersonen/Familien mit guten Deutschkenntnissen zu beschränken.
- Zu kurze Zeit, um mit den Familien im Hinblick auf den Projektstart eine tragfähige Vertrauensbasis für die unbekannte und z.T. als bedrohlich wahrgenommene Thematik aufzubauen.
- Absagen trotz anfänglicher Zusagen, beim Projekt mitzumachen. Für die Durchführung des Monitorings stand ein relativ enges Zeitfenster zur Verfügung. Einige Familien waren aus verschiedenen Gründen nicht bereit, längere Zeit auf den Start der Feldphase zu warten.
- Kurzfristig veränderte familiäre Konstellationen (Scheidung/Trennung, Wegzug des Kindes, Unfall/Krankheit der Begleitpersonen).
- Kapazitätsgrenzen der MB: Aus Gründen begrenzter Ressourcen und aus Gründen noch fehlender Erfahrung waren die MB z.T. nicht in der Lage, mehrere Kinder gleichzeitig betreuen.

3.1.2 Drop-out-Analyse

Unter 3.1 wurde festgehalten, dass fünf Kinder infolge eines zu hohen Alters von der eigentlichen Evaluationsstichprobe ausgeschlossen werden mussten. Diese fünf Kinder (3 Jungen und 2 Mädchen im Alter zwischen 6 und 9 Jahren) wurden je separat von einer MB betreut. Mit dem Entscheid, diese Kinder trotz überschrittener Alterslimite ins Projekt aufzunehmen, erhielten gleichzeitig zusätzlich 5 MB Gelegenheit, mit KLEMON konkrete Erfahrungen zu sammeln. Um zu zeigen, inwiefern sich die sehr kleine Drop-out-Stichprobe von der regulären Evaluationsstichprobe unterschied, wurde mit ausgewählten Merkmalen ein statistischer Vergleich vorgenommen (Tab. 2). Aufgrund der kleinen Fallzahl sind die Werte bei den Drop-outs mit einem grossen Vertrauensintervall behaftet, die Schärfe der Signifikanzprüfung darf deshalb nicht überbewertet werden. Eine Beurteilung des Gesamtbildes ist dennoch möglich. Die Analyse zeigt, dass sich die Drop-outs erwartungsgemäss bedeutsam signifikant bezüglich Alter vom Durchschnittsalter der regulären Stichprobe unterscheiden. Die Drop-outs wiesen zu Beginn des Monitorings zudem einen signifikant höheren BMI-Wert auf als die Evaluationsstichprobe. Vier der fünf Kinder gehörten bei Beginn des Monitorings zur Gewichtskategorie der Adipösen. Auch in dieser Hinsicht stellte die Aufnahme der fünf älteren Kinder ins Projekt eine Chance dar.

Was die übrigen untersuchten Merkmalen anbelangt, waren die Drop-outs durchaus vergleichbar mit den Kindern aus der regulären Stichprobe: Das Monitoring wurde in zeitlicher Hinsicht gleich intensiv durchgeführt, die durchschnittliche Differenz der BMI-Werte fiel auch bei den Drop-outs in der gewünschten Richtung aus (bezogen auf die Gewichtsklassen wechselte ein adipöses Kind in die Kategorie der Übergewichtigen). Bei der Akzeptanz von KLEMON liessen sich im Vergleich zur Evaluationsstichprobe ebenfalls keine grösseren Unterschiede feststellen.

Als Fazit kann somit festgehalten werden, dass der Beratungsprozess in der Gruppe der Drop-outs strukturell und bezogen auf die Wirkungsindikatoren ähnlich erfolgreich verlief wie in der Evaluationsstichprobe.

Tab. 2: Vergleich ausgewählter Merkmale zwischen der regulären Stichprobe und Drop-outs

	Reguläre SP N=68	Drop-outs N=5	Signifikanz
<i>Geschlecht</i>			
Jungen	36.8%	60.0%	n.s.
Mädchen	63.2%	40.0%	
<i>Alter (Jahre)</i>			
Alter Anfang Monitoring	3.3	6.9	p=0.000
Alter Ende Monitoring	3.9	7.4	p=0.000
<i>Nationalität</i>			
SchweizerIn	64.7%	80.0%	n.s.
AusländerIn	26.5%	20.0%	
DoppelbürgerIn	8.8%	0.0%	
<i>Strukturmerkmale des Monitorings</i>			
Dauer Monitoring (Monate)	6.4	5.9	n.s.
Dauer Beratungen (Minuten)	50.2	42.8	n.s.
Anzahl durchgeführte Coaching-Radar	5.4	5.4	n.s.
<i>BMI-Werte + Gewichtsklassen</i>			
Mittlere BMI-Werte Anfang Monitoring	19.00	22.74	p=0.004
<i>Gewichtsklassen (ohne Untergewicht)</i>			
Normalgewicht	32.4%	20.0%	n.s.
Übergewicht	23.5%	0.0%	
Adipositas	42.6%	80.0%	
Durchschnittliche BMI-Differenz (Anfang vs. Ende Monitoring)	0.56	0.17	n.s.
<i>Akzeptanz von KLEMON</i>			
<i>MB: Erwartungen insgesamt erfüllt?</i>			
Ja, voll und ganz / ziemlich	75.0%	80.0.0%	n.s.
Unentschieden / Eher nicht	25.0%	20.0%	
<i>Begleitperson: Erneut mitmachen?</i>			
Ja, auf jeden Fall / Wahrscheinlich ja	85.3%	80.0%	n.s.
Unentschieden / Eher nicht	14.7%	20.0%	
<i>Anmerkung: Signifikante Gruppenunterschiede sind unter Angabe der Irrtumswahrscheinlichkeit p gekennzeichnet. Nicht signifikante Unterschiede sind beim jeweiligen Merkmal mit n.s. vermerkt.</i>			

3.2 Strukturmerkmale der Stichprobe

3.2.1 Geschlecht, Alter, Zivilstand und Nationalität der Betreuungspersonen

Insgesamt wurden 66 von 68 KLEMON-Kindern während des Monitorings von ihren Müttern und damit lediglich in zwei Fällen von ihren Vätern begleitet. Somit kann auch mit der Stichprobe von KLEMON bestätigt werden, dass Kinder im Vorschulalter nur in seltenen Fällen primär von den Vätern betreut werden.

Eine überwiegende Mehrheit von 96% der Betreuungspersonen leben mit einem Lebenspartner zusammen, davon sind 91% verheiratet. Die Bezeichnung "Lebenspartner" bezieht sich im nachfolgenden Text auf eine faktisch gelebte Partnerschaft, der Zivilstand bleibt dabei der Einfachheit halber unberücksichtigt.

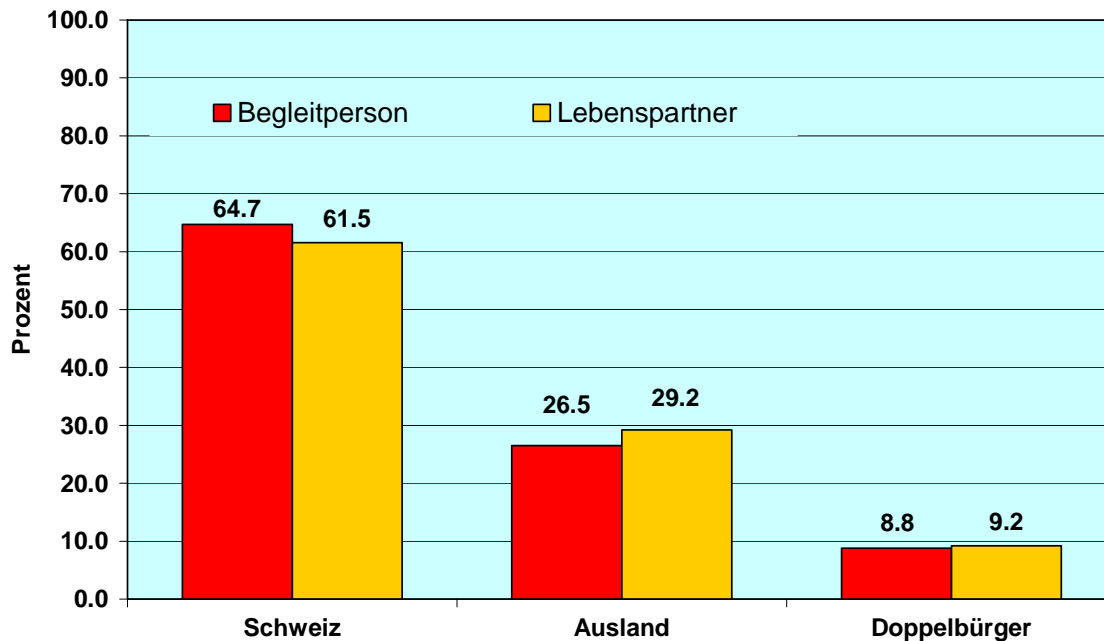
Das Durchschnittsalter der Betreuungspersonen lag bei den Betreuungspersonen mit 34.5 Jahren leicht tiefer als das Durchschnittsalter ihrer Lebenspartner mit 37.6 Jahren, der Unterschied ist statistisch nicht bedeutsam (Tab. 3).

Knapp drei Viertel (73.5% der Begleitpersonen, 70.7% der jeweiligen Lebenspartner) sind Schweizer bzw. verfügen über einen Doppelbürgerstatus (Abb. 5). Der Ausländeranteil liegt mit durchschnittlich 28% leicht über dem schweizerischen Durchschnitt. Was die Nationalität anbelangt, sind keine statistisch bedeutsame Unterschiede zwischen den Betreuungspersonen und deren Partner festzustellen.

Tab. 3: Durchschnittsalter der Eltern (N=68, Angaben in Jahren)

	Mean	SD	Min.	Max.
Begleitperson	34.5	4.8	24.0	45.0
Lebenspartner	37.6	5.4	25.0	54.0

Abb. 5: Nationalität der Eltern



3.2.2 Sprache, Bildungsstatus, Deutschkenntnisse und Erwerbssituation der Eltern

Die Angaben zur Muttersprache ("Denksprache") korrespondieren stark mit dem nationalen Status: Drei Viertel deklarierten Deutsch als Muttersprache, 14% Türkisch oder Sprachen aus dem Balkan. Aus Tab. 4 ist ersichtlich, dass die Deutschkenntnisse der Begleitpersonen (inkl. derjenigen der Lebenspartner) sehr gut waren, indem rund 90% ihre mündlichen Sprachkenntnisse als gut oder sehr gut einstufen. Dies ist kein Zufall. Denn wie oben vermerkt, wurden die MB angewiesen, lediglich Eltern mit ausreichend guten Deutschkenntnissen ins Projekt aufzunehmen, weil die Unterlagen (aus Kostengründen) nur in deutscher Sprache erstellt worden waren. Eine problemlose Kommunikation zwischen MB und der Hauptbegleitperson musste als wichtige Grundlage für einen erfolgversprechenden Beratungsprozess vorausgesetzt werden. Das Kriterium guter Deutschkenntnisse konnte weitestgehend erfüllt werden: Lediglich 2 (2.9%) der 68 Begleitpersonen schätzten ihre mündlichen Sprachkenntnisse als schlecht ein.

Tab. 4: Deutschkenntnisse der Eltern (N=68, Angaben in Prozent)

	Begleitperson		Lebenspartner	
	Begleitperson		Lebenspartner	
	mündlich	schriftlich	mündlich	schriftlich
gut/sehr gut	91.2	83.9	87.3	84.2
mittel	5.9	8.8	9.5	7.8
schlecht/sehr schlecht	2.9	7.3	3.2	8.0
Gesamt	100.0	100.0	100.0	100.0

Die Angaben zur schulischen/beruflichen Ausbildung zeigen, dass die an KLEMON beteiligten Familien mehrheitlich der Mittelschicht zugehörig sind. Gut 50% der Eltern verfügen über einen Berufsabschluss, lediglich 16% (bzw. 4% der Lebenspartner) absolvierten nach der obligatorischen Volksschule keine zusätzliche Ausbildung (Abb. 7). Bei den Begleitpersonen verfügen 31% über eine Tertiäre Schulbildung (Matur, Uni/FH), bei den Lebenspartner 45%. Das Bildungsniveau der Lebenspartner (vorwiegend Väter der Kinder) ist signifikant höher als dasjenige der Begleitpersonen (Mütter).

Abb. 6: Muttersprache der Eltern (N=68)

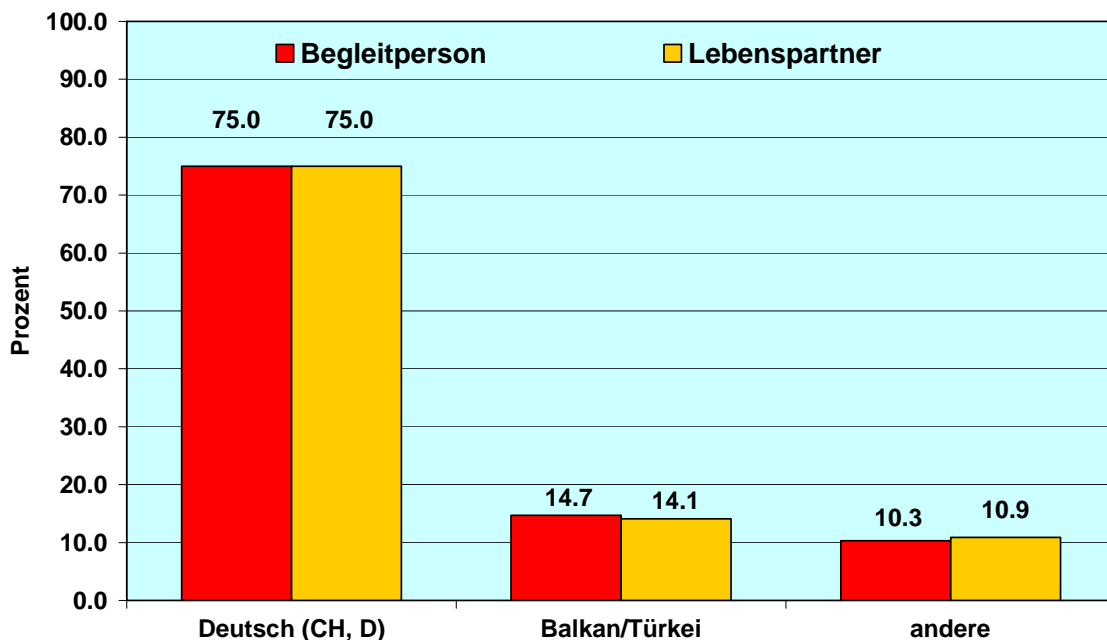
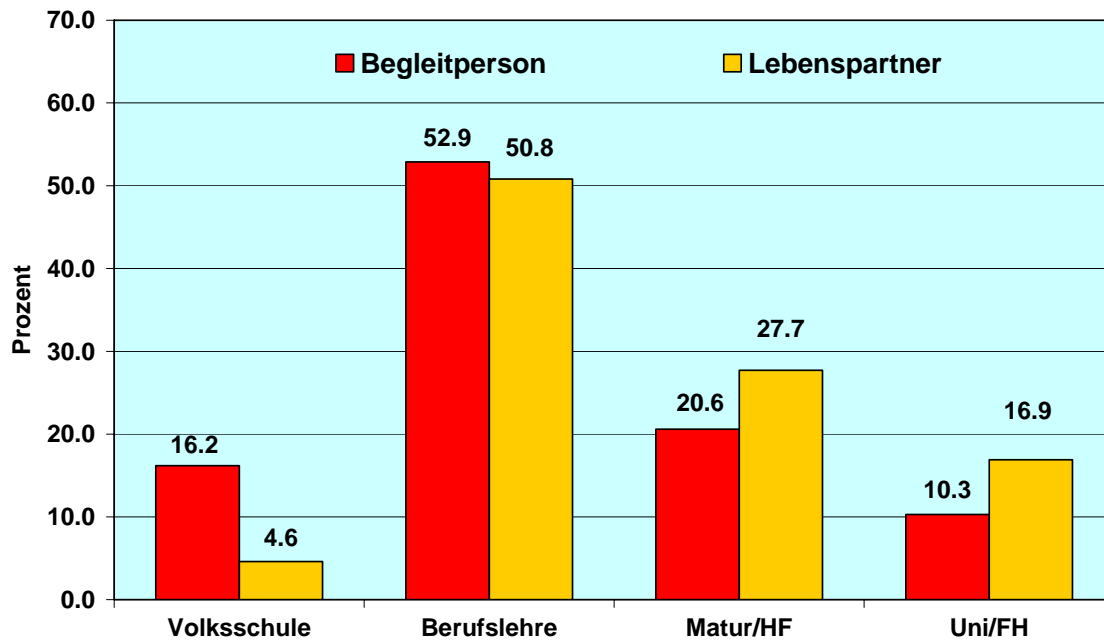


Abb. 7: Bildungsstatus (höchste abgeschlossene Schulbildung) der Eltern (N=68)



Die Beschäftigungssituation unterscheidet sich zwischen den Betreuungspersonen und ihren Lebenspartnern signifikant ($p=0.001$). Von den 68 Betreuungspersonen gehen 30 (44%) keiner bezahlten Beschäftigung nach, 38 Personen (56%) sind erwerbstätig, wobei der Beschäftigungsgrad von 100% die Ausnahme bildet (Abb. 8). Die Beschäftigungssituation der Partner ist komplementär, indem über 90% der Väter einen Beschäftigungsgrad von 100% angeben und somit Teilzeitarbeit die Ausnahme bildet.

Bei den 38 Betreuungspersonen mit Erwerbsarbeit (Abb. 9) verteilen sich die Arbeitstage über die ganze Woche. Heimarbeit ist selten, was umgekehrt bedeutet, dass die Erwerbsarbeit vorwiegend ausser Haus erfolgt, und zwar bei den Hauptbetreuungspersonen zu einem Anteil von 84% und bei ihren Partnern zu einem Anteil von 95%.

Als Folge des relativ geringen Beschäftigungsgrades arbeiten zwei Drittel (67.6%) der erwerbstätigen Betreuungspersonen maximal 6 Stunden pro Tag. Dies ist insofern von Bedeutung, als dass sich bei einer solchen Konstellation die Kinderbetreuung leichter organisieren lässt als wenn pro Arbeitstag mehr als 6 Stunden (ausser Haus) gearbeitet werden und gleichzeitig ebenfalls der Partner ausser Haus berufstätig ist.

Abb. 8: Grad der Erwerbstätigkeit der Eltern (N=68)

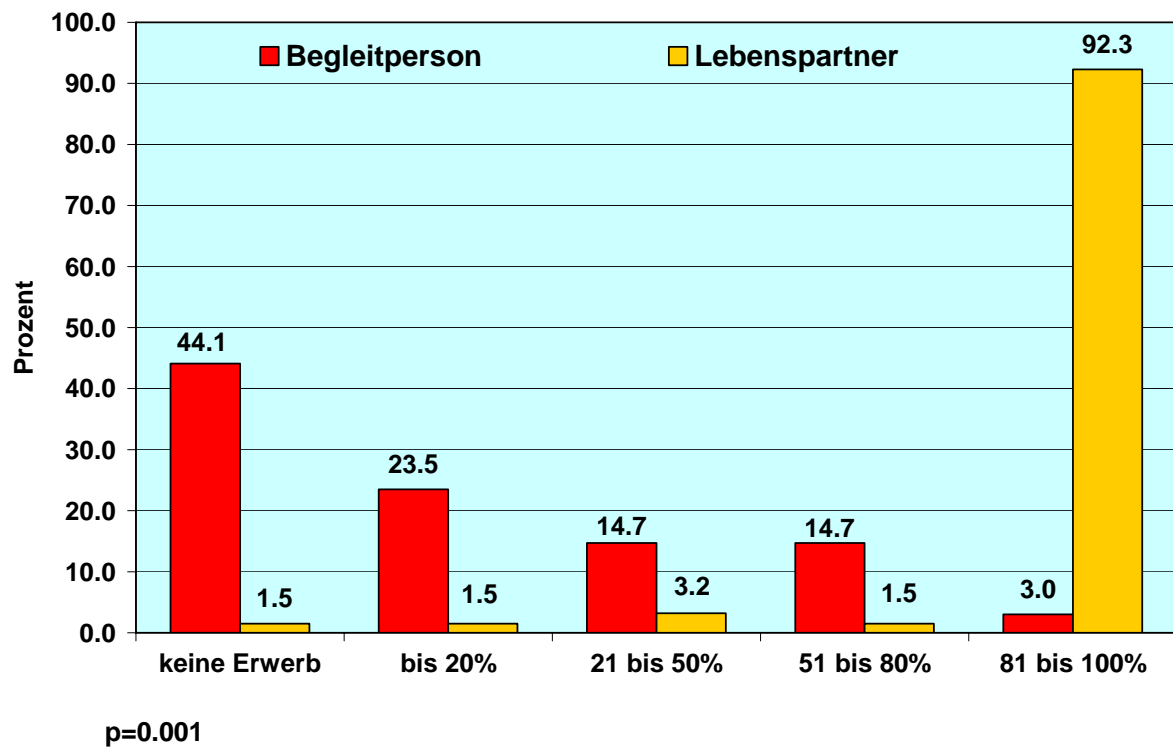
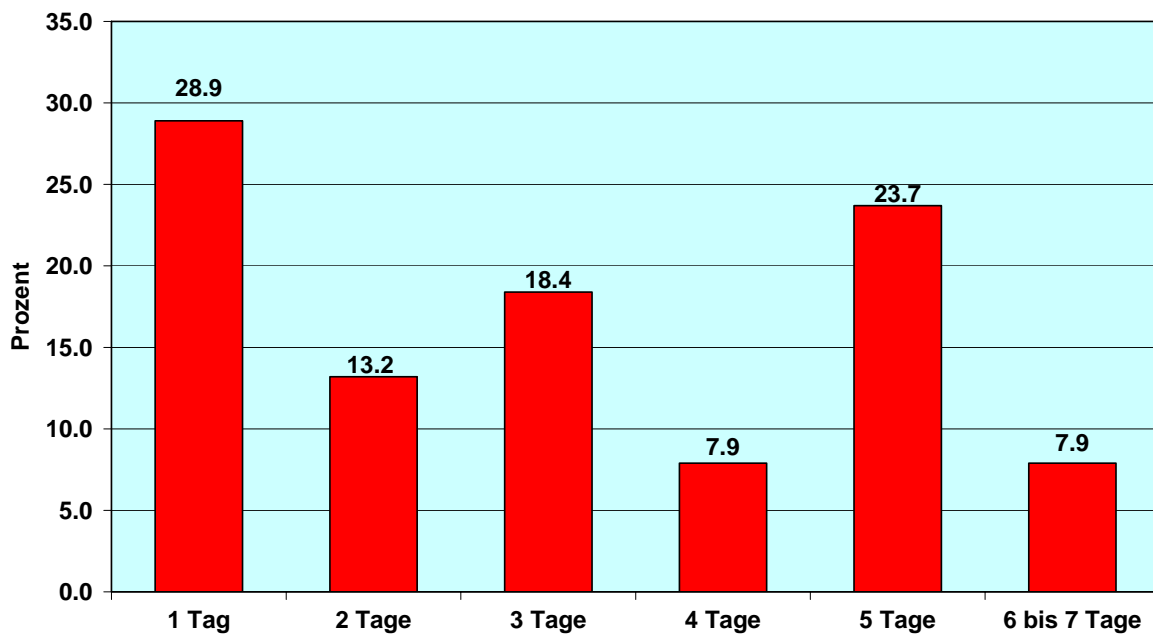


Abb. 9: Anzahl Arbeitstage bei den Betreuungspersonen mit Erwerb (N=38)



3.2.3 Betreuungssituation

Fast ausnahmslos lag während des Monitorings die *Hauptverantwortung* für die Betreuung tagsüber bei der Mutter des Kindes. Lediglich in zwei Fällen wurde das KLEMON-Kind tagsüber von (nahen) Verwandten und in einem Fall im Kinderhort betreut. Bis auf zwei Ausnahmen fand zudem die Betreuung der Kinder zu Hause statt. Ein Grossteil von 56 der 68 Familien (82%) beansprucht für die Kinder regelmässig Fremdbetreuung, dies natürlich im Zusammenhang mit der Erwerbstätigkeit ausser Haus. Die Betreuung durch andere Bezugspersonen ausser der Mutter findet demzufolge zu einem Grossteil lediglich während ein bis drei Tagen statt (Abb. 10), wobei die durchschnittlich Zeit der Betreuung durch andere familiäre oder ausserfamiliäre Bezugspersonen pro Tag knapp unter 5 Stunden liegt. Die zeitliche Streubreite ist allerdings gross (Abb. 11).

