



**Grundlagen und Projektideen zur
Bewegungsförderung bei Erwachsenen
im mittleren Alter und älteren Erwachsenen**

Bericht zuhanden von Gesundheitsförderung Kanton Zürich

Eva Martin-Diener, Sonja Kahlmeier

Zürich, 29. 10. 2018

Inhaltsverzeichnis

1 Hintergrund	3
2 Fragestellungen	3
3 Methode	4
3.1 Zusammenfassung wissenschaftlicher Evidenz aus der Literatur	4
3.2 Projektsammlung	4
3.3 Workshop	6
3.4 Faktenblätter für ausgewählte Projekte	6
3.5 Hinweise zum Vorgehen bezüglich der Entwicklung von Policy-Massnahmen	6
4 Resultate	7
4.1 Aktuelle Evidenz zu Bewegung und Gesundheit bei Erwachsenen	7
4.1.1 Zusammenfassung der wichtigsten allgemeinen Änderungen seit 2008	7
4.1.2 Neueste Evidenz zu Gesundheitseffekten von Bewegung bei älteren Erwachsenen	8
4.2 Wirksamkeit von Interventionen zur Bewegungsförderung bei Erwachsenen	11
4.3 Ergebnisse der Projekt-Recherche	13
4.4 Faktenblätter zu ausgewählten Projekten	15
5 Diskussion und Folgerungen	16
6 Literatur	19
Anhang	21
1) Faktenblätter zu den ausgewählten Projekten	
2) Wirksamkeit von Interventionen – detaillierte Ergebnisse	

1 Hintergrund

Der Auftrag von Prävention und Gesundheitsförderung Kanton Zürich richtet sich nach dem entsprechenden kantonalen Konzept für Prävention und Gesundheitsförderung (1). Als zentrale Aktivität setzt Prävention und Gesundheitsförderung Kanton Zürich im Rahmen von Schwerpunktprogrammen eine breite Palette an Projekten um. Weiter wird die Suchtprävention im Kanton koordiniert und die Bevölkerung mit Broschüren, Webseiten, Kampagnen und Veranstaltungen informiert. Prävention und Gesundheitsförderung Kanton Zürich arbeitet auch mit verschiedenen Fachstellen und Berufsgruppen, mit Gemeinden, Schulen, nationalen Institutionen und anderen kantonalen Direktionen zusammen.

Prävention und Gesundheitsförderung Kanton Zürich ist organisatorisch an das Institut für Epidemiologie, Biostatistik und Prävention EBPI der Universität Zürich angegliedert. Das EBPI hat einen Leistungsauftrag des Regierungsrats. Die Abteilung „Prävention und Gesundheitsförderung Kanton Zürich“ des EBPI ist verantwortlich für die Gesamtkoordination sowie die Einleitung und Weiterführung von präventiven Massnahmen auf kantonaler Ebene.

Gesundheitsförderung Schweiz koordiniert und unterstützt die sogenannten „Kantonalen Aktionsprogramme“ (KAP). Diese fokussierten während Jahren auf Kinder und Jugendliche. Eine zentrale Aktivität von Prävention und Gesundheitsförderung Kanton Zürich ist die Umsetzung der KAP im Kanton Zürich. Nun hat Gesundheitsförderung Schweiz im Rahmen der neuen Schweizer Strategie zur Prävention nicht-übertragbarer Krankheiten die Erweiterung der KAP auf „Gesundheitsförderung im Alter“ lanciert. Die Zielgruppe sind ältere Menschen nach dem Erwerbsalter, also ab ca. 65 Jahren. Gemäss dem Grundlagenbericht von Gesundheitsförderung Schweiz (2) sind die Interventionsthemen:

- Bewegungsförderung im Alter
- Sturzprävention im Alter (inkl. Interventionen für Risikopopulationen)
- Förderung der psychischen Gesundheit mit Fokus auf die soziale Teilhabe
- Förderung einer ausgewogenen Ernährung

Für die KAP-Periode 2019 bis 2021 wird der Kanton Zürich bis Ende August 2018 ein Gesuch stellen.

Die KAP sehen keine spezifischen Angebote für Erwachsene im Erwerbsalter vor. Prävention und Gesundheitsförderung Kanton Zürich möchte auch diese Bevölkerungsgruppe mit ihren Aktivitäten ansprechen. Aus diesem Grund beschränkte sich der vorliegende Auftrag nicht ausschliesslich auf die Zielgruppe der älteren Personen, sondern schloss Erwachsene im Mittleren Alter mit ein.

2 Fragestellungen

Die vorliegende Recherche richtete sich aus auf den Aufbau des Kantonalen Aktionsprogramms „Gesundheitsförderung im Alter“ im Kanton Zürich, sowie auf weitere Massnahmen zur Gesundheitsförderung und Prävention auch für Erwachsene im erwerbstätigen Alter. Mit den Erkenntnissen sollten für Prävention und Gesundheitsförderung Kanton Zürich Entscheidungsgrund-

lagen für die Initiierung, die Förderung oder die Verbreitung konkreter Projekte zur Verfügung gestellt werden.

Daraus ergaben sich die folgenden Fragestellungen:

1. Gibt es „good practice“ Projekte in der Schweiz, die sich für eine breitere Umsetzung im Kanton Zürich eignen könnten?
2. Gibt es innovative Projekte aus der Schweiz, die im Kanton Zürich getestet werden könnten?
3. Gibt es bewährte, evaluierte Projekte aus anderen Ländern, die im Hinblick auf eine breitere Umsetzung auf den Kanton Zürich übertragen werden könnten?
4. Gibt es innovative Projekte aus anderen Ländern, die im Kanton Zürich getestet werden könnten?
5. Welches wäre ein geeignetes Vorgehen, um eine Erfahrungen im Bereich Policy-Massnahmen für Bewegungsförderung resp. Sturzprävention zu sammeln und daraus Vorschläge für Massnahmen für den Kanton Zürich zu entwickeln?

Es wurde vereinbart, dass der thematische Schwerpunkt bei der Bewegungsförderung liegen soll. Wenn Projekte auch Aspekte der Sturzprävention, der Förderung ausgewogener Ernährung oder psychischer Gesundheit abdecken, sollten diese Elemente ebenfalls erwähnt werden (siehe Kapitel 3 zu Vorgehen), es wurde aber nicht spezifisch nach solchen Projekten gesucht.

3 Methode

3.1 Zusammenfassung wissenschaftlicher Evidenz aus der Literatur

Bewegung und Gesundheit

Im Frühling 2018 erschien der Bericht des US Physical Activity Guidelines Advisory Committee (3). Dies ist die dritte Auflage dieses auch international gültigen Referenzwerks nach 1996 (1.4) und 2008 (1.5). Die darin aufgearbeitete Evidenz zu den Zusammenhängen zwischen Bewegung und Gesundheit, insbesondere für ältere Personen, wurde zusammengefasst.

Wirksamkeit von Interventionen

Der oben erwähnte Bericht (3) enthält ebenfalls einen Teil zur Wirksamkeit von Interventionen zu Bewegungsförderung sowie Sturzprävention. Dieser Teil wird ebenfalls zusammengefasst.

3.2 Projektsammlung

Recherche

Eine Recherche für Projekte basierend auf der wissenschaftlichen oder der grauen Literatur wäre verfehlt, da es tausende von Studien und Projekten gibt. Eine systematische Suche und Bewertung wäre mit einem Aufwand verbunden, der Dimensionen des in Kapitel 3.1 erwähnten US-Berichts annehmen würde.

Wir stützten uns deshalb ab auf das Expertenwissen von Schlüsselpersonen und –institutionen anderer Länder und fragten gezielt nach umsetzbaren „good practice“-Beispielen in den entsprechenden Ländern. Dazu wurden die folgenden Kontakte genutzt:

- Arbeitsgruppe „Active ageing“ von HEPA Europe, dem europäischen Netzwerk zur Förderung gesundheitswirksamer Bewegung.
- Institutionen für Prävention und Gesundheitsförderung in spezifischen Ländern, die bekannt sind für systematische Projektentwicklung und Evaluation: England, Schottland, Niederlande, Finnland, Canada.

Projekte aus der Schweiz wurden der „Orientierungsliste“ für Projekte in den Kantonalen Programmen (6) entnommen und ergänzt durch Projekte oder Programme, die dem Projektteam bekannt sind. Im *separaten Anhang zum Bericht (Excel-Datei)* ist zusammengestellt, welches Projekt über welche Quelle identifiziert wurde.

Festlegung der Kriterien für Beschreibung von „good practice“ und Potential für „scaling-up“

Zur Festlegung wurden der „good practice“-Kriterien aus verschiedenen Publikationen (7, 8, 9) zusammengestellt und verglichen. Dann wurden Kriterien, welche wiederholt aufgeführt wurden oder vom Projektteam als wichtig beurteilt wurden festgelegt.

Für die Kriterien zur Einschätzung des Potentials des Standes einer breiten Umsetzung und Etablierung eines Projekts („scaling up“) stützten wir uns auf ein Framework aus einem Artikel zu diesem Thema ab (1.10), welches sich seinerseits am RE-AIM-Framework orientiert (siehe unten) (1.11). Die *Haupttabelle in separaten Anhang* verwendet die folgenden Rubriken zur Charakterisierung der Projekte oder Programme:

Projektcharakteristika

- Welches ist die Zielgruppe?
- Welches sind die spezifischen Projektziele?
- Gibt es eine Prozessevaluation, eine Outcome-Evaluation?

Projektfokus

- Bewegungsförderung
- Sturzprävention
- Förderung der psychischen Gesundheit

Projektentwicklung

- Forschungsgetrieben (Evidence zu practice), oder aus der Praxis (practice to evidence)?
- Stufe Innovation oder Stufe Ausweitung?

Potential für Ausweitung („scaling up“) – RE-AIM:

- **Reach:** In welchem Ausmass wird die Zielgruppe erreicht?
- **Effectiveness:** Ist das Projekt wirksam?
- **Adoption:** Sind relevante Akteure eingebunden?
- **Implementation:** Wird die Intervention so umgesetzt wie es vorgesehen ist?
- **Maintenance:** Wird die Intervention im ursprünglichen Setting weitergeführt?
- Ist die Intervention transferierbar auf den Kontext des Kantons Zürich?
- Findet bereits „horizontales scaling up“ statt, das heisst: Wird das Projekt bereits an anderen Standorten umgesetzt?
- Findet bereits „vertikales scaling up“ statt, das heisst: Wird die Intervention in bestehende Strukturen integriert?

Vorauswahl durch das Projektteam

Folgende Projekte wurden für die Projektliste nicht berücksichtigt:

- Reine Medienkampagnen zur Information oder Sensibilisierung
- Eintägige Events
- Ansätze, die in der Schweiz / im Kanton Zürich bereits durch andere Akteure abgedeckt werden, z.B. durch pro Senectute
- Allgemeine Ansätze, nicht spezifische Projekte (z.B. „Wirbelsäulengymnastik“)
- Transferierbarkeit in die Schweiz ist system- oder strukturbedingt à priori schlecht
- Sehr spezifische Zielgruppe (z.B. schwangere Frauen) oder spezifische Krankheit (z.B. Personen nach Schlaganfall)
- Projekt von ausschliesslich kommerziellen Anbietern

Die Liste der nicht berücksichtigten Projekte findet sich im *separaten Anhang*.

3.3 Workshop

In einem zweieinhalb-stündigen Workshop mit Teilnehmenden von Gesundheitsförderung Kanton Zürich, der Gesundheitsdirektion und dem EBPI (fünf Personen plus Projektteam) am 4. Juni 2018 wurden die Resultate die Zusammenfassungen der Evidenz zu den Zusammenhängen zwischen Bewegung und Gesundheit präsentiert; anschliessend wurden die identifizierten Projekte mit Fokus auf Projekte für über 65-jährige Personen kurz vorgestellt und diskutiert. Die Workshop-Teilnehmenden wählten anschliessend durch Vergabe von Punkten diejenigen Projekte aus, welche in der letzten Phase des Mandats detaillierter beschrieben werden sollten.

3.4 Faktenblätter für ausgewählte Projekte

Die Faktenblätter wurden nach einem vordefinierten Raster ausgefüllt. Die Informationen wurden Websites und verschiedenen Publikationen (Berichte, Präsentationen, Zusammenfassungen etc.) entnommen und durch telefonische Anfragen bei den Projektverantwortlichen ergänzt.

3.5 Hinweise zum Vorgehen bezüglich der Entwicklung von Policy-Massnahmen

Aspekte der analysierten Projekte, welche Gesundheitsförderung Zürich Hinweise zur Entwicklung von Policy- und Netzwerk-bezogenen Massnahmen geben können, wurden ebenfalls erfasst und bei den ausgewählten Massnahmen einbezogen.

Da Gesundheitsförderung Zürich zu diesem Themenbereich bereits Massnahmen vorgesehen hat, wie etwa eine systematische Stakeholder-Analyse und eine Übersicht bestehender Angebote, wurde auf diesen Themenbereich kein besonderer Fokus gelegt. Die Hinweise werden jedoch als Beitrag zu den weiteren Arbeiten in der Diskussion zusammengefasst (siehe Kapitel 5).

4 Resultate

4.1 Aktuelle Evidenz zu Bewegung und Gesundheit bei Erwachsenen

Der Bericht des US Physical Activity Guidelines Advisory Committee darf ohne weiteres als die umfassendste Sammlung und Interpretation der wissenschaftlichen Evidenz zu den Gesundheitseffekten von Bewegung bezeichnet werden (3). Dies zeigt auch der Erarbeitungsprozess: „17 nationally recognized experts in physical activity and health were appointed to serve on the 2018 Physical Activity Guidelines Advisory Committee (the Committee). The Committee worked for 21 months to examine current scientific evidence on the relationship between physical activity and health. The Committee’s work culminated with a scientific advisory report of evidence-based recommendations submitted to the Secretary of HHS [Health and Human Services; Anmerkung Berichtautorinnen] in February 2018. Members of the public were able to provide comments throughout that process. This website provided a platform for submitting and viewing public comments and houses all materials related to the revision process, including announcements, minutes, slides, and archived videocast recordings of public Committee meetings. HHS is accepting public comments on the Scientific Report and will review the Committee’s recommendations, and public and agency comments during development of the second edition of the Physical Activity Guidelines for Americans, scheduled for release before the end of 2018“.

Im Folgenden werden die wichtigsten Neuerungen und Änderungen seit dem letzten Report von 2008 (1.5) zusammengefasst, mit einem besonderen Fokus auf ältere Erwachsene.

4.1.1 Zusammenfassung der wichtigsten allgemeinen Änderungen seit 2008

Basierend auf dem Bericht von 2008 wurden die Gesundheitseffekte bei Erwachsenen und älteren Erwachsenen folgendermassen zusammengefasst:

Bei Erwachsenen			
Lebenserwartung	↑	Herz-Kreislauf-Erkrankungen	↓
Fitness	↑	Hirnschlag	↓
Gesundes Körpergewicht	↑	Bluthochdruck	↓
Knochengesundheit	↑	Diabetes Typ II	↓
Psychisches Wohlbefinden	↑	Dickdarmkrebs	↓
Schlafqualität	↑	Brustkrebs	↓
Gesundheitsbezogene Lebensqualität	↑	Depressionen	↓
Zusätzlich bei älteren Erwachsenen			
Selbständigkeit	↑	Unfälle durch Stürze	↓
Denkfähigkeit	↑		
Legende			
Verbesserung dieses Gesundheitsaspekts	↑	Abnahme des Risikos für dieses Gesundheitsproblem	↓
Starke Evidenz ↑ Mittlere Evidenz ↑			

Abbildung 1: Übersicht der Gesundheitseffekte und Stärke der Evidenz, Stand 2008 (1.12)

Gemäss der 2018 aufdatierten Sichtung der Evidenz wurden die 2008 festgestellten Gesundheitseffekte bestätigt. Zusätzlich wurden die folgenden wichtigsten allgemeinen Änderungen festgehalten (3):

- Aufhebung der Mindestdauer von Bewegungsepisoden von 10 Minuten. Bereits einmalige Bewegungsdosen zeigt messbare positive Effekte, z.B. Reduktion des Blutdrucks, bessere Insulinsensitivität, besserer Schlaf, weniger Angstgefühle und bessere Gehirnleistungen (Denkleistung, executive function etc.).
- Neu starke (anstatt mittlere) Evidenz für positive Effekte auf:
 - Schlafqualität
 - gesundheitsbezogene Lebensqualität
- Zusätzliche Gesundheitseffekte, für die ausreichende Evidenz gefunden wurde:
 - Akademische Leistungen (in allen Altersgruppen)
 - Depressive Symptome bei bereits an Depression erkrankten Personen
 - Angstgefühle
 - Funktionalität in allen Altersgruppen, insbesondere auch bei älteren Erwachsenen (siehe nächster Abschnitt)
 - In der Schwangerschaft:
 - übermässige Gewichtszunahme (starke Evidenz)
 - Schwangerschaftsdiabetes
 - Postpartale Depression
 - Demenz und weitere Aspekte der Denkfähigkeit (starke Evidenz) (siehe auch nächsten Abschnitt)
 - Blasen-, Endometrium-, Oesophagus-, Nieren-, Lungen- und Magenkrebs
 - Bei bereits an einer chronischen Krankheit Leidenden (insb. Osteoarthritis, Bluthochdruck, Typ 2 Diabetes):
 - Abschwächung der Weiterentwicklung der bestehenden Krankheit
 - Reduktion des Risikos für weitere Krankheiten
 - Verbesserung der Funktionalität
 - Verbesserung der Lebensqualität.

