

# **Gesundes Körpergewicht: Wie können wir der Übergewichts- epidemie entgegenwirken?**

**Wissenschaftliche Grundlagen  
zur Erarbeitung einer Strategie  
für die Schweiz.**

**Kurzfassung**



## Dank

Den Mitgliedern der Begleitgruppe sei ganz herzlich für ihre konstruktiven Kommentare und ihre Ideen, wie das Problem des Übergewichts in der Schweiz besser angegangen werden könnte, gedankt. Gesundheitsförderung Schweiz und besonders Denise Rudin möchte ich für die Unterstützung beim Erstellen des Berichts und das gewährte Vertrauen danken. Besonderer Dank gebührt Séverine Schusselé-Filletaz aus Genf. Sie hat die Recherchierarbeiten für Teil 3 gemacht und Anhang 2 «Interventionsstrategien verschiedener Länder und internationaler Organisationen» verfasst.

## Impressum

**Autorin** Dr. med. Dr. PH Doris Schopper

### Begleitgruppe

Leitung: Denise Rudin, Gesundheitsförderung Schweiz  
Mitglieder: Fritz Bebie, B-fit  
Prof. Dr. Ulrich Keller, Universitätsspital Basel  
Dr. med. Josef Laimbacher, Ostschweizer Kinderspital  
PD Dr. Jürg Lüthy, Bundesamt für Gesundheit  
Dr. med. Brian Martin, MPH, Bundesamt für Sport  
PD Dr. Yves Schutz, Université de Lausanne  
Dr. phil. nat. Lukas Zahner, Sportwissenschaftliches Institut Basel  
Dr. phil. Brigitte Ruckstuhl, MPH, Gesundheitsförderung Schweiz  
Dr. med. Bertino Somaini, MPH, Gesundheitsförderung Schweiz

<b>Herausgeber</b>	Gesundheitsförderung Schweiz	Promotion Santé Suisse
	Dufourstrasse 30	Avenue de la Gare 52
	Postfach 311	Case postale 670
	CH-3000 Bern 6	CH-1001 Lausanne
	Tel. +41 (0)31 350 04 04	Tél. +41 (0)21 345 15 15
	Fax +41 (0)31 368 17 00	Fax +41 (0)21 345 15 45
	office.bern@promotionsante.ch	office@promotionsante.ch
	www.gesundheitsfoerderung.ch	www.promotionsante.ch

## Das Wichtigste in Kürze

Gesundheitsförderung Schweiz engagiert sich schon seit mehreren Jahren im Bereich «Gesundes Körpergewicht». Dies soll nun eines der drei Kernthemen der langfristigen Strategie (Zeithorizont 2020) der Stiftung werden. Um eine kohärente Interventionsstrategie entwickeln zu können, schien es notwendig, die internationalen wissenschaftlichen Erkenntnisse über die Wirksamkeit von spezifischen Ansätzen zur Vorbeugung von Übergewicht zusammenzufassen.

### WAS STEHT IN DIESEM BERICHT?

In **Teil 1** werden kurz die epidemiologischen Fakten dargestellt, gefolgt von einer Zusammenfassung des heutigen Wissens über die Ursachen der übermässigen Gewichtszunahme. Ausgehend von Erkenntnissen aus anderen industrialisierten Ländern wird jeweils, soweit Daten vorhanden sind, die Situation in der Schweiz beschrieben.

In **Teil 2** wird der heutige Wissensstand über die Wirksamkeit der verschiedenen Interventionen zur Vorbeugung von Übergewicht zusammengefasst. Bei den möglichen Interventionsstrategien stehen insbesondere Personen, die noch nicht übergewichtig sind, aber Risikofaktoren aufweisen, im Vordergrund. Übergewichtige Personen können von gesundheitsfördernden Aktivitäten ebenso profitieren, da es ihnen zumindest erlaubt, eine weitere Gewichtszunahme zu verhindern. Erkenntnisse über die Behandlung übergewichtiger Personen und Sekundärprävention werden unter 2.4 nur kurz zusammengefasst. Eine Fülle von Studien über Prävention und Behandlung von Übergewicht wurde in den letzten zwanzig Jahren publiziert. Methodisch schien es deswegen sinnvoll, sich hauptsächlich auf Reviews, die eine Metaanalyse der evaluierten Interventionen beinhalten und in den letzten Jahren publiziert wurden, zu stützen. Nur in wenigen Fällen wurde direkt auf Originalartikel zurückgegriffen.

In **Teil 3** werden die strategischen Ansätze in anderen Ländern beschrieben und – soweit möglich – daraus allgemein gültige Schlüsse gezogen, die für eine Strategie in der Schweiz relevant sind.

**Teil 4** skizziert eine mögliche Strategie für die Schweiz, die auf den internationalen Erkenntnissen basiert und die aktuelle Situation in der Schweiz berücksichtigt.

