



## **Bewegungsförderung 60+**

Theorien zur Veränderung des Bewegungsverhaltens  
im Alter – eine Einführung.

[LIGA.Fokus 10](#)

## **Impressum**

Landesinstitut für Gesundheit und Arbeit  
des Landes Nordrhein-Westfalen  
(LIGA.NRW)  
Ulenbergstraße 127 – 131  
40225 Düsseldorf  
Telefon 0211 3101-0  
Telefax 0211 3101-1189  
[www.liga.nrw.de](http://www.liga.nrw.de)  
[poststelle@liga.nrw.de](mailto:poststelle@liga.nrw.de)

## **Autorin und Autoren**

Dr. Jens Bucksch, Universität Bielefeld  
Emily Finne, Universität Bielefeld  
Gunnar Geuter, LIGA.NRW

## **Redaktion und Bearbeitung**

LIGA.NRW

Namensbeiträge geben die Meinung der  
Verfasser wieder. Sie entsprechen  
nicht unbedingt der Auffassung des  
Herausgebers.

## **Layout und Verlag**

LIGA.NRW

## **Titelfoto**

© Pitopia/Ruth 2008

Das LIGA.NRW ist eine Einrichtung des  
Landes Nordrhein-Westfalen und gehört  
zum Geschäftsbereich des Ministeriums  
für Arbeit, Integration und Soziales.

Nachdruck und Vervielfältigung, auch  
auszugsweise, nur mit Genehmigung  
des LIGA.NRW.

Düsseldorf, September 2010

ISBN 978-3-88139-169-6

## **Bewegungsförderung 60+**

Theorien zur Veränderung des Bewegungsverhaltens im Alter – eine Einführung.



# Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung .....	7
Vorbemerkungen .....	9
I. Was motiviert ältere Menschen, sich zu bewegen? .....	11
II. Theorien zum Gesundheitsverhalten – ein Gewinn für die Bewegungsförderung? .....	15
1. „Kontinuierliche Verhaltensmodelle“ .....	16
2. „Stadienmodelle“ .....	28
III. Forschung – Was kann die Bewegungsförderung lernen? .....	39
1. Demographische und biologische Einflussfaktoren .....	39
2. Personenbezogene Einflussfaktoren .....	40
3. Soziale und kulturelle Einflussfaktoren .....	43
4. Einflussfaktoren der physischen Umwelt .....	43
5. Merkmale von Bewegung und Bewegungsprogrammen und ihr Einfluss .....	46
IV. Welche Bedeutung haben Theorien und Forschungserkenntnisse für die Bewegungsförderung? .....	49
1. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen .....	49
2. Kritische Abschlussbemerkung .....	52
V. Literatur .....	53
VI. Glossar .....	61



## Zusammenfassung

Der Zusammenhang zwischen körperlichem Aktivitätsverhalten und Gesundheit ist in weiten Teilen gut erforscht. Die positiven gesundheitlichen Effekte von körperlicher Aktivität in Bezug auf zahlreiche Erkrankungen sind auch durch Metaanalysen hinreichend belegt. Gerade im Alter ist regelmäßige körperliche Aktivität entscheidend für den Erhalt der Selbstständigkeit und die individuelle Mobilität.

Allerdings zeigen Daten über das Aktivitätsverhalten, dass sich die Bevölkerung in Deutschland über alle Altersgruppen hinweg – insbesondere jedoch im Alter – zu wenig bewegt. Vor diesem Hintergrund gewinnen Maßnahmen der Bewegungsförderung (nicht nur) für ältere Menschen zunehmend an Bedeutung in Praxis und Forschung.

Diese wird von vielen Akteuren zwar erkannt, doch bei der Konzipierung und Initiierung entsprechender Projektvorhaben stehen sie oft vor großen Herausforderungen. Denn es mangelt an theorie- und evidenzbasierten Praxishilfen, die bei der Entwicklung, Implementierung und Evaluation entsprechender Maßnahmen unterstützen.

