

Bewegung und Gesundheit in Europa:



ERKENNTNISSE FÜR DAS HANDELN

**Bewegung
und Gesundheit
in Europa:
Erkenntnisse
für das Handeln**



Gesundheit Österreich
GmbH

Geschäftsbereich



Bewegung und Gesundheit in Europa: Erkenntnisse für das Handeln

Herausgeber:

Nick Cavill, Sonja Kahlmeier und
Francesca Racioppi

Fragen zu dieser Publikation richten Sie bitte an:

Gesundheit Österreich GmbH
Geschäftsbereich Fonds Gesundes Österreich
Aspernbrückengasse 2
1020 Wien, Österreich

Published in English by the World Health Organization Regional Office for Europe in 2006 under the title Physical activity and health in Europe: evidence for action, © World Health Organization 2006.

Translation rights for an edition in German have been granted to Fonds Gesundes Österreich by the regional Director of the World Health Organization Regional Office for Europe.

The Publisher alone is responsible for the accuracy of the translation.

© World Health Organization 2010

Herausgegeben auf Englisch von der Weltgesundheitsorganisation Regionalbüro für Europa im Jahr 2006 unter dem Titel Physical activity and health in Europe: evidence for action, © Weltgesundheitsorganisation.

Die Übersetzungsrechte für die deutschsprachige Ausgabe wurden dem Fonds Gesunds Österreich vom Regionaldirektor der Weltgesundheitsorganisation Regionalbüro Europa übertragen.

Der Herausgeber alleine ist für die Richtigkeit der Übersetzung verantwortlich.

© Weltgesundheitsorganisation 2010

Dieses Produkt entspricht dem Österreichischen Umweltzeichen für schadstoffarme Druckprodukte.
Gedruckt in Österreich 2010

INHALT

Autoren der Beiträge	8
Danksagungen	9
Vorwort	10
Kernbotschaften	11
Einleitung	13
Handlungsgrundsätze.....	14
Definitionen.....	15
Wie viel Bewegung braucht der Mensch, um gesund zu bleiben?.....	15
1. Warum ist körperliche Aktivität wichtig für die Gesundheit?	18
Gesundheitliche Auswirkungen.....	18
Konsequenzen für Kommunen und Gesellschaften.....	20
2. Was ist über das aktuelle Ausmaß der Bewegung bzw. des Bewegungsmangels bekannt?	21
Wie aktiv sind die Menschen in der Region Europa?.....	21
3. Welche Faktoren und Bedingungen beeinflussen die körperliche Bewegung?	24
Makro-Umfeld.....	24
Mikro-Umfeld.....	26
Individuelle Faktoren.....	26
4. Wie können der Gesundheitssektor und andere zu mehr Bewegung beitragen?	28
Strategien.....	28
Die Rolle des Gesundheitssektors.....	31
Maßnahmen sind gerechtfertigt.....	33
Makro-Umfeld.....	33
Mikro-Umfeld.....	34
Individuelle Faktoren.....	37
5. Wie geht's weiter?	39
Literatur	41
Anhang 1. Zum Weiterlesen	48

Autoren der Beiträge

Finn Berggren
Gerlev Physical Education and Sports Academy, Slagelse,
Dänemark

Nick Cavill
Health Promotion Consultant, Cheshire, Großbritannien

Peggy Edwards
Chelsea Group, Ottawa, Ontario, Kanada

Sonja Kahlmeier
Technical Officer, Transport und Gesundheit, WHO European Centre for Environment and Health, Rom, WHO Regionalbüro für Europa

Eva Martin-Diener
Schweizerisches Bundesamt für Sport, Magglingen

Pekka Oja
UKK Institute for Health Promotion Research, Tampere, Finnland, und Karolinska Institute, Stockholm, Schweden

Jean-Michel Oppert
Universität Pierre und Marie Curie, Institut für Ernährungswissenschaften, Krankenhaus Hôtel-Dieu, Paris, Frankreich.

Mireille van Poppel
VU University Medical Centre, Amsterdam, Niederland

Francesca Racioppi
Wissenschaftlerin, Unfälle, Transport und Gesundheit, WHO European Centre for Environment and Health, Rom, WHO Regionalbüro für Europa

Agis Tsouros
Regional Adviser, Gesunde Städte und Urban Governance, WHO Regionalbüro für Europa

Ilkka Vuori
UKK Institute for Health Promotion Research, Tampere, Finnland

Zusätzliche Beiträge zu Spotlight-Beschreibungen

Roar Blom
Technical Officer, Bewegung und Gesundheit, WHO Regionalbüro für Europa

Johan Faskunger
National Institute of Public Health, Stockholm, Schweden

Andrea Backovic Jurican
Community Health Centre, Countrywide Integrated Noncommunicable Diseases Intervention (CINDI) Programm, Ljubljana, Slowenien (Interventionsprogramm für nicht übertragbare Krankheiten)

Matti Leijon
Östergötland County Council, Stockholm, Schweden

Brian Martin
Schweizerisches Bundesamt für Sport, Magglingen, Schweiz

Mauro Palazzi
Fachbereich Gesundheitswesen, Cesena, Italien

Jožica Maučec Zakotnik
Community Health Centre, Countrywide Integrated Noncommunicable Diseases Intervention (CINDI) Programme, Ljubljana, Slowenien (Interventionsprogramm für nicht übertragbare Krankheiten)

Danksagungen

Diese Publikation wurde mit Unterstützung des Italienischen Gesundheitsministeriums und des Schweizer Bundesamts für Sport hergestellt. Ihre Produktion erfolgte in Abstimmung mit einer **ergänzenden WHO-Publikation mit dem Titel „Bewegungsförderung und aktives Leben im städtischen Umfeld. Die Rolle der Lokalverwaltung“** und beruht auf der engen Zusammenarbeit zwischen zwei WHO-Programmen (über „Verkehr und Gesundheit“ und über „Gesunde Städte und städtische Gesundheitspolitik“) und den beteiligten internationalen Experten. Für die Koordination war ein gemeinsamer Lenkungsausschuss aus sechs beitragenden Autoren verantwortlich: Finn Berggren, Peggy Edwards, Agis Tsouros und die Unterfertigten.

Unser Dank gilt auch den Lektoren des Manuskripts für wertvolle Anregungen:

- Fiona Bull, Loughborough University, Großbritannien;
- Harry Rutter, South East Public Health Observatory, Oxford, Großbritannien; und
- Thomas L. Schmid, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, USA.

Schließlich möchten wir uns bei den Mitgliedern eines internationalen Projekts, des European Network for the Promotion of Health-enhancing Physical Activity, für ihre Unterstützung und die Beiträge im gesamten Produktionsprozess dieser Publikation bedanken.

Nick Cavill, Sonja Kahlmeier und Francesca Racioppi

Vorwort

Bewegung ist ein fundamentales Mittel zur Verbesserung der physischen und geistigen Gesundheit. Für allzu viele Menschen ist sie jedoch aus dem täglichen Leben verschwunden – mit dramatischen Folgen für die Gesundheit und das Wohlbefinden. Bewegungsmangel wird für jährlich nahezu 600'000 Todesfälle allein in der Region Europa der WHO verantwortlich gemacht. Eine Bekämpfung dieses führenden Risikofaktors würde die Risiken für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, nicht-insulinabhängigen Diabetes, Bluthochdruck, einige Krebsarten, Muskel-Skelett-Erkrankungen und psychische Krankheiten verringern. Zudem stellt die körperliche Bewegung einen entscheidenden Faktor in der Bekämpfung der zur Zeit epidemischen Probleme von Übergewicht und Adipositas dar, die für die Gesundheitssysteme in aller Welt eine neue Herausforderung bedeuten.

Immer mehr Nachweise für die Bedeutung gesunder körperlicher Betätigung für die Gesundheit werden erbracht, und wir von der WHO versuchen in Zusammenarbeit mit unseren Partnern, die Mitgliedsstaaten bei der Bewältigung der dringlichen Aufgabe zu unterstützen, den aktuell negativen Trend in der Region umzukehren und die Bewegung in das Alltagsleben der Menschen zurück zu bringen. Die Größenordnung des Problems verlangt nach der Entwicklung eines neuen Verständnisses und neuer, wirksamer Methoden im Verbund mit der Bevölkerung. Es braucht eine Schärfung des Bewusstseins und das Engagement und die Unterstützung einer Vielzahl von Akteuren und Interessengruppen innerhalb und außerhalb des öffentlichen Gesundheitswesens. Dies bedeutet eine Stärkung bestehender Partnerschaften, etwa jener mit den Ministerien für Bildung und Sport, und die Entwicklung neuer Allianzen mit anderen, die eine wichtige Rolle in der Gestaltung der Umwelt und der Kommunen spielen, etwa aus den Berei-

chen Verkehr, Umwelt, Stadtplanung, Arbeitgeber und Zivilgesellschaft. Die Gesundheitssysteme können beitragen, indem sie aufzeigen, welche Strategien funktionieren, den Austausch von Erfahrung und Know-how fördern, dem Bewegungsgedanken auch in anderen Bereichen zum Durchbruch verhelfen und diesen die Instrumente zur Verfügung stellen, die eine Integration des Prinzips Bewegung in unterschiedlichen politischen Bereichen erleichtert. Außerdem können sie dafür sorgen, dass gesunde körperliche Aktivität in den Mainstream der Gesundheitspolitik einfließt.

Diese Publikation wurde als Beitrag zur Europäischen Ministerkonferenz der WHO zur Bekämpfung der Adipositas (November 2006, Istanbul) entwickelt. Sie möchte den europäischen Politikern und Interessengruppen in unterschiedlichen Sektoren und auf verschiedenen politischen Ebenen sowie Vertretern der Zivilgesellschaft einen kurzen Überblick über die Zusammenhänge zwischen körperlicher Aktivität und Gesundheit zur Verfügung stellen und über die Faktoren mit Einfluss auf gesunde Bewegung und die Methoden informieren, die diese zu einem Teil des täglichen Lebens machen können. Wir hoffen, dass dies zu einem gemeinsamen Verständnis und einem fruchtbaren Dialog zwischen den zahlreichen Akteuren beitragen wird, die zur Förderung eines aktiven Lebensstils berufen sind. Die Idee der Bewegung und der körperlichen Aktivität kann in der gesamten Region Europa als wertvolles und freudvolles Element eines gesunden Alltags betrachtet werden – auf dem Weg zur Schule oder zum Arbeitsplatz, beim Lernen, beim Spaß im Wohnviertel ebenso wie in Zeiten der Erholung und des Freizeitvergnügens.

Marc Danzon
WHO Regionaldirektor für Europa

Kernbotschaften

Über wirksame und vielversprechende Strategien ist inzwischen so viel bekannt, dass der Ruf nach unverzüglichem Handeln gerechtfertigt ist, nach der Planung und Implementierung umfassender Programme und Richtlinien zur Förderung eines aktiven Lebensstils.

Bewegung ist ein fundamentales Mittel zur Verbesserung der physischen und psychischen Befindlichkeit der Menschen. Sie senkt das Risiko vieler nichtübertragbarer Krankheiten und nützt der Gesellschaft durch verstärkten sozialen Austausch und kommunales Engagement.

Indessen bietet das Alltagsleben des 21. Jahrhunderts weniger Gelegenheiten für körperliche Aktivitäten, und der daraus resultierende sitzende Lebensstil hat ernsthafte Konsequenzen für die öffentliche Gesundheit.

Zwei Drittel aller Erwachsenen (Menschen über 15 Jahre) in der Europäischen Union erreichen nicht die empfohlenen Aktivitäts-Levels. Tendenziell wirkt sich der sozioökonomische Status der Menschen unmittelbar auf das Ausmaß an Bewegung in der Freizeit aus. Ärmere Menschen haben weniger Freizeit und weniger Zugang zu Freizeitanlagen, oder sie leben in Umständen, die einer gesunden körperlichen Bewegung nicht eben zuträglich sind.

Die Gesellschaft ist dafür verantwortlich, Bedingungen zu schaffen, die das aktive Leben fördern und erleichtern. Im 21. Jahrhundert sollte die Förderung gesunder Bewegung als Notwendigkeit begriffen werden, nicht als Luxus.

Die Maßnahmen müssen:

- auf körperliche Aktivität im weitesten Sinne abzielen;
- sektorenübergreifend konzipiert sein;
- Lösungen auf der Ebene der Bevölkerung anbieten;
- die Rahmenbedingungen für gesunde Bewegung verbessern;
- die Chancen auf gleichen Zugang zu den diversen Einrichtungen steigern und Chancengleichheit in der Ausübung körperlicher Aktivität herstellen.

Es muss bei all dem gesichert sein, dass das Ausmaß körperlicher Bewegung auf Bevölkerungsebene kontrolliert und dabei im Zeitverlauf konsistent gemessen wird. Nur so können effektive Zielformulierungen und Planungen von Gesundheitsprogrammen gewährleistet werden.

Drei unterschiedliche Determinanten für Bewegungsmangel müssen behandelt werden: Individuelle Faktoren (beispielsweise die Einstellungen zu Bewegung oder der Glaube an die eigene Fähigkeit, aktiv zu sein), das Mikro-Umfeld (inwiefern die Orte, wo die Menschen wohnen, lernen und arbeiten, körperlicher Bewegung zuträglich sind) und das Makro-Umfeld (allgemeine sozioökonomische, kulturelle und Umweltbedingungen). Die Gesundheitssysteme können koordinierte Maßnahmen auf mehreren Ebenen vorantreiben, um die Teilnahme an gesundheitsförderlichen körperlichen Betätigungen zu steigern, zum Beispiel indem sie:

- Aufzeigen, welche Strategien funktionieren;
- den Austausch von Erfahrung und Know-how fördern;
- dem Prinzip Bewegung auch in anderen Bereichen zum Durchbruch verhelfen und die Instrumente zur Verfügung stellen, die eine Integration des Bewegungsgedankens in unterschiedlichen politischen Bereichen erleichtert;
- dafür sorgen, dass gesunde Bewegung in den Mainstream der Gesundheitspolitik einfließt.

Körperliche Aktivität ist aber nicht nur ein Public-Health-Thema, sie hat darüber hinaus auch Auswirkungen auf das Wohlbefinden von Kommunen, auf den Schutz der Umwelt und auf Investitionen in zukünftige Generationen. Die Länder müssen den Trend zur Inaktivität umkehren und in der gesamten WHO Region Europa Bedingungen herstellen, in denen die Menschen ihre Gesundheit verbessern können, weil sie gesunde Bewegung zu einem Teil ihres Alltags machen. Die Maßnahmen müssen im großen Maßstab ergriffen werden, sie müssen außerdem kohärent und über unterschiedliche Verwaltungsebenen und Sektoren hinweg konsistent sein.

Einleitung



© Brian Martin

Die körperliche Bewegung gehört zu den grundlegendsten menschlichen Funktionen überhaupt. Der menschliche Körper hat sich im Laufe von Millionen Jahren zu einem komplexen Organismus entwickelt, der eine ungeheure Vielzahl von Aufgaben bewältigt, von der Nutzung großer Muskelgruppen über die Bewegungsformen des Gehens, Laufens oder Kletterns zur Ausführung feinmechanischer Tätigkeiten, die erhebliche manuelle Fertigkeiten verlangen.

Als Jäger und Sammler mussten die Menschen auf der Suche nach Nahrung große Distanzen zu Fuß zurück legen, oder auch schnell laufen, um Feinden zu entkommen. Da die Nahrung oft knapp und schwierig zu erlangen war, musste sich der menschliche Körper insofern anpassen, als er Energie für Hungerzeiten speicherte. Mit dem Fortschrei-

ten der Zivilisation wurden die menschliche Kraft und Bewegung zunehmend für Arbeiten in der Landwirtschaft, im Hausbau und für den Transport eingesetzt. Anfang des 21. Jahrhunderts stehen wir nun vor der Tatsache, dass so viel körperliche Tätigkeit aus unserem Leben entfernt worden ist, dass die Menschen den essenziellen Wert der Bewegung für Gesundheit und Wohlbefinden zu ignorieren beginnen. Und angesichts der für die meisten Menschen in den westlichen Ländern heute reichlich und problemlos zur Verfügung stehenden Nahrungsmittel erleben viele Länder einen besorgniserregenden Anstieg der Adipositas (Fettleibigkeit).

Der festgestellte Bewegungsmangel scheint im Widerspruch zur allgemeinen Wahrnehmung eines veritablen

Fitness-Booms namentlich in den westlichen Ländern zu stehen. Dazu ist zu sagen, dass zwar die Anzahl der Sportvereine und der entsprechenden Einrichtungen größer als je zuvor ist und das Thema Gesundheit und Fitness auch immer mehr Platz in den Massenmedien einnimmt, dieses umfangreiche Wissen über den Nutzen der körperlichen Bewegung bei den Menschen aber offenbar keine Verhaltensänderung im selben Ausmaß mit sich bringt.

Ein sitzender Lebensstil hat schwerwiegende Konsequenzen für die allgemeine Gesundheit. Die sichtbarste Folge ist der markante Anstieg der Adipositas in der gesamten Region in den letzten Jahren. Die Adipositas ist jedenfalls kein rein kosmetisches Phänomen, sondern geht mit ernsthaften gesundheitlichen Problemen einher, allen voran das erhöhte Risiko für Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen (CVD). Wie in Kapitel 1 dargestellt, trägt die körperliche Inaktivität erheblich zur verbreiteten Misere aus Krankheit, Tod und Behinderung bei.