Die Verbreitung, Prävention und Behandlung von krankhaftem Untergewicht und Essstörungen werden in diesem Bericht nicht untersucht. Einerseits ist das Ausmass ihrer Verbreitung und der gesundheitlichen Konsequenzen auf Bevölkerungsebene nicht mit dem der Übergewichtsepidemie vergleichbar. Andererseits sind Risikofaktoren und Behandlungsmethoden anderer Art und bedürfen so einer spezifischen Abhandlung. Sowohl bei Übergewicht wie bei durch Essstörungen bedingtem Untergewicht sind Interventionen angezeigt, die gesundes Essverhalten und körperliche Aktivität allgemein fördern, ohne besonders das Ziel «Gewichtsveränderung» zu betonen. Dieser Aspekt wird in Teil 2 kurz aufgegriffen.

Englisch «obesity» und französisch «obésité» werden in diesem Dokument auf Deutsch mit dem medizinischen Begriff «Adipositas» (erhebliches Übergewicht) übersetzt. Im Volksmund und in den Schweizer Tageszeitungen wird eher der Ausdruck «Fettleibigkeit» gebraucht.

### EINE WELTWEITE EPIDEMIE

In allen industrialisierten Ländern haben Übergewicht und Adipositas sowohl in der erwachsenen Bevölkerung als auch bei Kindern und Jugendlichen in den letzten zehn bis zwanzig Jahren stark zugenommen. Auch die Schweiz ist davon betroffen.

Der heutzutage am meisten gebrauchte Parameter zur Klassifizierung des Körpergewichts ist der Body Mass Index (BMI), d.h. das Körpergewicht in Kilogramm dividiert durch die Körpergrösse im Quadrat. Der BMI-Bereich mit der niedrigsten Mortalität liegt bei Erwachsenen etwa zwischen 18,5 und 25 und wird deswegen als Normalgewicht betrachtet. Ein BMI von 25 kg/m<sup>2</sup> oder mehr bedeutet Übergewicht und ab 30 kg/m<sup>2</sup> Adipositas, also extremes Übergewicht. Durch Anwendung dieser WHO-Klassifizierung sind

ationale und internationale Vergleiche möglich. Es sollte aber beachtet werden, dass es beträchtliche alters- und ethnisch bedingte Schwankungen gibt.

Am schlimmsten ist die Übergewichtsepidemie in Nordamerika. In den USA waren im Jahr 2000 68% der Männer und 62% der Frauen übergewichtig. Bei den 12- bis 19-Jährigen sind 15,5% adipös, und sogar bei Kindern unter fünf Jahren schon 10%. In Kanada waren zur selben Zeit 55,6% der Männer und 39,2% der Frauen übergewichtig und insgesamt 14,9% der Erwachsenen adipös. Innerhalb von 15 Jahren (1981–1996) verdreifachte sich der Anteil adipöser Kinder in beiden Geschlechtern auf ungefähr 15%, wobei die grösste Zunahme in der jüngsten untersuchten Altersgruppe zu verzeichnen war, nämlich bei den Sieben- bis Neunjährigen.

In der Europäischen Union (EU) sind je nach Land 10 bis 27% der Männer adipös und 10 bis 38% der Frauen. Zudem betrifft Übergewicht (ohne Adipositas) zwischen 35 und 53% der Männer und 26 bis 37% der Frauen. Bei Kindern ist die Situation ebenso besorgniserregend. Allgemein scheint bei Kindern in Nordeuropa die Verbreitung von Übergewicht und Adipositas bei 10 bis 20% zu liegen, während im südlichen Europa die Verbreitungswerte bei 20 bis 35% liegen. In allen Ländern, in denen ein Zeittrend belegbar ist, hat die Übergewichtsrate sowohl bei Erwachsenen als auch bei Kindern in den letzten zehn bis zwanzig Jahren drastisch zugenommen. Zudem ist die Prävalenz von Übergewicht und Adipositas durchwegs in den unteren sozialen Schichten höher, wobei die Differenz zwischen unterer und oberer sozialer Schicht je nach Land unterschiedlich gross ist.

In der Schweiz weisen je nach untersuchter Bevölkerungsgruppe 38 bis 58% der Männer und 22 bis 33% der Frauen insgesamt ein zu hohes Körpergewicht auf. Dies entspricht ungefähr 2,2 Millionen Personen! Dabei sind 6 bis 14,6% der Männer und 4 bis 17% der Frauen adipös. Längsvergleiche zwischen den drei Schweizerischen Gesundheitsbefragungen zeigen über zehn Jahre einen Anstieg von Übergewicht und Adipositas. Auch hier sind die unteren sozialen Schichten davon am meisten betroffen. Kinder und Jugendliche beiderlei Geschlechts weisen etwa gleich häufig zu hohes Körpergewicht auf: Fast 20% waren 1999 übergewichtig und zusätzliche 5% erheblich übergewichtig (adipös). Wahrscheinlich hat der Anteil übergewichtiger Kinder in den letzten 15 Jahren stark zugenommen. Die Situation in der Schweiz steht der im restlichen Europa also leider in nichts nach.