Genau hier setzt die vorliegende Publikation an: Sie fasst die für die Bewegungsförderung zentralen Theorien zur Veränderung des Bewegungsverhaltens systematisch zusammen und leitet daraus Konsequenzen für die Ausgestaltung von Maßnahmen ab. Konkret werden die Soziale Lerntheorie, die Theorie des geplanten Verhaltens, die Selbstbestimmungstheorie, das Trans-theoretische Modell der Verhaltensänderung und das sozial-kognitive Prozessmodell gesundheitlichen Han-

delns ausgeführt und hinsichtlich ihres Potenzials für die Erklärung von Lebensstilen und Bewegungsförderung kritisch reflektiert. Außerdem werden ergänzend zentrale Erkenntnisse aus der (Interventions-)Forschung systematisch zusammengeführt, und Konsequenzen für die Bewegungsförderung abgeleitet.

Dabei wird deutlich, dass Bewegungsverhalten von vielen Einflussfaktoren auf unterschiedlichen Ebenen abhängt und komplexe Strategien notwendig werden, um das Bewegungsausmaß langfristig wirksam zu steigern. Gleichzeitig zeigt sich, dass weitere Forschungsbemühungen notwendig sind, um zu ermitteln, welches Vorgehen in der Bewegungsförderung besonders wirksam ist, nachhaltige Wirkungen zu entfalten und spezifische – insbesondere vulnerable – Zielgruppen zu erreichen.

Die vorliegende Publikation entstand parallel zur Entwicklung eines Leitfadens „Bewegungsförderung 60+. Ein Leitfaden zur Förderung aktiver Lebensstile im Alter“ (LIGA.NRW 2010). Sie versteht sich als theoretischer Unterbau und somit als Ergänzung der Inhalte des Leitfadens.

## Hinweis

Fünf unterschiedliche Symbole sollen Ihnen die Nutzbarkeit erleichtern:



Inhalte, die mit diesem Symbol versehen sind, enthalten wichtige oder zentrale Aussagen oder Hinweise.



Hier erhalten Sie zusätzliche Informationen oder ergänzende Hinweise.



Dieses Symbol bietet Ihnen die Möglichkeit, weitere Informationen im Internet zu finden.



Über dieses Symbol erhalten Sie ergänzende oder weiterführende Literaturhinweise.



Textpassagen, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, enthalten konkrete Beispiele.

Außerdem finden Sie im Text wiederholt einen kleinen Pfeil (►). Dieser weist auf einen Begriff hin, der im Glossar erläutert wird. Ein Doppelpfeil (►►) zeigt, wo Sie innerhalb des Leitfadens weitere Ausführungen zum entsprechenden Thema finden.



## Vorbemerkungen

Die Tatsache, dass Bewegung gut für die Gesundheit ist, ist vielen Menschen bewusst. Dies ist durch wissenschaftliche Studien hinlänglich belegt (U.S. Department of Health and Human Services 2008).

Werden Frauen und Männer gefragt, was sie tun könnten, um ihre Gesundheit zu verbessern, lautet ihre Antwort häufig: „ich sollte mich mehr bewegen!“ (vgl. Rittner/Breuer 1998). Dies führt allerdings nicht zwangsläufig dazu, dass Menschen sich tatsächlich ausreichend viel bewegen (Allender et al. 2006).

Nur ein Bruchteil derjenigen, die den gesundheitlichen Nutzen von Bewegung als hoch einschätzen, handelt danach (Geuter 2010; Martinez-Gonzalez et al. 2001; Mensink 1999, 2003; Rütten/Abu-Omar 2004; Varo et al. 2003).

Es stellen sich also die folgenden Fragen:

- Warum bewegen sich viele Menschen nicht häufiger, obwohl sie wissen, dass es ihrer Gesundheit dienen würde?
- Warum wird eine Steigerung des eigenen Aktivitätsverhaltens oft nicht langfristig umgesetzt?
- Welche inneren und äußeren Bedingungen sind eigentlich notwendig, damit insbesondere ältere Menschen sich ausreichend viel bewegen?

In der vorliegenden Ausgabe 10 der Reihe LIGA.Fokus werden zur Beantwortung dieser Fragen die für die Bewegungsförderung zentralen Theorien sowie Erkenntnisse aus der Forschung systematisch zusammengefasst und Konsequenzen für die Bewegungsförderung abgeleitet.

