

Menschen in Bewegung bringen

Strukturen schaffen
Bewegung fördern
lebenslang bewegen



lebenslang
bewegen



Nationale Empfehlungen
für Bewegung
und Bewegungsförderung



Inhalt

Einleitung	05
ZIELGRUPPEN	
Kinder und Jugendliche	
Bewegungsempfehlungen	06
Empfehlungen für Bewegungsförderung	09
Erwachsene	
Bewegungsempfehlungen	12
Empfehlungen für Bewegungsförderung	16
Ältere Erwachsene	
Bewegungsempfehlungen	18
Empfehlungen für Bewegungsförderung	21
Erwachsene mit chronischen Erkrankungen	
Bewegungsempfehlungen	22
Empfehlungen für Bewegungsförderung	25
Gesamte Bevölkerung	
Empfehlungen für Bewegungsförderung	26
Beteiligte Organisationen	29
Impressum	30



Autorinnen und Autoren

„Nationale Empfehlungen für Bewegung und Bewegungsförderung“

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg:

Prof. Dr. Alfred Rütten, Prof. Dr. Klaus Pfeifer, Günther Gediga, Verena Hartung,
Sarah Klamroth, Ionut Burlacu, Sven Messing, Dr. Wolfgang Geidl, Dr. Karim Abu-Omar

Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main

Prof. Dr. Winfried Banzer, Prof. Dr. Lutz Vogt, Dr. Eszter Füzeki

Deutsche Sporthochschule Köln:

Prof. Dr. Christine Graf, Dr. Nina Ferrari

Universität Bayreuth:

Prof. Dr. Ulrike Ungerer-Röhrich

Westfälische Wilhelms-Universität Münster:

Prof. Dr. Klaus Völker

Mitglieder der Arbeitsgruppe „Bewegungsförderung im Alltag“

Allgemeiner Deutscher Hochschulsportverband, BAG Selbsthilfe e.V., Bundesverband der Deutschen Sportartikel Industrie e.V., Bundesvereinigung Prävention und Gesundheitsförderung e.V., Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Deutsche Gesellschaft für Sportmedizin und Prävention e.V., Deutsche Vereinigung für Sportwissenschaft e.V., Deutscher Behindertensportverband, Deutscher Olympischer Sportbund, Deutscher Verband für Gesundheitssport und Sporttherapie e.V., Hessisches Ministerium des Innern und für Sport, IN FORM, Plattform Ernährung und Bewegung e.V., Robert Koch-Institut, Senatsverwaltung für Inneres und Sport Berlin



Einleitung

Wie viel sollte sich jeder Mensch mindestens bewegen? Und was kann ich tun, um Menschen in meinem Umfeld in Bewegung zu bringen? Diese Fragen werden mit den „Nationalen Empfehlungen für Bewegung und Bewegungsförderung“ erstmals in Deutschland auf wissenschaftlicher Grundlage beantwortet. Auch aus internationaler Perspektive ist die systematische Verknüpfung von Empfehlungen für Bewegung und Bewegungsförderung eine Premiere!

Diese Broschüre richtet sich insbesondere an alle, die beruflich oder ehrenamtlich andere Menschen in Bewegung bringen können – z. B. in Kita, Schule, Sportverein, Unternehmen, Alten- und Pflegeheim, Arztpraxen und Kliniken, Krankenkassen oder in der Kommunalpolitik und -verwaltung.

Auf den nächsten Seiten werden Ihnen Empfehlungen auf der Grundlage der aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse für fünf verschiedene Zielgruppen anschaulich präsentiert. Neben den grafisch aufbereiteten Empfehlungen finden Sie in den jeweiligen Kapiteln auch weiterführende Informationen, z. B. zu den gesundheitlichen Vorteilen von Bewegung oder zur Kosten-

effektivität von Maßnahmen der Bewegungsförderung. Auch diese Inhalte sind wissenschaftlich umfassend belegt.

Diese Broschüre entstand im Rahmen eines durch das Bundesministerium für Gesundheit geförderten Projektes zur Verbreitung der „Nationalen Empfehlungen für Bewegung und Bewegungsförderung“. Teil dieses Projekts war ein partizipativer Prozess mit zahlreichen Akteurinnen und Akteuren aus dem Bereich der Bewegungsförderung. Eine Auflistung der Akteurinnen und Akteure – die von bundesweiten Institutionen bis hin zu lokalen Organisationen sehr vielfältig sind – finden Sie am Ende dieser Broschüre.

Die Empfehlungen sind eine Weiterentwicklung und Fortsetzung der bestehenden Aktivitäten im Rahmen von IN FORM – Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung. Auf politischer Ebene wird damit unter anderem an einen gemeinsamen Beschluss der Gesundheitsministerkonferenz und der Sportministerkonferenz angeknüpft. Weitere Hintergrundinformationen finden Sie online unter

