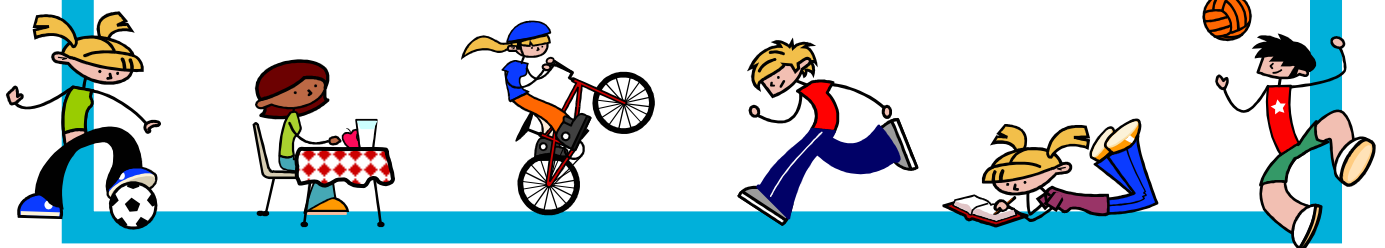




# OKkio – Schau auf deine Gesundheit

## Ergebnisse der Studie 2012

### Autonome Provinz Bozen



Die Studie OKkio – Schau auf deine Gesundheit wurde im Jahre 2012 dank der Finanzierung von Seiten des Gesundheitsministeriums/Zentrum für die Prävention/Kontrolle der Krankheiten durchgeführt (Projekt “Übergewicht und Fettleibigkeit bei Kindern: Überwachungssystem OKkio – Schau auf deine Gesundheit”)

**Herausgegeben von:**

Prof. a.c. Lucio Lucchin, Primar Dienst für Diätetik und Klinische Ernährung (Landesreferent des Projektes).  
Antonio Fanolla, Sabine Weiss (Landeskoordinator und Vize-Koordinatorin des Projektes).  
Giuliana Fulici, Annalisa Gallegati, Lois Kastlunger, Sara Tanja Oberhofer (Landesschulämter)  
Patrizia Corazza, Nicoletta Facchin (Südtiroler Sanitätsbetrieb)

**An der der Datenerhebung 2012 haben aktiv mitgearbeitet:****- auf nationaler Ebene:**

Angela Spinelli, Anna Lamberti, Paola Nardone, Marta Buoncristiano, Laura Lauria, Mauro Bucciarelli, Silvia Andreozzi, Marina Pediconi, Sonia Rubimarcia (Nationale Koordinierungsgruppe - CNESPS, Nationales Zentrum für Epidemiologie, Überwachung und Förderung der Gesundheit – Oberste Gesundheitsbehörde)

Marta Buoncristiano, Giulia Cairella, Marcello Caputo, Margherita Caroli, Chiara Cattaneo, Laura Censi, Barbara De Mei, Daniela Galeone, Mariano Giacchi, Giordano Giostra, Anna Lamberti, Laura Lauria, Gianfranco Mazzarella, Paola Nardone, Giuseppe Perri, Anna Rita Silvestri, Angela Spinelli, Lorenzo Spizzichino, Alessandro Vienna (Technisches Komitee OKkio 2012)

**- auf Landesebene:**

Carla Melani (Coordinatrice dell'Osservatorio Epidemiologico).  
Albert Tschager (Direttore della Ripartizione Sanità) e collaboratori.

**- auf Sanitätsbetriebsebene:**

Mario Martignone, Nadia Cervo, (Pflegedienstleiter/in des territorialen Bereichs), Herlinde Wieser (Dienst für Diätetik und klinische Ernährung des Gesundheitsbezirkes Brixen), Maria Niederbacher (Dienst für Diätetik und klinische Ernährung des Gesundheitsbezirkes Bruneck),

Intervistatori/Intervistatrici: Manuela Appoloni, Verena Baumgartner, Sabine Ciliberto, Claudia Dell' Edera, Anni Framba, Walburg Götsch, Elisabeth Gruber, Sabine Hofer, Annamaria Kröss, Dolores Kuppelwieser, Michela Maniero, Wilma Maringgele, Maria Niederbacher, Verena Obkircher, Brigitte Pircher, Marvi Pizzini, Renate Schwembacher, Manuela Spath, Margit Spögler, Elfriede Tauferer, Julia Unterkofler, Julie Vanzetta, Ida Waldner, Lukas Waldner, Herlinde Wieser.

...

... ..

**Ein besonderer Dank gilt den Schulführungskräften und den Lehrern, die intensiv bei der Durchführung der Studie mitgearbeitet haben: ihr Beitrag war für das gute Gelingen der Datenerhebung ausschlaggebend (Ihre Namen werden nicht zitiert um die Privatsphäre ihrer Schüler/innen, die an der Studie teilgenommen haben, zu gewährleisten).**

**Ein weiterer Dank gilt den Familien und Schüler/innen die an der Studie teilgenommen haben und uns somit ermöglichen die Situation der Kinder in unserer Provinz im Hinblick auf die Einführung von Initiativen zur Verbesserung des Gesundheitszustandes besser zu verstehen.**

**Internetseiten:**

[www.okkioallasalute.it](http://www.okkioallasalute.it); [www.epicentro.iss.it/okkioallasalute](http://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute)  
<http://www.provincia.bz.it/oep/studi-indagini/okkio-salute.asp>

## INHALTSVERZEICHNIS

---

Einführung .....	6
Methodologie.....	7
Beschreibung der Bevölkerung .....	9
Körpergewicht der Kinder .....	11
Ernährungsgewohnheiten der Kinder .....	16
Freizeitgestaltung: körperliche Bewegung .....	21
Freizeitgestaltung: körperlich inaktive Tätigkeiten .....	25
Die Wahrnehmung der Mütter .....	27
Das schulische Umfeld.....	30
Allgemeine Empfehlungen.....	39
Bibliographie .....	41

## Vorwort

Das Körpergewicht beeinflusst den Gesundheitszustand der Bevölkerung, wobei die Fettleibigkeit die häufigste Ernährungsstörung in den Entwicklungsländern ist.

Übergewichtige oder fettleibige Kinder halten ihr Körpergewicht auch im Erwachsenenalter aufrecht. Übergewicht ist ein Risikofaktor für zahlreiche Krankheiten und belastet körperlich, psychisch und die Denkfähigkeit der Kinder, mit lang anhaltenden Auswirkungen.

Übergewicht und Fettleibigkeit kommen immer häufiger im Kindesalter vor. Informationen über die Essgewohnheiten und den Lebensstil der Kinder sind unerlässlich, um das Phänomen überwachen zu können.

Der Lebensstil als wichtiger Risikofaktor kann durch Anwendung korrekter Verhaltensweisen verändert werden und somit die Gewichtszunahme verhindert werden. Daher ist eine Sensibilisierung bezüglich der Rolle einer gesunden Ernährungsweise zum Schutze der Gesundheit wichtig.

Obst und Gemüse sowie regelmäßige körperliche Aktivität haben positive Auswirkungen auf die Gesundheit der Kinder. Eine körperlich inaktive Lebensweise ist ein Risikofaktor für schwere Krankheiten und ist in Kombination mit einer unangemessenen Ernährung für die derzeitige „Fettleibigkeitsepidemie“ verantwortlich.

Im Rahmen des Projektes „Systeme zur Überwachung der Risikoverhaltensweisen im Alter zwischen 6 und 17 Jahren“, das vom Gesundheitsministerium gefordert wird und mit dem europäischen Programm „Guadagnare salute“ verknüpft ist, wurde die dritte Datenerhebung der Studie OKkio – Schau auf deine Gesundheit“ in allen Regionen und Provinzen Italiens durchgeführt.

OKkio – Schau auf deine Gesundheit ist ein Erhebungssystem zur Überwachung des Ernährungszustandes, der Ernährungsangewohnheiten und der körperlichen Aktivitäten der Grundschul Kinder. Außerdem werden die schulischen Tätigkeiten zur Förderung einer gesunden Ernährung und körperlicher Aktivität genauer untersucht. Anhand OKkio – Schau auf deine Gesundheit kann das Ausmaß des Phänomens und seine Entwicklung beobachtet werden.

Die Durchführung dieser Erhebung konnte nur mit Hilfe des Gesundheitspersonals des Südtiroler Sanitätsbetriebs, der Schuldirektionen, des Lehrpersonals und klarerweise der Familien durchgeführt werden.

Der Landesrat für Gesundheits- und Sozialwesen  
Dr. Richard Theiner



## EINFÜHRUNG

---

Auf internationaler Ebene werden Übergewicht und Fettleibigkeit als Risikofaktoren für das Auftreten von chronisch-degenerativen Krankheiten mitverantwortlich gemacht und werden daher als vorrangiges Problem der Öffentlichen Gesundheit wahrgenommen.

Das Problem des Übergewichts und der Fettleibigkeit hat in den letzten Jahren an Wichtigkeit gewonnen, sei es aufgrund der direkten Auswirkungen auf die Gesundheit des Kindes als auch weil sie Risikofaktoren für das Auftreten von Krankheiten im Erwachsenenalter sind.

Um das Ausmaß des Phänomens zu erfassen, haben im Jahre 2007 das Gesundheitsministerium/CCM und die Regionen die Oberste Gesundheitsbehörde/CNESPS in Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Bildungswesen, Universität und Forschung beauftragt, die Koordinierung der Initiative "OKkio - Schau auf deine Gesundheit – Förderung der Gesundheit und des gesunden Wachstums bei Grundschulern/innen" im Rahmen des nationalen Programms "Guadagnare salute", des Nationalen Präventionsplans und in Abstimmung mit dem Projekt "Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI)" zu übernehmen.

OKkio – Schau auf deine Gesundheit ist eine zweijährliche Datenerhebung über den Ernährungszustand, die Essgewohnheiten, die körperliche Bewegung, Größe und Gewicht der Kinder der dritten Grundschulklasse.

Auf nationaler Ebene wurden bis heute drei Datenerhebungen durchgeführt (2008-9, 2010 und 2012), wobei jeweils über 40.000 Kinder und Eltern und 2.000 Schulen teilgenommen haben.

Im Jahr 2012 haben Italienweit 2.622 Klassen, 46.483 Kinder und 48.668 Eltern teilgenommen. In der Region Lombardei sind alle Sanitätsbetriebe zum ersten Mal der Überwachung beigetreten.

Die Häufigkeit von Übergewicht und Fettleibigkeit bei den italienischen Grundschulkindern war in der letzten Erhebung etwas rückläufig, aber trotzdem ist das Ausmaß Besorgnis erregend: 22,2% der Kinder sind übergewichtig und 10,6% fettleibig, mit höheren Prozentsätzen in Mittel- und Süditalien. Es bestätigen sich weiterhin unangemessene Ernährungsgewohnheiten, die zu Übergewicht führen, insbesondere wenn in Begleiterscheinung. Tatsächlich verzichten 9% der Kinder auf das Frühstück und 31% frühstücken unangemessen (Unausgewogenheit zwischen Kohlenhydrate und Eiweiße); bei 65% ist die Zwischenmahlzeit zu kalorienreich, während 22% der Eltern bestätigen, dass ihre Kinder kein Obst und Gemüse essen und 44% regelmäßig zucker- und/oder kohlenstoffhaltige Getränke trinken.

Auch der Prozentsatz der körperlich inaktiven Kinder bleibt weiterhin hoch, obwohl er im Vergleich zu den Vorjahren etwas gesunken ist: 18% der Kinder üben nicht mehr als 1 Stunde die Woche Sport aus, 17% haben sich am Vortag der Erhebung nicht körperlich bewegt, 44% haben einen Fernseher im Zimmer, 36% sehen mehr als 2 Stunden am Tag Fern oder spielen mit Videospiele und nur eines von vier Kindern legt den Schulweg mit dem Fahrrad oder zu Fuß zurück. Wie bereits in den vorherigen Erhebungen ist die Wahrnehmung der Eltern bezüglich Körpergewicht und Ausmaß der körperlichen Bewegung ihrer Kinder etwas verzerrt.

Anhand der Fragebögen für die Schuldirektion und das Lehrpersonal wurden Informationen über die Schule, die Anlagen, die didaktischen Programme und die Initiativen zur Ernährungserziehung und Förderung der körperlichen Bewegung der Schüler/innen von insgesamt 2.355 Grundschulen Italienweit erhoben. In 73% der Schulen ist eine Mensa vorhanden; in 50% der Schulen wird am Vormittag eine Zwischenmahlzeit (Obst, Joghurt usw.) verteilt; in 34% der Schulen werden nicht 2 Stunden Turnunterricht in der Woche abgehalten. Nur eine von drei Schulen hat bei der Ernährungserziehung auch die Eltern miteinbezogen und eine von vier Schulen bei Initiativen betreffend die motorischen Aktivitäten.

Die Überwachung OKkio – Schau auf deine Gesundheit liefert ajournierte und vergleichbare Prävalenzen über das Übergewicht und die Fettleibigkeit im Kindesalter, die Lebensstile der Kinder, die schulischen Aktivitäten zur Förderung der Gesundheit. OKkio hat sich als einfaches, zuverlässiges und flexibles Erhebungssystem erwiesen und ist daher ein wirksames Instrument zur Unterstützung des Gesundheitspersonals bei der Identifikation der Risikoverhaltensweisen und deren Prävention.

Der Bericht enthält die Ergebnisse der Datenerhebung 2012.

## METHODOLOGIE

---

Es wird eine repräsentative Gruppe der Bevölkerung aufgrund von regelmäßigen wiederholten epidemiologischen Studien überwacht.

Die Überwachung sieht die Erhebung von wenigen grundlegenden Informationen vor. Die verwendeten Instrumente und Verfahren sind sehr einfach und leicht verständlich für das Gesundheitspersonal und die Bürger/innen und verursachen geringe Kosten für das Gesundheitswesen. Die Überwachung für eingehende Analysen über die Gründe des Übergewichts und der Fettleibigkeit nicht geeignet (können anhand spezifischer epidemiologischer Studien erforscht werden) und ermöglicht das Screening und die Einführung von Behandlungen bei übergewichtigen oder fettleibigen Kindern nicht (was bei einem Screening der gesamten Bevölkerung sehr wohl möglich ist).

### **Studienbevölkerung**

Die Schule stellt die geeignete Umgebung für eine Überwachung dar: die Kinder sind leicht erreichbar für die Datenerhebung und die darauf folgenden gesundheitsfördernden Maßnahmen. Die Studienbevölkerung besteht aus Kindern der dritten Grundschulklasse, da der Ernährungszustand noch geringfügig von der Pubertät beeinflusst ist und die Kinder in der Lage sind, einfache Fragen präzise und glaubwürdig zu beantworten. Die Daten sind mit jenen, die die Weltgesundheitsorganisation in verschiedenen europäischen Ländern erhoben hat, vergleichbar. In Italien besteht die Bevölkerung aus 3 Millionen Grundschulkindern, auf die viele der Ergebnisse zutreffen.

### **Auswahl der Stichprobe**

Es handelt sich um ein "Cluster" Auswahlverfahren (cluster survey design - CSD), wobei die Sample Einheit die Klasse ist. Diese Methode wird von der Weltgesundheitsorganisation empfohlen und wird in vielen ähnlichen internationalen Studien verwendet. Die Stichprobe wird aus der Liste aller dritten Grundschulklassen, die von den Schulämtern vorbereitet wird, auf Sanitätsbetriebsebene (was sehr oft der Provinz entspricht) ausgewählt. Die Wahrscheinlichkeit einer Schule für die Erhebung ausgewählt zu werden, hängt von der proportionalen Anzahl an Schülern/innen ab (*probability proportional to size Methode*).

Die praktischen Vorteile dieser Auswahlmethode bestehen in einer begrenzten Anzahl an Klassen (die klassische Methode "zufällig einfach" erfordert eine Erhebung in fast allen Schulen innerhalb eines Sanitätsbetriebes) und in nicht namentlichen Listen der Schüler/innen (aller Schüler/innen einer Klasse nehmen teil).

Die Größe der Stichprobe wird für jede Region/Provinz, Sanitätsbetrieb oder größere Einheit aufgrund der wohnhaften Grundschulkinde, der in der vorhergehenden Erhebung festgestellten Prävalenz des Übergewichts und des *design effect* mit einer Genauigkeit der Schätzungen von 3% für die Regionen und 5% für die Sanitätsbetriebe festgelegt.

### **Instrumente und Erhebungsverfahren**

Im Jahr 2008 wurde die erste Version der vier Fragebögen für OKkio – Schau auf deine Gesundheit erprobt.

Nach Abschluss der ersten Erhebung und der vom INRAN durchgeführten Vertiefungsstudie „ZOOM8“ wurden einige Ergänzungen bei den Texten hinzugefügt und die Versionen 2010 und 2012 der Fragebögen ausgearbeitet.

Es wurden somit vier Fragebögen vorbereitet: der Kinderfragebogen für die Klasse, der Elternfragebogen für zu Hause und jeweils einen Fragebogen für das Lehrpersonal und die Schulführungskraft.

Der Fragebogen für die Schüler/innen beinhaltet 15 einfache Fragen, die sich auf den Nachmittag des Vortags oder am Morgen der Erhebung beziehen. Die Schüler/innen haben den Fragebogen individuell in der Klasse beantwortet und konnten sich im Falle von Zweifel an das anwesende Gesundheitspersonal wenden.

Zur Erhebung des Gewichts wird eine elektronische Personenwaage mit Flüssigkristalldisplay (Seca872™) verwendet, die das Maß unter 50 kg auf jeweils 50g und über 50 kg auf jeweils 100g auf- oder abgerundet anzeigt. Die Größe wird mit einem tragbaren Stadiometer mit zulässiger Abweichung von 0,1 cm (Seca214™) gemessen. Bei ausdrücklicher Teilnahmeverweigerung von Seiten der Eltern, wurde der Fragebogen bei den Kindern nicht erhoben und die Messungen nicht durchgeführt. Die Erhebung wurde bei abwesenden Schülern/innen nicht nachgeholt.

Um die Prävalenz des Übergewichts und der Fettleibigkeit zu schätzen, wurde der Body Mass Index (BMI) berechnet. Der BMI bezieht die Körper-Masse auf das Quadrat der Körpergröße. Diese Werte sind für eine Überwachung der Trends und der geografischen Variabilität sehr geeignet und werden auch auf internationaler Ebene zu diesen Zwecken verwendet. Für die Definition von Übergewicht und Fettleibigkeit wurden die Grenzwerte des BMI verwendet, so wie es auch von der International Obesity Task Force (IOTF) und der WHO empfohlen wird. Insbesondere bei der Analyse der Daten wurden jene Kinder als untergewichtig definiert, die einen BMI-Wert von höchstens 17 im Erwachsenenalter (Cole et al.) aufweisen. Die Erhebung 2012 ermöglichte die Berechnung des Anteils der stark übergewichtigen Kinder d.h. mit einem BMI-Wert von über 35 im Erwachsenenalter (Cole et al., 2012).

Die an die Eltern gerichteten Fragen untersuchen folgende Angewohnheiten der Kinder: körperliche Bewegung, körperlich inaktive Freizeitgestaltung (Videospiele und Fernsehen) und Essgewohnheiten. Weiters wurden Informationen über die Wahrnehmung der Eltern bezüglich Körpergewicht und körperlicher Bewegung ihrer Kinder gesammelt. Der Fragebogen 2012 wurde um einige Angaben erweitert: Nationalität, Studientitel, Gewicht und Körpergröße der Eltern zur Berechnung des BMI-Wertes.

Anhand der Fragebögen für die Schulführungskraft und dem Lehrpersonal wurden einige wichtige Informationen über das schulische Umfeld gesammelt, das die Gesundheit der Kinder positiv beeinflussen kann.

Besonders aufmerksam wurden die körperlichen Aktivitäten, die Mensa, das Vorhandensein von Getränke und Snack Automaten und die Organisation von Initiativen zur Förderung gesunder Essgewohnheiten hinterfragt. Die Schulführungskraft hatte die Gelegenheit ihre Meinung über die Umgebung, in welcher sich die Schule befindet, und die vorhandenen und von den Schülern/innen zur Verfügung stehenden Dienste zum Ausdruck zu bringen.