Konkret werden:

- neben „kontinuierlichen Verhaltensmodellen“ (hier: Soziale Lerntheorie, Theorie des geplanten Verhaltens, Selbstbestimmungstheorie) und
- „Stadienmodellen“ (hier: Transtheoretisches Modell der Verhaltensänderung, sozial-kognitives Prozessmodell gesundheitlichen Handelns)

- die relevanten Einflussfaktoren auf das Bewegungsverhalten von Menschen behandelt.

Diese helfen zu verstehen, warum sich manche Menschen ausreichend bewegen, andere jedoch inaktiv bleiben, und sie bilden damit auch die „Wissensbasis“ für eine theoretisch fundierte und wissenschaftlich abgesicherte Planung, Durchführung und Evaluation von Interventionen der Bewegungsförderung.

Die vorliegende Broschüre entstand parallel zur Entwicklung eines Leitfadens „Bewegungsförderung 60+. Ein Leitfaden zur Förderung aktiver Lebensstile im Alter“ (LIGA 2010). Sie ergänzt die stark praxisorientierten Inhalte des Leitfadens und bildet so einen tragkräftigen „Unterbau“ für die Praxis der Bewegungsförderung vor Ort.

### Zentrum für Bewegungsförderung Nordrhein-Westfalen

Als zentrale Fachstelle für Bewegungsförderung in Nordrhein-Westfalen ist es Ziel des Zentrums für Bewegungsförderung, einen Beitrag zur Bewegungsförderung im Lebensalltag von Menschen zu leisten. Regelmäßige gesundheitsförderliche Bewegung und körperliche Aktivität sollen als Teil eines gesunden Lebensstils gestärkt und verbessert werden.

Das Zentrum konzentriert sich dabei momentan insbesondere auf die Förderung gesundheitswirksamer körperlicher Aktivitäten für die Zielgruppe der über 60-Jährigen und arbeitet vornehmlich auf der Ebene der Multiplikatorinnen und Multiplikatoren sowie der Akteurinnen und Akteure der Bewegungsförderung in Nordrhein-Westfalen.

Träger des Zentrums für Bewegungsförderung NRW ist das Landesinstitut für Gesundheit und Arbeit des Landes Nordrhein-Westfalen. Das Zentrum wird als Modellprojekt im Rahmen des nationalen Aktionsplans „IN FORM – Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung“ durch das Bundesministerium für Gesund-

heit sowie vom Ministerium für Gesundheit, Emanzipation, Pflege und Alter des Landes NRW unterstützt.

Um vorhandene Netzwerkstrukturen optimal zu nutzen, ist das Zentrum am Regionalen Knoten Nordrhein-Westfalen im bundesweiten Kooperationsverbund „Gesundheitsförderung bei sozial Benachteiligten“ angebunden.

Weitere Informationen zum Zentrum für Bewegungsförderung Nordrhein-Westfalen erhalten Sie auf den Internetseiten des Zentrums ([www.liga.nrw.de/ZfB](http://www.liga.nrw.de/ZfB)) oder über die folgende Kontaktadresse:

Landesinstitut für Gesundheit und Arbeit  
des Landes Nordrhein-Westfalen  
Zentrum für Bewegungsförderung  
Nordrhein-Westfalen  
Gunnar Geuter  
Ulenbergstraße 127-131  
40225 Düsseldorf

Tel.: 0521 8007-544

Fax: 0521 8007-297

E-Mail: [gunnar.geuter@liga.nrw.de](mailto:gunnar.geuter@liga.nrw.de)  
[www.liga.nrw.de/ZfB](http://www.liga.nrw.de/ZfB)



**Bewegungsförderung 60+.**  
Ein Leitfaden zur Förderung aktiver  
Lebensstile im Alter (LIGA.NRW 2010).

## I. Was motiviert ältere Menschen sich zu bewegen?

Um zu erklären und, was ältere Menschen dazu, motiviert sich ausreichend und regelmäßig zu bewegen, können zum einen Theorien der Verhaltensänderung genutzt werden (►► S. 15ff). Diese liefern Erklärungsmodelle zu verschiedenen Einflussfaktoren auf das Bewegungsverhalten und deren Wirkweise.

Zum anderen sollten aber auch einzelne Einflussfaktoren auf das körperliche Aktivitätsverhalten berücksichtigt werden, obwohl diese in den Theorien teilweise fehlen. Auch diese werden in den nachfolgenden Ausführungen vorgestellt (►► S. 39ff).