Die Begleitpersonen wurden gefragt, an welchem Wochentag ihre Kinder durch wen betreut werden. Dabei standen für die Angaben (als Mehrfachnennung ausgestaltet) insgesamt 6 Kategorien zur Verfügung. Bei der Betreuung der KLEMON-Kinder kommt insgesamt eine relativ breite Palette verschiedener Personen und Instanzen zum Zug (Abb. 12). Dabei zeigt sich, dass zum Grossteil von knapp 90% die Betreuung entweder durch den Lebenspartner (21.4%), nahe Verwandte (24.6%) oder in der Krippe/Hort (39.9%) wahrgenommen wird. Die übrigen Kategorien (Tagesmutter/Babysitter, Bekannte/Nachbarn, Andere) machen zusammen lediglich 13% aus. Die Anzahl Stunden Fremdbetreuung pro Tag (bezogen nur auf Tage mit Fremdbetreuung) variiert mit Werten zwischen einer und über zehn Stunden stark (Abb. 11). Der Mittelwert liegt bei knapp 5 Stunden.

Abb. 10: Anzahl Tage pro Woche, an denen Fremdbetreuung stattfindet (N=68)

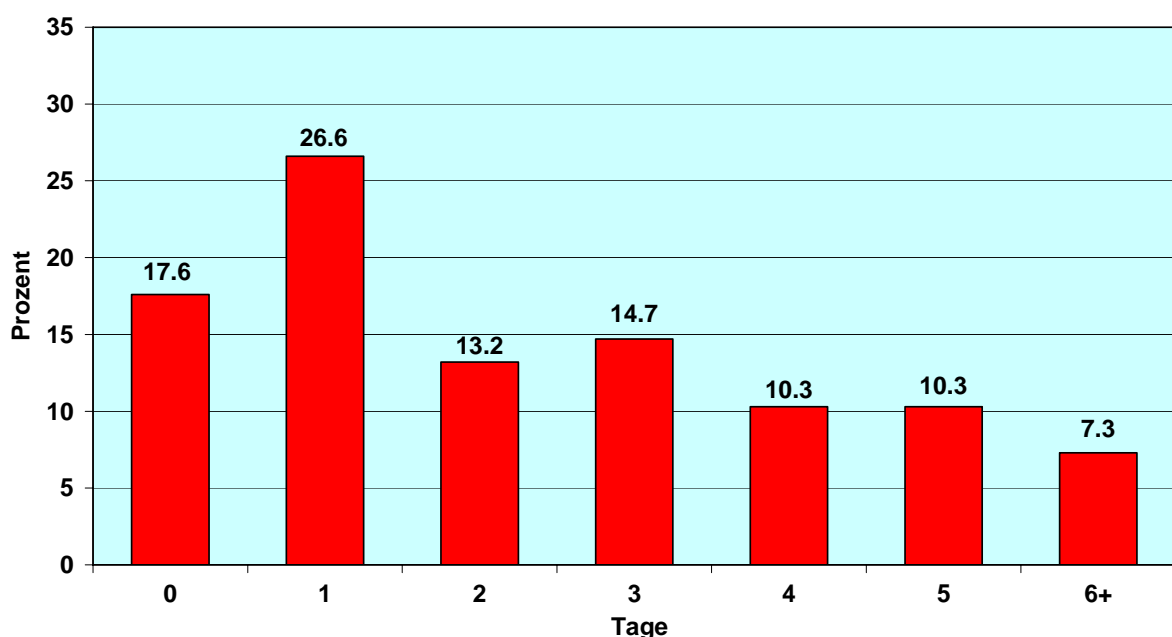


Abb. 11: Anzahl Stunden Fremdbetreuung pro Tag (nur Tage mit Fremdbetreuung; N=56)

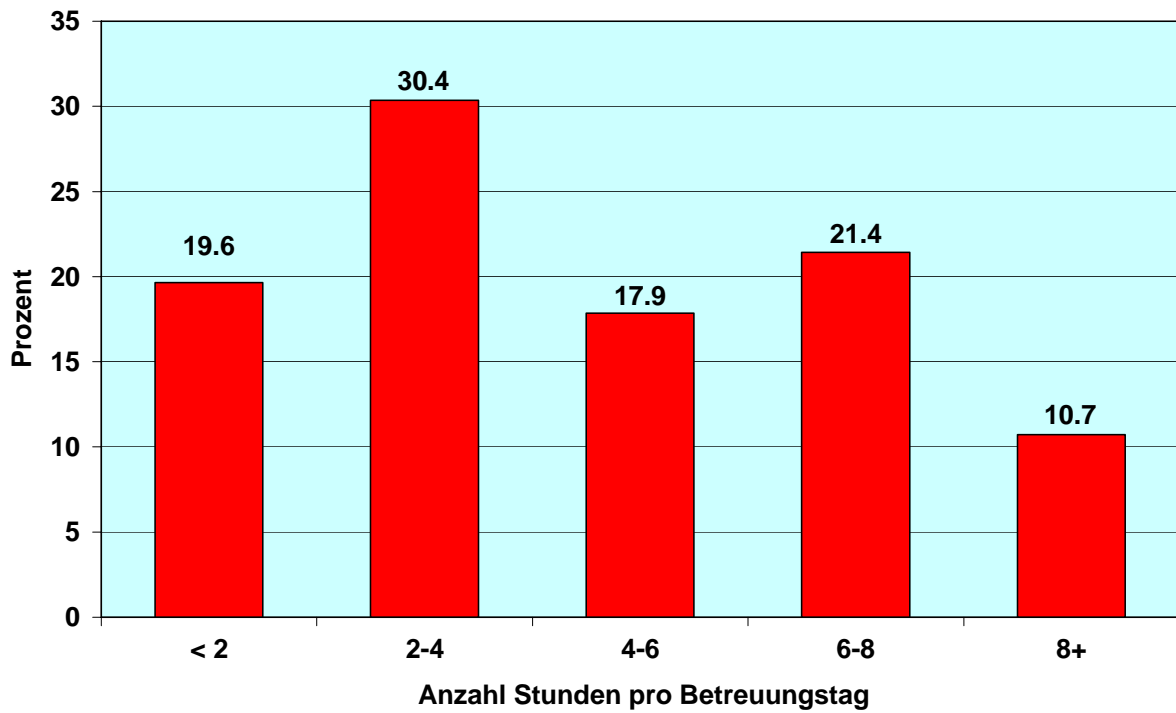
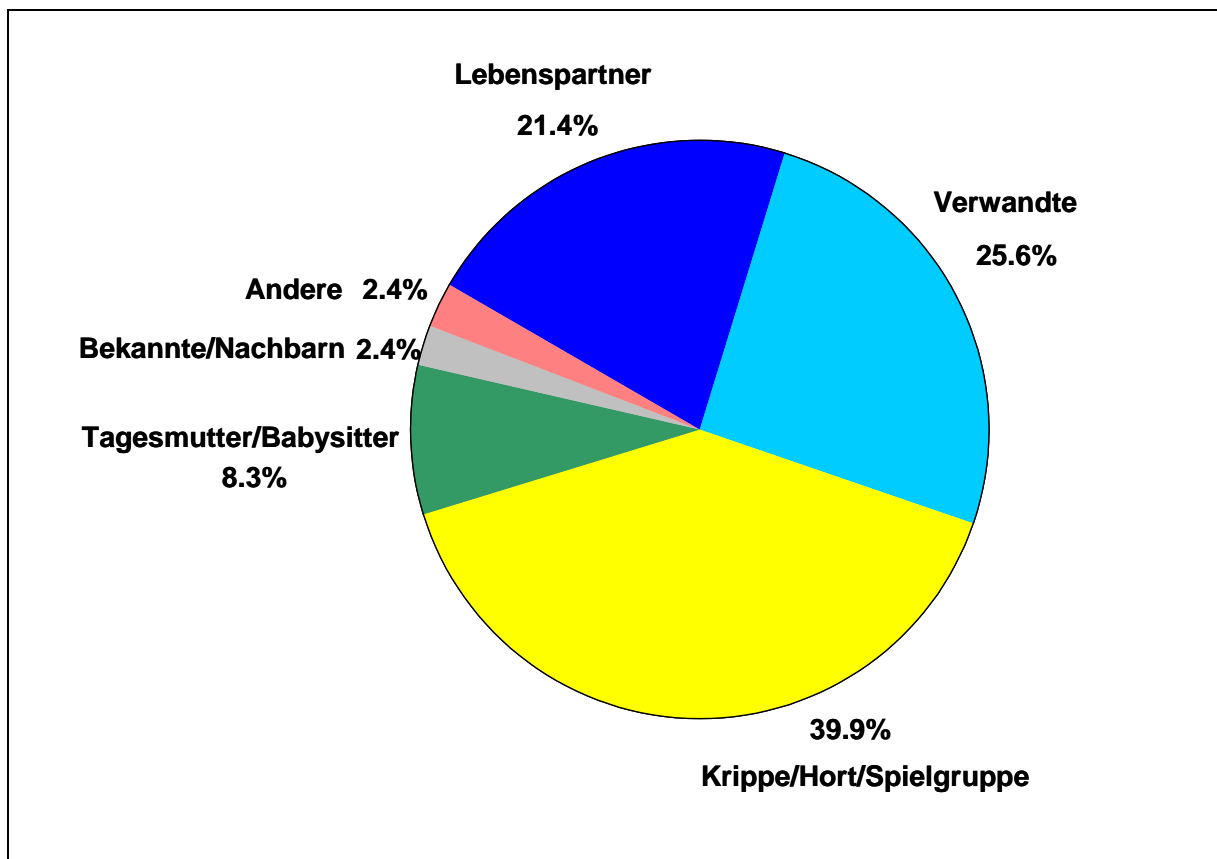


Abb. 12: Anteil der eingesetzten Betreuungspersonen (N=168 Nennungen)



3.2.4 Geschlecht, Alter und weitere Strukturmerkmale der KLEMON-Kinder

Mit einem Anteil von 63% (43 von 68 Kindern) waren die Mädchen deutlich übervertreten.

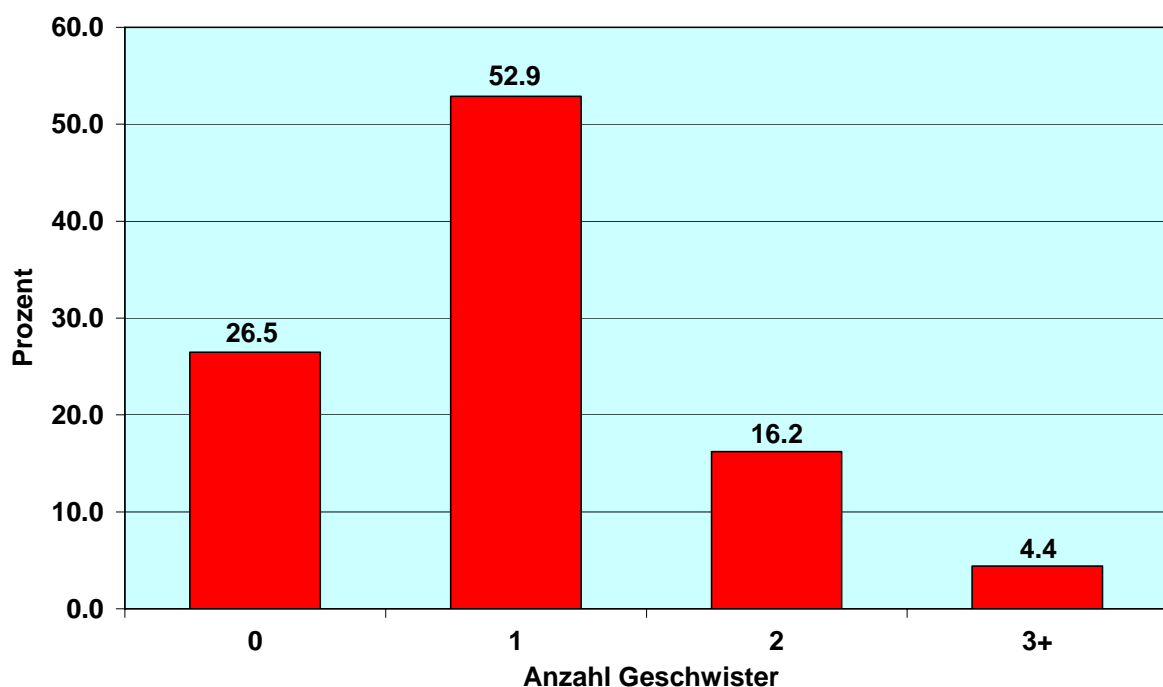
Das Durchschnittsalter der KLEMON-Kinder betrug am Anfang des Monitorings 3.3 Jahre mit einer relativ geringen Streuung von 1.1 Jahren (Tab. 5), das heisst, dass zwei Drittel der Kinder zu Beginn des Monitorings im Altersspektrum von 2.1 bis 4.4 Jahren lagen. Am Ende des Monitorings betrug das Durchschnittsalter 3.9 Jahre mit einem gleichen Streubereich wie zu Beginn des Monitorings. Das vorgegebene Altersspektrum von 2 bis 5 Jahren wird von der Stichprobe insgesamt somit gut repräsentiert.

Aus Abb. 13 sind Rückschlüsse auf die Familienstruktur möglich: Rund ein Viertel der KLEMON-Kinder sind Einzelkinder (27%), drei und mehr Geschwister sind mit einem Anteil von 4% selten. Gut die Hälfte (53%) der teilnehmenden Familien haben zwei Kinder. In der überwiegenden Mehrheit (96%) nahm pro Familie lediglich ein Kind am Monitoring teil. Nur in 3 Ausnahmefällen waren gleichzeitig mehrere Geschwister an KLEMON beteiligt (z.B. im Fall von Zwillingen).

Tab. 5: Alter der KLEMON-Kinder bei Anfang und Ende des Monitorings (N=68)

	Mean	SD	Min.	Max.
Alter Anfang Monitoring (Jahre)	3.3	1.1	1.5	5.7
Alter Ende Monitoring (Jahre)	3.9	1.1	1.8	6.1
Durchschnittliche Dauer Monitoring (Monate)	6.38	1.1	3.68	9.99

Abb. 13: Anzahl Geschwister der KLEMON-Kinder (N=68)



Medizinische Probleme

Bei acht KLEMON-Kindern (12%) bestanden gemäss Angaben der Begleitpersonen gesundheitlich-medizinische Probleme mit einem Einfluss auf die Ernährung und das Bewegungsverhalten (leichte Behinderungen, Allergien u.a.), Diabetes kam nicht vor. Drei dieser acht Kinder waren wegen den medizinischen Problemen in ärztlicher Behandlung. Die gesundheitlichen Probleme beeinträchtigten die Teilnahme am Monitoring allerdings nicht. Die MB wurden von der Projektleitung explizit darauf hingewiesen, im Zweifelsfalle ärztliche Abklärungen zu veranlassen.

3.2.5 Wohnsituation und Spielmöglichkeiten der KLEMON-Kinder

Knapp drei Fünftel (57.2%) der an KLEMON beteiligten Familien leben in Mehrfamilienhäusern, die übrigen in Einfamilienhäusern. Der verfügbare Wohnraum ist mit durchschnittlich 4.8 Zimmern relativ gross. Der Anteil an Haushalten mit weniger als 4 Zimmern ist mit 16.2% ziemlich gering (Abb. 14). Dank den insgesamt grosszügigen Wohnverhältnissen können drei Fünftel der Kinder direkt vor ihrem Haus spielen. Die Haushaltgrösse ist in Abb. 15 dargestellt. In den meisten beteiligten Haushalten wohnen zwei Erwachsene und zwei Kinder. Lediglich in einem Viertel der Haushalte (26.5%) lebt nur ein Kind. Die Konstellation, dass einzig eine erwachsene Person mit nur einem Kind zusammenwohnt, kommt nicht vor. Die durchschnittliche Anzahl Personen pro Haushalt beträgt 4.2.

Abb. 14: Wohnsituation: Anzahl Zimmer

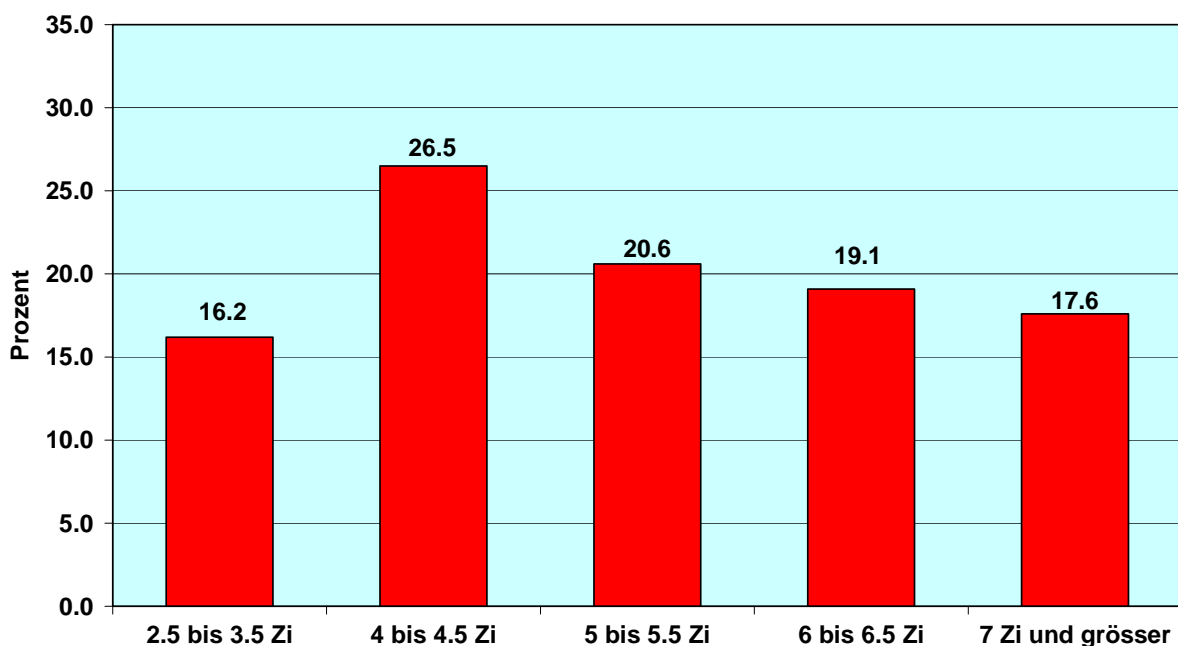


Abb. 15: Anzahl Erwachsene und Kinder pro Haushalt (N=68)

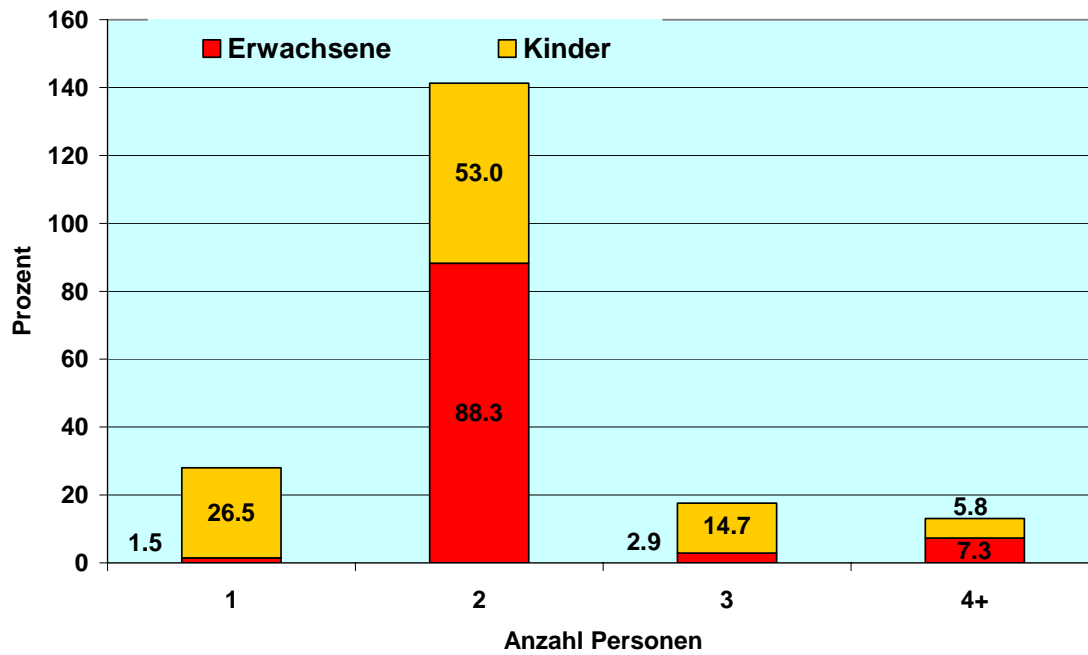
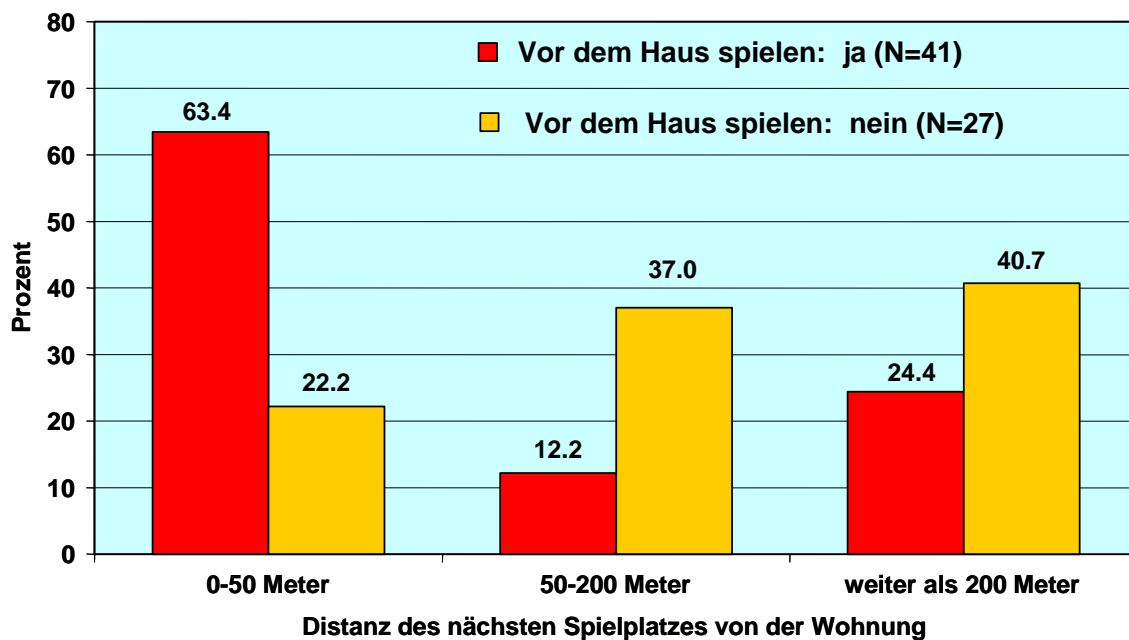