Die intensive und positive Zusammenarbeit zwischen dem Gesundheitspersonal und den Schulen und die Verfügbarkeit und Effizienz des Lehrpersonals haben zu einer hohen Teilnehmerate der Kinder und ihrer Eltern geführt und somit zum guten Gelingen der Studie beigetragen.

Mit Ausnahme der Region Lombardei, die die Erhebung erst im September und Oktober durchgeführt hat, fand in den anderen Regionen/Provinzen die Erhebung in den Monaten April und Mai 2012 statt.

Das Gesundheitspersonal hat die Erhebung der Informationen in den Klassen durchgeführt und anschließend die Daten in ein von der Obersten Gesundheitsbehörde zur Verfügung gestellte ad hoc Software eingegeben.

### ***Analyse der Daten***

Da es sich um eine transversale punktuelle Prävalenzstudie handelt, beruht die Analyse der Daten hauptsächlich auf die Berechnung der Prozentsätze (Prävalenz) der wichtigsten Variablen. Das Konfidenz Intervall von 95% wird nur bei jenen Variablen angegeben, deren zeitlicher Verlauf beobachtet wird oder die mit anderen territorialen Realitäten (Regionen oder Sanitätsbetriebe) verglichen werden. In einigen Fällen wurden Verhältnisgleichungen und statistische Tests (Exakter Fisher-Test oder Chi-Quadrat-Test) angestellt, um die Risikogruppen zu identifizieren. Am Ende der Tabellen ist jeweils angeführt, ob der Unterschied zwischen zwei Variablen statistisch signifikant ist, sowie der Vergleich mit den Daten der vorhergehenden Erhebung (2008-9 und 2010).

Die Analyse der Daten wurde anhand des Software Stata, Version 11.0. durchgeführt. Der Analyseplan wurde bereits im Protokoll der Studie festgelegt.



## BESCHREIBUNG DER STUDIENBEVÖLKERUNG

Die Studie erforderte die aktive Teilnahme der Schulen, der Klassen, der Kinder und ihrer Familien. Im Nachstehenden sind die Teilnahmerate und verschiedene Eigenschaften der Stichprobe beschrieben.

### Wie viele Schulen und Klassen haben an der Erhebung teilgenommen?

In der Provinz Bozen haben im Jahre 2012 alle 57 ausgewählte Schulen und 60 ausgewählte Klassen teilgenommen.

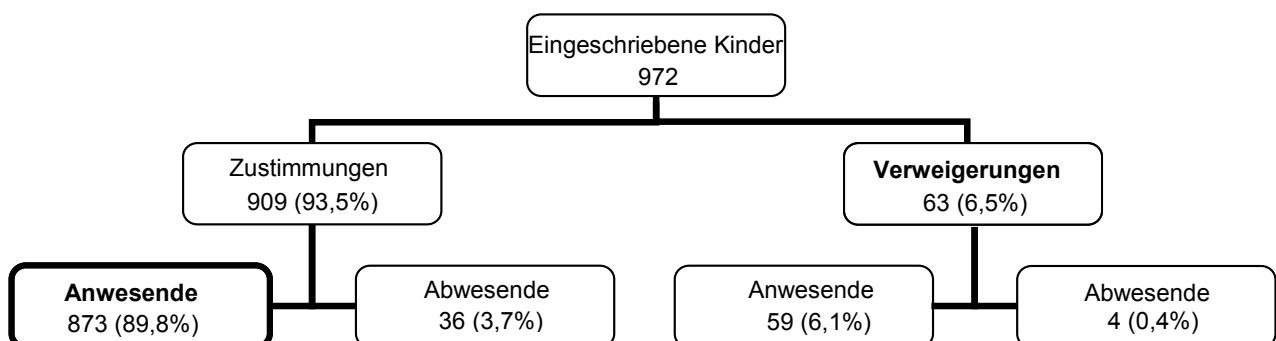
- Die ausgewählten Schulen und Klassen befinden sich in Gemeinden mit verschiedener Bevölkerungsdichte: 67% in Gemeinden mit weniger als 10.000 Einwohnern, 20% in Gemeinden mit mehr als 50.000 Einwohnern.
- Zur Klassifizierung der Gemeinden wurde das vom Istat verwendete Verfahren angewandt.

Verteilung der Klassen nach Art der Zugehörigkeitsgemeinde Provinz Bozen – OKkio 2012 (N=60 classi)		
Wohngemeinde	N	%
≤ 10.000 Einwohner	40	66,7
von 10.000 bis über 50.000 Einwohner	8	13,3
> 50.000 Einwohner (Städtchen)	12	20,0

### Teilnahme der Kinder und deren Eltern

Die Antwortrate der Familien bzw. der Prozentsatz an Kindern/Eltern, die an der Studie teilgenommen haben, ist ein guter Indikator zur Beurteilung des Erhebungssystems. Ein sehr hoher Prozentsatz zeugt für eine wirksame Vorbereitung der Studie und garantiert eine sehr gute Repräsentativität unserer Studienbevölkerung. Eine niedere Teilnahmerate aufgrund vieler Verweigerungen und einer unerwartet hohen Anzahl an abwesenden Kindern (5-10%) lässt vermuten, dass die Eltern ihre übergewichtigen oder fettleibigen Kinder "beschützen" wollten. In diesem Fall könnte die Stichprobe der Kinder anzahlmäßig zu gering sein, um repräsentativ für alle Klassen in unserer Provinz zu sein, da die Prävalenz der Fettleibigkeit in der Stichprobe signifikant verschieden von jener der Abwesenden wäre.

### Kinder: Teilnahme, Verweigerung, Abwesenheit



- In 6,5% der Fälle haben die Eltern sich geweigert, ihre Kinder den Messungen zu unterziehen. Dieser Wert ist höher als jener auf nationaler Ebene (3%), bestätigt jedoch eine gute Kommunikation zwischen Sanitätsbetrieb, Schule und Eltern.

- Am Erhebungstag waren 40 Kinder abwesend, was einem Prozentsatz von 4% auf alle eingeschriebenen Kinder entspricht. Normalerweise befindet sich dieser Prozentsatz zwischen 5 und 10%. Der geringe Prozentsatz an Abwesenden mit zugesicherter Teilnahme, der dem Wert der Verweigerungen entspricht, bestätigt die aktive und überzeugte Teilnahme der Kinder und Eltern.
- Daher war die Anzahl der Kinder, die den Fragebogen ausgefüllt haben und denen Gewicht und Körpergröße gemessen wurde, 873 bzw. 90% der in den Klassen eingeschriebenen Kinder. Die hohe Teilnahmerate sichert eine gute Repräsentativität unserer Stichprobe.
- Der Elternfragebogen wurde 889-mal ausgefüllt; das sind 91,5% der insgesamt 972 eingeschriebenen Kinder. Die Anzahl der gemessenen Kinder ist etwas geringer, da am Tag der Erhebung einige abwesend waren bzw. die Eltern den Fragebogen ausgefüllt haben aber die Teilnahme ihres Kindes verweigert haben.

### Die Eigenschaften der Kinder

Die Grenzwerte zur Klassifizierung des Körpergewichts der Kinder variieren in Bezug auf Geschlecht und Alter.

- In unserer Stichprobe ist der Anteil der Buben und Mädchen sehr ähnlich.
- Zum Zeitpunkt der Erhebung war Großteil der Kinder zwischen 8 und 9 Jahre alt, mit einem Durchschnittsalter von 8 Jahren und 11 Monaten.

Alter und Geschlecht der Kinder Provinz Bozen – OKkio 2012		
Eigenschaften	Anzahl	%
<b>Alter in Jahren</b>		
≤ 7	1	0,1
8	405	46,4
9	458	52,5
≥ 10	8	0,9
<b>Geschlecht</b>		
Buben	451	51,7
Mädchen	421	48,3

### Die Eigenschaften der Eltern

Die Schulausbildung der Eltern wird in vielen Studien als sozio-ökonomischer Indikator verwendet und ist mit der Gesundheit des Kindes assoziiert. Der Fragebogen wurde häufiger von der Mutter (91,5%) des Kindes als vom Vater (8%) ausgefüllt. In 0,5% der Fälle übernahm diese Aufgabe eine andere Person. Nachstehend werden die Eigenschaften beider Elternteile beschrieben. In den darauf folgenden Kapiteln wird bei der Analyse der Daten immer die Schulausbildung der Mutter berücksichtigt, da sie in den meisten Fällen den Fragebogen ausgefüllt hat.

- In Großteil der Fälle besitzt die Mutter den Volksschul- oder Mittelschulabschluss (43%) oder einen Universitätsabschluss (42%).
- Etwas mehr als die Hälfte der Väter hat einen Volksschul- oder Mittelschulabschluss (56%) und 31% einen Universitätstitel.
- 11% der Mütter und 9% der Väter haben eine ausländische Staatsbürgerschaft.

Schulausbildung, Berufstätigkeit und Staatsbürgerschaft der Eltern Provinz Bozen – OKkio 2012				
Eigenschaften	Mutter		Vater	
	Anz.	%	Anz.	%
<b>Schulausbildung</b>				
Keine, Volks-/Mittelschule	363	42,8	432	55,7
Oberschule	357	42,1	237	30,6
Universität	128	15,1	106	13,7
<b>Staatsbürgerschaft</b>				
Italienische	761	88,8	738	91,4
Ausländische	96	11,2	69	8,6
<b>Berufstätigkeit*</b>				
Vollzeit	129	16,0	-	-
Teilzeit	453	56,1	-	-
keine	225	27,9	-	-

\* Informationen über die Person, die den Fragebogen ausgefüllt hat; in den meisten Fällen war es die Mutter, daher kann dieser Wert für den Vater nicht berechnet werden.

- Etwas mehr als die Hälfte der Mütter (56%) arbeitet Teilzeit.

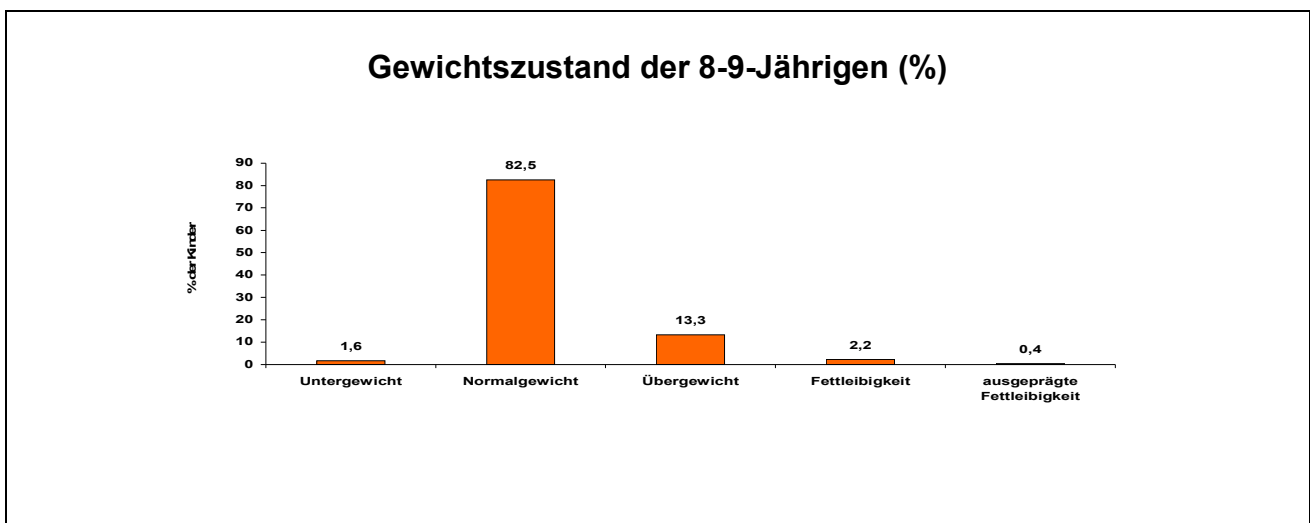
## GEWICHTSZUSTAND DER KINDER

Übergewicht und Fettleibigkeit im Entwicklungsalter bleiben auch im Erwachsenenalter bestehen und rufen schwere Pathologien wie kardiozerebrovaskuläre Krankheiten, Diabetes Typ 2 und einige Tumorarten hervor. In den letzten Jahren ist die Prävalenz des Übergewichts bei Kindern drastisch gestiegen. Sorgfältige Analysen der Kosten dieser Krankheit und ihrer belastenden Folgen, wenn man die Gesundheitsschäden berücksichtigt und die dafür notwendigen Ressourcen berechnet, haben dazu geführt, dass die WHO und auch unser Land die Prävention des Übergewichts als prioritäres Ziel der Öffentlichen Gesundheit festgelegt haben.

Es ist wichtig zu unterstreichen, dass diese Studie aufgrund der Methodologie und Ethik nicht als Screening anzusehen ist und die Ergebnisse daher nicht für die Diagnostik und die Einführung von Gesundheitsmaßnahmen in Bezug auf Einzelpersonen verwendet werden können.

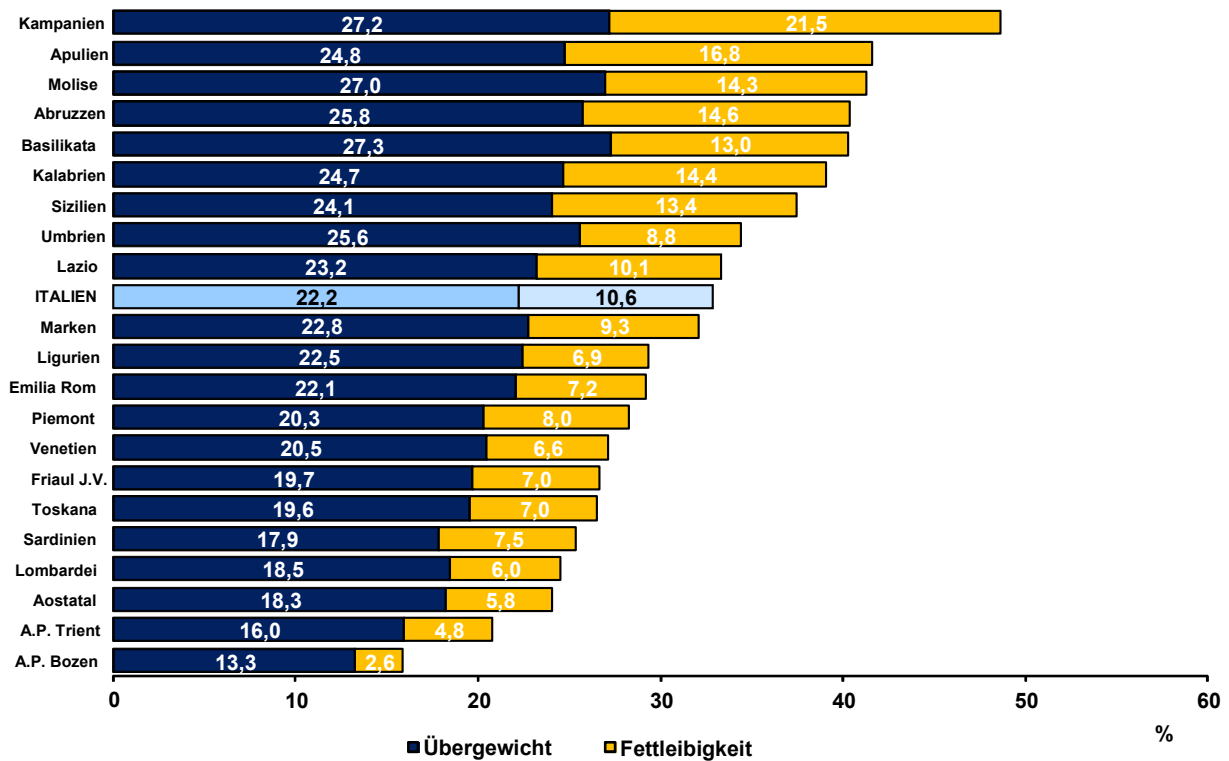
### **Wie viele Kinder sind übergewichtig oder fettleibig?**

Der Body-Mass-Index (BMI) ist ein indirekter Indikator zur Feststellung der Fettleibigkeit, der einfach zu messen und bei allen epidemiologischen Studien verwendet wird, um das Übergewicht in der Bevölkerung oder bei Bevölkerungsgruppen festzustellen. Der BMI bezieht die Körpermasse auf das Quadrat der Körpergröße. Für die Festlegung der Gewichtsklassifikation (Unter-Normalgewicht, Übergewicht, Fettleibigkeit, starke Fettleibigkeit) wurden die von Cole et al. vorgeschlagenen Schwellwerte verwendet. Eine geografische Aggregation der Daten und eine periodische Messungen des BMI ermöglichen den Verlauf des Übergewichts und der Fettleibigkeit über die Jahre hinweg zu überwachen und die Wirksamkeit der eingeführten gesundheitsfördernden Maßnahmen zu beurteilen. Auch Vergleiche zwischen Bevölkerungen verschiedener Gebiete sind möglich.



- In unserer Provinz sind 0,35% (IC95% 0,13%-0,95%) der Kinder stark fettleibig, 2,2% fettleibig (IC95% 1,3%-3,7%), 13,3% übergewichtig (IC95% 11,1%-15,8%), 82,5% normalgewichtig (IC95% 79,6%-85,2%) und 1,6% untergewichtig (IC95% 1,0%-2,6%).
- Insgesamt 16% der Kinder weisen ein Übergewicht auf d.h. sind übergewichtig oder fettleibig.
- Wenn wir die Prävalenz der Übergewichtigen und Fettleibigen, die aus dieser Erhebung hervorgeht, auf die gesamten Kinder zwischen 6 und 11 Jahren übertragen, würde die Anzahl der übergewichtigen und fettleibigen Kinder in der Provinz 5.300 betragen, wobei 855 fettleibig.

### Übergewicht und Fettleibigkeit (%) nach Region, 8-9-Jährige der 3. Grundschulklasse. OKKio 2012



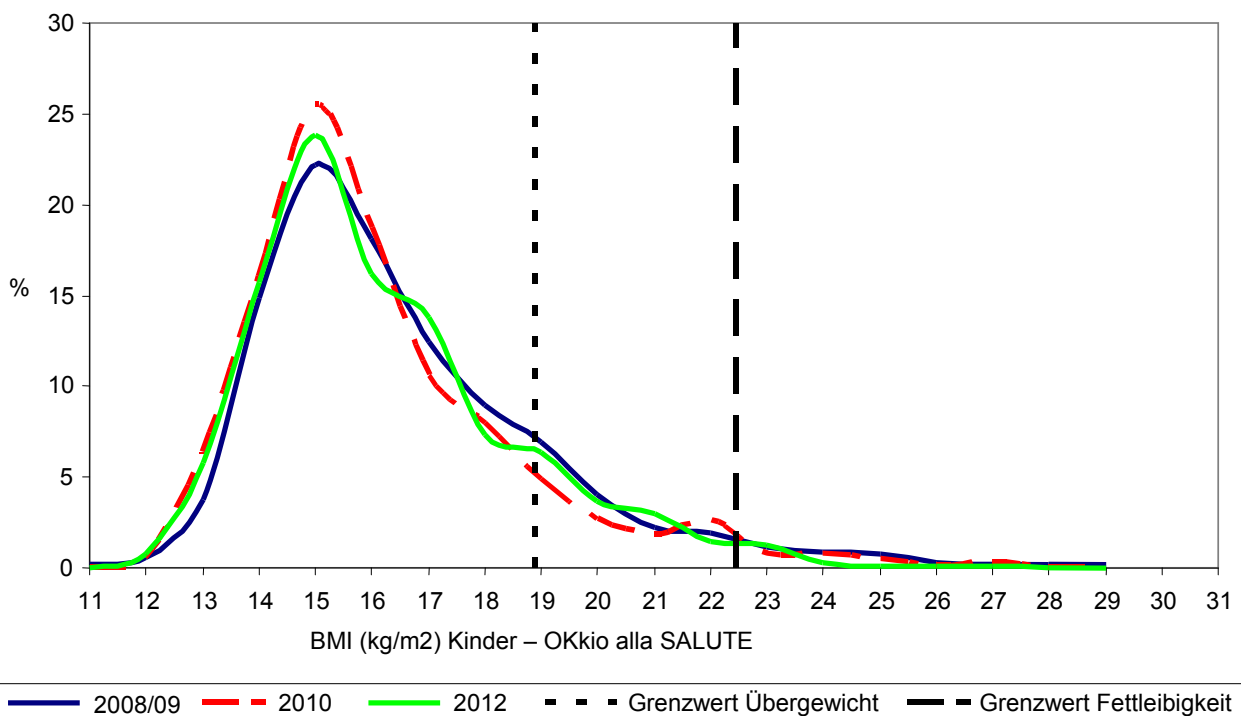
- Bei einem Vergleich der regionalen Prävalenzen von Übergewicht und Fettleibigkeit können Unterschiede zwischen Norden und Süden festgestellt werden, mit höhern Prävalenzen im Süden.
- In unserer Provinz wurden die absolut niedersten Prävalenzen auf nationalem Gebiet erhoben.