Die identifizierten Einflussfaktoren lassen sich dabei verschiedenen „Person- und Umweltebenen“ zuordnen, die in ein sogenanntes (►) sozial-ökologisches Rahmenmodell zur Erklärung des Bewegungsverhaltens eingeordnet werden können (siehe Abbildung 1).

**Bewegung ist komplex:** In der Forschung besteht Einigkeit darüber, dass für die Erklärung des Bewegungsverhaltens ein komplexer Ansatz notwendig ist. Orientierung gibt dabei das „sozial-ökologische Modell“. Auf der Basis dieses Modells lassen sich auch Konzepte zur Förderung körperlich aktiver Lebensstile wirksam entwickeln (Sallis/Owen 2002).



Der (►) sozial-ökologische Ansatz geht davon aus, dass das Bewegungsverhalten von Menschen sowohl durch (►) personenbezogene Faktoren als auch durch (►) soziokulturelle und physische Umweltfaktoren sowie (►) gesellschaftlich-politische Rahmenbedingungen bestimmt ist (GAPA ISPAH 2010; King et al. 2002; Sallis/Owen 2002; Stokols 1996).

Gewachsen ist diese Erkenntnis, weil sich gezeigt hat, dass Interventionen zur Bewegungsförderung, die rein auf (►) personenbezogene Faktoren zielen (zum Beispiel auf psychologische Aspekte wie Einstellungen oder (►) Motivation), oft nicht nachhaltig erfolgreich sind (Adams/White 2003; Giles-Corti/King 2009; Hillsdon et al. 2005; Sallis/Owen 2002; Spence/Lee 2003). Die Präventionsforschung weist schon seit längerer Zeit darauf

hin, dass umweltbezogene Faktoren als Ansatzpunkte und in Kombination mit (►) personenbezogenen Faktoren stärker berücksichtigt werden sollten (Schwartz/Walter 1998).

Am Beispiel der Londoner Staugebühr lässt sich gut zeigen, wie sich körperliches Aktivitätsverhalten durch eine Veränderung von Rahmenbedingungen verändern kann – in diesem Falle unbeabsichtigt:



### Die Londoner Staugebühr und ihre Folgen...

Im Jahre 2003 hatte die Londoner Stadtverwaltung das ständige Verkehrschaos in der Innenstadt satt. Deshalb beschloss sie, eine „Staugebühr“ für die Innenstadt zu erheben, die das Verkehrsaufkommen reduzieren sollte. „Ganz nebenbei“ brachte die Staugebühr die Menschen buchstäblich in Bewegung: So stieg die Anzahl an zurückgelegten Fahrradkilometern um 20 Prozent. Vermutet wird zudem ein Anstieg von Fußwegstrecken, schon allein weil mehr Menschen als zuvor den öffentlichen Nahverkehr nutzten.

Das Beispiel London zeigt beispielhaft, wie Veränderungen im Transport-Sektor (hier: positiven) Einfluss auf die körperliche Aktivität und somit auch auf das Gesundheitsverhalten einer Bevölkerung haben können (vgl. Cavill et al. 2006, S. 20).

Was braucht demnach eine Intervention der Bewegungsförderung, um nachhaltig wirksam zu sein?

- Sichere, attraktive und zweckmäßige (Bewegungs-) Räume,
- wissensvermittelnde und motivationsfördernde Programme, damit diese Räume genutzt werden und
- Massenmedien und kommunale Einrichtungen, die dazu beitragen, dass sich gesellschaftliche und kulturell geprägte Meinungen und Annahmen wandeln können (Sallis et al. 2006).

Abbildung 1: Einflüssebenen des (►) sozial-ökologischen Ansatzes auf körperliche Aktivität (modifiziert nach Cavill et al. 2006 und Sallis et al. 2006)