Abb. 16: Spielmöglichkeiten vor dem Haus und Distanz zum nächsten Spielplatz (N=68)



p=0.003

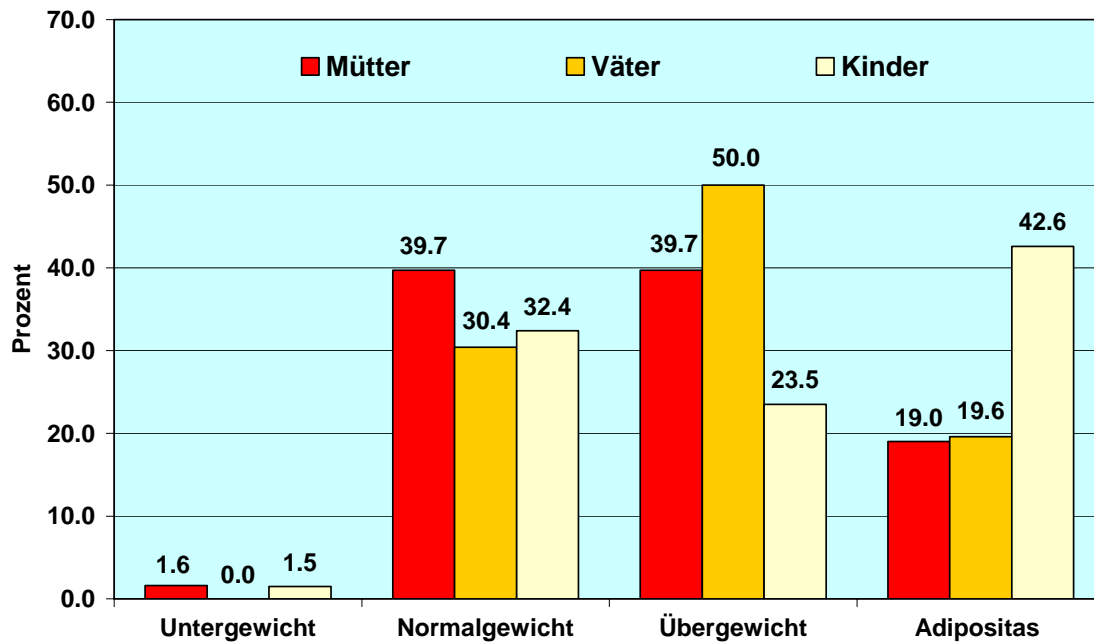
Mit der Darstellung in Abb. 16 lässt sich trotz der kleinen verfügbaren Stichprobe von KLEMON ein wichtiger städtebaulich-soziologischer Zusammenhang aufzeigen, der für die Gewichtsprävention von Belang ist. Familien, deren Kinder direkt vor dem Haus und ausserdem auch unbeaufsichtigt spielen können (diese Voraussetzung ist i.a. insbesondere bei Einfamilienhäusern gegeben), steht statistisch signifikant häufiger auch ein nahe gelegener Spielplatz im Umkreis von 50 Metern zur Verfügung. Umgekehrt liegt für 41% der Familien, deren Kinder nicht direkt vor dem Haus spielen können, ein Spielplatz in einer grösseren Entfernung von über 200 Metern zur Verfügung. Damit verschlechtert sich die Chance drastisch, dass Kleinkinder für kürzere Zeiten zum Spielplatz begleitet werden. Bei nah gelegenen Spielplätzen ist eine erwachsene Begleitperson je nachdem nicht immer erforderlich, was spontane Entschiede zum Spielen draussen für Eltern und Kinder erleichtert.

3.3 BMI der Eltern und dessen Korrelation mit den Kindern

Auf freiwilliger Basis konnten die Begleitpersonen im Fragebogen ihre eigenen Körpermasse und diejenigen des leiblichen Vaters des Kindes angeben. Erfreulicherweise gab ein Grossteil der Eltern (92% der Mütter und 82% der Väter) die eigenen Körperdaten bekannt, so dass die BMI-Werte bestimmt werden konnten. Die Verteilung der Gewichtskategorien ist aus Abb. 17 ersichtlich. Es wird deutlich, dass 58.7% der Mütter und 69.6% der Väter übergewichtig oder adipös sind. Die Anteile für Adipositas sind für beide Elternteile mit je knapp 20% praktisch identisch. Die Raten für Übergewicht und Adipositas liegen somit um einiges höher als in der Allgemeinbevölkerung der Schweiz. Zum Teil wurden oder werden die Eltern im Zusammenhang mit ihrem Übergewicht medizinisch behandelt (bei den Müttern betrifft dies einen Anteil von 21%, bei den Vätern 10%).

Werden die BMI-Werte je paarweise korreliert, resultiert ein signifikanter Wert für die Korrelationen zwischen den Eltern ($r=0.314$, $p=0.020$), hingegen besteht *kein* statistisch gesicherter Zusammen zwischen den BMI-Werten der KLEMON-Kindern und deren Mütter bzw. Väter (Tab. 6). Dies ist insofern erstaunlich, als dass der Anteil der Übergewichtigen von zwei Dritteln unter den leiblichen Eltern relativ hoch ist und andererseits Evidenz dafür besteht, dass die BMI-Werte übergewichtiger Kinder und Jugendlicher mit denjenigen ihrer Eltern bedeutsam korrelieren (Heude et al., 2005; Safer et al., 2001; Whitaker et al., 2000; Kurth & Schaffrath Rosario, 2007). Eine Erklärung für den vorliegenden widersprüchlichen Befund könnte darin bestehen, dass nicht alle (übergewichtigen) Eltern bereit waren, ihre anthropometrischen Daten anzugeben.

Abb. 17: Verteilung der Gewichtskategorien von Eltern und Kindern
(Fallzahlen Mütter: N=63, Väter: N=56, Kinder: N=68)



Tab. 6: Pearson-Korrelationen zwischen den BMI-Werten von Eltern und Kindern

	N	BMI Vater	BMI Kind (N=68)
BMI Mutter	63	0.314 p=0.020	-0.091 p=0.477
BMI Vater	56		0.150 p=0.269

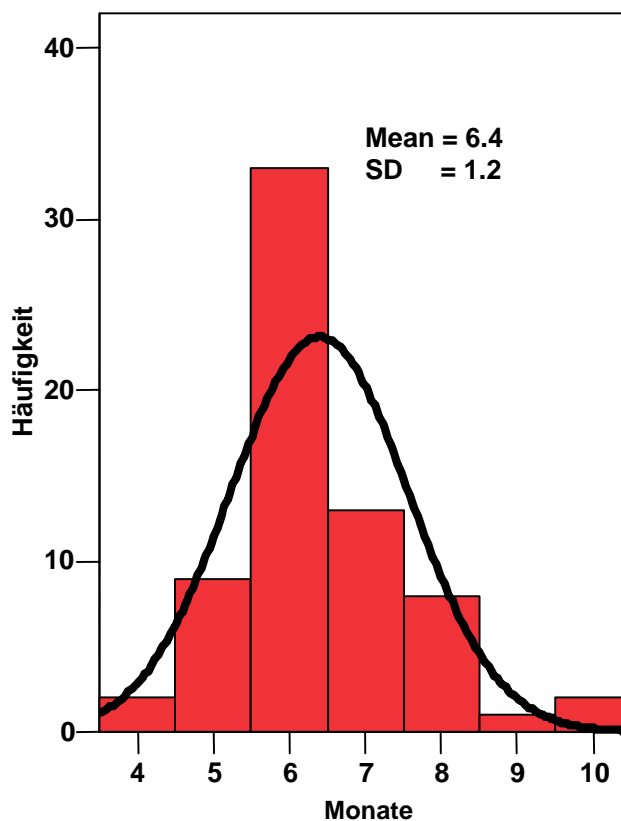
3.4 Strukturmerkmale der durchgeführten Monitorings

3.4.1 Zeitliche Strukturmerkmale des Monitorings

Dauer der Monitorings

Der vorgegebene zeitliche Rahmen für die Durchführung des Monitorings wurde mit einer durchschnittlichen Dauer von 6.4 Monaten recht gut eingehalten. Zwei Drittel der durchgeführten Monitorings dauerten zwischen 5.2 und 7.6 Monaten. Sehr kurze und extrem lange Monitoringzeiten waren selten, die Verteilung ist aus Abb. 18 ersichtlich. Der Modus (häufigster Werte) beträgt 6 Monate.

Abb. 18: Verteilung der Dauer des Monitorings in Monaten (N=68)



Mittlere Differenz zwischen den einzelnen Beratungsterminen

Die mittleren Zeitdifferenzen zwischen den einzelnen Beratungsterminen liegen zwischen 35 und 44 Tagen, d.h. zwischen 5 bis 6 Wochen. Dabei sind für alle 5 Zeitintervalle grosse Streuungen festzustellen: Die einzelnen Standardabweichungen betragen zwei bis drei Wochen (Tab. 7). Die Mittelwerte der einzelnen Zeitintervalle unterscheiden sich nicht signifikant.

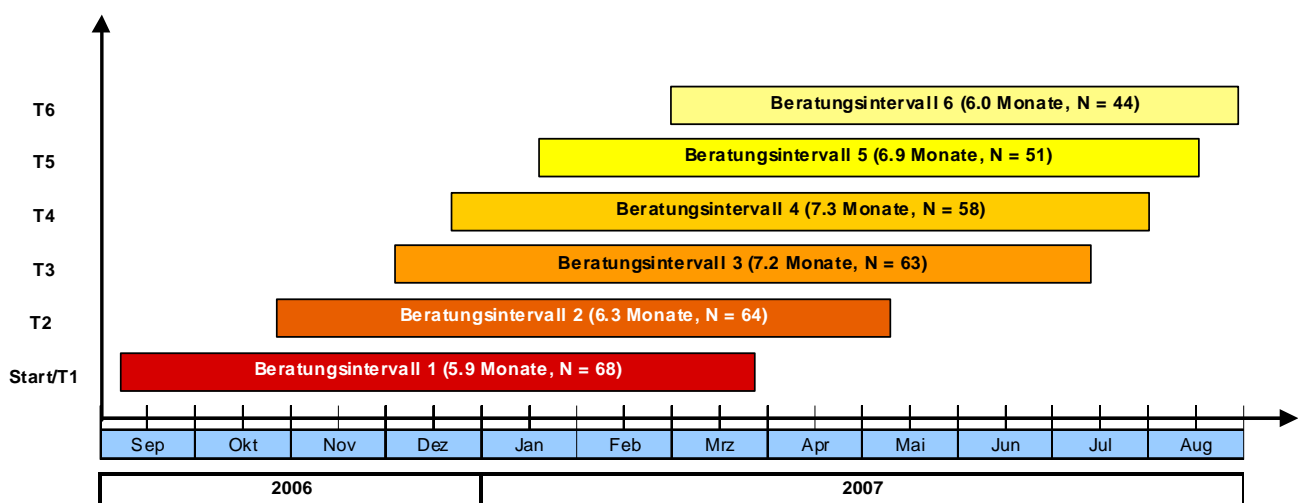
Tab. 7: Zeitdifferenzen zwischen den einzelnen Beratungsterminen (Angaben in Tagen)

	N	Mean	SD	Min.	Max.
Delta 1: Zeitdiff. zwischen 1. und 2. Beratung	64	39.3	19.0	8.0	128.0
Delta 2: Zeitdiff zwischen 2. und 3. Beratung	63	43.8	24.6	9.0	161.0
Delta 3: Zeitdiff zwischen 3. und 4. Beratung	58	37.8	16.5	10.0	104.0
Delta 4: Zeitdiff zwischen 4. und 5. Beratung	51	35.0	16.2	14.0	99.0
Delta 5: Zeitdiff zwischen 5. und 6. Beratung	44	36.9	19.5	7.0	133.0
Gesamt (Delta 1 bis Delta 5)	66	41.6	16.7	22.0	130.0

Ausdehnung und relative Lage der einzelnen Beratungsintervalle

Bei der Durchführung der einzelnen Monitorings bestand für die MB in zeitlicher Hinsicht ein recht grosser Gestaltungsfreiraum. Nach absolvierter Weiterbildung konnten sie den Beratungsprozess starten und je nachdem, wie viele Familien für das Projekt gewonnen werden konnten, eines oder mehrere Kinder nacheinander, parallel oder zeitlich verschoben begleiten (vgl. 3.4.2). Ein graphischer Eindruck zur relativen zeitlichen Lage der Beratungsintervalle 1 bis 6 lässt sich aus Abb. 19 gewinnen. Die einzelnen Intervalle wiesen eine Länge von 5.9 bis 7.3 Monate auf. Die starke Verzahnung der einzelnen Beratungsintervalle ist augenfällig. Wie zu erwarten war, konnten nicht mit allen Kindern gleich viele Beratungstermine durchgeführt werden. Entsprechend variiert die Grösse der Subsamples. Die wichtigsten Angaben sind in den dargestellten Balken enthalten.

Abb. 19: Ausdehnung und relative zeitliche Lage der einzelnen Beratungsintervalle



Dauer der einzelnen Beratungen

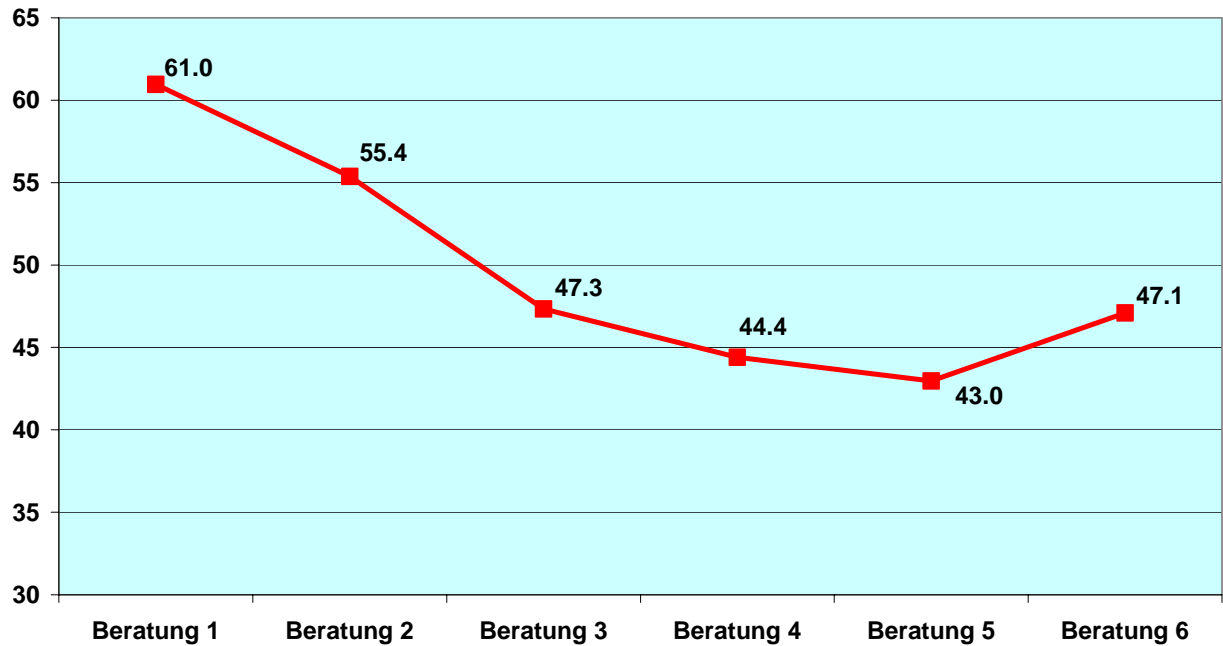
Die durchschnittlichen Beratungszeiten liegen bei den einzelnen Beratungsterminen zwischen einer dreiviertel Stunde und einer Stunde (Tab. 8), der Streubereich ist zwar gross, Extremwerte aber selten. Die sehr langen Beratungszeiten von drei Stunden und länger haben damit zu tun, dass in Einzelfällen die MB aus verschiedenen Gründen die Beratungen bei den betreuten Kindern zu Hause durchführten und die Fahrzeiten mitberücksichtigt wurden. Es fällt auf, dass es eine Häufung bei 30, 40 und 60 Minuten Beratungszeit gibt. Das Gesamtmittel beträgt 50 Minuten mit einer Standardabweichung von knapp 24 Minuten.

Auffällig ist der sinkende Trend im zeitlichen Verlauf, der statistisch sehr signifikant ausfällt, was heisst, dass sich die durchschnittlichen Beratungszeiten der einzelnen Beratungstermine bedeutsam voneinander unterscheiden (Abb. 20). Im Durchschnitt wurden für die ersten beiden Beratungen mit 61 bzw. 55 Minuten deutlich mehr Zeit investiert als für die nachfolgenden.

Tab. 8: Dauer der Beratungen (Angaben in Minuten)

	N	Mittelwert	SD	Min.	Max.
Beratung 1	68	61.0	34.2	20.0	200.0
Beratung 2	65	55.4	32.9	20.0	180.0
Beratung 3	62	47.3	25.2	15.0	150.0
Beratung 4	59	44.4	24.9	10.0	120.0
Beratung 5	49	43.0	23.0	10.0	130.0
Beratung 6	43	47.1	22.9	15.0	110.0
Gesamt (Beratung 1-6)	68	50.2	23.5	23.0	142.0

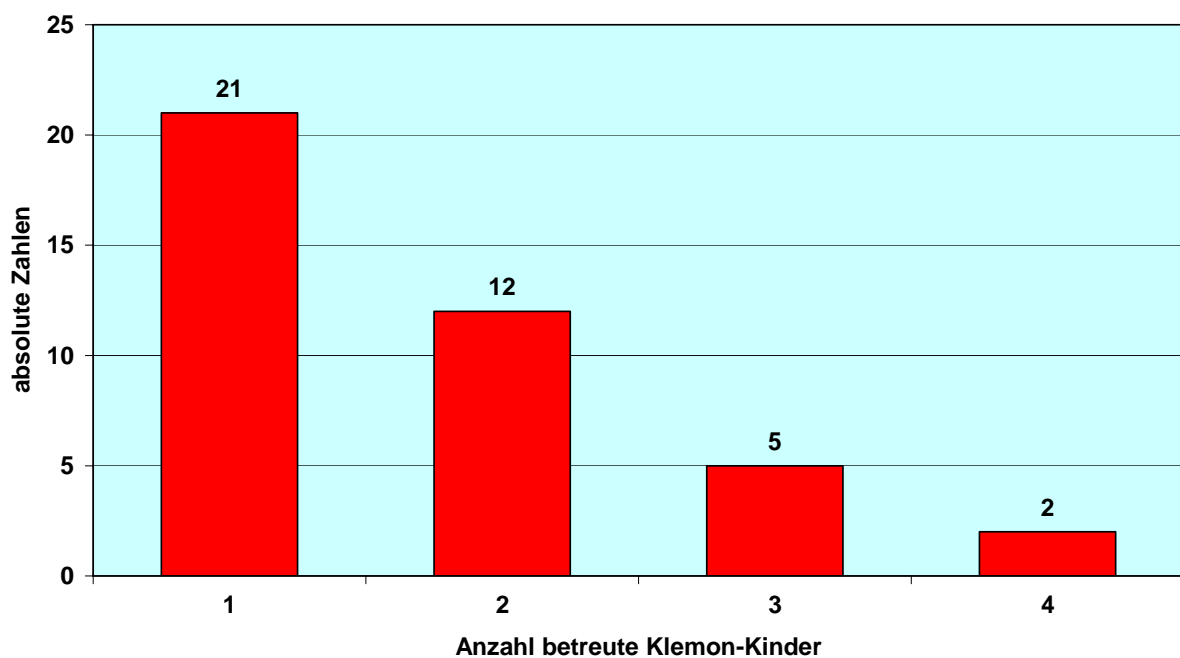
Abb. 20: Mittlere Beratungsdauer im zeitlichen Verlauf (Angaben in Minuten, p=0.000)



3.4.2 Anzahl betreute Kinder pro Mütterberaterin, Hauptbegleitperson

Die 68 KLEMON-Kinder wurden insgesamt durch 40 MB betreut. von diesen 40 Mütterberaterinnen betreuten 21 (53%) *ein* KLEMON-Kind, die restlichen 19 zwei oder sogar mehrere. Alle Kinder und deren Eltern wurden lediglich von einer MB begleitet, d.h. es fanden während des Beratungsprozesse keine Wechsel in der Betreuung statt.

Abb. 21: Anzahl betreute Kinder pro Mütterberaterin (N=40)



3.4.3 Anzahl Coaching-Radars und Beratungstermine pro KLEMON-Kind

Was die Anzahl erstellter Coaching-Radars und durchgeführter Beratungstermine anbelangt, bestehen relativ grosse Unterschiede. Pro KLEMON-Kind fanden mehr Beratungstermine statt als Coaching-Radars erstellt wurden. Im Durchschnitt wurden pro KLEMON-Kind 6.2 Beratungstermine durchgeführt (mit Modus=6) und 5.4 Coaching-Radars erstellt (ebenfalls mit Modus=6), die als Grundlage für den Beratungsprozess dienen (Tab. 9). Es fanden statistisch signifikant mehr Beratungstermine statt als Coaching-Radars erstellt wurden. Dies ist bedeutsam, weil für das Durchführen von Beratungen offenbar nicht zwingend immer neue Protokollblätter und Coaching-Radars erforderlich waren, der Beratungsprozess zumindest teilweise unabhängig von aktuellen Protokolldaten stattfand.