www.bewegungsempfehlungen.de

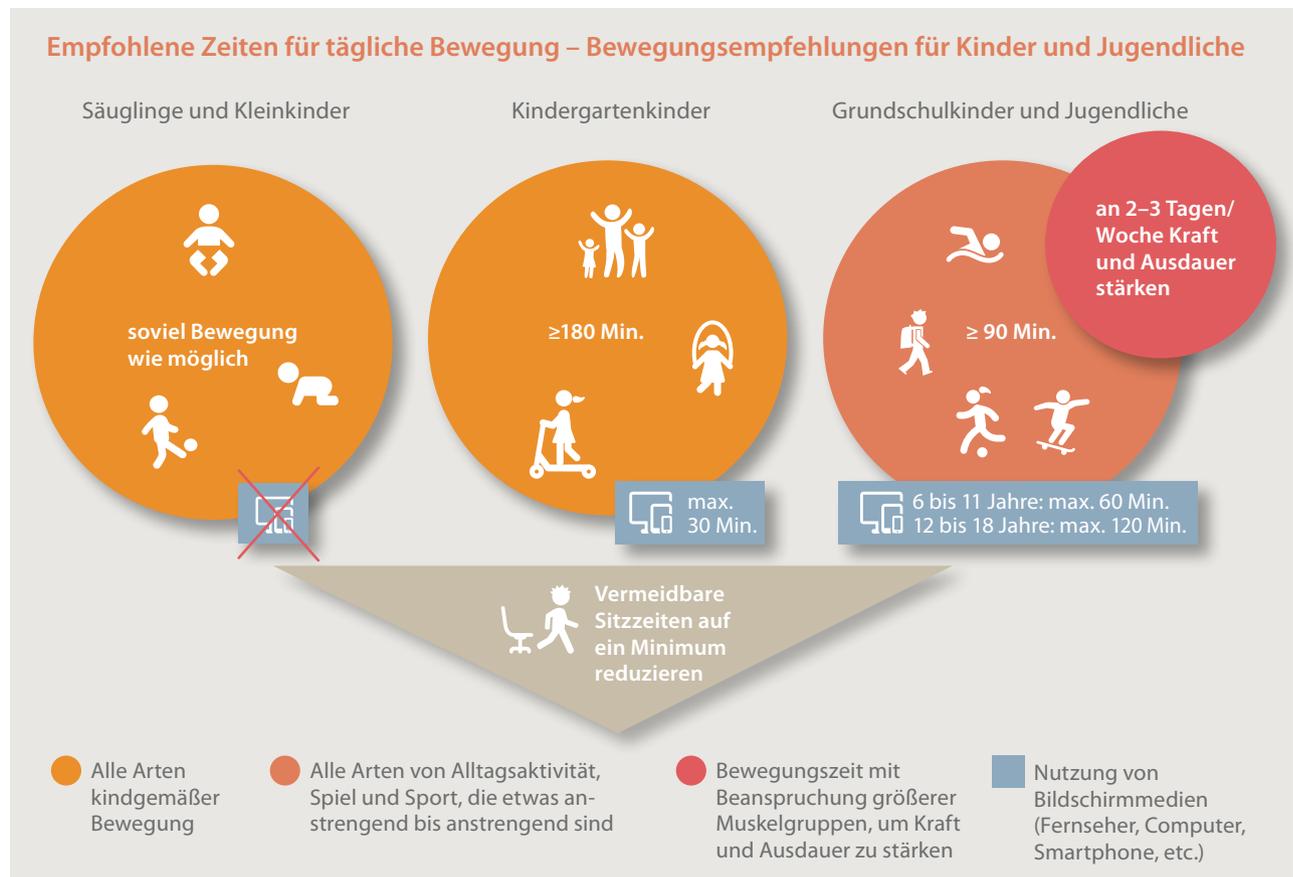
Kinder und Jugendliche

Bewegungsempfehlungen

Die täglichen Bewegungsempfehlungen gelten für Kinder und Jugendliche. Sie sind unterteilt nach den Altersgruppen Säuglinge und Kleinkinder (0 bis 3 Jahre), Kindergartenkinder (4 bis 6 Jahre), Grundschul Kinder (6 bis 11 Jahre) und Jugendliche (12 bis 18 Jahre). Bei der Umsetzung der Empfehlungen gilt es, auf Besonderheiten, Neigungen und Bedürfnisse der Kinder

und Jugendlichen einzugehen. So sollten neben dem Alter auch das Geschlecht und soziokulturelle Faktoren berücksichtigt werden.

Kinder und Jugendliche, die sich wenig bewegen, sollten langsam an die empfohlene Bewegung herangeführt werden.





Bewegungsempfehlungen für Säuglinge und Kleinkinder (0 bis 3 Jahre)

- So viel Bewegung wie möglich
- Natürlichen Bewegungsdrang fördern
- Auf sichere Umgebungsbedingungen achten
- Vermeidbare Sitzzeiten auf ein Minimum reduzieren
- Keine Nutzung von Bildschirmmedien (Fernseher, Computer, Smartphone etc.)

Bewegungsempfehlungen für Kindergartenkinder (4 bis 6 Jahre)

- Mindestens 180 Minuten Bewegung pro Tag
- Vermeidbare Sitzzeiten auf ein Minimum reduzieren
- Nutzung von Bildschirmmedien auf ein Minimum reduzieren, höchstens 30 Minuten pro Tag

Bewegungsempfehlungen für Grundschul Kinder (6 bis 11 Jahre)

- Mindestens 90 Minuten Bewegung pro Tag mit mittlerer bis hoher Intensität

- Davon können bis zu 60 Minuten mit Alltagsaktivitäten wie Radfahren oder Gehen absolviert werden
- Zusätzlich an zwei bis drei Tagen pro Woche intensive Beanspruchung größerer Muskelgruppen, um Kraft und Ausdauer zu stärken (angepasst an den Entwicklungsstand der Kinder)
- Vermeidbare Sitzzeiten auf ein Minimum reduzieren
- Nutzung von Bildschirmmedien auf ein Minimum reduzieren, höchstens 60 Minuten pro Tag

Bewegungsempfehlungen für Jugendliche (12 bis 18 Jahre)

- Mindestens 90 Minuten Bewegung pro Tag mit mittlerer bis hoher Intensität
- Davon können bis zu 60 Minuten mit Alltagsaktivitäten wie Radfahren oder Gehen (z. B. 12.000 Schritte pro Tag) absolviert werden
- Zusätzlich an zwei bis drei Tagen pro Woche höherintensive Beanspruchung größerer Muskelgruppen, um Kraft und Ausdauer zu stärken (angepasst an den individuellen Entwicklungsstand)
- Vermeidbare Sitzzeiten auf ein Minimum reduzieren
- Nutzung von Bildschirmmedien auf ein Minimum reduzieren – höchstens 120 Minuten pro Tag



Gründe gegen langes Sitzen

Langes Sitzen begünstigt die Entwicklung von Übergewicht sowie von psychosozialen Auffälligkeiten. Problematisch ist langes Sitzen in Bus, Bahn und Auto sowie beim Fernsehen oder Videospielen. Kinder und Jugendliche, die Fernseher, Videospiele und auch das Smartphone viel nutzen, haben häufiger einen hohen Anteil an Körperfett, sind oft weniger fit und weniger selbstbewusst, schlechter in der Schule und zeigen häufiger Verhaltensauffälligkeiten. Dies gilt auch für den beiläufigen Gebrauch dieser Bildschirmmedien, etwa durch einen laufenden Fernseher im Wohnzimmer.

Gesundheitlicher Nutzen durch Bewegung

Aus aktiven Vorschulkindern werden aktive Erwachsene!

Kinder, die sich regelmäßig bewegen, entwickeln sich gesünder. Regelmäßige Bewegung fördert die körperliche, psychische, soziale und geistige Entwicklung.

Regelmäßige Bewegung beugt Übergewicht vor. Je mehr sich Kinder bewegen, desto seltener sind sie übergewichtig oder fettleibig.

Bereits bei kleinen Kindern wirkt sich Bewegung positiv aus, zum Beispiel auf das Selbstbewusstsein und das soziale Verhalten.

Bewegung wirkt bei Kindern und Jugendlichen positiv auf die Knochendichte – beste Voraussetzungen für starke Knochen bis ins hohe Alter!

Bereits ab dem Kindergartenalter fördert regelmäßige Bewegung normale Cholesterin- und Blutfettwerte.

Kinder und Jugendliche, die sich regelmäßig bewegen, erkranken seltener an Diabetes mellitus Typ 2. Bewegung verbessert die Wirkung von Insulin und unterstützt damit einen normalen Blutzuckerspiegel.

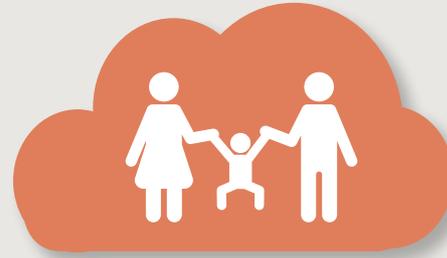
Regelmäßige Bewegung fördert die geistige Entwicklung von Kindern, denn sie verbessert die Aufmerksamkeit und Sprachentwicklung.

Kinder und Jugendliche, die sich regelmäßig bewegen, sind körperlich fitter. Sie haben eine bessere Ausdauer, Kraft, Schnelligkeit, Koordination und Beweglichkeit. Außerdem können sie verschiedene Bewegungen besser ausführen, das heißt beispielsweise sicherer eine Treppe hochlaufen oder einen Ball werfen.



Empfehlungen für Bewegungsförderung

Die Bewegung von Kindern und Jugendlichen sollte überall dort gefördert werden, wo sie sich aufhalten. Wirksame Maßnahmen sind für verschiedene Lebensbereiche wissenschaftlich belegt. Das gilt für die Familie und das häusliche Umfeld, Kindergärten und Kindertagesstätten sowie Schulen.



Empfehlungen für Bewegungsförderung

Familie und häusliches Umfeld

In den ersten Lebensjahren eines Kindes kommen Anregungen für Bewegung vor allem aus dem häuslichen Umfeld. Die Eltern spielen hier eine zentrale Rolle.

Die Empfehlung:

Eltern sollten sich gemeinsam mit ihren Kindern bewegen und ein Vorbild sein. Außerdem sollten sie den Bewegungsdrang ihrer Kinder unterstützen und diesen durch geeignete Spielmaterialien fördern.