Die für diese umfassenden Gesundheitseffekte körperlicher Aktivität nötige Minimaldosis von 150 Minuten pro Woche mit mindestens mittlerer Intensität wurde bestätigt.

Zusätzlich wurde neue Evidenz für erste positive Gesundheitseffekte durch Aktivitäten von geringerer Dauer oder Intensität gefunden, beispielsweise für die Gesamtsterblichkeit, Herz-Kreislaufkrankheiten und Typ 2 Diabetes. Diese Gesundheitseffekte können unabhängig von der Dauer sitzender Tätigkeiten erreicht werden. Es muss kein Schwellenwert erreicht werden, bevor positive Gesundheitseffekte auftreten. Die stärksten zusätzlichen Gesundheitseffekte treten bei praktisch inaktiven Personen auf, die zu etwas Bewegung gebracht werden können.

4.1.2 Neueste Evidenz zu Gesundheitseffekten von Bewegung bei älteren Erwachsenen

Das entsprechende Kapitel des US Physical Activity Guidelines Advisory Committee befasst sich bezüglich älterer Erwachsener speziell mit drei Fragestellungen, die im Folgenden kurz zusammengefasst werden.

1. Sturzrisiko und sturzbedingte Verletzungen

Starke Evidenz zeigt, dass die Teilnahme von zu Hause lebenden älteren Erwachsenen in Mehrkomponenten-Gruppen-Bewegungsprogrammen oder Sturzpräventionsprogrammen zu Hause das Risiko von Verletzungen durch Stürze deutlich reduziert, einschließlich schwerer Stürze, die zu Knochenbrüchen, Kopfverletzungen, offenen Wunden, Weichteil- oder anderen Verletzungen führen, welche medizinische Versorgung oder einen Krankenhausaufenthalt erfordern.

Für eine Dosis-Wirkungsbeziehung zwischen Bewegung moderater oder hoher Intensität vermittelt durch spezifische Programme und der Reduktion des Risikos für sturzbedingte Verletzungen fand sich nur begrenzte Evidenz; es ist zu beachten, dass die Evidenz auch durch die geringe Anzahl und die unterschiedliche Art der Studien limitiert ist. Für Aussagen bezüglich unterschiedlicher Risiken nach Alter, Geschlecht oder Gewicht besteht ungenügende Evidenz.

Wegen der eher geringen Anzahl unterschiedlicher Studien lassen sich nur bedingte Aussagen zur effektivsten Form der Bewegungsprogramme machen. Diese mittlere Evidenz deutet darauf hin, dass das Risiko von sturzbedingten Verletzungen und Knochenbrüchen durch eine Vielzahl von community-basierten Gruppen- und Heimaktivitäten reduziert werden kann. Effektive Mehrkomponentenübungen umfassen im Allgemeinen Kombinationen von Gleichgewicht, Kraft, Ausdauer, Gangart und Funktionstraining, welche auch Freizeitaktivitäten einschliessen können (z.B. Tanzen, Gartenarbeit, Velofahren, sportliche Aktivitäten). Zur Wichtigkeit der einzelnen Komponenten lassen sich keine Aussagen machen, es gibt jedoch Hinweise, dass wenig Bewegung moderater Intensität oder zu-Fuss-Gehen alleine nicht ausreichen, um das Risiko von sturzbedingten Verletzungen und Knochenbrüchen bei älteren Erwachsenen zu senken. Bei sachgemässen Programmen (welche zu-Fuss gehen durchaus als eine der Komponenten enthalten können) wurden jedoch Risikoreduktionen von 30%-40% für sturzbedingte Verletzungen und von 40%-65% für Knochenbrüche festgestellt.

2. Funktionalität bei der allgemeinen älteren Bevölkerung, die nicht in betreuten Wohnsituationen lebt

Basierend auf starker Evidenz konnte gezeigt werden, dass körperliche Aktivität im Allgemeinen bei der älteren Bevölkerung, die nicht in betreuten Wohnsituationen lebt, die Funktionalität verbessert und das Risiko eines altersbedingten Verlustes der Funktionalität reduziert. Gleichsam stark ist die Evidenz für eine inverse Dosis-Wirkungsbeziehung zwischen dem Bewegungsausmass und dem Risiko für funktionale Einschränkungen in der älteren Allgemeinbevölkerung. Basierend auf mittlerer Evidenz lässt sich schliessen, dass sich dieses Risiko nicht nach Alter, Geschlecht oder Gewicht unterscheidet. Keine Aussagen lassen sich zum Einfluss des sozioökonomischen Status' machen.

Für eine inverse Dosis-Wirkungsbeziehung zwischen Krafttraining oder der Häufigkeit von Balancetraining und dem Risiko für funktionale Einschränkungen in dieser Bevölkerungsgruppe gibt es nur mittlere Evidenz. Dies dürfte mit der geringeren Anzahl Studien für spezifische Aktivitäten im Gegensatz zu allgemeiner körperlicher Aktivität (siehe oben) zusammenhängen.

Zur Art der Bewegung lässt sich aufgrund starker Evidenz schliessen, dass aerobe, muskelstärkende und/oder multikomponentale Bewegungsarten die Funktionalität verbessern. Bezüglich Balancetraining ist gibt es mittlere Evidenz, während sie für Tai Chi, Tanztraining, aktive Videospiele und „dual-task training“ (also gleichzeitigen kognitiven und motorischen Aufgaben) begrenzt ist, auch aufgrund der kleinen Anzahl an diesbezüglichen Studien. Für andere Bewegungsformen (z.B. Stretching, Yoga oder Qigong) ist die Evidenz bezüglich positiver Effekte auf die Funktionalität in dieser

Bevölkerungsgruppe ungenügend, wie auch zur Frage ob Einschränkungen der Sehkraft oder der Denkfähigkeit diese Beziehung beeinflussen.

3. Funktionalität bei älteren Erwachsenen mit ausgewählten chronischen Krankheiten

Zu dieser Frage hat sich das Review Komitee auf die folgenden 9 Krankheiten konzentriert: kardiovaskuläre Krankheiten, chronisch-obstruktive Lungenkrankheiten, kognitive Einschränkungen (z.B. Alzheimer), Gebrechlichkeit, Oberschenkelhalsbruch, Osteoporose und reduzierte Knochendichte, Parkinson, Gehirnschlag und visuelle Einschränkungen. Abbildung 2 fasst die Evidenz zusammen.

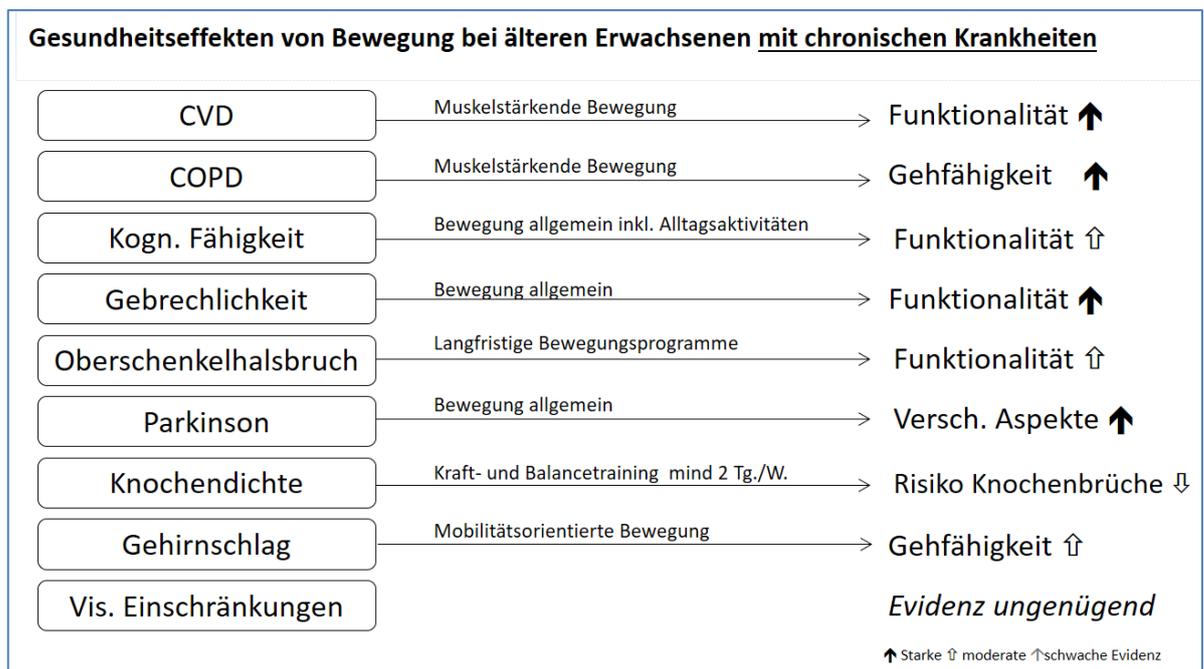


Abbildung 2: Gesundheitseffekte von Bewegung bei älteren Erwachsenen mit chronischen Krankheiten, Stand 2018 (1.3)

Starke Evidenz gibt es für die Verbesserung der Funktionalität bei gebrechlichen Personen durch körperliche Aktivität. Mittlere Evidenz weist darauf hin, dass muskelstärkende Aktivitäten wie Tai Chi und Qigong die Funktionalität bei älteren Erwachsenen mit Herz-Kreislaufkrankungen verbessern. Auch die Gehfähigkeit von älteren Personen mit chronisch-obstruktiven Lungenkrankheiten kann so verbessert werden. Bei Personen mit eingeschränkter Denkfähigkeit gibt es ebenfalls mittlere Evidenz für Verbesserungen der Funktionalität durch Bewegungsprogramme inklusive Alltagsaktivitäten.

Bei älteren Personen nach einem Oberschenkelhalsbruch zeigt mittlere Evidenz, dass langfristige Bewegungsprogramme, welche an die normale Rehabilitation anschließen, die Funktionalität verbessern. Begrenzte Evidenz weist darauf hin, dass ältere Personen mit einem Risiko für Knochenbrüche wegen reduzierter Knochendichte von Kraft- und Balancetraining an mindestens 2 Tagen pro Woche profitieren. Bei Parkinson-Patientinnen und -patienten gibt es starke Evidenz für positive Wirkungen von Bewegung auf eine Reihe von Aspekten wie der Gehfähigkeit, Kraft und motorischer Bewertung. Bei Gehirnschlagpatientinnen und -patienten gibt es mittlere Evidenz für

positive Effekte von mobilitätsorientierter Bewegung auf die Gehfähigkeit. Die Evidenz zu den gesundheitlichen Wirkungen bei Personen mit visuellen Einschränkungen ist ungenügend.

4.2 Wirksamkeit von Interventionen zur Bewegungsförderung bei Erwachsenen

Zur Wirksamkeit von Interventionen zur Bewegungsförderung gibt es tausende von Studien. Um eine Übersicht zu ermöglichen, stützten wir uns deshalb auf folgende drei Quellen ab:

- 1) Ein „Review of Reviews“ von Heath et al. 2012, publiziert im Journal „The Lancet“, im Kontext der Lancet Series on Physical Activity and Health (1.13). Die Autoren identifizierten in einer systematischen Literatursuche insgesamt 100 Review-Artikel, welche seit 2001 veröffentlicht worden waren und ihre Einschlusskriterien erfüllten.
- 2) Ein „Review of Reviews“, welcher als Basis für die Erarbeitung der Nationalen Empfehlungen für Bewegungsförderung in Deutschland vom Institut für Sportwissenschaft und Sport der Friedrich-Alexander-Universität in Erlangen FAU 2017 erarbeitet wurde. Die Erkenntnisse sind bereits kondensiert zusammengefasst in den veröffentlichten Empfehlungen (1.14). Das methodologische Vorgehen für die Erstellung des Review of Reviews wurde in einem wissenschaftlichen Artikel publiziert (1.15). Insgesamt wurde 139 Reviews gefunden, welche Erwachsene oder die Gesamtbevölkerung betrafen (dazu kommen zusätzlich 51 Reviews spezifisch für die Zielgruppe der Kinder und Jugendlichen).
- 3) Das entsprechende Kapitel im Physical Activity Guidelines Advisory Committee Scientific Report von 2018 (1.3).

Diese drei Übersichtsdokumente gruppieren und systematisieren ihre Empfehlungen für wirksame Interventionen zur Bewegungsförderung unterschiedlich. In der untenstehenden Tabelle sind die Aussagen summarisch zusammengestellt (Tabelle 1). Die Zusammenfassungen der in den drei Publikationen präsentierten Evidenzlage finden sich in Textform im Anhang 2.

Tabelle 1 Interventionen zur Bewegungsförderung mit mindestens mittlerer Evidenz zu deren Wirksamkeit: Anzahl Nennungen in den drei Publikationen (1.3, 1.13, 1.14) mit mittlerer (X) resp. starker (X) Evidenz

	Allgemeine Bevölkerung	Erwachsene	Ältere Erwachsene	Menschen mit Vorerkrankungen
Informations-Ansätze				
• Kampagnen und Informationsvermittlung				
Massenmedienkampagnen, idealerweise unterstützt durch kontextbezogene Angebote und strukturelle Komponenten (umwelt-, politikbezogen)	XX			
Kampagnen mit kurzen Botschaften (Information, Instruktion, Bildung) an spezifischen Orten in einer Gemeinde	X			
Point of „decision prompts“, z.B. Aufforderung bei Treppen resp. Lift, zu Fuss zu Gehen	XXX			
• Tragbare Aktivitätsmessgeräte				
Tragbare Aktivitätsmessgeräte (Akzelerometer, Pedometer) zusammen mit Zielsetzungs- und anderen Verhaltensänderungs-Strategien	X	X		X (Diabetes II), X (Übergewicht)
• Spezifische Kommunikationstechnologien				
Internetbasierte Interventionen bei Programmen mit Bildungskomponenten		X		
Telefonbasierte Interventionen, inklusive solche, die ein Jahr oder länger dauern		X	X	
Mobiltelefon-Interventionen mit Textnachrichten		X		
Unterstützung von Verhaltensänderungen, Nutzung sozialer Unterstützung				
• Individuelle Ebene				
Klassische Ansätze zur Verhaltensänderung bezogen auf Individuen oder kleine Gruppen (Beratung, Informationsvermittlung, strukturierte Angebote)			X	
Verhaltens-Selbstmanagement-Interventionen, geleitet durch Bezugspersonen aus der Zielgruppe (peer-led)			X	X
Individuell adaptierte Programme zur Unterstützung von Verhaltensänderungen, basierend auf theoretischen Modellen	XX			
Individuell zugeschnittene Bewegungsberatung im häuslichen oder Gemeinde-Umfeld			X	
• Setting Gemeinde				
Gemeindebezogene Mehrkomponentenansätze, basierend auf wirksamen Einzelkomponenten, mit Einbezug von umwelt- und politikbezogenen Komponenten	X			
Soziale Unterstützung im Gemeindesetting, z. B. „Buddy“-Systeme oder Bildung von (informellen) Gruppen für Walks, etc.	X		X	X
Gemeindeweite Interventionen, welche einen genügend intensiven Kontakt mit der Zielgruppe sicherstellen	X			