**Wie sieht die Verteilung des BMI der gemessenen Kinder im Vergleich zur Bezugsbevölkerung aus?**

Der Mittelwert der Verteilung des BMI beträgt im Jahre 2012 in unserer Provinz 16,2 und ist im Vergleich zum Mittelwert der internationalen Bezugsbevölkerung (15,8) nach rechts verschoben. Das Interquartilsintervall misst die Streuung und beträgt 2,7.

Kurven, die höhere Mittelwerte als die der Bezugsbevölkerung zeigen und eine nach rechts ausgeprägte Asymmetrie aufweisen, deuten auf eine übergewichtige oder fettleibige Bevölkerung hin. Die Abbildung zeigt den Verlauf der Verteilung des BMI bei den Kindern, die an den Erhebungen 2008/9, 2010 und 2012 teilgenommen haben.

BMI	2008/9	2010	2012
Mittelwert	16,4	16,1	16,2
% Übergewicht	15%	11%	13%
% Fettleibigkeit	4%	4%	3%



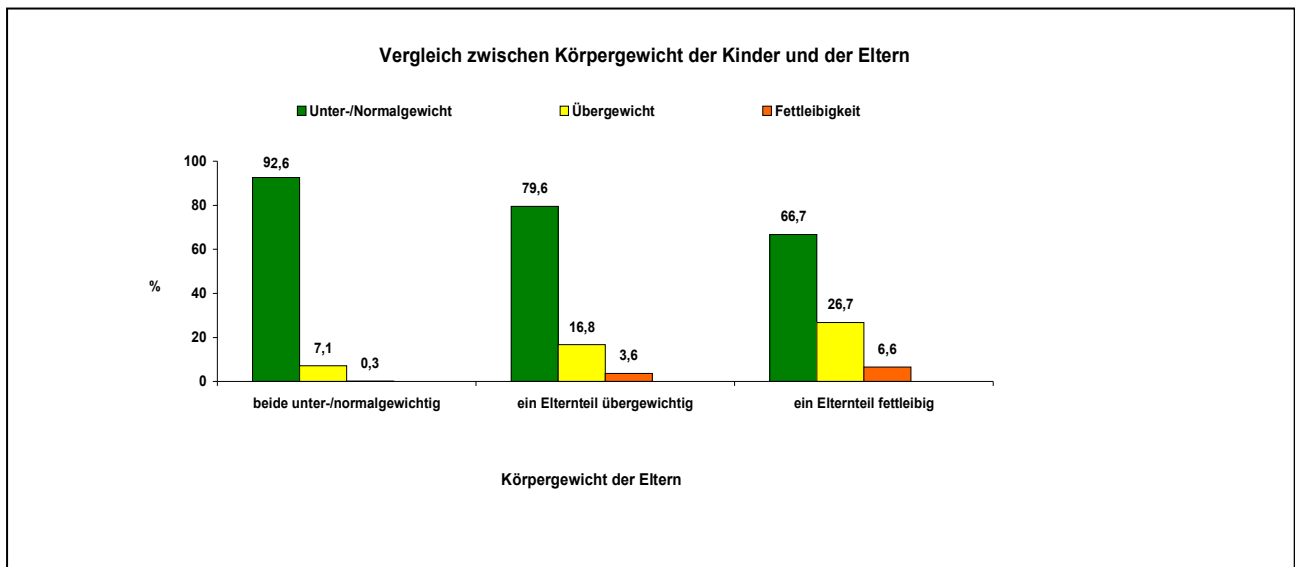
Es können keine nennenswerten Unterschiede zwischen den Kurven festgestellt werden.

## In welchem Verhältnis stehen BMI, Eigenschaften der Kinder und Eltern?

In einigen Studien sind das Geschlecht der Kinder, die geografische Lage der Gemeinde, die Schulausbildung und der Gewichtsstatus der Eltern mit dem Übergewicht oder der Fettleibigkeit der Kinder assoziiert.

- In der Provinz sind die Prävalenzen von Übergewicht und Fettleibigkeit bei den 8 und 9-Jährigen sowie bei Buben und Mädchen sehr ähnlich.
- Kinder, die die Schule in größeren Wohngemeinden besuchen, sind meistens häufiger fettleibig.
- Das Risiko der Fettleibigkeit verringert sich mit zunehmender Schulausbildung der Mutter.
- Alle Unterschiede sind nicht statistisch signifikant.

Gewichtszustand der 8-9-Jährigen nach demografischen Eigenschaften der Kinder und Eltern (%)			
Provinz Bozen - OKkio 2012			
Eigenschaften	Unter/Normalgewicht	Übergewicht	Fettleibigkeit
<b>Alter</b>			
8 Jahre	84,1	13,9	2,0
9 Jahre	84,2	12,7	3,1
<b>Geschlecht</b>			
Buben	83,5	14,0	2,5
Mädchen	84,8	12,5	2,7
<b>Wohngemeinde*</b>			
<10.000 Einwohner	85,5	12,6	1,9
10.000-50.000	84,9	12,6	2,5
>50.000	80,1	15,4	4,5
<b>Schulausbildung der Mutter</b>			
Keine, Volks-/Mittelschule	83,4	13,5	3,1
Oberschule	84,2	13,2	2,6
Universität	86,6	13,4	0,0



Die BMI Werte der Kinder wurden mit jenem der Eltern verglichen mit besonderem Augenmerk auf die übergewichtigen Kinder bei mindestens einem übergewichtigen oder fettleibigen Elternteil.

- Die selbsterklärten Daten der Eltern zeigen, dass 14% der Mütter übergewichtig sind und 2% fettleibig; bei den Vätern hingegen sind 41% übergewichtig und 7% fettleibig.

- Im Falle von mindestens einem übergewichtigen Elternteil sind 17% ihrer Kinder auch übergewichtig und 4% fettleibig. Hingegen wenn mindestens ein Elternteil fettleibig ist, sind 27% ihrer Kinder übergewichtig und 7% fettleibig.

## Zum Vergleich

	Wert aufgrund des Bezugsmittel- werts *	Landes- wert 2008/09	Landes- wert 2010	Landes- wert 2012	Nationaler Wert 2012
Prävalenz von unter- normalgewichtigen Kindern	84%	81%	85%	84%	67,2%
Prävalenz von übergewichtigen oder fettleibigen Kindern	16%	19%	15%	16%	32,8%
Prävalenz von übergewichtigen Kindern	11%	15%	11%	13%	22,2%
Prävalenz von fettleibigen Kindern	5%	4%	4%	3%	10,6%
BMI Medianwert	15,8	16,4	16,1	16,2	17,4

\* Der Bezugswert für den Vergleich der Prävalenzen von Übergewicht und Fettleibigkeit in der Stichprobe wurde wie folgt berechnet: Berechnung der Werte, die der nationalen Bevölkerung entsprechen würden, wenn der Mittelwert des BMI, der von der IOTF verwendet wird um die Schwellwerte des Übergewichts und der Fettleibigkeit zu berechnen, gleich dem der Bezugsbevölkerung wäre.

## Empfehlungen

Im Vergleich zur Erhebung im Jahre 2010 sind keine nennenswerten Veränderungen zu bemerken. Die Kinder unserer Provinz haben absolut die geringsten Probleme mit Übergewicht. Bei einem Vergleich des BMI Medianwertes mit dem internationalen Bezugswert so bleibt die Prävalenz des Übergewichts höher und sollte somit weiterhin überwacht werden.

Es ist wissenschaftlich bewiesen, dass das Risiko von Übergewicht und etwas eindeutiger der Fettleibigkeit im Kindesalter im Erwachsenenalter bestehen bleibt, mit einer daraus folgenden Steigerung des Risikos an kardiovaskulären Krankheiten in Abwesenheit von wirksamen Maßnahmen zu erkranken.

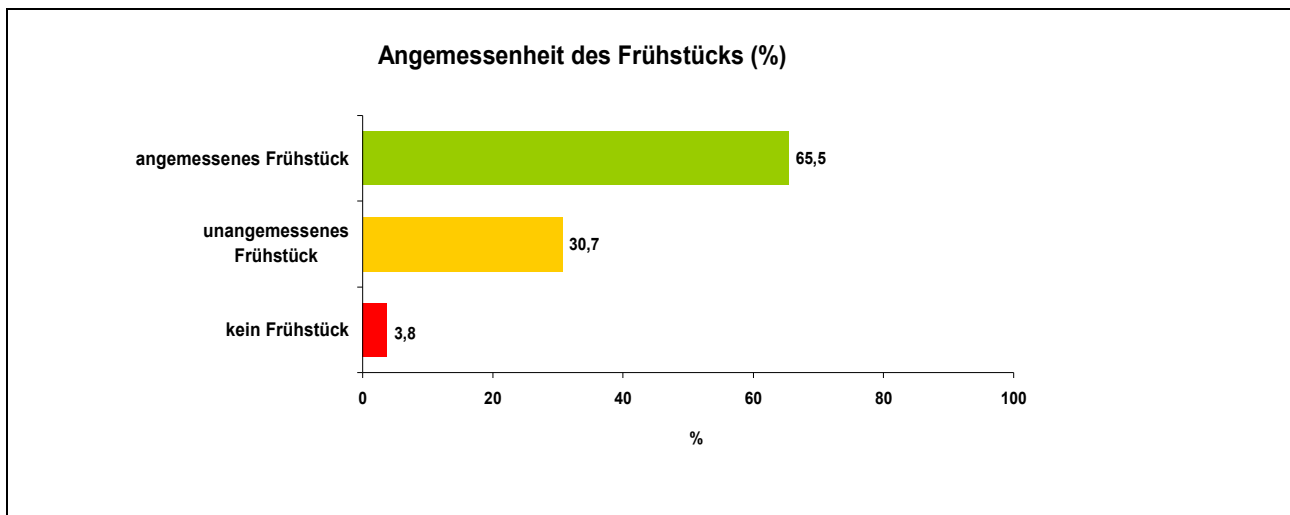
Daher ist es sehr wichtig, eine regelmäßige Überwachung des Verlaufs des Gewichtszustandes unserer Kinder aufrecht zu erhalten, um positive oder negative Veränderungen sofort zu erkennen und um die Auswirkungen der Maßnahmen, die künftig durchgeführt werden, zu beurteilen. OKkio – Schau auf deine Gesundheit ist die Antwort auf diese Notwendigkeit.

## ERNÄHRUNGSGEWOHNHEITEN DER KINDER

Eine Diät mit hohem Fett- und Kaloriengehalt ist mit einer Zunahme des Körpergewichts assoziiert, das bei Kindern bis zum Erwachsenenalter bestehen bleibt. Eine ausgewogene Diät d.h. ein Gleichgewicht zwischen Fette, Eiweiße und Zucker und ihre richtige Verteilung im Laufe des Tages tragen dazu bei, korrekte Essgewohnheiten anzunehmen oder zu erhalten.

### **Frühstücken unsere Kinder angemessen?**

Verschiedene wissenschaftliche Studien beweisen, dass zwischen der Gewohnheit nicht zu frühstücken und dem Auftreten von Übergewicht ein Zusammenhang besteht. In Übereinstimmung mit den Angaben des IRAN (Nationales Forschungsinstitut für Nahrungsmittel und Ernährung) wurde das Frühstück als angemessen definiert, wenn es eine ausgewogene Zufuhr an Kohlenhydrate und Eiweiße liefert, wie z. B. Milch (Eiweiße) und Müsli (Kohlenhydrate) oder ein Fruchtsaft (Kohlenhydrate) und Joghurt (Eiweiße).



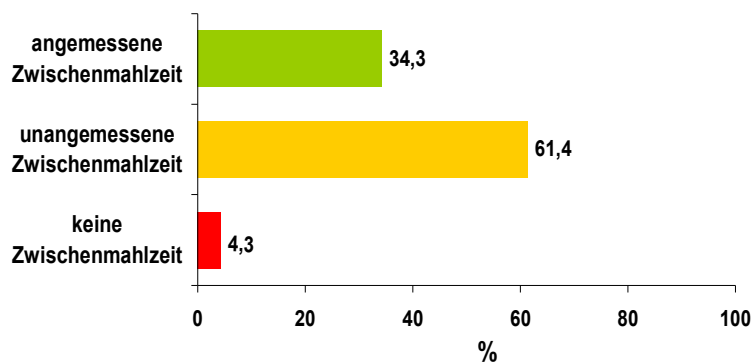
- In der Provinz Bozen frühstücken 65% der Kinder angemessen.
- In 4% der Fälle frühstücken die Kinder nicht und in 31% der Fälle ist das Frühstück nicht angemessen.

### **Ist die Zwischenmahlzeit am Vormittag angemessen?**

Heutzutage wird empfohlen, dass bei einem angemessenen Frühstück, die Kinder am Vormittag nicht mehr als 100 Kalorien zur Jause zu sich nehmen sollen und das entspricht einem Joghurt, einer Frucht oder einem Fruchtsaft ohne Zugabe von Zucker. Falls die Zwischenmahlzeit in der Schule verteilt wird, wurde sie für diese Analyse als angemessen betrachtet.



### Angemessenheit der Zwischenmahlzeit der Kinder am Vormittag (%)

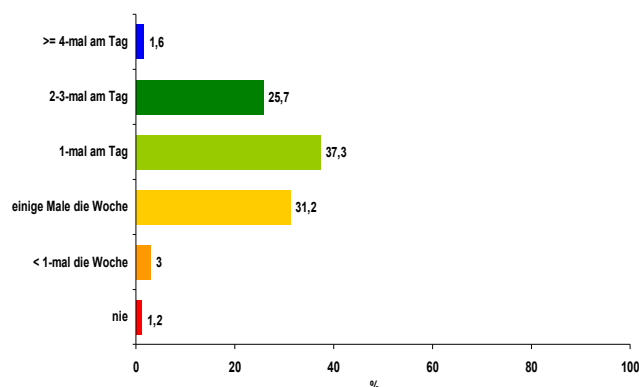


- In 26% der Klassen wird die Zwischenmahlzeit am Vormittag verteilt.
- Ein Drittel der Kinder (34%) isst eine angemessene Zwischenmahlzeit am Vormittag.
- Etwas mehr als die Hälfte (61%) nimmt unangemessene Zwischenmahlzeiten zu sich und 4% verzichtet auf eine Zwischenmahlzeit.
- Mädchen greifen häufiger zu einer angemessenen Zwischenmahlzeit als Buben (38% vs 31%,  $p < 0,05$ ) sowie Kinder von Müttern mit niederer Schulausbildung (42% Volks-/Mittelschule vs 28% Oberschule vs 30% Universität,  $p < 0,01$ ).

### Tägliche Obst- und Gemüseportionen

Die Leitlinien über die gesunde Ernährung geben fünf Obst- und Gemüseportionen am Tag vor, um ausreichend Ballaststoffe und Mineralsalze aufzunehmen und die Kalorien zu reduzieren. Im Vergleich zur ersten Datenerhebung (2008-09) wurde in den letzten beiden Erhebungen (2010, 2012) der Obst- und Gemüsekonsum anhand von zwei Fragen separat erhoben.

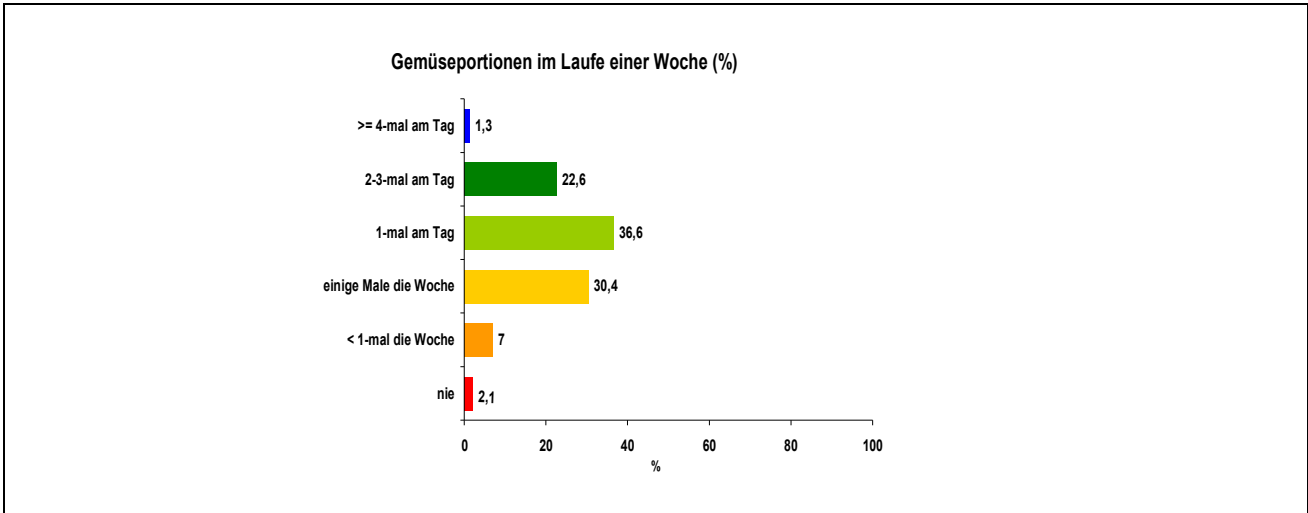
#### Obstportionen im Laufe einer Woche (%)



- In der Provinz Bozen geben 26% der Eltern an, dass ihr Kind 2-3-mal am Tag Obst isst; 37% essen eine Portion am Tag.
- In 35% der Fälle essen die Kinder weniger als eine Portion am Tag oder überhaupt kein Obst

im Laufe der gesamten Woche.

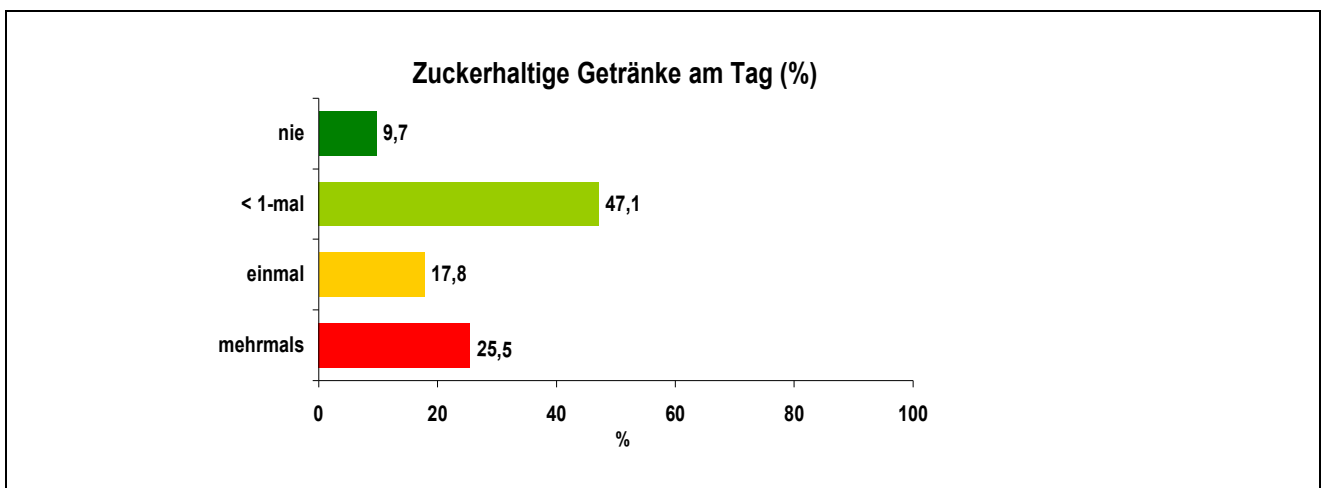
- In 71% der Fälle essen Mädchen mindestens einmal am Tag Obst im Vergleich zu 58% der Buben ( $p < 0,0001$ ). Mehrere Obstportionen am Tag sind bei Müttern mit Universitätsabschluss (73%) häufiger als bei Oberschulabgängerinnen (65%) oder Müttern mit Volks-/Mittelschulabschluss (61%,  $p < 0,001$ ).