Kindergärten und Kindertagesstätten

Bildungs- und Betreuungseinrichtungen für Kinder bis zum sechsten Lebensjahr sollten viele gute Möglichkeiten zur Bewegung bieten.

Die Empfehlung:

Die Räume drinnen und draußen sollten so gestaltet sein, dass sie zur Bewegung einladen. Den Kindern wird Gelegenheit gegeben, solche Bewegungsräume im freien Spiel zu nutzen. Die pädagogischen Fachkräfte sollten für Bewegungsförderung gut qualifiziert sein und das Tun der Kinder begleiten. Auch Eltern und Bezugspersonen sollten einbezogen werden.



Empfehlungen für Bewegungsförderung

Schulen

Schulen sind zentral für die Bewegungsförderung von Kindern und Jugendlichen. Am besten ist es, mehrere der folgenden Maßnahmen miteinander zu verknüpfen, um Bewegung zu fördern.

Die Empfehlung:

Drei Kernmaßnahmen werden besonders empfohlen, da sie bereits einzeln wirksam sind.

- Die Zeit für Bewegung im Schulalltag wird erhöht. Das bedeutet mehr Sportunterricht und zusätzliche Bewegungsangebote, zum Beispiel Bewegungspausen.
- Die Qualität der Bewegungsangebote und der Lehrmethoden im Sportunterricht wird verbessert.
- Lehrerinnen und Lehrer werden fortlaufend weitergebildet, um Bewegung in der Schule zu fördern.

Vier weitere Maßnahmen sollten mit den Kernmaßnahmen kombiniert werden:

- Im Lehrplan wird die Förderung von Bewegung besser verankert.
- Schulräume drinnen und draußen werden so gestaltet, dass sie zur Bewegung einladen.
- Eltern und Bezugspersonen werden in die Bewegungsförderung einbezogen.
- Gemeinsam mit Eltern und Gemeinde werden die Kinder unterstützt, bewegungsaktiv zu Fuß oder mit dem Rad zur Schule zu kommen.



Kostenwirksamkeit

Einige der empfohlenen Maßnahmen der Bewegungsförderung verbinden eine hohe Wirksamkeit mit vergleichsweise niedrigen Kosten.

Besonders kostenwirksam sind Regelungen, die zu mehr Bewegungszeit für die Kinder führen oder das Thema Bewegung stärker in die Ausbildung von Erzieherinnen und Erziehern sowie von Lehrkräften einbauen.

Kostenwirksam lässt sich auch das Umfeld für Bewegung verbessern. Zum Beispiel können Innen- und Außenräume stärker für Bewegung geöffnet werden. Durch kostengünstige Veränderungen wie das Markieren von Spielfeldern können die Räume zu mehr Bewegung einladen.

Maßnahmen, die mehr kosten, sind dann zu empfehlen, wenn andere Maßnahmen nicht ausreichend wirken. Angeleitete Bewegungsprogramme sollten zum Beispiel gezielt bei bewegungsfernen und gesundheitlich beeinträchtigten Kindern und Jugendlichen eingesetzt werden.

Qualitätskriterien

Um die empfohlenen Maßnahmen erfolgreich umzusetzen, sind verschiedene Qualitätskriterien zu beachten:

- Die für die Umsetzung der Bewegungsprogramme notwendigen Ressourcen (finanzielle Mittel, Zeit und Materialien) sind vorhanden, um eine hochwertige Durchführung der Maßnahmen sicherzustellen
- Das zuständige Personal wird regelmäßig weitergebildet
- Maßnahmen werden durch die Leitung und Verwaltung von Einrichtungen nachhaltig unterstützt
- Maßnahmen können auf die Bedürfnisse der jeweiligen Einrichtung zugeschnitten werden
- Personal, Familien und Kinder werden in die Planung, Umsetzung und Bewertung der Maßnahmen miteinbezogen

Erwachsene

Bewegungsempfehlungen

Die Empfehlungen gelten für gesunde Erwachsene von 18 bis 65 Jahren. Bei Schwangeren und Frauen nach der Entbindung sollte die Bewegung an den persönlichen körperlichen Zustand angepasst werden.

Regelmäßige Bewegung fördert die Gesundheit von Erwachsenen. Schon etwas Bewegung verbessert die

Gesundheit von denen, die sich bislang kaum bewegen. Jeder noch so kleine Schritt weg von der Inaktivität zählt! Das Einhalten der Empfehlungen führt zu vielfältigen Gesundheitswirkungen. Wer sich mehr als empfohlen bewegt, kann mit noch größeren Gesundheitswirkungen rechnen.

Empfohlene Zeiten für wöchentliche Bewegung – Bewegungsempfehlungen für Erwachsene



● Ausdauerorientierte Bewegung, die etwas anstrengend ist (z. B. schnelles Gehen, Radfahren, Schwimmen)

● Ausdauerorientierte Bewegung, die anstrengend ist (z. B. Laufen, schnelles Radfahren oder schnelles Schwimmen)

● muskelkräftigende Aktivitäten (z. B. funktionsgymnastische Übungen oder Bewegen von Lasten)



Bewegungsempfehlungen für Erwachsene von 18 bis 65 Jahren

- Mindestens 150 Minuten pro Woche ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Intensität* (z. B. 5 x 30 Minuten die Woche schnelles Gehen, Radfahren oder Schwimmen)

oder

- Mindestens 75 Minuten pro Woche ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Intensität* (z. B. 5 x 15 Minuten die Woche Laufen, schnelles Radfahren oder schnelles Schwimmen)

oder

- Eine gleichwertige Kombination von ausdauerorientierter Bewegung mit mittlerer und höherer Intensität* (z. B. 3 x 30 Minuten die Woche schnelles Gehen, Radfahren oder Schwimmen und 2 x 15 Minuten die Woche Laufen, schnelles Radfahren oder schnelles Schwimmen)

* Jede einzelne Aktivität soll mindestens 10 Minuten dauern.

- Zusätzlich an mindestens zwei Tagen in der Woche muskelkräftigende Bewegung (z. B. funktionsgymnastische Übungen, Krafttraining oder das Bewegen von höheren Gewichten bei der Gartenarbeit oder im Haushalt)

und

- Langes Sitzen vermeiden und Sitzen durch Bewegung unterbrechen (z. B. kleine Spaziergänge, Arbeiten im Stehen, Besprechungen im Gehen)



Gesundheitlicher Nutzen durch Bewegung

Wer sich regelmäßig bewegt, erhöht seine Chance auf ein längeres Leben.

Menschen, die sich regelmäßig bewegen, verbessern damit ihren Blutdruck sowie ihre Blutfettwerte und haben seltener Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

Bewegung hilft dabei, abzunehmen und sein Körpergewicht zu halten. Dies gilt vor allem bei einer wöchentlichen Bewegungszeit von mehr als 150 Minuten.

Auch wenn man nicht abnimmt, fördert Bewegung die Gesundheit. Beispielsweise entwickeln sowohl übergewichtige als auch normalgewichtige Menschen, die körperlich aktiv sind, seltener Diabetes mellitus Typ 2.

Mehr Bewegung reduziert das Risiko für die Entwicklung von Krebserkrankungen! Durch regelmäßige Bewegung sinkt das Risiko, dass unter anderem Darm, Brust und Gebärmutter von Krebs befallen werden.