Übergewicht und Adipositas haben eine dramatische Auswirkung auf den Gesundheitszustand der betroffenen Personen und verkürzen deren Lebenserwartung. Chronische Krankheiten, die vermehrt auftreten, sind u.a. Herzkreislauferkrankungen, Diabetes und verschiedene Krebsarten. Wegen der zunehmenden Adipositas wird auch bei Kindern und Jugendlichen schon Diabetes Typ 2 diagnostiziert. Neben den körperlichen Konsequenzen sind die psychischen Auswirkungen von Übergewicht sowohl bei Kindern und Jugendlichen als auch bei Erwachsenen sehr belastend. Sie können die schulische und berufliche Situation beeinträchtigen. Übergewicht und Adipositas kommen der Gesellschaft teuer zu stehen, sowohl durch direkte Behandlungskosten als auch infolge indirekter Kosten (z.B. verlorene Arbeitstage durch Krankheit, verlorene produktive Lebensjahre). Dies alles zeigt, wie wichtig es ist, dem Übergewicht vorzubeugen!

Es gibt gewisse Phasen im Leben, die wahrscheinlich mit einem erhöhten Risiko für die Entwicklung von Übergewicht verbunden sind. Ein hohes Geburtsgewicht begünstigt die spätere Entwicklung von Adipositas. Ein frühzeitiger *adiposity rebound*<sup>i</sup> ist ein Prädiktor für späteres Übergewicht. Die spätere Jugend und das frühe Erwachsenenalter sind eine Zeit physiologischer, hormoneller Wechsel, die mit verändertem und unregelmässigem Essverhalten und oft auch reduzierter körperlicher Aktivität einhergehen. Dies kann zu übermässiger Gewichtszunahme führen. Im Erwachsenenalter findet in der Regel eine leichte Zunahme des Körpergewichts und des BMI statt. Bis zu 5 kg Gewichtszunahme im Laufe des Lebens, ausgehend von einem gesunden Körpergewicht zu Beginn des Erwachsenenalters, gelten als normal. Sowohl bei Frauen als auch bei Männern besteht besonders um die Lebensmitte (45 bis 50 Jahre) ein erhöhtes Risiko für Übergewicht. Dies mag zum Teil an der verminderten körperlichen Aktivität liegen. Diese Tatsache, die Abnahme der Östrogenspiegel und weitere nicht klar definierte Faktoren sind Gründe dafür, dass Frauen in der Menopause besonders zu Übergewicht neigen.

---

<sup>i</sup> Nach der Geburt steigt der BMI und erreicht seinen Höhepunkt zwischen 8 und 9 Monaten. In der Folge sinkt der BMI, um dann zwischen fünf und sieben Jahren wieder zuzunehmen. Dieser Umkehrpunkt wird *adiposity rebound* genannt.

## GRÜNDE DER ÜBERGEWICHTSEPIDEMIE

Die Risikofaktoren für Übergewicht sind erwiesen, vielfältig und hängen mit der vermehrten Kalorienaufnahme und dem verminderten Kalorienverbrauch zusammen. Die erhöhte Kalorienaufnahme geht hauptsächlich zu Lasten von energiedichten Nahrungsmitteln und Süssgetränken bei gleichzeitig vermindertem Konsum von Gemüse und Obst und sonstiger faserhaltiger Nahrung. Der verminderte Kalorienverbrauch geht auf vermehrt sitzende Tätigkeiten zurück, besonders durch die starke Verbreitung des Fernsehens und des Computers bei gleichzeitig reduzierter körperlicher Bewegung. Dazu hier nur stichwortartig einige Fakten und Folgen, die in Teil 1 weiter ausgeführt werden:

- Häufige Aufnahme von energiedichten Nahrungsmitteln<sup>ii</sup> führt zu Übergewicht.
- Essen mit hohem glykämischen Index<sup>iii</sup> führt zu übermässiger Nahrungsaufnahme.
- Der tägliche Konsum von Süssgetränken erhöht das Risiko von Adipositas drastisch.
- Snacking trägt wesentlich zu erhöhter Energieaufnahme und somit zur Gewichtszunahme bei.
- Ein hoher Fasergehalt der Ernährung hängt mit Gewichtsabnahme und -stabilisierung zusammen.
- Viele Studien zeigen einen Zusammenhang zwischen körperlicher Aktivität und Übergewicht, wobei die Alltagsbewegung ebenso wichtig ist wie Sport.

Die oben aufgezählten Veränderungen der Essgewohnheiten gehen in den letzten Jahrzehnten auch in der Schweiz klar in die «falsche» Richtung. Zudem werden weniger Mahlzeiten gemeinsam am «Familientisch» eingenommen und öfter und mehr zwischen oder nach den Hauptmahlzeiten Imbisse verzehrt. Der zunehmende Bewegungsmangel in der Bevölkerung lässt sich in Zahlen fassen: 64% der 15- bis 74-Jährigen sind ungenügend aktiv. Fast ein Fünftel der Schweizer Bevölkerung ist gänzlich inaktiv (weniger als eine halbe Stunde Bewegung pro Woche)!