	Allgemeine Bevölkerung	Erwachsene	Ältere Erwachsene	Menschen mit Vorerkrankungen
Gemeindebasierte Bewegungsangebote im öffentlichen Raum (Parks, Turnhallen; möglichst gratis)	X			
• Setting Gesundheitswesen				
Beratung durch Professionals im Gesundheitswesen, allgemein			X	X
Beratung verknüpft mit Gemeindeangeboten	X			
Ärztliche Kurzinterventionen		X		
• Setting Arbeitsplatz				
Mehrkomponentenansätze am Arbeitsplatz: Angebote, Anpassung von Abläufen, Verbesserung der Infrastruktur		X		
Policy- und umweltbezogene Ansätze				
Verbesserungen im Strassenraum und öffentlichem Raum auf Quartierebene (Fussgänger-Infrastruktur, Beleuchtung, Ästhetik, etc.) für Bewegung im Alltag oder in der Freizeit	XXX			
Wohnungsnah, für die ganze Bevölkerung zugängliche Sport-, Freizeitanlagen und Park und Zugang zu Naturräumen	XX			
Verkehrssysteme zugunsten des Langsamverkehrs, kombinierter Mobilität	XX			
Kombination planerischer Ansätze mit gemeindeweiten Kampagnen oder Anreizen (z.B. „Ciclovía“)	X			
Raumplanung zur Durchmischung und räumliche Vernetzung von Wohnen, Einkaufen, Lernen / Arbeiten	X			
Bewegungsförderliche Politik als Teil der Regulierungen für Städte-, Raum- und Verkehrsplanung sowie der Planung von Grünflächen und Freizeitanlagen	X			

Legende

Anzahl Publikationen: X = genannt in einer Publikation; XX=genannt in zwei Publikationen; XXX=genannt in allen drei Publikationen

Evidenzstärke: **X**= starke Evidenz; **X**= mittlere Evidenz, oder keine Angabe, ob Evidenz mittel oder stark

4.3 Ergebnisse der Projekt-Recherche

Insgesamt wurden 34 Projekte oder Programme in die Liste aufgenommen, welche am Workshop präsentiert wurde. Die Liste mit der Charakterisierung der einzelnen Projekte findet sich in der Haupttabelle des *separaten Anhangs*. Dieser enthält auch ein Blatt mit Weblinks zu den Projekten. In Abbildung 3 sind die Projekte nach zwei Kriterien geordnet: In den Spalten nach dem Alter der Zielgruppe, in den Zeilen nach der körperlichen Aktivität, die gefördert werden soll; in der untersten Zeile sind umfassende Programme aufgeführt. Vernetzungsprojekte, die primär auf kommunaler Ebene Angebote und Akteure zusammenführen sollen, sind in Grün separat aufgeführt. Die Projekte sind nummeriert, die gleichen Nummern werden in den Listen im *separaten Anhang* geführt.

	Alle Alter	Erwachsene < 65	Erwachsene 65+ primär gesund	Erwachsene 65+, auch mit Einschränkungen
Primär aerobe Aktivität: Gehen, Joggen (z.T. kombiniert mit Gymnastik)	1 Strukturelle BF in der Gemeinde (SUI) 2 Beat the Street (UK)	5 Allez Hop (SUI) 6 Sisters-R-doing-It (UK, Frauen) 7 Couch-to-5-K (UK) 8 WalkJogSmile (UK)	13 Senior Health and Physical Exercise SHAPE (US) 14 Walking for Health (UK)	17 CAPACITY (SUI) 18 National Diabetes Challenge NDC (NL)
Funktion (Kraft, Gleichgewicht, Beweglichkeit)			15 Tai Chi (AUS/CAN)	19 Funtional Fitness for Long Term Care Program FFLTC (CAN) 20 Fit für 100 (GER) 21 Café Balance (SUI) 22 HOMEfit (GER) 23 DomiGym (SUI) 24 Promuscle Project (NL) 25 Sociaal Vitaal (NL) 26 Gardening as a Social Prescription (UK)
Gemischte (Sport)-Aktivitäten	3 schweiz.bewegt (SUI) 4 Begegnung durch Bewegung (SUI)	9 GALM effect study 10 BIG (GER, Frauen) 11 The adventures of Joe Finn (FIN, Männer) 12 Footballfans in Training (FFIT, UK /EUR, Männer)	16 Go for Life (IRL)	
Grosse Programme / Netzwerke	Vernetzungsprojekte 27 Lokales Bewegungs- und Sportnetz LBS (SUI) 28 Komm. Netzwerke für Beweg.und Begegn. im Alter (SUI) 29 Joint exercise councils of older adults and decision makers (FIN) 30 Care Sport Connector (NL) 31 Go Out with the Elderly Campaign (FIN)			32 Healthy Aging supported by Internet and community (EU) 33 Strength in Old Age (FIN Age Institute) 34 ROSEnet (EU)

Abbildung 3. Identifizierte Projekte für die am Workshop präsentierte Vorauswahl

Ohne die Netzwerkeansätze (Projekte Nr. 27-31; 32; 34) führt die Liste 29 Projekte auf. Bei ihnen ist der vorherrschende Interventionsansatz organisierte Bewegungsangebote für Gruppen (bei 19 Projekten). 5 Projekte haben (auch) Kampagnen oder Event-Elemente, 4 (auch) Ansätze zur Selbsthilfe, und je 3 enthalten (auch) individuelle Beratung oder Betreuung resp. Ansätze zur Verbesserung der Infrastruktur für Bewegung. Eine entsprechende Tabelle findet sich im *separaten Anhang*.

Anhand der in Abschnitt 4.2 dargestellten möglichen Ansätze mit ausreichender Evidenz zeigt sich, dass die durchgeführte Suche nur wenig oder keine Projekte in den folgenden Bereichen identifiziert hat:

- Spezifisch velobasierte Angebote zur Gesundheitsförderung bei älteren Erwachsenen:
Die Gesundheitseffekte von Velofahren sind heute gut belegt (z.B. 1.16). Wohl gibt es eine Vielzahl von Angeboten für Velotouren, aber gemäss Austausch mit Velo Schweiz und Velo Zürich ist keines der Angebote spezifisch für ältere Erwachsene und mit einem Fokus auf Gesundheitsförderung und/oder soziale Teilhabe ausgerichtet (weder für Standard- noch E-bikes, bei denen grob geschätzt noch rund die Hälfte der Gesundheitseffekte von normalem Velofahren erwartet werden dürfen (17)).

Spezifische Angebote zum Füllen dieser Lücke könnte in Zusammenarbeit mit Velo Zürich oder anderen spezialisierten Anbietern im Rahmen eines konkreten Projektes entwickelt werden.

- Desgleichen wurden keine Angebote mit dem breiteren Ansatz von klimaverträglichem Transport spezifisch für ältere Erwachsene gefunden. Ein Beispiel für ein solches Angebot wurde am Workshop erwähnt (Klimaverträglich mobil 60+¹, Deutschland).
- Informations- und Kommunikationstechnologie: Hier ist trotz oft grosser medialer Aufmerksamkeit die Evidenz für die Wirksamkeit für das Bewegungsverhalten noch limitiert; einzelne Projekte nutzen jedoch Tools oder Elemente aus diesem Bereich.
- Umfassende Projekte zur Veränderung der gebauten Umwelt: Aufgrund des grossen Ressourcenbedarfs ist es nicht ganz überraschend, dass nur vereinzelt Projekte diesen Ansatz umsetzen, wie z. B. „Strukturelle Bewegungsförderung in der Gemeinde“ im Kanton St. Gallen (siehe Projektliste, Nr. 1).

4.4 Faktenblätter zu ausgewählten Projekten

Die Workshop-Teilnehmenden wählten die folgenden Projekte für detailliertere Beschreibungen aus:

- 14 Walking for Health, England, United Kingdom
(wobei im Faktenblatt auch kurz auf das Potential für eine Integration des Velofahrens zu „Cycling for Health“ eingegangen werden soll)
- 17 CAPACITY, Kanton Zürich, Schweiz
(im Faktenblatt soll auch kurz auf das Potential der Verknüpfung mit Projekt 1 „Strukturelle Bewegungsförderung in der Gemeinde“ eingegangen werden)
- 21 Café Balance, vor allem Kanton Baselstadt, Schweiz
- 22 HOMEfit, Deutschland
- 23 Domigym, vor allem Kantone Zug und Jura, Schweiz
- 33 Strength in Old Age, Finland
(die Vernetzungprojekte 29 „Joint exercise councils of older adults and decision makers“ und 31 „go out with the Elderly Campaign“ sind Teile dieses Projekts und werden auch kurz aufgearbeitet).

Die Faktenblätter finden sich im Anhang des Berichts.

¹ Bundesweites Projekt hat zum Ziel Ältere zu ermutigen, verstärkt klimaverträgliche Verkehrsmittel als Alternative zum Auto zu nutzen. Projektaktivitäten sind z.B. Exkursionen mit Bus und Bahn, geführten Touren mit (Elektro-) Zwei- und Dreirädern, Stadtteilsparzergänge oder persönlicher Mobilitätsberatung. Teilnehmende ältere Menschen erhalten auf ihre Bedürfnisse zugeschnittene Informationen und Tipps. Vor Ort durchgeführt werden diese Aktivitäten von bundesweit tätigen VCD-Regionalkoordinatoren, die als lokale Ansprechpartner allen Interessierten mit Rat und Tat zur Verfügung stehen. Das Projekt hat verschiedene Ratgeber und Checklisten entwickelt.

5 Diskussion und Folgerungen

Dieser Bericht basiert auf:

- einer Zusammenfassung der Evidenz zur Gesundheitswirksamkeit von Bewegung und zur Wirksamkeit verschiedener Interventionsansätze
- der Identifikation von good practice-Beispielen im In- und Ausland
- einer Diskussion und Auswahl besonders interessanter Beispiele an einem Projekt-Workshop
- dem Einholen von zusätzlichen Informationen zu den ausgewählten Beispielen und Erstellung von Faktenblättern.

Bezüglich der Gesundheitseffekte von Bewegung im allgemeinen und bei älteren Erwachsenen besteht mit dem Report aus den USA (1.3) die aktuellste und umfassendste denkbare Quelle zur Verfügung, welche eine Reihe von interessanten Hinweisen und neuen Erkenntnissen enthält. Insbesondere ist die Evidenz zur Gesundheitswirksamkeit kürzerer und weniger intensiver Bewegungsepisoden nun umfassender, und auch zu einer Reihe von zusätzlichen Gesundheitsendpunkten, welche vor allem auch für ältere Erwachsene von Bedeutung sind.

Bezüglich der Wirksamkeit von Interventionen ist hier die Unterscheidung zwischen begrenzter Evidenz für Wirksamkeit (also einer geringen Anzahl von sich teilweise widersprechenden Studien) und Evidenz für Nicht-Wirksamkeit (übereinstimmendes Bild der Nicht-Wirksamkeit über eine genügende Anzahl Studien hinweg). Insgesamt ist die Evidenzlage weniger stark; die drei analysierten Quellen zeigen aber dennoch ein informatives Bild möglicher Ansätze mit mindestens mittlerer oder starker Evidenz für die Wirksamkeit (Tabelle 1).

Die präsentierten 34 Projektbeispiele zeigen eine relative grosse, wenn auch nicht ausgeprägte Vielfalt von Ansätzen. Sie lassen sich gruppieren in solche zur Förderung des zu Fuss Gehens; zur Verbesserung der Funktionalität durch Training von Kraft oder Gleichgewicht und gemischte Bewegungs- und Sportangebote, die in der Regel auch eine betonte Komponente zur Förderung der sozialen Interaktion haben. Dazu kommen Projekte zur Vernetzung von Akteuren und Angeboten auf kommunaler Ebene. Am häufigsten waren strukturierte Angebote für Gruppen. Grosse kohärente Programme umfassen Elemente aus allen Bereichen (siehe «Strength in Old Age», Finnland).

Bei den internationalen Beispielen fand sich nicht überraschend das umfassendste Programm in Finnland (Strength in Old Age) mit einem kohärenten, breit umgesetzten Gesamtprogramm. In den Niederlanden waren es vor allem einzelne Projekte, die auf sehr hohem Niveau wissenschaftlich fundiert sind und begleitet werden. Dazu kommen breit umgesetzte spezifische Programme aus dem englischsprachigen Raum wie Walking for Health (England) und PAL (Irland).

Einige Ansätze sind aus der Praxis entstanden, bei anderen war die Wissenschaft der Treiber. Insbesondere Daten zu Wirksamkeit, aber auch zur Erreichung der Zielgruppe und Verbreitung sind jedoch nur teilweise vorhanden.

Die Transferierbarkeit in den Kontext der Schweiz und des Kantons Zürich dürfte insbesondere schwierig sein bei Projekten, die auf einer «Verschreibung für Bewegung» durch Gesundheitsfachpersonen beruhen, welche dann durch das System (Gesundheitswesen, Gemeinde) finanziert werden. Diesen Ansatz kennt unser System nicht (ausser Verschreibung von Physiotherapie).

Allgemeine Schlussfolgerungen

- Die erarbeiteten Erkenntnisse und Projektbeispiele sollten eine gute Basis zur Ausarbeitung von an den Kanton Zürich angepassten Angeboten zur Verfügung stellen.
- Ansätze müssen in der Praxis nachhaltig umsetzbar, im Rahmen der bestehenden oder (insbesondere im Policy-Bereich) neu zu schaffenden Strukturen implementierbar und im Rahmen der Finanzierungsströme des Gesundheitswesens finanzierbar sein.
- Ein Fokus des weiteren Vorgehens sollte auch auf der Identifikation von Lücken im Angebot und der Entwicklung entsprechender Angebote liegen, erste Hinweise wurden gemacht (siehe Kapitel 4.3).
- Der Einbezug der Zielgruppe sollte sowohl bei der Ausarbeitung als auch der Umsetzung von Angeboten ein zentrales Element sein (siehe Finnland, wo diese als zentraler Erfolgsfaktor bezeichnet wird).
- Die erfolgreiche Rekrutierung der primären Zielgruppe bleibt eine Herausforderung, insbesondere bei inaktiven oder sozial eher isolierten Personen. Ein möglicher Rekrutierungsansatz aus den Niederlanden, welcher darauf basiert, Personen durch geschultes Personal an der Haustüre anzusprechen (siehe GALM-Projekt), könnte diesbezüglich z.B. im Rahmen eines Pilotversuches wertvolle Hinweise zur Machbarkeit in einem Schweizer Kontext liefern; bestehende Erfahrungen ähnlicher Ansätze sollten genutzt werden (z.B. Rotes Kreuz).
- Eine grosse Bedeutung hat sich auch für den Einsatz von Freiwilligen, geschulten Laien, und Begleitpersonen aus der Zielgruppe (peers) gezeigt. Diese müssen bewusst als Zielgruppe definiert und Strategien für deren Rekrutierung entwickelt werden (siehe Finnland). Diese Gruppe muss angemessen «gepflegt» und wertgeschätzt werden. Adäquate Aus- und Weiterbildung, Betreuung bis Supervision wie auch die Vernetzung untereinander muss sichergestellt werden.
- Bei vielen Projekten zeigt sich in der Evaluation der Wirkungen die grosse Bedeutung der sozialen Komponenten. Dies sollte bei der Planung, Zielformulierung und Umsetzung berücksichtigt werden.
- Die Evidenzbasis zur Wirksamkeit von Interventionen muss weiterhin verbessert werden. Deshalb ist es zentral, neue oder adaptierte Ansätze auch bezüglich der Wirksamkeit zu evaluieren und die Ergebnisse zu verbreiten.

Die obigen Punkte beziehen sich primär auf KAP-Massnahmen. Die Entwicklung von Ansätzen für die Gesamtbevölkerung oder Erwachsene im mittleren Alter wäre separat zu diskutieren.

Hinweise zum Vorgehen für Entwicklung von Policy-Massnahmen

- Es gibt in der Schweiz bereits viele Akteure und Aktivitäten; die vorgesehene Stakeholder / Netzwerkanalyse wird deshalb zentral für die erfolgreiche Zusammenarbeit und Umsetzung sein.
- Synergien mit bestehenden bewährten Anbietern und Angeboten sollten geschaffen werden; v.a. mit pro Senectute.

- Zentrale Herausforderungen liegt in:
 - der intersektoralen Zusammenarbeit; einige Programme haben beispielsweise vorausgesetzt, dass lokale Anbieter bereits bei der Bewerbung eine Arbeitsgruppe aufbauen mussten (siehe „Walk for Health“).
 - der Sicherung der Unterstützung von Gesundheitsfachpersonen, z.B. für die Rekrutierung von nicht genügend aktiven Personen. Es dürfe also entscheidend sein, diese bereits soweit möglich bei der Ausarbeitung von Massnahmen miteinzubeziehen, um ihre Expertise nutzen und ihre Barrieren berücksichtigen zu können.