Studien aus Ländern in der gesamten Region Europa (vgl. Kapitel 2) haben ein geringes Ausmaß an körperlicher Aktivität in vielen Bevölkerungsschichten gezeigt. Es hat beinahe den Anschein, als würde die körperliche Bewegung aus dem Leben verschwinden. Die Menschen benutzen mehr als je zuvor Fahrzeuge zur Fortbewegung, üben zunehmend sitzende Tätigkeiten aus und vergnügen sich auch in ihrer Freizeit immer öfter im Sitzen. Dank technologischer Fortschritte können selbst die einfachsten Aufgaben heute mechanisiert werden, und die Menschen benötigen zum Überleben einfacher weniger Energieaufwand. Kurz, sie können, wie in Kapitel 3 näher ausgeführt, einen weitgehend sitzenden Lebensstil pflegen, und die Gesellschaft scheint diesen Trend noch zu unterstützen.

Sich diesen Problemen zu stellen, ist nicht nur eine individuelle Verantwortung. Die Gesellschaft hat Bedingungen zu schaffen, die einem aktiven Lebensstil förderlich sind. Im 21. Jahrhundert muss die Förderung der Bewegung als das erkannt werden, was sie ist: eine Notwendigkeit, und keinesfalls ein Luxus! Die Arbeit an diesem gesellschaftlichen Problem kann nicht alleine Aufgabe der medizinischen Profession und der Politiker(innen) sein. Vielmehr sind Beiträge aus allen Sektoren der Gesellschaft und von allen Berufsgruppen erforderlich, auch wenn die Förderung

der Bewegung möglicherweise nicht zu ihren Kernaufgaben gehört. Hier wären unter anderen Stadtplaner, Lehrer, Umweltaktivisten, Verkehrsexperten, Architekten, Sportprofis und Arbeitgeber im öffentlichen und privaten Sektor zu nennen.

Die ergriffenen Maßnahmen müssen nachdrücklicher sein und über die herkömmlichen Ansätze in der Gesundheitsförderung hinaus gehen, wie persönliche Beratung, Massenmarketing oder Beratungsleistungen in der medizinischen Primärversorgung. Mit diesen Methoden lassen sich lediglich die Bedürfnisse einer kleinen Minderheit der Bevölkerung erfassen. Daneben bedarf es noch konzertierter Maßnahmen, mit denen die Umwelt so verändert wird, dass aktive Lebensstile unterstützt werden. Da viele dieser Umweltänderungen nicht in seinen Verantwortungsbereich fallen, muss der Gesundheitssektor versuchen, sich an die Spitze der Bewegung zu stellen und die Unterstützung der anderen potentiellen Akteure zu gewinnen. Insbesondere kann den Vertretern anderer Sektoren dabei geholfen werden, sich in die Förderung der körperlichen Aktivität wesentlich stärker einzubringen – durch gutes Beispiel und das Aufzeigen der Möglichkeiten für Win-Win-Ansätze, wie in Kapitel 4 näher beleuchtet.

Die Bewerbung gesundheitsförderlicher Bewegung kann eine wichtige Reaktion auf die Herausforderung sein. Dabei wird die Bedeutung der körperlichen Aktivität als Teil des Alltagslebens betont, nicht als allfälliges Anhängsel nach Dienstschluss. Diese Broschüre richtet sich an Politiker, Entscheidungsträger und Repräsentanten unterschiedlicher Sektoren, die zur Bewerbung und Förderung körperlicher Aktivität imstande sind – Gesundheit, Sport und Freizeit, Transport, Stadtplanung, Bildung, und Massenmedien. Sie präsentiert Fakten über gesundheitsförderliche Bewegung, beschreibt Beispiele bereits angewandter Methoden und Verfahren und plädiert für konzertierte Maßnahmen in der gesamten Region Europa. In Anhang 1 finden sich Hinweise für die vertiefende Lektüre.

Handlungsgrundsätze

Die wichtigsten Handlungsgrundsätze (adaptiert von den Richtlinien in einem Schwedischen Maßnahmenplan (1)) werden in Kapitel 4 ausführlicher diskutiert. Zusammengefasst kann jedoch gesagt werden, dass die Maßnahmen:

- eine breite Definition für körperliche Aktivität zugrunde legen sollten;
- die gesundheitlichen Ansprüche breiter Bevölkerungsschichten im Auge behalten und in ihren Programmen auf Basis der festgestellten Bedürfnisse der Bevölkerung wirken sollten;
- mehrere Sektoren einbeziehen und auf mehreren Ebenen eingreifen sollten, international ebenso wie regional;
- die Rahmenbedingungen für gesunde Bewegung verbessern sollten;
- zur Chancengleichheit bei der Verwirklichung eines aktiven Lebensstils beitragen sollten;
- auf den besten verfügbaren Erkenntnissen über funktionierende Verfahren und Prinzipien aufbauen sollten.

Definitionen

In dieser Broschüre lautet die technische Definition für **körperliche Bewegung** (bzw. körperliche Aktivität) wie folgt: „Jede von der Skelettmuskulatur ausgeübte Kraft, die zu einem Energieverbrauch oberhalb des Grundumsatzes führt“ (2). Diese absichtlich breit angelegte Definition bezieht praktisch jede Art körperlicher Betätigung ein, einschließlich Gehen oder Radfahren zu Fortbewegungszwecken, Tanzen, traditionelle Spiele und Freizeitvergnügungen, Gartenarbeiten und Hausarbeit, und natürlich auch Sport oder jede Form bewusster körperlicher Ertüchtigung. Sport und Fitness-Aktivitäten werden demnach als Sonderformen körperlicher Aktivität betrachtet, wobei dem Sport in der Regel ein gewisser Wettkampfcharakter zugesprochen wird, zum Unterschied vom reinen Fitnesstraining, das hauptsächlich der allgemeinen körperlichen Ertüchtigung und Gesundheit dienen soll.

Häufig ist in der Region Europa von **gesundheitsförderlicher Bewegung** die Rede. Darin wird der enge Konnex zur Gesundheit betont; im Fokus steht „jede Form körperlicher Aktivität, die der Gesundheit und den funktionalen Fähigkeiten nützt, ohne unangemessene Schäden oder Risiken mit sich zu bringen“ (3).

Ein **aktiver Lebensstil** ist eine Lebensgestaltung, die körperliche Aktivität und gesunde Bewegung in die Alltagsabläufe integriert. Für die erwachsene Bevölkerung lautet die Zielvorgabe, jeden Tag mindestens eine halbe Stunde Bewegung anzusammeln (4).

Bewegung kann in ihrer **Intensität** stark variieren, d. h. in dem Ausmaß der Kraftanstrengung des Einzelnen. Sie variiert je nach Art der Aktivität und den persönlichen Voraussetzungen der Ausübenden. So ist Laufen für gewöhnlich intensiver als Spazierengehen, und ein junger, gut trainierter Mensch wird eine bestimmte Gehgeschwindigkeit leichter durchhalten als eine ältere, weniger fitte Person.

Im allgemeinen sind unter gesundheitsförderlichen körperlichen Betätigungen solche zu verstehen, die als zumindest moderat intensiv einzustufen sind. **Körperliche Bewegung moderater Intensität** führt zu erhöhtem Puls und dazu, dass sich die Person warm und ein wenig außer Atem fühlt. Sie erhöht den Metabolismus des Körpers auf das 3–6-Fache des Grundumsatzes (3–6 Metabolische Äquivalente – METs).

Für die meisten inaktiven Menschen entsprechen 3 METs einem zügigen Gehen. Für aktivere und fittere Menschen stellt schnelles Gehen oder langsames Joggen eine Bewegung moderater Intensität dar. Die meisten Empfehlungen der Gesundheitsbehörden zur körperlichen Bewegung zielen auf Aktivitäten ab, die zumindest dieses Niveau moderater Intensität erreichen; damit wird eine breite Palette von Tätigkeiten erfasst.

Körperliche Bewegung hoher Intensität bringt die Menschen ins Schwitzen und außer Atem. Normalerweise finden sie im Rahmen von Sport und Fitnesstraining statt – zum Beispiel Laufen oder schnelles Radfahren. Aktivitäten hoher Intensität steigern den Metabolismus auf mindestens das Sechsfache des Grundumsatzes (6 METs).

Wie viel Bewegung braucht der Mensch, um gesund zu bleiben?

In den letzten Jahren wurde ein allgemeiner Konsens über das Ausmaß und die Art der Bewegung erzielt, die für eine Verbesserung und Erhaltung der Gesundheit empfohlen sind (5–7). Zwar gibt es für die Region Europa keine offizielle Empfehlung über das Maß an körperlicher Aktivität, doch sind internationale Experten darin überein gekommen, dass mindestens eine halbe Stunde Bewegung moderater Intensität an den meisten Tagen der Woche anzusetzen ist. Gemäß der Globalen Strategie der WHO für Ernährung, Bewegung und Gesundheit (6)

... wird empfohlen, dass die Menschen Zeit ihres Lebens ein adäquates Ausmaß [an körperlicher Aktivität] aufrecht erhalten mögen. Für unterschiedliche gesundheitliche Konsequenzen bedarf es unterschiedlicher Arten und Ausmaße an Bewegung: mindestens 30 Minuten regelmäßige körperliche Bewegung moderater Intensität an den meisten Tagen senkt das Risiko für Herz-Kreislauf-Krankheiten und Diabetes, Darmkrebs und Brustkrebs. Muskelkräftigung und Gleichgewichtsstraining kann insbesondere bei älteren Menschen Stürze vermeiden helfen und den funktionalen Status verbessern. Für die Gewichtskontrolle ist unter Umständen mehr Aktivität erforderlich.

Kindern und jungen Erwachsenen wird im Allgemeinen empfohlen, länger aktiv zu sein. So empfiehlt beispielsweise der Chief Medical Officer in Großbritannien auf der Grund-

lage eines internationalen Konsensus folgende Bewegungsausmaße (5):

Kinder und junge Erwachsene sollten zusammengefasst mindestens 60 Minuten körperliche Bewegung wenigstens moderater Intensität pro Tag ausüben. Mindestens zweimal pro Woche sollte sich das auf Aktivitäten erstrecken, die der Knochengesundheit (d. h. hohe physische Belastung der Knochen), der Muskelkraft und der Beweglichkeit förderlich sind.

Es handelt sich hier nur um allgemeine Richtlinien, die den Bedürfnissen und individuellen Gegebenheiten jedes und jeder Einzelnen bzw. den Werten und kulturellen Rahmenbedingungen unterschiedlicher Länder anzupassen sind. In Tabelle 1 sind Beispiele gesundheitsförderlicher Bewegung für Menschen aller Altersgruppen aufgeführt.

Tabelle 1. Wie Menschen aller Altersgruppen das empfohlene Bewegungsausmaß erreichen könnten

Person	Aktivitäten
Kind	Täglich zu Fuß zur und von der Schule Tägliche Aktivitäten im Umfeld der Schule (Pausen, Vereine) 3-4 Spielgelegenheiten am Nachmittag oder Abend Wochenende: längere Wanderungen, Besuche von Parks oder Schwimmbädern, Radfahrten
Teenager	Täglich zu Fuß (oder per Rad) zur und von der Schule 3-4 organisierte oder informelle Sport- oder Freizeitaktivitäten während der Woche Wochenende: Wandern, Radfahren, Schwimmen, Sportaktivitäten
Studenten	Täglich zu Fuß (oder per Rad) zur und von der Uni Alle kleinen Gelegenheiten zur Bewegung ergreifen: Stiegen benutzen, manuelle Arbeiten verrichten... 2-3 Sport- oder Fitnessklassen während der Woche, Besuche von Fitnesscenter oder Schwimmbad Wochenende: längere Wanderungen, Radfahren, Schwimmen, Sportaktivitäten
Erwachsene mit Erwerbsarbeit	Täglich zu Fuß (oder per Rad) zur Arbeit und zurück Alle kleinen Gelegenheiten zur Bewegung ergreifen: Stiegen benutzen, manuelle Arbeiten verrichten... 2-3 mal Sport, Fitness oder Schwimmen während der Woche Wochenende: längere Wanderungen, Radfahren, Schwimmen, Sportaktivitäten, Reparaturen im Haushalt, Gartenarbeit
Erwachsene Hausfrauen/-männer	Tägliches Z Fußgehen, Gartenarbeiten oder Reparaturen im Haushalt Alle kleinen Gelegenheiten zur Bewegung ergreifen: Stiegen benutzen, manuelle Arbeiten verrichten... Gelegentlich Sport, Fitness oder Schwimmen während der Woche Wochenende: längere Wanderungen, Radfahren, Sportaktivitäten
Erwachsene Arbeitslose	Tägliches Z Fußgehen, Gartenarbeiten oder Reparaturen im Haushalt Alle kleinen Gelegenheiten zur Bewegung ergreifen: Stiegen benutzen, manuelle Arbeiten verrichten... Wochenende: längere Wanderungen, Radfahren, Schwimmen, Sportaktivitäten Gelegentlich Sport, Fitness oder Schwimmen
Pensionisten/ Rentnerinnen	Tägliches Z Fußgehen, Radfahren, Gartenarbeiten oder Reparaturen im Haushalt Alle kleinen Gelegenheiten zur Bewegung ergreifen: Stiegen benutzen, manuelle Arbeiten verrichten... Wochenende: längere Wanderungen, Radfahren oder Schwimmen

Quelle: Adaptiert von (5)

1. Warum ist körperliche Aktivität wichtig für die Gesundheit?



© BASPO, Bundesamt für Sport

Auch wenn die gesundheitlichen Auswirkungen von Ernährung und Bewegung oft in Wechselwirkung zueinander stehen, vor allem was die Adipositas betrifft, sind von der körperlichen Aktivität noch zusätzliche Vorteile zu gewinnen, unabhängig von Ernährung und Diät...

-Global Strategie für Ernährung, Bewegung und Gesundheit (6)

Im Jahr 2002 erreichten zwei Drittel der erwachsenen Bevölkerung (ab 15 Jahre) in der Europäischen Union (EU) nicht das empfohlene Maß an Bewegung (8). In der gesamten Europaregion der WHO übt eine von fünf Personen wenig oder gar keine körperliche Aktivität aus, wobei im östlichen Teil der Region der Bewegungsmangel noch ausgeprägter ist. Schätzungen zufolge verursacht der Bewegungsmangel in der Region 600'000 Todesfälle (5–10 der gesamten Mortalität, abhängig vom Land) und den Verlust von 5,3 Millionen gesunder Lebensjahre infolge frühzeitiger Todesfälle und Behinderungen pro Jahr (9).

Körperliche Bewegung ist ein kritisches Problem der öffentlichen Gesundheitssysteme, weil:

- die adäquate Bewegung für viele Aspekte der Gesundheit wichtig ist; und
- wenige Menschen sich regelmäßig auf gesundheitsförderliche Weise bewegen.

Gesundheitliche Auswirkungen

Körperliche Aktivität wirkt sich äußerst günstig auf die meisten chronischen Krankheiten aus (Tabelle 2). Diese Vorteile sind nicht auf die Prävention oder das Eindämmen des Krankheitsfortschreitens beschränkt, sie beziehen sich auch auf eine verbesserte körperliche Fitness, Muskelstärke und Lebensqualität (10).

Tabelle 2. Zusammenfassung der gesundheitlichen Auswirkungen gesunder Bewegung

Krankheit	Wirkung
Herzerkrankung	Reduziertes Risiko
Schlaganfall	Reduziertes Risiko
Übergewicht und Fettleibigkeit	Reduziertes Risiko
Typ-2-Diabetes	Reduziertes Risiko
Darmkrebs	Reduziertes Risiko
Brustkrebs	Reduziertes Risiko
Beeinträchtigung des Muskel-Skelettapparats	Verbesserung
Stürze älterer Menschen	Reduziertes Risiko
Beeinträchtigung des psychologischen Wohlbefindens	Verbesserung
Depression	Reduziertes Risiko

Das ist besonders für ältere Menschen von Bedeutung, zumal regelmäßige Bewegung die Chancen auf ein unabhängiges Leben erhöhen können.

Die WHO hat jüngst die Evidenz für die gesundheitlichen Auswirkungen körperlicher Aktivität gesammelt und geprüft (11). Es folgt eine Zusammenfassung der erzielten Erkenntnisse.

Herz-Kreislauf-Krankheiten (HKK)

Am stärksten ist die Evidenz dafür, dass der größte Nutzen körperlicher Aktivität in der Herabsetzung des HKK-Risikos liegt (12,13). Inaktive Menschen haben im Vergleich zu aktiven Menschen ein bis zu zweifaches Risiko einer Herzerkrankung. Bewegung trägt auch zur Prävention des Schlaganfalls bei (14,15) und mildert viele Risikofaktoren für HKK, einschließlich des Bluthochdrucks und des hohen Cholesterinspiegels (16).

Übergewicht und Fettleibigkeit

Bewegungsmangel ist ein signifikanter Faktor für die dramatische Zunahme der Adipositas in der Region Europa. Zur Fettleibigkeit kommt es dann, wenn die Energieaufnahme (Zufuhr von Nahrungsmitteln) den Gesamtenergie-

verbrauch überwiegt, einschließlich des Verbrauchs durch körperliche Bewegung (11).