Obwohl viele dieser Faktoren individueller Natur sind, werden sie sehr stark durch das Lebensumfeld geprägt. Die Gesellschaft und unsere Umwelt haben sich verändert: «Ungesunde» Nahrungsmittel werden billig angeboten und stark beworben, inklusive Fast Food, und sind überall zugänglich; gesundes Essen zuzubereiten erfordert Zeit und Geld, die vielen Menschen und Familien nicht in genügendem Mass zur Verfügung stehen; längere Schul- und Arbeitswege sowie die Bevorzugung privater und öffentlicher Transportmittel reduzieren die eigene körperliche Mobilität.

Hier einige weitere prägnante Fakten rund um Ernährung und Mobilität:

- Der Preis pro Kilojoule (kJ) energiedichter Nahrung ist wesentlich geringer als der Preis energieverdünnter Nahrung. Zu globalen Marktpreisen ergeben raffinierte pflanzliche Fette und Zucker 80 000 kJ pro Dollar. Hingegen sind die Kosten pro kJ von Obst und Gemüse um mehrere tausend Mal höher. Je energiedichter die Nahrungsmittel sind, desto weniger kosten sie.
- Diese Kostenstruktur der Nahrungsmittel beeinflusst das Kauf- und Essverhalten insbesondere der einkommensschwachen Bevölkerungsgruppen.
- Um im globalen Markt wettbewerbsfähig zu bleiben, müssen Nahrungsmittelproduzenten Profite erwirtschaften. Nur durch die Herstellung von immer wieder neuen, stark verarbeiteten Produkten kann ein finanzieller Mehrwert erzielt werden, im Gegensatz zum Verkauf von frischem Obst und Gemüse.
- Dies bestimmt auch die Werbestrategien der Nahrungsmittelindustrie. In den USA wurden 1997 11 Milliarden Dollar für Massenwerbung ausgegeben, davon nur 105 Millionen, also 1%, für Früchte und Gemüse. Der Rest betraf hauptsächlich Süssigkeiten, Snacks, Süssgetränke und Fast-Food-Angebote.

<sup>ii</sup> Energiedichte Nahrungsmittel sind allgemein stark verarbeitet, haben einen hohen Fett-, Kohlehydrat- und/oder Zuckergehalt und einen geringen Gehalt an Mikronährstoffen.

<sup>iii</sup> Der glykämische Index (GI) beschreibt den Anstieg des Blutzuckers nach der Einnahme eines kohlehydrathaltigen Lebensmittels. Nahrungsmittel, die schnell absorbiert oder transformiert werden und zu einem schnellen Anstieg des Blutzuckers führen, haben einen hohen GI. Besonders raffinierte Getreidearten, Kartoffeln, Maiszucker (HFCS, high fructose corn syrup) und reiner Zucker (wie z.B. in Süssgetränken) haben einen hohen GI.

- Werbung beeinflusst das Essverhalten. Nahrungsmittel, für die stark geworben wird, werden übermässig konsumiert, während solche, für die wenig oder keine Reklame gemacht wird, unterkonsumiert werden. Dies betrifft besonders auch Kinder.
- Mehr Menschen bewegen sich heute mit dem Auto oder öffentlichen Verkehrsmitteln fort, weniger gehen zu Fuss oder nehmen das Fahrrad. In der Schweiz stieg der durchschnittliche Strassenverkehr zwischen 1990 und 2000 um 21%. Im Jahr 2000 legten 9,4% der Sechs- bis Neunjährigen und 4,3% der 10- bis 14-Jährigen den Schulweg im Auto zurück.
- In den letzten Jahrzehnten hat die tägliche Präsenzzeit vor dem Fernsehen, bei Videospiele und sonstigen Tätigkeiten am Computer enorm zugenommen. Dies beeinflusst unabhängig von anderen Risikofaktoren (z.B. Snacking) den BMI.

Die Entwicklung in den Vereinigten Staaten ist in vieler Hinsicht «wegweisend», d.h. sie zeigt den Weg, den wir nicht weiter beschreiten sollten. Wir wissen, was zu ändern wäre, um das gesunde Körpergewicht zu fördern und dem Übergewicht vorzubeugen. Die grosse Frage ist, wie wir es ändern könnten.

Es gibt noch andere Faktoren, die das Risiko für Übergewicht beeinflussen. So senkt Stillen das spätere Risiko für das Kind, wobei die Wirkung von der Dauer des Stillens abhängt. Auch genetische Faktoren beeinflussen die mögliche Entwicklung von Adipositas. So neigen einige ethnische Gruppen besonders zu Übergewicht und dessen Komplikationen, wie z.B. die *Pima-Indianer* in den USA, die australischen Aborigenes und südasiatische Migranten in urbanen Zentren. Mehr als 70 verschiedene Gene oder Marker sind bis jetzt identifiziert worden, die einzeln oder gemeinsam in gewissen Fällen für Übergewicht und Adipositas verantwortlich gemacht werden können: Adipositas scheint zu 25 bis 40% genetisch bedingt, und auch die Körperfettverteilung wird zu ungefähr 50% genetisch gesteuert. Weitaus wichtiger ist das Zusammenspiel zwischen genetischer Veranlagung und gesellschaftlichem Umfeld. So ist das stark erhöhte Risiko für Kinder von adipösen Eltern sowohl durch die genetische Veranlagung erklärbar als auch durch familiäre Essgewohnheiten und die Tatsache, dass adipöse Mütter seltener und weniger lang stillen als normalgewichtige Frauen. Kinder von adipösen Eltern sollten möglichst früh als Risikogruppe erkannt werden, um gezielt intervenieren zu können.