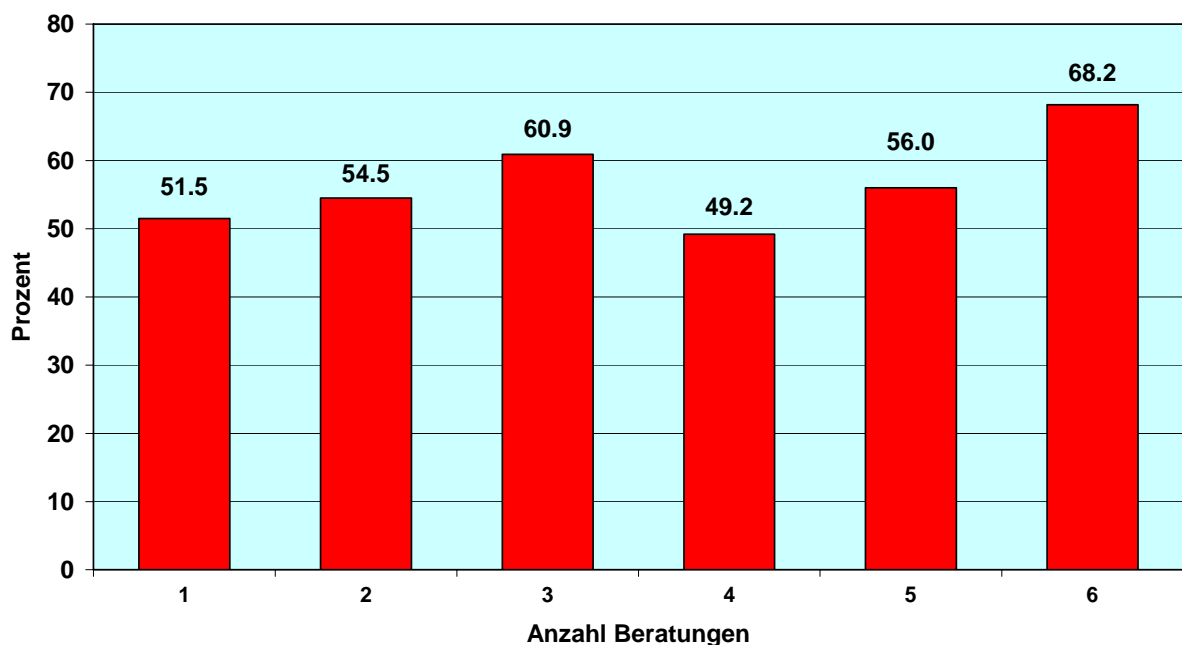
Tab. 9: Anzahl durchgeführte Beratungstermine und verfügbare Coaching-Radar (N=68)

	Mean	Mode	SD	T-Wert	p
Anzahl Beratungstermine	6.2	6	1.5		
Anzahl Coaching-Radars	5.4	6	1.7		
<i>Signifikanzprüfung</i>	mittlere Differenz				
Differenz zwischen Anzahl Coaching-Radars und Beratungs- terminen	0.8		1.3	5.2	0.000

3.4.4 Teilnahme der KLEMON-Kinder an den Beratungsterminen

Insgesamt waren in 57.9% der durchgeführten Beratungen die betroffenen KLEMON-Kinder ebenfalls dabei. Je nach Anzahl Beratungsterminen, die stattfanden, variieren die Prozentanteile etwas (Abb. 22). Es fällt auf, dass die Begleitpersonen, mit denen 6 Beratungstermine stattfanden, ihre Kleinkinder in zwei Drittel der Fälle (und damit am häufigsten) mitnahmen. Zur Teilnahme der Kinder in den Beratungen wurden keine Daten erhoben. Damit können leider keine Aussagen dazu gemacht werden, inwiefern sich die Kinder, um deren Verhaltensänderung es ja schliesslich ging, im Beratungsprozess (aktiv) ins Spiel bringen konnten.

Abb. 22: Teilnahme der KLEMON-Kinder an den Beratungsterminen



3.5 Wirkungsevaluation

3.5.1 Methodische Hinweise

Für die Wirkungsmessung der einzelnen Aspekte standen pro Kind eine unterschiedliche Anzahl Coaching-Radars zur Verfügung, deren Daten ausserdem aus unterschiedlich langen Zeitintervallen stammen. Aus methodischer Sicht handelt es sich dabei nicht um genuine Zeitreihendaten, bei denen vorausgesetzt wird, dass der zeitliche Abstand zwischen zwei aufeinanderfolgenden Beobachtungen konstant bleibt (Bühl & Zöfel, 2002). Damit die Interpretation transparent und nachvollziehbar ist, wird im Folgenden auf die Darstellung von Zeitreihenanalysen bzw. Varianzanalysen mit Messwiederholung verzichtet. Vielmehr beschränken wir uns auf einen einfachen prä-post-Vergleich mittels gepaarter Datenvergleiche mit Werten vom Anfang und Ende des Monitorings. Für die Signifikanzprüfung dient der T-Test mit gepaarten Messdaten. Bei diesem Testverfahren gehen die individuellen Veränderungen mit Vorzeichen in die Berechnung ein (Bortz, 1999).

3.5.2 Veränderungen der BMI-Werte und Gewichtsklassen

Die Körpermasse (Körperlänge und Gewicht) wurden zweimal, d.h. am Anfang und am Ende des Monitorings durch die MB erhoben. Damit standen auch die BMI-Werte (Body Mass Index) für einen prä-post-Vergleich zur Verfügung. Bisweilen wird gewarnt vor der Verwendung des BMI, insbesondere wenn es um Kinder geht. Aus klinisch-physiologischer Sicht wird vorgebracht, dass zwei Personen trotz identischer BMI's sich in ihrer Fettmasse je nachdem stark unterscheiden können und der BMI aus diesem Grund nicht überbewertet werden sollte. Dazu kommt, dass bei der Beurteilung der BMI-Werte von Kindern und Jugendlichen wegen deren stark veränderlicher Körperlänge zusätzlich Vorsicht geboten ist und z.B. nicht für eine absolute Beurteilung des Ernährungszustandes benutzt werden darf (Fusch, 2005). Abgesehen von diesen Einschränkungen eignet sich der BMI aber sehr wohl zur Beurteilung von *Verlaufsentwicklungen* und kann für die Evaluation der Wirkung von Massnahmen auch im Kindes- und Jugendalter herangezogen werden (Dietz & Robinson, 1998; Kromeyer-Hauschild, 2005; Kurth & Schaffrath Rosario, 2007).

Das Sample mit den 68 Kindern wies zu Beginn der jeweiligen Monitorings einen mittleren BMI-Wert von 19.0 auf (Streuung von ± 2.6). Die BMI-Werte konnten im Laufe des Monitorings im Durchschnitt um 0.6 gesenkt werden. Diese Veränderung ist insgesamt hochsignifikant (Tab. 10, Tab. 11). Werden die individuellen Veränderungen näher betrachtet, ist ersichtlich, dass zwar eine Mehrheit von 49 Kindern (72%) bei Abschluss des Monitorings einen tieferen BMI aufwies als am Anfang, dass sich aber bei 19 Kindern (28%) die BMI-Werte im Laufe des Monitorings erhöhten. Die mittlere (negative) Veränderung fiel bei den 19 Kindern allerdings geringer aus als bei den übrigen 49 Kindern (0.6 BMI-Punkte vs. 1.0 BMI-Punkte).

Überdies lässt sich zwischen den beiden Subsamples ein interessanter Unterschied am Anfang des Monitorings feststellen: Die 19 Kinder, bei denen sich der BMI-Wert im Verlauf des Monitorings erhöhte, starteten mit einem signifikant *tieferen* Anfangswert von 18 BMI-Punkten gegenüber 19.4 BMI-Punkten bei den 49 Kindern mit einer BMI-Abnahme.

Tab. 10: Veränderung der MBI-Werte (Gesamtsample und Subsample)

	N	Mean	SD	Min.	Max.
<i>Gesamtes Sample</i>					
BMI-Werte Anfang Monitoring	68	19.0	2.61	14.0	25.7
BMI-Werte Ende Monitoring	68	18.4	2.49	13.9	25.5
<i>Subsample 1: Zunahme BMI-Wert</i>					
BMI-Werte Anfang Monitoring	19	18.0	2.86	14.0	24.8
BMI-Werte Ende Monitoring	19	18.6	3.05	14.1	25.5
<i>Subsample 2: Abnahme BMI-Wert</i>					
BMI-Werte Anfang Monitoring	49	19.4	2.4	14.9	25.7
BMI-Werte Ende Monitoring	49	18.4	2.3	13.9	25.2

Tab. 11: Vergleich der BMI-Werte vom Anfang und Ende des Monitorings (N=68)

	N	mittlere Differenz beim BMI	SD	T-Wert	Signifikanz
Vergleich Anfang und Ende Monitoring	68	0.557	0.981	4.68	p=0.000

Veränderung der Gewichtsklassen

Um die Vergleichbarkeit zu erhöhen, wurden die BMI-Werte auf der Referenzgrundlage von Kromeyer-Hauschild unter Berücksichtigung von Alter und Geschlecht in 4 Gewichtsklassen transformiert, nämlich Untergewicht, Normalgewicht, Übergewicht und Adipositas (Kromeyer-Hauschild et al., 2001; Kromeyer-Hauschild, 2005). Dabei wurden der Klasseneinteilung folgende Cut-off-Werte (Perzentilwerte) zugrunde gelegt:

Untergewicht:	< P3
Normalgewicht	P10 bis P90
Übergewicht	P90 bis P97
Adipositas	> P97

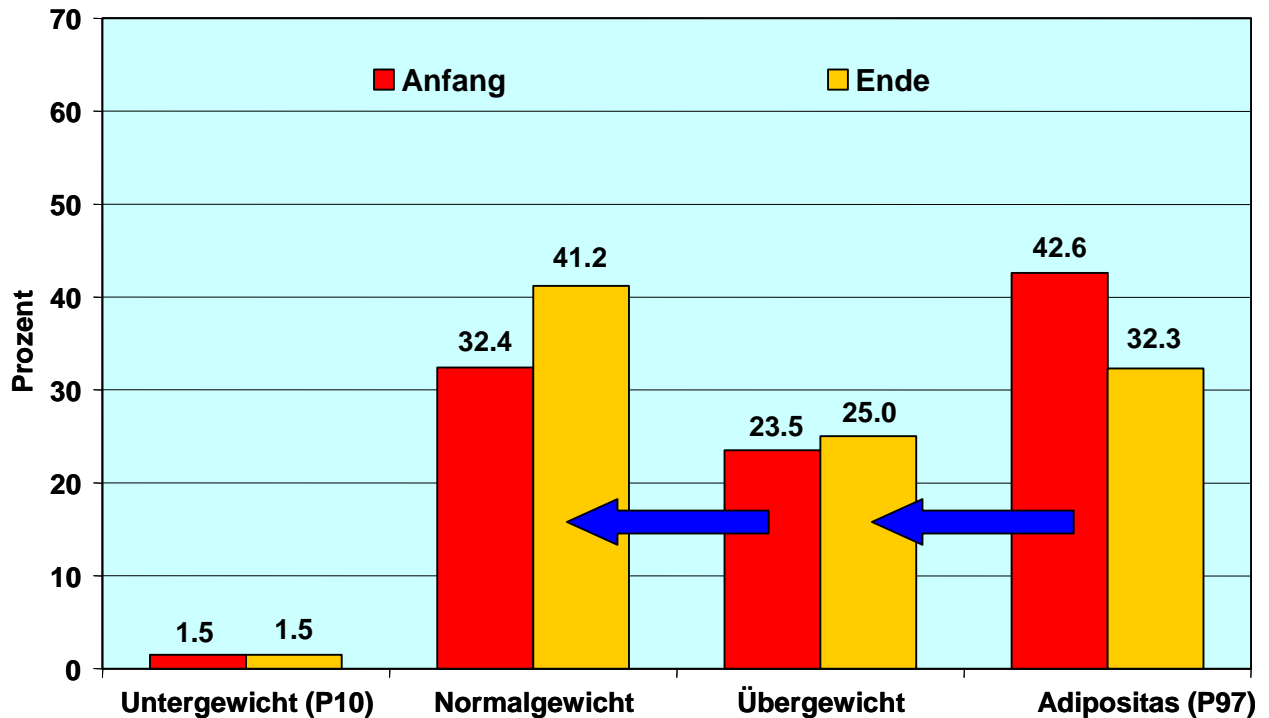
Der Vorteil bei der Beurteilung von Gewichtsklassen gegenüber BMI-Werten besteht darin, dass bei zusammengefassten Gewichtsklassen die Verschiebungen besser sichtbar gemacht werden können.

Entsprechend den angewendeten Einschlusskriterien für eine Teilnahme am Projekt, waren am Anfang des Monitorings zwei Drittel (66.1%) übergewichtig oder adipös, ein Drittel (32.4%) normalgewichtig und ein Kind (1.5%) untergewichtig.

Die in Abb. 23 dargestellten Verschiebungen in den Kategorien der adipösen und normalgewichtigen Kindern sind augenfällig. Gegenüber dem Anfang des Monitorings nahm der Anteil der adipösen Kinder um gut 10% auf 32.3% ab und die Normalgewichtigen legten um knapp 10% auf 41.2% zu. Der Anteil der Übergewichtigen blieb mit einem Viertel bei Beginn und am Ende des Monitorings praktisch unverändert. Die Feinanalyse zeigt, dass die Verschiebung nicht direkt von der Kategorie der Adipösen zu den Normalgewichtigen erfolgte, sondern gestuft über die Kategorie der Übergewichtigen. Dieser Vorgang ist in Abb. 23 mit Pfeilen symbolisiert. Von den anfänglich 29 adipösen Kindern wechselten deren 9 (31%) in die Kategorie der Übergewichtigen und von den 16 übergewichtigen Kindern wechselten ihrerseits 9 (56%) in die Kategorie der Normalgewichtigen. Per Saldo blieb die Kategorie der Übergewichtigen deshalb praktisch unverändert.

Beim Start und am Ende des Monitorings wurde je ein Kind als untergewichtig eingestuft, wobei es sich dabei nicht um dasselbe Kind handelte. Der am Anfang des Monitorings der Untergewichtskategorie zugeteilte Knabe wechselte im Laufe des Monitorings in die Kategorie der Normalgewichtigen, ein zweiter Junge wechselte von der Kategorie der Normalgewichtigen in diejenige der Untergewichtigen. Die BMI-Werte lagen in beiden Fällen oberhalb der 3. Perzentile. Medizinisch relevante Auffälligkeiten wurden keine registriert. Aus Sicht der Kategorisierung bleibt ausserdem anzumerken, dass die Cut-off-Werte nach Kromeyer-Hauschild (2001) gerade im Untergewichtsbereich im Vergleich zu anderen Bezugssystemen wie z.B. demjenigen von Prader (Prader et al., 1989) tendenziell progressiv angesetzt sind, d.h. dass Kinder relativ schnell als untergewichtig eingestuft werden, obschon aus klinischer Sicht dazu oft (noch) kein Anlass bestehen würde.

Abb. 23: Veränderung der Gewichtskategorien zw. Anfang und Ende des Monitorings (N=68)



3.5.3 Evaluation der erfassten Verhaltensindikatoren (K1 bis K11)

Nebst den BMI-Werten und den daraus abgeleiteten Gewichtskategorien standen für die Evaluation der Wirkung des Monitorings Messdaten von den in den Coaching-Radars erfassten 11 Kategorien zur Verfügung. Aus methodischen Gründen (vgl. 3.5.1) begrenzten wir uns bei der Auswertung auf einen prä-post-Vergleich mit je zwei Messwerten vom Anfang und Ende des Monitorings. Die Anfangswerte stammen bei allen Kindern aus dem ersten, die Endwerte aus den jeweils letzten Coaching-Radars bei Abschluss des Monitorings. Aus Gründen der besseren Übersicht und weil nicht von allen Kindern gleich viele Coaching-Radars zur Verfügung standen, wurde auf die Darstellung von "Zwischenwerten" verzichtet. Da für die Kategorie 10 "Konsum von virtuellen Spielen mit Gameboy/PC" zu wenig relevante Daten zur Verfügung standen, wurde auf eine entsprechende Analyse verzichtet. In

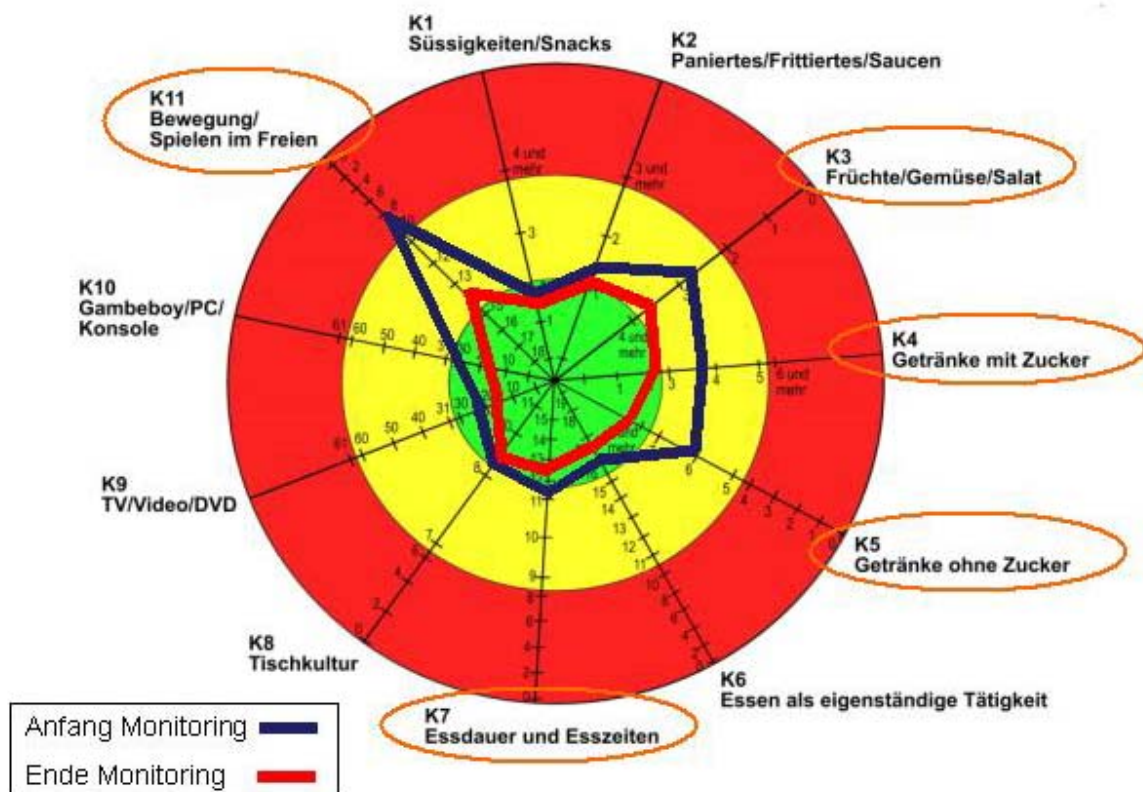
Tab. 12 sind von 10 der insgesamt 11 Kategorien die statistischen Kennzahlen inkl. Signifikanzprüfung zusammengestellt. In der linken Hälfte der Tabelle ist unter N die jeweilige Anzahl der Datensätze angegeben, die für die Analyse zur Verfügung standen, zusätzlich die Durchschnittswerte inkl. Standardabweichung der Messwerte. In der rechten Hälfte der Tabelle befinden sich die statistischen Werte für den paarweisen Vergleich. Bei den untersuchten 10 Kategorien resultierte ausnahmslos eine Verbesserung der gemessenen Werte, indem sich die Mittelwerte der Endwerte im Vergleich zu den Anfangswerten Richtung Zentrum (grüner Bereich) veränderten. Einen Gesamteindruck der nachweisbaren Verschiebungen vermittelt Abb. 24. Dabei wird deutlich, dass die Veränderungen bei 5 von 10 Kategorien statistisch signifikant ausfielen ($p > 0.05$), nämlich bei den Kategorien K3 (mehr Konsum von Früchten/Gemüse/Salat), K4 (weniger Konsum von gezuckerten Getränken), K5 (mehr Konsum von ungezuckerten Getränken), K7 (verbesserte Esszeiten und Essdauer) und K11 (mehr Bewegung und Spiel im Freien). In Abb. 24 sind die Labels der Kategorien mit signifikanten Veränderungen eingekreist.

Damit konnten in entscheidenden Bereichen, die nachweislich mit einer ungünstigen Gewichtsentwicklung zusammenhängen, mit dem Monitoring Verbesserungen erzielt werden. Die grösste Effektstärke mit $\epsilon = 1.065$ wurde erfreulicherweise bei der Kategorie "Bewegung und Spiel im Freien" erzielt. Diese Kategorie umfasste nebst der eigentlichen Spielzeit ausserhalb der Wohnung auch die soziale Konstellation, in der das Spielen stattfand (zusammen mit anderen Kindern bzw. zusammen mit Erwachsenen). Regelmässige Bewegung und Spiel kombiniert mit sozialen Interaktionen gilt als einer der Hauptfaktoren bei der Gewichtsprävention bei Kindern (BASPO, 2002, 2006; Reilly & McDowell, 2003).