Das Körpergewicht nimmt normalerweise mit dem Alter zu, eine gewohnheitsmäßige, lebenslange körperliche Betätigung kann aber die Gewichtszunahme reduzieren. Ausreichend Bewegung kann für die Erhaltung eines gesunden Gewichts oder sogar für Gewichtsabnahme sorgen (17). Sie ist auch für jene Menschen besonders wichtig, die bereits übergewichtig oder fettleibig sind (5).

Diabetes

Diabetes wird in der Region zunehmend zu einem Problem, zumal die Raten für den Typ-2-Diabetes (nicht-insulinabhängig) steigen. Der Typ-2-Diabetes tritt normalerweise bei Erwachsenen über 40 Jahre auf, kann aber auch bei Kindern vorkommen, wie ja auch die Adipositas-Raten bei jungen Menschen steigen.

Es gibt starke Anzeichen dafür, dass körperliche Aktivität den Typ-2-Diabetes zu verhindern vermag (18); das Risiko ist bei aktiven Menschen um etwa 30 Prozent geringer als für Inaktive (19). Sowohl moderate wie auch Bewegung mit hoher Intensität sind geeignet, das Risiko zu senken (20–22), es kommt aber auf deren regelmäßige Ausübung an.

Krebs

Bewegung ist allgemein mit einer Reduzierung des Krebsrisikos verbunden. In zahlreichen Studien wurden die positiven Wirkungen körperlicher Aktivität auf das Risiko für einen Darmkrebs aufgezeigt (23–25); hier liegt das Risiko bei den Aktiven um ungefähr 40 Prozent tiefer.

Bewegung geht auch mit einem geringeren Brustkrebsrisiko bei Frauen nach der Menopause einher (26–29), und einiges deutet darauf hin, dass intensive Bewegung bei Männern eine Schutzwirkung gegen Prostatakrebs ausübt (30).

Muskel-Skelett-Gesundheit

Reichlich Bewegung übers ganze Leben hin kann zu einer Erhaltung und Verbesserung der muskuloskeletalen Gesundheit beitragen oder zumindest den mit dem Alter für gewöhnlich einher gehenden Rückgang derselben einschränken (31). Ältere Erwachsene können damit ihre Kraft und Beweglichkeit erhalten, wodurch sie besser imstande

bleiben, ihre täglichen Verrichtungen und Unternehmungen auszuführen (31–33). Regelmäßige Bewegung vermindert bei den Älteren auch das Risiko von Stürzen und allenfalls Hüftfrakturen (34–37).

Aktivitäten, bei denen wir unser eigenes Körpergewicht tragen müssen (z. B. Springen oder Seilhüpfen), können zu einer höheren Knochendichte beitragen (38) und die Osteoporose verhindern (5). Derartige Bewegung ist besonders wichtig für die Entwicklung der Knochendichte bei Heranwachsenden (39) und für Frauen im mittleren Alter (40)

Psychologisches Wohlbefinden

Bewegung kann die Symptome der Depression und möglicherweise auch Stress- und Angstsymptome mildern (41–44). Sie kann auch andere psychologische und soziale Vorteile bringen, die sich auf die Gesundheit auswirken. Sie kann zur Ausbildung sozialer Fertigkeiten bei Kindern (45), zu einem positiven Selbstbild bei Frauen (46) und zu höherem Selbstbewusstsein bei Kindern und Erwachsenen führen (47) und insgesamt die Lebensqualität verbessern (43,48,49). Diese Vorteile erwachsen einerseits aus der Bewegung selbst und andererseits aus den damit verbundenen positiven sozialen und kulturellen Implikationen.

Konsequenzen für Kommunen und Gesellschaften

Neben ihren unmittelbaren Auswirkungen auf die Gesundheit kann die Bewegung auch positive Effekte auf die Gesellschaft, die Wirtschaft und indirekt auch auf anderes Gesundheitsverhalten haben.

Positive soziale Wirkungen

Das aktive Leben schafft Möglichkeiten zur Interaktion mit anderen, der Gemeinschaft und der Umwelt. Vor allem Sport und diverse Freizeitaktivitäten bieten die Chance, neue Fertigkeiten zu entwickeln und neue Menschen kennen zu lernen, außerdem die Kriminalitätsrate zu senken und asoziales Verhalten einzuschränken. Die Unterstützung körperlicher Betätigung kann eine positive Rolle spielen, wenn es um die Regeneration eines Gebiets geht, beispielsweise durch die Einrichtung von Parks und Grünflächen, Wander- oder Fahrradwegen in zuvor vernachlässigten Gegenden (50).

Leider scheinen die Zugangsmöglichkeiten zu Freizeit- und Fitness-Einrichtungen über das soziale Spektrum hinweg ungleich verteilt zu sein. Ärmere Menschen haben weniger Gelegenheit zur Nutzung von Verkehrsmitteln, um bestimmte Einrichtungen zu erreichen, und sie leben eher in Umständen, die gesunder körperlicher Bewegung nicht günstig sind (51).

Wirtschaftliche Folgen

Ganz abgesehen von den Kosten infolge der erhöhten Mortalität und Morbidität bzw. der geringeren Lebensqualität belastet der verbreitete inaktive Lebensstil die Länder der Region mit hohen finanziellen Kosten. So wurden etwa alleine die Kosten Englands – einschließlich der zusätzlichen Belastung des Gesundheitssystems, der entfallenen Arbeitstage und der Einkommensverluste aufgrund eines frühzeitigen Todes – auf nicht weniger als 3–12 Mrd. Euro geschätzt (50). Darin ist der Beitrag des Bewegungsmangels zu Übergewicht und Fettleibigkeit noch gar nicht eingerechnet, der sich mit zusätzlichen 9,6–10,8 Mrd. pro Jahr zu Buche schlägt (52). Eine Schweizer Studie errechnet unmittelbare Behandlungskosten für die Folgen des Bewegungsmangels in Höhe von € 1,1–1,5 Mrd. (53). Auf der Grundlage dieser zwei Studien kann hochgerechnet werden, dass der Bewegungsmangel ein Land annähernd € 150–300 pro Staatsbürger und Jahr kostet.

Eine Steigerung des aktuellen Niveaus gesunder Bewegung könnte diese Kosten für die Gesellschaft signifikant senken, aber selbst eine Aufrechterhaltung des aktuellen Niveaus kann Einsparungen bringen. So hat die Schweizer Studie die Einsparungen bei den direkten Behandlungskosten für körperlich Aktive auf ca. 1,7 Mrd. Euro geschätzt (53).

Einfluss auf das Gesundheitsverhalten

Schließlich korreliert Bewegung in der Regel mit anderen Arten eines positiven Gesundheitsverhaltens, beispielsweise mit gesundem Essen und Nichtrauchen, und lässt sich für entsprechende Verhaltensänderungen nutzbar machen (5). Sie stellt auf jeden Fall ein derart positives Gesundheitsverhalten dar, mit so viel Potenzial zur Verbesserung der öffentlichen Gesundheit und so wenig Risiken, dass die Förderung der körperlichen Bewegung in allen zukünftigen Gesundheitsstrategien von Staaten und Regionen eine zentrale Rolle einnehmen sollte.

2. Was ist über das aktuelle Ausmaß der Bewegung bzw. des Bewegungsmangels bekannt?



© European Union, 2010

Erst in letzter Zeit wurde in der Region Europa mit dem Sammeln international vergleichbarer Daten über das Ausmaß gesunder Bewegung begonnen. Deshalb stehen auch nur wenige aufschlussreiche Zahlen über die herrschenden Trends und Tendenzen in den einzelnen Ländern zur Verfügung.

Wie aktiv sind die Menschen in der Region Europa?

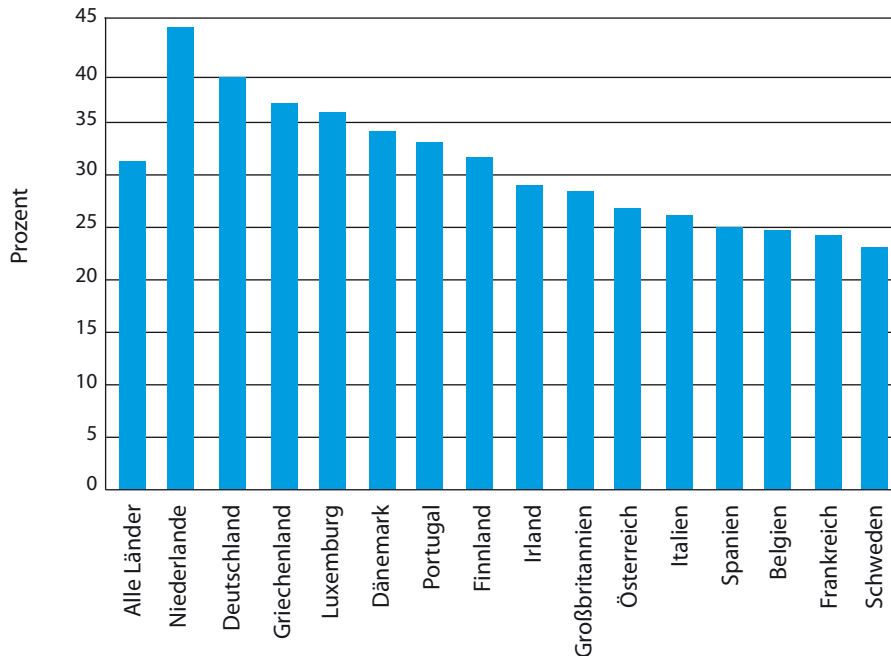
Aktuelles Bewegungs-Niveau

Die Analyse einer Umfrage in den EU-Ländern im Jahr 2002 (8) hat ergeben, dass zwei Drittel der Erwachsenen das empfohlene Maß an körperlicher Bewegung nicht erreichen. Im Durchschnitt berichteten nur 31 Prozent der Befragten von ausreichender körperlicher Aktivität (Abb. 1).

In einer Studie über das Gesundheitsverhalten junger Menschen im Alter von 11, 13 und 15 Jahren in Europa in den

Jahren 2001–2002 wurde ebenfalls das Niveau körperlicher Aktivität ermittelt (54). Dabei stellte sich heraus, dass etwa ein Drittel (34 Prozent) ausreichend Bewegung nach Maßgabe der aktuellen Richtlinien hatte: eine Stunde oder länger mit zumindest moderater Intensität an fünf oder mehr Tagen in der Woche. In den meisten Ländern waren die Knaben aktiver als die Mädchen, und bei beiden Geschlechtern war ein Rückgang der Bewegung mit zunehmendem Alter zu verzeichnen. Auffällig starke Unterschiede zeigten sich zwischen den einzelnen Ländern. Während in Frankreich beispielsweise nur 11 Prozent der Mädchen und 25 Prozent der Knaben im Alter von 11 Jahren aktiv waren, war dies in Irland bei 51 Prozent bzw. 61 Prozent der Elfjährigen der Fall. Ähnliche Unterschiede zeigten sich in allen Altersgruppen; so lag beispielsweise der Anteil der aktiven 15-jährigen Knaben in der Tschechischen Republik bei 49 Prozent, in Portugal bei lediglich 25 Prozent.

Abb. 1 Anteil der Erwachsenen (>15 Jahre) in der EU, die als ausreichend aktiv eingestuft werden (2002)



Quelle: Sjöström et al. (8)

Trends

Es wurden nur wenige Untersuchungen in der Region Europa durchgeführt, die hinreichend konsistente Datensammlungen zur zuverlässigen Feststellung von Trends zulassen. Beispielsweise wurden in einer Eurobarometer-Umfrage 2004 (55) ähnliche Fragen wie in der Umfrage aus dem Jahr 2002 (8) gestellt, diesmal unter Einbeziehung der 10 neuen EU-Mitgliedsstaaten. Die Follow-up-Umfrage war auf Sport konzentriert und ergab zwischen 2002 und 2004 einen Anstieg des Anteils jener, die eigenen Angaben zufolge einmal pro Woche Sport betreiben, von 30% auf 38%. Diese Umfrage sollte indessen mit Vorsicht betrachtet werden, zumal die Antworten auf eine einzelne Frage zu zwei unterschiedlichen Zeitpunkten analysiert werden. Da die zweite Umfrage stark auf Sport konzentriert war, lassen sich kaum Rückschlüsse auf eine allgemeinere Ausübung körperlicher Bewegung gewinnen.

Wegen der ungleichen Verfügbarkeit von Daten zur gesunden Bewegung in den unterschiedlichen Ländern und

dem Mangel an harmonisierten Maßnahmen und anzuwendenden Indikatoren kann kein klares Bild von den Megatrends in der Region gezeichnet werden (Beispiele vgl. Kasten 1). Die schlechte Datenlage bezüglich wiederholter Untersuchungen in der gesamten Region Europa wirft ein Schlaglicht auf den politischen Handlungsbedarf: Es muss sichergestellt sein, dass der Level an körperlicher Aktivität auf Bevölkerungsebene unter Ansatz konsistenter Parameter im Zeitverlauf überwacht wird. So können Gesundheitsprogramme am effektivsten und mit der größten Treffsicherheit konzipiert und geplant werden.

Körperliche Aktivität messen

Körperliche Aktivität ist ein komplexes Verhalten mit vier Hauptdimensionen, die im Englischen mit dem Akronym FITT abgekürzt werden:

- frequency - Häufigkeit der Aktivität, für gewöhnlich in Anlässen pro Woche;
- intensity - Intensität, mit der die Aktivität ausgeführt wird;

Kasten 1. Beispiele für Trends in europäischen Ländern

Wie die Schweizer Gesundheitsstudie gezeigt hat, hat der Anteil der als körperlich inaktiv eingestufteten Menschen von 35,7 Prozent im Jahr 1992 auf 39,4 Prozent im Jahr 1997 zugenommen, ist dann aber wieder auf 36,8 Prozent im Jahr 2002 gefallen (56).

In Finnland ist die körperliche Aktivität seit 1979 in jährlichen Umfragen gemessen worden (57). Von den späten 1970er-Jahren bis Mitte der Neunziger gab es in Finnland einen Anstieg der zweimal wöchentlich Aktiven von ca. 40 Prozent auf ca. 60 Prozent, wobei bei den Frauen das Ausgangsniveau etwas tiefer war, das Endniveau dafür ein wenig höher. Seit Mitte der neunziger Jahre ist der Anstieg des Bewegungs-Niveaus abgeflacht, und die Zunahme bei den Freizeitaktivitäten der Frauen hat sich verlangsamt.

In Großbritannien stammen die besten Trenddaten vom National Travel Survey. Darin zeigt sich, dass die durchschnittliche Distanz, die eine Person pro Jahr zu Fuß und mit dem Fahrrad zurücklegt, zwischen 1975/1976 und 1999/2001 um 26 Prozent bzw. 24 Prozent abgenommen hat (5).

zu körperlicher Aktivität (International Physical Activity Questionnaire) (58) ermöglicht einen direkten Vergleich der Bewegungsausmaße zwischen Ländern. Zwei Versionen (kurz und lang) wurden entwickelt und validiert; sie liegen in unterschiedlichen Sprachen vor. Zum zweiten der Globale Fragebogen zu körperlicher Aktivität der WHO (Global Physical Activity Questionnaire) (59), der Vergleiche in Entwicklungsländern mit kulturell unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen erlaubt; dieser Fragebogen wurde übersetzt und validiert.

- time - Die Dauer der einzelnen Ausübungen;
- type – Die Art der Bewegung.

Alle vier müssen gemessen werden, um das Aktivitäts-Niveau präzise zu ermitteln. Im allgemeinen sind Umfragen mit Fragebögen am besten geeignet, wenn es darum geht, eine große Zahl von Personen zu erfassen. Bei den zuverlässigsten Umfragen kommen validierte Fragebögen bei randomisierten Samples zur Anwendung, so dass die Ergebnisse auf die Bevölkerung hochgerechnet werden können. Wenn Wiederholungs-Studien die selben Methoden verwenden, lassen sich Trends analysieren.

Zwei internationale Fragebögen über Bewegung wurden entwickelt, um das Niveau der gesundheitsrelevanten Betätigung zu untersuchen. Der Internationale Fragebogen

3. Welche Faktoren und Bedingungen beeinflussen die körperliche Bewegung?



© WHO/Francesca Ractoppi

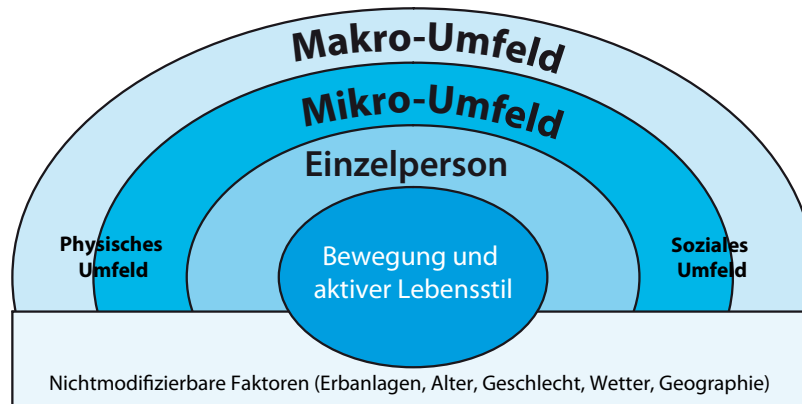
Warum sind manche Menschen aktiv und andere nicht? Ein komplexes Zusammenspiel unterschiedlicher Faktoren – im individuellen wie im Mikro- und im Makro-Umfeld (vgl. Abb. 2) – beeinflusst die Wahrscheinlichkeit, ob eine Person, Gruppe oder Gemeinschaft körperlich aktiv ist. Im Makro-Rahmen kommen dabei allgemeine sozioökonomische, kulturelle und Umwelt-Bedingungen ins Spiel. Zu den Einflüssen im Mikro-Umfeld gehören die Zuträglichkeit der Wohn- und Arbeitsbedingungen für Bewegung und die Unterstützung durch soziale Normen und lokale Gemeinschaften. Ganz individuelle Faktoren, wie die Einstellung zu körperlicher Betätigung, das Vertrauen in sein eigenes Bewegungsvermögen oder das Wissen über die im Alltagsleben gegebenen Möglichkeiten können sich auf die Wahrscheinlichkeit auswirken, mit der jemand eine neue Aktivität ausprobiert (60).