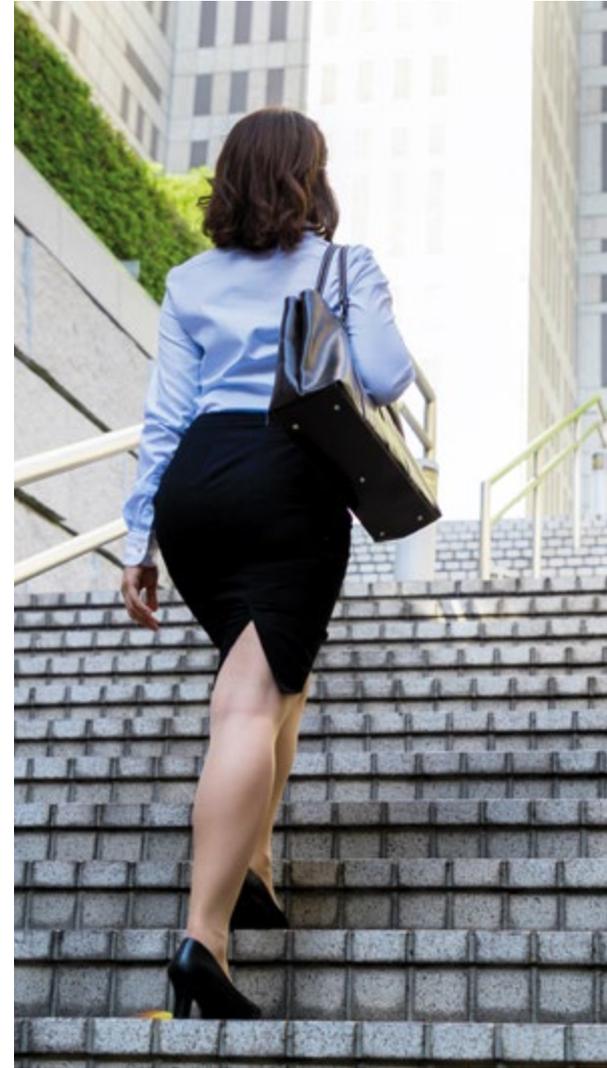
Bewegung wirkt positiv auf die Knochengesundheit. Bewegung verbessert die Knochendichte und beugt damit der Knochenkrankheit Osteoporose vor. Besonders geeignet ist Bewegung, bei der die Knochen direkt belastet werden. Dazu zählen Krafttraining, schnelles Gehen, Laufen oder Formen der Ausdauer-gymnastik wie Aerobic oder Step-Aerobic. Nicht dazu zählen Schwimmen oder Radfahren.

Bewegung fördert auch die psychische Gesundheit

Körperlich aktive Menschen haben ein geringeres Risiko, eine Depression zu entwickeln.

Warum langes Sitzen so gefährlich ist

Langes Sitzen erhöht das Risiko für die Entwicklung chronischer Krankheiten wie beispielweise Diabetes mellitus Typ 2, Fettleibigkeit, einiger Krebsarten und Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Daher sollten lange Sitzzeiten am Arbeitsplatz, in der Schule und in der Freizeit vermieden werden. Langes Sitzen sollte immer wieder durch Bewegung unterbrochen werden.



Wissenswertes bei der Steigerung von Bewegung

Der Nutzen von Bewegung ist erheblich höher als mögliche Risiken. Doch Bewegung kann auch zu unerwünschten Wirkungen wie beispielsweise Verletzungen oder Muskelkater führen. Beachtet man einige Regeln, kann Bewegung sicher und ohne unerwünschte Nebenwirkungen durchgeführt werden:

- Langsame Steigerung der Aktivität
- Angemessene Erholungsphasen
- Richtige Ausführung der Bewegung
- Angemessene Ausrüstung

Körperlich Inaktive, Neueinsteiger und Menschen mit einer Vorerkrankung sollten sich, bevor sie ihre Bewegung steigern, ärztlich untersuchen lassen!



Empfehlungen für Bewegungsförderung

Die Bewegung von Erwachsenen sollte überall dort gefördert werden, wo sie sich aufhalten. Wirksame Maßnahmen sind vor allem für den Arbeitsplatz und Einrichtungen der Gesundheitsversorgung wie Arztpraxen und Kliniken wissenschaftlich belegt.

Kostenwirksamkeit

Die Bewegungsförderung im Betrieb sollte verschiedene Maßnahmen kombinieren. Dies verbindet eine höhere Wirksamkeit mit vergleichsweise niedrigen Kosten.

Bewegungsberatungen, d. h. kurze und wenig aufwändige Informationen zum Nutzen von Bewegung oder gezielte Anleitungen zur Bewegung sind günstiger. Es ist aber zu berücksichtigen, dass diese häufig auch nur geringe Veränderungen des Bewegungsverhaltens bewirken.

Wirksame Bewegungsprogramme, die aufwändiger sind und unter Aufsicht (z. B. Übungsleitung) durchgeführt werden, kosten allerdings mehr. Solche Programme können vorrangig für spezielle Gruppen von Erwachsenen (z. B. sozial Benachteiligte, Menschen mit gesundheitlichen Risikofaktoren) empfohlen werden.

Qualitätskriterien

Um die empfohlenen Maßnahmen erfolgreich umzusetzen, sind verschiedene Qualitätskriterien zu beachten:

- Die Maßnahmen sollten wissenschaftlich abgesicherte Theorien, z. B. zur Verhaltensveränderung, berücksichtigen
- Das eingesetzte Personal, das Bewegungsberatungen durchführt, sollte angemessen ausgebildet sein
- Die durchgeführten Maßnahmen sollten vielfältig sein und verschiedene Strategien zur Bewegungsförderung verbinden



Empfehlungen für Bewegungsförderung

Betriebliche Lebenswelt

Im Rahmen der beruflichen Tätigkeit gibt es unterschiedliche Möglichkeiten der Bewegungsförderung, die wirksam sind.

Die Empfehlung:

Betriebliche Bewegungsförderung sollte am besten drei Bestandteile beinhalten:

- Kursangebote mit Bewegungsprogrammen
- Die Umgestaltung betrieblicher Abläufe, um mehr Bewegung zu ermöglichen
- Die Bereitstellung von Räumen, die Bewegung drinnen und draußen fördern (z. B. Fitnessräume und Fahrradparkplätze)

Einrichtungen der Gesundheitsversorgung

Im Rahmen der Gesundheitsversorgung hat sich die Bewegungsberatung als wirksam erwiesen. Sie kann Informationen zum gesundheitlichen Nutzen und gezielte Anleitungen zur Bewegung beinhalten. Auch eine Kombination mit Bewegungsprogrammen (z. B. Gesundheitssportkursen) ist möglich.

Die Empfehlung:

Schon eine kurze Bewegungsberatung kann etwas bewirken. Allerdings gelingt eine Steigerung von Bewegung besser, wenn Bewegungsberatungen über einen längeren Zeitraum und häufiger durchgeführt werden. Empfohlen wird auch, Bewegungsberatungen mit konkreten Maßnahmen der Aktivierung zu verbinden. Hierzu zählt der Einsatz von Schrittzählern, z. B. mit dem Ziel, 10.000 Schritte am Tag zu gehen.

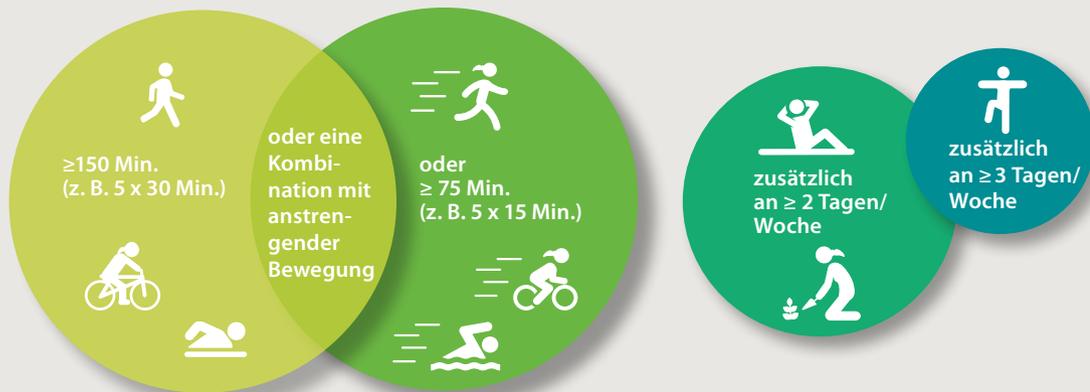
Ältere Erwachsene

Bewegungsempfehlungen

Die Bewegungsempfehlungen gelten für ältere Erwachsene ab 65 Jahren. Regelmäßige Bewegung fördert die Gesundheit von älteren Erwachsenen. Vor allem ältere Erwachsene, die sich kaum bewegen, verbessern ihre Gesundheit bereits, wenn sie in geringem Umfang aktiv werden. Das heißt, jeder noch so kleine Schritt weg von der Inaktivität zählt!