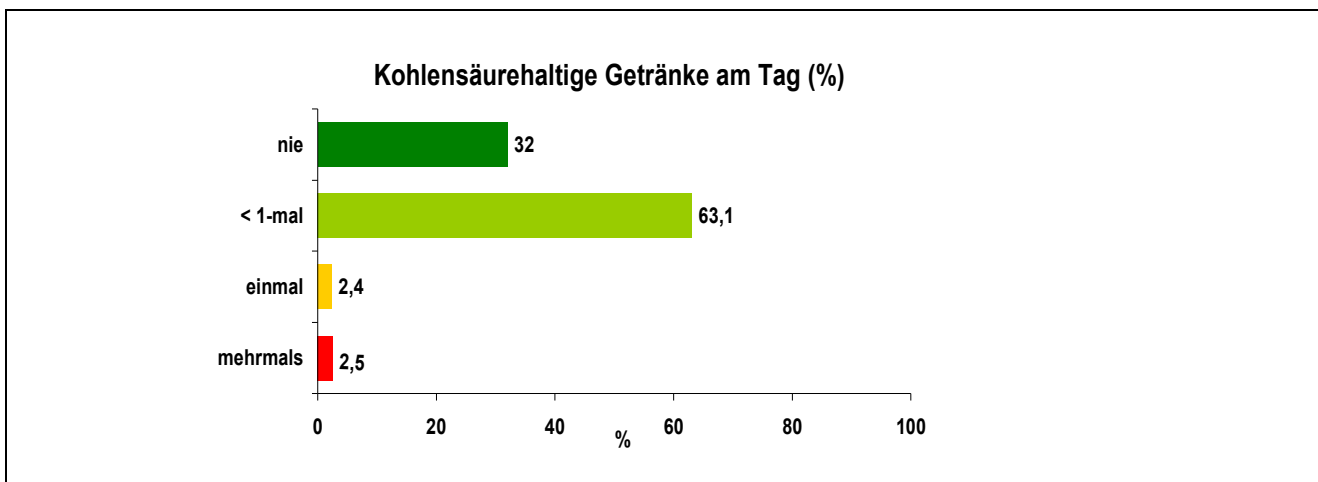
- In der Provinz Bozen geben 23% der Eltern an, dass ihre Kinder 2-3-mal am Tag Gemüse essen; in 37% der Fälle nur eine Portion am Tag.
- Etwas weniger als die Hälfte der Kinder (40%) essen weniger als eine Portion am Tag oder überhaupt kein Gemüse in der gesamten Woche.
- Mädchen essen häufiger mehr als einmal am Tag Gemüse als Buben (66% vs 56%,  $p < 0,001$ ) und im Falle von Müttern mit Universitätsabschluss (78%) im Vergleich zu Oberschulabgängerinnen (64%) und Müttern mit Volks-/Mittelschulabschluss (51%,  $p < 0,0001$ ).

### Zucker- und kohlenstoffhaltige Getränke

Im Durchschnitt enthält eine Dose zuckerhaltiges Getränk (33 cc) die Menge von 40-50 Gramm hinzugefügten Zucker, was 5 bis 8 Teelöffeln entspricht und eine hohe Zufuhr an Kalorien mit sich bringt. Im Vergleich zur ersten Datenerhebung (2008-09) wurde der Konsum von zuckerhaltigen und kohlenstoffhaltigen Getränken anhand von zwei getrennten Fragen hinterfragt.



- In der Provinz Bozen trinken mehr als die Hälfte (57%) der Kinder weniger als einmal am Tag oder nie **zuckerhaltige Getränke**.
- In 18% der Fälle trinken die Kinder einmal am Tag zuckerhaltige Getränke und in 25% der Fälle mehrmals am Tag.
- Es können keine Unterschiede zwischen Mädchen und Buben festgestellt werden. Hingegen verringert sich der tägliche Konsum bei steigender Schulausbildung der Mutter. Das Intervall reicht von 24% bei Müttern mit Universitätsabschluss bis hin zu 54% bei Müttern mit Volks-/Mittelschulabschluss.



- In der Provinz Bozen trinken 66% der Kinder weniger als einmal am Tag oder nie **kohlensäurehaltige Getränke**.
- In 2,4% der Fälle trinken die Kinder einmal am Tag kohlensäurehaltige Getränke und in 2,5% der Fälle mehrmals am Tag.
- Es können keine Unterschiede zwischen Mädchen und Buben festgestellt werden. Hingegen verringert sich der tägliche Konsum bei steigender Schulausbildung der Mutter. Das Intervall reicht von 1% bei Müttern mit Universitätsabschluss bis hin zu 6% bei Müttern mit Volks-/Mittelschulabschluss ( $p < 0,05$ ).

### Zum Vergleich

Prävalenz der Kinder, die ...	Erstrebens- werter Wert	Landes- wert 2008/09	Landes- wert 2010	Landes- wert 2012	Landes- wert 2012
am Tag der Erhebung gefrühstückt haben	100%	96%	97%	96%	91%
am Tag der Erhebung angemessen gefrühstückt haben	100%	68%	72%	65%	60,4%
am Tag der Erhebung eine angemessene Zwischenmahlzeit gegessen haben	100%	5%	47%	34%	30,5%
5 Portionen Obst und/oder Gemüse täglich essen	100%	1%	5%	8%	7,4%
mindestens einmal am Tag Obst und/oder Gemüse essen	100%	86%	77%	76%	78,1%
mindestens einmal am Tag zuckerhaltige oder kohlensäurehaltige Getränke konsumieren	0%	39%	51%	44%	44,2%

## **Empfehlungen**

Es ist erwiesen, dass ein Zusammenhang zwischen unangemessenen Essgewohnheiten und Übergewicht/Fettleibigkeit besteht. Auch die dritte Datenerhebung bestätigt, dass schlechte Essgewohnheiten sich auf das Körpergewicht der Kinder auswirken und das Risiko von Übergewicht steigern: geringe Menge an Obst und Gemüse, erhöhter Konsum von zucker- und/oder kohlenstoffhaltigen Getränken.

Dieses Gesundheitsrisiko kann anhand von Veränderungen der Gewohnheiten innerhalb der Familie dank der Unterstützung der Schule, der Kinder selbst und ihren Familien eingeschränkt werden.

## FREIZEITGESTALTUNG: KÖRPERLICHE AKTIVITÄT

Die körperliche Bewegung trägt zur Beibehaltung oder Verbesserung der Gesundheit der Einzelnen bei, da sie das Risiko einer chronisch-degenerativen Krankheit verringert. Es ist allgemein bekannt, dass regelmäßige körperliche Bewegung in Verbindung mit einem korrekten Essverhalten das Risiko von Übergewicht bei Kindern reduziert. Allen Kindern wird moderate oder intensive tägliche körperliche Bewegung für mindestens eine Stunde empfohlen. Diese Tätigkeit muss nicht unbedingt ununterbrochen ausgeübt werden, sondern es zählen alle täglichen motorischen Aktivitäten.

### **Wie viele Kinder sind körperlich aktiv?**

Um die Voraussetzungen schaffen zu können, dass die Kinder die Möglichkeit haben körperlich aktiv zu sein, muss in erster Linie die Familien von der Notwendigkeit überzeugt werden und dafür ist eine gute Zusammenarbeit zwischen Schule und Familie unerlässlich.

In unserer Studie wird ein Kind als körperlich aktiv eingestuft, wenn es am Vortag körperliche Bewegung ausgeübt hat (d.h. körperliche Aktivitäten in der Schule und/oder strukturierten Sport und/oder am Nachmittag im Freien gespielt); die körperliche Bewegung wird daher nicht als Gewohnheit, sondern als punktuelle Prävalenz von selbsterklärter Aktivität am Vortag der Erhebung untersucht.

- In der Provinz Bozen haben 5% der Kinder am Vortag der Erhebung keine körperliche Aktivität ausgeübt.
- Etwas mehr als ein Drittel (38%) hat an einer vom schulischen Curriculum vorgesehener motorischer Aktivität am Vortag teilgenommen (abhängig von der Einteilung des Turnunterrichts).
- Der größte Prozentsatz an körperlich inaktiven Kindern, wurde in Wohngebieten mit mehr als 50.000 Einwohnern (12%) erhoben.

<b>Körperlich inaktive Kinder<sup>#</sup></b>	
<b>Provinz Bozen - OKkio 2012</b>	
<b>Eigenschaften</b>	<b>Körperlich inaktiv<sup>#</sup></b>
<b>Geschlecht</b>	
Buben	4%
Mädchen	6%
<b>Wohngemeinde*</b>	
<10.000 Einwohner	2%
10.000-50.000	4%
>50.000	12%

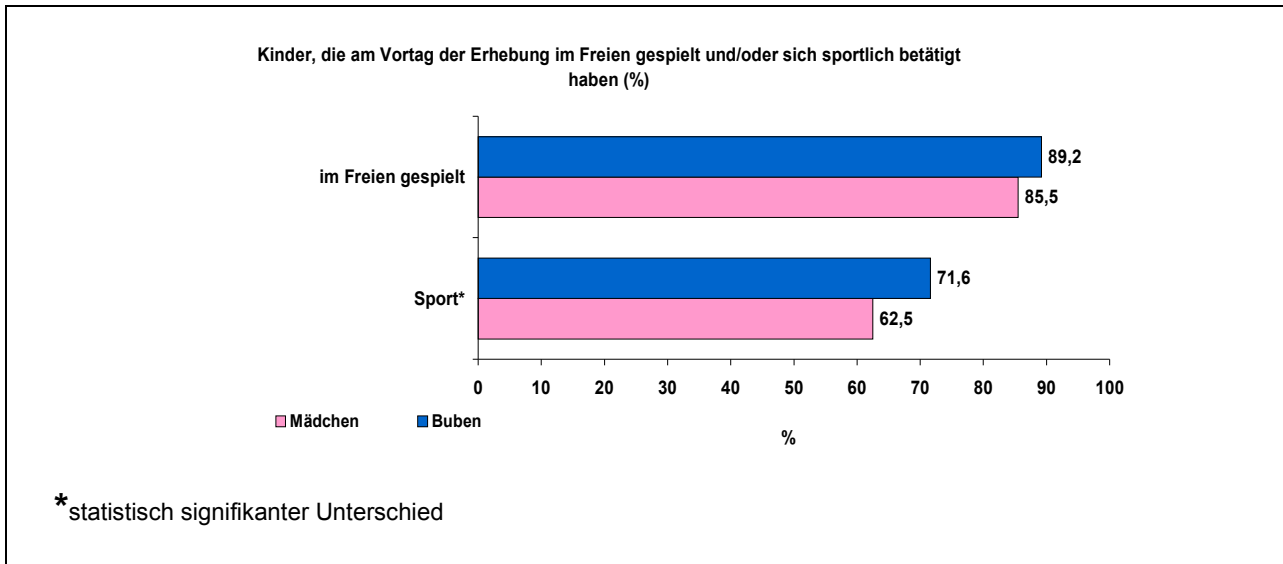
<sup>#</sup> am Vortag der Erhebung keine körperliche Aktivitäten in der Schule und/oder strukturierten Sport und/oder am Nachmittag im Freien gespielt

\* statistisch signifikanter Unterschied ( $p < 0,05$ )

### **Spielen im Freien und strukturierter Sport**

Der beste Zeitpunkt für die Kinder körperliche Aktivität auszuüben ist der Nachmittag nach der Schule: diese kann in Form von Spiele im Freien oder strukturiertem Sport stattfinden.

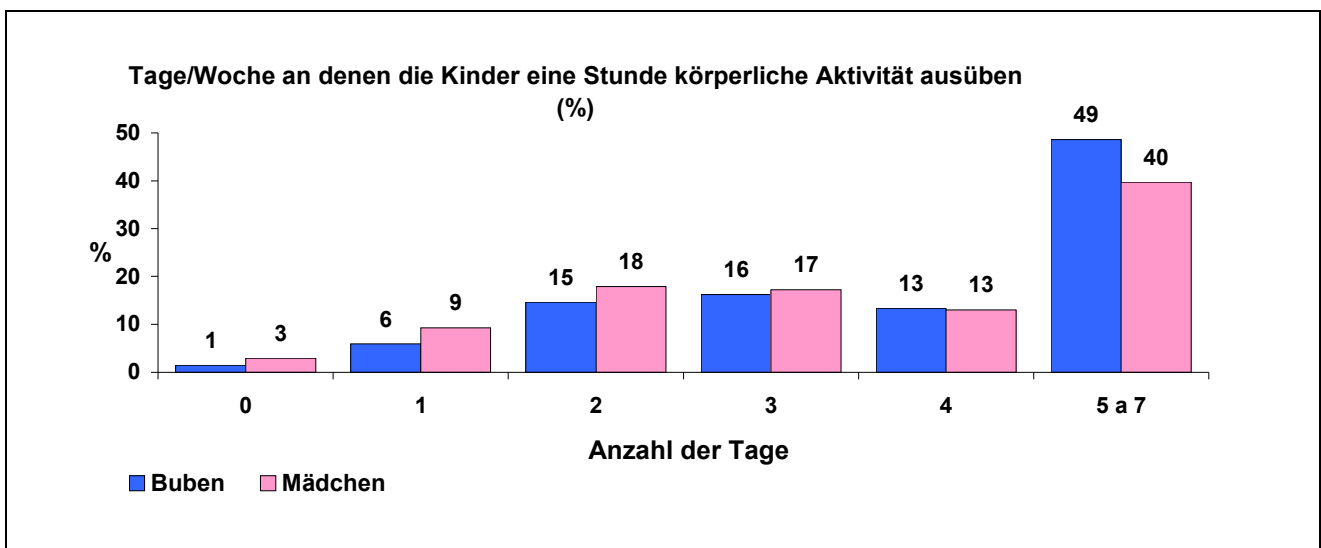
Kinder, die sich mit solchen Aktivitäten beschäftigt, neigen dazu, weniger Zeit mit körperlich inaktiven Tätigkeiten zu verbringen (Fernsehen und Videospiele) und sind somit dem Risiko an Übergewicht/Fettleibigkeit zu leiden weniger ausgesetzt.



- Insgesamt 87% der Kinder haben am Vortag der Erhebung nachmittags im Freien gespielt.
- Hingegen 67% der Kinder haben am Vortag der Erhebung nachmittags strukturierten Sport ausgeübt.
- Buben üben häufiger Sport aus als Mädchen.

**Anzahl der Tage pro Woche, an denen die Kinder laut Eltern mindestens eine Stunde körperliche Aktivität ausüben**

Um das Ausmaß der körperlichen Bewegung der Kinder zu schätzen, werden die Antworten der Eltern auf die Frage, wie viele Tage in einer normalen Woche ihre Kinder für mindestens eine Stunde im Freien spielen oder strukturierten Sport ausüben, analysiert.



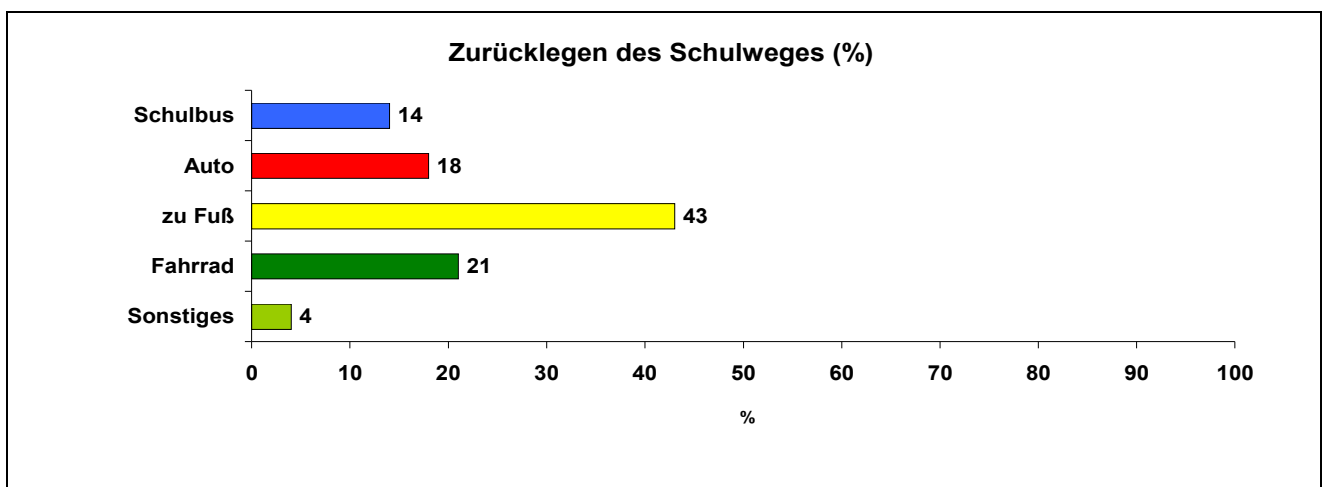
- Laut den Angaben der Eltern üben 16% der Kinder zweimal wöchentlich eine Stunde körperliche Aktivität aus, 2% an keinem Tag in der Woche und 45% zwischen 5 und 7 Tage die Woche.
- Buben üben häufiger körperliche Aktivität aus als Mädchen. Insbesondere 49% der Buben im

Vergleich zu 40% der Mädchen betätigen sich körperlich 5-7 Tage die Woche ( $p < 0,01$ ).

- Die Wohngemeinde ist mit der Häufigkeit der körperlichen Aktivität assoziiert: 54% der Kinder, die in einer Gemeinde mit weniger als 10.000 Einwohnern leben, über 5 - 7 Tage die Woche körperliche Aktivität aus im Vergleich zu 42% der Kinder, die in Gemeinden mit einer Einwohnerzahl zwischen 10.000 und 50.000 wohnhaft sind und 20% der Kinder der größten Gemeinden. ( $p < 0,0001$ ).

## Schulweg

Eine weitere Möglichkeit die körperliche Bewegung der Kinder zu fördern ist, den Schulweg zu Fuß oder mit dem Rad zurück zu legen, soweit es mit der Distanz des Wohnortes zur Schule vereinbar ist.



- 63% der Kinder haben am Vortag der Erhebung den Schulweg mit dem Fahrrad oder zu Fuß bewältigt, während 32% ein öffentliches oder privates Verkehrsmittel verwendet haben.
- Es können keine nennenswerten Unterschiede zwischen Buben und Mädchen oder den Wohngemeinden festgestellt werden.

## Zum Vergleich

Prävalenz der Kinder, die...	Erstrebens- werter Wert	Landes- wert 2008/09	Landes- wert 2010	Landes- wert 2012	Landes- wert 2012
körperlich inaktiv sind	0%	11%	6%	5%	17,4%
am Vortag nachmittags im Freien gespielt haben	100%	76%	89%	87%	67,2%
am Vortag nachmittags strukturierten Sport ausgeübt haben	100%	64%	66%	67%	46,2%
5-7 Tage in der Woche für mindestens eine Stunde körperliche Aktivität ausüben	100%	39%	40%	44%	16,1%

## **Empfehlungen**

Die gesammelten Daten zeigen, dass die Kinder in unserer Provinz körperlich sehr aktiv sind. Schätzungsweise eines von zwanzig Kindern ist körperlich inaktiv. In 95% der Fälle ist das Ausmaß der körperlichen Aktivität altersgerecht und über 60% legen den Schulweg mit dem Fahrrad oder zu Fuß zurück.