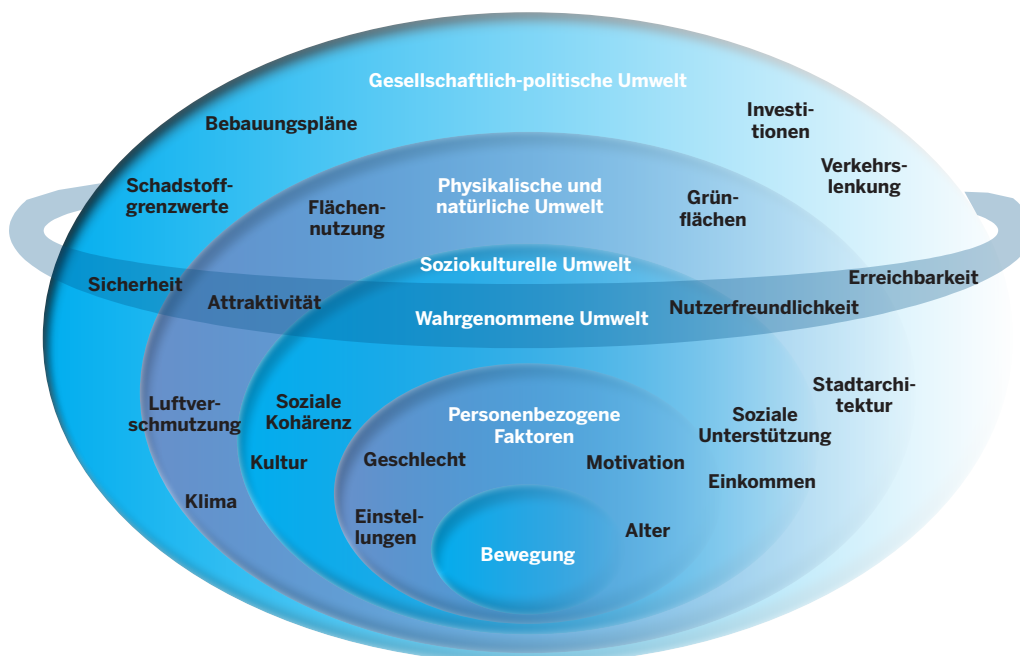


Abbildung 1 zeigt die möglichen Einflüssebenen des (►) sozial-ökologischen Ansatzes auf die körperliche Aktivität im Überblick.

Die einzelnen Faktoren auf den verschiedenen Ebenen, die das Bewegungsverhalten maßgeblich beeinflussen, werden ab Seite (►► S. 39) ausführlich besprochen.

Neben einer personenbezogenen Ebene und verschiedenen umweltbezogenen Ebenen wurde hier noch eine „Querschnittsebene“ zur „wahrgenommenen Umwelt“ eingeführt (Sallis et al. 2006). Damit wird berücksichtigt, dass sich objektive Gegebenheiten der Umwelt nicht zwangsläufig mit dem subjektiven Eindruck einzelner Personen decken müssen. Die gleiche Umwelt wird von verschiedenen Menschen unterschiedlich wahrgenommen. Denn die subjektive Wahrnehmung wird von individuellen Faktoren wie Vorerfahrungen und Erwartungen beeinflusst. (►► S. 19, Tabelle 1 „Situation“).



Um Bewegungsmotivationen erklären zu können, sind demnach sowohl die personen- und umweltbezogene, als auch die Ebene der individuell wahrgenommenen Umwelt wichtig (Ball et al. 2008; Gebel et al. 2009; McGinn et al. 2007; Sallis et al. 2006).



#### **Eine Ebene allein ist nicht genug – Erfahrungen aus Queensland, Australien**

In Brisbane hat die Universität Queensland (Australien) zwei Maßnahmen zur Bewegungsförderung verglichen. Beide Maßnahmen bedienen sich des Internets, um Frauen und Männern der Altersgruppe 50+ Strategien zur

Einstellungs- und Verhaltensänderung vorzustellen.

Die Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer wurden per Zufall häufig in zwei Gruppen aufgeteilt. Gruppe A bekam Zugang zu einer Internetseite, auf der ausschließlich einstellungsverändernde und verhaltensorientierte Strategien zur Förderung des Bewegungsverhaltens vorgestellt wurden. Gruppe B hingegen erhielt Zugang zu einer Webseite, die sowohl einstellungsverändernde und verhaltensorientierte Strategien vermittelte als auch „umweltbezogene Daten“ enthielt. Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer der Gruppe B konnten beispielsweise eine Datenbank über die Bewegungsangebote im Wohnumfeld und eine Karte mit Wander- und Spazierwegen abrufen.