## WAS KÖNNEN WIR DAGEGEN TUN?

Kinder sind der Hauptfokus der Bemühungen, die Übergewichtsepidemie einzudämmen, da frühzeitige Vorbeugung als die wirksamste Massnahme angesehen wird. Primär geht es darum, die Verhaltensweisen bezüglich Ernährung und körperlicher Aktivität zu verändern. Da Kinder und Jugendliche extrem stark durch ihre Umwelt geprägt werden, kann dies nur durch Veränderungen eben dieser Umgebung und der Hauptakteure, die die Umgebung beeinflussen, bewirkt werden. Das nächste Umfeld eines Kindes ist die Familie, eng gefolgt von der Schule, in der die meisten Kinder den grössten Teil des Tages verbringen. So verwundert es nicht, dass bei weitem die meisten Interventionen zur Vorbeugung des Übergewichts bei Kindern in der Schulumgebung stattgefunden haben, teils unter Einbezug der Eltern.

Mehrere, teilweise sehr komplette Reviews haben in den letzten Jahren die Studien zur Vorbeugung von Übergewicht bei Kindern und Jugendlichen zusammengefasst und daraus Empfehlungen abgeleitet. Bei den meisten publizierten Interventionen standen sowohl die Steigerung der körperlichen Aktivität als auch die Optimierung der Ernährungsgewohnheiten im Mittelpunkt. Massnahmen, Dauer und Qualität sowie Ergebnismessung waren bei allen Studien sehr unterschiedlich, so dass sich ihre Wirksamkeit nur schwer miteinander vergleichen lässt. Nur wenige Studien sahen eine Nacherhebung vor.

Diversifizierte schulbezogene Interventionen mit Bewegungsförderung, einer Veränderung der Ernährungsgewohnheiten und einer Verminderung der Bewegungsarmut erwiesen sich für die Vorbeugung der steigenden Prävalenz von Adipositas oder für die Verlangsamung dieses Trends als am meisten Erfolg versprechend. Auch relativ langfristige und hochintensive Programme, die sowohl auf der individuellen Ebene als auch im gesamtschulischen Umfeld wirkten, entfalteten nur eine bescheidene Wirkung. Hier sind besonders die *Apples*-Studie in Nordengland, das Gesundheitsförderungsprogramm «Trim and Fit»

in Singapur, das sechsjährige Schulinterventionsprogramm auf Kreta und das *Planet Health*-Programm in den USA zu nennen.

Obschon die Bedeutung des familiären Umfeldes klar ist – Familiengewohnheiten bestimmen die Wahl der Nahrungsmittel, deren Verzehr und die Essenszeiten; sie beeinflussen auch das Bewegungsverhalten, insbesondere die Zeit, die vor dem Fernseher verbracht wird und ob die Kinder zu Fuss zur Schule gehen, ihren Eltern im Haushalt helfen oder in der Freizeit Sport treiben –, wurden Interventionen für Eltern von nicht übergewichtigen Kindern bisher nur sehr selten untersucht.

Die Bilanz aller Reviews kann wie folgt zusammengefasst werden:

- Vieles spricht für diversifizierte Interventionen im schulischen Umfeld, besonders für Mädchen. Die Interventionen sollten Ernährungsschulung, Bewegungsförderung, Anreize zur Reduktion sitzender Tätigkeiten, Verhaltenstherapie, Lehrerfortbildung, Lehrmittelbereitstellung sowie eine Anpassung von Schulmahlzeiten und Zwischenverpflegungsangeboten beinhalten oder miteinschliessen.
- Die Wirksamkeit von isolierten gesundheitsfördernden Massnahmen in der Schule und von Programmen für Familien zur Förderung der Verhaltensänderungen ist nur beschränkt nachweisbar.
- Es gibt somit keine Beweise für die Wirksamkeit isolierter schulischer Bewegungsförderungsprogramme oder von Gesundheitsförderungsmassnahmen für Familien, nicht einmal von Programmen mit einem nachhaltigen Kontakt zu Eltern und Kindern.

Bislang wurde also mit keiner Einzelmassnahme oder Massnahmenkombination ein wirklicher Durchbruch erzielt, der aufzeigt, wie der Adipositas von Kindern entgegengewirkt oder Einhalt geboten werden kann. Es scheint, dass übergeordnete Massnahmen notwendig sind, um übergewichtsfördernde Umweltfaktoren nachhaltig zu beeinflussen.