Tab. 12: Ausprägung der Wirkungsindikatoren am Anfang und Ende des Monitorings

Messkategorie (Indikator) Operationalisierung Messeinheit	N	Mean	SD	mittl. Diff.	SD	T	p	ε
K1: Süßigkeiten/Snacks (Portionen)								
Anfang Monitoring	65	1.76	1.33	0.232	1.543	1.214	0.229	0.213
Ende Monitoring	65	1.53	1.02					
K2: Paniertes/Frittiertes/Sauce (Portionen)								
Anfang Monitoring	65	1.29	1.00	0.093	1.063	0.704	0.484	0.124
Ende Monitoring	65	1.19	0.73					
K3: Früchte/Gemüse/Salat (Portionen)								
Anfang Monitoring	65	3.27	1.97	0.482	1.939	2.003	0.049	0.352
Ende Monitoring	65	3.75	1.79					
K4: Getränke mit Zucker (Menge in dl)								
Anfang Monitoring	65	3.805	3.55	1.657	3.181	4.200	0.000	0.521
Ende Monitoring	65	2.148	1.99					
K5: Getränke ohne Zucker Portionen								
Anfang Monitoring	65	5.963	3.934	2.566	4.893	4.229	0.000	0.742
Ende Monitoring	65	8.502	3.764					
K6: Essen als eigenst. Tätigkeit Haupt-/Zwischenmahlzeiten Trennung Essen und Spiel								
Anfang Monitoring	65	16.127	3.349	0.661	3.798	1.403	0.165	0.246
Ende Monitoring	65	16.788	2.655					
K7: Essdauer und Esszeiten Zeitfenster, Esszeiten								
Anfang Monitoring	63	11.083	2.997	0.993	2.741	2.876	0.006	0.512
Ende Monitoring	63	12.076	2.155					
K8: Tischkultur Essen am Tisch, mit Erwachsenen, warmes Essen								
Anfang Monitoring	65	8.766	2.242	0.219	2.447	0.721	0.473	0.127
Ende Monitoring	65	8.985	1.651					
K9: TV/Video/DVD-Konsum Dauer in Minuten								
Anfang Monitoring	65	22.8	28.7	4.627	30.1	1.24	0.220	0.217
Ende Monitoring	65	18.2	27.6					
K10: Gameboy/PC/Konsole Dauer in Minuten								
Anfang Monitoring	Daten nicht relevant							
Ende Monitoring	Daten nicht relevant							
K11: Bewegung/Spiele im Freien Dauer und sozialer Kontext								
Anfang Monitoring	65	8.579	5.927	4.894	6.497	6.073	0.000	1.065
Ende Monitoring	65	13.474	3.811					

Abb. 24: Coaching-Radar mit eingetragenen Mittelwerten der Einzelkategorien



In Abb. 24 sind die Mittelwerte der auf den Coaching-Radars erfassten Kategorien im prä-post-Vergleich eingetragen. Die Veränderungen inkl. deren Signifikanzprüfung wurden oben diskutiert. Erstaunlicherweise lagen die *Mittelwerte* mit Ausnahme der Kategorie 11 (Bewegung und Spiel) bereits am Anfang des Monitorings im gelben und z.T. auch im grünen Bereich. Am Ende des Monitorings kamen die meisten Mittelwerte in den grünen Bereich zu liegen. Werden die Streumasse berücksichtigt, spreizen sich die Figuren etwas und es wird sichtbar, dass zu Beginn des Monitorings ein Teil der Kinder ebenfalls in anderen Kategorien "rote Werte" aufwiesen, die sich aber im Laufe des Monitorings zumindest in den gelben Bereich zurückzogen. Angesichts der objektiv verfügbaren Körperdaten (Körperlänge und Gewicht) bzw. des hohen Anteils an übergewichtigen und adipösen Kindern, die bei KLEMON mitmachen, scheinen die mittels der Protokollblätter erfassten Daten ein zu positives Bild abzugeben, und zwar bereits bei Beginn des Monitorings. Dass bei Umfragen aus Gründen der sozialen Akzeptanz die Angaben zur eigenen Person beschönigt werden, ist belegt und bekannt (für einen Überblick vgl. z.B. (Winkler et al., 2006). Von daher müssen die absoluten Werte der vorhandenen Daten sicher kritisch betrachtet werden. Im Fokus standen bei KLEMON aber nicht so sehr die absoluten Werte von Konsum und Verhalten, sondern viel mehr die *relativen Veränderungen*. Aus diesem Grund stehen die absoluten Ausgangswerte nicht im Hauptfokus.

Abb. 25: Coaching-Radar bei Anfang des Monitorings mit eingetragenen Mittelwerten (fette Linie) und Standardabweichungen (schraffierter Bereich)

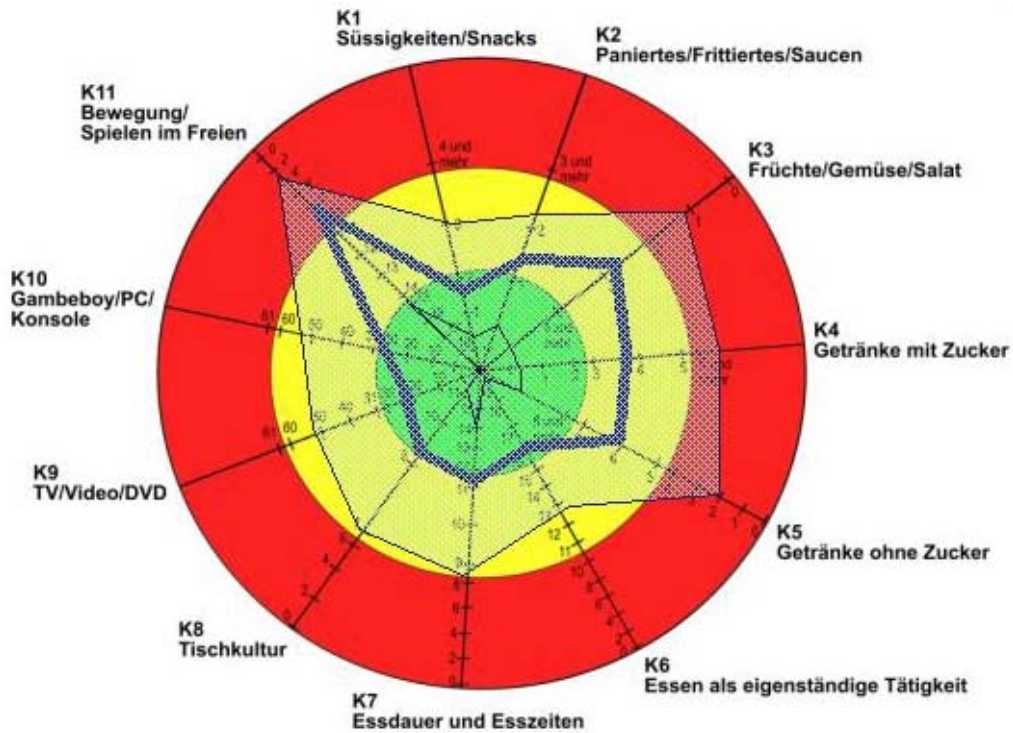
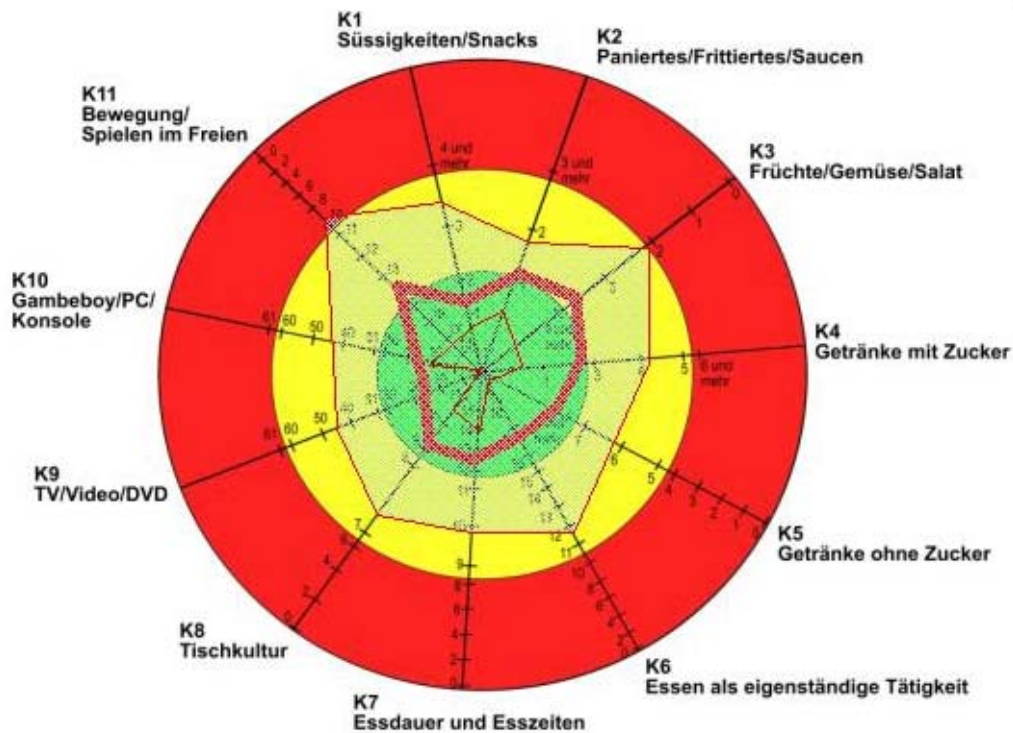


Abb. 26: Coaching-Radar bei Ende des Monitorings mit eingetragenen Mittelwerten (fette Linie) und Standardabweichungen (schraffierter Bereich)



3.5.4 Subjektive Bedeutung der Beratungsbereiche bei den Betreuungspersonen

Am Schluss der Protokollblätter waren in einer separaten Rubrik 9 Zusatzfragen enthalten, bei denen es um die *situativ-subjektive Bedeutung* von 9 verschiedenen Bereichen rund um die Ernährungs- und Bewegungsthematik bei den Eltern ging. Die Begleitpersonen waren angehalten, ihre jeweiligen Einschätzungen auf die Frage "Wie wichtig war für Sie....?" auf einer 11-stufigen Skale von 0 bis 10 anzukreuzen. Dabei stand der Wert 0 für "absolut unwichtig" und 10 für "absolut wichtig". Folgende Bereiche standen für die Beurteilung zur Verfügung, die sich inhaltlich stark an die 11 Kategorien auf dem Coaching-Radar anlehnen:

- (1) Gesunde Ernährung für das Kind
- (2) Dass das Kind genug trinkt
- (3) Trennung von Essen und Spiel/Aktivitäten
- (4) Esstempo und Esszeiten (Esskultur)
- (5) Dass das Kind nicht alleine isst (Ess- und Tischkultur)
- (6) Dass das Kind am Tisch isst (Ess- und Tischkultur)
- (7) Massvoller Konsum von TV/Video/DVD
- (8) Massvoller Konsum von virtuellen Games (Gameboy, PC)
- (9) Genug Zeit zum Spielen

Der Zweck der Zusatzfragen bestand darin, den MB für die jeweiligen Beratungsprozesse eine Hilfestellung zu geben, und zwar auf folgende Weise: zwischen der Bedeutung, die die Eltern einem bestimmten Bereich zuschrieben (z.B. genug Zeit zum draussen Spielen) und dem tatsächlichen Verhalten (in diesem Beispiel also die tatsächliche Spielzeit im Freien) sollten allfällige *Inkonsistenzen* transparent gemacht werden mit der Möglichkeit, die Widersprüche im weiteren Beratungsprozess gewinnbringend zu diskutieren. Das Thematisieren von Inkonsistenzen und Ambivalenzen stellt ein beraterisch-therapeutisches Hilfsmittel dar, das beispielsweise in der Motivierenden Gesprächsführung (motivational interviewing) systematisch Anwendung findet (Miller & Rollnick, 2002; Soria et al., 2006).

Der Nutzen wurde von vielen MB und Eltern allerdings nicht richtig eingesehen. Dies hat vermutlich damit zu tun, dass die Zusatzfragen in der Weiterbildung zu wenig stark thematisiert wurden und demzufolge von den MB auch nicht mit dem nötigen Hintergrundwissen an die Eltern haben vermittelt werden können.

Weil die Bearbeitung der Zusatzfragen für die Eltern zweifellos einen gewissen Zusatzaufwand darstellten, wurden sie nicht lückenlos beantwortet. Dennoch liessen die verfügbaren Daten eine aussagekräftige statistische Analyse zu. In analoger Weise wie bei den 11 Kategorien für den Wirkungsnachweis wurde ein prä-post-Vergleich durchgeführt (vgl. 3.5.3). Dabei konnten die Fragen geprüft werden, ob sich (1) die Bereiche in der Bedeutungszumessung unterscheiden und (2) ob zwischen Anfang und Ende des Monitorings eine Veränderung der zugewiesenen Bedeutung

feststellbar ist. In Tab. 13 sind die statistischen Kennzahlen für die 9 Bereiche in aufgelistet. Da alle Bereiche mit einer 11-Punkte-Skala gemessen wurden, sind die Mittelwerte direkt miteinander vergleichbar. Es zeigt sich deutlich, dass sich die mittleren Skalenwerte von Anfang und Ende des Monitorings z.T. recht stark unterscheiden (vgl. linke Seite der Tabelle). Die höchsten Werte wurden in den Bereichen 5 (nicht alleine essen) und 6 (am Tisch essen) erreicht, die niedrigsten in den Bereichen 4 (Esszeiten/Esstempo), 7 (Kontrolle TV/Video) und 8 (Kontrolle des virtuellen Spielens).

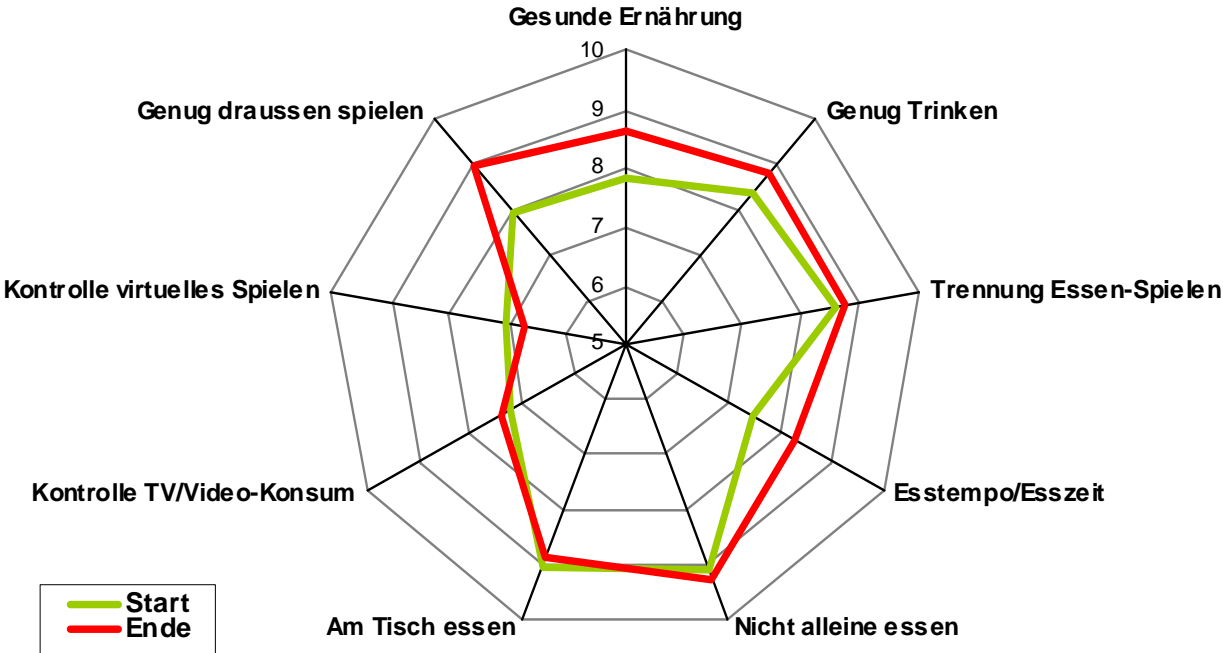
Mit Ausnahme der Bereiche 6 (am Tisch essen) und 8 (Kontrolle des virtuellen Spiels) waren die Mittelwerte der Bedeutungszumessung bei am Ende des Monitorings höher als am Anfang. Die Verschiebungen sind in 4 Bereichen statistisch signifikant ($p < 0.05$), und zwar im Bereich 1 (gesunde Ernährung), 2 (genug trinken) 4 (Esstempo/Esszeiten) und 9 (genug Zeit zum draussen Spielen).

Einen graphischen Eindruck von Ausprägung und Verschiebung der einzelnen Bereiche vermittelt Abb. 27.

Tab. 13: Ausprägung der Bedeutungsindikatoren (Zusatzfragen) am Anfang und Ende des Monitorings

Zusatzfragen	N	Mean	SD	mittl. Diff.	SD	T	p
ZF1: Gesunde Ernährung							
Anfang Monitoring	63	7.82	2.13	0.811	1.756	3.667	0.001
Ende Monitoring	63	8.63	1.35				
ZF2: Genug Trinken							
Anfang Monitoring	63	8.36	1.62	0.444	1.679	2.101	0.040
Ende Monitoring	63	8.81	1.41				
ZF3: Trennung Essen-Spielen							
Anfang Monitoring	63	8.60	2.04	0.179	1.959	0.727	0.470
Ende Monitoring	63	8.78	1.86				
ZF4: Esstempo/Esszeit							
Anfang Monitoring	62	7.47	2.15	0.782	1.888	3.260	0.002
Ende Monitoring	62	8.26	1.74				
ZF5: Nicht alleine essen							
Anfang Monitoring	63	9.09	1.74	0.155	1.479	0.829	0.410
Ende Monitoring	63	9.24	1.18				
ZF6: Am Tisch essen							
Anfang Monitoring	64	9.06	1.59	-0.175	1.302	-1.072	0.288
Ende Monitoring	64	8.89	1.54				
ZF7: Kontrolle TV/Video Konsum							
Anfang Monitoring	60	7.22	3.14	0.177	3.193	0.428	0.670
Ende Monitoring	60	7.39	3.22				
ZF8: Kontrolle virtuelles Spielen							
Anfang Monitoring	56	7.04	3.82	-0.324	4.008	-0.605	0.547
Ende Monitoring	56	6.71	4.19				
ZF9: Genug draussen spielen							
Anfang Monitoring	63	7.89	2.17	1.041	1.728	4.782	0.000
Ende Monitoring	63	8.93	1.44				

Abb. 27: Mittelwerte der Ratings für die 9 Zusatzfragen im prä-post-Vergleich (N variabel, vgl. Tab. 13)



3.6 Zusammenarbeit mit den Pädiatriepraxen

Von Anfang an war klar, dass das im Rahmen von KLEMON geplante Monitoring aus Gründen knapper zeitlicher Ressourcen in den Pädiatriepraxen nicht durchführbar gewesen wäre. Frühzeitig fanden aber zwischen der Projektleitung von KLEMON und in den Berufsverbänden tätigen Pädiatern Gespräche statt, um eine für das Projekt nutzbringende und für die beteiligten Akteure realistische Zusammenarbeit zu definieren. Dabei wurde deutlich, dass im Rahmen der Alltagsroutine vielerorts bereits eine enge Kooperation zwischen den Pädiatriepraxen und den Mütter-/Väterberatungen besteht, auf der aufgebaut werden konnte. Im Hinblick auf die geplante Zusammenarbeit zwischen den MB und den Pädiatrie- und Hausarztpraxen standen folgende Punkte im Vordergrund:

- Bekannt machen des Projektes bei den Eltern übergewichtiger Kleinkinder und Überweisung von Risikokindern an die Mütter-/Väterberatungen
- Abklärung medizinischer Fragen bei Verdachtsfällen (Kontrolle der Ein- und Ausschlusskriterien in Zweifelsfällen)
- Im Falle einer schlechten Compliance und/oder bei medizinischen Problemen zusätzliche Konsultationen mit Eltern und Kind für eine entsprechende ärztliche Behandlung/Therapie
- Support der Mütterberaterinnen im Bedarfsfall

Rekrutierung und zusätzliche Konsultationen

Zu einem Grossteil von rund 60% rekrutierten die MB die von ihnen betreuten Kinder selbst, in einigen Fälle wurden die Kinder von Teamkolleginnen weitervermittelt (Abb. 28). Knapp ein Drittel (31.6 bzw. 29.4%) der Kinder konnten von den Pädiatern für das Projekt gewonnen werden und an die Mütter-/Väterberatungen überwiesen werden. Das bedeutet in absoluten Zahlen, dass von den insgesamt 80 ins Projekt aufgenommenen Kindern deren 25 aus den Pädiatriepraxen überwiesen wurden bzw. 20 Kinder aus der Evaluationsstichprobe mit insgesamt 68 Kindern.

Wie vorgesehen, fanden bei rund einem Fünftel der KLEMON-Kinder während des Monitorings Konsultationen bei den Pädiatern statt und andererseits stand ein Viertel der MB im Zusammenhag mit KLEMON mit Kinderärzten in Kontakt (Abb. 29). Erwartungsgemäss waren die unterstützenden Zusatzmassnahmen in Form von Konsultationen (Eltern mit ihren Kindern) und fallbezogene Kontaktnamen der MB mit den Pädiatern hoch miteinander korreliert, d.h. bei einem Grossteil ging es um dieselben Kinder.

Abb. 28: Rekrutierung der KLEMON-Kinder (Gesamt- und Evaluationsstichprobe im Vergleich)