6 Literatur

- 1 Konzept für Prävention und Gesundheitsförderung im Kanton Zürich. Serie Gesundheit, Gesundheitsförderung und Gesundheitswesen im Kanton Zürich, Nr.11. September 2004.
- 2 Weber, D et al. (2016). Gesundheit und Lebensqualität im Alter. Grundlagen für kantonale Aktionsprogramme «Gesundheitsförderung im Alter». Gesundheitsförderung Schweiz Bericht 5, Bern und Lausanne.
- 3 Physical Activity Guidelines Advisory Committee. 2018 Physical Activity Guidelines Advisory Committee Scientific Report. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services, 2018 (<https://health.gov/paguidelines/second-edition>, accessed May 2018).
- 4 U.S. Department of Health and Human Services. Physical activity and health: a report of the Surgeon General. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, The President's Council on Physical Fitness and Sports, 1996.
- 5 Physical Activity Guidelines Advisory Committee. Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report 2008. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services, 2008.
- 6 Gesundheitsförderung Schweiz. Aktuelle Interventionen für die Module B, C und D des kantonalen Aktionsprogramms (KAP). Eine Orientierungsliste. Einheit Programme: März 2017.
- 7 Ng E, de Colombani P. Framework for selecting best practices in public health: a systematic literature review. Journal of Public Health Research 2015; 4: 577.
- 8 European Commission, Directorate-General for Health and Food Safety. Criteria to select best practices in health promotion and chronic disease prevention and management in Europe (https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/mental_health/docs/compass_bestpracticescriteria_en.pdf).
- 9 European Unions Health Programme (2014-2020). Joint Action on Nutrition and Physical Activity. Definition and criteria of good practice for childhood obesity prevention programs in kindergartens and schools (http://www.janpa.eu/outcomes/Deliverables/IANPA_Deliverable6-1.pdf).
- 10 Reis RS et al. Scaling up physical activity interventions worldwide: stepping up to larger and smarter approaches to get people moving. Lancet. 2016;388(10051):1337-48.
- 11 Glasgow RE et al. Evaluating the public health impact of health promotion interventions: the RE-AIM framework. Am J Public Health. 1999;89(9):1322-7. PubMed PMID: 10474547.
- 12 Bundesamt für Sport BASPO BfGB, Gesundheitsförderung Schweiz, bfu - Beratungsstelle für Unfallverhütung, suva, Netzwerk Gesundheit und Bewegung Schweiz. Gesundheitswirksame Bewegung. Grundlegendokument. 3. Auflage. Magglingen: BASPO, 2013.
- 13 Heath GW et al. (2012): Evidence-based intervention in physical activity: lessons from around the world. Lancet vol.380, No. 9838:272–281.
- 14 Rütten A, Pfeifer K (Hrsg.): Nationale Empfehlungen für Bewegung und Bewegungsförderung. FAU Erlangen-Nürnberg, 2016.

- 15 Abu-Omar K et al. Systematischer Review von Übersichtsarbeiten zu Interventionen der Bewegungsförderung: Methodologie und erste Ergebnisse. *Gesundheitswesen* 2017; 79 (Suppl. 1): S45–S50.
- 16 Müller N et al. (2015): Health impact assessment of active transportation: A systematic review, *Preventive Medicine* 76, July 2015: 103–114.
- 17 Berntsen et al. (2017): Physical activity when riding an electric assisted bicycle. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 14:55. DOI 10.1186/s12966-017-0513.

Anhang

1) Faktenblätter zu den ausgewählten Projekten

	Seite
14 Walking for Health, England, United Kingdom (inkl. Velofahren als zusätzlichen Ansatz)	22
17 CAPACITY, Kanton Zürich, Schweiz (inkl. Potential der Verknüpfung mit Projekt 1 „Strukturelle Bewegungsförderung in der Gemeinde“)	27
21 Café Balance, vor allem Kanton Baselstadt, Schweiz	30
22 HOMEfit, Deutschland	33
23 Domigym vor allem Kantone Zug und Jura, Schweiz	35
33 Strength in Old Age, Finnland (inkl. Vernetzungsprojekte 29 „Joint exercise councils of older adults and decision makers“ und 31 “go out with the Elderly Campaign“)	38

2) Wirksamkeit von Interventionen – detaillierte Ergebnisse 43

Projekt Nr. 14: Walking for Health, England, United Kingdom

Zielgruppe	Alle Altersgruppen inklusive ältere Erwachsene
Ansatz	Gemeindebasiertes Angebot basierend auf geleiteten Walks
Evidenzbasierung	Practice to Evidence
Entwicklungsstand	Umsetzung und Ausweitung
Federführende Organisation	Die Ramblers, eine in England, Wales und Schottland aktive Wohltätigkeitsorganisation, welche zum Ziel hat, das Sich-draussen-zu-Fuss-Fortbewegen zu fördern
Partnerorganisationen	<ul style="list-style-type: none"> - Macmillan Cancer Support (ähnlich der Schweizerischen Krebsliga) (bis März 2018 einziger Sponsor, weiterhin beteiligt) - People's post code lottery (seit April 2018 Hauptsponsor) - Lokale Partner wie Gemeinden, National Health Service (öffentliche Krankenversicherung), Wohltätigkeitsorganisationen und NGOs
Zeitraum	Erste Angebote ab 1996, seit 2012 nationales Programm
Finanzierungspartner, Gesamtbudget	Zentrale Koordination: Ramblers Lokale Angebote: 43% finanziert durch Gemeinden, 18% durch andere Quellen (lokales Fundraising, Wohltätigkeitsorganisationen und freiwillige Beiträge der Teilnehmenden). 39% haben kein separates Budget für die Angebote.

Projektbeschreibung

Ziele

Während in der Schweiz rund ein Viertel der Bevölkerung die Mindestempfehlungen für Bewegung nicht erreichen, sind es in England zwei Drittel. Dieses nationale Programm will einen Beitrag zu mehr Bewegung leisten, welcher gratis und für alle verfügbar und machbar ist. Das Angebot richtet sich in erster Linie an Personen, die vorher wenig oder gar nicht körperlich aktiv waren und die Unterstützung brauchen, um mehr körperlich aktiv zu sein.

Viele der lokalen Angebote haben spezifische strategische Ziele definiert; neben der Reduktion der körperlichen Inaktivität z. B. auch die Prävention chronischer Krankheiten, Verbesserung der Gesundheit und die Reduktion von gesundheitlichen Ungleichheiten. Die meisten lokalen Angebote haben spezifische Zielgruppen definiert (z.B. Inaktive, Personen mit gesundheitlichen Problemen, ältere Personen etc.).

Kurzbeschreibung und Aktivitäten

Dies ist Englands grösstes Angebot von gesundheitsorientierten Walks. Es werden drei verschiedene Stufen angeboten:

1. Für Personen, die vorher nicht viel zu Fuss gegangen sind oder die sich von einer Verletzung oder Krankheit erholen: Spaziergänge von bis zu 30 Minuten ohne oder nur mit leichten Steigungen auf glatter Oberfläche, keine Stufen
2. Für Personen, die sich mehr bewegen wollen: Spaziergänge von 30-60 Minuten, welche auch leichte Steigungen, unebene Oberflächen oder Stufen beinhalten können.
3. Für Personen, die anspruchsvollere Angebote suchen und ihr Aktivitätslevel steigern möchten: Spaziergänge von 45-90 Minuten, welche auch grössere Steigungen, Stufen oder Treppen und unebenen Oberflächen beinhalten.

Rund 70% der Angebote sind Stufe 2, gut 10% sind Stufe 3 und knapp 20% sind Stufe 1. Je nach lokaler Leitung werden verschiedene Routen und Geschwindigkeiten angeboten. Der Median der regelmässig Teilnehmenden lag bei 47 Personen pro Angebot; bei Stufe-1-Angeboten sind es weniger Personen.

Um die Zielgruppen zu erreichen, gehen die lokalen Anbieter oft Partnerschaften ein, z.B. mit Gesundheitsfachpersonen oder sozialen Diensten, Allgemeinpraxen, Exercise Referral Programmen (welche in der Schweiz so nicht existieren) oder Gemeindezentren. 75% der Angebote gaben an, dass sie in irgendeiner Art im Austausch mit dem lokalen Gesundheitsdienst/Allgemeinpraxen stehen. Dennoch gaben nur 15% der Teilnehmenden an, dass sie durch eine Empfehlung einer Gesundheitsfachperson auf das Programm aufmerksam wurden. Am häufigsten funktionierte Mund-zu-Mund Propaganda oder Hinweise in Gemeindebibliotheken oder Freizeitzentren.

Um das Angebot der kurzen Walks für die primäre Zielgruppe zu verbessern, wurde 2016/2017 ein Pilotprojekt eines 12-wöchigen Einsteigerprogramms „Every step counts“ durchgeführt, welches auf der Basis von Verhaltensänderungsprinzipien und Motivationstools Einsteiger ermutigt, bevor sie in die allgemeinen Angebote wechseln.

Finanzierung

Der Durchschnitt der jährlichen Budgets betrug £9,269 (CHF 12'000) für Angebote mit bezahlten Coaches und £2'989 (CHF 3'900) für Angebote mit Freiwilligen. Diese Budgets dürften jedoch in vielen Fällen nicht auf einem Vollkostenansatz beruhen. Budgets ohne Personalanteil lagen bei durchschnittlich £2'247 (CHF 3'000) (Druckkosten, Schulungen, Freiwilligenentschädigung etc.) Rund ein Drittel hatte ein Budget von bis zu £5'000 (CHF 9'000); nur 6% hatten über £20'000 (CHF 26'000). Angebote mit höheren Budgets boten tendenziell mehr Spaziergänge pro Woche an, diejenigen mit kleinere Budgets erreichten jedoch eher mehr Personen (*Anmerkung Projektteam EBPI: was an einem höheren Anteil von gut vernetzten Freiwilligen liegen könnte*).

39% der lokalen Anbieter gaben jedoch an, kein separates Budget zu haben, im Vergleich zu noch 26% 2015/16 (darunter auch solche mit bezahlten Koordinatoren). Dies weist darauf hin, dass oft ad-hoc Finanzierungen oder Synergien mit vorhandenen (personellen und anderen) Ressourcen genutzt werden. 63% der Angebote arbeiten mit bezahlten Coaches, dennoch basiert ein wesentlicher Teil der Ressourcen auf Freiwilligenarbeit: neben geschätzten 125 freiwilligen Koordinatorinnen und Koordinatoren lokaler Angebote sind etwa 8'000 Freiwillige am Programm beteiligt; rund 20 pro

Angebot (ausgenommen sehr grosse Freiwilligen-Programme). Am häufigsten leiten Sie die lokalen Walks, sie sind jedoch auch in Koordinationskomitees, der ersten Hilfe, administrativen Arbeiten, der Organisation von gesellschaftlichen Anlässen oder in Marketing und Promotion tätig. 85% der Angebote gaben an, nur eine Finanzierungsquelle zu haben.

Dass knapp 50% der Angebote durch öffentliche Gelder finanziert werden, wirkt sich in wirtschaftlich schwierigen Zeiten negativ auf die Nachhaltigkeit aus: nur 30% gaben an, dass das Budget für das nächste Jahr gesichert sei. Auch die Bekanntheit bei lokalen Entscheidungsträgern wurde als eher gering eingestuft.

Evaluation und Ergebnisse

Wie die verfügbaren detaillierten Angaben zeigen, ist die Prozess-Evaluation gut ins Programm und die lokalen Angebote eingebettet; sie wird auch durch einen Akkreditierungsprozess gesichert. Im Dezember 2015 und Januar /Februar 2017 wurde eine Befragung bei den lokalen Angeboten durchgeführt (auf letzterer basieren die meisten der vorliegenden Angaben); über 90% der Anbieter nahmen teil. Davor wurden 2013 ein Audit der Angebote durchgeführt. Von 2014 bis 2016 wurde auch eine umfassende longitudinale Prozess- und Wirkungsevaluation durchgeführt, von welcher ebenfalls einige der Angaben stammen. Auch das Pilotprojekt „Every step counts“ wurde evaluiert.

Erreichte Personen

Gemäss der letzten Evaluation 404 lokale Angebote in ganz England (2015 wurden rund 600 Programme gemeldet), welche über 75'000 regelmässige Teilnehmende erreichen. Pro Wochen nehmen gut 20'000 Personen teil. 12 Angebote haben am Pilotprojekt „Every step counts“ teilgenommen.

Prozess

Alle lokalen Angebote müssen einen Akkreditierungsprozess durchlaufen, um als Teil des nationalen Programms anerkannt zu werden. Dies dient der Qualitätssicherung und stellt einen allgemeinen Standard sicher.

Wirksamkeit

Die Teilnehmenden behielten ihr Bewegungsniveau über einen Beobachtungszeitraum von 8 Monaten bei, was angesichts des relativ hohen Alters der Teilnehmenden als positiv beurteilt wurde. Dabei normalisierte sich eine anfängliche deutliche Steigerung des Bewegungsniveaus nach 4 Monaten (plus 38 Minuten pro Woche und rund 1 Tag mehr pro Woche mit mindestens 30 Minuten Bewegung) nach 8 Monaten auf dem vorherigen Niveau. Qualitativ zeigte sich die Bedeutung des Programms auch dann, wenn Teilnehmende Bewegungsarten mit höherer Intensität aufgeben mussten, hier aber eine Möglichkeit fanden, weiterhin regelmässig aktiv zu sein. Statistisch signifikante Verbesserungen zeigten sich bei Massgrößen für mentale Gesundheit, Einsamkeit und sozialer Interaktion. Die Lebenszufriedenheit blieb insgesamt stabil. In qualitativen Interviews zeigte sich die grosse Bedeutung der sozialen Komponenten des Programms.

Es wurde auch eine Kosten-Nutzen Analyse mit einem Britischen Modell durchgeführt und das Programm wurde als sehr kosteneffektiv beurteilt mit Kosten von £3'775 pro zusätzlichem qualitätsadjustiertem Lebensjahr (QALY²).

Beim Pilotprojekt „Every step counts“ wurde berichtet, dass sein besserer Austausch mit Inaktiven Personen stattfand und mehr Stufe-1 Angebote durchgeführt wurden. Die Teilnehmenden berichteten bessere Gesundheitsergebnisse (mentales Wohlbefinden, Fitness etc.). Das Projekt lässt sich jedoch nicht im Rahmen der bestehenden Ressourcen umsetzen und vor der weiteren Verbreitung müssen Anpassungen vorgenommen werden.

Verbreitung

England hat gut 65 Mio. Einwohner, wovon gut 50 Mio. über 20 von denen rund 2/3 nicht genügend aktiv sind (33.5 Mio), knapp 22 Mio. über 40 ungenügend Aktiv und knapp 8 Mio. über 65 Jährige ungenügend Aktiv³. Die regelmässige Teilnehmerate liegt somit bei 0.3 % der ungenügend aktiven erwachsenen Gesamtbevölkerung und rund 1% der ungenügend aktiven über 65-Jährigen.

26% der neu Teilnehmenden war nach eigenen Angaben bereits vorher genügend aktiv⁴ (gegenüber 18% im Bevölkerungsdurchschnitt), gut 60% waren ungenügend aktiv. Über 80% waren über 55 Jahre alt (verglichen mit 28% der Bevölkerung), 70% waren Frauen. 10% hatten ein chronisches Gesundheitsproblem oder eine Behinderung (gegenüber 18% im Bevölkerungsdurchschnitt); 5% hatten eine Krebsdiagnose, rund ein Drittel hatte ein anderes ernsthaftes gesundheitliches Problem. Gut 5% kamen aus einer benachteiligten Region (im Vergleich zu durchschnittlich 10% der Bevölkerung) und 3% gehörten einer benachteiligten Bevölkerungsgruppe an (gegenüber 15% im Bevölkerungsdurchschnitt).