Die nachfolgend empfohlene Bewegung führt zu umfassenden Gesundheitswirkungen. Wer sich mehr als empfohlen bewegt, kann mit noch größeren Gesundheitswirkungen rechnen. Wer die Empfehlungen aus gesundheitlichen Gründen nicht erreichen kann, sollte sich so viel bewegen, wie es die eigene Situation erlaubt.

Empfohlene Zeiten für wöchentliche Bewegung – Bewegungsempfehlungen für ältere Erwachsene



lange Sitzphasen vermeiden und Sitzen durch körperliche Aktivitäten unterbrechen (z. B. kleine Spaziergänge, Arbeiten im Stehen)

● Ausdauerorientierte Bewegung, die etwas anstrengend ist (z. B. schnelles Gehen, Radfahren, Schwimmen)

● Ausdauerorientierte Bewegung, die anstrengend ist (z. B. Laufen, schnelles Radfahren oder schnelles Schwimmen)

● muskelkräftigende Aktivitäten (z. B. funktionsgymnastische Übungen oder Bewegen von Lasten)

● Für ältere Erwachsene mit eingeschränkter Mobilität: Gleichgewichtsübungen zur Sturzprävention



Bewegungsempfehlungen für ältere Erwachsene ab 65 Jahren

- Mindestens 150 Minuten pro Woche ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Intensität* (z. B. 5 x 30 Minuten die Woche schnelles Gehen, Radfahren oder Schwimmen)

oder

- Mindestens 75 Minuten pro Woche ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Intensität* (z. B. 5 x 15 Minuten die Woche Laufen, schnelles Radfahren oder schnelles Schwimmen)
- oder
- Eine gleichwertige Kombination von ausdauerorientierter Bewegung mit mittlerer und höherer Intensität* (z. B. 3 x 30 Minuten die Woche schnelles Gehen, Radfahren oder Schwimmen und 2 x 15 Minuten die Woche Laufen, schnelles Radfahren oder schnelles Schwimmen)

* Jede einzelne Aktivität soll mindestens 10 Minuten dauern.

- Zusätzlich an mindestens zwei Tagen in der Woche muskelkräftigende Bewegung (z. B. funktionsgymnastische Übungen, Krafttraining oder das Bewegen von höheren Gewichten bei der Gartenarbeit oder im Haushalt)

und

- Langes Sitzen vermeiden und Sitzen durch Bewegung unterbrechen (z. B. kleine Spaziergänge, Arbeiten im Stehen, Besprechungen im Gehen)
- Bei eingeschränkter Mobilität: an mindestens zwei Tagen pro Woche Gleichgewichtsübungen, um Stürzen vorzubeugen

Gesundheitlicher Nutzen durch Bewegung

Ältere Erwachsene können mit Bewegung vergleichbare Gesundheitswirkungen wie jüngere Erwachsene erzielen. Zusätzlich können ältere Erwachsene die folgenden Gesundheitswirkungen erzielen, wenn sie die Bewegungsempfehlungen einhalten.



Regelmäßige Bewegung kann die Lebenserwartung in guter Gesundheit verlängern.

Zur Senkung des Sturzrisikos sind besonders Programme geeignet, die aus mehreren Komponenten bestehen und dabei aus den Bereichen Kraft, Gleichgewicht, Flexibilität und Ausdauer mindestens zwei Komponenten enthalten. Auch Tai Chi eignet sich zur Sturzprävention.

Bewegung kann der Knochenkrankheit Osteoporose entgegenwirken. Für Frauen hat Bewegung sowohl vor als auch nach den Wechseljahren einen positiven Einfluss auf die Knochendichte.

Regelmäßige Bewegung hilft, die körperliche Funktionsfähigkeit länger aufrecht zu erhalten. Bewegung erleichtert die Durchführung von Aktivitäten des täglichen Lebens. So fallen z. B. das Treppensteigen oder das Ankleiden und Auskleiden leichter.

Ältere Erwachsene, die sich regelmäßig bewegen, verbessern ihre Aufmerksamkeit, ihre Reaktion und ihr Gedächtnis. Außerdem senkt Bewegung das Risiko, an Alzheimer-Demenz oder anderen Demenzformen zu erkranken.

Bewegung ist gut für die Lebensqualität und das Wohlbefinden bis ins hohe Alter.

Warum langes Sitzen so gefährlich ist

Für Menschen, die lange sitzen, steigt das Risiko u. a. für die Erkrankungen Diabetes mellitus Typ 2, Brustkrebs, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Demenz und Osteoporose sowie Schlaganfall. Auch das Risiko, Anforderungen des Alltags nicht mehr in vollem Umfang bewältigen zu können, steigt. Daher sollten auch ältere Erwachsene langes Sitzen vermeiden. Langes Sitzen sollte immer wieder durch Bewegung unterbrochen werden.

Wissenswertes bei der Steigerung von Bewegung

Der Nutzen von Bewegung für ältere Erwachsene ist bei den meisten Menschen deutlich höher als mögliche Risiken wie z. B. Verletzungen.

Die Bewegungsaktivitäten älterer Erwachsener sollten in Bezug auf altersbedingte Beeinträchtigungen, wie z. B. eine veränderte Sinneswahrnehmung, eine verlangsamte Reaktion oder bestehende Vorerkrankungen angepasst sein, um möglichen Risiken von Bewegung vorzubeugen.

Körperlich inaktive ältere Menschen oder Menschen mit einer Vorerkrankung sollten, bevor sie ihre Bewegung steigern, ärztlichen Rat einholen!



Empfehlungen für Bewegungsförderung

Die Bewegung von älteren Erwachsenen sollte überall dort gefördert werden, wo sie sich aufhalten. Dazu zählen das häusliche und das kommunale Umfeld ebenso alle Einrichtungen der gesundheitlichen Versorgung (z. B. Kliniken, Arztpraxen), Altenheime und Anlagen für betreutes Wohnen.

Kostenwirksamkeit

Die Kostenwirksamkeit von Maßnahmen zur Bewegungsförderung bei älteren Erwachsenen ist noch wenig untersucht. Grundsätzlich deutet sich an, dass Bewegung bei älteren Erwachsenen schon kurzfristig der Gesundheit nutzen und die Krankheitskosten verringern kann.

Qualitätskriterien

Um die empfohlenen Maßnahmen erfolgreich umzusetzen, sollten sie auf die Gruppe der älteren Erwachsenen zugeschnitten sein.

Inhalte und Abläufe aller Maßnahmen haben die besonderen Bedürfnisse und mögliche Barrieren zu berücksichtigen. Alle Beteiligten sollten zudem genügend Zeit zur Verfügung haben, um eine hochwertige Durchführung der Maßnahme sicherzustellen.