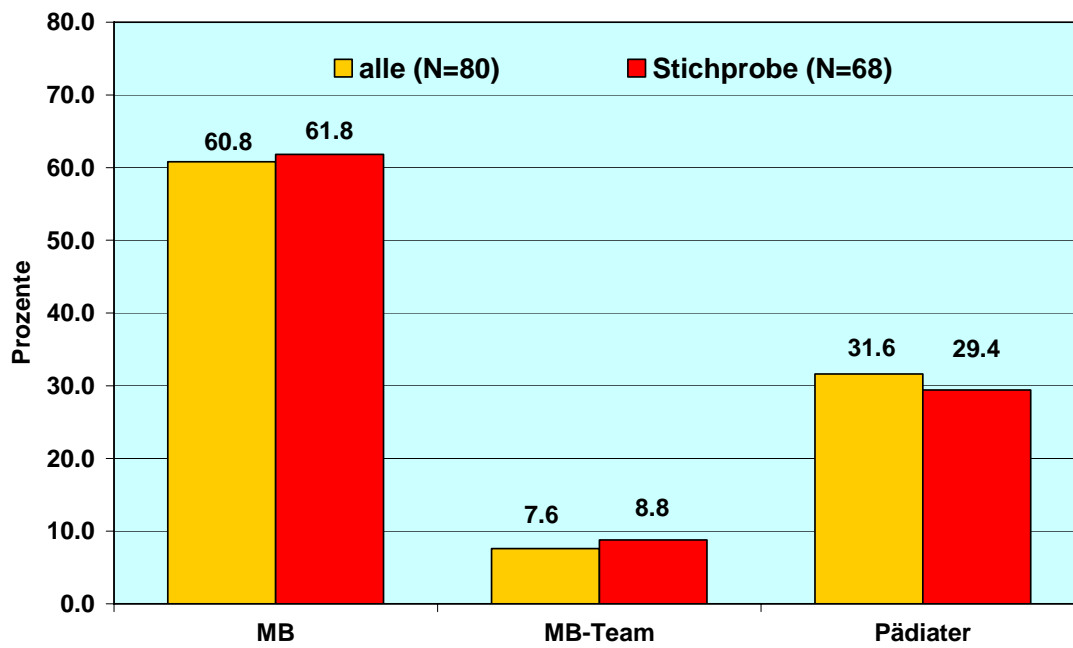
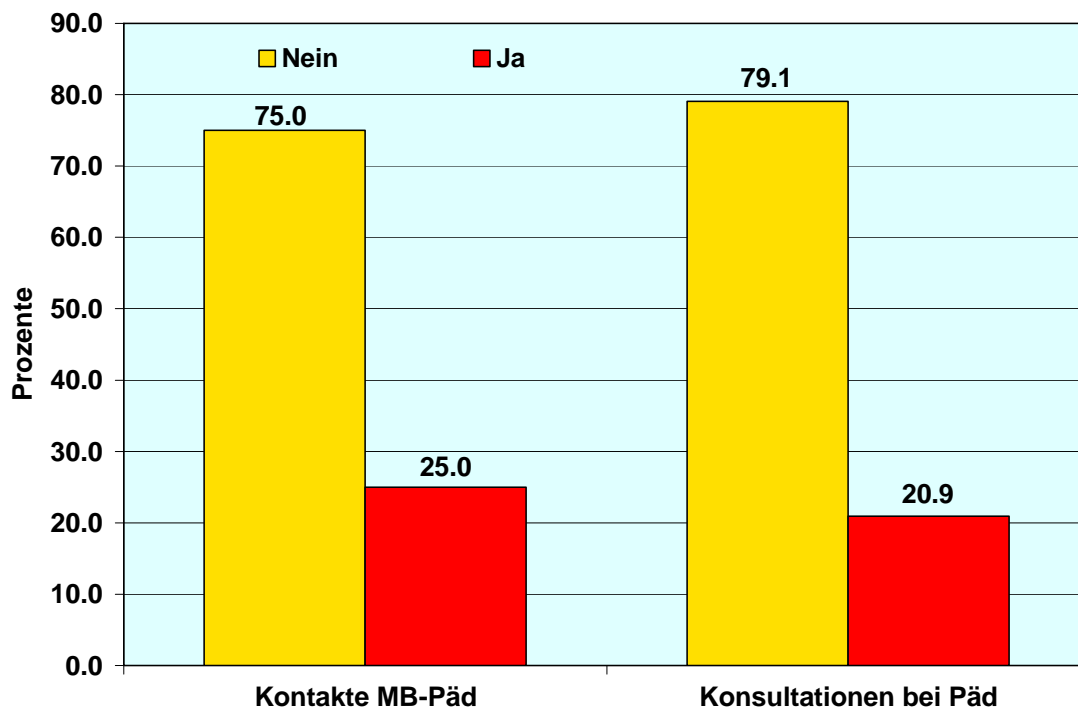
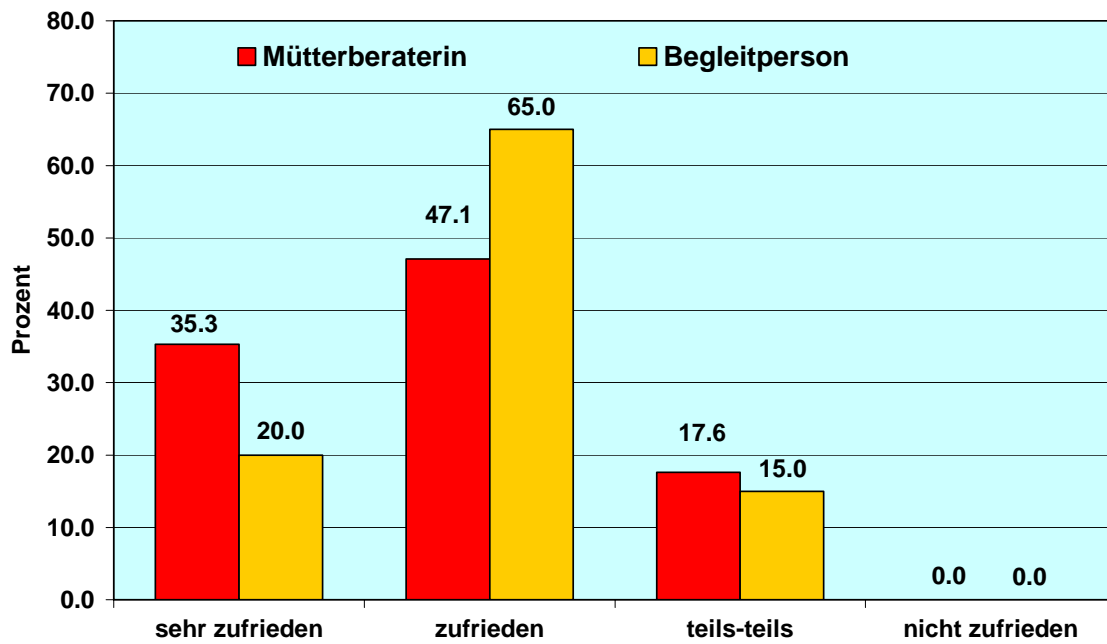


Abb. 29: Kontakte mit den Pädiatriepraxen (N=68)



Die Zusammenarbeit und Erfahrungen mit den Pädiatriepraxen wurden insgesamt sowohl von den betroffenen MB als auch von verantwortlichen Begleitpersonen als überwiegend positiv beurteilt. Über 80% der Befragten waren mit den Interaktionen zufrieden oder sehr zufrieden niemand war unzufrieden (Abb. 30). Die Eltern/ Begleitpersonen waren in der Beurteilung eine Nuance kritischer als die MB.

Abb. 30: Zufriedenheit mit der Zusammenarbeit mit Pädiatriepraxen (MB: N=17; BP: N=20)



3.7 Subjektiv eingeschätzte Wirksamkeit und Akzeptanz mit KLEMON

Nebst der objektiven Wirkungsevaluation (BMI-Werte, Indikatoren auf der Grundlage der Protokollblätter/Coaching-Radars) wurden mittels des "Elternfragebogens" von den Eltern und den zuständigen MB zusätzliche Daten erhoben, um deren subjektive Einschätzung zu Akzeptanz und Zufriedenheit mit dem Projekt zu erfassen. Eine empirisch basierte Aussenperspektive ist wichtig, um das Projekte im Hinblick auf eine allfällige Multiplikation kritisch beurteilen und weiter entwickeln zu können. Soweit möglich, konnten die Eltern/Begleitpersonen und MB zu identisch formulierten Fragen Stellung nehmen, dementsprechend können die Resultate wenigstens zum Teil im direkten Vergleich dargestellt und diskutiert werden.

3.7.1 Subjektiv eingeschätzte Wirksamkeit von KLEMON

KLEMON scheint die Erwartungen der MB und der involvierten Eltern/Erziehungsverantwortlichen insgesamt in hohem Mass zu erfüllen. Als Antwort auf die Frage "Hat das durch Sie durchgeführte Monitoring Ihre Erwartungen insgesamt erfüllt?" wählten von den MB 75% und von den Begleitpersonen sogar 87% die Kategorien "voll und ganz zufrieden" bzw. "ziemlich zufrieden" (vgl. Abb. 31). Unzufriedene gab es keine. Die Beurteilungen der MB und Begleitpersonen korrelieren signifikant (Spearman-Rho=0.333, p=0.005). Die Vorbehalte scheinen bei den MB etwas grösser zu sein als bei den Begleitpersonen: ein Viertel der MB wählte die mittlere Kategorie "teils-teils", bei den Begleitpersonen war der entsprechende Anteil mit 12% knapp halb so gross. Dies dürfte mit der unterschiedlichen Beurteilung einzelner Aspekte von KLEMON zu tun haben (vgl. 3.7.2).

Sowohl die MB als auch die Eltern/Begleitpersonen schätzten die Wirkung überwiegend positiv ein, und zwar mit Blick nicht nur auf das Kind selbst, sondern auch mit Blick auf die Begleitperson und die Familie als ganze (Abb. 32). Die Anteile mit der Beurteilung "wirksam/sehr wirksam" liegen durchwegs zwischen 87 und 94% was einer ausserordentlich positiven Beurteilung gleichkommt. Gerade bei den Begleitpersonen dürfte die Einschätzung zu einem grossen Teil auch auf der Grundlage eines subjektiven Gesamteindrucks gefällt worden sein, wobei nebst den Protokoll-daten auch andere, nicht explizit erfasste "Daten" (subjektive Erfahrungen, Interaktionen innerhalb der Familie etc.) eine Rolle gespielt haben dürfte.

Die Beurteilungen der drei Instanzen (Kind, Begleitperson, Familie) durch die MB bzw. Begleitpersonen sind signifikant miteinander korreliert (die hier nicht dargestellten Spearman-Rho-Korrelationskoeffizienten liegen zwischen 0.309 und 0.487 und sind allesamt auf dem 1%-Niveau signifikant).

Abb. 31: "Hat das durch Sie durchgeführte Monitoring Ihre Erwartungen insgesamt erfüllt?" (N=68)

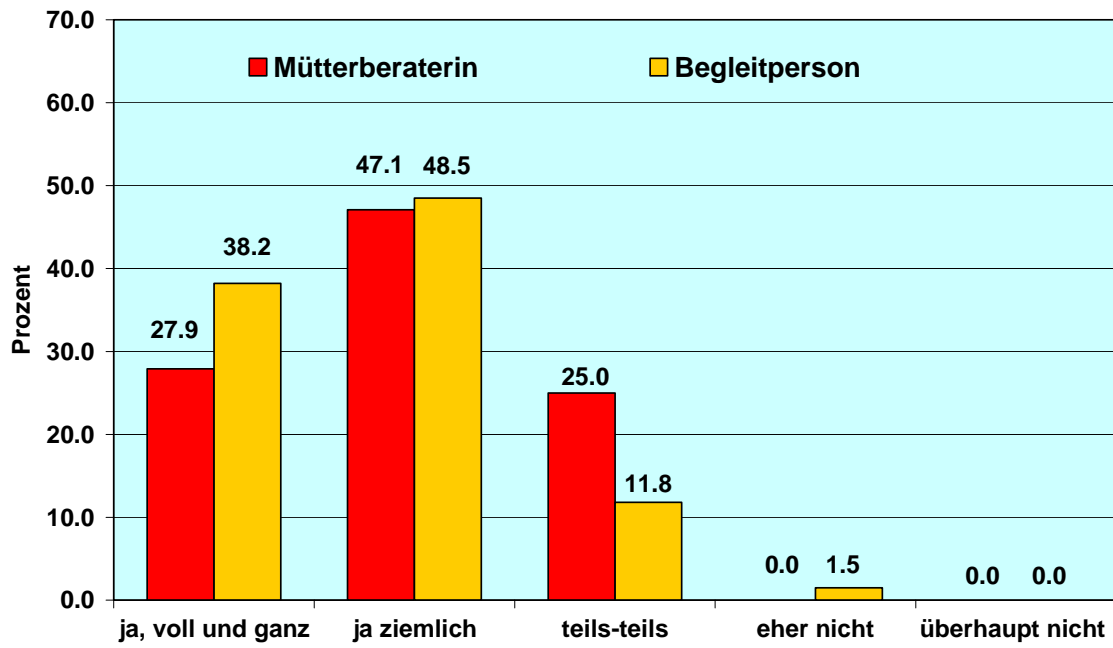
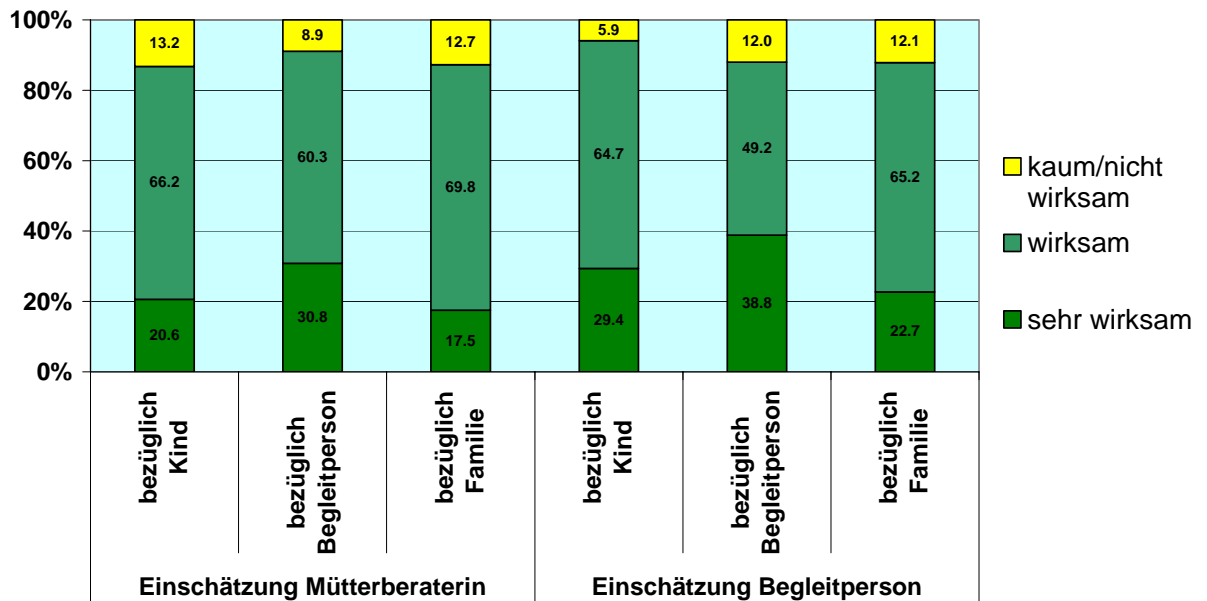


Abb. 32: Subjektiv eingeschätzte Wirksamkeit von KLEMON durch die MB und Begleitperson (N=68)

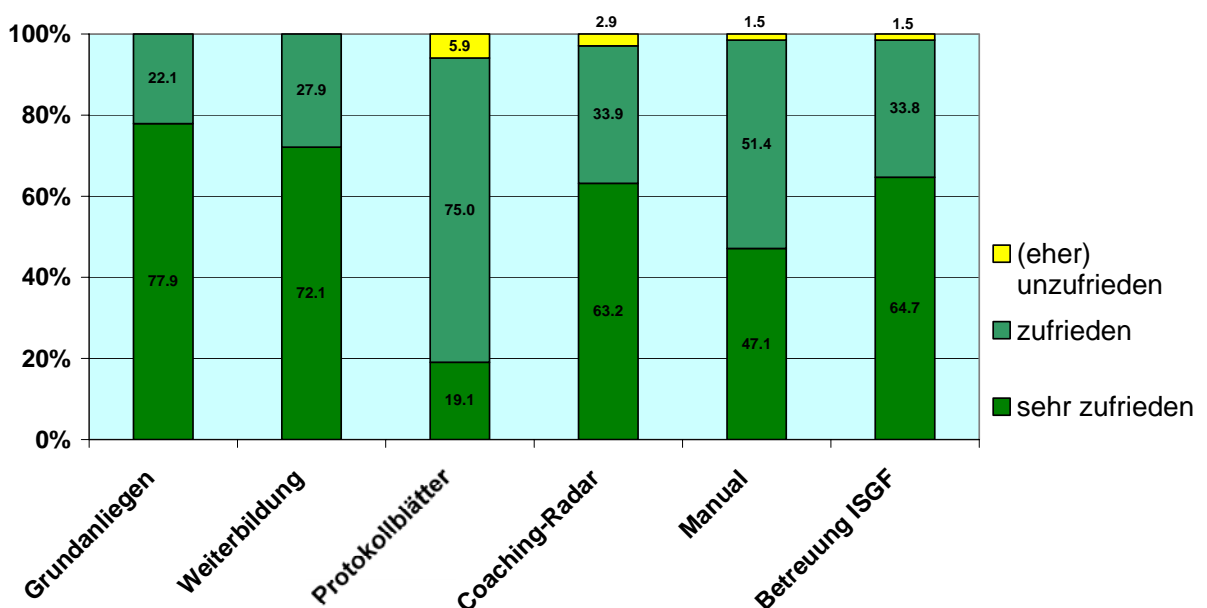


3.7.2 Akzeptanz und Zufriedenheitsgrad mit KLEMON

Für die Projektleitung war im Hinblick auf eine mögliche Fortsetzung und Weiterentwicklung des Projektes von grossem Interesse, wie zufrieden die involvierten Eltern und MB mit einzelnen Aspekten von KLEMON waren. Nach Abschluss des Monitorings waren die MB und Begleitpersonen angehalten, das Projekt als ganzes und zusätzlich einzelne Aspekte davon zu bewerten. Als ein Hauptindikator für die Akzeptanz von KLEMON wurde die Frage nach der Bereitschaft, beim Projekt erneut mitzumachen, eingesetzt.

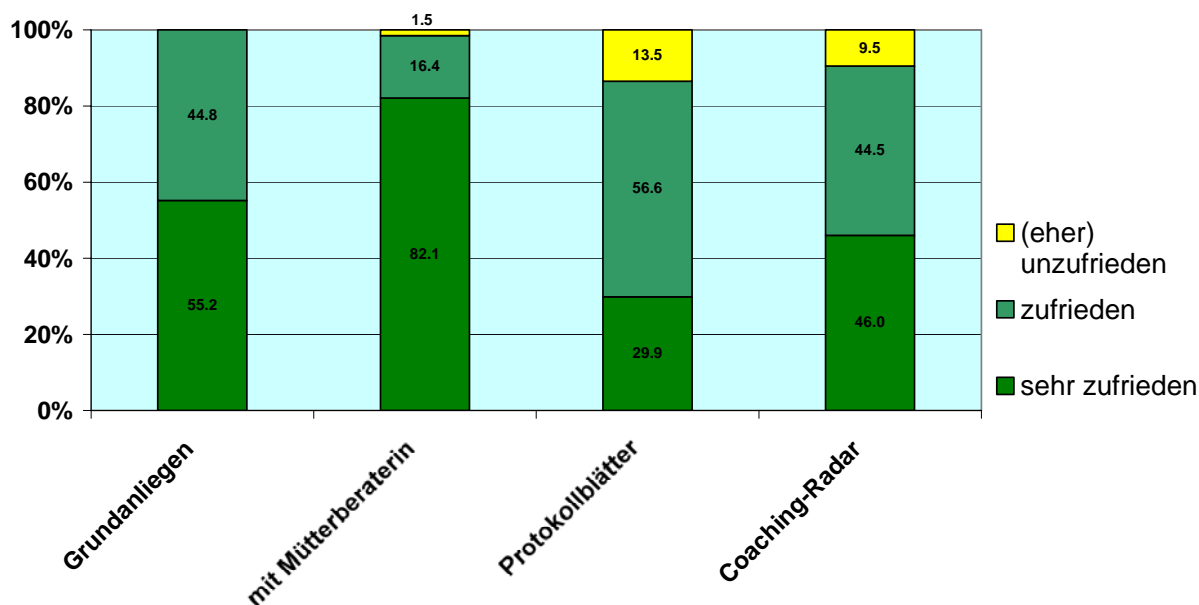
In Abb. 33 sind die Bewertungen der MB zu einzelnen Aspekten von KLEMON enthalten. Die Zufriedenheitswerte sind insgesamt sehr hoch: alle Aspekte wurden mit Anteilen von 94 bis 100% (!) mit "(sehr) zufrieden" bewertet. Kleine Unterschiede lassen sich allerdings feststellen: Das Grundanliegen von KLEMON und die besuchte Weiterbildung scheinen für die MB unbestritten zu sein, in ähnlichem Masse auch das Manual mit den Anleitungen zur Durchführung des Monitorings und die Feldbegleitung durch das ISGF. Dem gegenüber wurden die eingesetzten Instrumente (Protokollblatt und Coaching-Radar) vergleichsweise kritischer beurteilt, indem insbesondere das eingesetzte Protokollblatt "nur" von einem Anteil von 19% mit "sehr zufrieden" bewertet wurde. Dass die Instrumente für die BM und natürlich erst recht für die Begleitpersonen nicht ganz leicht zu handhaben waren, wurde der Projektleitung bereits während der Feldphase mitgeteilt. Verbesserungen waren leider kaum mehr möglich, die entsprechenden Kritikpunkte müssen aber selbstverständlich bei der Weiterentwicklung der Instrumente berücksichtigt werden.

Abb. 33: Zufriedenheit der MB mit einzelnen Aspekten von KLEMON (N=68)



Ein analoges Bild präsentiert sich bei den Beurteilungen durch die Begleitpersonen. Das Grundanliegen von KLEMON wurde ebenfalls sehr positiv bewertet und Vorbehalte mit einem nicht zu vernachlässigenden Anteil Unzufriedener von 10 bis 14% gab es bei der Beurteilung des Protokollblattes und des Coaching-Radars. Hervorzuheben gilt es aber die hohe Zufriedenheit mit der Betreuung und Begleitung durch die MB: 82% waren mit den MB sehr zufrieden. Eine gute Beziehung zwischen Beratern und deren Klienten ist bekanntermassen eine zentrale Grundvoraussetzung, damit positive Resultate erzielt werden können.

Abb. 34: Zufriedenheit der Begleitpersonen mit einzelnen Aspekten von KLEMON (N=68)



Die Frage nach der Bereitschaft, bei KLEMON erneut mitzumachen, dürfte als ein valider Indikator für eine allgemeine Bewertung des Projektes und der gemachten Erfahrungen dienen. Aus Abb. 35 geht hervor, dass die Frage überwiegend positiv beantwortet wurde, indem über die Hälfte der Befragten "auf jeden Fall" und ein weiteres Drittel "wahrscheinlich" wieder mitmachen würde. Niemand würde "sicher nicht" mehr mitmachen. Auffällig ist, dass die Bewertungen von MB und Begleitpersonen nur geringfügig voneinander abweichen.

Die MB messen der durchgeführten Massnahme zudem eine grosse berufliche Bedeutung zu (Abb. 36). Die Problematik ungünstiger Gewichtsentwicklungen im Vorschulalter war vielen MB aus dem beruflichen Alltag sehr wohl bekannt. So kommt es relativ häufig vor, dass in den ersten Lebensjahren betreute Kinder nach einer gewissen Zeit zusammen mit einem neugeborenen Geschwister in der Mütter-

/Väterberatung erneut auftauchen – diesmal nicht mehr als Haupt- sondern als Begleitperson – und dabei festgestellt werden muss, dass sie am Anfang einer Übergewichtskarriere stehen. In aller Regel fehlen den MB die zeitlichen Ressourcen, sich zusätzlich um die älteren Geschwister zu kümmern. Auch besteht dazu normalerweise kein Auftrag. KLEMON bot daher eine gute Möglichkeit, die Thematik zusammen mit den Eltern betroffener Kinder in einem projektbezogenen und fachlich legitimierten Rahmen anzugehen. Das Projekt KLEMON bedeutet für die MB zusätzlich eine berufliche Bereicherung (job enrichment).