Einige der Determinanten eines aktiven Lebensstils – etwa das Wetter oder die genetische Ausstattung der Menschen – lassen sich schwer oder gar nicht ändern. Die meisten Faktoren sind aber durch eine Kombination aus kurz- und langfristigen Maßnahmen beeinflussbar. Diese Maßnahmen im Rahmen einer umfassenden Strategie zu bündeln sollte eine politische Priorität darstellen (vgl. Spotlight über Finnland).

Makro-Umfeld **Sozioökonomischer Status**

Die sozioökonomischen Bedingungen können sich auf die körperliche Aktivität mannigfach auswirken. Die Bewegung in der Freizeit korreliert tendenziell direkt mit dem sozioökonomischen Status. Ärmere Menschen haben weniger Freizeit, weniger Zugang zu Freizeitanlagen oder leben in

Abb. 2 Determinanten körperlicher Aktivität



Quelle: Adaptiert aus Dahlgren (61)

Milieus, die einer körperlichen Aktivität nicht günstig sind (63).

Spotlight. „Finnland in Bewegung“ (62)

Anfang der 1990er-Jahre wurde in Finnland viel Grundsatzarbeit in Sport und Gesundheit investiert, aus der zwei nationale Programme resultierten. Das erste Programm mit dem Titel „Finnland in Bewegung“ hatte das Ziel, mit Hilfe finanzieller Unterstützung, Ausbildung und Beratung sowie Medienpromotion neue lokale Projekte zur Förderung gesunder Bewegung umzusetzen. Die Evaluierung des Programms ergab, dass eine große Zahl erfolgreicher lokaler Projekte entstanden sind und zeigte einige erfolgversprechende Wege auf.

Auf dieser Erfahrung aufbauend wurde das Programm „Fit for Life“ lanciert. Es richtet sich an die Altersgruppe der 40–60-Jährigen und bedient sich dazu eines sozialen Marketings über die Massenmedien.

Die beiden Programme haben neue lokale Initiativen nach sich gezogen und in ganz Finnland einen nationalen Rahmen zur Förderung gesunder Bewegung geschaffen.

Die Angst vor dem Straßenverkehr kann Eltern davon abhalten, ihren Kindern zu erlauben, den Schulweg zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurückzulegen oder im Freien zu spielen, vor allem in sozial benachteiligten Gegenden. So sind etwa in Großbritannien Kinder aus unteren sozialen Schichten einem fünf Mal höheren Risiko ausgesetzt, auf der Straße getötet zu werden, als Gleichaltrige aus höheren Schichten. Dies ist in erster Linie auf die herrschenden Umwelt- und Lebensbedingungen zurückzuführen: ärmere Kinder leben mit größerer Wahrscheinlichkeit in urbanen Gegenden mit mangelhafter Verkehrssicherheit und Schnellstraßenverkehr (64).

Vermehrte Autonutzung

Einer der entscheidenden wirtschaftlichen und kulturellen Einflüsse der letzten 20 Jahre war das wachsende Bedürfnis nach Mobilität. Die zunehmende Nutzung des eigenen Autos hat diesen Bedarf weitgehend zu decken vermocht, mit der Folge, dass der Umfang der per Auto zurückgelegten Strecken seit 1970 um nahezu 150 Prozent gestiegen ist (65). Im gleichen Zeitraum sind jedoch die zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurückgelegten Strecken mehr oder weniger stabil geblieben (66).

Die Fähigkeit, lange Distanzen zurück zu legen, hat wiederum eine wichtige Rolle in der Zersiedelung des urbanen Raums gespielt. Dies erhöht wiederum die Abhängigkeit vom motorisierten Transport, um zum Arbeitsplatz, in die Einkaufszentren und zu anderen Einrichtungen zu gelan-

gen, bei entsprechenden Einbußen fürs Zufußgehen und Radfahren.

Mikro-Umfeld

Probleme der Urbanisierung

Die unmittelbare Umgebung, in der die Menschen leben und arbeiten, hat starken Einfluss auf die Möglichkeiten zur Bewegung. Die Region Europa befindet sich in einem Prozess zunehmender Urbanisierung: im Jahr 2004 lebten 80 Prozent der Bevölkerung in den einkommensstarken Ländern und 64 Prozent in den Ländern mit mittlerem und niedrigem Einkommensniveau in urbanen Räumen (67). Man sollte meinen, dass sich dies positiv auf die körperliche Aktivität auswirkt, zumal diese im städtischen Raum in der Regel stärker vertreten ist, wo die gemischte Landnutzung und die hohe Dichte an einschlägigen Dienstleistungen, Wohnhäusern und Arbeitsplätzen den Menschen die Integration des Gehens und des Radfahrens in den Alltag erleichtern sollten, da die Distanzen zwischen den Destinationen jeweils eher kurz sind (68). In vielen Städten in ganz Europa liegen jedoch die Orte für Wohnen, Arbeiten, Einkaufen und Freizeit immer öfter an ganz unterschiedlichen Orten. Dies führt zu einem höheren Bedarf an motorisierter Mobilität und weniger Gelegenheiten für Aktivitäten in der unmittelbaren Nachbarschaft.

Mit zunehmender Dichte des urbanen Raums und der Verbauung offener Räume bleibt immer weniger Platz für Erholungs- und Freizeitaktivitäten. Während beispielsweise zwei Drittel der Bevölkerung in Amsterdam Zugang zu Grünflächen in weniger als 15 Minuten Gehdistanz hatten, war dies in Bratislava bei nur 40 Prozent der Fall, und in Warschau bei 36 Prozent (69).

Soziale Unterstützung und der Trend zu Tätigkeiten im Sitzen

Die Kommunen können großen Einfluss darauf nehmen, wie stark sich die Menschen körperlich betätigen, insbesondere durch die gebotene soziale Unterstützung und über die kulturellen Einstellungen bzw. die herrschenden Stereotypen gegenüber unterschiedlichen Formen von Bewegung (70). Die Eurobarometer-Studie (71) zeigte die Unterschiede in der EU auf, was die von den Bürgern wahrgenommene Unterstützung der Bewegung auf lokaler Ebene betrifft. So gaben beispielsweise 90 Prozent der Befragten

in den Niederlanden an, dass „lokale Sportvereine und andere Anbieter viele Gelegenheiten für körperliche Aktivitäten eröffnen“, verglichen mit 45 Prozent in Portugal und 54 Prozent in Italien.

Viele soziale Trends laufen zunehmend auf eine Unterstützung des sitzenden Lebensstils hinaus. Manuelle Arbeiten werden weniger, und im Sitzen ausgeübte Freizeitbeschäftigungen nehmen zu. In den letzten 30 Jahren hat auch die Verbreitung von Waschmaschinen, Wäschetrocknern und Geschirrspülmaschinen rasant zugenommen. Damit hat die tägliche Hausarbeit viel von ihrer Beschwerlichkeit verloren (72), und wertvolle Zeit ist für andere Aktivitäten frei geworden. Diese gewonnene Zeit scheint jedoch nicht für gesunde körperliche Bewegung in anderen Lebensbereichen genutzt zu werden. Auch andere entlastende Einrichtungen, wie Rolltreppen und Lifte, halten von Bewegung ab. Zwar liegen diesbezüglich nur wenig Daten vor, doch scheint in den Gebäuden ein Trend weg von sichtbaren Stiegen und hin zur Bereitstellung von Liften stattzufinden.

Dazu kommt, dass der Anteil der sitzenden Freizeitgestaltung zugenommen hat – viele Kinder verbringen ihre schulfreie Zeit zum großen Teil vor dem TV-/Video-Apparat oder im Internet (73). Der Anteil der vor dem Bildschirm zugebrachten Zeit wird mit der wachsenden Popularität des Internets und der Videospiele wahrscheinlich noch zunehmen. Überdies verbringen die um die Sicherheit ihrer Sprösslinge besorgten Eltern viel Zeit damit, diese von einem Veranstaltungsort zum nächsten zu fahren, wodurch Erwachsene und Kinder erneut die Gelegenheit zu mehr Bewegung verpassen. Schließlich kann auch das Image der körperlichen Bewegung einen bedeutenden Einfluss ausüben. Tätigkeiten wie Golf oder Squash werden eher mit einem hohen sozialen Status assoziiert, während Zufußgehen oder Radfahren für einige Menschen als Aktivitäten mit geringem Status gelten. Und die Jugendlichen einiger Länder betrachten Gehen und Radfahren gleichsam als notwendiges Übel, dem sie ausgeliefert sind, bis sie endlich ein Auto oder Motorrad fahren können.

Individuelle Faktoren

Auch wenn das Umfeld entscheidenden Einfluss auf das Ausmaß der körperlichen Aktivität hat, so sind die Entschei-

dungen, welchen Lebensstil man bevorzugt und ob man eher gesundem oder ungesundem Verhalten zuneigt, doch auch von psychosozialen Faktoren abhängig.

Positive Faktoren

Persönliche Faktoren, die positiv mit Bewegung assoziiert sind (60, 74):

1. Selbstbewusstsein (Glaube an die eigene Fähigkeit zu Aktivität und Bewegung);
2. Der Wille, sich fit zu halten und zu bewegen;
3. Freude an der Bewegung;
4. Wahrnehmung der eigenen Gesundheit oder Fitness;
5. Selbstmotivation;
6. Soziale Unterstützung;
7. Erwartung von Vorteilen aus körperlicher Bewegung; und
8. Empfundene Vorteile.

Hindernisse

Die Menschen sind mit geringerer Wahrscheinlichkeit aktiv, wenn sie Barrieren sehen, die dem entgegen stehen (74). In einer einschlägigen Studie wurden die Haupthindernisse ermittelt (75):

- der Eindruck, zu wenig Zeit zu haben;
- der Eindruck, man sei nicht "der sportliche Typ" (vor allem Frauen);
- sorgen über die persönliche Sicherheit;
- Gefühl zu großer Müdigkeit, Vorzug von Ruhe und Entspannung in der Freizeit; und
- Selbstwahrnehmungen (z. B. die Annahme, man sei bereits aktiv genug).

Der empfundene Zeitmangel wurde in der Eurobarometer-Umfrage am häufigsten als Hinderungsgrund genannt: ein Drittel der EU-Bürger (34 Prozent) begründeten so ihr vollkommene Sportabstinenz (71). Da inaktive und aktive Menschen im allgemeinen etwa gleich viel Zeit zur Verfügung haben, scheint es eher eine Frage der Priorität zu sein, die der körperlichen Aktivität zugestanden wird (vgl. Spotlight über Slowenien).

Spotlight. „Lasst uns gesund leben“ – ein Gesundheitsprogramm im ländlichen Slowenien

Das Institut für öffentliche Gesundheit Murska Sobota hat ein innovatives Pilotprogramm entwickelt, mit dem die Probleme des Bewegungsmangels und schlechter Ernährung in der Region Pomurje in Nordostslowenien bekämpft werden sollen.

Mit „Lasst uns gesund leben“ sollen ein gesunder Lebensstil gefördert und die Menschen dazu gebracht werden, Verantwortung für ihre Gesundheit zu übernehmen. In Zusammenarbeit mit Partnern aus unterschiedlichen Sektoren sollen die Erwachsenen in den ländlichen Gemeinden über Massenmedien und öffentliche Veranstaltungen erreicht werden. Zu den Veranstaltungen gehören Workshops in den Gemeinden, ein Fitnessstest und einige von den Teilnehmern organisierte Ereignisse. Bisher haben 70 Gemeinden in Slowenien an dem Programm teilgenommen und damit geschätzte 30'000 Menschen erreicht. Die ersten Ergebnisse sind vielversprechend: 8 von 10 Teilnehmern sagen, sie hätten ihren Lebensstil geändert. Das Programm soll jetzt auf andere Bereiche ausgeweitet werden, und auf Versuche mit innovativen Ideen, etwa die Einrichtung eines Zentrums für Nordic Walking.

4. Wie können der Gesundheitssektor und andere zu mehr Bewegung beitragen?



© Cycling England

Strategien

Die Maßnahmen zur Förderung der Bewegung sollten auf einigen Grundprinzipien aufbauen, die aus einem schwedischen Plan übernommen wurden (1):

1. auf die Gesundheit der Gesamtbevölkerung abzielen;
2. eine breite Definition von Bewegung;
3. mehrere Sektoren einbeziehen;
4. das Umfeld für Bewegung verbessern;
5. auf unterschiedlichen Ebenen arbeiten;
6. Programme auf die festgestellten Bedürfnisse der Bevölkerung gründen;
7. mehr Gleichheit des Zugangs; und
8. nach den besten verfügbaren Erkenntnissen vorgehen.

Auf die Gesundheit der Gesamtbevölkerung abzielen

Die Förderung der Bewegung sollte auf die gesundheitlichen Bedürfnisse der Gesamtbevölkerung abgestellt sein, also nicht auf einzelne Risikogruppen. Wenn mehr Bewegungs-Gelegenheiten für alle geschaffen und die Rahmenbedingungen insgesamt verbessert werden, hat dies einen größeren Effekt auf die öffentliche Gesundheit als Programme, die sich nur an kleine Gruppen richten. Koordinierte Maßnahmen auf mehreren Ebenen sind dringend erforderlich, um die Beteiligung an gesundheitsförderlicher körperlicher Betätigung zu erhöhen (vgl. Spotlight über Spanien).

Eine breite Definition von Bewegung

Eine breit gefasste Definition eröffnet ein bedeutend größeres Potenzial zur Einbeziehung der unterschiedlichsten Sektoren. Körperliche Aktivität erstreckt sich auf Gehen,

Spotlight. Entwicklung umfassender nationaler Richtlinien in Spanien

Nach einer Bewertung der Situation beschloss das Ministerium für Gesundheit und Konsumentenschutz die Entwicklung einer Gesamtstrategie für Bewegung und Ernährung, um das Problem des grassierenden Übergewichts in den Griff zu bekommen. Hauptziele sind die substanzielle Reduzierung der von chronischen Krankheiten verursachten Morbidität und Mortalität durch die Förderung einer gesunden Diät und körperlicher Betätigung.

Die Strategie ist an alle Bürger gerichtet, vor allem aber an Kinder, angesichts der besorgniserregenden Übergewichtstendenz in den jüngeren Altersgruppen. Sie umfasst Empfehlungen für Maßnahmen und nennt die Sektoren, die einbezogen werden sollten. Interventionen finden bei unterschiedlichen Zielgruppen und auf unterschiedlichen Ebenen statt, darunter Familien und Kommunen, Schulen, die Nahrungsmittelindustrie und das Gesundheitssystem. Für alle Adressaten und Lebensumstände wurden Ziele und Empfehlungen für gesunde Bewegung formuliert.

Zur Evaluierung und Kontrolle der Strategie soll eine Adipositas-Beobachtungsstelle eingerichtet werden, die regelmäßig die Prävalenz in der Bevölkerung analysieren wird, vornehmlich wieder bei Kindern und Jugendlichen, und die auch die Fortschritte der Präventionsmaßnahmen messen soll.

Radfahren, Tanzen, Spielen, Sport, Arbeit, Freizeitunternehmungen und Fitnessübungen. Das bedeutet, nicht nur die zuständigen Stellen für Gesundheit, Sport oder Freizeit sollten engagiert sein, sondern auch andere Sektoren, beispielsweise Verkehr und Umwelt (77).

Einbindung mehrerer Sektoren

Dem medizinischen Personal des öffentlichen Sektors kommt eine wichtige Führungsrolle in der Koordination sektorenübergreifender Maßnahmen zu (vgl. Spotlight zur Schweiz), doch der notwendigerweise breite Ansatz zwingt sie dazu, starke Allianzen mit Vertretern anderer Sektoren

Spotlight. Nationales Sportkonzept in der Schweiz (78)

Im Jahr 2000 wurde in der Schweiz ein neues Konzept für eine nationale Sportpolitik ausgearbeitet. Eine Expertengruppe entwickelte ein Strategiepapier zur Förderung gesundheitsförderlicher körperlicher Aktivität, das eine Zusammenfassung der wissenschaftlichen Beweise für deren Wirksamkeit enthält.