Nach sechs Monaten wurden die Ergebnisse der Studie ausgewertet. Die australische Forschungsgruppe konnte zeigen, dass beide Gruppen ihre Gesamtaktivität steigerten. Die Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer der Gruppe B erhöhten ihre Bewegung jedoch noch mehr als die der Gruppe A. Weiterhin fanden die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler heraus, dass diejenigen Personen der Gruppe B, die die bereitgestellte Internetseite regelmäßig nutzten, nach sechs Monaten häufiger die vorgeschlagenen Wander- und Spazierwege nutzten, als diejenigen, die ihre Webseite nur selten besuchten (Ferney et al. 2009).

Die Studie verdeutlicht, dass es sich bei der Konzeption eines Programms zur Förderung der körperlichen Aktivität lohnt, mehr als die psychologischen Einflussgrößen zu bedenken. Viele wirksame Ansätze der Bewegungsförderung greifen auf (▶) Mehrebenen-Interventionen zurück.

Eine Grundannahme im (▶) sozial-ökologischen Modell ist, dass sich Umwelt und Individuum wechselseitig beeinflussen (siehe auch reziproke Determination ▶)

soziale Lerntheorie (Sallis/Owen 2002; Stokols 1996). Zahlreiche Studien bestätigen diese Annahme – auch für die Zielgruppe 60+ (ex. Hall/McAuley 2010; Li et al. 2005). Das (▶) sozial-ökologische Modell gibt einen theoretisch fundierten und einleuchtenden Rahmen vor, um verschiedene Einflüssebenen auf das Bewegungsverhalten zu beschreiben und Hinweise für die Gestaltung von Interventionen zu geben.



## II. Theorien zum Gesundheitsverhalten – ein Gewinn für die Bewegungsförderung?

Es existieren verschiedene Theorien und Modelle, um gesundheitsrelevante Verhaltensweisen von Menschen – so auch das Bewegungsverhalten – zu erklären. Im vorliegenden Leitfaden wird jeweils nur auf das Bewegungsverhalten als spezifisches Gesundheitsverhalten eingegangen, auch wenn einige Ausführungen ebenso für andere Verhaltensweisen gültig sind.

Die entsprechenden Theorien sind zumeist in der Sozial- und Gesundheitspsychologie entwickelt worden. Sie beschreiben die wichtigsten Einflussfaktoren auf das Bewegungsverhalten und vor allem deren Zusammenspiel. Die Theorien können damit eine wesentliche Grundlage sein, um diejenigen „Stellschrauben“ zu identifizieren, an denen Interventionen „drehen“ können, damit Menschen ihr Bewegungsverhalten nachhaltig verändern.

Die Einflussfaktoren, auf die sich psychologische Theorien konzentrieren, liegen vor allem in der Person selbst. So werden beispielsweise Gedanken, Gefühle und Eigenschaften der Persönlichkeit in den Mittelpunkt der Betrachtung gestellt. Einflüsse aus der Umwelt werden zwar nicht abgestritten. Sie bilden jedoch aus dieser Perspektive eher den Rahmen, innerhalb dessen sich

eine Person „verhält“ und der sich wiederum auf psychologische Faktoren wechselseitig auswirken kann.

Die Theorien umfassen in der Regel verschiedene Arten von Erwartungen an das eigene Verhalten, aber auch an die eigenen Fähigkeiten, dieses Verhalten ausführen zu können. Darüber hinaus berücksichtigen sie Aspekte der (►) Motivation (►► vgl. Infokasten 1). Die Einflussfaktoren werden dabei jedoch meist unterschiedlich benannt. Zudem wird ihr Stellenwert auf das Bewegungsverhalten unterschiedlich hoch bewertet.



Grundsätzlich lassen sich die Modelle in kontinuierliche Modelle und in Stadienmodelle einteilen:

- Kontinuierliche Modelle beschreiben die wichtigsten Einflussfaktoren auf die Bewegungsmotivation und das Bewegungsverhalten und ihr Zusammenwirken.
- Stadienmodelle konzentrieren sich zusätzlich auf den Prozess der Veränderung des Bewegungsverhaltens und nehmen damit eine zeitliche Entwicklungsperspektive ein.

### Infokasten 1

#### Motivation, Motive und Volition – was verstehen wir darunter?

Unter (►) Motivation versteht man in der Psychologie die innere Antriebskraft zu zielgerichtetem Verhalten.