Im Vergleich zum Jahr 2008/2009 hat sich die Anzahl der körperlich inaktiven Kinder verringert.

Die Schule und die Familien müssen zusammenarbeiten, um die Bedingungen zu schaffen und Initiativen einzuführen, welche die natürliche Neigung der Kinder körperliche Bewegung auszuüben, fördern.

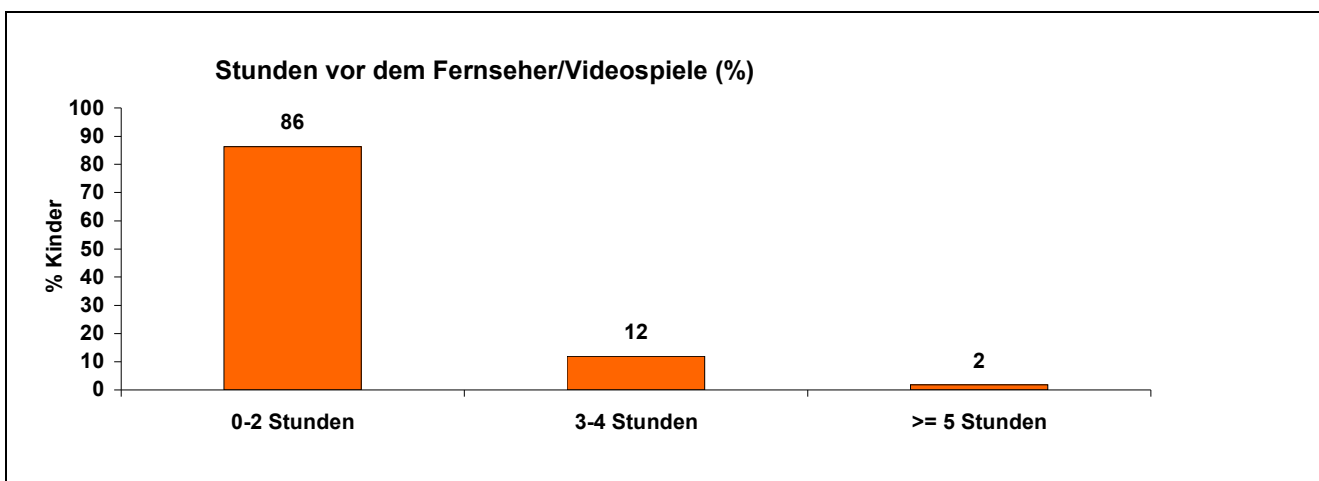


## FREIZEITGESTALTUNG: KÖRPERLICH INAKTIVE TÄTIGKEITEN

Die zunehmende Verfügbarkeit von Fernseher und Videospiele gemeinsam mit den Veränderungen in der Zusammensetzung der Familien, haben dazu beigetragen, dass die Anzahl der Stunden der körperlich inaktiven Beschäftigungen ständig gestiegen ist. Obwohl das Fernsehen eine Vergnügungs- und Entwicklungsmöglichkeit darstellt, ist es häufig mit dem Verzehr von Speisen außerhalb der Mahlzeiten assoziiert und fördert somit Übergewicht und Fettleibigkeit bei Kindern. Es ist wissenschaftlich erwiesen, dass wenn die Fernsehstunden reduziert werden, sich das Risiko einer Gewichtszunahme verringert, da weniger kalorienreiche Nahrung gegessen wird.

### **Stunden am Tag vor dem Fernseher oder beim Videospiele spielen**

Kinder ab 2 Jahren sollten laut Empfehlungen nicht mehr als 2 Stunden täglich fernsehen oder mit Videospiele spielen. Außerdem ist es nicht ratsam im Kinderzimmer einen Fernseher zu haben. Die nachfolgenden Daten sind die Summe der durchschnittlichen Anzahl an Stunden, die das Kind laut Eltern vor dem Fernseher und/oder mit Videospiele oder am Computer verbringt. Diese Daten könnten eine Unterschätzung darstellen, da die Eltern nicht ununterbrochen präsent sind und daher die effektiv verbrachte Zeit mit obgenannten Tätigkeiten gar nicht wissen.



- In unserer Provinz geben 86% der Eltern an, dass ihre Kinder maximal 2 Stunden am Tag Fernsehen oder mit Videospiele spielen. In 12% der Fälle beschäftigen sich die Kinder 3 – 4 Stunden täglich mit Fernsehen oder Videospiele und 2% mindestens 5 Stunden.
- Buben und Mädchen sitzen gleich häufig bis zu 2 Stunden vor dem Fernseher oder spielen mit Videospiele und ebenso die Schulausbildung der Mutter beeinflusst diesen Indikator nicht.
- Insgesamt 10% der Kinder haben einen Fernseher im Zimmer.
- Kinder, die einen Fernseher im Zimmer haben, beschäftigen sich häufiger bis zu 2 Stunden mit Fernsehen oder Videospiele (16% versus 4%,  $p < 0,0001$ ).
- Bei einer separaten Analyse der über 2-stündigen Dauer vor dem Fernseher und mit Videospiele, können folgende Prävalenzen festgestellt werden: > 2 Stunden TV (5%); > 2 Stunden Videospiele (1%).

### **Wie viel Zeit verbringen die Kinder mit Fernsehen oder Videospiele?**

Fernsehen und Videospiele sind die häufigsten körperlich inaktiven Beschäftigungen der Kinder. Allgemein ist man der Meinung, dass ein Zusammenhang zwischen den inaktiven Tätigkeiten und

der Tendenz zum Übergewicht/Fettleibigkeit besteht, daher wird empfohlen die Zeit die die Kinder mit Fernsehen oder Videospiele verbringen, zu kontrollieren und einzuschränken.

- In unserer Provinz haben 13% der Kinder am Morgen des Erhebungstages vor dem Schulbesuch ferngesehen.
- Während 56% der Kinder am Vortag der Erhebung nachmittags und 57% abends weder ferngesehen noch mit Videospiele gespielt haben.
- Nur 24% der Kinder haben in den letzten 24 Stunden vor der Erhebung weder ferngesehen noch mit Videospiele gespielt, während 35% sich damit einmal am Tag beschäftigt haben, 32% zweimal am Tag und für 9% war es die Beschäftigung am Morgen, am Nachmittag und am Abend.
- Buben schauen häufiger dreimal am Tag Fernseher und/oder spielen mit Videospiele im Vergleich zu den Mädchen (12% versus 6%,  $p < 0,01$ ) und mit dem Grad der Ausbildung der Mutter sinkt die Dauer dieser Tätigkeiten.

### Zum Vergleich

	Erstrebenswerter Wert	Landeswert 2008/09	Landeswert 2010	Landeswert 2012	Landeswert 2012
Kinder, die mehr als 2 Stunden fernsehen oder mit Videospiele spielen	0%	20%	15%	14%	35,6%
Kinder mit Fernseher im Zimmer	0%	14%	9%	10%	44,0%

### Empfehlungen

In unserer Provinz sind die körperlich inaktiven Beschäftigungen, wie das Fernsehen oder die Videospiele, bei Kindern weniger verbreitet. Nichts desto trotz verbringen einige Kinder insbesondere am Nachmittag mehr Zeit als empfohlen mit Fernsehen oder Videospiele, anstatt sich körperlich zu bewegen und mit Gleichaltrigen zu spielen.

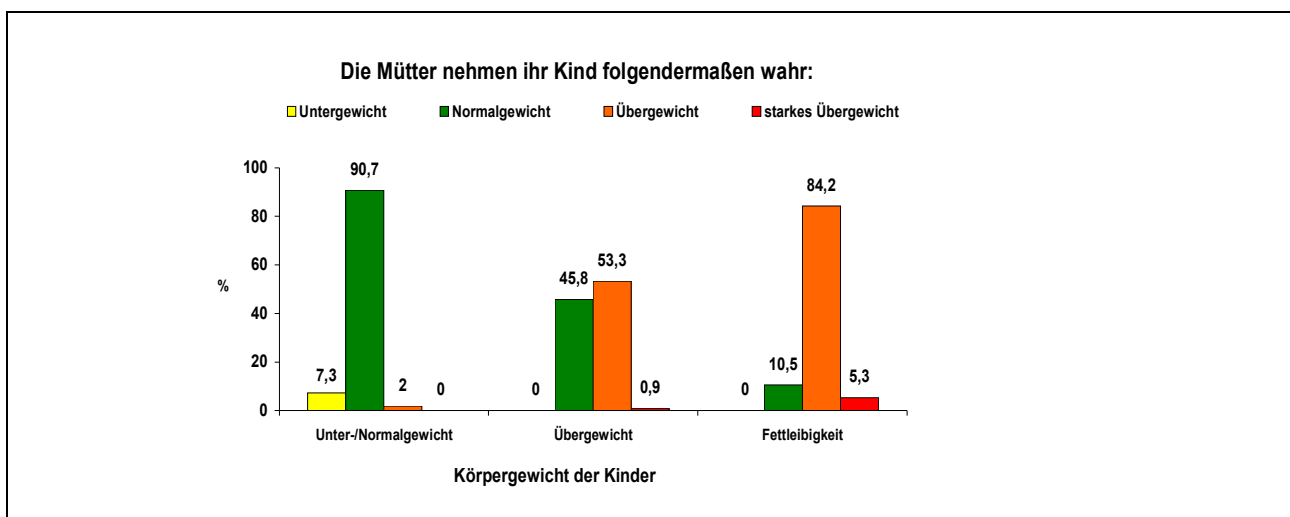
Diese körperlich inaktiven Freizeitgestaltungen werden von der Tatsache einen Fernseher im Kinderzimmer zu haben, begünstigt. Immerhin sieben von zehn Kindern halten sich an die Empfehlung nicht mehr als zwei Stunden täglich mit Fernsehen oder Videospiele zu verbringen. Im Vergleich zur Erhebung 2008/09 ist der Prozentsatz der Kinder, die mehr als 2 Stunden mit Fernsehen oder Videospiele verbringen, geringer, sowie auch der Prozentsatz der Kinder, die einen Fernseher im Zimmer haben.

# DIE WAHRNEHMUNG DER MÜTTER IN BEZUG AUF DAS KÖRPERGEWICHT UND DIE KÖRPERLICHE BEWEGUNG IHRER KINDER

Der erste Schritt in Richtung Veränderung besteht in der Erkennung des Problems. In Wirklichkeit scheint die Erkenntnis, dass unangemessene Essgewohnheiten und eine körperlich inaktive Lebensweise zu Übergewicht/Fettleibigkeit führen, in der Bevölkerung noch nicht verbreitet zu sein. Zu diesem Phänomen kommt hinzu, dass die Wahrnehmung der Mütter in Bezug auf das Körpergewicht, die Nahrungsmenge und die ausgeübte körperliche Bewegung ihrer Kinder nicht immer mit der Realität übereinstimmt. Daraus folgt eine sehr begrenzte Erfolgswahrscheinlichkeit von Präventionsmaßnahmen.

## **Die Wahrnehmung der Mutter in Bezug auf das Körpergewicht ihres Kindes**

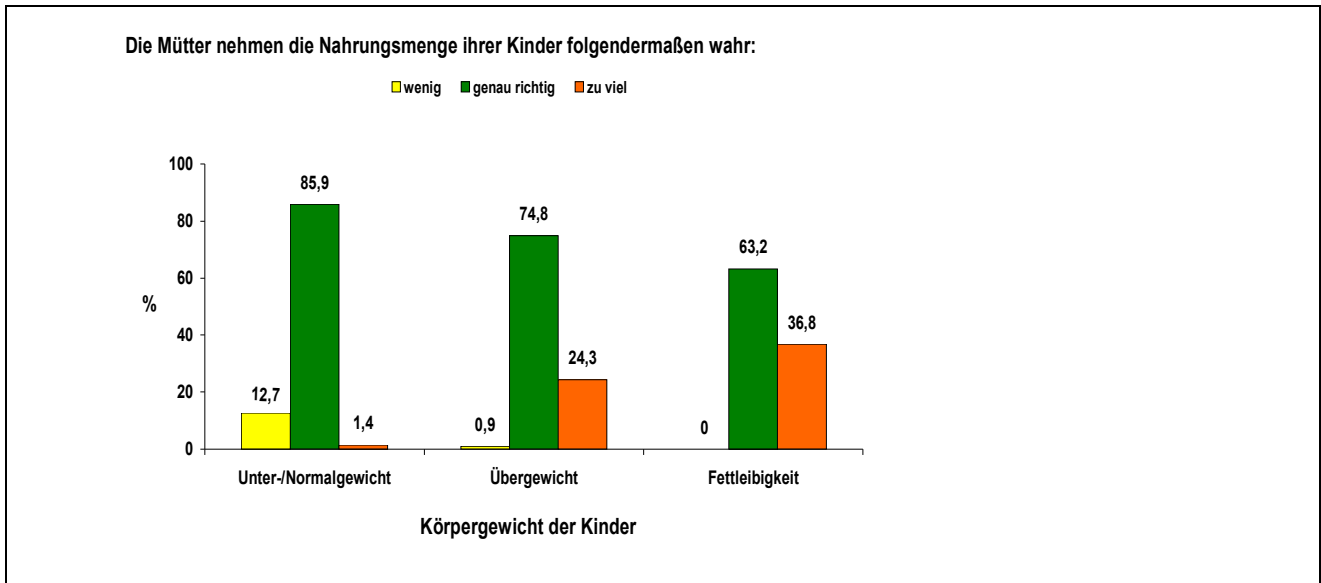
Einige Studien haben gezeigt, dass die Eltern nicht immer ein korrektes Bild über das Körpergewicht ihres Kindes haben. Dieses Phänomen tritt besonders bei übergewichtigen oder fettleibigen Kindern auf, die als normalgewichtig wahrgenommen werden.



- In unserer Provinz nehmen 46% der Mütter, deren Kind übergewichtig ist, und 10% der Mütter von fettleibigen Kindern, ihre Kinder als unter- oder normalgewichtig wahr.
- Das Geschlecht des Kindes sowie die Schulausbildung der Mutter beeinflussen die Wahrnehmung nicht.

## **Wahrnehmung der Mütter in Bezug auf die Nahrungsmenge**

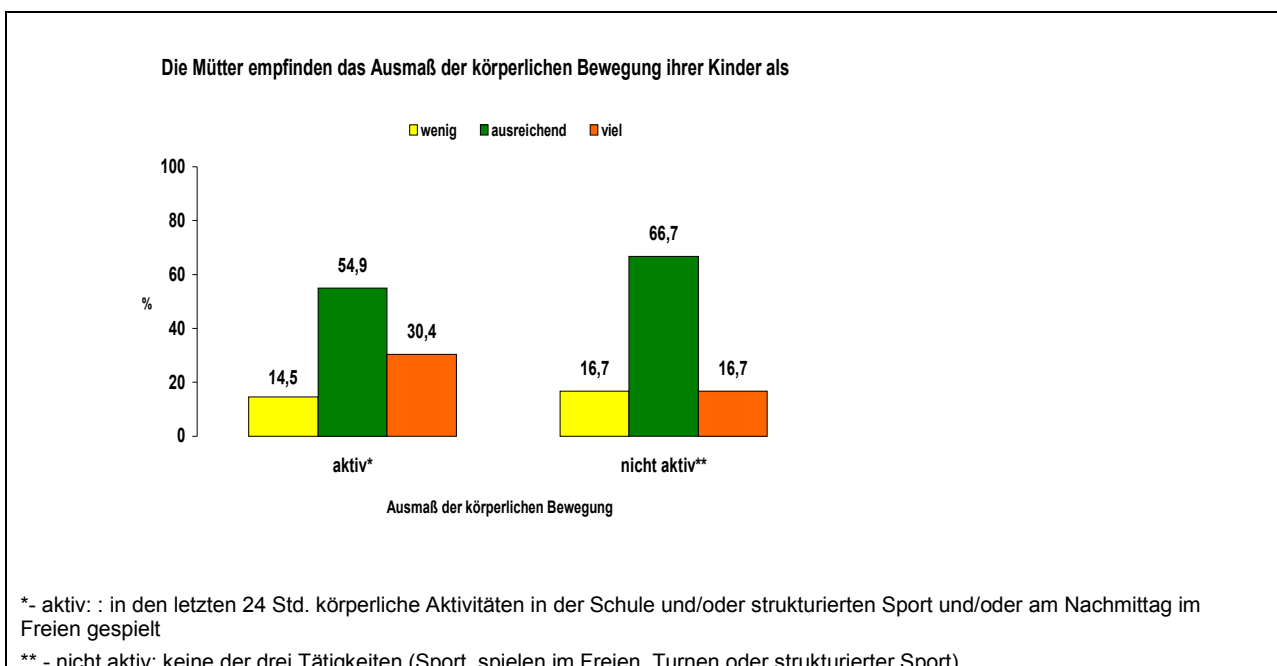
Die Wahrnehmung der Mütter in Bezug auf die Menge, die ihre Kinder essen, kann die Wahrscheinlichkeit einer positiven Veränderung beeinflussen. Auch wenn viele andere Faktoren ausschlaggebend für Übergewicht und Fettleibigkeit sind, trägt ein übermäßiger Verzehr von Nahrung zum Problem bei.



- Nur 24% der Mütter, deren Kind übergewichtig ist, und 37% der Mütter von fettleibigen Kindern, empfinden, dass ihr Kind zu viel isst.
- Bei übergewichtigen und fettleibigen Kindern kann kein statistisch signifikanter Unterschied aufgrund des Geschlechts des Kindes oder der Schulausbildung der Mutter festgestellt werden.

### **Wahrnehmung der Mütter in Bezug auf die körperliche Bewegung ihres Kindes**

Auch wenn viele Eltern ihre Kinder ermutigen sich körperlich zu betätigen oder strukturierten Sport auszuüben, wissen viele über die Empfehlung mindestens eine Stunde körperliche Aktivität am Tag nicht Bescheid. Obwohl die körperliche Bewegung schwierig zu messen ist, haben Eltern, die behaupten, dass ihr Kind körperlich aktiv ist, das Kind aber weder Sport ausübt noch im Freien spielt oder an strukturierten Sporttätigkeiten teilnimmt, eine falsche Wahrnehmung des Ausmaßes an körperlicher Bewegung ihres Kindes.



- Innerhalb der Gruppe der körperlich inaktiven Kinder, empfinden 67% der Mütter die körperliche Bewegung ihrer Kinder als ausreichend und 17% als viel.
- Bei den körperlich inaktiven Kindern konnten keine signifikanten Unterschiede nach Geschlecht und Schulausbildung der Mütter beobachtet werden.

## Zum Vergleich

Mütter empfinden, dass...	Erstrebenswerter Wert	Landeswert 2008/09	Landeswert 2010	Landeswert 2012	Landeswert 2012
das Körpergewicht ihres übergewichtigen Kindes angemessen* ist	100%	58%	60%	54%	51,3%
das Körpergewicht ihres fettleibigen Kindes angemessen ist	100%	88%	83%	90%	87,8%
die Nahrungsmenge "wenig oder genau richtig" ist, obwohl ihr Kind übergewichtig oder fettleibig ist	zu verringern	71%	71%	74%	70,8%
die körperliche Bewegung ihres Kindes gering ist, wenn das Kind körperlich inaktiv ist	zu erhöhen	30%	26%	17%	39,6%

\* angemessen = etwas übergewichtig/sehr übergewichtig

## Empfehlungen

In unserer Provinz stimmt die Wahrnehmung der Mütter von übergewichtigen oder fettleibigen Kindern nicht immer mit den erhobenen Daten überein (2 von 5 Müttern). Insbesondere Eltern von übergewichtigen oder fettleibigen Kindern scheinen die Nahrungsmenge, die ihr Kind isst, sowie das Ausmaß der körperlichen Bewegung nicht richtig wahrzunehmen.