Empfehlungen für Bewegungsförderung

Häusliches Umfeld, Kommune und Einrichtungen der Gesundheitsversorgung

Für ältere Erwachsene haben sich Bewegungsberatungen, d. h. Informationen zum Nutzen von Bewegung oder gezielte Anleitungen zur Bewegung sowie Bewegungsprogramme, als wirksam erwiesen. Diese können im häuslichen Umfeld, in der Kommune und in Einrichtungen der gesundheitlichen Versorgung durchgeführt werden.

Die Empfehlung:

Es werden speziell auf ältere Erwachsene zugeschnittene Bewegungsberatungen und -programme empfohlen. Diese sollten die soziale Einbindung von älteren Erwachsenen besonders berücksichtigen und wohnungsnahe altersgerechte Bewegungsgelegenheiten in den Mittelpunkt stellen.

Da es bisher nur vergleichsweise wenig Forschung zum Thema Bewegungsförderung bei älteren Erwachsenen gibt, sollten die Empfehlungen für Erwachsene (s. o.) und für die gesamte Bevölkerung (s. u.) als zusätzliche Orientierung dienen.

Erwachsene mit chronischen Erkrankungen

Bewegungsempfehlungen

Die Empfehlungen gelten für Erwachsene im Alter von 18 bis 65 Jahren mit chronischen Erkrankungen. Zu diesen Erkrankungen gehören z. B. Arthrose an den Gelenken, Diabetes mellitus Typ 2, chronisch obstruktive

Lungenerkrankung (COPD), Herzerkrankungen, ein zurückliegender Schlaganfall, Depression oder chronische Rückenschmerzen.

Empfohlene Zeiten für wöchentliche Bewegung – Bewegungsempfehlungen für Erwachsene mit einer chronischen Erkrankung



● Ausdauerorientierte Bewegung, die etwas anstrengend ist (z. B. schnelles Gehen, Radfahren, Schwimmen)

● Ausdauerorientierte Bewegung, die anstrengend ist (z. B. Laufen, schnelles Radfahren oder schnelles Schwimmen)

● muskelkräftigende Aktivitäten (z. B. funktionsgymnastische Übungen oder Bewegen von Lasten)



Regelmäßige Bewegung fördert die Gesundheit von Erwachsenen mit chronischen Erkrankungen. Schon etwas Bewegung verbessert die Gesundheit von denen, die sich sonst kaum bewegen. Jeder noch so kleine Schritt weg von der Inaktivität zählt!

Erwachsenen mit chronischen Erkrankungen wird die gleiche Bewegung empfohlen wie gesunden Erwachsenen. Sie sollten so aktiv sein, wie es ihre aktuelle Gesundheitssituation zulässt.

Menschen mit chronischen Erkrankungen sollten sich, bevor sie mit mehr Bewegung beginnen, ärztlichen Rat einholen. Auch wenn sich der Gesundheitszustand verschlechtert, sollte Arzt oder Ärztin oder eine Person aus einem Bewegungsfachberuf um Rat gefragt werden. Dadurch können Risiken abgeschätzt und eine passende Bewegung und Belastung gewählt werden.

Bewegungsempfehlungen für Erwachsene von 18 bis 65 Jahren mit chronischen Erkrankungen

- Mindestens 150 Minuten pro Woche ausdauerorientierte Bewegung mit mittlerer Intensität* (z. B. 5 x 30 Minuten die Woche schnelles Gehen, Radfahren oder Schwimmen)

- Mindestens 75 Minuten pro Woche ausdauerorientierte Bewegung mit höherer Intensität* (z. B. 5 x 15 Minuten die Woche Laufen, schnelles Radfahren oder schnelles Schwimmen)

oder

- Eine gleichwertige Kombination von ausdauerorientierter Bewegung mit mittlerer und höherer Intensität* (z. B. 3 x 30 Minuten die Woche schnelles Gehen, Radfahren oder Schwimmen und 2 x 15 Minuten die Woche Laufen, schnelles Radfahren oder schnelles Schwimmen)

** Jede einzelne Aktivität soll mindestens 10 Minuten dauern.*

- Zusätzlich an mindestens zwei Tagen in der Woche muskelkräftigende Bewegung (z. B. funktionsgymnastische Übungen, Krafttraining oder das Bewegen von höheren Gewichten bei der Gartenarbeit oder im Haushalt)

und

- Langes Sitzen vermeiden und Sitzen durch Bewegung unterbrechen (z. B. durch kleine Spaziergänge, Arbeiten im Stehen, Besprechungen im Gehen)



Wissenswertes vor Aufnahme oder Steigerung von Bewegung

Der gesundheitliche Nutzen von Bewegung für chronisch kranke Erwachsene ist vielfältig.

Bewegung birgt aber auch Risiken und kann zu Nebenwirkungen führen. Diese Risiken lassen sich jedoch durch die Auswahl geeigneter Bewegung minimieren, die in ihrer Intensität, Dauer und Frequenz individuell angepasst wird.

Bei manchen Personen ist eine Betreuung durch Expertinnen und Experten aus Bewegungsfachberufen sinnvoll. Dies gilt für Personen, bei denen:

- Bewegung aufgrund ihrer Erkrankung mit einem höheren Risiko verbunden ist
- die Aktivitäten individuell an die Krankheitssymptome angepasst werden müssen
- Bewegung dazu führt, dass eine Anpassung ihrer Medikamente notwendig ist oder
- eine große Ängstlichkeit vor Bewegung besteht

Alle anderen Erwachsenen mit einer chronischen Erkrankung können sich auf Basis der Empfehlungen eigenständig bewegen.

Gesundheitlicher Nutzen durch Bewegung

Bewegung hilft bei chronischen Erkrankungen. Bewegung kann dabei verschiedene Symptome von vielen chronischen Erkrankungen lindern, verbessert die körperlichen Funktionen und die körperliche Belastbarkeit. Zusätzlich trägt Bewegung auch zum besseren allgemeinen Wohlbefinden bei.

Aktive Erwachsene mit Diabetes mellitus Typ 2, Adipositas und Herz-Kreislauf-Erkrankungen haben ein geringeres Risiko, frühzeitig an den Folgen ihrer chronischen Krankheit zu sterben. In der Summe fördert Bewegung die Lebensqualität von Erwachsenen mit chronischen Erkrankungen.



Empfehlungen für Bewegungsförderung

Die Bewegung von Menschen mit chronischen Erkrankungen sollte überall dort gefördert werden, wo sie sich aufhalten. Einrichtungen der gesundheitlichen Versorgung wie Krankenhäuser, Reha-Kliniken, Arzt- und physiotherapeutische Praxen sind hierfür besonders geeignet.

Kostenwirksamkeit

Die Kostenwirksamkeit verschiedener Maßnahmen zur Bewegungsförderung bei Erwachsenen mit chronischen Erkrankungen ist noch wenig untersucht. Als vorläufig kostenwirksam können Trainingsprogramme gelten, die auf die jeweilige Gruppe von Patientinnen und Patienten gut zugeschnitten sind.

Qualitätskriterien

Es fehlt bisher an Forschung, um spezifische Qualitätskriterien für diese Zielgruppe zu empfehlen. Die genannten Kriterien für andere Zielgruppen können als Orientierung dienen.



Empfehlungen für Bewegungsförderung

Die Empfehlung:

Im Rahmen der gesundheitlichen Versorgung werden Maßnahmen empfohlen, die eine theoretische Grundlage haben und sich auf das Bewegungsverhalten beziehen.

Sie sollten auf die jeweilige Gruppe der Erwachsenen mit chronischen Erkrankungen zugeschnitten sein und deren Gesundheitssituation berücksichtigen.

Auch „Bewegung auf Rezept“-Programme, die diese Vorgaben beinhalten, können für chronisch kranke Erwachsene empfohlen werden.