(►) Motive spiegeln dabei die Ziele wider, die mit Verhaltensweisen erreicht werden sollen. Sie sind die Beweggründe, überhaupt etwas zu tun. Die Erfüllung körperlicher Bedürfnisse wie Hunger, der Wunsch Anerkennung zu erhalten oder sich selbst verwirklichen zu können oder etwa der Wunsch Freude zu erleben, sind klassische Beispiele für Motive.

In vielen Motivationsmodellen wird die Kraft und Richtung der (►) Motivation als abhängig angesehen von der Stärke der Erwartung, dass bestimmte Handlungsfolgen eintreten und dem subjektiven Wert dieser erwarteten Handlungsfolgen.

Im Gegensatz zur (►) Motivation (Antriebskraft) geht es bei der sogenannten Volition um den Prozess der Willensbildung, und damit die Fähigkeit, (►) Motive und Absichten in Ergebnisse umzusetzen.

Stadienmodelle verstehen unter der Motivationsphase alle Prozesse, die zur Bildung einer Handlungsabsicht führen (z.B. zur Absicht körperlich aktiver zu sein).

Prozesse, die darauf aufbauend der Umsetzung entsprechender Absichten in die Tat dienen, werden als volitionale Prozesse beziehungsweise als Volitionsphase bezeichnet.

## 1. „Kontinuierliche Verhaltensmodelle“

Sogenannte kontinuierliche Verhaltensmodelle gehen davon aus, dass durch eine Veränderung bestimmter Einflussfaktoren die Wahrscheinlichkeit steigt, körperlich aktiver zu werden. Dies ist dabei unabhängig davon, wie weit jemand den eigenen Zielen, sein Bewegungsverhalten ändern zu wollen, bereits näher gekommen ist. Je nach Ausprägung der Einflussfaktoren lässt sich die Wahrscheinlichkeit ausreichender körperlicher Aktivität für jeden Menschen auf einem Kontinuum anordnen. Es wird also nicht unterschieden zwischen Menschen, die bereits ein körperlich aktives Leben führen, und solchen, die damit erst beginnen (wollen).

Nachfolgend werden zentrale kontinuierliche Verhaltensmodelle einzeln beschrieben und jeweils Konsequenzen für die Bewegungsförderung abgeleitet.

### 1.1 Soziale Lerntheorie und Bewegungsförderung

Bei der sozialen Lerntheorie von Albert Bandura handelt es sich um eine umfassende Theorie menschlichen Verhaltens (Bandura 1986; 1997; 2000; 2004).

Die Grundlage der Theorie bildet die Vorstellung, dass Menschen mit ihren Eigenschaften und ihrem Verhalten in ständigem Austausch mit der Umwelt stehen und sich wechselseitig beeinflussen. Weiterhin zentral ist die Vorstellung, dass Menschen sich in dieser Umwelt als „wirksam“ erleben möchten. Das Verhalten von Menschen sieht Bandura nicht nur durch Konsequenzen wie Erfolge und Misserfolge beziehungsweise Belohnung oder Bestrafung gesteuert. Vielmehr wird das Verhalten vor allem durch Erwartungen beeinflusst. Die Erwartungen wiederum werden nicht nur durch eigene Erfahrungen gebildet, sondern auch durch die Beobachtung der Erfahrungen anderer („Beobachtungslernen“).

**Das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten ist das Kernelement der Sozialen Lerntheorie und beeinflusst alle Verhaltensänderungsprozesse.**

Welche Einflussfaktoren entscheiden nun darüber, ob sich jemand ausreichend bewegt oder nicht? Zunächst wird das Wissen über den gesundheitlichen Nutzen von Bewegung und die gesundheitlichen Risiken von Bewegungsmangel als Voraussetzung angesehen, körperliche Aktivität überhaupt in Betracht zu ziehen. Dieses Wissen allein reicht jedoch nicht aus, um eine wünschenswerte Veränderung auch umzusetzen.