## Das schulische Umfeld und seine Rolle als Förderer einer gesunden Ernährung und körperlicher Bewegung

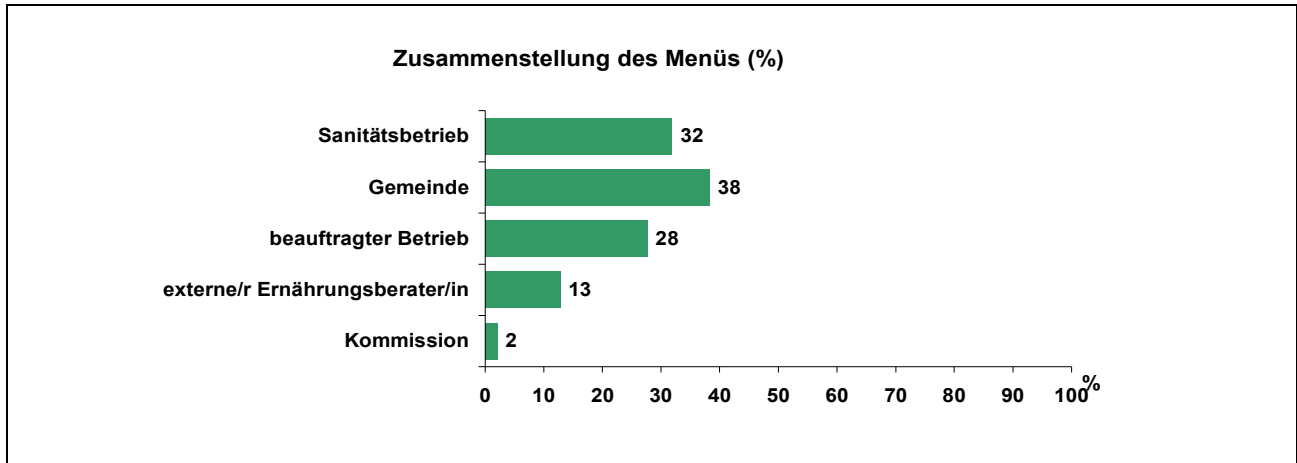
Es ist erwiesen, dass die Schule eine wesentliche Rolle bei der Ernährungserziehung und der Förderung von strukturierter motorischer Bewegung bei Kindern spielt. Die Schule ist die geeignete Umgebung, um die Entwicklung des Ernährungszustandes der Kinder zu beobachten und Gelegenheiten zur Kommunikation mit den Eltern zu schaffen. So kann eine größere Beteiligung an den Initiativen zur Förderung einer korrekten Ernährung und von körperlicher Bewegung der Kinder erreicht werden.

### Ernährungserziehung in der Schule

#### **Mensa**

Wenn die Mensa laut den wissenschaftlichen Ernährungskriterien geführt und von allen Kindern genutzt wird, kann sie sich positiv auf die Kinder auswirken, indem qualitativ und quantitativ ausgewogene Mahlzeiten verteilt werden, die eine angemessene Ernährung fördern und Übergewicht/Fettleibigkeit vorbeugen.

- In unserer Provinz sind 84% der Schulen mit einer Mensa ausgestattet.
- In 44% der Fälle ist die Mensa fünf Tage die Woche geöffnet.
- Die Mensa wird durchschnittlich von 50% der Kinder besucht.

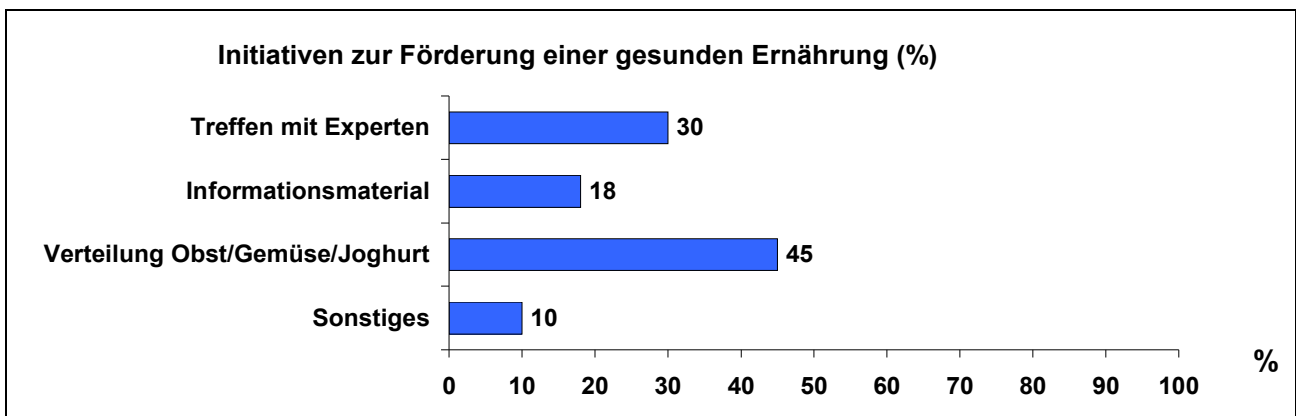


- Das Menü der Mensa wird in den meisten Fällen von einem Mitarbeiter der Gemeinde, dem Sanitätsbetrieb oder einem beauftragten Betrieb festgelegt.
- Laut Meinung der Schuldirektoren werden 70% der Mensen den Bedürfnissen der Kinder gerecht.

## **Verteilung von Speisen innerhalb der Schule**

In den letzten Jahren wurde immer häufiger in den Schulen die Verteilung von Speisen eingeführt, um die Ernährung der Schüler/innen zu ergänzen und zu verbessern. Viele dieser Initiativen haben als zusätzliches Ziel die Erziehung der Schüler/innen.

- In unserer Provinz verteilen 47% der Schulen Obst oder Milch oder Joghurt.
- Diese Verteilung findet in den meisten Schulen am Vormittag statt (96%).
- Im Laufe des Schuljahres haben 62% der Klassen an Initiativen zur Förderung einer gesunden Ernährung teilgenommen, die während der Schulzeit in Zusammenarbeit mit Körperschaften/Vereinigungen organisiert wurden.



- Im laufenden Schuljahr haben 45% der Klassen an der Verteilung von Obst, Gemüse und Joghurt als Zwischenmahlzeit am Vormittag teilgenommen.
- In 18% der Klassen wurde Informationsmaterial verteilt.
- In 30% der Klassen wurden während der Schulzeit Informationstreffen mit externen Beratern organisiert.

## **Getränke und Snack Automaten**

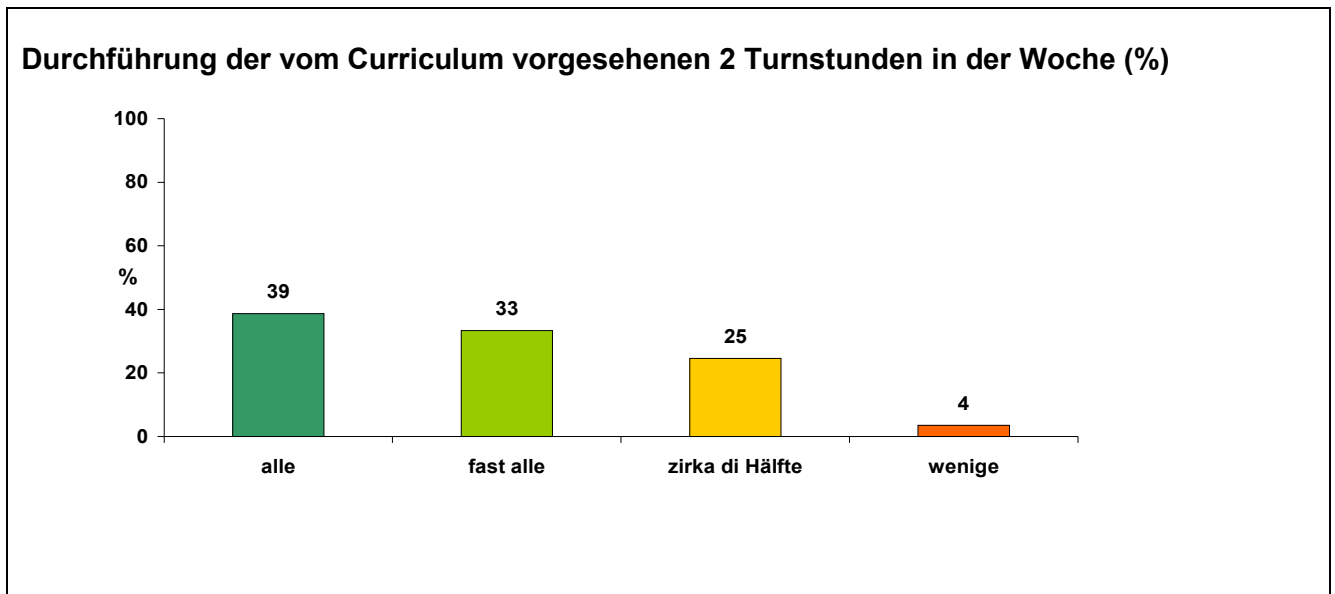
Übergewicht und Fettleibigkeit bei Kindern kann durch die Präsenz von Getränke und Snack Automaten in den Schulen beeinflusst werden.

- Snack Automaten sind in 32% der Schulen vorhanden, sind aber für die Schüler/innen nicht zugänglich.
- Schulen, die über Automaten verfügen, bieten nur in 24% der Fälle Fruchtsäfte, frisches Obst und Joghurt an.

## Motorische Aktivitäten in der Schule

### **Wie viele Schulen haben zwei Stunden Sport pro Woche, wie vom Curriculum vorgesehen? Welche sind die beobachteten Hindernisse?**

In den Grundschulen sind derzeit 2 Stunden Turnunterricht in der Woche vom Curriculum vorgesehen. Die Aktivität wird nicht immer quantitativ und qualitativ im Einklang mit dem Curriculum abgewickelt.



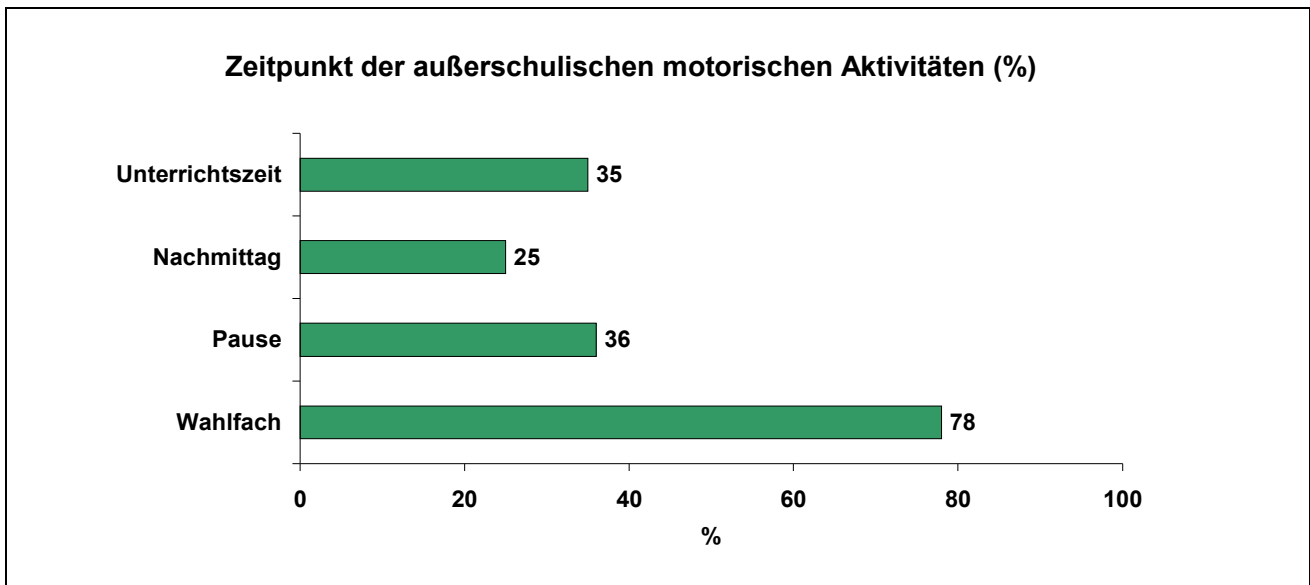
- Zirka 40% der Schulen bestätigt, dass alle Klassen zwei Turnstunden in der Woche haben, in 30% zirka die Hälfte (25%) oder wenige (4%) Klassen.
- Gründe für die fehlenden Turnstunden sind in erster Linie der Stundenplan (64%), gefolgt von der Entfernung der Turnhalle (4%), unzureichende Turnhallen (4%) und aufgrund der Entscheidung des Lehrpersonals (14%).

### **Außerschulische motorische Aktivitäten innerhalb der Schule**

Außerschulische motorische Aktivitäten innerhalb der Schule können positive Auswirkungen auf die Gesundheit der Kinder und ihre Gewohnheiten haben.

- Außerschulische motorische Aktivitäten innerhalb der Schule zusätzlich zu den zwei Turnstunden werden in 96% der Schulen angeboten.





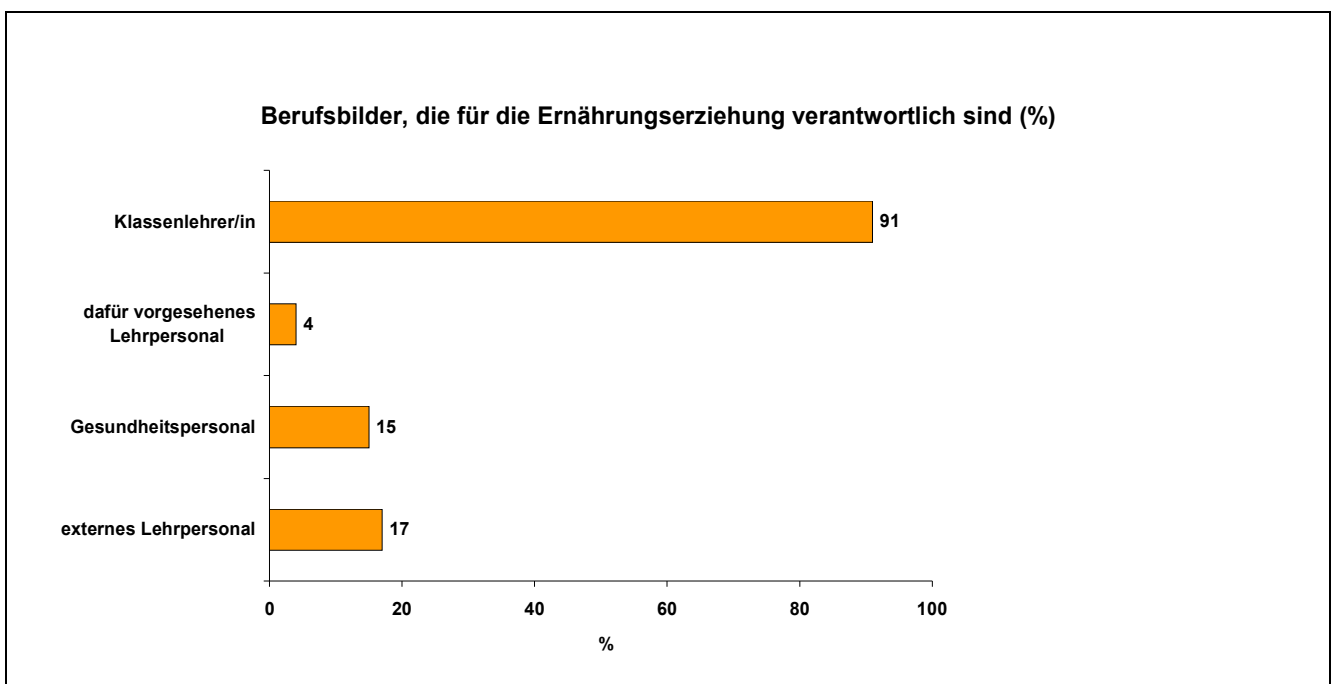
- Meistens werden diese Sporttätigkeiten als Wahlfach angeboten.
- Diese Sporttätigkeiten finden in erster Linie in Turnhallen (84%), im Park (49%), im Schwimmbad (60%) und in anderen Sportstrukturen (44%) statt.

## **Verbesserung der vom Curriculum vorgesehenen Aktivitäten zum Thema Ernährung und körperliche Bewegung**

### ***Vom Curriculum vorgesehene Weiterbildung zum Thema Ernährung***

In vielen Schulen finden Weiterbildungsinitiativen zum Thema gesunde Ernährung der Kinder statt.

- Die Ernährungserziehung ist in 95% der Schulen in unserer Provinz vorgesehen.

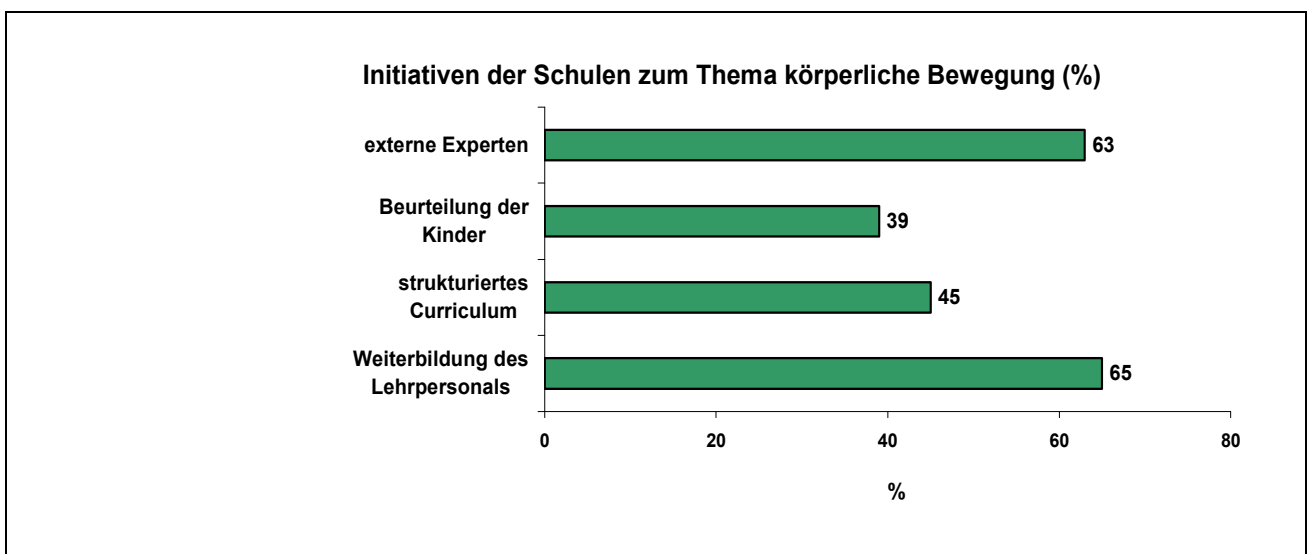


- Dafür verantwortlich ist in den meisten Fällen die Klassenlehrerin. Diese Aufgabe wird nur selten anderem Lehrpersonal oder dem Sanitätsbetrieb anvertraut.

### ***Vom Curriculum vorgesehene Weiterbildung zum Thema körperliche Bewegung***

Das Ministerium für Bildungswesen, Universität und Forschung setzt sich für die qualitative Verbesserung der motorischen Aktivitäten der Kinder in den Grundschulen ein; es ist interessant zu verstehen, in wie weit die Schulen diese Initiativen wahrgenommen haben.

- In den meisten Schulen (88%) wird mindestens eine Initiative zum Thema körperliche Bewegung durchgeführt.