Gesamte Bevölkerung

Empfehlungen für Bewegungsförderung

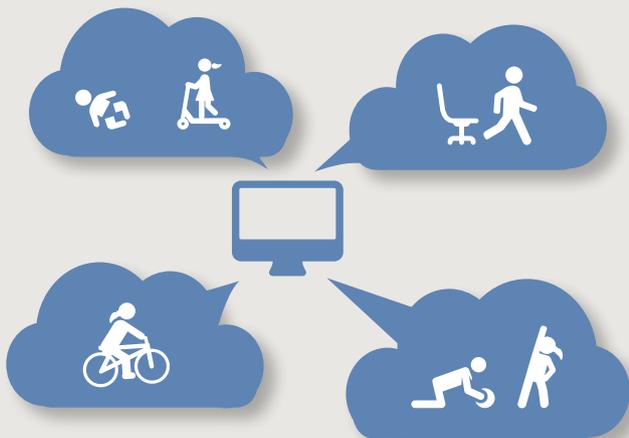
Maßnahmen der Bewegungsförderung, die sich auf die gesamte Bevölkerung beziehen, können viele Menschen gleichzeitig erreichen und bei ihnen Veränderungen im

Bewegungsverhalten bewirken. Deshalb haben sie eine große Bedeutung für die öffentliche Gesundheit.

Empfehlungen für Bewegungsförderung

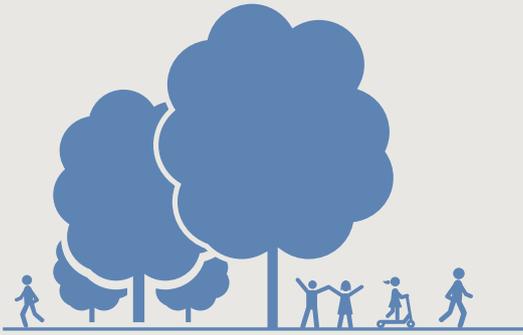
Kampagnen in Massenmedien

Werbung für Bewegung in Massenmedien, z. B. im Fernsehen oder in Zeitungsanzeigen, kann dann empfohlen werden, wenn sie mit anderen Maßnahmen der Bewegungsförderung, wie gezielten Bewegungsangeboten und der Schaffung wohnungsnaher Bewegungsgelegenheiten, verbunden wird.



Schilder/Poster an Treppen oder Aufzügen

Hinweise zur Benutzung von Treppen anstelle von Aufzügen oder Rolltreppen sind begrenzt wirksam. Alleine erzeugen sie noch keine ausreichende Wirkung auf das Bewegungsverhalten. Auch hier empfiehlt sich die Verbindung mit anderen Maßnahmen.



Gemeindebezogene Ansätze

Ansätze zur Bewegungsförderung in der Gemeinde sollten verschiedene wirksame Maßnahmen kombinieren. Dazu gehören Verbesserungen der Infrastruktur wie der Bau von Radwegen, Spielplätzen und Parks und die Schaffung von Bewegungsangeboten.



Politikbezogene Ansätze

Für viele Maßnahmen der Bewegungsförderung sind politische Entscheidungen wichtig. Eine Politik, die Bewegung fördert, ist besonders in den folgenden Bereichen zu empfehlen:

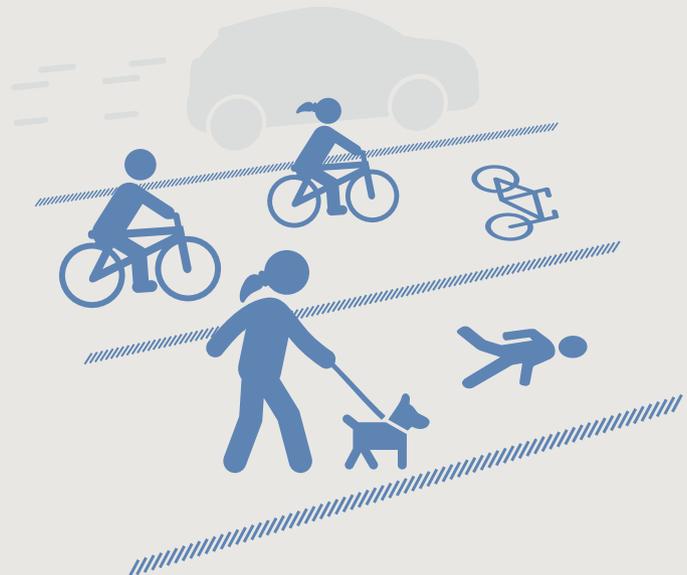
- In der Stadt- und Raumplanung sollte z. B. sichergestellt werden, dass genügend geeignete Flächen für Sport und Bewegung vorhanden sind
- In der Verkehrspolitik sollten z. B. verkehrsberuhigte Zonen geschaffen und das Radwegenetz flächendeckend ausgebaut werden
- In der Grünflächen- und Sportraumpolitik sollten z. B. ausreichend Sport- und Freizeitanlagen entwickelt werden, die für jeden zugänglich sind

Umweltbezogene Ansätze

Viele Studien belegen, dass ein bewegungsfreundliches Umfeld für mehr Bewegung innerhalb der Bevölkerung sorgen kann.

Empfehlenswert sind:

- Die räumliche Nähe und Vernetzung der Orte für Wohnen, Einkaufen und Lernen bzw. Arbeiten
- Ein verkehrsberuhigtes und sicheres Wohnumfeld mit ansprechend gestalteten Straßen und Plätzen
- Wohnungsnahe und für alle frei zugängliche Sport- und Freizeitanlagen sowie Parks
- Ein flächendeckendes Netz von Fuß- und Radwegen





Kostenwirksamkeit

Auf die gesamte Bevölkerung bezogene Maßnahmen zur Bewegungsförderung verbinden eine hohe Wirksamkeit mit vergleichsweise niedrigen Kosten und gelten als besonders kostenwirksam.

Besonders zu empfehlen sind Maßnahmen, die Bewegungsförderung kostengünstig durch veränderte Regeln und ein angepasstes Bewegungsumfeld ermöglichen. Kampagnen in Massenmedien oder Schilder/Poster an Treppen oder Aufzügen sind vergleichsweise preiswert, aber nur begrenzt wirksam. Daher sollten sie mit anderen Maßnahmen kombiniert werden.

Qualitätskriterien

Für die erfolgreiche Umsetzung dieser Empfehlungen sind folgende Faktoren wichtig:

- **Bei der Auswahl von Maßnahmen auf die soziale Chancengleichheit achten**
Durch umwelt- und politikbezogene Ansätze gelingt dies besser als durch Kampagnen in Massenmedien.

- **Angemessene Beteiligung sozial benachteiligter Gruppen sicherstellen**

Dies ist über den gesamten Prozess von der Planung über die Umsetzung bis zur Überprüfung der Wirksamkeit einer Maßnahme zu beachten. Sehr wichtig sind ausreichende zeitliche und finanzielle Mittel, um die Einbeziehung und Beteiligung dieser Gruppen zu ermöglichen.

- **Allianzen bilden zur Umsetzung politik- und umweltbezogener Ansätze**

Die Umsetzung von Maßnahmen zur Bewegungsförderung ist oft nur durch Kooperationen zwischen den verschiedenen Beteiligten möglich. Dies bezieht sich zum einen auf die Zusammenarbeit von verschiedenen Politikfeldern (z. B. Sport, Gesundheit, Stadtentwicklung). Partnerschaften sind zum anderen zwischen politischen Akteuren und Nichtregierungsorganisationen (z. B. Sportvereine) notwendig. Allianzen zur Bewegungsförderung sollten zudem zwischen verschiedenen Ebenen (von lokal bis international) entwickelt werden.