Als der Bundesrat das Konzept Ende 2000 annahm, definierte er die Gesundheit als oberste Priorität der nationalen Sportpolitik in der Schweiz, und legte als Hauptziel "mehr körperlich aktive Menschen" fest. Damit befindet sich die Regierung im Einklang mit der öffentlichen Meinung, wie Umfragen zeigen, in denen sich regelmäßig über 90% der Schweizer und Schweizerinnen davon informiert zeigen, dass die Bewegung wichtig für die Gesundheit ist. Das Konzept betont auch die Bedeutung neuer Partnerschaften über die Sektoren und Regierungsebenen hinweg und ebenso zwischen der Regierung und dem Privatsektor und den Massenmedien.

zu schließen, etwa Stadtplanern, Transportplanern, Verkehrsexperten, Architekten, Arbeitgebern und mit den Vertretern von Freiwilligen- und Nichtregierungsorganisationen. Diese breite Fächerung könnte den zusätzlichen Vorteil eines verstärkten Interesses an anderen Problemkreisen mit sich bringen, beispielsweise an aktivem Reisen, an der Fußgängereignung von Wohnvierteln, an attraktiven Grünflächen und verbesserter Gebäudeplanung, die sich insgesamt positiv und nachhaltig auf die Umwelt auswirken sollten.

Das Umfeld für körperliche Aktivität verbessern

Wie erwähnt, finden es die Menschen einfacher, in Bewegung zu bleiben, wenn sie ihre alltäglichen Ziele gehend oder per Rad erreichen können und wenn sie in der Nähe von Parks, lebenswerten Gegenden oder attraktiven Einrichtungen leben. Effektive Maßnahmen erfordern deshalb auch die Zusammenarbeit mit Stadtplanern und Architekten, um ein Umfeld zu schaffen, das einem körperlich aktiven Leben zuträglich ist. [Eine ergänzende WHO-Publikation \(79\)](#) enthält hierzu weitere Informationen.

Tabelle 3. Beispiele für Maßnahmen unterschiedlicher Sektoren für Determinanten der körperlichen Aktivität

Determinante	Maßnahmen von Schlüsselsektoren		
	Gesundheit	Sport und Freizeit	Transport und Stadtplanung
Makro-Umfeld	<p>Führungsaufgaben in multidisziplinären Maßnahmen übernehmen</p> <p>Umsetzung öffentlicher Gesundheitsprogramme, um Menschen mit geringem Einkommen Möglichkeiten für Bewegung zu bieten.</p>	<p>Planung und Umsetzung von Strategien für die allgemeine Sportausübung, mit denen die Kosten für Menschen mit geringem Einkommen gesenkt werden und der kulturellen Vielfalt Rechenschaft getragen wird.</p>	<p>Entwicklung regionaler Raumpläne zur Optimierung der allgemeinen Gesundheit und zur Bereitstellung von Gelegenheiten für einen aktiven Lebensstil</p>
Mikro-Umfeld	<p>Repräsentation des Gesundheitssektors in multidisziplinären Planungsausschüssen.</p> <p>Förderung der gesunden Bewegung bei Mitarbeitern im Gesundheitssektor und Nutzern von deren Dienstleistungen.</p>	<p>Zugang zu Sport- und Freizeiteinrichtungen für Fußgänger und Radfahrer verbessern.</p>	<p>Priorisierung der Bedürfnisse von Fußgängern und Radfahrern in der Stadtplanung und fußgängerfreundliche Gestaltung von Kommunen.</p>
Individuell	<p>Ratgeber für ein körperlich aktives Leben in der Primärversorgung.</p>	<p>Umsetzung zielgerichteter Sportprogramme für Kommunen.</p>	<p>Umsetzung zielgerichteter sozialer Marketingprogramme für Zufußgehen und Radfahren.</p>

Auf unterschiedlichen Ebenen arbeiten

Regierungen und nationale Agenturen können eine Vorreiterrolle beim Thema Bewegung einnehmen und wertvolle Dienste in der Koordination sektorenübergreifender Maßnahmen leisten. Effektive Maßnahmen zum Wohle der öffentlichen Gesundheit bedingen ein gleichzeitiges Vorgehen auf mehreren Ebenen, wie in Tabelle 3 dargestellt. Von entscheidender Bedeutung sind die Mitarbeit der Lokalverwaltung und das Schmieden von Allianzen mit gemeinsamen Prioritäten auf lokaler Ebene. So können die

Entscheidungsprozesse im Privatsektor mittels Regulierungen (zum Beispiel durch die Forderung neuer Entwicklungen zum Bau von Fußgänger- und Radwegen) und öffentlichem Druck beeinflusst werden, der auf die Gestaltung von Lebenswelten dringt, in denen den Menschen die Wahl für einen gesunden Lebensstil offen steht. **Eine ergänzende WHO-Publikation (79)** diskutiert viele dieser Themen in größerer Ausführlichkeit.

Programme auf die festgestellten Bedürfnisse der Bevölkerung gründen

Die Richtlinien und Programme müssen an den lokalen Bedingungen orientiert sein, die Öffentlichkeit muss in ihre Entwicklung einbezogen werden (7). Die Maßnahmen für mehr gesunde Bewegung können stark voneinander abweichen, je nach den kulturellen Voraussetzungen und Normen in einem Land, aber auch in Abhängigkeit von den verfügbaren Informationen, von wirtschaftlichen Faktoren, sozialen Entwicklungen und den Mobilitäts- bzw. Transportroutinen. Bei der Planung koordinierter Programme sind alle diese Bedingungen zu berücksichtigen (80).

Mehr Gleichheit des Zugangs

Die Zugangsmöglichkeiten für körperliche Betätigung sind sehr ungleich verteilt, wobei die ärmsten Bevölkerungsgruppen in ihrer Freizeit in der Regel am wenigsten aktiv sind. Viele Gruppen kommen weniger leicht an einschlägige Einrichtungen heran und sind von Umgebungen, die der körperlichen Aktivität günstig sind, tendenziell ausgeschlossen. Es bedarf demnach Maßnahmen zur Verringerung dieser Ungleichheit und zur Förderung von Aktivitäten, die wenig oder nichts kosten (z. B. zu Fuß gehen). Ferner kommt es darauf an, Bedingungen zu schaffen, unter denen die sozialen Einstellungen zur Bewegung und deren allgemeine Wahrnehmung einen positiven Wandel vollziehen können.

Nach den besten verfügbaren Erkenntnissen vorgehen

Einem wichtigen Prinzip der öffentlichen Gesundheitssysteme gemäß müssen alle Maßnahmen auf der Basis der besten verfügbaren Erkenntnisse getroffen werden. Im Vergleich zu Problemfeldern wie Ernährung oder Tabak ist der Bereich Bewegung ein relativ junges Thema; das Evidenzmaterial für effektive Interventionen wächst zwar schnell, ist aber noch immer nicht sehr umfangreich. Dazu kommt, dass nicht nur die Wirkungen von Interventionen zu bewerten sind, die ausdrücklich der Förderung gesunder Bewegung (z. B. Programme für Risikopatienten) dienen, sondern auch Maßnahmen außerhalb des Gesundheitssektors, die sich auf das Ausmaß körperlicher Aktivität auf Bevölkerungsebene auswirken können (z. B. eine Politik, die das Radfahren oder Zufußgehen fördert) (81). Es versteht sich, dass Handlungen deshalb nicht auf bloß einem einzigen

Forschungsergebnis gründen können. Stattdessen müssen unterschiedliche Arten von wissenschaftlichen Erkenntnissen geprüft und die beste ausgewählt werden, wie im nächsten Abschnitt näher beschrieben.

Die Rolle des Gesundheitssektors

Auch wenn die Maßnahmen zur Bewegungsförderung oft in den Händen anderer Fachleute liegen, etwa aus den Bereichen Städteplanung, Verkehr und Sport, so kann doch der Gesundheitssektor seinen ganz spezifischen und wichtigen Beitrag leisten. Insbesondere sollte dieser Bereich eine Führungs- oder Beratungsrolle im Rahmen der Programme zur Förderung gesunder Bewegung einnehmen. Aufgrund des multidisziplinären Charakters des Themas besteht die Gefahr, dass es zwischen alle Stühle gerät und sich kein Sektor dafür wirklich zuständig fühlt. Da ist der Gesundheitssektor am besten positioniert, um die richtigen Allianzen zu schmieden und die richtigen Maßnahmen voranzutreiben. Neben dieser allgemeinen Führungsfunktion kann der Gesundheitssektor in sechs Bereichen an der Spitze der Entwicklung stehen:

- körperliche Aktivität zu einem Bestandteil der Primärprävention machen;
- effektive Interventionen dokumentieren und Forschungsergebnisse verbreiten;
- die wirtschaftlichen Vorteile von Investitionen in die körperliche Aktivität aufzeigen;
- Verbindungen zwischen den relevanten politischen Entscheidungsträgern und Normfeldern herstellen;
- Beratung und Erfahrungsaustausch;
- führen durch Beispiel.

Körperliche Aktivität zu einem Bestandteil der Primärprävention machen

Dem Bewegungsgedanken sollte innerhalb der Primärprävention eine größere Rolle zukommen, beispielsweise indem dafür gesorgt wird, dass praktische Ärzte und andere Dienstleister in der Primärversorgung entsprechende Beratung und Anleitung bieten – und für derartige Leistungen auch gut ausgebildet sind (vgl. Spotlight über Schweden).

Effektive Interventionen dokumentieren und Forschungsergebnisse verbreiten

Die Fachleute im öffentlichen Gesundheitswesen befinden sich in einer ausgezeichneten Position, die Führungsrolle bei der Zusammenführung der wissenschaftlichen Erkenntnisse über tatsächlich funktionierende Maßnahmen zugunsten der Bewegung zu übernehmen. Sie sind darin ausgebildet, wissenschaftliche Ergebnisse kritisch zu bewerten und Literaturforschung zu betreiben. Der Gesundheitssektor kann zudem auf eine starke Tradition in Evidenz-basierter Medizin zurück blicken und verfügt über das nötige Know-how, um deren Ergebnisse im öffentlichen Gesundheitssystem anzuwenden (83) und sicherzustellen, dass die relevanten wissenschaftlichen Erkenntnisse an alle Interessenten verteilt werden.

Die wirtschaftlichen Vorteile von Investitionen in die körperliche Aktivität aufzeigen

Die Entscheidungsträger zeigen für gewöhnlich starkes Interesse an Informationen über die potenzielle Kosten-Nutzen-Relation der vorgeschlagenen Maßnahmen. Der Gesundheitssektor kann viel dazu beitragen, Instrumente zur präziseren Kosten-Nutzen-Rechnung und Kostenwirksamkeitsberechnung zu entwickeln. Zu den wichtigsten Themen gehört die Einbeziehung gesundheitlicher Folgen in die Bewertung von Verkehrs- und Stadtplanungs-Vorhaben. Daraus können sich überzeugende Argumente für Investitionen in die gesunde Bewegung ergeben. So hat beispielsweise der Nordische Rat anhand einer Kosten-Nutzen-Analyse aufgezeigt, dass der Nutzen von Investitionen in die Fahrrad-Infrastruktur die Kosten bei weitem überwiegt (84).

Verbindungen zwischen den relevanten politischen Entscheidungsträgern und Institutionen herstellen

Der Gesundheitssektor ist sowohl auf nationaler wie auf internationaler Ebene berufen, bei der Identifizierung von Synergie-Effekten zwischen den wichtigen politischen Institutionen und den für die Förderung der Bewegung relevanten Initiativen die Führung zu übernehmen und die Verbindungen zwischen den Akteuren zu festigen. Folgende von den unterschiedlichen Sektoren entwickelte Rahmenbedingungen und Initiativen würden davon u. a. profitieren:

Spotlight. Die Förderung gesunder Bewegung in der primären Gesundheitsversorgung Schwedens (82)

Die Provinz Östergötland in Schweden hat sich zur Implementierung eines umfassenden Programms entschlossen. Im Jahr 2005 nahmen sämtliche medizinischen Erstversorger in Östergötland in Zusammenarbeit mit lokalen Partnern an einer Aktion teil, im Zuge deren den Menschen quer durch alle Bevölkerungsschichten hindurch körperliche Bewegung verschrieben wurde.

Laut einer nachfolgenden Evaluierung erhielten im Jahr 2004 3344 Patienten derartige Verschreibungen; das entspricht 1,6 Prozent aller Menschen, die im Laufe dieses Jahres einer Primärbehandlung unterzogen wurden. Nach 12 Monaten gaben 49 Prozent der Betroffenen an, die vorgeschriebenen Übungen konsequent einzuhalten, weitere 21% waren noch regelmäßig aktiv, allerdings auf andere Weise als ursprünglich verschrieben. Dank der Intervention verringerte sich auch der Anteil der Menschen in der Bevölkerung, denen ein ausgesprochen „sitzender“ Lebensstil bescheinigt werden musste.

1. Die Globale Strategie der WHO über Ernährung, Bewegung und Gesundheit, in der bestätigt wird, dass die Förderung körperlicher Aktivität nur auf sektorenübergreifender Basis erfolgreich sein kann (6);
2. Die Charta über Adipositas und das Dokument über Bewegung (85), vorgelegt von der Europäischen Ministerkonferenz der WHO zur Bekämpfung der Adipositas (86) im Jahr 2006;
3. Der Aktionsplan Gesundheit und Umwelt von Kindern in Europa, der Bekenntnisse der Mitgliedsstaaten zum Schutz der Kindergesundheit in Prioritätsbereichen enthält, darunter die Förderung der Bewegung durch entsprechend günstige Rahmenbedingungen (87);
4. Die EU-Plattform für Ernährung, Bewegung und Gesundheit, der es darum geht, in der gesamten EU freiwillige Maßnahmen von Unternehmen, der Zivilgesellschaft und der öffentlichen Hand anzuregen (88);
5. Das Green Paper der Europäischen Kommission über die Förderung gesunder Ernährung und Bewegung, in

dem die zentralen Themen für die Diskussion mit den Mitgliedsstaaten und der Zivilgesellschaft formuliert sind und das als Grundlage für die Entwicklung der neuen Gesundheitsstrategie dient (89);

6. Das United Nations Economic Commission for Europe (UNECE)/WHO Transport, Health and Environment Pan-European Programme, das einen Handlungsrahmen für Prioritätsbereiche enthält, darunter die Förderung sicheren Radfahrens und des Zufußgehens in urbanen Räumen (90);
7. Das europäische Netzwerk zur Unterstützung der gesundheitsförderlichen Bewegung, ein internationales Gemeinschaftsprojekt, das sich für bessere Gesundheit durch körperliche Aktivität einsetzt (91); und
8. Das WHO Healthy Cities Projekt, das die Lokalverwaltungen einbindet und die Entwicklung umfassender Richtlinien u. a. auch für mehr Bewegung und einen aktiven Lebensstil fördert (92).

Beratung und Erfahrungsaustausch

Der Gesundheitssektor kann eine starke Rolle beim Knüpfen von Netzwerken und bei der Einrichtung von Mechanismen für den effektiven Erfahrungsaustausch einnehmen. Ein gutes Beispiel ist das oben genannte Europäische Netzwerk für die Förderung gesundheitsförderlicher Bewegung (91). Es schafft eine Plattform zum Austausch von Erfahrungen bei der Entwicklung von Richtlinien, Strategien und Verfahren zur Unterstützung der körperlichen Aktivität und unterstützt sektorenübergreifende Maßnahmen.

Durch Beispiel führen

Schließlich sollte der Gesundheitssektor beispielgebend vorangehen, indem die Idee gesunder Bewegung bei seinen Mitarbeitern und den Nutzern der Gesundheitssysteme propagiert wird, etwa dadurch, dass den Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen Möglichkeiten geboten werden, ihren Arbeitsplatz zu Fuß oder per Fahrrad zu erreichen oder in den Mittagspausen aktiv zu sein.

Maßnahmen sind gerechtfertigt

Es liegen ausreichend Informationen vor, um Maßnahmen zu rechtfertigen. In einem neueren Bericht (93) wird festgehalten, dass das allgemeine Fehlen einer tragfähigen Evidenzbasis für die Wirksamkeit von Interventionen im öffentlichen Gesundheitssystem nicht als Ausrede für In-

aktivität erhalten darf. Dies gilt ganz besonders für den Bereich der gesunden Bewegung.

In diesem Abschnitt werden deshalb Beweise und Erfahrungen aus unterschiedlichen Quellen und Forschungsansätzen zusammengefasst. Dazu gehören Reviews für die WHO (81), Konsens-Erklärungen, systematische Prüfungen, Querschnittsforschung und einige Fallstudien. Es handelt sich bei weitem um keine erschöpfende Übersicht der Literatur zu Interventionen in körperlicher Aktivität: Das Ziel besteht darin, den Entscheidungsträgern brauchbare Richtlinien auf der Grundlage der besten verfügbaren Erkenntnisse zur Hand zu geben. Dabei wird die Evidenz nach den drei Arten von Determinanten gruppiert.

Makro-Umfeld

Das bauliche Umfeld

Immer mehr Nachweise werden zum Beleg des Zusammenhangs zwischen der Umwelt und dem Ausmaß an gesunder Bewegung (68,94) erbracht. Darunter fallen Forschungen über den Einfluss des baulichen (z. B. Straßenanschlüsse und Stadtanlagen) und des natürlichen Umfelds (Zugang zu grünen, offenen Räumen). Es hat sich herausgestellt, dass Attribute wie Schönheit, Bequemlichkeit und Erreichbarkeit mit einer höheren Wahrscheinlichkeit körperlicher Bewegung korrelieren. Die Wahrnehmung über bequeme Einrichtungen zum Gehen (Bürgersteige, Fußwege), die gute Erreichbarkeit von Destinationen (Geschäfte, Parks) und die wahrgenommene Straßenverkehrssituation spielen eine Rolle für die Entscheidung, ob bestimmte Wege zu Fuß zurück gelegt werden (68,95,96). **In einer ergänzenden WHO-Publikation (79)** werden viele dieser Fragen im Detail diskutiert.