Bei den Erwachsenen konzentriert sich die Forschung zumeist auf die Behandlung von Übergewicht und Adipositas. Da kaum Interventionsstudien über die Prävention von Adipositas bei Erwachsenen vorliegen, wurden hier auch solche berücksichtigt, die spezifische Determinanten von Übergewicht – z.B. körperliche Aktivität und Ernährung – angehen. Untersucht wurden ausserdem gemeindebezogene Interventionen, die zwar nicht spezifisch die Adipositas anvisierten, die aber dennoch auf eine Reduktion der entsprechenden Risikofaktoren abzielten (z.B. *North Karelia Project* in Finnland, *Pound of Prevention Programme* in Minnesota, *Stanford Five Cities Project* in den USA). Leider gibt es derzeit keine stichhaltigen Beweise, dass breit angelegte gemeindebezogene Aktionen gegen die Adipositas wirksam sind. Arbeitsplatzbezogene Interventionen zur Veränderung der Ernährungsgewohnheiten und/oder zur Steigerung der körperlichen Aktivität hatten im besten Fall eine sehr geringfügige Wirkung. Massenmedienkampagnen können einen Wissenszuwachs und eine Einstellungsänderung gegenüber körperlicher Tätigkeit und Ernährung bewirken, aber kaum das Verhalten verändern. Sie kommen nur als Teil einer diversifizierten Strategie zur Veränderung sozialer Normen im Bereich Ernährung/Bewegung zum Tragen und sollten über mehrere Jahre laufen, um eine Wirkung zu erzielen.

Die Wirksamkeit von Interventionen zur Verhütung der Adipositas bei Erwachsenen ist wissenschaftlich somit nicht ausreichend belegt. Dies mag daran liegen, dass die meisten spezifischen Interventionen nur kurzfristig durchgeführt wurden und sich vorwiegend auf das individuelle Verhalten konzentrierten und nicht auf die Umwelt. Ausserdem waren die Zielsetzungen einiger Interventionen möglicherweise zu vage formuliert (zu viele Botschaften aufs Mal) oder wenig praktikabel für die Zielgruppe (z.B. hochintensive körperliche Tätigkeit). Eine mittelfristige, diversifizierte und spezifisch auf die Prävention der Adipositas zugeschnittene Interventionsstudie wie jene, die für Kinder im schulischen Umfeld konzipiert wurden, ist bisher offenbar noch nicht durchgeführt worden.

Übergewicht ist multifaktoriell bedingt und Interventionen, die auf eine Veränderung eines oder mehrerer Risikofaktoren auf der Individualebene abzielen, scheinen nicht sehr erfolgreich. So ist mittlerweile klar, dass der Epidemie des Übergewichts nur mit kombinierten Strategien beizukommen ist, die auf der individuellen Ebene einen gesunden Lebensstil und zugleich – durch geeignete politische Massnahmen – auf der gesellschaftlichen Ebene den sozialen und kulturellen Wandel fördern. Doch bis jetzt ist die Wirksamkeit umweltorientierter Interventionen zur Verminderung der Adipositas auf Bevölkerungsebene wenig belegt. Zahlreiche Studien und Berichte betonen jedoch deren unterstützende Wirkung

zur Förderung einer ernährungs- und bewegungsbezogenen Verhaltensveränderung. Die Massnahmen umfassen:

- Reglementierung der an Kinder gerichteten TV-Werbung,
- Marketingverbot in Schulen,
- Optimierung und das gesetzliche Obligatorium der Nahrungsmittelbeschriftung und Etikettierung,
- Preissenkung bei gesunden Nahrungsmitteln durch Subventionierung,
- Beeinflussung des Konsumentenverhaltens durch Point-of-Choice-Informationen in Gaststätten und Supermärkten,
- Förderung des Zufussgehens und des Radfahrens durch städtebauliche Massnahmen sowie
- Förderung des Treppensteigens.

Einzelnen eingesetzt sind diese Interventionen wohl nur beschränkt wirksam. Sie steigern aber die Wirkung von Bildungsmassnahmen und anderen gezielten Aktionen, so dass die Konsumenten und Konsumentinnen die Informationen einordnen und sich für gesündere Alternativen entscheiden können. Vieles bleibt noch zu klären:

- die Steigerung der Wirksamkeit von Bildungsangeboten oder anderen Aktivitäten durch zusätzliche Umweltmassnahmen,
- der beste Zeitrahmen für solche Interventionen,
- die für eine optimale Wirkung erforderliche Intensität,
- der relative Einfluss dieser Strategien auf die Angehörigen bestimmter ethnischer und sozioökonomischer Schichten oder auf Altersgruppen,
- die Übertragbarkeit der Forschungsergebnisse auf andere Länder oder Settings.