Lessons learned

Die Akkreditierung wurde von den lokalen Anbietern als Anerkennungszeichen und Qualitätssicherung geschätzt. Sie diene auch als Mechanismus, um nach der ersten Evaluation 2014/2015 Anpassungen vorzunehmen (z.B. eine Mindestzahl von Angeboten, um als Teil des nationalen Programms anerkannt zu bleiben, oder ein Ausschluss von Angeboten über 90 Minuten als Teil des Programms). Die Evaluation von 2015 zeigte aber, dass dennoch immer noch nur eine Minderheit der Angebote der Stufe 1 zugerechnet werden können (<30 Minuten). Die Zentralkoordination wird diesem Aspekt besonderes Augenmerk widmen, auch da das Profil der Teilnehmenden insgesamt eher einen besseren Gesundheitsstatus aufweist als der Bevölkerungsdurchschnitt. Dies hat sich auch in der neusten Evaluation nicht geändert.

² Basierend auf einem in Grossbritannien üblichen Schwellenwert von £30,000/QALY

³ <https://www.statista.com/statistics/281174/uk-population-by-age/>, basierend auf 75'000 regelmässig Teilnehmenden

⁴ take part in moderate physical activity for at least 30 minutes on at least five days each week

Andererseits wurde die Nachhaltigkeit der Angebote als zentrale Herausforderung identifiziert, da viele Angebote kein spezifisches Budget haben und ein grosser Teil hängt stark von Freiwilligenarbeit ab.

Der Austausch mit Gesundheitsfachpersonen zur Rekrutierung von Teilnehmenden muss weiter verstärkt werden.

Zusätzliche Informationen und Kommentare

Die Ergebnisse der Erhebung von 2016 wurden in einem detaillierten Bericht auf 8 Seiten zusammengefasst (Evaluation of Walking for Health: Final Report to Macmillan and the Ramblers, March 2016). Auch zur Evaluation von 2017 ist ein detaillierter Bericht erhältlich, sowie auch zur Evaluation des Pilotprogramms Every Step Counts.

Bezüglich der Umsetzung in der Schweiz sollten folgende Punkte besonders beachtet werden:

- Wandern ist in der Schweiz bereits die beliebteste Art, sich in der Freizeit zu bewegen. Deshalb sicherstellen, dass nicht bestehende Angebote konkurrenzieren würden (z.B. pro Senectute Seniorenwanderungen, etc.)
- Dies könnte z.B. durch die Definierung von bisher Inaktiven als Zielgruppe adressiert werden, bestehende Angebote richten sich eher an bereits oder noch Aktive. Auch die Zusammenarbeit mit Gesundheitsligen zum Ansprechen von chronisch Kranken, Betroffenenengruppen oder auch NGOs im Bereich der Arbeit mit Migrantinnen und Migrantengruppen könnte zielführend sein.
- Der Aspekt des Velofahrens könnte als in der Schweiz erfolgversprechend eingebaut werden, was auch als Lücke identifiziert wurde (siehe Bericht Kapitel 4.3)

Kontaktinformationen

Name	Rob Wallis, Walking for Health Programme Manager
Institution	Ramblers
Tel	+44 (0)7841 021438
E-Mail	Rob.Wallis@ramblers.org.uk
URLs	www.walkingforhealth.org.uk

Projekt 17: CAPACITY, Schweiz

Zielgruppe	Ältere, eher inaktive Personen aus der Gemeinde
Ansatz	Die Intervention verfolgt das Ziel, die Teilnehmenden in ihrer Gemeinde zum regelmässigen, gemeinsamen Laufen zu motivieren und zu befähigen, dies selbst nachhaltig zu organisieren (Empowerment, aktivierende Partizipation).
Evidenzbasierung	Evidence to Practice
Entwicklungsstand	Abgeschlossenes Pilotprojekt in Wetzikon, aktuell erste Multiplikation in zwei Züricher Gemeinden
Federführende Organisation	Institut für Epidemiologie, Biostatistik und Prävention, Universität Zürich
Partnerorganisationen (Kanton BS)	Zu diskutieren, verschiedene Ideen und gemachte Abklärungen (Schweizer Wanderwege etc.). Für den PVG Antrag vorgesehen: Lungenliga Schweiz, Schweizerische Herzstiftung, Rheumaligen, Kanton Zürich
Zeitraum	Start der Pilot in Wetzikon: 2016
Finanzierungspartner, Gesamtbudget	Finanzierung Pilotprojekt durch Uniscientia Stiftung und Walder Stiftung. Keine Bezahlung von Schlüsselpersonen, basierend auf Freiwilligenarbeit

Projektbeschreibung

Ziele: Förderung der körperlichen Aktivität und der sozialen Kontakte in der Gemeinde.

Kurzbeschreibung und Aktivitäten: Im Rahmen des Projekts CAPACITY wurde die Intervention ZÄMEGOLAUF (ZGL) von einem Team des Instituts für Epidemiologie, Biostatistik und Prävention, Universität Zürich (EBPI UZH) mit Einbezug der Zielgruppe (Citizen Science Ansatz) entwickelt, in einem Pilotprojekt in Wetzikon implementiert und wissenschaftlich begleitet. ZGL zielt darauf ab, ältere Personen miteinander zu vernetzen und in ihrer Umgebung regelmässig „zäme go laufe“ zu bringen und sie zu befähigen, dies selbst nachhaltig zu organisieren (Empowerment, aktivierende Partizipation). Dazu werden individuelle (Bewegungsverhalten), interpersonelle (Vernetzung über WhatsApp, Agenda) und umweltbezogene (Gehstrecken in der Gemeinde) Determinanten der Aktivität berücksichtigt.

Evaluation und Ergebnisse

Ergebnisse aus der Evaluation des Pilotprojekts in Wetzikon: Insgesamt nahmen 29 ältere Erwachsene während der Interventionsphase (6 Monate) teil und bei 25 Personen konnten die 6-Monats-Nachfolgeuntersuchungen durchgeführt werden. Die Anzahl Minuten pro Tag in Aktivitäten von gesundheitsrelevanter mittlerer und intensiver Intensität der Teilnehmenden erhöhte sich statistisch signifikant, nicht aber die Anzahl Schritte pro Tag. Während des Transferprozesses übernahmen Schlüsselpersonen die gesamte Organisation der Intervention, organisierten selbständig die

monatlichen Treffen („Stammtische“), entwickelten auf eigene Initiative hin und selbständig fünf zusätzliche Rundstrecken und entsprechende Karten und rekrutieren weiterhin erfolgreich neue Teilnehmer. Elf Monate nach dem Rückzug des Studienteams (Ende Mai 2018) vergrösserte sich die Gruppe auf 61 ältere Personen, die regelmässig zusammen laufen gehen.

Basierend auf den Ergebnissen der Studie und den Erfahrungen entwickelte das Studienteam ein Handbuch, um ZÄMEGOLAUF in anderen Gemeinden in der Schweiz und im Ausland zu implementieren.

Verbreitung

- Wetzikon, etabliert
- Aktuell läuft erste Multiplikation auf Grundlage des erarbeiteten Handbuchs in zwei Zürcher Gemeinden (Horgen und Uster) durch Sibylle Brunner und Kaba Dalla Lana

Lessons learned

Der soziale Aspekt des gemeinsamen Laufens ist für die Teilnehmenden sehr wichtig.

Zentral für die Entwicklung und den Erfolg ist die Identifizierung von geeigneten Schlüsselpersonen aus der Gemeinde.

Zusätzliche Informationen und Kommentare

Ein Antrag wurde eingereicht bei der Gesundheitsförderung Schweiz / Projektförderung Prävention in der Gesundheitsversorgung, der abgelehnt wurde für die 2. Stufe. Ziel des Antrags war es, ZGL in zehn Schweizer Gemeinden zu implementieren. Geplant war, die Implementierung durch das EBPI UZH zu koordinieren und evaluieren in Zusammenarbeit mit den Projektpartnern Lungenliga Schweiz, Schweizerische Herzstiftung, Rheumaligen, Kanton Zürich und mit lokalen Peers. Es war etwas unklar, ob ZGL mit den Zielen des PVGs übereinstimmt.

Am Expertenworkshop wurde angeregt, Synergien zwischen diesem Projekt und dem Projekt «Strukturelle Bewegungs-förderung in der Gemeinde» (Nr. 1) zu identifizieren und zu nutzen. Mögliche Synergien liegen auf der Hand, da Capacity- Gruppen direkt in ein Audit gemäss Projekt 1 eingebunden werden könnten, und umgekehrt sich über den Einstieg des Audits ein neuer Zugang zur Zielgruppe öffnen würde.

Strukturelle Bewegungsförderung in der Gemeinde:
Der Ansatz dieses Projektes ist ein begleiteter partizipativer Prozess zur Identifikation von Barrieren für den Langsamverkehr. Dieser Prozess soll Beiträge zu Planungsgrundlagen und zur Begleitung der Umsetzung von Massnahmen im Infrastrukturbereich liefern. Ein Kernelement des Prozesses sind Audits für Schwachstellen in der Infrastruktur für den Langsamverkehr durch vulnerable Nutzergruppen. Als Erhebungstools werden dabei Tablets eingesetzt. Das Projekt wurde in zehn Gemeinden im Kanton SG durchgeführt.

Kontaktinformationen

Name	Kaba Dalla Lana oder Anja Frei (Verantwortlich für die Entwicklung, Projektleiterin)
Institution	Institut für Epidemiologie, Biostatistik und Prävention, Universität Zürich
Tel	044 634 43 60 (Anja Frei)
E-Mail	anja.frei@uzh.ch
URLs	http://www.zaemegolaufe.ch/ https://www.ebpi.uzh.ch/en/translational_research/community_and_health/capacity.html https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT02744924 (Registrierung Studie) Wissenschaftlicher Artikel momentan in Arbeit

Projekt 21: Café Bâalance, Schweiz

Zielgruppe	Ältere Personen, vitales und fragiles Lebensalter
Ansatz	Strukturiertes Angebot
Evidenzbasierung	Evidence to Practice
Entwicklungsstand	Entwickelt für Kanton Baselstadt; wird anderen Kantonen zur Verfügung gestellt
Federführende Organisation	Gesundheitsdepartement, Medizinische Dienste, Kanton BS
Partnerorganisationen (Kanton BS)	<ul style="list-style-type: none"> - Forum 55+ Basel-Stadt - Baselstädtischer Apothekerverband - Medizinische Gesellschaft Basel Medges - Physioswiss beider Basel - Verein Seniorenrhythmik
Zeitraum	Start der Pilotphase 2010
Finanzierungspartner, Gesamtbudget	Hauptposten: Honorar Rhythmikleiterin (250.- bis 300.- pro Std) Teilnehmende: 5.- pro Lektion (10-er Abo) Kanton und Gesundheitsförderung Schweiz (KAP) bezahlen Differenz

Projektbeschreibung

Ziele: Verbesserung der Gangsicherheit zur Sturzprävention; Förderung der sozialen Kontakte.

Kurzbeschreibung und Aktivitäten: Café Bâalance bietet Bewegung und geselliges Beisammensein im Quartier, z. B. in entsprechenden Treffpunkten. Das Angebot «Rhythmik nach Dalcroze» wird wöchentlich angeboten, anschliessend an die Rhythmik-Lektion findet eine Kaffeerrunde statt. Bei der Dalcroze Rhythmik handelt es sich um Übungen mit mehreren Bewegungsabläufen („multi-tasking“), die im Rhythmus zu improvisiert gespielter Musik ausgeführt werden. Neben der durch die Rhythmik vermittelten ganzheitlichen Eigenwahrnehmung, wird auch die soziale Interaktion der ganzen Gruppe gefördert. Die Lektionen werden von Rhythmik-Leiterinnen (Verein Erwachsenen- und Seniorenrhythmik nach Dalcroze) geleitet; zusätzlich engagiert sind Leitende und Mitarbeitende von Quartier-Treffpunkten / Lokalen, sowie Freiwillige.

Evaluation und Ergebnisse

Wirksamkeit: RCT mit 134 Personen (65+, mit erhöhtem Sturzrisiko). Die Intervention dauerte 6 Monate. Nach 6 Monaten Verbesserung der Gehfähigkeit unter „dual-task“-Bedingungen (geringere Variabilität der Schrittlänge), Verbesserung von Balance und Funktionalen Test und Verringerung des Sturzrisikos. Der Effekt bezüglich Gehfähigkeit blieb nach 12 Monaten erhalten.

Erreichte Personen: In BS rund 350 Personen an 10 Standorten.

Ergebnisse schriftlicher Befragung von Teilnehmenden (2014, N=209, Beteiligung 77%): Die Teilnehmenden sind im Durchschnitt 77.5 Jahre alt und eher aktiv; 40% sind seit mehr als zwei Jahren dabei, es gibt aber auch viele Neuzugänge; 92% berichten über mindestens eine Verbesserungen, z.B. bezüglich Gehfähigkeit, Wohlbefinden, Kontaktfähigkeit, Angst zu stürzen.

Verbreitung

- In zehn Quartiertreffpunkten im Kanton Baselstadt, etabliert
- Drei Gemeinden im Kanton Solothurn haben das Programm übernommen (via Pro Senectute)
- Start auch im Kanton Bern (Anzahl Standorte nicht bekannt)

Lessons learned

Der soziale Aspekt (die Kaffeerunde) nach der Bewegungsstunde ist sehr wichtiger integraler Teil des Angebots; diese Erkenntnis ist wertvoll auch für andere Angebote.

Zusätzliche Informationen und Kommentare

- Leiterinnen: Rekrutierung über Verein Seniorenrhythmik.
- Die Hochschule der Künste Bern (HKB) führt 2017/18 in Zusammenarbeit mit dem Institut Alter der Berner Fachhochschule einen CAS-Lehrgang für Seniorenrhythmik nach Dalcroz durch (ausgebucht).
- Klavier: es braucht eines – wenn es keines hat, stellt die Gesundheitsförderung ein E-Piano hin.
- „Café Bâalance all’italiana – ginnastica dolce“ wird an einem weiteren Standort in BS durchgeführt. Es spricht gezielt italienisch sprechende Seniorinnen und Senioren an und wurde in Zusammenarbeit mit der Stiftung Fopras und der Unitre lanciert. Hier findet anstatt der Rhythmik eine Gymnastiklektion (Kräftigung, Koordination, Sturzprävention) statt.
- Der Kanton BS gibt das Konzept/die Marke gerne weiter. >> Bei Kontaktperson melden
- Rekrutierung der Teilnehmenden: Mund-zu-Mund; periodischer Versand eines Flyers an Hausärzte und Multiplikatoren in anderen Settings; jährlicher „Marktplatz“ der Institutionen, die im Seniorenbereich tätig sind, für Austausch und Vorstellung der Angebote.

Kontaktinformationen

Name	Marco Oesterlin, Leiter Programm Alter und Gesundheit
Institution	Gesundheitsdepartement Baselstadt, Medizinische Dienste
Tel	061 267 46 08
E-Mail	marco.oesterlin@bs.ch
URLs	http://www.gesundheit.bs.ch/gesundheitsfoerderung/bewegung/seniorinnen-senioren/cafе-balance.html http://www.quartiertreffpunktebasel.ch/quartier-treffpunkte-basel/index.php http://www.seniorenrhythmik.ch/ https://www.hkb.bfh.ch/de/weiterbildung/musik/musikpaedagogik/cas-seniorenrhythmik/ https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21098340 (Publikation Wirksamkeitsstudie)

Projekt 22: HOMEfit, Deutschland

Zielgruppe	70+, bereits mobilitätseingeschränkt und chronisch krank, zuhause lebend und noch in der Lage, die Hausarztpraxis aufzusuchen
Ansatz	individuelle Betreuung
Evidenzbasierung	Evidence zu practice
Entwicklungsstand	Innovation, Forschungsprojekt
Land	Deutschland
Federführende Organisation	Universität Bochum, Lehrstuhl für Sportmedizin und Sporternährung, Fakultät für Sportwissenschaft
Partnerorganisationen	<ul style="list-style-type: none"> - Universität Basel, Dept. für Sport, Bewegung und Gesundheit - Universität Witten - Universität Düsseldorf - Universität Münster
Zeitraum	seit 2009
Finanzierungspartner, Gesamtbudget	<ul style="list-style-type: none"> - Studie finanziert durch Deutsches Bundesministerium für Bildung und Forschung - Die Finanzierung von Therapeuten in Deutschland ist noch nicht geregelt. Der Ansatz war, die Wirksamkeit des Ansatzes zu zeigen und dann für entsprechende Finanzierung der Gesundheitsfachpersonen aktiv zu werden.