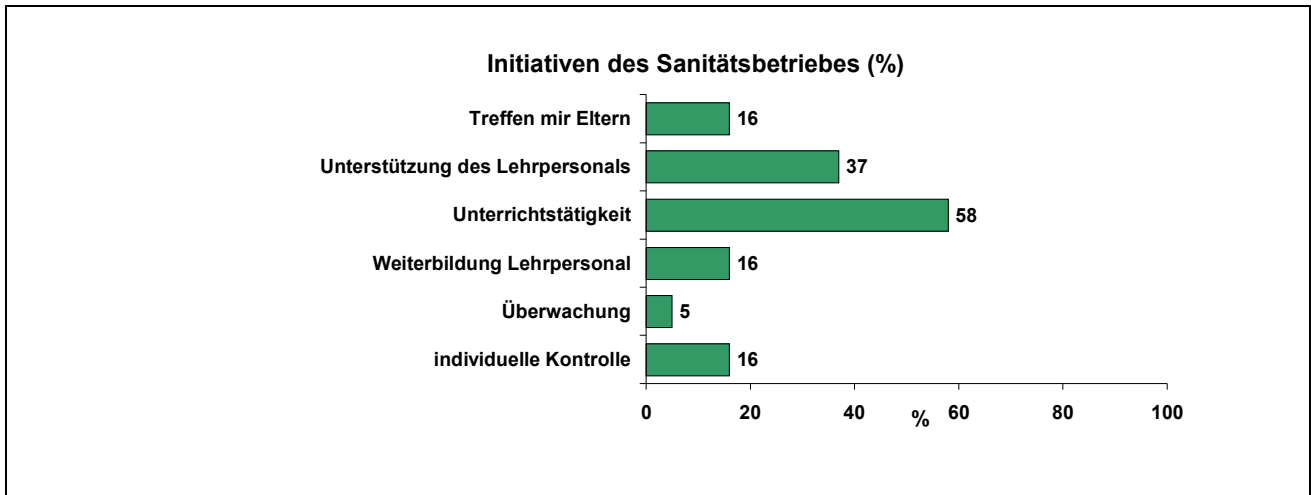
- Bei diesen Initiativen werden meistens externe Experten beauftragt; in 39% der Fälle werden die motorischen Fähigkeiten der Kinder beurteilt, in 45% der Fälle ein strukturiertes Curriculum ausgearbeitet und in 65% der Fälle finden Weiterbildungskurse für das Lehrpersonal statt.

## **Tätigkeiten zur Förderung einer gesunden Ernährungsweise und körperlicher Bewegung**

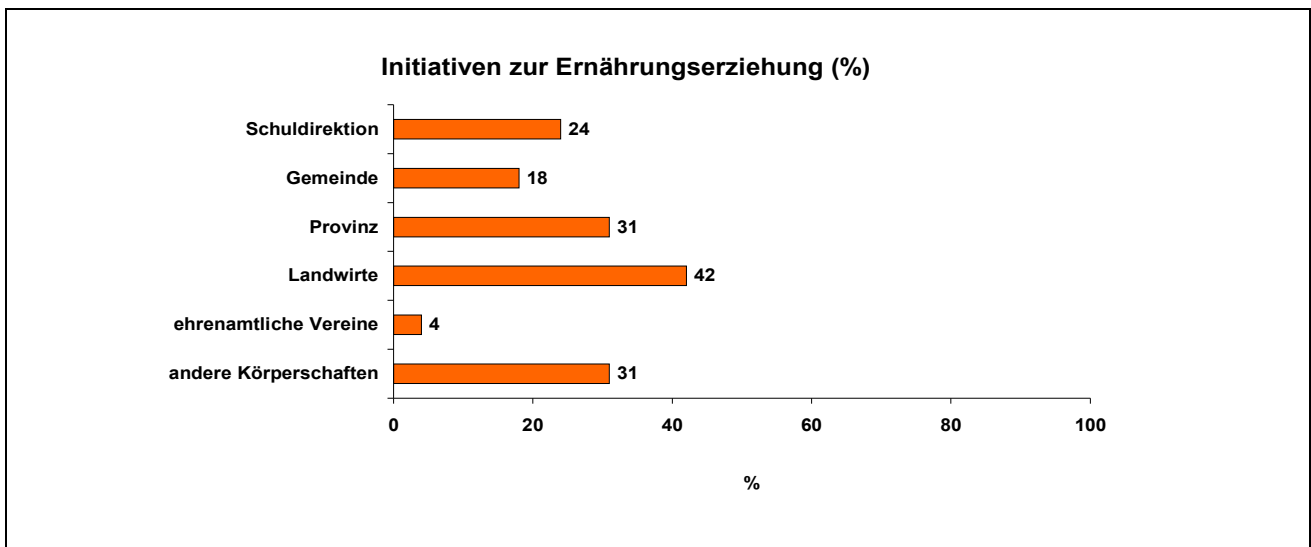
### ***Initiativen von Körperschaften und Vereinigungen zur Förderung einer gesunden Ernährung***

In vielen Schulen finden zahlreiche Initiativen in Zusammenarbeit mit anderen Körperschaften, die gezielt das Miteinbeziehen der Familien vorsehen, statt.

- Die Gesundheitsdienste des Sanitätsbetriebes stellen den bevorzugten Partner bei der Durchführung von Initiativen zur Ernährungserziehung (27%) und zur Förderung der körperlichen Bewegung (11%) dar.



- Im Rahmen dieser Zusammenarbeit leistet das Gesundheitspersonal Unterrichtstätigkeit und technische Unterstützung für das Lehrpersonal.

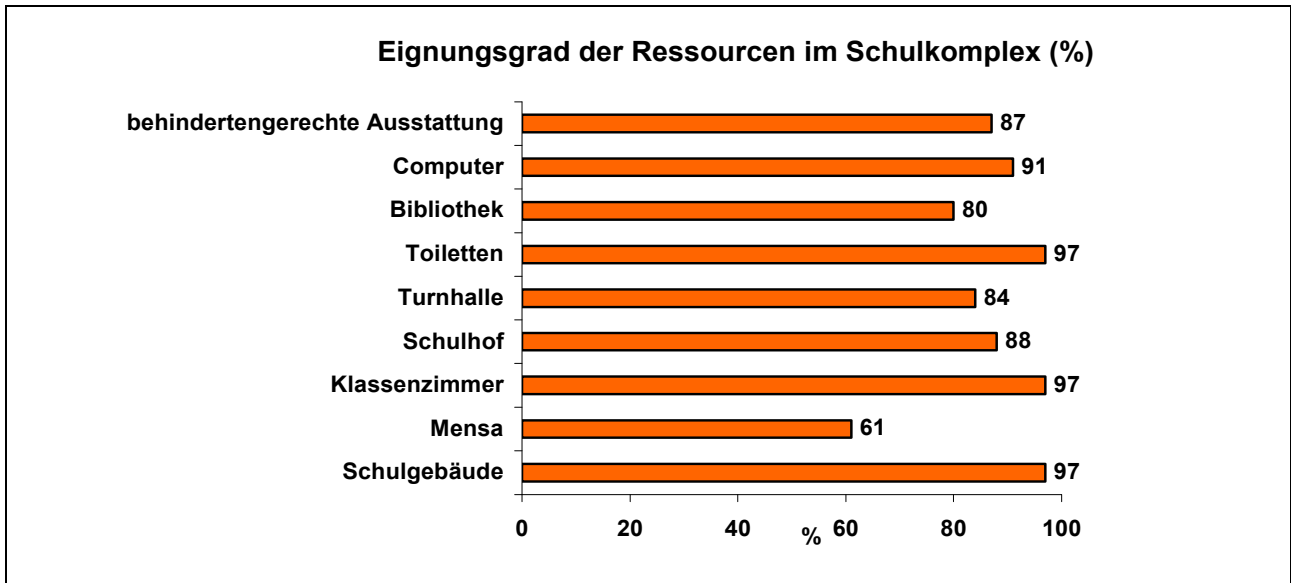


- Neben den Gesundheitsdiensten sind Körperschaften und Vereinigungen wie die Landwirte/Viehzüchter, die Provinz und die Schuldirektion/Lehrpersonal an der Durchführung dieser Initiativen beteiligt.

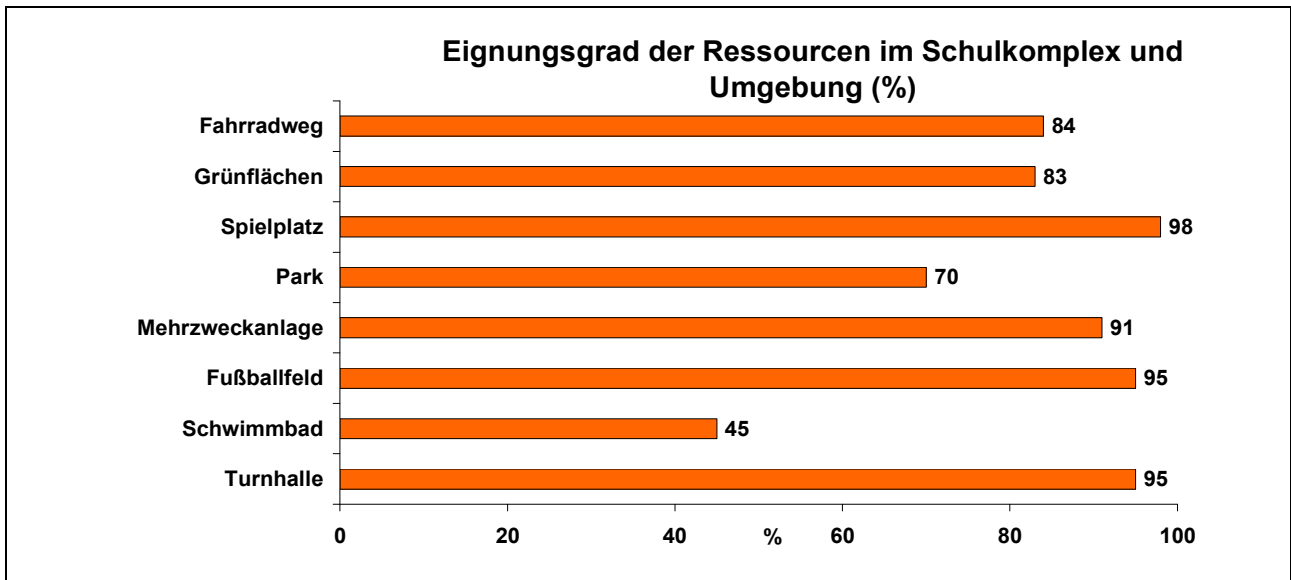
## Ressourcen der Schule

### *Strukturen innerhalb der Schule und in der Umgebung*

Um Initiativen zur Förderung der Gesundheit durchführen zu können, müssen der Schule die geeigneten Ressourcen zur Verfügung stehen.



- Die Schulmensa ist die am wenigsten geeignete Ressource.



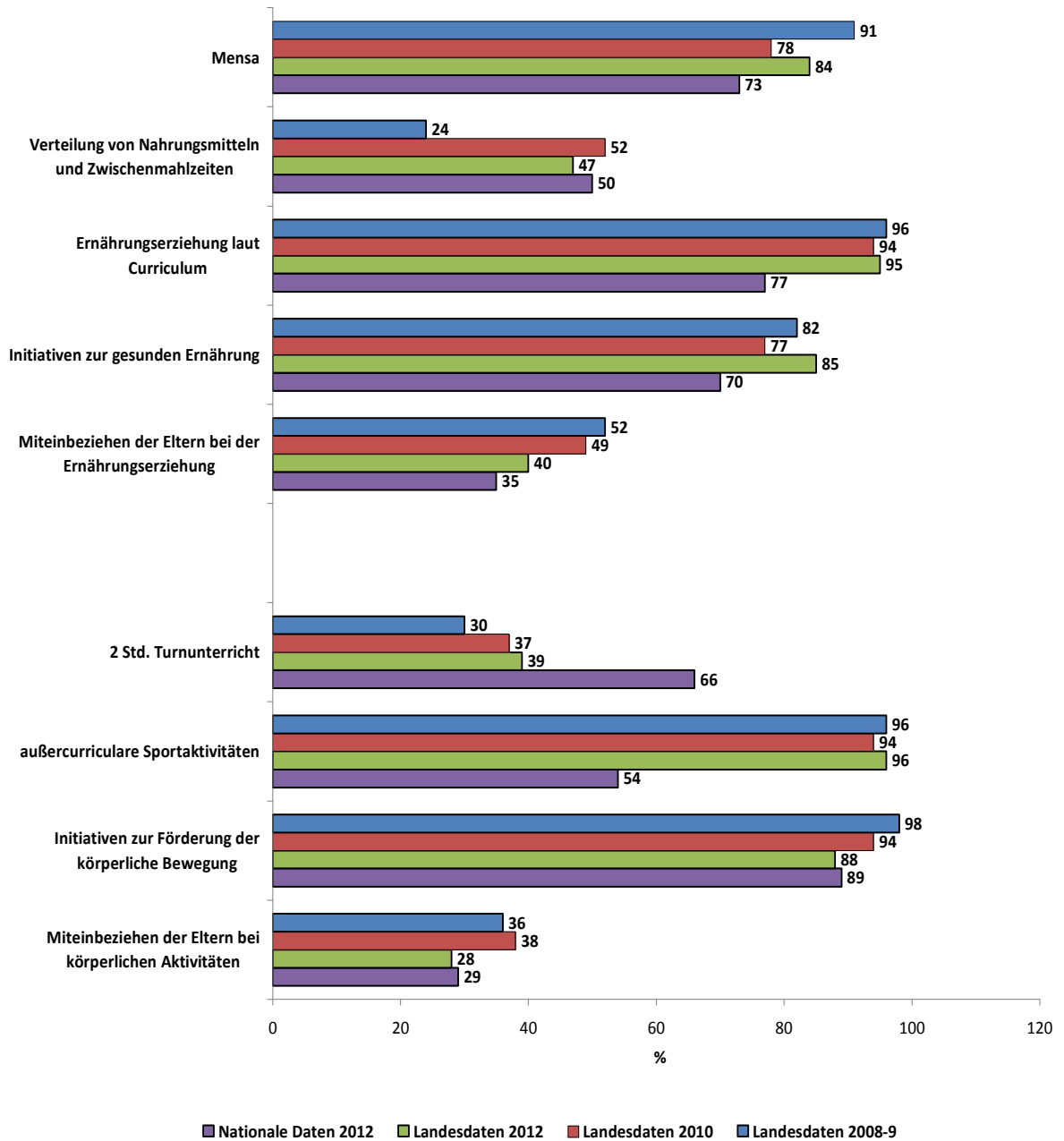
- Die Turnhalle befindet sich in 95% der Fälle innerhalb der Schule oder zumindest in der Nähe.
- In der Nähe des Schulgebäudes befinden sich Spielplätze (98%), Fußballplätze (95%) und Mehrzweckanlagen (91%).
- Schwimmbäder (45%) und Grünflächen (70%) sind weniger häufig vorhanden.

## Miteinbeziehen der Familien

### ***Aktives Mitwirken der Eltern bei den Initiativen zur Förderung von gesunden Lebensstilen***

Bei 40% der Initiativen zur Förderung gesunder Lebensstile bei Kindern arbeiten auch die Familien aktiv mit. Bei den Initiativen zur Förderung der motorischen Aktivität sind nur in 28% der Fälle die Familien beteiligt.

## Das "Barometer": einige Indikatoren über die Fortschritte in den Schulen



## Empfehlungen

Die Literatur deutet darauf hin, dass Präventionsmaßnahmen nur wirksam sind, wenn sowohl die Schule als auch die Familien mit einbezogen werden. Anhand bereichsübergreifender Programme, die das Mitwirken verschiedener Sektoren vorsehen und auf verschiedene Gesundheitsaspekte der Kinder wie die Ernährung, die körperliche Bewegung, die Prävention der altersbedingten Risiken, ausgerichtet sind, versucht man die Einführung gesunder Lebensstile zu fördern. Die Ressourcen der Schulen, insbesondere unter dem Gesichtspunkt der mehr oder weniger begünstigenden Bedingungen für eine gesunde Ernährung und körperlicher Bewegung, sind noch relativ unbekannt. Anhand der Datenerhebung OKkio – Schau auf deine Gesundheit wurde diese Informationslücke geschlossen und es wurden die Grundsteine für eine fortlaufende Überwachung der Bedingungen, die es der Schule ermöglichen, die Rolle der Gesundheitsförderin zu Gunsten der Kinder und ihrer Familien einzunehmen, gelegt.

Im Vergleich zur Erhebung im Jahr 2008 sind die Initiativen zur Förderung gesunder Essgewohnheiten in Miteinbeziehung der Eltern rückläufig. Hingegen nimmt die Anzahl der Schulen, die die vom Curriculum vorgesehenen 2 Stunden Turnunterricht abhalten, zu.

## **ALLGEMEINE EMPFEHLUNGEN**

---

Anhand OKkio – Schau auf deine Gesundheit konnten in kürzester Zeit repräsentative Daten kostengünstig gesammelt werden. Weiters konnte ein effizientes Netzwerk der Zusammenarbeit zwischen den Mitarbeitern der Schule und jenen des Sanitätsbetriebes hergestellt werden.

Es ist wichtig, die Zusammenarbeit zwischen den Gesundheitsdiensten und der Schule weiterhin aufrecht zu erhalten, um das Fortführen dieses Systems zur Überwachung des Phänomens zu gewährleisten. Für die künftige Entfaltung des Projektes müssen die Ergebnisse von OKkio – Schau auf deine Gesundheit mit den anderen „Akteuren“, die für die Prävention der chronischen Krankheiten verantwortlich sind (Pädiater, Allgemeinmediziner, „policy makers“, usw.) geteilt werden, um gezielte Maßnahmen zur Förderung der Gesundheit planen zu können.

Die wissenschaftliche Literatur zeigt deutlich, dass die erfolgreichen Maßnahmen jene sind, die bereichübergreifend und mehrjährig ausgerichtet sind (Teilnahme der Familien, Schule, Gesundheitspersonal, Gemeinschaft) und aus mehreren Komponenten bestehen (Förderung der gesunden Essgewohnheiten und der körperlichen Bewegung und Reduzierung der körperlich inaktiven Tätigkeiten).

Es ist daher wesentlich Maßnahmen für die öffentliche Gesundheit zu planen, die von den Körperschaften und Institutionen geteilt und koordiniert werden, um den täglichen Konsum von Obst und Gemüse und das Ausüben körperlicher Aktivität zu fördern. Übrigens könnte die Schule wesentlich dazu beitragen, indem sie ausgewogene Zwischenmahlzeiten am Vormittag verteilt, zwei Stunden Turnunterricht laut Curriculum vorsieht und Unterrichtsprogramme einführt. Ebenso wichtig ist die Umgebung kindergerecht durch öffentliche Parks, Fußgängerzonen und Radwege zu gestalten, um die Bewegung im Freien zu fördern.

Ein erster Schritt zur Förderung gesunder Lebensstile wurde bereits zwischen 2009-2010 getätigt. Das Ministerium für Gesundheit, das Ministerium für Bildungswesen, Universität und Forschung, die Oberste Gesundheitsbehörde und die Regionen/Provinzen haben Informationsmaterial an alle Kinder, Eltern und Schulen, die an OKkio- Schau auf deine Gesundheit teilgenommen haben, verteilt. Die verfolgten Ziele sind zwei: die neuen Generationen über das Ausmaß der Fettleibigkeit zu informieren und Empfehlungen über einen gesunden Lebensstil zu geben.

Im Rahmen des von der Obersten Gesundheitsbehörde koordinierten Projektes PinC – Nationales Informations- und Kommunikationsprogramm zur Unterstützung der Ziele von „Guadagnare Salute“ wurden mit der Unterstützung der Italienischen Vereinigung und dem Italienischen Verband der Kinderärzte Poster für die Ambulatorien der Kinderärzte angefertigt ([http://www.epicentro.iss.it/focus/guadagnare\\_salute/PinC.asp](http://www.epicentro.iss.it/focus/guadagnare_salute/PinC.asp)).

Die Ergebnisse der dritten Erhebung zeigen, dass in unserer Provinz im Vergleich zum nationalen Durchschnitt die Situation in Bezug auf das Körpergewicht der Kinder und die körperliche Bewegung etwas positiver aussieht. Die Hauptprobleme stellen der geringe Obst- und Gemüsekonsum und eine verzerrte Wahrnehmung der Eltern in Bezug auf das Körpergewicht, die Ernährung und das Ausmaß der körperlichen Aktivität ihrer Kinder dar.

Um diese Situation weiterhin zu verbessern, werden spezifische Empfehlungen an verschiedene Interessensgruppen gerichtet.