Beteiligte Organisationen

Arbeitsgruppe Kinder und Jugendliche

Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e.V.
BIG Projekt
Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung
Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung
Deutsche Sportjugend
Deutscher Sportlehrerverband e.V.
FAZ.NET
Grundschulverband e.V.
Haus der Kinder, Roth
IN FORM
Julius-Maximilians-Universität Würzburg
Landessportbund Hessen e.V.
Leibniz-Institut für Präventionsforschung und Epidemiologie
Netzwerk Gesund ins Leben
Plattform Ernährung und Bewegung e.V.
Seitenwechsel e.V.
Sophienschule Hof
Universität Augsburg

Arbeitsgruppe Erwachsene

Allgemeiner Deutscher Hochschulsportverband e.V.
AOK Verlag
AUDI AG
Bayerischer Hausärzterverband e.V.
Bundesärztekammer
Bundesverband der Deutschen Sportartikel-Industrie e.V.
DAK-Gesundheit
Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin
und Umweltmedizin e.V.
Deutsche Gesellschaft für Sportmedizin und Prävention e.V.
Deutscher Behindertensportverband e.V.
Deutscher Olympischer Sportbund e.V.
Eberhard Karls Universität Tübingen
Karlsruher Institut für Technologie
Landessportbund Hessen e.V.
Otto-Friedrich-Universität Bamberg
Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen
Siemens-Betriebskrankenkasse
Turnverein 1848 Erlangen e.V.

Arbeitsgruppe ältere Erwachsene

Agaplesion Bethanien Krankenhaus Heidelberg gGmbH
Berufsbildungszentrum Gesundheit Ingolstadt
Deutscher Berufsverband für Pflegeberufe Regionalverband Südost
Deutscher Olympischer Sportbund e.V.

Deutscher Turner-Bund e.V.
Frankfurter Turn- und Sport-Gemeinschaft 1847 J.P.
Robert-Bosch-Krankenhaus, Stuttgart
Sportamt Erlangen
Zentrum für Bewegungsförderung Berlin

Arbeitsgruppe Erwachsene mit chronischen Erkrankungen

Aktion Multiple Sklerose Erkrankter, Landesverband der DMSG
in Baden-Württemberg e.V.
Amt für multikulturelle Angelegenheiten Frankfurt a. M.
AUDI AG
Bundesselbsthilfverband für Osteoporose e.V.
Bundesärztekammer
Deutsche Gesellschaft für Prävention und Rehabilitation von Herz-Kreis-
lauferkrankungen e.V.
Deutsche Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften e.V.
Deutsche Gesellschaft für Sportmedizin und Prävention e.V.
Deutsche Krebsgesellschaft e.V.
Deutsche Rentenversicherung
Deutsche Rheuma-Liga Bundesverband e.V.
Deutsche Vereinigung Morbus Bechterew e.V.
Deutscher Verband für Gesundheitssport und Sporttherapie e.V.
Deutscher Verband für Physiotherapie e.V.
Drei-Burgen-Klinik, Bad Kreuznach
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
Gemeinschaftspraxis Neurologie & Psychiatrie, Frankfurt am Main
SRH Hochschule Heidelberg
Zentrum Patientenschulung e.V.

Arbeitsgruppe gesamte Bevölkerung

Barmer
Bayerische Landesärztekammer
Bundesvereinigung für Prävention und Gesundheitsförderung e.V.
Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung
DAK-Gesundheit
Deutscher Olympischer Sportbund e.V.
Gesundheitsamt Erlangen-Höchststadt
Hessisches Ministerium des Innern und für Sport
International Association for Sports and Leisure Facilities e.V.
Landessportbund Niedersachsen e.V.
Leibniz Universität Hannover
Ministerium für Familie, Kinder, Jugend, Kultur und Sport des
Landes Nordrhein-Westfalen
Robert Koch-Institut
Sportamt Erlangen
Sportamt Frankfurt am Main
Sportreferentenkonferenz

Impressum

Gastherausgeber:

Prof. Dr. Alfred Rütten & Prof. Dr. Klaus Pfeifer
(Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg)
Institut für Sportwissenschaft und Sport
Gebbertstr. 123b
91058 Erlangen
www.bewegungsempfehlungen.de

Redaktion:

Günter Müller, Elke Nieschalk (beide wirkhaus GbR – www.wirkhaus.de)
V.i.S.d.P.: Prof. Dr. Alfred Rütten & Prof. Dr. Klaus Pfeifer
Nachdrucke sind nur mit Quellenangabe gestattet.

Gestaltung:

monica freise, visuelle kommunikation (www.mo-fr.de)

Fotonachweise:

Umschlagseiten: © lazyllama/Fotolia.com; Seite 2: © WavebreakMediaMicro/Fotolia.com;
Seite 4 links: © StockRocket/Fotolia.com; Seite 4 rechts: © pressmaster/Fotolia.com ;
Seite 5 links: © Gennadiy Poznyakov/Fotolia.com; Seite 5 Mitte: © Science RF/Fotolia.com;
Seite 7 links: © cicisbeo/ Fotolia.com; Seite 7 rechts: © Monkey Businesso/ Fotolia.com;
Seite 8 links: © Andrey Popov/Fotolia.com; Seite 8 rechts: © Martinan/Fotolia.com; Seite 9 links: © MurielleB/Fotolia.com;
Seite 10 links: © Studio Romantic/ Fotolia.com; Seite 10 rechts: © pololia/Fotolia.com;
Seite 11 links: © JackF/Fotolia.com; Seite 11 rechts: © highwaystarz/Fotolia.com;
Seite 13 links: © Racle Fotodesign/Fotolia.com; Seite 13 rechts: © Sebastian Gauert/Fotolia.com;
Seite 14 links: © autofocus67/Fotolia.com; Seite 14 rechts: © Paolese/Fotolia.com;
Seite 15 links: © mariemlulu/Fotolia.com; Seite 15 Mitte: © Racle Fotodesign/Fotolia.com; Seite 15 rechts: © metamorworks/Fotolia.com;
Seite 16 links: © Racle Fotodesign/Fotolia.com; Seite 16 rechts: © Racle Fotodesign/Fotolia.com;
Seite 19 links: © Printemps/Fotolia.com, Seite 19 rechts: © Robert Kneschke/Fotolia.com;
Seite 20 links: © Monkey Business/Fotolia.com; Seite 20 rechts: © ismotionprem/Fotolia.com;
Seite 23 links: © jd-photodesign/ Fotolia.com; Seite 23 rechts: © First Flight/Fotolia.com;
Seite 24 links: © Robert Kneschke/Fotolia.com; Seite 24 rechts: © Rido/Fotolia.com; Seite 25 links: © zinkevych/Fotolia.com;
Seite 28 links: © blas/Fotolia.com; Seite 28 links: ©Alextype/Fotolia.com; Seite 31: © Andy Nowack/Fotolia.com

Herausgegeben

von der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Köln,
im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit

Druck:

Warlich, Meckenheim

Auflage:

1.15.05.19

Stand der Bearbeitung:

03/2019

Bestellnummer:

60640104

Diese Broschüre ist kostenlos erhältlich bei der BZgA, 50819 Köln oder per E-Mail: order@bzga.de.
Sie ist nicht zum Weiterverkauf durch die Empfängerin/den Empfänger oder durch Dritte bestimmt.



**lebenslang
bewegen**  Nationale Empfehlungen
für Bewegung
und Bewegungsförderung

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Gesundheit

in FORM
Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung
und mehr Bewegung

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



**Bundeszentrale
für
gesundheitliche
Aufklärung**



**lebenslang
bewegen** Nationale Empfehlungen
für Bewegung
und Bewegungsförderung