Projektbeschreibung

Ziele: Verbesserung der Funktion (insbesondere Kraft in den Beinen); von Mobilität, Balance, Flexibilität, Lebensqualität, sowie der Selbstwirksamkeit bezogen auf Bewegung resp. auf das Sturzrisiko.

Kurzbeschreibung und Aktivitäten: 12-wöchiges, aufbauendes Bewegungsprogramm für zuhause. Die Patienten werden über die Hausarztpraxis rekrutiert. Bewegungstherapeuten betreuen die Patienten in der Praxis des Hausarztes nach einem definierten Ablauf. Im Verlauf der 12 Wochen haben sie dort fünf Termine mit dem Therapeuten, er zeigt ihnen die Übungen und berät sie auch im Hinblick auf eine Verhaltensänderung. Zusätzlich gibt es drei Telefonkontakte mit dem Therapeuten. Trainiert wird selbständig zuhause. Die Intervention wurde in einem systematischen wissenschaftlichen Prozess nach state-of-the-art entwickelt. Das eigentliche Bewegungsprogramm wurde nach Richtlinien von medizinischen Fachgesellschaften ausgearbeitet.

Evaluation und Ergebnisse

Wirksamkeit: RCT (2016, N=209, 80-jährig, drei und mehr Morbiditäten); Programm für Interventionsgruppe: siehe oben; Programm für Kontrollgruppe mit gleicher Art und Anzahl

Kontakten zu Therapeuten, Tipps für Alltagsaktivitäten. Alle Interventionseffekte resultierten in die erwartete Richtung, aber keiner war statistisch signifikant.

Adverse events (AE, unerwünschte Ereignisse): 99 Teilnehmende (47%) meldeten während der Studie insgesamt 151 AE, 31 davon waren schwer (schwer = führt zu Tod, ist lebensbedrohlich, erfordert sofortige Hospitalisation, resultiert in bleibender/relevanter Behinderung oder Einschränkung). Direkt durch die Studie verursacht wurden 2 AE (nicht als „schwer“ klassiert).

Erreichte Personen: nicht relevant, da Forschungsprojekt.

Verbreitung

- Bisher erst einmalig im Rahmen der Studie durchgeführt.

Lessons learned

- Die Intervention war wahrscheinlich zu wenig intensiv oder dauerte zu wenig lang. Viele der Patientinnen und Patienten dieser multimorbiden Population führten wegen Krankheit oder anderen Problemen längst nicht alle Trainings durch.
- In der Interventionsgruppe gab es zwar Verbesserungen, aber diese waren klinisch kaum relevant.

Zusätzliche Informationen und Kommentare

- Die genaue Dokumentation der Adverse Events (siehe oben) zeigt, auf welche Herausforderungen auch Freiwillige in dieser Population vorbereitet werden sollten. Andere Programmen wie Domigym (Nr. 23) richtet sich ja an eine ähnliche Population. Auch wenn nur wenige Ereignisse durch die Intervention verursacht wurden, werden Freiwillige oder Coaches relativ häufig mit gesundheitlich gravierenden Entwicklungen bei den betreuten / begleiteten Personen konfrontiert sein.
- Die Autoren machen sich gegenwärtig Gedanken zu alternativen Interventionsansätzen für diese Population

Kontaktinformationen

Name	Timo Hinrichs, stellvertretender Leiter Abteilung rehabilitative und regenerative Sportmedizin
Institution	Departement für Sport, Bewegung und Gesundheit, Universität Basel
Tel	061 207 47 43
E-Mail	timo.hinrichs@unibas.ch
URLs	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27676362 (oben geschilderte Wirksamkeitsstudie) https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25688602 (adverse events) https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24317380 (Rekrutierung) https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22188781 (Studienprotokoll) https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22538790 (von Machbarkeit zu Evaluation)

Projekt 23: Domigym, Schweiz

Vorbemerkung: Einige der untenstehenden Informationen stammen von der Website von Pro Senectute Kanton Zug, viele Details von Frau Gieger, Leiterin Gesundheitsförderung und Prävention, Pro Senectute Kanton Zug. Andere Kantone wurden nicht kontaktiert. Das Projekt geht neu an Pro Senectute Schweiz, diese Organisation wird die Ansprechperson sein. Die Organisation des Projektes ist also im Umbruch und damit werden auch Zuständigkeiten neu verteilt. Die folgenden Angaben entsprechen dem Stand von Oktober 2018.

Zielgruppe	Senioren mit Einschränkungen, die nicht mehr ausser Haus in einem Gruppenangebot mitmachen können / möchten
Ansatz	Individuelle Betreuung
Evidenzbasierung	Practice to Evidence
Entwicklungsstand	Innovation, erste Ausweitung
Federführende Organisation	Koordination neu bei Pro Senectute Schweiz, dazu Pro Senectute der Kantone
Partnerorganisationen	<ul style="list-style-type: none"> - Z.T. bereits kantonale Gesundheitsförderungsstellen im Rahmen der kantonalen Aktionsprogramme KAP - Erwachsenensportleiter ESA des BASPO - benevol, Dachorganisation für Freiwilligenarbeit in der Schweiz
Zeitraum	seit ca. 2014; die ersten Initiativen wurden im Kanton Jura lanciert
Finanzierungspartner, Gesamtbudget	<ul style="list-style-type: none"> - Teilnehmende (CHF 15.- bis 20.- pro Training); bei Bezüglern von Ergänzungsleistungen von Pro Senectute übernommen (Kanton Zug) - Im Moment als Multiplikatorenprojekt von GfCH mitfinanziert

Projektbeschreibung

Ziele:

- So lange wie möglich unabhängig und mobil bleiben; Sturzprävention
- Soziale Isolation verhindern

Kurzbeschreibung und Aktivitäten: Ein Bewegungscoach besucht die ältere Person wöchentlich zuhause und führt mit ihr nach ihren Bedürfnissen eine Trainingslektion (45 Minuten) zur Verbesserung von Kraft, Balance und Beweglichkeit durch. Es gibt zwei Modelle: Im ersten Modell sind die Coaches selber Erwachsenensportleiter ESA (Qualifikation des BASPO); dieses Modell wird primär über Pro Senectute umgesetzt. Im zweiten Modell werden Freiwillige von ESA Expertinnen ausgebildet; dieses Modell wurde im Kanton Zug entwickelt. Die Freiwilligen besuchen einen 2-tägigen Kurs und 4 halbtägige Weiterbildungen; während ihrer Freiwilligenarbeit werden sie von ESA-Expertinnen im Hintergrund unterstützt und begleitet. Die ESA-Expertin macht standardisierte Tests

mit der zu betreuenden Person, legt das Trainingsprogramm fest und begleitet den freiwilligen Coach am Anfang. Nach 20 Wochen werden die Tests wiederholt.

Die Zielgruppe wird über die Presse, Verteiler in Praxen der Gesundheitsversorgung, Gesundheitsligen aber auch über Angehörige rekrutiert, die ihrerseits von diesem Angebot erfahren haben. Die Freiwilligen melden sich nach Medienberichten zunehmend selber bei Pro Senectute, da sie sich in diesem Bereich engagieren möchten.

Evaluation und Ergebnisse

Wirksamkeit: Im Kanton Zug ist eine Evaluation des Verlaufs der Testresultate (siehe oben) im Gange. Es gibt erste Hinweise auf eine Verbesserung der Gangsicherheit und der Beinkraft (keine Kontrollgruppe).

Erreichte Personen: Im Moment 58 Personen im Kanton Zug (bei anderen Kantonen nicht nachgefragt).

Ergebnisse Prozessevaluationen: Eine Befragung der Teilnehmenden ist im Gange.

Gesundheitsförderung Schweiz plant eine grössere Evaluation an die Hand zu nehmen.

Verbreitung

Neben der oben geschilderten Umsetzung im Kanton Zug gibt es bereits Angebote in folgenden Regionen:

- Kantone Jura und Neuenburg durch Pro Senectute des «Arc Jurassien» (Kantone Jura, Neuenburg und Berner Jura)
- Kanton Genf durch Pro Senectute Kanton Genf
- Pro Senectute Kanton Freiburg
- Kanton Solothurn: Hier werden auch „Bewegungscoaches“ gesucht und ausgebildet (eintägige Weiterbildung). Ihr Einsatz wird weiter gefasst, neben leichter Gymnastik zuhause gehören auch Spaziergänge, leichte Wanderungen, Unterstützung und Begleitung in der Bewältigung von Alltagsaktivitäten dazu. Durch Pro Senectute Kanton Solothurn.

Lessons learned

- Gemäss Rückmeldungen der Teilnehmenden und der Coaches hat der wöchentliche Besuch des Coaches auch eine positive Wirkung auf die psychische Gesundheit, welche wohl als mindestens so wichtig einzuschätzen ist wie der Effekt auf Bewegung, Kraft etc.
- Es gibt offenbar viele Personen, die sich gerne als Freiwillige engagieren möchten und froh sind über diese konkrete Möglichkeit.

Zusätzliche Informationen und Kommentare

- Die Begleitung kann so weit gehen, dass Freiwillige die betreute Person auch bei Spitalaufenthalten oder in der Reha begleiten.
- Pro Senectute Zug wünscht sich eine besser funktionierende Schnittstelle zur Grundversorgung.
- Pro Senectute Kanton Zürich hat mit zehn Sportleitenden, die in einem zweitägigen Weiterbildungskurs geschult wurden, mit zehn Teilnehmenden mit einem Pilotprojekt gestartet. Im Dezember 2018 wird der Pilotkurs beendet und evaluiert.; wir empfehlen, den Ansatz bezüglich Wirksamkeit zu evaluieren.

Kontaktinformationen

Namen	Flavian Kühne	Mirjam Gieger	David Kerschbaumer
Institutionen	Pro Senectute Schweiz	Pro Senectute Kanton ZG	Pro Senectute Kanton ZH
Tel	044 283 89 04	041 727 50 69	058 451 51 00
E-Mail	flavian.kuehne@prosenectute.ch	mirjam.gieger@zg.pro-senectute.ch	david.kerschbaumer@psz.ch
URLs	https://zg.prosenectute.ch/de/projekte/domigym.htm http://www.gymseniorsge.ch/actualites/domigym/ https://www.arcjurassien.prosenectute.ch/cours-formation/domigym-bouger-domicile.html https://so.prosenectute.ch/de/ihr-einsatz/bewegungscoach.html https://www.srf.ch/sendungen/puls/fitness-im-alter-nach-hause-geliefert		

Projekt Nr: 33. Strength in Old Age, Finland

Sowie:

Projekt Nr. 29. Joint exercise councils of older adults and decision-makers

Projekt Nr. 31. Go Out With the Elderly Campaign

Zielgruppe	Über 60- rsp. über 75-Jährige
Ansatz	Umfassendes Programm mit einer Kombination von Angeboten und Netzwerkaktivitäten
Evidenzbasierung	Evidence to Practice
Entwicklungsstand	Umsetzung
Federführende Organisation	Finnisches nationales Age Institute
Partnerorganisationen	- Gemeinden - Bewegungsinstitutionen - Soziale und Gesundheitsdienste - NGOs
Zeitraum	Seit 2005
Finanzierungspartner, Gesamtbudget	Bundesgelder und Lotteriefonds Ministerien für Bildung und Kultur und für Soziales und Gesundheit Gesamtbudget pro Jahr ca. EUR 400'000

Projektbeschreibung

Ziele

- Distribution und Umsetzung guter-Praxis-Projekte.
- Erweiterung von Kenntnissen und Kompetenzen im gesundheitssportlichen Bereich.
- Kraft- und Balancetraining, sowie Anwendung von bewährten Praktiken bei Outdoor-Aktivitäten.
- Die Beteiligung Älterer am Training und an der Entwicklung weiterer Trainingsangebote steigt.

Kurzbeschreibung und Aktivitäten

Komplettes, national breit umgesetztes Programm, in dem best practice Ansätze eingebaut sind. Zu Beginn des Programms hat das Age-Institute während 3 Jahren 38 Gemeinden im Rahmen eines Mentoring-Programms begleitet. Es umfasst Schulung, Material für die praktische Arbeit Unterstützung für die Umsetzung der Good Practice-Beispiel. Programmkomponenten sind forschungsbasiertes Counseling, geleitetes Kraft- und Balancetraining (kombiniert mit individuellem Training im Fitnessraum) und Outdoor-Aktivitäten. 2018 bis 2020 läuft das 3-jährige Mentoring Programme in 30 neuen Gemeinden, die sich für das Programm beworben haben.

2 Zielgruppen:

- 75+, zuhause lebend, inaktiv, tiefes Einkommen mit Einschränkungen
- körperlich Aktive 60+, bereit, Zielgruppe 1 zu unterstützen (peer to peer)

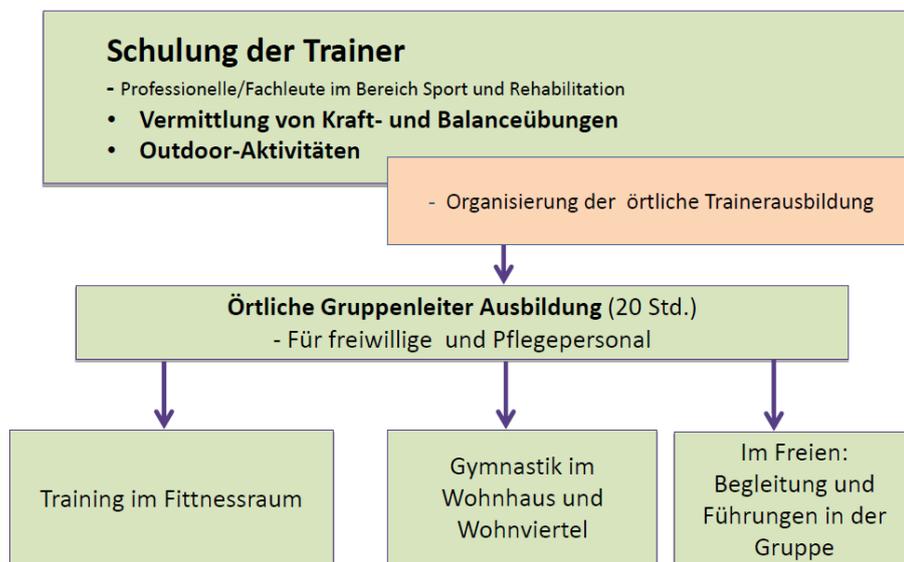
Jüngere, noch fitte Senioren werden durch Schulung (siehe Grafik unten) als Leitende angesprochen. Sie begleiten die Beteiligten, ermutigen sie weiter teilzunehmen und holen sich nach Bedarf Rat bei Fachpersonen.

Auch die beteiligten Partnern sind sehr wichtig und dem Austausch mit ihnen wird im Rahmen des Programmes ebenfalls viel Zeit gewidmet, insbesondere auch im Hinblick auf den Einbezug von Freiwilligen. Auch die 38 ersten Gemeinden werden weiterhin, aber weniger intensiv begleitet, z.B. durch Informationen, Leaflets und Einladungen zu verschiedene Netzwerkaktivitäten oder Seminaren. Die Gemeinden sind also weiterhin mit dem Programm in Kontakt.

Die Sportgruppe für Ältere trifft sich in den Gemeinschaftsräumen des Wohnhauses oder in einem Clubraum. Die Gruppe wird von einem ausgebildeten 'Wohnhaus-Sportler' geführt. Die Sportabteilung, das Wohnhaus-Unternehmen usw. erwirbt die für das Kraft- und Balancetraining erforderlichen Geräte. Die Wohnhausbewohner werden durch Broschüren, Telefonate und Mundpropaganda über das Trainingsangebot informiert.

Das Angebot umfasst auch regelmässige Spaziergang-Gruppe im nahen Wohnumfeld für Ältere, die aufgrund von Fähigkeitsproblemen Unterstützung im Freien benötigen. Angeboten sind langsame Rundgänge an Wegen entlang, wo sich auch Sitzbänke zum Ausruhen befinden. Zudem wird ein breites Angebot von Materialien und Tools zu Verfügung gestellt.