### **Gesundheitspersonal**

Übergewicht und Fettleibigkeit bei Kindern sollte auch weiterhin vom Gesundheitspersonal aufmerksam beobachtet werden und dies wird sich in der Erhebung von Daten, der Interpretation der Tendenzen, der Kommunikation der Ergebnisse widerspiegeln. Das Ziel ist Präventionsmaßnahmen zu fördern und einzuführen, insbesondere innerhalb der Schule. In vielen Schulen werden bereits Fördermaßnahmen von Seiten des Gesundheitspersonals durchgeführt. Diese Maßnahmen spiegeln sich insbesondere in der Gesundheitserziehung wider und sind auf spezifische veränderbare Risikofaktoren ausgerichtet: positive Auswirkungen eines angemessenen Frühstücks oder einer Zwischenmahlzeit, übermäßiges Fernsehen oder körperlich inaktive Tätigkeiten (nicht mehr als 2 Stunden am Tag).

Insbesondere die geringe Wahrnehmung der Eltern was das Körpergewicht ihrer Kinder betrifft, bestätigt die Notwendigkeit von Beratungsgesprächen (derzeitiges Verhalten überdenken und bewusste Veränderung fördern).

### **Schulpersonal**

Verschiedene Studie zeigen, dass die Schule eine Schlüsselrolle in der Ernährungserziehung und der Förderung der körperlichen Bewegung spielt. Wie bereits in vielen Schulen Bestandteil des Schulprogramms, sollte in allen die Ernährungserziehung vorgesehen werden.

Um die Ernährungserziehung wirksam zu gestalten, müssen das Körpergewicht der Kinder, die Selbsteinschätzung, die eigene Verantwortung und die aktive Rolle (life skills) der Kinder an Bedeutung gewinnen, sowie das Bewusstsein hervorgerufen werden, dass zwischen der Ernährung und der Gesundheit ein Zusammenhang besteht.

Obwohl es Schwierigkeiten mit sich bringt, sollte in der Schule mindestens einmal am Tag eine ausgewogene Mahlzeit verteilt werden, um den Kindern die Gelegenheit zu bieten, angemessen zu essen.

Das Lehrpersonal kann die Kinder ermutigen, sich angemessene Essgewohnheiten anzueignen, indem sie das Frühstück fördern und somit die Leistung der Kinder verbessern, das Risiko einer viel zu ausgiebigen Zwischenmahlzeit verringern. Hierfür könnte das Kommunikationsmaterial, das in Zusammenarbeit zwischen Schule und Gesundheitswesen ausgearbeitet wurde, hilfreich sein und dem Lehrpersonal Anregungen und Hinweise zur aktiven Beteiligung der Kinder liefern (<http://www.salute.gov.it/dettaglio/phPrimoPianoNew.jsp?id=278>).

Die Schule kann die Verteilung von zuckerhaltigen Getränken reduzieren und den Konsum von Obst und Gemüse ankurbeln. Was die körperliche Bewegung betrifft, müssen die zwei Stunden Turnunterricht in der Woche gewährleistet sein und es sollten die internationalen Empfehlungen über eine Stunde körperliche Bewegung am Tag eingehalten werden.

### **Eltern**

Die Eltern sollten aktiv bei Initiativen zur Förderung gesunder Lebensstile teilnehmen.

Das Ziel ist die Risikofaktoren für ein nicht harmonisches Wachstum wie eine körperlich inaktive Lebensweise (viele Fernsehen, Fernseher im Zimmer, geringe körperliche Bewegung) und ungesunde Essgewohnheiten wie der Verzicht auf das Frühstück oder übermäßige Kalorienaufnahme während der Zwischenmahlzeit zu erkennen, um das Bewusstsein zu stärken, dass bei Veränderung der Wahrnehmung, das Erkennen des realen Körpergewichts des Kindes erleichtert wird.

Weiters sollten die Eltern die Schule unterstützen, da sie ein privilegierter und lebenswichtiger Ort für das Wachstum und die Entwicklung des Kindes ist und Initiativen wie die Ernährungserziehung bei Kindern fördert. Die Informationen, die die Eltern in der Schule über Ernährung und körperliche Bewegung erhalten, sind nützlich um korrekte Verhaltensweisen auch zu Hause umzusetzen.

Außerdem sollten die Eltern ihre Kinder ermutigen zu Fuß oder mit dem Fahrrad die Schule zu erreichen, zumindest wenn möglich einen Teil des Schulweges.

### **Führungskräfte, lokale Entscheidungsträger und Kollektiv**

Die Initiativen des Sanitätsbetriebes, der Schule und Familien können nur wirksam durchgeführt werden, wenn sie von allen unterstützt werden und gesunde Essgewohnheiten und körperliche Bewegung gefördert werden. Daher ist die Teilnahme und Zusammenarbeit mit den verschiedenen Ministerien, Einrichtungen und öffentlichen und privaten Organisationen unerlässlich, um die Familien bei der Wahl korrekter Lebensstile zu unterstützen.



## BIBLIOGRAPHIE

---

### • Politik und Gesundheitstrategien

- ◇ Swinburn BA, Sacks G, Hall KD, McPherson K, Finegood DT, Moodie ML, Gortmaker SL. The global obesity pandemic: shaped by global drivers and local environments. *Lancet* 2011; 378: 804–14.
- ◇ Wang YC, McPherson K, Marsh T, Gortmaker SL, Brown M. Health and economic burden of the projected obesity trends in the USA and the UK. *Lancet* 2011; 378:815-25.
- ◇ Hall KD, Sacks G, Chandramohan D, Chow CC, Wang YC, Gortmaker SL, Swinburn BA. Quantification of the effect of energy imbalance on bodyweight. *Lancet* 2011; 378: 826–37.
- ◇ Gortmaker SL, Swinburn BA, Levy D, Carter R, Mabry PL, Finegood DT, Huang T, Marsh T, Moodie ML. Changing the future of obesity: science, policy, and action. *Lancet* 2011; 378:838-47.
- ◇ Focusing on obesity through a health equity lens <http://www.equitychannel.net/uploads/REPORT%20-%20Focusing%20on%20Obesity%20through%20a%20Health%20Equity%20Lens%20-%20Edition%202.pdf>. Ultima consultazione 09/08/2010.
- ◇ Terry T.-K. Huang et al., Transforming research strategies for understanding and preventing obesity. *JAMA* 2008;300:1811-3.
- ◇ James WP. The epidemiology of obesity: the size of the problem. *J Intern Med.* 2008;263:336-52.
- ◇ Branca F, Nikogosian H, Lobstein T. *La sfida dell'obesità nella Regione europea dell'OMS e le strategie di risposta. Compendio.* Geneva: WHO; 2007. Traduzione italiana curata dal Ministero della Salute e dalla Società Italiana di Nutrizione Umana, stampata nel 2008. <http://www.sinu.it/documenti/OMS%20La%20Sfida%20dell'Obesit%C3%A0%20e%20le%20Strategie%20di%20Risposta%20CCM%20SINU.pdf>. ultima consultazione 09/08/2010.
- ◇ Branca F, Nikogosian H, Lobstein T. *The challenge of obesity in the WHO European Region and the strategies for response.* WHO; Geneva 2007. [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0010/74746/E90711.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0010/74746/E90711.pdf). ultima consultazione 09/08/2010.
- ◇ Caballero B. The global epidemic of obesity: an overview. *Epidemiol Rev.* 2007;29:1-5.
- ◇ Ministero della Salute, 2007 “Guadagnare salute”: Italia. Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, 4 maggio 2007. Guadagnare salute. Rendere facili le scelte salutari. *Gazzetta Ufficiale* n. 117 del 22 maggio 2007. [http://www.ministerosalute.it/imgs/C\\_17\\_pubblicazioni\\_605\\_allegato.pdf](http://www.ministerosalute.it/imgs/C_17_pubblicazioni_605_allegato.pdf). ultima consultazione 09/08/2010.
- ◇ World Health Organization. *Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic.* WHO Technical Report Series No. 894. Geneva: WHO; 2000.
- ◇ Sito internet: International Obesity Task Force: <http://www.ietf.org/> ultima consultazione 09/08/2010.

### • Epidemiologie der Ernährungssituation und des Fortschreitens des Übergewichts und der Fettleibigkeit

- ◇ Wijnhoven TM, van Raaij JM, Spinelli A, Rito AI, Hovengen R, Kunesova M, Starc G, Rutter H, Sjöberg A, Petrauskiene A, O'Dwyer U, Petrova S, Farrugia Sant'angelo V, Wauters M, Yngve A, Rubana IM, Breda J. WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative 2008: weight, height and body mass index in 6-9-year-old children. *Pediatr Obes.* 2012.

- ◇ Spinelli A, Lamberti A, Nardone P, Andreozzi S, Galeone D. (Ed.). Sistema di sorveglianza OKkio alla SALUTE: risultati 2010. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2012. (Rapporti ISTISAN 12/14)
- ◇ Binkin N, Fontana G, Lamberti A, Cattaneo C, Baglio G, Perra A, Spinelli A. A national survey of the prevalence of childhood overweight and obesity in Italy. *Obes Rev.* 2010 Jan;11(1):2-10.
- ◇ Censi L, D'Addesa D, Galeone D, Andreozzi S, Spinelli A (Ed.). Studio ZOOM8: l'alimentazione e l'attività fisica dei bambini della scuola primaria. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2012. (Rapporti ISTISAN 12/42).
- ◇ Singh GK. et al. Changes in state-specific childhood obesity and overweight prevalence in the United States from 2003 to 2007. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2010;164:598-607.
- ◇ Gruppo Tecnico di Coordinamento del Progetto di sperimentazione del "Sistema di Sorveglianza PASSI". Sistema di sorveglianza PASSI (Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia): risultati 2007. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2009. (Rapporti ISTISAN 09/31). <http://www.iss.it/binary/publ/cont/0931.pdf>. ultima consultazione 09/08/2010.
- ◇ CNESPS, ISS <http://www.epicentro.iss.it/passi/passi05-06.asp> ultima consultazione 09/08/2010
- ◇ Cynthia L. Ogden et al. The Epidemiology of Obesity. *Gastroenterology* 2007;132:2087–2102.
- ◇ Maffeis C. et al. Prevalence of overweight and obesity in 2- to 6-year-old Italian children. *Obesity*; 2006;14:765-9.
- ◇ Gargiulo L, Gianicolo S, Brescianini S. Eccesso di peso nell'infanzia e nell'adolescenza. ISTAT. Informazione statistica e politiche per la promozione della salute. Atti del Convegno "Informazione statistica e politiche per la promozione della salute", Roma, 10-11 settembre 2005. Roma, 2004. p. 25-44.
- ◇ Vignolo M. et al. Overweight and obesity in a group of Italian children and adolescents: prevalence estimates using different reference standards. *Ital J Pediatr* 2004; 30:53–57.
- ◇ Livingstone B. Epidemiology of childhood obesity in Europe. *Eur J Pediatr* 2000;159 Suppl 1:S14-34.
- ◇ Must A. et al. Risks and consequences of childhood and adolescent obesity. *Int J Obes Relat Metab Disord* 1999; 23 Suppl 2:S2-11.
- ◇ Parsons TJ. et al. Childhood predictors of adult obesity: a systematic review. *Int J Obes Relat Metab Disord* 1999; 23 Suppl 8:S1-107.

- **Methodologie der Studie**

- ◇ Sullivan K KW, Chen M, Frerichs R. CSAMPLE: analyzing data from complex surveys samples. *Epi Info, version 6, User's guide.* 2007. p. 157-81.
- ◇ Borgers N. et al. Childrens as respondents in survey research: cognitive development and response quality. *Bulletin de Méthodologie Sociologique* 2000;66:60-75.
- ◇ Bennett S. et al. A simplified general method for cluster-sample surveys of health in developing countries. *World Health Stat Q.* 1991;44:98-106.
- ◇ Sito Epicentro per OKkio alla Salute: <http://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/default.asp>

- **BMI: Bezugskurven und Progresstudien**

- ◇ Cole TJ, Lobstein T. Extended international (IOTF) body mass index cut-offs for thinness, overweight and obesity. *Pediatric Obesity* 2012; 7:284–294.
- ◇ Rolland-Cachera MF and The European Childhood Obesity Group. Childhood obesity: current definitions and recommendations for their use. *International Journal of Pediatric Obesity*, 2011; 6: 325–331.
- ◇ Cole TJ. Et al. Body mass index cut offs to define thinness in children and adolescents: international survey. *BMJ* 2007 28;335:194.
- ◇ Mercedes de Onis et al. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bulletin of the World Health Organization* 2007;85:660–667.
- ◇ Cacciari E. et al. Italian cross-sectional growth charts for height, weight and BMI (6-20y) *European J Clin Nutr* 2002;56:171-180.
- ◇ Cole TJ. et al. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: International survey. *BMJ* 2000;320:1240-1243.
- ◇ Dietz WH, Robinson TN. Use of the body mass index (BMI) as a measure of overweight in children and adolescents. *J Pediatr* 1998; 132: 191-193.

- **Veränderbare Risikofaktoren**

- ◇ Veerman JL. et al. By how much would limiting TV food advertising reduce childhood obesity? *Eur J Public Health* 2009;19: 365-9.
- ◇ Steffen LM. et al. Overweight in children and adolescents associated with TV viewing and parental weight: Project HeartBeat! *Am J Prev Med* 2009;37:S50-5.
- ◇ Day RS. et al. Nutrient intake, physical activity, and CVD risk factors in children: Project HeartBeat! *Am J Prev Med* 2009;37:25-33.
- ◇ Kipping RR. et al. Obesity in children. Part 1: Epidemiology, measurement, risk factors, and screening. *BMJ* 2008; 15:337:a1824.
- ◇ Roblin L. Childhood obesity: food, nutrient, and eating-habit trends and influences. *Appl Physiol Nutr Metab* 2007;32:635-45.
- ◇ Lumeng JC. et al. Shorter sleep duration is associated with increased risk for being overweight at ages 9 to 12 years. *Pediatrics* 2007; 120:1020-9.
- ◇ Johnson-Taylor WL, Everhart JE. Modifiable environmental and behavioural determinants of overweight among children and adolescents: report of a workshop. *Obesity* 2006;14:929-66.
- ◇ James J. et al. Preventing childhood obesity by reducing consumption of carbonated drinks: cluster randomised controlled trial. *BMJ* 2004; 22;328:1237.
- ◇ Phillips SM. Et al. Energy-dense snack food intake in adolescence: longitudinal relationship to weight and fatness. *Obes Res* 2004;12:461-72.
- ◇ Berkey CS. Et al. Longitudinal study of skipping breakfast and weight change in adolescents. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2003;27:1258-66.
- ◇ Bradley RH., Corwyn RF. Socioeconomic status and child development. *Annu Rev Psychol* 2002;53:371–99.
- ◇ MaryHackie and Bowles CL. Maternal Perception of Their Overweight Children, *Public Health Nursing* 2007;24:538–546.
- ◇

## ◇ **Maßnahmen und Leitlinien**

- ◇ Luckner H, Moss JR, Gericke CA. Effectiveness of interventions to promote healthy weight in general populations of children and adults: a meta-analysis. *Eur J Public Health*. 2012;22(4):491-7.
- ◇ Waters E, de Silva-Sanigorski A, Hall BJ, Brown T, Campbell KJ, Gao Y, Armstrong R, Prosser L, Summerbell CD. Interventions for preventing obesity in children. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011;(12):CD001871.
- ◇ Lavelle HV, Mackay DF, Pell JP. Systematic review and meta-analysis of school-based interventions to reduce body mass index. *J Public Health (Oxf)*. 2012;34(3):360-9.
- ◇ Brown T, Summerbell C. Systematic review of school-based interventions that focus on changing dietary intake and physical activity levels to prevent childhood obesity: an update to the obesity guidance produced by the National Institute for Health and Clinical Excellence. *Obes Rev* 2009;10:110-41.
- ◇ Khambalia AZ, Dickinson S, Hardy LL, Gill T, Baur LA. A synthesis of existing systematic reviews and meta-analyses of school-based behavioural interventions for controlling and preventing obesity. *Obes Rev*. 2012;13(3):214-33.
- ◇ Dobbins M. et al. School-based physical activity programs for promoting physical activity and fitness in children and adolescents aged 6-18 (Review), *The Cochrane Library* 2009.
- ◇ Beets MW. et al. After-school program impact on physical activity and fitness: a meta-analysis. *Am J Prev Med* 2009;36:527-37.
- ◇ Condon EM. et al. School meals: types of foods offered to and consumed by children at lunch and breakfast. *J Am Diet Assoc* 2009;109:S67-78.
- ◇ Gonzalez W. et al. Restricting snacks in U.S. elementary schools is associated with higher frequency of fruit and vegetable consumption. *J Nutr* 2009;139:142-4.
- ◇ Summerbell CD. et al. Interventions for preventing obesity in children (Review), *The Cochrane Library* 2008, Issue 2.
- ◇ De Sa J, Lock K. Will European agricultural policy for school fruit and vegetables improve public health? A review of school fruit and vegetable programmes. *Eur J Public Health*. 2008;18:558-68.
- ◇ Kipping RR. et al. Obesity in children. Part 2: Prevention and management. *BMJ* 2008;337:1848.
- ◇ Nutrition-Friendly Schools Initiative (NFSI), WHO, [http://www.who.int/nutrition/topics/nut\\_school\\_aged/en/index.html](http://www.who.int/nutrition/topics/nut_school_aged/en/index.html). Ultima consultazione 09/08/2010.
- ◇ Epstein LH. et al. A randomized trial of the effects of reducing television viewing and computer use on body mass index in young children. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2008;162:239-45.
- ◇ Poobalan A. et al. Prevention of Childhood Obesity: A Review of Systematic Reviews. *NHS Health Scotland* 2008.
- ◇ DeMattia L. et al. Do interventions to limit sedentary behaviours change behaviour and reduce childhood obesity? A critical review of the literature. *Obes Rev* 2007;8:69-81.
- ◇ Brown T. et al. Prevention of obesity: a review of interventions. *Obes Rev* 2007; 8:127–130.
- ◇ Doak CM. et al. The prevention of overweight and obesity in children and adolescents: a review of interventions and programmes. *Obes Rev* 2006;7:111-36.

- ◇ Reilly JJ. Obesity in childhood and adolescence: evidence based clinical and public health perspectives. *Postgrad Med J* 2006;82:429-37.
- ◇ Reducing Children's TV Time to Reduce the Risk of Childhood Overweight: The Children's Media Use Study, 2007. [http://www.cdc.gov/obesity/downloads/TV\\_Time\\_Highligts.pdf](http://www.cdc.gov/obesity/downloads/TV_Time_Highligts.pdf). Ultima consultazione 09/08/2010.
- ◇ Position of the American Dietetic Association: Individual-, Family-, School-, and Community-Based Interventions for Pediatric Overweight. *J Am Diet Assoc* 2006;106:925-45. [http://adajournal.org/article/S0002-8223\(06\)00301-4/abstract](http://adajournal.org/article/S0002-8223(06)00301-4/abstract). Ultima consultazione 09/08/2010.
- ◇ Flynn MA. et al. Reducing obesity and related chronic disease risk in children and youth: a synthesis of evidence with 'best practice' recommendations. *Obes Rev* 2006;7:7-66.
- ◇ The School Health Index (SHI): Training Manual: A Self-Assessment and Planning Guide <http://www.cdc.gov/HealthyYouth/SHI/training/index.htm>. Ultima consultazione 09/08/2010.
- ◇ Creating an Environment for Emotional and Social Well-Being, Information Series on School Health Document 10, WHO <http://www.who.int/bookorders/anglais/detart1.jsp?sesslan=1&codlan=1&codcol=85&codch=3821>. Ultima consultazione 09/08/2010.
- ◇ CDC, Guidelines for School and Community Programs to Promote Lifelong Physical Activity Among Young People. 1997 / 46(RR-6);1-36. <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00046823.htm>. Ultima consultazione 09/08/2010.
- ◇ WHO European Action plan for food and nutrition policy 2007-2012. <http://www.crrps.org/allegati/143/file/WHO%20-%20European%20Action%20plan%20on%20food%20and%20nutrition%20policy%202007-2012.pdf>. Ultima consultazione 09/08/2010.