In einer kürzlich durchgeführten Studie über Versuche zur Änderung des Umfelds für Bewegung hat sich gezeigt, dass aufklärerische Plakate eine gewisse Wirkung zeigen, wenn es um die Wahl zwischen Rolltreppe und Stiege geht. In einigen Studien wurden evaluiert, wie sich – ergänzend zu Informationsveranstaltungen – regulative Änderungen, Verbesserungen von Radwegen und Fitnessanlagen sowie die Bereitstellung besserer Möglichkeiten, den Arbeitsplatz zu Fuß oder per Rad zu erreichen, auswirken.

Das Ergebnis: Kleine, aber positive Änderungen im Hinblick auf die körperliche Bewegung (97).

Transport / Verkehr

Das Transportsystem kann sich auf die Möglichkeiten für Bewegung stark auswirken, indem es entweder das Zufußgehen oder das Radfahren erleichtert oder die Menschen in die Lage versetzt, die Orte besser zu erreichen, wo sie sich körperlich betätigen können. In einer jüngeren systematischen Untersuchung über Gehen oder Radfahren als Alternative zur Autobenutzung (98) wurde nachgewiesen, dass gezielte Programme das Verhalten motivierter Untergruppen ändern können. So ermittelte die TravelSmart-Studie in Perth (Australien) einen Wechsel im Ausmaß von 5,5 Prozent aller Transporte von Autofahrten zu Gehen, Radfahren oder öffentlichen Verkehrsmitteln im Interventionsraum nach sechs Monaten, verglichen mit einem 2 Prozent-Wechsel zugunsten des Autos in einem benachbarten Kontrollraum (99). Im Zuge dieser Projekte wurde auch die verstärkte Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel unterstützt, die – im Vergleich zum Autofahren – in vielen Fällen mehr Fußwege mit sich bringen.

Einige signifikante Transport-Interventionen der letzten Jahre sind in den systematischen Studien noch nicht enthalten, bieten aber interessante Einsichten. Laut einem Bericht (100) hat der Anteil der Radfahrten nach der Einführung der City-Maut in London zugenommen (vgl. Spotlight). Die Erkenntnisse aus groß angelegten Interventionen, wie jene in Odense, Dänemark, (vgl. Spotlight) und in Norwegen, haben auch gezeigt, wie die Radfahrdichte erhöht werden kann, ohne dass deshalb die Zahl der Verletzten im Straßenverkehr zunimmt (103). Außerdem deutet einiges darauf hin, dass Untersuchungen über Gesundheits-Auswirkungen dazu instrumentalisiert werden können, die gesundheitsförderlichen Aspekte der Verkehrspolitik zu unterstreichen (104).

Handlungsmöglichkeiten

- der Gesundheitssektor sollte sich mit Stadtplanern, Verkehrsexperten und Architekten zusammenschließen, um Orte zu schaffen, wo die Ausübung körperlicher Betätigung leichter fällt und sicherer ist;
- Gesundheitsprogramme sollten auf bestimmte Elemente des Umfelds Bezug nehmen. Beispielsweise können Programme wie TravelSmart mit der Planung von

Spotlight. Die City-Maut in London, Großbritannien (100, 101)

Im Jahr 2003 wurde in London zur Bekämpfung des Stauproblems eine City-Maut eingeführt, die den Autofahrern einen Obolus abverlangte, wenn sie in bestimmte Zonen der City einfahren wollten. Im Jahr 2006 lag diese Maut bei € 11,60 pro Tag. Hauptziel der Maßnahme war eine Reduzierung der Verkehrsstaus in und rund um die Mautzone, aber es gab darüber hinaus auch Auswirkungen auf das Ausmaß an körperlicher Aktivität: beobachtet wurde eine 20 Prozent-Zunahme der Radfahrten und eine 7 Prozent-Verringerung der Unfälle. Möglicherweise gab es auch eine Zunahme bei den zu Fuß zurückgelegten Wegen, sowohl an sich wie auch im Rahmen der verstärkten Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel. Das Beispiel London zeigt, wie verkehrspolitische Interventionen positive (und manchmal unvorhergesehene) Wirkungen auf die öffentliche Gesundheit haben können.

Fahrrad- oder Gehwegen verknüpft sein oder die Nutzung der Stiegen in wichtigen Gebäuden propagieren, wo dies eine echte Option darstellt.

Mikro-Umfeld

Arbeitsbedingungen

Derzeit ist das Niveau körperlicher Aktivität am Arbeitsplatz allgemein niedrig: Im Jahr 2002 gab die Hälfte aller Befragten in einer EU-Umfrage zu Protokoll, sie würden bei der Arbeit keine oder wenig Bewegung ausüben (71). Gerade dem Arbeitsplatz kommt aber ein großes Potenzial zu, das Ausmaß gesunder Bewegung zu beeinflussen. Arbeiter und Angestellte verbringen einen großen Anteil ihrer Wachzeit in einem Umfeld, das weitgehend vom Arbeitgeber bestimmt ist – das aber so modifiziert werden könnte, dass es dem Prinzip Bewegung günstiger ist.

Was die Frage betrifft, welche Maßnahmen am Arbeitsplatz funktionieren, liegen zwar widersprüchliche Erkenntnisse vor (105, 106), doch scheint der Arbeitsplatz ein geeigneter Rahmen zu sein, wenn es darum geht, den Zugang zu bewegungsfördernden Einrichtungen zu verbessern, entsprechende Prinzipien praktisch umzusetzen und Informatio-

Spotlight. Odense, Dänemarks nationale Radfahrstadt (102)

Odense war in den Jahren 1999 – 2002 Dänemarks offizielle Radfahrstadt. Das Transportministerium und die Nationale Straßengesellschaft investierten erhebliche Mittel, um zu zeigen, wie koordiniertes Vorgehen die Fahrradnutzung fördern kann. In den vier Jahren des umfassenden Programms wurden 50 Projekte entwickelt und implementiert, darunter bauliche Verbesserungen, Kampagnen und regulative Änderungen, all das mit einem besonderen Schwerpunkt auf innovativen Ideen.

Bis Ende 2002 hatte der Fahrradverkehr in der Stadtgemeinde um 20 Prozent zugenommen, und die Anzahl der Unfälle mit Radfahrerbeteiligung hat verglichen mit 1996/1997 um 20 Prozent abgenommen. Die Evaluierung konstatierte Einsparungen im Gesundheitssektor, hauptsächlich zurückführbar auf die gestiegene Sicherheit und das seltenere Auftreten nichtübertragbarer Krankheiten.

nen zu verbreiten. Diese allgemeinen Maßnahmen haben sich auch in anderen Zusammenhängen als effektive Motivatoren für mehr Bewegung erwiesen (107). Gerade am Arbeitsplatz ist viel Potenzial zur Förderung gesunder Bewegung vorhanden, beispielsweise wenn die Menschen dazu angeregt werden, den Weg zur Arbeit zu Fuß oder per Fahrrad zurück zu legen (108,109), oder wenn grundsätzlich die Parkmöglichkeiten für Autos eingeschränkt werden. (65).

Soziale und kommunale Einflüsse: Die Massenmedien

In Studien hat sich gezeigt, dass Kampagnen in Massenmedien zwar ein großes Potenzial zur Beeinflussung der allgemein akzeptierten Normen für gesundes Verhalten – auch der Bewegung – haben, und große Teile der Bevölkerung zu relativ geringen Kosten erreichen können, doch lässt sich damit nur selten eine tatsächliche Beeinflussung des Verhaltens auf Bevölkerungsebene erzielen. In der Regel vermögen solche Kampagnen aber jedenfalls die Aufmerksamkeit auf ein Thema zu lenken und den Informationsstand darüber zu verbessern (110); insofern können sie

eine nützliche Komponente eines umfassenden Bündels von Interventionen sein.

Interventionen auf kommunaler Ebene

Die Kommunen haben die Möglichkeit, die Leute zusammen zu bringen und die Idee der gesunden Bewegung zu bewerben, aber auch die Voraussetzungen dafür zu schaffen bzw. zu verbessern. Hierher gehören einige der großen HKK-Programme, beispielsweise das Stanford Five-City Project (111), und Gemeinde-übergreifende Kampagnen unter Einsatz der Massenmedien zur Förderung der Bewegung. Diese Programme sind manchmal mit Änderungen an der physischen Umwelt verbunden (70).

Trotz ihrer positiven Ergebnisse haben die größeren kommunalen Programme tendenziell keine nachhaltigen Effekte in der Bevölkerung erzielt. Positivere Resultate verzeichneten die kleineren Programme, bei denen Techniken angewendet wurden, wie sie normalerweise zur Förderung von Verhaltensänderungen in der medizinischen Primäerversorgung zum Einsatz kommen (vgl. Spotlight über die Niederlande). Außerdem sind gut sichtbare Kampagnen, die mit kommunalen Aktionen verknüpft sind, in der Regel recht erfolgreich, vor allem dann wenn sie zielgerichtet sind und in einem der Zielgruppe angepassten Maßstab durchgeführt werden (70).

Schulen

Schulen können viele Gelegenheiten für körperliche Bewegung bereitstellen. Zunächst einmal in Form des regulären Unterrichts in Leibesübungen, aber auch durch die Öffnung von Sportplätzen und Turnsälen für die Bevölkerung und indem sie sich als Drehscheibe für einschlägige Initiativen anbieten, etwa für Programme zugunsten sicherer Schulwege (vgl. Spotlights über die Tschechische Republik und Norwegen). Dabei werden Änderungen der Infrastruktur (z. B. Einrichtung von Fahrradabstellplätzen) mit Promotion-Programmen kombiniert, beispielsweise einem „Zu-Fuß-zur-Schule-Tag“, und mit grundsätzlichen Änderungen, etwa Schulwegplänen (115).

Freizeit- und Sport-Infrastruktur

Die regelmäßige Teilnahme an Sportaktivitäten hat positive Auswirkungen auf die Gesundheit der Menschen und ist deshalb ein wichtiges Thema der Gesundheitsförderung. Finnland gibt ein gutes Beispiel für eine Schwerpunktver-

lagerung vom wettbewerbsdominierten und elitären Sport zur gesundheitsförderlichen körperlichen Betätigung für alle. Eine sektorenübergreifende Politik hat zu wesentlichen Änderungen bei der öffentlichen Finanzierung von Sportorganisationen, entsprechenden Dienstleistungen und Sportanlagenbauten geführt. Finnland hat drei aufeinander folgende, nationale Fünfjahresprogramme zur Förderung der Bewegung lanciert (116). Die Niederlande haben ähnliche Anstrengungen unternommen:

- um die lokale Sportinfrastruktur zu stärken und damit die Sport-spezifischen und sozialen Ziele der Sportausübung zu unterstützen;
- um mit Hilfe des Sports zur Lösung lokaler und sozialer Probleme beizutragen; und
- um Verbindungen zwischen unterschiedlichen Sportanbietern und zwischen diesen und Sport-verbundenen Sektoren auf lokaler Ebene herzustellen (Bildung, Erholung, Wohlfahrt, Arbeit, Gesundheitsversorgung) (117).

Handlungsmöglichkeiten

- der Gesundheitssektor, die Arbeitgeber und der Bil-

Spotlight. Heartbeat Limburg, Niederlande (112)

Heartbeat Limburg ist ein kommunal organisiertes HKK-Präventionsprogramm für Hochrisikogruppen, das integriert in Arztpraxen und in einem Krankenhaus durchgeführt wird. Das Projekt zielte darauf ab, die Prävalenz von Herz-Kreislauf-Krankheiten (HKK) in der Bevölkerung der Region Maastricht zu verringern, indem die Bewohner dazu ermuntert wurden, sich mehr zu bewegen, weniger fett zu essen und sich das Rauchen abzugewöhnen. Von 1999 bis 2003 wurden 790 Interventionen durchgeführt, von denen 361 auf Bewegung fokussiert waren, darunter die Gründung von Wander- und Fahrradclubs sowie Wander- und Rad-Kampagnen.

Das Programm wird derzeit evaluiert, doch die vorläufigen Ergebnisse sind sehr vielversprechend. Die Interventionsgruppe verbrachte im Vergleich zu einer nicht ins Programm einbezogenen Kontrollgruppe mehr Zeit mit Gehen und Radfahren.

dingssektor sollten die Lebenswelten Arbeitsplatz und Schule schwerpunktmäßig unter dem Gesichtspunkt der gesunden Bewegung sehen. Sie sollten Kampagnen und Veranstaltungen zur Bewusstseinsbildung organisieren, die Regeln am Arbeitsplatz und in der Schule anpassen und Anlagen und Einrichtungen für körperliche Betätigung zur Verfügung stellen, wie Fahrradabstellplätze, Sporthallen und Umkleidekabinen;

- die Sektoren Gesundheit, Sport und Freizeit sollten Programme entwickeln, die Bewegung und Sport als Brennpunkte gemeinschaftlicher Mobilisierung betrachten: Die Menschen unter dem Banner der gesundheitsfördernden Bewegung zusammen bringen.

Spotlight. „Zu Fuß Gehen mit unserer Schule“: Kvasice, Tschechische Republik (113)

International Walk to School ist ein Programm, das einmal im Jahr stattfindet und einen Monat lang dauert. Im Rahmen des Programms haben Kinder, Eltern, Lehrer und Verantwortungsträger in den Kommunen die Möglichkeit, an einer gemeinsamen Veranstaltung teilzunehmen, in der die Vorteile des Zu-Fuß-Gehens gefeiert werden. In der Volksschule Kvasice, Tschechische Republik, kommen 40 Prozent der Schüler(innen) aus nahegelegenen Dörfern, und viele von ihnen fahren mit dem Bus zur Schule. Das Projekt „Zu Fuß gehen mit unserer Schule“ hebt die umweltbedingten, edukativen und emotionalen Aspekte des Zufußgehens zur Schule hervor, ganz abgesehen von den gesundheitlichen Vorteilen.

In das Projekt sind möglichst viele Schulgegenstände eingebunden: Naturwissenschaften, Geographie, Kunst-erziehung, Handwerken und Musik. An Samstagen werden mit den Kindern und deren Eltern halbtägige Wanderungen unternommen, bei denen historisch interessante Orte besichtigt und somit Gesundheits- und Bildungs-Ziele verknüpft werden. Bei den Spaziergängen sorgen Schatzsuchen, Wettbewerbe und verschiedene Herausforderungen dafür, dass der Spaß nicht zu kurz kommt. Es geht darum, das Zufußgehen zu fördern und die Menschen mit ihrer nächsten Umgebung in Kontakt zu bringen.

Spotlight: Umfassendes Schulprogramm in Nordland, Norwegen (114)

Im Jahr 2004 wurde in der norwegischen Provinz Nordland ein umfassendes Schulprogramm ins Leben gerufen, mit dem Ziel, den Schülerinnen und Schülern in allen 210 Volksschulklassen an jedem Schultag mindestens 60 Minuten Bewegung zu ermöglichen. Im Zuge der Implementierung des Programms mussten die Schulbehörden informiert und über die Vorteile körperlicher Aktivität (vor allem für inaktive Kinder) aufgeklärt werden. Schulen, die mitmachen wollen, können je nach ihren Ressourcen und Möglichkeiten Bewegungsprogramme zusammenstellen. Beispielsweise können die Leibeserziehung und der Unterricht im Freien in unterschiedlichen Gegenständen kombiniert werden, oder es werden besser motivierende Schulsportplätze geschaffen, oder das Gehen und Radfahren zur bzw. von der Schule werden gefördert. Bis 2006 hatten 144 Schulen in Zusammenarbeit mit anderen Institutionen Programme implementiert oder vorbereitet.

Individuelle Faktoren

Am besten ist der Nutzen von Interventionen auf der Ebene des Einzelnen im Rahmen der Primärversorgung belegt. Neueste Empfehlungen aus Großbritannien (118) berufen sich auf die starke Evidenz für Kurzinterventionen in der Primärversorgung und schließen daraus, dass „praktische Ärzte in der Primärversorgung wann immer möglich die Gelegenheit ergreifen sollten, inaktive Erwachsene zu identifizieren und diesen zu 30 Minuten moderater Bewegung an 5 Tagen in der Woche (oder mehr) zu raten“. In einer früheren Studie (119) wurden die folgenden Faktoren als Komponenten effektiver Programme ausgemacht:

- im kommunalen Rahmen auf Einzelpersonen zugehen (vgl. Spotlight über Italien);
- unter Anwendung der Theorien der Verhaltensänderung Fertigkeiten vermitteln und die Interventionen auf die individuellen Bedürfnisse abstimmen;
- Bewegung mit moderater Intensität fördern, insbesondere das Zufußgehen; außerdem solche Aktivitäten, die nicht von bestimmten Einrichtungen abhängig sind; und

Spotlight. Eine Gemeinde in Bewegung: Die Erfahrung von San Mauro Pascoli, Italien (120)

Dieses Projekt richtet sich an Erwachsene mit einem sitzenden Lebensstil, vor allem an Frauen und ältere Personen. Vorrangig ging es darum, HKK zu vermeiden, die Anzahl der Menschen mit sitzendem Lebensstil zu verringern, das Bewusstsein für die gesundheitlichen Vorteile der körperlichen Bewegung zu schärfen und über organisierte körperliche Betätigungen eine Gelegenheit zur sozialen Interaktion zu schaffen. Die Aktivitäten fanden im Frühjahr und im Sommer im Freien statt, im Herbst und Winter in Gebäuden. Fast 200 Menschen nahmen teil, die Mehrzahl Frauen mittleren Alters. Für die langfristige, selbständige Weiterführung des Programms wurde ein Plan entworfen. In dem Projekt waren praktische Ärzte, Vertreter aus Kommunen und Sportverbänden, Sozialarbeiter, lokale Organisationen und der Privatsektor involviert.