Das Ausbildungs- und Umsetzungssystem umfasst folgende Elemente:



Quelle: Präsentation Fachtagung Mehr Bewegung bis ins hohe Alter 4.10.2017 Frankfurt

Elina Karvonen und Minna Säpyskä-Nordberg Das Altersinstitut, Finnland

Die nachfolgend kurz zusammengefassten beiden Aktivitäten sind ebenfalls Teil des Gesamt-Programms:

Projekt Nr. 29 Joint exercise councils of older adults and decision-makers

Das Programm wird seit 2010 unterstützt durch „councils“, wo im Rahmen eines standardisierten Vorgehens während 3 Stunden konkrete Vorschläge erarbeitet werden. 8-12 Teilnehmende diskutieren zuerst festgelegte Themen und es wird Protokoll geführt. Die lokalen Entscheidungsträger kommen zur Diskussion der Schlussfolgerungen dazu und erhalten so Input. Die soziale Teilhabe der Älteren wird ebenfalls gefördert. Gemäss Programmeleitung sind die Councils ein zentrales Erfolgselement des Programms und sie entsprechen auch dem zeitgemässen Element der co-creation.

Projekt Nr. 31. Go Out With the Elderly Campaign

Im Rahmen eines vorgängigen Programms wurden in Finnland seit 2007 über 1000 „Outdoor-Friends“ (während 8 Stunden ausgebildet), Personen mit eingeschränkter Mobilität, insbesondere im Winter auf Spaziergängen zu begleiten. Diese Personen wurden im Rahmen einer jährlichen Kampagne (www.vievanhusulos.fi seit 2011) eingebunden, älteren Personen mit eingeschränkter Mobilität regelmässige Bewegung im Freien zu ermöglichen. Testimonials werden geteilt und Beteiligte sollen in ihrem Bekanntenkreis andere herausfordern, auch teilzunehmen. 2017 fanden 27'500 Spaziergängen in 128 (41%) der 311 Gemeinden statt, über 200 Organisationen waren involviert.

Zusätzlich wurde ein neues 2-jährige Government Key Project lanciert, wo die Gemeinden sich einschreiben können und sich damit verpflichten, 1 bis 3 good practices (Council, Kampagne, Schulung den Freiwillige, etc.) in der Gemeinde umzusetzen. Sie bekommen kostenlose Schulungen und Material, um die Arbeit durchzuführen, aber kein so konsistentes Mentoring wie im Rahmen des 3-jährigen Programms.

Evaluation und Ergebnisse

Erreichte Personen

Verdoppelung der Teilnehmer-Zahlen innerhalb von 3 Jahren von 10'883 (2010/2011) auf 22'044 (2013/2014).

Beim Government Key Project wurde eine Anzahl Personen, die mehr als 50% der 75+ Jährigen in diesen Gemeinden entspricht, erreicht, im Sinne dass sie an irgendeiner der Aktivitäten teilgenommen haben (gemäss Angaben der Kontaktpersonen in diesen Gemeinden, im Rahmen der Evaluation der Projekte).

Prozess

Die Gemeinden bewerben sich für das 3-jährige Mentoring Programm. Kernelemente sind intersektorale Zusammenarbeit in den Gemeinden, die schon bei der Bewerbung eine intersektorale Arbeitsgruppe aufbauen sollen. Evaluation erfolgt durch das Age Institute in Zusammenarbeit mit dem Gemeinden. In den 38 Gemeinden hat sich die Anzahl der Sportgruppen für die Älteren zwischen 2010 und 2014 verdoppelt. Auch die intersektorale Zusammenarbeit wird positiv beurteilt: 39% der beteiligten Gemeinden gaben an sehr viel oder viel dadurch gelernt zu haben.

Wirksamkeit

Bei 53% der Teilnehmenden hat sich die Mobilität verbessert. Die Testresultaten basieren auf Messungen in 3 Gruppen über jeweils 3 Jahre hinweg zwischen 2010 und 2015 mit Hilfe der Short-physical activity performance battery (SPP⁵) (Stichprobe insgesamt 2060 Personen). Die Resultaten der neue Gemeindegruppe (n=30) gibt es erst am Ende ihres 3-jährige Mentoring Programms.

Verbreitung

Erste Phase: 38 von insgesamt 311 Gemeinden (12%), 2. Phase: 30 von 311 (10%), also insgesamt 22% aller Gemeinden. Die nächste Bewerbungsrunde ist im Herbst 2018.

Am Government Key Project machen bis jetzt 109 Gemeinden (35%) mit. Interessiert „Key-Gemeinden“ können sich im Herbst 2018 auch für das umfassende Mentoring-Programm bewerben.

Lessons learned

7 Erfolgsfaktoren:

1. Erreichung der richtigen Zielgruppe für das Training
2. Erfolgreiche Übungs- und Angebotsberatung
3. Qualifizierte Beurteilung der Mobilität
4. Erfolgreiche Kraft-/Balance-Gruppen und Outdoor-Gruppen
5. Lösungen betreffend Einrichtungen, Ausstattung, Transport etc.
6. Ausbildung von Trainern und Gruppenleitenden
7. Einbeziehung der Älteren bei der Angebotsentwicklung

Zentral ist auch die sektorübergreifende Zusammenarbeit der Gemeinden, z.B. mit den Sportämtern, Kirchengemeinden, Seniorenheimen und -Organisationen.

⁵ http://hdcs.fullerton.edu/csa/Research/documents/SPPBInstructions_ScoreSheet.pdf

The success factors and challenges of cross-sectorial cooperation

Success factors

- Willingness to cooperate
- Common targets
- Strong coordination and clear roles
- Support from decision-makers
- Mutual respect between actors and respect for older people
- Mutual familiarity in small municipalities
- Good 'flow' in communication
- Suitable conditions for action
- Perceived benefits of collaboration

Challenges

- Lack of time
- High turnover of workers
- Negative attitudes
- Lack of courage
- Bureaucracy
- Lack of support from decision-makers
- Inadequate resources
- Difficulties in getting key persons to cooperate

Zusätzliche Informationen und Kommentare

Zu diesem Programm sind praktisch alle Berichte und Zusatzinformationen nur auf Finnisch erhältlich. Zusatzinformationen werden als wissenschaftliche Präsentationen (Slide sets) und durch 2 Projektleaflets zur Verfügung gestellt (siehe links unten). Für weitere Informationen wird auf die unten aufgeführten Kontaktpersonen verwiesen. Frau Nordberg spricht auch etwas Deutsch.

Kontaktinformationen

Name	1) Minna Säpyskä-Nordberg, planner, co-worker 2) Elina Karvinen, programme manager
Institution	The Age Institute / Strength in Old Age-programme
Tel	1) +358 405968792 2) +358 405302603
E-Mail	minna.sapyska-nordberg@ikainstituutti.fi elina.karvinen@ikainstituutti.fi
URLs	www.ikainstituutti.fi/content/uploads/2016/08/Strenght_in_old_age_ABC_ruutu.pdf www.ikainstituutti.fi/content/uploads/2018/05/Key-project-Strength-in-old-age-implementation_hires.pdf

Anhang 2

Wirksamkeit von Interventionen zur Bewegungsförderung: Zusammenfassung von drei Evidenzsynthesen aus der Literatur

1) Evidenzsynthese von Heath et al., 2012

Heath et al. (A1) gruppieren Interventionen in drei grosse Bereiche. Innerhalb der Bereiche werden verschiedene Ansätze weiter differenziert, wobei nicht nach Altersgruppen unterschieden wird. Es wird darauf hingewiesen, dass Ansätze spezifisch für einzelne Weltregionen sein können. Dem beschränkten Umfang eines wissenschaftlichen Artikels geschuldet, ist die Beschreibung summarisch und erfolgt nicht nach den Kriterien der Evidenzstärke. Als Resultat der Synthese werden die folgenden Interventionsansätze empfohlen:

Kampagnen und Informationsvermittlung

- Massenmedienkampagnen, idealerweise unterstützt durch lokale Angebote Zielgruppenspezifisch, multikomponental, multisektorial und an verschiedenen Standorten. Evidenz für Wirksamkeit vor allem aus Ländern mit hohem bis mittlerem Einkommen
- Kampagnen mit kurzen Botschaften (Information, Instruktion, Bildung) an spezifischen Orten in einer Gemeinde; oft unterstützt von geschultem Personal. Evidenz für Wirksamkeit vor allem aus Südamerika.
- Point of „decision prompts“, z.B. Aufforderung an Treppen, diese zu nutzen statt den Lift

Unterstützung von Verhaltensänderungen, Nutzung sozialer Unterstützung

- Individuell adaptierte Programme zur Unterstützung von Verhaltensänderungen bezüglich Alltagsbewegung; basierend auf entsprechenden wissenschaftlichen Theorien und Modellen; vermittelt an organisierte Gruppen von Zielpersonen, via Internet, Email oder Telefon. Oft verknüpft mit Verweis auf lokale Angebote durch zentrale Verknüpfungsstelle.
- Nutzung der sozialen Unterstützung im Gemeindeforum, zum Beispiel durch Einrichten von „Buddy“-Systemen, Absichtsvereinbarungen zwischen Teilnehmer und Gruppenleiter, oder den Bildung von (informellen) Gruppen für z. B. Walking, inkl. Kommunikationsnetzen.
- Beratung durch Professionals im Gesundheitswesen, verknüpft mit Gemeindeangeboten.
- Gemeindebasierte Bewegungsangebote, möglichst gratis, im öffentlichen Raum wie Parks oder Turnhallen; wichtig in Regionen mit benachteiligter Bevölkerung, wo es wenige Möglichkeiten gibt, oder wo sich die Menschen bezahlte Angebote nicht leisten können. Etablierter Ansatz in Südamerika.

Policy und umweltbezogene Ansätze

- Verbesserungen im Strassenraum und öffentlichem Raum auf Quartierebene, wie Re-Design von Strassen, Verbesserungen der Infrastruktur zugunsten der Fussgänger, Verbesserung der Sicherheit wie Beleuchtung, Aufwertung ästhetischer Aspekte der Gestaltung des öffentlichen Raums. Diese Prinzipien sind übertragbar auf verschiedene Regionen oder Siedlungstypen.

- Investitionen in Verkehrssysteme zugunsten des Langsamverkehrs oder der kombinierten Mobilität.
- Kombination der planerischen Ansätze mit gemeindeweiten Kampagnen oder Anreizen für mehr Bewegung. Ein Beispiel ist „Ciclovía“: das sind vor allem in Südamerika regelmässig stattfindende Anlässe auf autofreien Strassen (vergleichbar mit den Slow-up-Anlässen in der Schweiz, aber in der Regel in urbanen Räumen und wesentlich häufiger durchgeführt).
- Die Auswirkungen raumplanerischer Aspekte oder der Gestaltung der grossräumigen Verkehrsinfrastruktur wurde vor allem in grösseren urbanen Räumen untersucht. Änderungen in diesem Bereich brauchen es eine Langzeitperspektive; zudem ist die Übertragbarkeit auf kleinräumigere oder dünner besiedelte Regionen nicht zwingend gegeben.

2) Evidenzsynthese aus den nationalen Empfehlungen für Bewegung und Bewegungsförderung, Deutschland, 2016

Der umfangreiche Bericht (A2) beurteilt die Evidenz der Wirksamkeit zur Verbesserung des Bewegungsverhaltens für verschiedene Interventionen und macht entsprechende Empfehlungen. Dabei wird nach Altersgruppen unterschieden (Erwachsene, ältere Erwachsene, Menschen mit Vorerkrankungen und die Gesamtbevölkerung). In keiner der Bevölkerungsgruppen wird die Evidenzlage für einen Interventionstyp als „gut“ beurteilt. Im Folgenden werden Ansätze mit „mittlerer“ Evidenzlage aufgelistet, in Einzelfällen ergänzt durch Zusatzinformationen für verwandte Ansätze.

Gesamtbevölkerung

- Massenmediale Kampagnen als Teil eines Mehrkomponentenansatzes: unter Einbezug von kontextbezogenen Bewegungsangeboten und strukturellen Komponenten (umwelt- und politikbezogen)
- Motivationale Entscheidungshilfen: wie Hinweise bei Treppen; idealerweise Einbezug in Mehrkomponentenansatz
- Gemeindebezogene Mehrkomponentenansätze: basierend auf wirksamen Einzelkomponenten, unter Nutzung von Wechselwirkungen. Integration von Bewegungsangeboten und strukturellen Komponenten (umwelt- und politikbezogen)
- Umweltbezogene Ansätze:
 - Verkehrsberuhigte, sichere und ästhetisch ansprechende Zonen im Wohnumfeld
 - Wohnungsnahe, für die ganze Bevölkerung zugängliche Sport-, Freizeitanlagen und Parks
 - Möglichst flächendeckende, vernetzte Fahrrad und Gehweg-Infrastruktur
 - Planerische Aspekte: Räumliche Nähe Durchmischung und räumliche Vernetzung von Wohnen, Einkaufen, Lernen/Arbeiten
- Politikbezogene Ansätze: Bewegungsförderliche Politik als Teil der Regulierungen für Städte-, Raum- und Verkehrsplanung sowie der Planung von Grünflächen und Freizeitanlagen

Bemerkenswert ist, dass es bis heute an wissenschaftlichen Studien zur Wirksamkeit von Interventionsprojekten zur Verbesserung des Bewegungsverhaltens, durchgeführt von Sportorganisationen, mangelt.

Erwachsene

- Mehrkomponentenansätze im Betrieb: Angebote, Anpassung von Abläufen, Verbesserung der Infrastruktur
- Bewegungsberatungen:
 - Allgemein (in verschiedenen Settings): mittlere Evidenz für kurz- bis mittelfristige Wirkungen
 - Gesundheitliche Versorgung – insgesamt widersprüchliche und limitierte Evidenzlage
 - Kurzinterventionen: geringe positive Effekte
 - Bewegung auf Rezept: begrenzte Evidenz, insbesondere bezüglich mittel- und langfristige Wirkung
 - Mit Nutzung von Schrittzählern: wirksam vor allem mit konkreten Zielvorgaben
 - Mit Nutzung von neuen Technologien: Evidenzlage noch ungenügend

Ältere Menschen

- Bewegungsberatung
 - im häuslichen Umfeld oder in der Gemeinde; individuell zugeschnitten, Einbezug von Informationen zu Bewegungsgelegenheiten. Gruppensetting oder Einbezug bestehender Sozialstrukturen
 - in der Gesundheitsversorgung: begrenzte bis mittlere Evidenz; teilweise werden empfohlen: Bewegung auf Rezept, gezielte Ansteuerung von Risikofaktoren, Berücksichtigung individueller Barrieren

Menschen mit Vorerkrankungen

- Gesundheitsversorgung:
 - auf die jeweilige Zielgruppe zugeschnitten, theoriebasiert, spezifisch bewegungsbezogen (und nicht mehrere Verhaltensdimensionen).
 - Motivierende Gesprächsführung einsetzen
 - Unterstützung durch Schrittzähler, neue Technologien möglich
 - Wirkung von Ansätzen der Bewegungsförderung in der ärztlichen Primärversorgung und in der kurativen Versorgung möglich

3) Evidenzsynthese aus dem Physical Activity Guidelines Advisory Committee, 2018

Kapitel 11 des PAGAC (A3) Reports befasst sich mit der Evidenz zu wirksamen Interventionen, basierend auf der Frage:

„Welche Interventionen sind wirksam zur Steigerung der körperlichen Aktivität, nach verschiedenen Impact-Stufen, und für verschiedene Bevölkerungsgruppen?“

Es wurden nur systematische Reviews, Meta-Analysen oder relevanten Regierungsberichte einbezogen der Jahre 2001-2016 einbezogen, um die Analyse der umfangreichen Literatur überhaupt möglich zu machen. Es wurde auch ausdrücklich darauf hingewiesen, dass Evidenz-Niveau „limited“ oft bedeutete, dass dem Thema in der wissenschaftlichen Literatur noch nicht genügend Aufmerksamkeit geschenkt wurde, und nicht, dass die vorliegende Evidenz auf eingeschränkte Wirksamkeit hinweisen würde. Die Evidenzstatements im Englischen Bericht sind sehr differenziert. Sie wurden auf Deutsch übersetzt, werden aber auch in der *Originalformulierung in Englisch* aufgeführt.

1) Interventionen bezogen auf Individuen

- **Starke Evidenz** zeigt, dass Interventionen zur Bewegungsförderung für **ältere Erwachsene** einen **kleinen aber positiven Effekt** auf die körperliche Aktivität haben – dies im Vergleich zu Kontrollbedingungen mit keiner oder minimaler Intervention, und insbesondere über einen Zeitraum von 6 bis 12 Monaten.

Strong evidence demonstrates that physical activity interventions that target older adults have a small but positive effect on physical activity when compared with minimal or no-treatment controls, particularly over time periods of 6 to 12 months.