Verschiedene Behandlungsmethoden von Adipositas bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen sind zumindest kurz- und mittelfristig moderat wirksam. Beratende und verhaltenstherapeutische Ansätze haben die geringsten schädlichen Nebenwirkungen, führen zu mässigem Gewichtsverlust und sind zeit- und ressourcenintensiv. Medikamente können bei Jugendlichen und Erwachsenen einen im Vergleich zu nicht medikamentösen Massnahmen nur bescheidenen zusätzlichen Gewichtsverlust erzielen (rund 5%). Sie haben aber Nebenwirkungen – in seltenen Fällen gar gefährliche – und müssen über längere Zeit eingenommen werden, um wirksam zu sein. Die Kosten sind hoch und mögliche Nebenwirkungen bei Langzeitgebrauch sind noch unerforscht. Chirurgische Interventionen bewirken als einzige einen beträchtlichen, anhaltenden Gewichtsverlust bei schwer adipösen Personen. Sie beinhalten aber ein Risiko für schwere Komplikationen und verursachen die höchsten Kosten. Insgesamt gibt es eine Fülle an Studien über die Wirksamkeit von verschiedenen Behandlungsmethoden. Es ist nicht bekannt, wie die Evidenz in der Alltagspraxis, in grösserem Massstab und bei sozial schwächeren Gruppen umgesetzt werden kann. Zudem gibt es kaum Studien über die Kosteneffizienz der verschiedenen Behandlungsmethoden.

Die geringe Wirksamkeit vieler Methoden, deren nicht zu unterschätzende negative Nebenwirkungen und nicht zuletzt deren Kosten belegen den höchsten Stellenwert der Prävention.

## WAS TUN ANDERE LÄNDER?

Im Mai 2004 verabschiedete die Weltversammlung der WHO eine Strategie (World Health Strategy on nutrition, physical activity and health), die eine weltweite Einflussnahme auf zwei der entscheidenden Gesundheitsdeterminanten fördern soll: Ernährung und Bewegung. Viele Länder haben aber schon vorher damit begonnen, verschiedene Policies und Strategien zur Vorbeugung des Übergewichts zu entwickeln. Am weitesten gediehen sind Ansätze in den USA und Kanada, Grossbritannien und Schottland sowie Australien. Entsprechende Aktivitäten gibt es auch in Dänemark, Finnland, Schweden, Frankreich, den Niederlanden und Deutschland. Sie werden durch Aktionspläne der WHO Europa und seit neustem der Europäischen Union unterstützt.



Insgesamt sind all diese Massnahmen und Programme zur Bekämpfung von Übergewicht – ausgenommen in den USA – noch relativ jung, oder sie befinden sich gar erst in der Pilotphase. Ihre Wirksamkeit wird daher erst in einigen Jahren überprüfbar sein. Es kann aber schon heute aus den strategischen Entscheiden anderer Länder einiges für die Schweiz gelernt werden. Hier die wichtigsten Punkte:

### **Wirksame Aktionen**

Die Länder erwähnen in ihren Programmen einleitend oft die Notwendigkeit, mehr Forschung über die Wirksamkeit der verschiedenen Interventionen zu betreiben, da die Evidenz über deren Wirksamkeit noch unzureichend ist. Die meisten Länder haben diese in ihren gesundheitspolitischen Strategien auch vorgesehen (z.B. Australien, Grossbritannien, Schottland, USA).

### **Langfristige Aktionen**

Da sich eine wirksame Beeinflussung der Gewichtskontrolle nur über Jahre erzielen lässt, ist der Zeithorizont der Aktionspläne in der Regel recht lang (Finnland 2000 bis 2015, Schottland 2020), und gewisse Länder haben gar ganz auf einen Zeitrahmen verzichtet (Grossbritannien). Es wird darauf verwiesen, dass Nachhaltigkeit nur durch einen grossen Einsatz von finanziellen Mitteln, Leadership und politischem Willen bewirkt werden kann.

### **Notwendigkeit einer starken Koordination**

Gesundheitsförderungsprogramme mit sowohl übergeordneten als auch spezifischen Aktionen sind innerhalb von Regierungen oder multisektoriellen und multidisziplinären Strukturen entstanden, in denen dem Staat eine klare, starke Rolle zukommt (Australien, Grossbritannien, Schottland, Quebec). Für eine multisektorielle und multidisziplinäre Aktion ist eine fundierte, staatliche Koordination der Interventionen absolut unabdingbar (Schottland). Halbstaatliche oder vom Staat teilweise finanzierte Strukturen eignen sich offenbar lediglich für die Umsetzung beschränkter Aktionen (Deutschland, Österreich).

Gesamthaft lässt sich zum gegenwärtigen Stand der gesundheitspolitischen Bemühungen gegen die Adipositas Folgendes festhalten: Entweder bauen die Massnahmen auf bereits bestehenden Strukturen auf (Quebec), oder sie beschränken sich auf Pilotprojekte (Schottland). Bei erst kürzlich beschlossenen Programmen ist es schwierig festzustellen, wie sie umgesetzt werden sollen.

### **Umfassende und integrierte Aktionen**

Massnahmen auf individueller Ebene werden zunehmend ergänzt oder gar verdrängt durch viel umfassendere Aktionen, die auf die Umwelt im weitesten Sinn Einfluss nehmen (die gesamte Nahrungskette in Schottland, Nahrungsmittletikettierung in Grossbritannien, Partnerschaft mit der Industrie in Dänemark und Deutschland).

In den eher politisch ausgerichteten Programmen (Policy) fehlt häufig die Früherkennung und Behandlung von Übergewicht (z.B. Niederlande), während in anderen Ländern vermehrt Prävention und Gesundheitserhaltung anstelle des behandlungszentrierten Ansatzes zu fördern wären (z.B. Schweden).