Eine wichtige Erkenntnis bestand darin, dass sich die meisten Teilnehmer(innen) zwar der Vorteile regelmäßiger Bewegung sehr wohl bewusst waren, ihnen aber laut eigenen Berichten die Möglichkeiten zur aktiven Bewegung in ihren Gemeinden fehlten (z. B. die Benutzung lokaler Parks). Auch die Gelegenheit zu sozialer Interaktion wurde übrigens mit Freude wahrgenommen. Die Studie kam zu dem Schluss, dass Informationen und Motivationen alleine für eine Verhaltensänderung nicht ausreichen, wenn sie nicht mit Interventionen einher gehen, die die körperliche Aktivität erleichtern bzw. erst ermöglichen.

- regelmäßiges Follow-up und Kontakt zu einem Fitness-Experten einplanen.

Kinder und Jugendliche

Es mag überraschen, dass die Nachweise für die Wirksamkeit der Interventionen zur Förderung der Bewegung bei jungen Menschen spärlicher sind als bei Erwachsenen. Eine systematische Durchsicht der vorliegenden Evidenz (121) hat eine Anzahl potenzieller Interventionen ergeben:

1. Regionale und lokale Raumplanung, zum Beispiel:
 - bessere Radwege;
 - verbesserte Parks und Spielplätze;
 - verbessertes Angebot an Jugendclubs;
 - starke Verbindungen zwischen Freizeit-Dienstleistern und Schulen, um den Kindern den Zugriff auf Informationen über verfügbare Einrichtungen zu ermöglichen;
2. Lokale Gesundheitsdienste, zum Beispiel:
 - Interventionen zur Förderung der Bewegung in der Primärversorgung, darunter Anleitungen zur Reduzierung des TV-Konsums;
3. Schulen, zum Beispiel:
 - ausbau und Stärkung der Körpererziehung und Bewegung in der Schule (z. B. mehr Zeit für Leibesübungen und Motivation, den Schulweg zu Fuß oder per Fahrrad zurück zu legen);
 - Unterricht zu Themen rund um körperliche Bewegung, Reduzierung sitzender Tätigkeiten (Fernsehen, Video-

spiele) und die potenziellen Auswirkungen des Bewegungsmangels;

- Schulanlagen außerhalb der Schulzeit zugänglich machen;
- mehr Bewegung bei Aktivitäten außerhalb des regulären Lehrplans.

Handlungsmöglichkeiten

- der Gesundheitssektor muss gewährleisten, dass die Förderung gesunder Bewegung einen integrativen Teil der Primärversorgung bildet. Dazu gehören auch die Bewertung der Bewegungsniveaus der Patienten und maßgeschneiderte Beratung und Follow-up;
- die Verantwortlichen in den Sektoren Gesundheit, Transport und Stadtplanung müssen berücksichtigen, dass junge Menschen ein Recht auf Bewegung haben; entsprechend sollten der Bau einschlägiger Einrichtungen priorisiert und Möglichkeiten zu deren Ausübung geschaffen werden.

5. Wie geht's weiter?



© Pixland

Es bedarf dringend koordinierter Maßnahmen auf unterschiedlichen Ebenen, wenn die Bereitschaft zu gesundheitsförderlicher Bewegung wachsen soll. Es handelt sich dabei keineswegs nur um ein Problem der öffentlichen Gesundheitsversorgung. Es geht um das Wohlbefinden von Kommunen, um die Schonung der Umwelt und um Investitionen in zukünftige Generationen. Wirksame und vielversprechende Strategien sind hinreichend bekannt, so dass jetzt Maßnahmen ergriffen und umfassende Programme und Richtlinien zur Förderung von mehr Bewegung im Leben entworfen werden können.

Körperliche Aktivität hat enormes Potenzial zur Verbesserung der Gesundheit und des Wohlbefindens. Einen Lebensstil annehmen und beibehalten, der der Gesundheit zuträglich ist, das ist schließlich ohne Zweifel als positives Verhalten zu bewerten. Die Bemühungen im Sinne vermehrter Bewegung lassen sich gleichsam als Idealmaß-

nahmen zugunsten der allgemeinen Gesundheit betrachten:

- sie nehmen Einfluss auf einige der meistverbreiteten Probleme;
- es gibt Nachweise für ihre Wirksamkeit und kaum Anzeichen für potenziellen Schaden;
- sie sind für die Mehrheit der Bevölkerung zugänglich und erschwinglich; und
- der erzielte Gesamtnutzen ist so groß, dass er die Investitionen allemal rechtfertigt.

Mit weiteren Forschungsergebnissen wird zwar das Verständnis noch wachsen, diese dürfen die Umsetzung aber nicht verzögern. Insbesondere geht es darum, innovative Strategien zur Gestaltung und zum Ausbau eines bewegungsfreundlichen Umfeldes zu implementieren und zu testen.

Zur Zeit ist mehr über Interventionen auf persönlicher Ebene (beispielsweise in der Primärversorgung) als über Maßnahmen auf höheren Ebenen bekannt, also über die Umfeld-Determinanten der Bewegung. Dabei haben die letzteren Maßnahmen offenbar größeres Potenzial. Die Forscher sollten deshalb daran arbeiten, dieses Ungleichgewicht zu korrigieren. In einigen Bereichen sind noch Informationslücken vorhanden, beispielsweise was das Verhältnis der körperlichen Bewegung zur Umwelt betrifft, oder wie das Wissen und die bewährte Praxis am besten weiter gegeben und verbreitet werden können.

Die Maßnahmen müssen in großem Maßstab durchgeführt werden und quer durch die verschiedenen Entscheidungsebenen und Sektoren konsistent und zusammenhängend sein. Der Gesundheitssektor muss neue Partnerschaften eingehen, um von der Mehrdimensionalität aktiver Lebensentwürfe zu profitieren. Solche sektorenübergreifende Partnerschaften sind unverzichtbar, wenn den Ländern in der Europaregion der WHO dabei geholfen werden soll, den allgemeinen Trend in Richtung Bewegungsmangel umzukehren und Bedingungen zu schaffen, unter denen die Menschen ihre Gesundheit durch mehr Bewegung als Teil des Alltagslebens verbessern können.

Literatur

1. *Background material to the action plan for healthy dietary habits and increased physical activity.* Uppsala, National Food Administration, 2005 (<http://www.fhi.se/upload/2702/TheSwedishActionplan.pdf>, accessed 28 July 2006).
2. Caspersen CJ, Powell KE, Christensen GM. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports*, 1985, 100:126–131.
3. Foster C. *Guidelines for health-enhancing physical activity promotion programmes. The European Network for the Promotion of Health-Enhancing Physical Activity.* Tampere, the UKK Institute for Health Promotion Research, 2000.
4. Leadership for Active Living. *Leadership action strategies.* San Diego, San Diego State University, 2003 (http://www.leadershipforactiveliving.org/pdf_file/LeadershipActionStr%20web.pdf, accessed 28 July 2006).
5. *At least five a week. Evidence on the impact of physical activity and its relationship to health. A report from the Chief Medical Officer.* London, Department of Health, 2004 (<http://tinyurl.com/332mf>, accessed 28 July 2006).
6. Diet and physical activity: a public health priority [web site]. Geneva, World Health Organization, 2006 (<http://www.who.int/dietphysicalactivity/en>, accessed 28 July 2006).
7. *Physical activity and health: a report of the Surgeon General.* Atlanta, Centers for Disease Control and Prevention, 1996 (<http://www.cdc.gov/nccdphp/sgr/sgr.htm>, accessed 28 July 2006).
8. Sjöström M et al. Health-enhancing physical activity across European Union countries: the Eurobarometer study. *Journal of Public Health*, 2006, 14(1):1–10.
9. *The world health report 2002: reducing risk, promoting healthy life.* Geneva, World Health Organization, 2002 (<http://www.who.int/whr/2002/en>, accessed 28 July 2006).
10. Pedersen PK, Saltin B. Evidence for prescribing exercise as therapy in chronic disease. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 2006, 16(Suppl. 1):3–63.
11. Bull F et al. Physical inactivity. In: Ezzati M, ed. *Comparative quantification of health risks: global and regional burden of disease attributable to selected major risk factors.* Geneva, World Health Organization, 2004.
12. Berlin JA, Colditz G. A meta-analysis of physical activity in the prevention of coronary heart disease. *American Journal of Epidemiology*, 1990, 132:612–628.
13. Powell KE et al. Physical activity and the incidence of coronary heart disease. *Annual Review of Public Health*, 1987, 8:253–287.
14. Ellekjaer H et al. Physical activity and stroke mortality in women. Ten-year follow-up of the Nord-Trøndelag health survey, 1984–1986. *Stroke*, 2000, 31:14–18.
15. Wannamethee S, Shaper A. Physical activity and the prevention of stroke. *Journal of Cardiovascular Risk*, 1999, 6:213–216.
16. Hardman A, Stensel D. *Physical activity and health: the evidence explained.* London, Routledge, 2003.
17. Grundy SM et al. Physical activity in the prevention and treatment of obesity and its comorbidities: evidence report of independent panel to assess the role of physical activity in the treatment of obesity and its comorbidities. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 1999, 31:1493–1500.
18. Ivy J, Zderic T, Fogt D. Prevention and treatment of non-insulin-dependent diabetes mellitus. In: Holloszy J, ed. *Exercise and sport sciences reviews.* Philadelphia, Lippincott Williams and Wilkins, 1999.

19. Tuomilehto J et al. Finnish Diabetes Prevention Study Group. Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. *New England Journal of Medicine*, 2001, 344(18):1343–1350.
20. Hu FB et al. Walking compared with vigorous physical activity and risk of type 2 diabetes in women: a prospective study. *Journal of the American Medical Association*, 1999, 282:1433–1439.
21. Folsom AR, Kushi LH, Hong CP. Physical activity and incident diabetes mellitus in postmenopausal women. *American Journal of Public Health*, 2000, 90(1):134–138.
22. Okada K et al. Leisure-time physical activity at weekends and the risk of type 2 diabetes mellitus in Japanese men: the Osaka Health Survey. *Diabetic Medicine*, 2000, 17:53–58.
23. Colditz G, Cannuscio C, Frazier A. Physical activity and reduced risk of colon cancer: implications for prevention. *Cancer Causes and Control*, 1997, 8: 649–667.
24. *Weight control and physical activity*. Lyon, International Agency for Research on Cancer, 2002 (IARC Handbook of Cancer Prevention, Vol. 6).
25. Thune I, Furberg A-S. Physical activity and cancer risk: dose–response and cancer, all sites and site-specific. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 2001, 33(Suppl.):S530–S550.
26. Gammon MD et al. Recreational physical activity and breast cancer risk among women under age 45 years. *American Journal of Epidemiology*, 1998, 147:273–280.
27. Latikka P, Pukkala E, Vihko V. Relationship between the risk of breast cancer and physical activity. *Sports Medicine*, 1998, 26:133–143.
28. Verloop J et al. Physical activity and breast cancer risk in women aged 20–54 years. *Journal of the National Cancer Institute*, 2000, 92:128–135.
29. Tehard B et al. Effect of physical activity on women at increased risk of breast cancer: results from the E3N Cohort Study. *Cancer Epidemiology, Biomarkers and Prevention*, 2006, 15(1):57–64.
30. Giovannucci E et al. A prospective study of physical activity and prostate cancer in male health professionals. *Cancer Research*, 1998, 58:5117–5122.
31. Brill P et al. Muscular strength and physical function. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 2000, 32:412–416.
32. Huang Y et al. Physical fitness, physical activity, and functional limitation in adults aged 40 and older. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 1998, 30:1430–1435.
33. Simonsick EM et al. Risk due to inactivity in physically capable older adults. *American Journal of Public Health*, 1993, 83:1443–1450.
34. Grisso JA et al. Risk factors for hip fracture in men. Hip fracture study group. *American Journal of Epidemiology*, 1997, 145:786–793.
35. Gillespie ND, McMurdo M. Falls in old age: inevitable or preventable? *Scottish Medical Journal*, 1998, 43:101–103.
36. Kujala U et al. Physical activity and osteoporotic hip fracture risk in men. *Archives of Internal Medicine*, 2000, 160:705–708.
37. Gregg E, Pereira M, Caspersen CJ. Physical activity, falls, and fractures among older adults: a review of the epidemiologic evidence. *Journal of the American Geriatrics Society*, 2000, 48:883–893.
38. Gutin B, Kasper M. Can vigorous exercise play a role in osteoporosis prevention? A review. *Osteoporosis International*, 1992, 2:55–69.
39. Welten D et al. Weight-bearing activity during youth is a more important factor for peak bone mass than calcium intake. *Journal of Bone and Mineral Research*, 1994, 9:1089–1096.
40. Zhang J, Feldblum P, Fortney J. Moderate physical activity and bone density among perimenopausal women. *American Journal of Public Health*, 1992, 82:736–738.
41. Dunn AL, Trivedi MH, O’Neal HA. Physical activity dose–response effects on outcomes of depression and anxiety. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 2001, 33(Suppl.):S587–S597.

42. Glenister D. Exercise and mental health: a review. *Journal of the Royal Society of Health*, 1996, 116:7–13.
43. Hassmen P, Koivula N, Uutela A. Physical exercise and psychological well-being: a population study in Finland. *Preventive Medicine*, 2000, 30:17–25.
44. Paffenbarger RS Jr et al. Changes in physical activity and other lifeway patterns influencing longevity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 1994, 26:857–865.
45. Evans J, Roberts G. Physical competence and the development of children's peer relations. *Quest*, 1987, 39:23–25.
46. Maxwell K, Tucker L. Effects of weight training on the emotional well-being and body image of females: predictors of greatest benefit. *American Journal of Health Promotion*, 1992, 6:338–344.
47. Sonstroem R. Exercise and self-esteem. *Sport Science Review*, 1984, 12:123–155.
48. Laforge RG et al. Stage of regular exercise and health-related quality of life. *Preventive Medicine*, 1999, 28:349–360.
49. Morans R, Mohai P. Leisure resources, recreation activity and the quality of life. In: Driver B, Brown P, Peterson G, eds. *Benefits of leisure*. Philadelphia, Venture Publishing, 1991.
50. Department for Culture, Media and Sport (DCMS) and Strategy Unit. *Game plan: a strategy for delivering Government's sport and physical activity objectives*. London, Cabinet Office, 2002.
51. Ellaway A, Macintyre S, Bonnefoy X. Graffiti, greenery, and obesity in adults: secondary analysis of European cross sectional survey. *BMJ*, 2005, 331(7517):611–612.
52. *Tackling obesity in England. Report by the Comptroller and Auditor General*. London, The Stationery Office, 2001 (http://www.nao.org.uk/publications/nao_reports/00-01/0001220.pdf, accessed 28 July 2006).
53. Martin BW et al. Economic benefits of the health-enhancing effects of physical activity: first estimates for Switzerland. Scientific position statement of the Swiss Federal Office of Sports, Swiss Federal Office of Public Health, Swiss Council for Accident Prevention, Swiss National Accident Insurance Organisation (SUVA), Department of Medical Economics of the Institute of Social and Preventive Medicine and the University Hospital of Zurich and the Network HEPA Switzerland. *Schweizerische Zeitschrift für Sportmedizin und Sporttraumatologie*, 2001, 49(3):131–133.
54. Young people's health and health-related behaviour. In: Currie C et al., eds. *Young people's health in context. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2001/2002 survey*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2004: 53–161 (Health Policy for Children and Adolescents, No. 4; http://www.euro.who.int/InformationSources/Publications/Catalogue/20040601_1, accessed 28 July 2006).
55. *The citizens of the European Union and sport. Summary*. Brussels, European Commission, 2004 (Special Eurobarometer 213/Wave 62.0; http://europa.eu.int/comm/public_opinion/archives/ebs/ebs_213_summ_en.pdf, accessed 28 July 2006).
56. Lamprecht M, Stamm HP. *Observatorium Sport und Bewegung Schweiz. Bewegungsverhalten in der Gesundheitsbefragung 2002*. Zürich, L&S Sozialforschung und Beratung AG, 2004.
57. Helakorpi S et al. Suomalaisen aikuisväestön terveystiettytyminen ja terveys, kevät 2003 [Health behaviour and health among Finnish adult population, Spring 2003]. Helsinki, National Public Health Institute, 2003.
58. International Physical Activity Questionnaire [web site]. Stockholm, Karolinska Institute, 2006 (<http://www.ipaq.ki.se>, accessed 28 July 2006).
59. Global Physical Activity Surveillance [web site]. Geneva, World Health Organization, 2006 (<http://www.who.int/chp/steps/GPAQ/en/index.html>, accessed 28 July 2006).
60. Sallis JF, Owen N. *Physical activity and behavioral medicine*. Thousand Oaks, Sage, 1999:108–134.
61. Dahlgren G. The need for intersectoral action for health. In: Harrington P, Ritsatakis A, eds. *European Health Policy Conference: opportunities for the future, Copenhagen 5–9 December 1994. Volume II. The policy framework to meet the challenges – Intersectoral action for health*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 1995 ([http://whqlibdoc.who.int/euro/1994-97/EUR_ICP_HFAP_94.01_CN01\(II\).pdf](http://whqlibdoc.who.int/euro/1994-97/EUR_ICP_HFAP_94.01_CN01(II).pdf), accessed 28 July 2006).
62. Vuori I, Paronen O, Oja P. How to develop local physical activity promotion programmes with national support: the Finnish experience. *Patient Education and Counseling*, 1998, 33(Suppl. 1):S111–119.