- **Begrenzte Evidenz** deutet an, dass für Frauen die geboren haben, **Interventionen nach der Geburt** wirksam sind für die Steigerung der körperlichen Aktivität – dies im Vergleich zu Kontrollbedingungen mit keiner oder minimaler Intervention.

Limited evidence suggests that postnatal interventions are effective for increasing physical activity in postnatal women compared with minimal or no-treatment control conditions.

- **Starke Evidenz** zeigt, dass Interventionen zur Bewegungsförderung bei **gesunden Jugendlichen** einen **kleinen aber positive Effekt** auf die körperliche Aktivität haben – dies im Vergleich mit verschiedenen Kontrollbedingungen. Interventionen, die die Zielgruppe direkt ansprechen, sind wirksam, und die Wirksamkeit wird erhöht, wenn auch die Familien einbezogen werden oder wenn sie in der Schule während dem Schultag implementiert werden.

Strong evidence demonstrates that interventions focused on promoting physical activity in healthy youth have a small but positive effect on physical activity when compared with a variety of control conditions. Interventions directly targeting youth are effective, and effects are further enhanced when interventions also incorporate family or are delivered in school settings during the school day.

Theorie-basierte Interventionen und Techniken zur Verhaltensänderung

- **Begrenzte Evidenz** deutet an, dass die Vergabe von **Belohnungen** für das **Erreichen von Zielen** wirksam ist für die Verbesserung der mit Geräten gemessenen Bewegungsverhaltens, – dies, wenn bei inaktiven Erwachsenen das Erreichen der Ziele mit Geld belohnt wird und bei Kindern mit kostengünstigen Freizeitgegenständen oder der Erlaubnis fernzusehen.

Limited evidence suggests that providing rewards based on achieving physical activity goals is effective for improving device-measured physical activity behavior when goals include opportunities for sedentary adults to earn money, or opportunities for children to earn inexpensive recreational items or television access.

- **Begrenzte Evidenz** deutet an, dass für die **allgemeine erwachsene Bevölkerung garantiert zugesagte Belohnungen** wirksam sind für die Zunahme der Teilnahme an Bewegungslektionen, wenn die Belohnungen mit dem Erreichen von spezifischen Zielen verbunden sind; das **Auslosen von Preisen war im Allgemeinen keine wirksame Strategie** um die Teilnahme an geleiteten Bewegungslektionen zu erhöhen.
Limited evidence suggests that, for general adult populations, providing guaranteed rewards is effective for increasing exercise session attendance when rewards are contingent upon achieving specific goals; lottery incentives were generally not effective strategies for increasing attendance at supervised exercise sessions
- **Begrenzte Evidenz** deutet an, dass bei **Jugendlichen und verschiedenen Gruppen von Erwachsenen** das Verteilen von **Anreizen, welche die geleistete Bewegungsmenge belohnen** (und die sonst an keine weiteren Bedingungen gebunden sind), **nicht wirksamer** ist als wenn die gleiche Intervention **ohne das Verteilen der Anreize** für die Steigerung der körperlichen Aktivität, der Teilnahme an Bewegungslektionen oder des Fitness Niveaus durchgeführt wird.
Limited evidence suggests that, for youth and different populations of adults, providing unconditional incentives contingent upon physical activity behaviors performed is no more effective than providing the same intervention without added incentives for increased physical activity levels, physical activity group session attendance, or fitness levels

Verhaltensänderungstheorien- und Strategien

- **Starke Evidenz** zeigt, dass **Theorien und Techniken zur Verhaltensänderung** wirksam sind für die Steigerung des Niveaus der körperlichen Aktivität bei der **allgemeinen erwachsenen Bevölkerung**.
Strong evidence demonstrates that behavior change theories and techniques are effective for increasing physical activity levels in general adult populations
- **Mittlere Evidenz** weist darauf hin, dass **Selbst-Management Interventionen, welche von Mitgliedern der Zielgruppe (Peers) geleitet** werden, bei **älteren Erwachsenen und Personen mit chronischen Erkrankungen** zu **kleinen aber bedeutsamen Steigerungen** der körperlichen Aktivität führen – dies im Vergleich zu Kontrollbedingungen mit keiner oder minimaler Intervention, und insbesondere über kurze Zeiträume (d. h. 6 bis 12 Wochen).
Moderate evidence indicates that peer-led behavioral self-management interventions are effective in older adults and individuals with chronic disease and produce small but meaningful increases in physical activity when compared with minimal or no-treatment control conditions, particularly over short time periods (i.e., 6 to 12 weeks).

2) Interventionen auf Gemeindeebene

Gemeindeweite Interventionen

- **Mittlere Evidenz** weist darauf hin, dass gemeindeweite Interventionen, welche über die Zeit **intensive Kontakte zur Mehrheit der Zielgruppe nutzen und pflegen**, die körperliche Aktivität **ihrer Bevölkerung** steigern können.

*Moderate evidence indicates that community-wide interventions that **employ intensive contact** with the majority of the target population over time can increase physical activity **across the population**.*

- **Begrenzte Evidenz** deutet an, dass auch gemeindeweite Interventionen, welche vorsehen einen kleineren Anteil der Zielgruppe zu erreichen, weniger intensive Kontakte über die Zeit nutzen und auf ein relativ enges Spektrum an Strategien setzen, wirksam sind zur Förderung einer gemeindeweiten Änderung des Bewegungsverhaltens.

Limited evidence suggests that community-wide interventions using strategies that reach a smaller proportion of the target population, employ less intensive contact over time, and focus on a relatively narrow set of strategies are effective in promoting community-wide physical activity change.

Interventionen in religiösen Settings

- **Begrenzte Evidenz** deutet an, dass glaubensbasierte oder glaubensorientierte Interventionen wirksam sind zur Förderung der körperlichen Aktivität.

Limited evidence suggests that interventions that are either faith-based or faith-placed may be effective for promoting physical activity.

Interventionen durch Krankenpflegepersonal zu Hause oder in anderen Gemeindestettings

- **Begrenzte Evidenz** deutet an, dass Interventionen auf Gemeindeebene, welche durch Krankenpflegepersonal vermittelt werden, wirksam sind zur Steigerung der körperlichen Aktivität bei Erwachsenen.

Limited evidence suggests that nurse-delivered interventions in community settings are effective for increasing physical activity in adults.

Gesundheitswesen

- **Begrenzte Evidenz** deutet an, dass **Interventionen in der Primärversorgung** zur Steigerung der körperlichen Aktivität bei Erwachsenen wirksam sind – dies im Vergleich zu Kontrollbedingungen mit minimaler Intervention oder Standardbehandlung, insbesondere über mittelfristige (d. h. 6 bis 11 Monate) oder längerfristige (d. h. 12 Monate oder länger) Zeiträume.

*Limited evidence exists that **primary care-based interventions** targeting increases in physical activity among adults are effective when compared with minimal or usual care conditions, particularly over medium (i.e., 6 to 11 months) and longer periods (i.e., 12 months or more).*

Arbeitsplatzsetting

- **Begrenzte Evidenz** deutet allgemein an, dass **Interventionen am Arbeitsplatz** wirksam sind für die Steigerung der körperlichen Aktivität bei Erwachsenen, insbesondere über mittelfristige (d. h. 6 bis 11 Monate) oder längerfristige (d. h. 12 Monate oder länger) Zeiträume
- **Limited evidence** suggests **overall that worksite interventions** are effective for increasing physical activity in adults, particularly over medium (i.e., 6 to 11 months) and longer periods (i.e., 12 or more months).

3) Kommunikationsumgebung und Technologie

Tragbare Aktivitätsmessgeräte

- **Starke Evidenz** zeigt, dass tragbare **Aktivitätsmonitoren, inclusive Schrittzähler und Beschleunigungsmesser**, helfen können, die körperliche Aktivität der **allgemeinen erwachsenen Bevölkerung** sowie bei Personen mit **Diabetes Typ II** zu steigern, sofern sie in **Kombination mit Zielsetzungs- und anderen Strategien zur Verhaltensänderung** eingesetzt werden.

Strong evidence demonstrates that wearable activity monitors, including step counters (pedometers) and accelerometers, when used in conjunction with goal-setting and other behavioral strategies, can help increase physical activity in the general population of adults as well as in those who have type 2 diabetes.

- **Mittlere Evidenz** weist darauf hin, dass solche Aktivitätsmonitore helfen können, die körperliche Aktivität bei **Erwachsenen mit Übergewicht oder Adipositas** zu steigern.
Moderate evidence indicates that these monitors can help increase physical activity in adults with overweight or obesity.
- **Begrenzte Evidenz** deutet an, dass tragbare Aktivitätsmonitore helfen können, die körperliche Aktivität bei **Erwachsenen mit muskulo-skelettalen** Erkrankungen zu steigern.
Limited evidence suggests that wearable activity monitors may help increase physical activity in adults with musculoskeletal disorders.

Telefonbasierte Interventionen

- **Starke Evidenz** zeigt, dass **telefon-basierte Interventionen**, inclusive solche, die ein Jahr oder länger dauern, eine sichere und wirksame Massnahme sind zur Steigerung der körperlichen Aktivität der **allgemeinen erwachsenen Bevölkerung, inclusive ältere Erwachsene**
- *Strong evidence demonstrates that telephone-assisted interventions, including those lasting 1 year or longer, are a safe and effective means for increasing physical activity in general adult populations, including older adults.*

Web- oder Internet-basierte Interventionen

- **Starke Evidenz** zeigt, dass **über das Internet-basierte Interventionen, welche Bildungskomponenten enthalten**, kleine, aber konsistent **positive Effekte** haben zur Steigerung der körperlichen Aktivität der allgemeinen erwachsenen Bevölkerung, insbesondere über kurzfristige Zeiträume (weniger als 6 Monate) – dies im Vergleich mit Interventionen, welche kein Internet-basiertes Material verwendeten.
Strong evidence demonstrates that Internet-delivered interventions that include educational components have a small but consistently positive effect in increasing physical activity levels in the general adult population, particularly in the shorter-term (i.e., less than 6 months), when compared with interventions that do not include Internet-delivered materials.
- **Begrenzte erste Evidenz** deutet an, dass **internet-basierte Interventionen** wirksam sein könnten zur kurzfristigen Steigerung der körperlichen Aktivität bei **Personen mit Diabetes Typ 2**
Limited, early evidence suggests that web-based or Internet-delivered interventions may have some efficacy in increasing short-term physical activity levels in individuals with type 2 diabetes.

Interventionen mit Computer-generiertem, „massgeschneidertem“ Printmaterial

- **Mittlere Evidenz** weist darauf hin, dass Interventionen mit **Printmaterialien**, welche erstellt werden, indem über den postalischen Weg Teilnehmerinformationen erhoben werden, die dann genutzt werden um computergestützt massgeschneiderte Botschaften mit **personalisierten Ratschlägen zu Bewegung und Unterstützung** zu generieren, einen **kleinen aber positiven Effekt** haben auf die Steigerung der körperlichen Aktivität in der **allgemeinen Erwachsenen Bevölkerung** – dies im Vergleich zu Kontrollbedingungen mit keiner oder minimaler Intervention, und insbesondere über kurzfristige Zeiträume (z. B. weniger als 6 Monate).

Moderate evidence indicates that computer-tailored print interventions, which collect user information through mailed surveys that is then used to generate computer-tailored mailings containing personalized physical activity advice and support, have a small but positive effect in increasing physical activity in general populations of adults when compared with minimal or no-treatment controls, particularly over short time periods (e.g., less than 6 months).

Programme mit Mobiltelefonen

- **Mittlere Evidenz** weist darauf hin, dass Programme mit **Mobiltelefonen**, welche aus **Textnachrichten** bestehen oder solche als Interventionselement enthalten, **kleine bis mittlere positive Effekte** haben auf die körperliche Aktivität der allgemeinen erwachsenen Bevölkerung.

Moderate evidence indicates that mobile phone programs consisting of or including text-messaging have a small to moderate positive effect on physical activity levels in general adult populations.

Soziale Medien

- **Begrenzte Evidenz** deutet an, dass Bewegungsinterventionen die auf dem Einsatz von sozialen Medien basieren oder diese als Interventionselement enthalten wirksam, sind zur Steigerung der körperlichen Aktivität von **Erwachsenen oder Jugendlichen**

Limited evidence suggests that physical activity interventions based on or including social media are effective for increasing physical activity in adults or youth

Interaktive Videospiele für aktives Spiel/Bewegung

- **Begrenzte Evidenz** deutet an, dass **technologie-basierte Trainingsprogramme** (d.h. „exergames“) ein **potenziell akzeptierter und sicherer** Ansatz sind in Programmen zur Steigerung der körperlichen Aktivität bei Erwachsenen der **Altersgruppe 60+**.

Limited evidence suggests that technology-based exercise programs (i.e., “exergames”) are a potentially acceptable and safe approach for use in programs aimed at increasing physical activity levels in adults ages 60 years and older.

4) Physische Umwelt und Policy

“Point of decision prompts“ für Nutzung vom Treppen

- **Starke Evidenz** zeigt, dass Interventionen, welche an **Entscheidungs-Stellen** dazu auffordern die **Treppe statt der Rolltreppe oder des Lifts zu nutzen** («point-of-decision prompts»), kurzfristig wirksam sind, bei Erwachsenen die Nutzung von Treppen zu erhöhen. **Strong evidence demonstrates that interventions that target point-of-decision prompts to use stairs versus escalators or elevators are effective over the short term in increasing stair use among adults.**

Gebaute Umwelt, welche aktiven Transport begünstigt

- **Mittlere Evidenz** weist darauf hin, dass Eigenschaften der gebauten Umwelt und eine **Infrastruktur, welche den aktiven Transport zu Zielorten unterstützt** (z. B. Programme für sicherer Schulwege, gute Verknüpfung des Strassennetzes, gemischte Landnutzung (Wohnen, Gewerbe, öffentliche Räume)), positiv assoziiert sind mit **mehr zu Fuss gehen und Velo fahren für Transport, bei Kindern, Erwachsenen und älteren Erwachsenen** – dies im Vergleich zu Umgebungen, die sich nicht durch diese Eigenschaften auszeichnen
Moderate evidence indicates that built environment characteristics and infrastructure that support active transport to destinations (e.g., Safe Routes to School programs, street connectivity, a mix of residential, commercial, and public land uses) are positively associated with greater walking and cycling for transport among children, adults, and older adults compared to environments that do not have these features.

Gestaltung von Gemeinden/Quartieren, welche Bewegung in der Freizeit unterstützt

- **Mittlere Evidenz** weist darauf hin, dass die **Gestaltung von Gemeinden und Quartieren, welche körperliche Aktivität unterstützt** (z. B. eine sichere und gut zugängliche Infrastruktur für das zu Fuss gehen und das Velo fahren und andere begünstigende Elemente der gebauten Umgebung), bei **Kindern und Erwachsenen** positiv in Zusammenhang steht assoziiert mit mehr **Bewegung in der Freizeit** – dies im Vergleich zu Umgebungen, die sich nicht durch diese Eigenschaften auszeichnen
Moderate evidence indicates that community design and characteristics that support physical activity, such as having safe and readily usable walking and cycling infrastructure and other favorable built environment elements are positively associated with greater recreational forms of physical activity among children and adults compared to environments that do not have these features.

Zugang zu Indoor und Outdoor Freizeitanlagen

- **Mittlere Evidenz** weist darauf hin, dass der Zugang zu **indoor (z.B. Turnhallen) und/oder outdoor Anlagen oder Bewegungsräume wie Parks, Pfade und Naturräume** positiv in Zusammenhang steht mit **mehr körperlicher Aktivität bei Erwachsenen und Kindern** – dies im Vergleich zu Umgebungen, die sich nicht durch diese Eigenschaften auszeichnen
Moderate evidence indicates that having access to indoor (e.g., gyms) and/or outdoor recreation facilities or outlets, including parks, trails, and natural or green spaces, is positively associated with greater physical activity among adults and children compared to environments that do not have these features.

Referenzen Anhang

- A1 Heath GW, Parra DC, Sarmiento OL, Andersen LB, Owen N, Goenka S, et al. Evidence-based intervention in physical activity: lessons from around the world. *Lancet*. 2012;380(9838):272-81.
- A2 Rütten A, Pfeifer K (Hrsg). Nationale Empfehlungen für Bewegung und Bewegungsförderung. Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, 2016.
- A3 Physical Activity Guidelines Advisory Committee. 2018 Physical Activity Guidelines Advisory Committee Scientific Report. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services, 2018 (<https://health.gov/paguidelines/second-edition>, accessed May 2018).