Eine gesundheitsfördernde Policy sollte den Kriterien einer umfassenden Nachhaltigkeit entsprechen und umweltverträglich sein (Norwegen, Schweden). In Policies zur Ernährung müssen Angaben zur Nahrungsmittelsicherheit enthalten sein (Schweden, USA); in Bewegungsförderungsprogrammen muss die Verhütung von Unfällen und Verletzungen enthalten sein (Niederlande).

### **Sicherstellung von Monitoring und Evaluation der Aktionen**

Politische Massnahmen und Aktionen sind mehrheitlich jüngeren Datums und konnten somit noch nicht evaluiert werden. Es werden zwar Vorgaben für das Monitoring gemacht, diese sind aber meistens sehr generell und wenig praktikabel.

Die Problematik der Gewichtskontrolle setzt Interventionen auf derart vielen Ebenen voraus, dass immer öfter ein *Health Impact Assessment* sämtlicher politischer Massnahmen – unabhängig von deren Stammsegment – empfohlen wird (Finnland, Europäische Union, Norwegen, WHO Europa).

### **Lebenslange Sensibilisierung aller Mitglieder der Gesellschaft in sämtlichen Lebensbereichen**

Die vorgeschlagenen Aktionen richten sich an sämtliche Individuen einer Gesellschaft während ihrer gesamten Lebensspanne ab der Geburt, entweder gesamthaft oder gesondert nach Altersgruppen (Kinder, Jugendliche, Erwachsene, 50+). Eine lebenslange Sensibilisierung aller Individuen bedeutet auch, sie in sämtlichen Lebensbereichen zu erreichen, sei es bei der Ausbildung, bei der Arbeit oder in der Freizeit. Die meisten Länder streben ausserdem eine Verminderung oder gar Aufhebung von Ungleichheiten bei der Teilhabe an Gesundheitsressourcen an. Die konkrete Umsetzung dieser Zielsetzung ist jedoch nicht sehr klar.

### **WAS KÖNNTE DIE SCHWEIZ TUN?**

Einerseits gibt es heute in der Schweiz zum Thema Prävention von Übergewicht eine Fülle an Konzepten, Materialien, Projekten und Trainings, die von verschiedenen Organisationen getragen werden. Andererseits sind die bestehenden Aktivitäten aber nur teilweise vernetzt, oft auf einen Kanton oder eine Sprachregion beschränkt und werden selten evaluiert. So gehen die meisten Angebote nicht über kleine Zielgruppen hinaus. Der Sprung vom Pilotprojekt in die flächendeckende Versorgung einer Region oder der ganzen Schweiz scheint schwierig, erfolgt selten und ist politisch oft ungenügend abgestützt.

Eine nationale Strategie zur Förderung des gesunden Körpergewichts und zur Vorbeugung des Übergewichts, die von den Kantonen, Krankenversicherern und Bund getragen wird, mit einer klaren Zielsetzung, einer evidenzbasierten Strategie, finanziellen Mitteln und einem Monitoring- und Evaluationsystem gibt es in der Schweiz noch nicht.

Soll die Übergewichtsepidemie in der Schweiz zumindest gestoppt werden, ist es unabdingbar, eine gesamthafte nationale Strategie zur Förderung des gesunden Körpergewichts und Vorbeugung des Übergewichts zu entwickeln, die sowohl von Bundesrat und Parlament als auch von den Kantonen, den Krankenversicherern und Leistungserbringern des Gesundheitswesens getragen wird. Diese sollte anhand internationaler Erkenntnisse klare Prioritäten setzen. Vorrangig sind Interventionen zur Förderung gesunder Ernährung und körperlicher Aktivität für Kinder und Jugendliche, beginnend in der Schwangerschaft, weiter über die Säuglingsberatung und den Kindergarten bis hin zu den verschiedenen Schulstufen führend. Diese Interventionen sollten von einer Veränderung des übergewichtsfördernden Umfeldes begleitet werden, damit das Verhalten sowohl von Kindern als auch Erwachsenen positiv beeinflusst wird. Alle Massnahmen sollten besonders auch für sozial schwächere Gruppen angepasst werden.

Die Umsetzung dieser Strategie sollte auf Bestehendem aufbauen und es wo nötig verbessern sowie flächendeckend umsetzen. Eine Institution sollte klar mit der Koordination der Umsetzung beauftragt werden, um Doppelspurigkeiten zu verhindern, den Wissensaustausch zu fördern und mit nationalen Akteuren zu verhandeln. Da der heutige Wissensstand lückenhaft ist, sollte die Umsetzung der Strategie und der einzelnen Interventionen kontinuierlich evaluiert werden. Nur so können wenig wirksame Massnahmen frühzeitig erkannt und korrigiert sowie erfolgreiche Interventionen ausgeweitet werden. Schliesslich hängt das Vorgehen gegen die Übergewichtsepidemie ab vom politischen Willen und somit auch von den Mitteln, die für die Umsetzung der prioritären Massnahmen bereitgestellt werden.