63. Gordon-Larsen P et al. Inequality in the built environment underlies key health disparities in physical activity and obesity. *Pediatrics*, 2006, 117(2):417–424.
64. Institute of Public Policy Research. *Streets ahead: safe and liveable streets for children*. London, Central Books, 2002.
65. Macro and micro environmental determinants of physical activity. In: *The obesity issue in Europe: status, challenges, prospects*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (in press).
66. *Energy and transport in figures 2002*. Brussels, European Commission, 2002.
67. European Health for All database [online database]. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2006 (<http://www.euro.who.int/hfadb>, accessed 28 July 2006).
68. Humpel N, Owen N, Leslie E. Environmental factors associated with adults' participation in physical activity: a review. *American Journal of Preventive Medicine*, 2002, 22(3):188–199.
69. Urban audit [web site]. Brussels, European Commission Directorate-General Regional Policy, 2006 (<http://www.urbanaudit.org>, accessed 28 July 2006).
70. Cavill N, Foster C. How to promote health-enhancing physical activity: community interventions. In: Oja P, Borms J, eds. *Health enhancing physical activity*. London, Meyer & Meyer Sport, 2004 (Perspectives – The Multidisciplinary Series of Physical Education and Sport Sciences, Vol. 6).
71. European Opinion Research Group. *Physical activity*. Brussels, European Commission, 2003 (Special Eurobarometer 183-6/Wave 58.2; http://europa.eu.int/comm/public_opinion/archives/ebs/ebs_183_6_en.pdf, accessed 28 July 2006).
72. Rickards L et al. Living in Britain. No. 31. *Results from the 2002 General Household Survey*. London, The Stationery Office, 2004 (http://www.statistics.gov.uk/downloads/theme_compendia/lib2002.pdf, accessed 28 July 2006).
73. *Young people and sport in England. Trends in participation 1994–2002*. London, Sport England, 2003 (<http://www.sportengland.org/downloads/Young-People-and-Sport-2002-report.pdf>, accessed 28 July 2006).
74. Trost SG et al. Correlates of adults' participation in physical activity: review and update. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 2002, 34(12):1996–2001.
75. Foster C et al. *Understanding participation in sport and physical activity amongst children and adults*. London, Sport England, 2005 (http://www.sportengland.org/understanding_participation_in_sport_2005.pdf, accessed 28 July 2006).
76. *Spanish strategy for nutrition, physical activity and prevention of obesity*. Madrid, Ministry of Health and Consumer Protection, 2005 (http://www.aesa.msc.es/aesa/web/AesaPageServer?idDescarga=9&url=FileServer&file=the%20N AOS%20Strategy.pdf&language=en_US&download=yes, accessed 19 July 2006).
77. Bouchard C, Shephard RJ, Stephens T. *Physical activity fitness and health. International proceedings and consensus statement*. Champaign, Human Kinetics, 1992.
78. Martin BW. Physical activity related attitudes, knowledge and behaviour in the Swiss population: comparison of the HEPA surveys 2001 and 1999. *Schweizerische Zeitschrift für Sportmedizin und Sporttraumatologie*, 2002, 50(4):164–168.
79. *Promoting physical activity and active living in urban environments: the role of local governments*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (in press).
80. *A framework to monitor and evaluate the implementation of the Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health*. Geneva, World Health Organization, 2006 (<http://www.who.int/dietphysicalactivity/Indicators%20paper-%20English%20Version%20-May%202006%20.pdf>, accessed 28 July 2006).
81. Effectiveness of physical activity promotion strategies. In: *The obesity issue in Europe: status, challenges, prospects*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (in press).

82. Leijon M, Jacobsson M. *Fysisk aktivitet på recept – fungerar det? En utvärdering av Östgötamodellen* [Physical activity on prescription – Does it work? An evaluation of the model used in Östergötland]. Linköping, Folkhälsovetenskapligt Centrum, Landstinget i Östergötland, 2006 (Rapport 2006:2) (in Swedish).
83. Cavill N et al. An evidence-based approach to physical activity promotion and policy development in Europe: contrasting case studies. *Promotion and Education* (in press).
84. Saelensminde K. Cost–benefit analyses of walking and cycling track networks taking into account insecurity, health effects and external costs of motorized traffic. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 2004, 38(8):593–606.
85. *Steps towards a more physically active Europe. Promoting physical activity for health – A framework for action in the WHO European Region*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (in press).
86. WHO European Ministerial Conference on Counteracting Obesity [web site]. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2006 (http://www.euro.who.int/obesity/conference/20060216_1, accessed 19 July 2006).
87. Children’s Environment and Health Action Plan for Europe (CEHAPE) [web site]. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2006 (http://www.euro.who.int/childhealthenv/Policy/20020724_2, accessed 19 July 2006).
88. Diet, physical activity and health – EU platform for action [web site]. Brussels, European Commission, 2005 (http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/nutrition/platform/platform_en.htm, accessed 19 July 2006).
89. *Green Paper. Promoting healthy diets and physical activity: a European dimension for the prevention of overweight, obesity and chronic diseases*. Brussels, European Commission, 2005 (http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/nutrition/documents/nutrition_gp_en.pdf, accessed 19 July 2006).
90. Transport, Health and Environment Pan-European Programme [web site]. Geneva, United Nations Economic Commission for Europe, 2006 (<http://www.thepep.org/en/welcome.htm>, accessed 19 July 2006).
91. European network for the promotion of health-enhancing physical activity [web site]. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2006 (<http://www.euro.who.int/hepa>, accessed 10 August 2006).
92. Healthy Cities and urban governance [web site]. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2006 (<http://www.euro.who.int/healthy-cities>, accessed 19 July 2006).
93. Wanless D. *Securing good health for the whole population. Final report*. London, HM Treasury, 2004 (http://www.hm-treasury.gov.uk/consultations_and_legislation/wanless/consult_wanless04_final.cfm, accessed 28 July 2006).
94. Badland H, Schofield G. Transport, urban design, and physical activity: an evidence-based update. *Transportation Research Part D*, 2005, 10:177–196.
95. Owen N et al. Understanding environmental influences on walking: review and research agenda. *American Journal of Preventive Medicine*, 2004, 27(1):67–76.
96. Saelens BE, Sallis JF, Frank LD. Environmental correlates of walking and cycling: findings from the transportation, urban design, and planning literatures. *Annals of Behavioral Medicine*, 2003, 25(2):80–91.
97. Foster C, Hillsdon M. Changing the environment to promote health-enhancing physical activity. *Journal of Sports Sciences*, 2004, 22:755–769.
98. Ogilvie D et al. Promoting walking and cycling as an alternative to using cars: systematic review. *BMJ*, 2004, 329(7469):763.
99. Department for Planning and Infrastructure. *Travel behaviour change program for the city of South Perth under the TravelSmart program: technical appendix*. Perth, Government of Western Australia, 2003.
100. *Congestion charging: update on scheme impacts and operations*. London, Transport for London, 2004 (<http://www.tfl.gov.uk/tfl/downloads/pdf/congestion-charging/cc-12monthson.pdf>, accessed 28 July 2006).
101. *Congestion charging. Monitoring. Impacts monitoring second annual report*. London, Transport for London, 2004 (http://www.tfl.gov.uk/tfl/cclondon/cc_monitoring-2nd-report.shtml, accessed 28 July 2006).

102. Troelsen J, Jensen SU, Andersen T. Evaluering af Odense – *Danmarks nationale cykelby* [Evaluation of Odense – Denmark's national cycling city]. Odense, Odense Cykelby, 2004 (http://www.cykelby.dk/pdf/cykel_inet.pdf, accessed 28 July 2006) (in Danish, with English summary).
103. *Action for health in cities*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 1994 (<http://www.who.dk/document/wa30094ac.pdf>, accessed 28 July 2006).
104. Mindell J et al. Health impact assessment as an agent of policy change: improving the health impacts of the Mayor of London's draft transport strategy. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 2004, 58:169–174.
105. Dishman RK et al. Worksite physical activity interventions. *American Journal of Preventive Medicine*, 1998, 15: 344–361.
106. Proper K et al. The effectiveness of worksite physical activity programs on physical activity, physical fitness, and health. *Clinical Journal of Sports Medicine*, 2003, 13:106–117.
107. Kahn EB et al. The effectiveness of interventions to increase physical activity. A systematic review. *American Journal of Preventive Medicine*, 2002, 22(Suppl. 4):73–107.
108. Mutrie N et al. "Walk in to Work Out": a randomised controlled trial of a self help intervention to promote active commuting. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 2002, 56(6):407–412.
109. Wen LM et al. Promoting active transport in a workplace setting: evaluation of a pilot study in Australia. *Health Promotion International*, 2005, 20(2):123–133.
110. Cavill N, Bauman A. Changing the way people think about health-enhancing physical activity: do mass media campaigns have a role? *Journal of Sports Science*, 2004, 22:171–190.
111. Young DR et al. Effect of community health education on physical activity knowledge, attitudes, and behavior. The Stanford Five-City Project. *American Journal of Epidemiology*, 1996, 144:264–274.
112. Ronda G et al. The Dutch heart health community intervention 'Hartslag Limburg': design and results of a process study. *Health Education Research*, 2004, 19:596–607.
113. Czech Republic. iwalk country since 2004 [web site]. Chapel Hill, National Center for Safe Routes to School, University of North Carolina Highway Safety Research Center, 2006 (<http://www.iwalktoschool.org/whoswalking/country.cfm?id=40>, accessed 28 July 2006).
114. Folkehelse [Public health – web site]. Bodø, Nordland fylkeskommune, 2005 (<http://www.nfk.no/ncms.aspx?id=0C1D6177-DBD0-4493-9EF1-56799F81DFC0&menuid=25003>, accessed 28 July 2006) (in Norwegian).
115. School travel plan [web site]. Bristol, Sustrans, 2006 (http://www.saferoutestoschools.org.uk/index.php?f=travel_plans.htm, accessed 28 July 2006).
116. Vuori I, Lankenau B, Pratt M. Physical activity policy and program development: the experience in Finland. *Public Health Reports*, 2004, 119(3):331–345.
117. *Sport for all incentive in the Netherlands*. The Hague, Ministry of Health, Welfare and Sport, 2000 (International Publications Series Health Welfare and Sport, No. 5; http://www.minvws.nl/images/sportforall_tcm11-21864.pdf, accessed 28 July 2006).
118. *Four commonly used methods to increase physical activity: brief interventions in primary care, exercise referral schemes, pedometers and community-based exercise programmes for walking and cycling*. London, National Institute for Health and Clinical Excellence, 2006 (Public Health Intervention Guidance, No. 2; <http://www.nice.org.uk/page.aspx?o=299528>, accessed 28 July 2006).
119. *Effectiveness of public health interventions for increasing physical activity among adults: a review of reviews (evidence briefing)*, 2nd ed. London, National Institute for Health and Clinical Excellence, 2005 (<http://www.publichealth.nice.org.uk/page.aspx?o=505281>, accessed 28 July 2006).

-
120. *Il piano per la salute di Cesena* [The plan for the health of Cesena]. Bologna, Emilia-Romagna Region, 2006 (http://www.regione.emilia-romagna.it/agenziaasan/pps/area_pps/percorsi_pps/pps_cesena.pdf, accessed 28 July 2006) (in Italian).
 121. Brunton G et al. *Children and physical activity: a systematic review of barriers and facilitators*. London, Evidence for Policy and Practice Information and Co-ordinating Centre, Social Science Research Unit, Institute of Education, University of London, 2003 (http://eppi.ioe.ac.uk/EPPIWebContent/hp/reports/healthy_eating02/Summary.pdf, accessed 28 July 2006).

Anhang 1. Zum Weiterlesen

Overview of physical activity

The obesity issue in Europe: status, challenges, prospects. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (in press) (especially chapters 5, 11 and 16, on physical activity).

Oja P, Borms J, eds. *Health enhancing physical activity.* Oxford, Meyer & Meyer Sport, 2004 (Perspectives – The Multidisciplinary Series of Physical Education and Sport Sciences, Vol. 6).

Evidence for the relationship between physical activity and health

At least five a week. Evidence on the impact of physical activity and its relationship to health. A report from the Chief Medical Officer. London, Department of Health, 2004 (<http://tinyurl.com/332mf>, accessed 28 July 2006).

Pedersen PK, Saltin B. Evidence for prescribing exercise as therapy in chronic disease. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 2006, 16(Suppl. 1):3–63.

The Surgeon-General's call to action to prevent and decrease overweight and obesity [web site]. Washington, DC, US Department of Health and Human Services, 2005 (<http://www.surgeongeneral.gov/topics/obesity>, accessed 28 July 2006).

Physical activity and health: a report of the Surgeon General. Atlanta, Centers for Disease Control and Prevention, 1996 (<http://www.cdc.gov/nccdphp/sgr/sgr.htm>, accessed 28 July 2006).

Warburton DE, Nicol CW, Bredin SS. Health benefits of physical activity: the evidence. *Canadian Medical Association Journal*, 2006, 174(6):801–809.

Evidence for the effectiveness of interventions

Effectiveness of public health interventions for increasing physical activity among adults: a review of reviews (evidence briefing), 2nd ed. London, National Institute for Health and Clinical Excellence, 2005 (<http://www.publichealth.nice.org.uk/page.aspx?o=505281>, accessed 28 July 2006).

Guide to community preventive services. Physical activity [web site]. Atlanta, Centers for Disease Control and Prevention, 2006 (<http://www.thecommunityguide.org/pa/default.htm>, accessed 28 July 2006).

Hillsdon M, Foster C, Thorogood M. Interventions for promoting physical activity. Review. *The Cochrane library*, 2006, 3 (http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD003180/pdf_fs.html, accessed 28 July 2006).

Interventions related to obesity: a state of the evidence review. Ottawa, Heart and Stroke Foundation of Canada, 2005.

Strategies and approaches

Active living research [web site]. San Diego, Active Living Research, 2006 (<http://www.activelivingresearch.org>, accessed 28 July 2006).

A physically active life through everyday transport with a special focus on children and older people and examples and approaches from Europe. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2002 (http://www.euro.who.int/transport/modes/20030121_1, accessed 28 July 2006).

Sallis JF, Owen N. *Physical activity and behavioral medicine.* Thousand Oaks, Sage Publications, 1999.

Publikationen des Fonds Gesundes Österreich



Ergebnisse wissenschaftlicher Studien zu gesundheitsförderungsrelevanten Themen.



Tagungsbände zu den vom Fonds Gesundes Österreich veranstalteten Konferenzen.



Alles zu den Themen Ernährung, Bewegung, Seelische Gesundheit sowie Älter werden, aktiv bleiben, mit wertvollen Tipps und Adressen.

Alle Informationsmaterialien erhalten Sie kostenlos bei **Fonds Gesundes Österreich**, einem Geschäftsbereich der Gesundheit Österreich GmbH, 1020 Wien, Aspernbrückengasse 2, Tel. 01/8950400, E-Mail info@fgoe.org. Diese stehen auch als Download auf der Homepage des Fonds Gesundes Österreich zur Verfügung unter www.fgoe.org/presse-publikationen/downloads.

Bewegung ist ein fundamentales Mittel zur Verbesserung der physischen und psychischen Gesundheit der Menschen. Sie senkt die Risiken vieler nichtübertragbarer Krankheiten und nützt der Gesellschaft durch verstärkte soziale Interaktion und kommunales Engagement. Leider ist mehr als die Hälfte der Bevölkerung in der WHO Region Europa nicht ausreichend aktiv, um den Empfehlungen zu genügen, und der Trend geht in Richtung weniger Bewegung – nicht mehr!

Eine potentielle Reaktion auf diese Herausforderung stellt die Unterstützung der gesundheitsförderlichen Bewegung dar. Dieses Konzept unterstreicht die Bedeutung der Bewegung im Alltagsleben, nicht als allfällige Option am Ende eines stressbelasteten Tages.

Diese Broschüre richtet sich an europäische Entscheidungsträger und Führungspersonlichkeiten aus unterschiedlichen Sektoren, die einen Beitrag zur Förderung gesunder Bewegung leisten können, insbesondere aus den Bereichen Gesundheit, Sport und Freizeit, Transport/Verkehr, Arbeitgeber, Stadtplanung, Bildung und Massenmedien. Sie präsentiert Fakten über gesundheitsförderliche Bewegung, stellt Beispiele bereits eingeleiteter Maßnahmen vor, verweist auf die Beiträge, die von den Gesundheits- und anderen Sektoren geleistet werden können und plädiert für konzertiertes Handeln in der gesamten Europaregion der WHO.

Gesundheit Österreich GmbH
Geschäftsbereich Fonds Gesundes Österreich

Aspernbrückengasse 2
1020 Wien
Austria
Tel: +43 895 04 00
Fax: +43 895 04 00 – 20
E-Mail: info@fgoe.org
Website: www.fgoe.org