Abb. 35: "Würden Sie bei KLEMON erneut mitmachen?" (N=68)

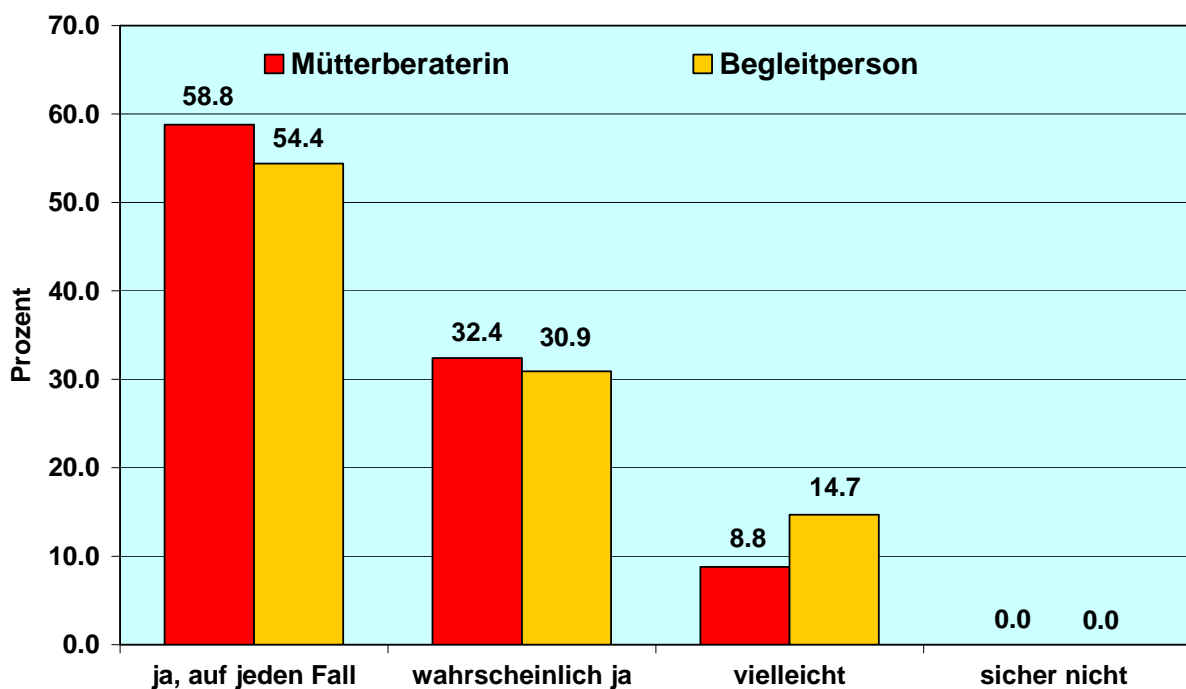
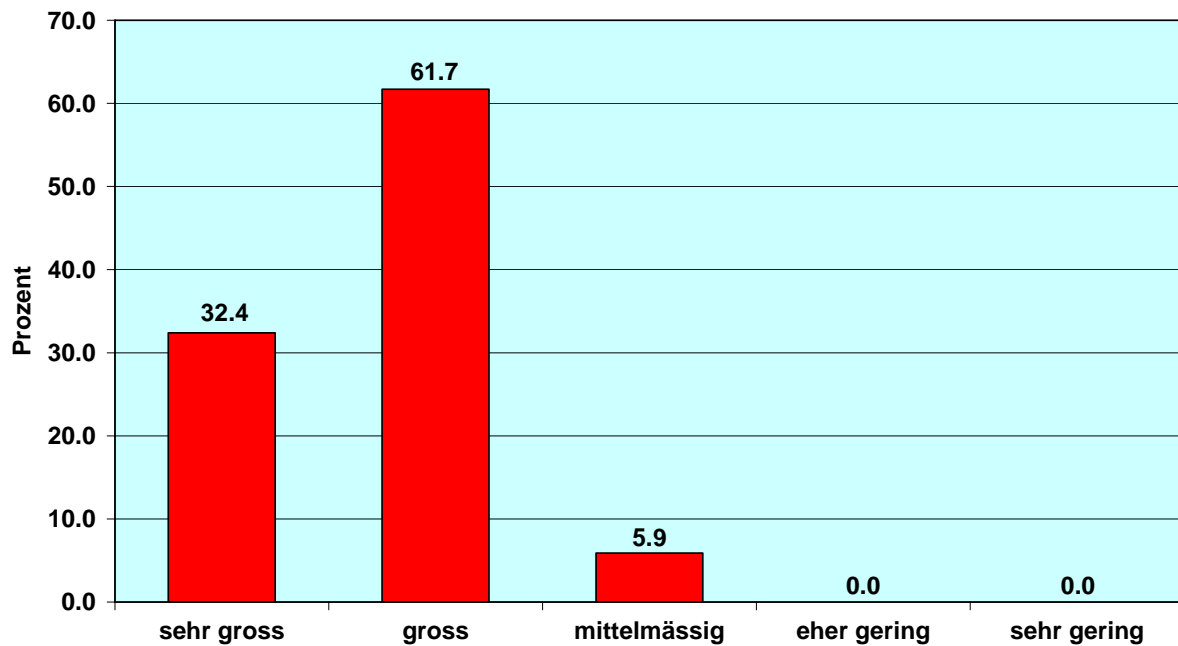


Abb. 36: Berufliche Bedeutung für die Mütterberaterinnen (N=68)



3.7.3 Anregungen für die Zukunft

Im Hinblick auf die Multiplikation von KLEMON wurde sowohl den Begleitpersonen/Eltern wie auch den MB nach Abschluss des Monitorings Gelegenheit geboten, am Projekt Kritik zu üben und Anregungen für das weitere Vorgehen zu machen. Die offene Frage im Fragebogen lautete konkret: "Falls das Projekt KLMEON später fortgeführt werden sollte, was müsste aus Ihrer Sicht dabei unbedingt beachtet, verbessert, verändert werden?" Die Frage wurde den Begleitpersonen und MB in identischer Weise gestellt. Erfreulicherweise wurde von der Möglichkeit, an die Adresse der Projektleitung Rückmeldungen zu geben, rege Gebrauch gemacht. Das Antwortspektrum ist breit und auch nicht ganz frei von unrealistischen und widersprüchlichen Rückmeldungen und Anregungen.

Nachfolgend werden die wichtigsten formalen und inhaltlichen Anregungen gruppiert nach einzelnen Themenbereichen dargestellt, und zwar gemeinsam für die Begleitpersonen/Eltern und MB, da sich die Antworten in weiten Bereichen überschneiden.

Eingesetzte Instrumente: Protokollblatt, Coaching-Radar, Hilfsformulare

- Von vielen Eltern/Begleitpersonen wurde das Ausfüllen der *Protokollblätter* als zu kompliziert und zeitlich zu aufwendig erlebt, deshalb wird eine Vereinfachung und Straffung erwünscht. Gleichzeitig wird aber auch angeregt, den Tagesablauf noch engermaschiger und einzelne Kategorien noch differenzierter zu erfassen. Ausserdem wird vorgeschlagen, die Legende auszubauen (z.B. Alters-Subkategorien für Bewegung /Spiel, unterschiedliche saisonale Bedingungen, genaue Definitionen der konsumierten Mengen).
- Es wird angeregt, die verschiedenen Formulare und Hilfsmittel in diversen Sprachen verfügbar zu halten (nach Möglichkeit nebst in Französisch und Englisch auch in Italienisch, Türkisch, Serbokroatisch, Tamilisch, Spanisch und Portugiesisch).
- Obschon bei der Palette der erfassten Nahrungsmittel der Fokus bewusst auf dem Risikobereich liegt, (vgl. 2.3.1), wird angeregt, zusätzlich alltägliche Nahrungsmittel aus dem Eiweiss- und Stärkebereich zu erfassen (z.B. Milchprodukte, Fleisch/Fisch, Brot etc.).
- Die auf den Protokollblättern enthaltenen Zusatzfragen zum Erfassen der Bedeutung einzelner Beratungsbereiche (vgl. 3.5.4) sollten nach Auffassung eines Grossteils der Begleitpersonen wie auch der MB entweder ganz weggelassen oder aber nur zu maximal zwei Zeitpunkten erfasst werden.
- Seitens der MB wird gewünscht, dass die anthropometrischen Perzentilkurven direkt auf den Coaching-Radars enthalten sind.
- Für die MB war die Übertragung der Daten von den Protokollblättern auf die Coaching Radars relativ zeitaufwendig. Aus diesem Grund wird vorgeschlagen, eine EDV-Lösung zu entwickeln, damit die Protokolldaten direkt mit dem Computer erfasst werden können und die Graphik auf dem Coaching-Radar automatisch generiert wird und ausgedruckt werden kann.

Beratungsprozess

Die Wirksamkeit und Akzeptanz des durchgeführten Monitorings wurden in Ergänzung zu den geschlossenen Fragen (vgl. 3.7) grundsätzlich auch anhand der Antworten auf die offenen Fragen bestätigt. Folgende Verbesserungsvorschläge und Anregungen werden zusätzlich genannt:

- Als Frequenz für die Beratungstermine werden mit unterschiedlichen Begründungen Intervalle von 2 bis 6 Wochen vorgeschlagen. Ebenfalls wird die Anzahl von ausgefüllten Protokollblättern pro Beratungstermin unterschiedlich eingeschätzt.
Aus Sicht der Projektleitung scheint es sinnvoll, die Beratungsdichte den individuellen Verhältnisse in flexibler Weise anzupassen (Alter, des Kindes, Bereitschaft der Eltern zur Mitarbeit, familiäre Situation, Fokus der Problematik u.a.).
- Seitens der MB wird vorgeschlagen, dass nach dem Einstieg ins Monitoring ein Fokus für die Beratung gebildet werden kann, der sich zudem auch auf den

Protokollblättern differenziert abbilden lassen sollte (z.B. Ernährungsaspekte, Bewegungsaspekte, familiäre Faktoren).

- Es wird vorgeschlagen, dass themenspezifische schriftliche Hilfsmittel (Broschüren, Merkblätter, kleine alltagspraktische Kochbücher, praktische Tipps für den regelmässigen Früchte- und Gemüsekonsum, wichtige Literaturhinweise zur Gewichtsthematik etc.) in verschiedenen Sprachen zur Abgabe an die Eltern zur Verfügung stehen.
- Zur kontinuierlichen Weiterbildung werden gezielte Elternkurse angeregt und für den Erfahrungsaustausch Gruppenaktivitäten wie gemeinsames Kochen, Kontaktgruppen etc. vorgeschlagen. Überdies wird angeregt, dass auf das Thema sensibilisierte Mütter/Eltern in ihrem Umfeld eine Art Modellfunktion übernehmen könnten.
- Es wird ein Follow-up von KLEMON gewünscht mit einer längeren Laufzeit (z.B. ein Jahr).
- Seitens der MB besteht der Wunsch nach einer verbesserten Zusammenarbeit mit den Pädiatriepraxen

Zeitliche Ressourcen

- Die zeitliche Beanspruchung stellt für die MB ein kritischer Punkt dar. Damit nicht ein Grossteil der Arbeit in der Freizeit geleistet werden muss, sollten die Rahmenbedingungen auf den Mütter-/Väterberatungen für eine Mitarbeit bei KLEMON entsprechend verbessert werden.
- Das zeitliche Kosten-Nutzenverhältnis wird z.T. auch von beteiligten Eltern kritisch gesehen.

4 Diskussion und Schlussfolgerungen

Frühe Gewichtsprävention und gewählter Ansatz bei KLEMON

In der wissenschaftlichen Literatur besteht Konsens darüber, dass es sich lohnt, Massnahmen zur Gesundheitsförderung und Prävention biographisch frühzeitig anzusetzen, weil damit – nicht nur im Hinblick auf eine gesunde Gewichtsentwicklung – Fehlentwicklungen früh vermieden werden können, die später schwer zu korrigieren sind (Lohaus et al., 2006; Kaluza & Lohaus, 2006). Bezogen auf den Themenkomplex Ernährung-Bewegung-Gewicht/Übergewicht besteht Evidenz, dass Übergewicht im Kindesalter mit hoher Wahrscheinlichkeit im Erwachsenenalter bestehen bleibt (Reilly et al., 2005; Baird et al., 2005) und dass spätere gesundheitliche Probleme mit der frühkindlichen Körperentwicklung zusammenhängen (D. Fisher et al., 2006). Aus den Entwicklungswissenschaften ist bekannt, dass sich wichtige Verhaltensmuster (gerade auch in den Funktionskreisen der Ernährung und Bewegung) in der frühen Kindheit formen und im weiteren Lebensverlauf bestimmend sind (Petermann et al., 2004).

Eine ungesunde (und gesunde!) Gewichtsentwicklung ist bekanntermassen multifaktoriell bedingt. Dabei sind biologisch-psychosoziale Verhaltens- und soziokulturell-familiäre Verhältnisfaktoren relevant. Die Gewichtsprävention sollte deshalb gerade bei Kleinkindern ebenfalls multifaktoriell angelegt sein und nach Möglichkeit nebst Massnahmen zu Ernährung und Bewegung auch Aspekte des familiären/betreuungsbedingten Mikroklimas berücksichtigen. Bei der Ernährungserziehung von Kleinkindern tragen die Eltern bzw. Erziehungsverantwortlichen die Hauptverantwortung. Ihre Einstellung zu Ernährung, Bewegung und Körpergewicht ist bestimmend bei der Auswahl und Zubereitung der Nahrungsmittel und beim Gestalten und Vorleben von Ess- und Tischkultur (Evans et al., 2005; Lindsay et al., 2006). Für Kleinkinder sind die Eltern in erster Linie soziale Modelle, die sie insbesondere in der frühen Kindheit unkritisch nachahmen. Die sozialen Lernprozesse beziehen sich natürlich auch auf das Bewegungsverhalten. Weil häufig gerade Eltern von übergewichtigen Kindern die Problematik einer ungesunden Gewichtsentwicklung unterschätzen und wichtige gesundheitsrelevante Zusammenhänge zu wenig kennen, sind sie auf entsprechende Unterstützung angewiesen (L. Fisher et al., 2006; Mikhailovich & Morrison, 2007).

Das Projekt KLEMON stellt eine Massnahme dar, die Eltern von Kleinkindern mit tatsächlichem Übergewicht oder einem erhöhten Risiko dazu, in einem mehrmonatigen Beratungsprozess zu begleiten. Als Setting wurden die Mütter-/Väterberatungsstellen gewählt, weil in den meisten Fällen zwischen den Begleitpersonen und den MB bereits ein Vertrauensverhältnis bestand und die Intervention niederschwellig erfolgen konnte. Interessierte MB und Eltern konnten sich freiwillig am Projekt beteiligen. Dank hoher intrinsischer Motivation, für die Gewichtsprävention alltagspraktische

konkrete Schritte zu unternehmen, waren die MB und die beteiligten Eltern bereit, Zeit und Energie für die Durchführung des Monitorings zu investieren.

Der Beratungsprozess von KLEMON war primär auf eine Hauptbezugsperson der rekrutierten Kinder ausgerichtet (in den allermeisten Fällen handelte es sich dabei um die Mutter). Implizit war im Hintergrund allerdings die ganze Familie mehr oder weniger stark involviert.

Der Kern von KLEMON bestand aus einem (familienzentrierten) Coaching-Ansatz, basierend auf kognitiv-behavioralen Grundlagen (K. Hesketh et al., 2005; Lindsay et al., 2006), wie er für eine Vielzahl von Gesundheitsthemen zur Anwendung kommt. Dazu zählen nebst Ernährung und Bewegung auch die psychische Gesundheit, Stress, chronische Krankheiten u.a. (für einen Überblick vgl. z.B. (Heimendinger et al., 2007)). Dabei bewährt sich der Einsatz von Protokollen für das kontinuierliche Erfassen von wichtigen Verhaltensfaktoren als Basis für eine systematische Beratung und das Erarbeiten von Aktionsplänen (Vögele, 2003; Heimendinger et al., 2007).

Entscheidend für den Erfolg des Beratungsprozesses scheint zu sein, wie gut es den BeraterInnen gelingt, den Eltern/Erziehungsverantwortlichen der betroffenen Kinder das Problem bewusst zu machen, wichtige Zusammenhänge aufzuzeigen und kleine konkrete Schritte für eine Verhaltensänderung zu initiieren und zu begleiten. Dies ist nicht zwingend vom Umfang der erhobenen Daten und der Häufigkeit von Beratungsterminen abhängig. Die an KLEMON beteiligten Eltern füllten unterschiedlich viele Protokollblätter aus und in individueller Absprache wurden unterschiedlich viele Beratungstermine durchgeführt (vgl. 3.4). Interessanterweise hatten diese Parameter aber keinen bedeutsamen Einfluss auf den erzielten Erfolg (Veränderung von BMI und Gewichtsklasse etc.). Formal gesehen konnte somit keine "Dosis-Wirkungs-Beziehung" nachgewiesen werden. Um Erfolg haben zu können, muss allerdings die Sensibilisierung für die Problematik und die Unterstützung bei konkreten Veränderungsschritten ausreichend stark sein. Die hohe Akzeptanz des Ansatzes von KLEMON und die hohe Zufriedenheit der Begleitpersonen mit den MB (vgl. 3.7.2) lassen den Schluss zu, dass diese Voraussetzungen in ausreichend gutem Mass erfüllt gewesen sein müssen.

Dass die Anzahl der ausgefüllten Protokollblätter, der erstellten Coaching-Radars und der durchgeführten Beratungstermine für sich gesehen nicht matchentscheidend ist und nach Möglichkeit individuell festgelegt werden sollte, zeigt sich auch daran, dass ein Teil der Eltern anregte, die Beratungsintervalle zu verkürzen und die Beratungen zugleich auf mehr Protokolle abzustützen, während andere für längere Zeitintervalle und weniger Protokolle plädierten.

Damit die Eltern von vorschulpflichtigen Kindern in der Lage sind, ihre Verantwortung im Bereich der Ernährungs- und Bewegungserziehung auf einer fachlich soliden Grundlage wahrnehmen zu können, müssen sie unterstützt werden. Für eine profes-

sionelle Unterstützung stehen dabei nebst den Mütterberaterinnen auch die zuständigen Kinder- und Hausärzte im Vordergrund. Zusätzlich sind aber auch weitere niederschwellige und kostengünstige Unterstützungsmassnahmen denkbar wie z.B. die gezielte Vernetzung betroffener Eltern für gemeinsame Aktivitäten und den gegenseitigen Austausch. So wurde im Rahmen von KLEMON angeregt, dass Eltern übergewichtiger Kinder gemeinsame Kochanlässe durchführen und sich informell in verschiedenen Belangen unterstützen könnten.

Damit die Fachpersonen in der Lage sind, ihre Beratungsfunktion professionell wahrnehmen können, müssen natürlich auch sie fachlich gut ausgebildet sein. Was die MB anbelangt, geniesst KLEMON eine hohe Akzeptanz und gleichzeitig wird dem Projekt eine grosse berufliche Bedeutung beigemessen. Dies lässt seitens der MB auf eine entsprechend hohe Bereitschaft schliessen, sich auch künftig in diesem Bereich weiterzubilden. Für die Pädiater müssten analoge Weiterbildungsmöglichkeiten geschaffen werden. Für eine erfolgreiche Präventionsarbeit ist entscheidend, dass zwischen den professionellen Akteuren der Grundversorgung und der Elternschaft ein kontinuierlicher Wissenstransfer sichergestellt ist, der optimalerweise ergänzt wird mit einer alltagsnahen Unterstützung durch Fachpersonen der Grundversorgung (Mikhailovich & Morrison, 2007).

Körperliche Aktivität/Inaktivität als Schlüsselfaktor bei der Gewichtsprävention

Regelmässige Bewegung ist eine Grundvoraussetzung für Gesundheit und Leistungsfähigkeit ganz allgemein und stellt einen zentralen Faktor insbesondere auch bei der Übergewichtsprävention dar (BASPO, 2006). Die Erhöhung der körperlichen Aktivität und die Reduktion der körperlichen Inaktivität (sedentary behavior) sollte nach Möglichkeit immer kombiniert werden. Es besteht auf breiter Basis Evidenz dafür, dass wenig körperliche Aktivität und verstärkter Konsum von TV/Video/DVD und virtuellen Games mit der Übergewichtsentwicklung zusammenhängen (Reilly & McDowell, 2003; Snethen et al., 2006; Kriemler, 2005; Vögele, 2003; Roberts et al., 2005; Adachi-Mejia et al., 2007; Suter & Ruckstuhl, 2006). Eine Kontrolle des TV-Konsums ist deshalb nicht nur angezeigt, weil sich Kinder während des Fernsehens kaum bewegen, sondern auch deshalb, weil Kleinkinder gezielt über die Werbung auf neue, vielfach stark zuckerhaltige, kalorienreiche Nahrungsmittel (sog. high dense food) aufmerksam gemacht und zu deren Konsum angeregt werden.

Bei KLEMON wurde anhand der Protokollblätter der Konsum von TV/Video/DVD und der virtuellen Games in Minuten erhoben. Die durchschnittlichen Fernsehzeiten von rund 20 Minuten (mit einer relativ grossen Standardabweichung von einer halben Stunde) liegen deutlich unter den aus amerikanischen Studien bekannten Werten von mehreren Stunden täglich (Roberts et al., 2005; Adachi-Mejia et al., 2007). Gemäss den vorhandenen Daten benutzten die KLEMON-Kinder kaum virtuelle Games, so dass sich diese Kategorie als irrelevant herausstellte (vgl. 3.5.3). Der relativ geringe nachweisbare Konsum elektronischer Medien dürfte damit zu tun

haben, dass das Erfassen der Konsumzeiten generell relativ schwierig ist, insbesondere bei Kindern, die von verschiedenen Personen und an verschiedenen Orten betreut werden. Zudem muss mit der Tendenz der Eltern gerechnet werden, die Angaben aus Gründen der sozialen Erwünschtheit zu beschönigen (s.u.). Immerhin weisen Vergleichswerte jüngst publizierter Studienergebnisse darauf hin, dass Schweizer Kinder im Vergleich mit Kindern anderer europäischer Länder kürzere TV-Zeiten aufweisen (vgl. "20-Minuten" vom 19.12.2007, p.1).

Bezogen auf die sportliche Betätigung war im Konzept von KLEMON vorgesehen, dass nur Spielzeiten im Freien zählten. Dies wurde von einem Teil der Eltern kaum verstanden und deshalb kritisiert, da ja schliesslich auch in der Wohnung körperliche Bewegung möglich sei. Obschon das natürlich zutrifft, wurde die Bedingung bewusst so gewählt, um (1) den sozialen Aspekt zu fördern, indem beim Spiel ausser Haus der Kontakt mit anderen Kindern wahrscheinlicher wird bzw. bessere Chancen für soziale Lernprozesse bestehen und (2) eine klar sichtbare und kommunizierbare Hilfe für die Tagesstruktur zu schaffen ("vor" bzw. "nach" dem Spielen draussen). Trotz den erwähnten Vorbehalten konnte erfreulicherweise gerade im Bereich der körperlichen Aktivität während der Monitoringzeit die stärksten Veränderungen erzielt werden. Dies ist bedeutsam, weil ein verbessertes Bewegungsverhalten nebst den physiologisch-gesundheitlichen Aspekten (Stärkung von Knochen und Muskeln, Förderung des Herzkreislaufsystems, Verbesserung der Beweglichkeit und Koordination etc.) gleichzeitig auch das Selbstvertrauen, der Selbstwert und damit verbunden Freude und Spass erhöht werden. Dies sind wichtige Voraussetzungen für nachhaltige Veränderungen beim Bewegungs- und Spielverhalten.

Kritische Bemerkungen zu methodischen Aspekten von KLEMON

Die Stichprobe von KLEMON ist in mehrer Hinsicht speziell, was im Hinblick auf eine Weiterentwicklung des Konzepts und Fortsetzung des Projektes beachtet werden muss. Als Folge der angewendeten Einschlusskriterien war die hier untersuchte Evaluationsstichprobe mit übergewichtigen und adipösen Kindern stark angereichert: Bei Beginn des Monitorings machte der Anteil der Übergewichtigen/Adipösen zwei Drittel aus (66%). Gemäss repräsentativer Studien aus der Schweiz und Deutschland mit Kindern aus unterschiedlichen Regionen, beträgt der Anteil an Übergewichtigen/Adipösen der 3- bis 6-Jährigen in der Allgemeinbevölkerung zwischen 3 und 9% (Suter & Ruckstuhl, 2006; Kurth & Schaffrath Rosario, 2007). Auch in sozialer Hinsicht weist die Evaluationsstichprobe spezielle Merkmale auf. Weil für den Pilot von KLEMON die verschiedenen Instrumente aus Kostengründen nur in deutscher Sprache erstellt wurden und deshalb für die Aufnahme ins Projekt gute Deutschkenntnisse Bedingung war, waren fremdsprachige Familien unterrepräsentiert. Die Analyse des Sozialstatus (Schulbildung, Erwerbssituation, Wohnsituation) zeigt, dass die beteiligten Familien grösstenteils aus der Mittelschicht stammen und bildungsferne Ausländerfamilien unterrepräsentiert sind. Dieser Umstand dürfte den

Wirkungserfolg von KLEMON positiv beeinflusst haben. Die kognitiv-behavioral ausgerichtete Beratung hat grössere Aussicht auf Erfolg, wenn zwischen den Beraterinnen und den Klienten möglichst keine Sprachbarrieren und bei einem Grossteil der Beteiligten kaum soziokulturelle Unterschiede bestehen. Ein Indikator für die hohe Motivation seitens der Begleitpersonen war der breit geäusserte Wunsch der Begleitpersonen, mit geeigneten Broschüren, Merkblättern und Angaben zu weiterführender Literatur versorgt zu werden (vgl. 3.7.3).

Es ist bekannt, dass Massnahmen zur Prävention von Übergewicht ohne gebührende Berücksichtigen von schichtspezifischen, sozioökonomischen und soziokulturellen Aspekte zu kurz greift (Mikhailovich & Morrison, 2007; Suter & Ruckstuhl, 2006). Dies muss bei einer allfälligen Multiplikation von KLEMON berücksichtigt werden. Umgekehrt sollte die Würdigung der bisher erzielten Resultate bestehen bleiben, weil der Nachweis erbracht wurde, dass eine Massnahme, wie sie KLEMON darstellt, grundsätzlich funktionieren kann. Anpassungen sind selbstverständlich vorgesehen, damit KLEMON auch unter schwierigeren Bedingungen Aussicht auf Erfolg haben kann. Dazu zählen die Vereinfachung und Mehrsprachigkeit der Instrumente, die explizite Berücksichtigung soziokultureller Einflussfaktoren bildungsferner Familien.

Angesichts der relativ positiven mittleren Ausprägungsgrade der untersuchten Verhaltens-Indikatoren bereits zu Beginn des Monitorings (vgl. 3.5.3), liegt die Vermutung nahe, dass die Angaben auf den Protokollblättern beschönigt wurden. Als Folge davon muss die Validität der Protokolldaten zumindest teilweise in Frage gestellt werden. Der Einfluss der sozialen Erwünschtheit auf die Datenerhebung ist sozialpsychologisch bekannt und war mit Sicherheit auch bei KLEMON wirksam. Die Protokollblätter hatten allerdings nicht die Funktion, möglichst valide Daten zu erfassen. Bewusst wurden den Eltern bei der Auswahl der Tage für die Protokollierung relativ grosse Freiheit gelassen und sowohl der Projektleitung wie auch den MB war von Anfang an klar, dass die Bedingungen der Datenerhebung nicht bis ins Detail kontrollierbar waren. Gerade in grösseren Familien und bei Familien mit verschiedenen verantwortlichen Betreuungspersonen und verschiedenen (familiären und institutionellen) Betreuungsplätzen konnte der Konsum von Nahrungsmitteln und elektronischen Medien kaum exakt erfasst und protokolliert werden. Dies wurde auch von den Begleitpersonen realisiert und in den Beratungen zusammen mit den MB thematisiert. Obwohl aus methodischer Sicht die Validität der Daten in Frage gestellt werden mag, bleibt der Einfluss auf das Verfolgen der Wirkungsziele begrenzt, dies aus folgenden Gründen:

- Das Evaluationskonzept von KLEMON war primär ausgelegt auf einen individuellen prä-post-Vergleich, somit ging es nicht um einen Vergleich mit einer absoluten Vergleichsbasis. Ein Datenpool mit vergleichbaren validen Daten wäre ohnehin nicht zur Verfügung gestanden. Zwar kann posthum nicht festgestellt werden, ob die Verzerrung der Daten über die gesamte Beobachtungszeit in etwa konstant geblieben ist, die gemessenen Veränderungen bei den Verhaltensindikatoren also nicht rein durch progredient falsche Angaben zustande

gekommen sein könnten. Die objektiv feststellbare Verringerung der BMI-Werte lässt allerdings den Schluss zu, dass Verhaltensänderungen faktisch haben stattfinden müssen. Zudem wäre es erstaunlich, wenn Verfälschungen im grösseren Stil den MB während der mehrmonatigen Beobachtungszeit nicht aufgefallen wären.

- Bei KLEMON ging es primär darum, einen themenbezogenen positiven Beratungsprozess anzustossen und den Themenkomplex Ernährung-Bewegung-Gewicht/Übergewicht zusammen mit den Bezugspersonen der KLEMON-Kinder bewusst anzugehen. Die Protokollierung der Daten waren dabei primär Mittel zum Zweck und nicht Selbstzweck.
- Aus Sicht der wissenschaftlichen Evaluation von KLEMON standen folgende drei Aspekte im Fokus, die nur bedingt von der Validität der Protokolldaten abhängen: (1) der Nachweis der Durchführbarkeit der Massnahme (Feasibility) (2) die Veränderung der objektiven anthropometrischen Daten bei den beteiligten Kindern und (3) die Akzeptanz der Massnahme bei den beteiligten Akteuren (Fachpersonen, Eltern/Familien) als Voraussetzung für eine Multiplikation.

Für die Durchführung des Monitorings wurde ein zeitlicher Rahmen von 6 Monaten gewählt, der von einem Grossteil der beteiligten Familien auch eingehalten wurde. Im Vergleich zu den von Snethen et al. bewerteten Interventionsstudien war diese Laufzeit bereits eher lang (Snethen et al., 2006), bezogen auf die komplexe Thematik wohl eher bescheiden. Selbstverständlich wäre es von hohem Interesse, die Nachhaltigkeit der erzielten Resultate im Rahmen eines Follow-up z.B. ein Jahr nach Abschluss des Projektes oder im Vergleich zu einer Kontrollgruppe durchzuführen. Entsprechende Ressourcen müssten dazu natürlich zur Verfügung stehen.

Fazit und Ausblick

Damit Gewichtsprävention bei Kleinkindern wirksam und nachhaltig sein kann, müssen die Eltern bzw. erziehungsberechtigten Bezugspersonen in der Lage sein, ihre Kinder über wichtige Zusammenhänge zu unterrichten und eine entsprechende Vorbildfunktion zu übernehmen, um glaubwürdig intervenieren zu können. Dies bedingt, dass in erster Linie den Eltern die Übergewichtsthematik besser bekannt sein sollte. Weil aber gerade Eltern von übergewichtigen Kindern häufig das Problem zu wenig ernst nehmen und überdies die Zusammenhänge zwischen Ernährung und Essen, (fehlender) Bewegung (inkl. Konsum von elektronischen Medien) und Gewichtsentwicklung zu wenig kennen, sind sie auf Unterstützung angewiesen. Die Übergewichtsthematik ist relativ eng mit der sozialen Schichtthematik verknüpft und es wäre eine Illusion anzunehmen, dass sich künftig bildungsferne Familien die nötige Gesundheitskompetenz selbständig aneignen könnten.

In der Schweiz besitzt keine Berufsgruppe einen expliziten Auftrag, sich um die Übergewichtsprävention bei Kleinkindern zu kümmern. Aus pragmatischer Sicht

scheint es daher sinnvoll, in dieser Sache dort anzusetzen wo es möglich und vor allem sinnvoll ist. In der ärztlichen und medizinisch-psychosozialen Grundversorgung sollten deshalb aus präventiver Sicht – und darüber hinaus mit soliden ökonomischen Argumenten – gute Bedingungen geschaffen werden für eine themenspezifische Gesundheitsbildung (health literacy, vgl. dazu das Rahmenkonzept der Uni Lugano unter www.gesundheitsfoerderung.ch). Selbstverständlich muss vor der eigentlichen Elternbildung und Eltern-/Familienbegleitung dafür gesorgt werden, dass sich die in die Präventionsarbeit involvierten Fachpersonen die nötigen Kenntnisse und Kompetenzen in entsprechenden Weiterbildungsprogrammen aneignen können.

Der Ansatz von KLEMON zeigt anhand empirischer Daten, dass in Zusammenarbeit mit den Mütter-/Väterberatungsstellen und den zuständigen Pädiatrie- und Hausarztpraxen niederschwellige, familienzentrierte Präventionsarbeit realisierbar ist, die positive Wirkung erzielen kann. KLEMON wurde als Pilotprojekt unter grossem Einsatz der Beteiligten realisiert. Wären alle absehbaren Leistungen vor Projektstart auch nur sehr zurückhaltend kalkuliert worden, wäre der Startschuss wohl kaum jemals gefallen. Es war die ganz alltägliche Betroffenheit ob der Brisanz des Themas und die hohe intrinsische Motivation, "etwas Konkretes zu unternehmen", die über die prekäre finanzielle Situation hinwegzutrusten halfen – bei manchen freilich unter Einsatz der eigenen Freizeit. Im Hinblick auf die Multiplikation von KLEMON muss die Ressourcenfrage im Sinne der Sache und zur Zufriedenheit aller Beteiligten geklärt werden, ansonsten bliebe die Nachhaltigkeit des Projektes sehr in Frage gestellt.

Auf der Grundlage der Ergebnisse von KLEMON plant Gesundheitsförderung Schweiz, das Projekt im Rahmen des strategischen Programms "Gesundes Körpergewicht" als Modul-Baustein zu portieren. Das heisst, dass die Massnahme KLEMON nach einer gezielten Weiterentwicklung spätestens ab Sommer 2008 den Kantonen für die Umsetzung ihrer (individuellen) kantonalen Aktionsprogramme zur Verfügung stehen wird. Für die Multiplikation in den Kantonen werden die Ressourcenfragen primär auf kantonaler Ebene zu klären sein. Der Schweizerische Fachverein für Adipositas bei Kindern und Jugendlichen AKJ wird als Trägerschaft für ein kontinuierliches Angebot von KLEMON figurieren, in dieser Funktion das Angebot der Weiterbildungen an verschiedenen Standorten sicher stellen und die Projektleitung wahrnehmen.

Bei der Weiterentwicklung stehen u.a. folgende Punkte im Fokus:

- Vereinfachung des Instrumentariums (Protokollblätter, Coaching-Radar)
- Verbesserung/Komplettierung verschiedener selbsterklärender Hilfestellungen (Hilfsformulare, Merkblätter etc.)

- Übersetzung der Projektunterlagen in verschiedene Sprachen (darunter zwingend französisch, italienisch, englisch; wünschenswert serbokroatisch, türkisch, tamilisch, spanisch und portugiesisch)
- Sicherstellung einer schlanken, aussagekräftigen Evaluation als Grundlage die Prozesssteuerung und Qualitätssicherung

Mit Blick auf wirkungsvolle, kosteneffektive Massnahmen zur Übergewichtsprävention bei Kleinkindern bleibt zu hoffen, dass der Schwung von KLEMON bestehen bleibt und eine Multiplikation unter möglichst optimalen Bedingungen in einem breiteren Kontext stattfinden wird.

5 Literatur

- Adachi-Mejia AM, Longacre MR, Gibson JJ, Beach ML, Titus-Ernstoff LT, Dalton MA* (2007). Children with a TV in their bedroom at higher risk for being overweight. *International Journal of Obesity* 31: 644–51.
- Baird J, Fisher D, Lucas P, Kleijnen J, Roberts H, Law C* (2005). Being big or growing fast: systematic review of size and growth in infancy and later obesity. *BMJ* 331(7522): 929-34.
- BASPO* (2002). Gesundheitswirksame Bewegung. Ein Grundsatzdokument vom Bundesamt für Sport BASPO, Bundesamt für Gesundheit BAG, Gesundheitsförderung Schweiz und dem Netzwerk Gesundheit und Bewegung Schweiz. Magglingen: BASPO.
- BASPO* (2006). Gesundheitswirksame Bewegung bei Kindern und Jugendlichen. Bulletin Nr. 18.
- BfS* (2003). Schweizerische Gesundheitsbefragung 2002: Standardtabellen über Übergewicht. <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/dienstleistungen/publikationen/statistik/> (06.12.2007) Neuchâtel.
- Bortz J* (1999). Statistik für Sozialwissenschaftler. Berlin u.a.: Springer.
- Bühl A, Zöfel P* (2002). Erweiterte Datenanalyse mit SPSS. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Carlisle L, Gordon S, Sothorn M* (2005). Can obesity prevention work for our children? *Journal of Louisiana State Medical Society* 157: 34-41.
- Dietz WH, Robinson TN* (1998). Use of the body mass index (BMI) as a measure of overweight in children and adolescents. *Journal of Pediatrics* 132: 191-93.
- Dobson R* (2005). WHO should take the lead in combating obesity. *BMJ* 330(7501): 1168-73.
- Evans WD, Finkelstein EA, Kamerow DB, Renaud JM* (2005). Public Perceptions of Childhood Obesity. *American Journal of Preventive Medicine* 28(1): 26-32.
- Fisher D, Baird J, Payne L, Lucas P, Kleijnen J, Roberts H, et al.* (2006). Are infant size and growth related to burden of disease in adulthood? A systematic review of literature. *International Journal of Epidemiology* 35: 1196–210.
- Fisher L, Fraser J, Alexander C* (2006). Caregivers' Inability to Identify Childhood Adiposity: a Cross-sectional Survey of Rural Children and Their Caregivers' Attitudes. *Australian Journal of Rural Health* 14(2): 56-61.
- Freedman M, Stern J* (2004). The role of optimal healing environments in the management of childhood obesity. *J Altern Complement Med* 10: 231-44.
- Fusch C* (2005). Methoden zur Messung der Körperzusammensetzung. In: Wabitsch M, Hebebrand J, Kiess W eds. Adipositas bei Kindern und Jugendlichen - Grundlagen und Klinik. Berlin u.a.: Springer: 266-74.
- Gasser T, Ziegler P, Kneip A, Prader A, Molinari L, Largo R* (1993). The dynamics of growth of weight, circumferences and skinfolds in distance, velocity and acceleration. *Annals of Human Biology* 20: 239-59.
- Heimendinger J, Uyeki T, Andhara A, Marshall JA, Scarbro S, Belansky E, et al.* (2007). Coaching Process Outcomes of a Family Visit Nutrition and Physical Activity Intervention. *Health Education & Behavior* 34: 71-89.
- Hesketh K, Waters E, Green J, Salmon L, Williams J* (2005). Healthy eating, activity and obesity prevention: a qualitative study of parent and child perceptions in Australia. *Health Promot Int* 20(1): 19-26.
- Heude B, Kettaneh A, Rakotavao R, Bresson JL, Borys JM, Ducimetière P, et al.* (2005). Anthropometric relationships between parents and children throughout childhood: the Fleurbaix-Laventie Ville Santé Study. *International Journal of Obesity* 29(10): 1222-29.
- Kaluza G, Lohaus A* (2006). Psychologische Gesundheitsförderung im Kindes- und Jugendalter. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie* 14(3): 119-43.
- Keller U* (2002). Sekundärfolgen der Adipositas und Therapieansätze. *Schweiz Med Forum* 39: 908-13.

- Kriemler S (2005). Sport im Kindesalter - von "zu wenig" bis " zu viel". *Paediatrica* 16(1): 22-24.
- Kromeyer-Hauschild K (2005). Definition, Anthropometrie und deutsche Referenzwerte für BMI. In: Wabitsch M, Hebebrand J, Kiess W eds. *Adipositas bei Kindern und Jugendlichen - Grundlagen und Klinik*. Berlin u.a.: Springer: 3-15.
- Kromeyer-Hauschild K, Wabitsch M, Kunze D (2001). Perzentile für den Body-Mass-Index für das Kindes- und Jugendalter unter Heranziehung verschiedener deutscher Stichproben. *Monatsschrift Kinderheilkunde* 149(8): 807-18.
- Kurth B-M, Schaffrath Rosario A (2007). Die Verbreitung von Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse des bundesweiten Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KiGGS). *Bundesgesundheitsbl-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz* 50: 736-43.
- Laimbacher J (2004). Früherfassung der Übergewichtigkeit der Adipositas im Kinder- und Jugendalter: wer, wann, wie? In: SVE ed., *Übergewicht bei Kindern* Vol. Heft 84. Bern: Schweizerische Vereinigung für Ernährung: 75-82.
- Largo R, Pfister D, Molinari L, Kundu S, Lipp A, Duc G (1989). Significance of prenatal, perinatal, and postnatal factors in the development of AGA preterm infants at five to seven years. *Developmental Medicine & Child Neurology* 31: 440-56.
- Lindsay AC, Sussner KM, Kim J, Gortmaker S (2006). The Role of Parents in Preventing Childhood Obesity. *The Future of Children* 16(1): 169-86.
- Lohaus A, Jerusalem M, Klein-Hessling J (2006). *Gesundheitsförderung im Kindes- und Jugendalter*. Göttingen: Hogrefe.
- McKey A, Huntington A (2004). Obesity in pre-school children: issues and challenges for community based child health nurses. *Contemp Nurse* 18: 145-51.
- Mikhailovich K, Morrison P (2007). Discussion childhood overweight and obesity with parents: a health communication dilemma. *Journal of Child Health Care* 11(4): 311-22.
- Miller WR, Rollnick S (2002). *Motivational Interviewing: Prepare People to Change Addictive Behavior*. New York: Guilford Press.
- Munsch S, Margraf J (2003). Prinzipien der Verhaltenstherapie der Adipositas. In: Petermann F, Pudel V eds. *Übergewicht und Adipositas*. Göttingen u.a.: Hogrefe: 223-38.
- Neuenschwander M (2006a). Die XXL-Generation – ein handlungsbasiertes Monitoring für Kleinkinder. *Paediatrica* 17(2): 45-46.
- Neuenschwander M (2006b). Was Hänschen nicht lernt. – die Generation XXL. Prävention bei Kleinkindern mit Risiko zu Übergewicht. *Forumnews, Zeitschrift Forum für Praxispädiatrie FPP* 1/2006: 28-31.
- Neuenschwander M (2006c). Was Hänschen nicht lernt. Monitoring von übergewichtigen Kindern in der Mütterberatung. *Clic* Nr. 49 Informationszeitschrift des Schweizerischen Verbandes der Mütterberaterinnen SVM: 9.
- Neuenschwander M (2007). KLEMON-News (Aktueller Projektstand und Aussichten). *Forumnews, Zeitschrift Forum für Praxispädiatrie FPP* 2/2007: 17-18.
- Petermann F, Häring J (2003a). Elternschulung bei adipösen Kindern und Jugendlichen. In: Petermann F, Pudel V eds. *Übergewicht und Adipositas*. Göttingen u.a.: Hogrefe: 263-79.
- Petermann F, Häring J (2003b). Verhaltenstherapeutische Methoden in der Adipositas therapie. In: Petermann F, Pudel V eds. *Übergewicht und Adipositas*. Göttingen u.a.: Hogrefe: 239-61.
- Petermann F, Niebank K, Scheithauer (2004). *Entwicklungswissenschaft*. Berlin u.a.: Springer.
- Prader A, Largo R, Molinari L, Issler C (1989). Physical growth of Swiss children from birth to 20 years of age. *Helv paediatr Acta (Suppl 52)*: 1-125.
- Reilly J, Armstrong J, Dorosty A, Emmett P, Ness A, Rogers I, et al. (2005). Early life risk factors for obesity in childhood: cohort study. *BMJ online* 10.1136.

- Reilly J, McDowell ZC* (2003). Physical activity interventions in the prevention and treatment of paediatric obesity: systematic review and critical appraisal. *Proceedings of the Nutrition Society* 62: 611-19.
- Roberts D, Foehr U, Rideout U* (2005). *Generation M: Media in the Lives of 8-18 Year-Olds*. Menlo Park, California: Henry J. Kaiser Family Foundation.
- Safer D, Agras W, Bryson S, Hammer L* (2001). Early body mass index and other anthropometric relationships between parents and children. *International Journal of Obesity* 25: 1532–36.
- Salmon J, Ball K, Crawford D, Booth M, Telford A, Hume C, et al.* (2005). Reducing sedentary behavior and increasing physical activity among 10-year-old children: overview and process evaluation of the "Switch-Play" intervention. *Health Promot Int* 20(1): 7-17.
- Schneider H, Schmid A* (2004). *Die Kosten der Adipositas in der Schweiz*. Bern: Bundesamt für Gesundheit.
- Schopper D* (2005). *Gesundes Körpergewicht: Wie können wir der Übergewichtsepidemie entgegenwirken? Wissenschaftliche Grundlagen zur Erarbeitung einer Strategie für die Schweiz (State-of-the-Art-Bericht 2005)*. Bern und Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz.
- Snethen JA, Broome ME, Cashin SE* (2006). Effective Weight Loss for Overweight Children: A Meta-Analysis of Intervention Studies. *Journal of Pediatric Nursing* 21(1): 45-56.
- Soria R, Legido A, Escolana C* (2006). A randomised controlled trial of motivational interviewing for smoking cessation. *British Journal of General Practice*: 768–74.
- Suter P, Benz R* (2004). Übergewicht bei Kindern: Prävalenz, epidemiologische Aspekte und Entwicklungstendenzen in der Schweiz. In: SVE ed., *Übergewicht bei Kindern Vol. Heft 84*. Bern: Schweizerische Vereinigung für Ernährung: 13-29.
- Suter PM, Ruckstuhl N* (2006). Obesity during growth in Switzerland: role of early socio-cultural factors favouring sedentary activities. *International Journal of Obesity* 30: 4-10.
- Viner RM, Cole TJ* (2005). Adult socioeconomic, educational, social, and psychological outcomes of childhood obesity: a national birth cohort study. *BMJ* 330(7504): 1354-57.
- Visscher T, Seidell J* (2001). The public health impact of obesity. *Annu Rev Public Health* 22: 355-75.
- Vögele C* (2003). Sport und Bewegung als Behandlungsansatz. In: Petermann F, Pudiel V eds. *Übergewicht und Adipositas*. Göttingen u.a.: Hogrefe: 303-28.
- Warschburger P* (2005). Verhaltenstherapie. In: Wabitsch M, Hebebrand J, Kiess W eds. *Adipositas bei Kindern und Jugendlichen - Grundlagen und Klinik*. Berlin u.a.: Springer: 337-48.
- Whitaker RC, Deeks CM, Baughcum AE, Specker BL* (2000). The Relationship of Childhood Adiposity to Parent Body Mass Index and Eating Behavior. *Obesity Research* 8(3): 234-40.
- Winkler N, Kroh M, Spiess M* (2006). *Entwicklung einer deutschen Kurzskala zur zweidimensionalen Messung von sozialer Erwünschtheit*. Berlin: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung.
- Wirth A* (2003). Adipositas und metabolisches Syndrom: Mit den Kilos schwinden auch Blutzucker und Fette. *Cardiovasc* 1: 22-30.
- Zimmermann M, Gübeli C, Püntener C, Molinari L* (2004). Overweight and obesity in 6–12 year old children in Switzerland. *Swiss Med Wkly* 134: 523–28.