Das zentrale Konstrukt der sozialen Lerntheorie ist die so genannte (►) Selbstwirksamkeitserwartung. Sie wird als Grundlage aller menschlichen (►) Motivation und Handlung angesehen (Bandura 2004). Es handelt sich dabei um eine optimistische Sichtweise in Bezug auf zu bewältigende Herausforderungen. Eine ausgeprägte (►) Selbstwirksamkeitserwartung drückt sich aus durch ein hohes Maß an Vertrauen bezüglich der eigenen Möglichkeiten und Fähigkeiten zur Bewältigung von Herausforderungen (Bandura 1997).



Für die Bewegung wäre dies zum Beispiel das Vertrauen in die Fähigkeit, dreimal die Woche walken zu gehen, auch wenn es regnet oder man müde ist.

Das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten ist das Kernelement der Sozialen Lerntheorie und beeinflusst alle Verhaltensänderungsprozesse.

Es wirkt sich darauf aus, ob

- Menschen überhaupt in Betracht ziehen, ihr Bewegungsverhalten zu verändern,
- sie dazu ausreichend motiviert sind,
- sie über die Ausdauer für eine erfolgreiche Umsetzung verfügen,
- sie die Fähigkeit besitzen, mit Misserfolgen umzugehen und
- das erfolgreich veränderte Bewegungsverhalten aufrechterhalten werden kann (also nachhaltig ist).

Ohne die Erwartung ausreichender Selbstwirksamkeit fehlt jeglicher Anreiz zum Handeln (Bandura 2004). Dies bedeutet, dass sich die erwartete Selbstwirksamkeit nach der Sozialen Lerntheorie auf alle weiteren, nachfolgend ausgeführten Einflussfaktoren auswirkt.

Das Bewegungsverhalten wird zudem beeinflusst **durch Erwartungen an die Ergebnisse beziehungsweise Konsequenzen**, die durch das Verhalten erreicht werden können. Dabei wird unterschieden zwischen erwarteten physischen, sozialen und „selbstbewertenden“ Konsequenzen:

- Erwartete physische Konsequenzen umfassen angenehme und unangenehme Auswirkungen von körperlicher Aktivität (wie z. B. sich erfrischt oder energiereich zu fühlen oder aber Schmerzen und Erschöpfung zu empfinden) sowie materielle Kosten und Nutzen (zum Beispiel Ausgaben für Laufschuhe, einen Gymnastikkurs oder aber reduzierte Geldausgaben für Benzin durch das Erledigen von Einkäufen mit dem Fahrrad anstatt mit dem PKW).
- Unter erwartete soziale Konsequenzen fallen vor allem die Anerkennung oder Ablehnung durch andere Menschen (wie zum Beispiel Bewunderung anderer für einen beweglichen Körper oder aber Abstemmung von Fahrradfahrerinnen und Fahrradfahrern



als randständige Gruppe, Spott gegenüber Walkerinnen und Walkern als nur „halbe Joggerinnen und Jogger“).

- Erwartete selbstbewertende Konsequenzen sind zum Beispiel Stolz und Selbstzufriedenheit oder Unzufriedenheit mit sich selbst.

Aber auch persönliche **Ziele** nehmen einen Einfluss auf das Bewegungsverhalten von Menschen. Ziele sind die motivationale Komponente der Sozialen Lerntheorie, und sie entspringen dem persönlichen Wertesystem eines Individuums. Die Aussicht, seine Ziele zu erreichen, bietet einen wichtigen Handlungsanreiz. Ziele können dabei kurz- oder langfristig angelegt sein. Langfristige Ziele geben angestrebten Verhaltensänderungen eine Richtung (zum Beispiel im Alter lange leistungsfähig und selbstständig zu bleiben). Für die unmittelbare Steuerung des konkreten Verhaltens im „Hier und Jetzt“ sind aber vor allem kurzfristig zu erreichende Ziele wichtig (zum Beispiel das Erleben geistiger und körperlicher Anregung nach einer Bewegungseinheit an der frischen Luft).

### Die Aussicht, seine Ziele zu erreichen, bietet einen wichtigen Handlungsanreiz.

Einen zusätzlichen Einfluss auf das Bewegungsverhalten stellen wahrgenommene **Hindernisse** und **unterstützende Bedingungen** dar. Hindernisse können von Mensch zu Mensch sehr unterschiedlich sein. Sie liegen zum einen auf einer „persönlichen Ebene“. Ein klassisches Beispiel hierfür ist, keine Zeit für regelmäßige Bewegung zu finden oder den „inneren Schweinehund“

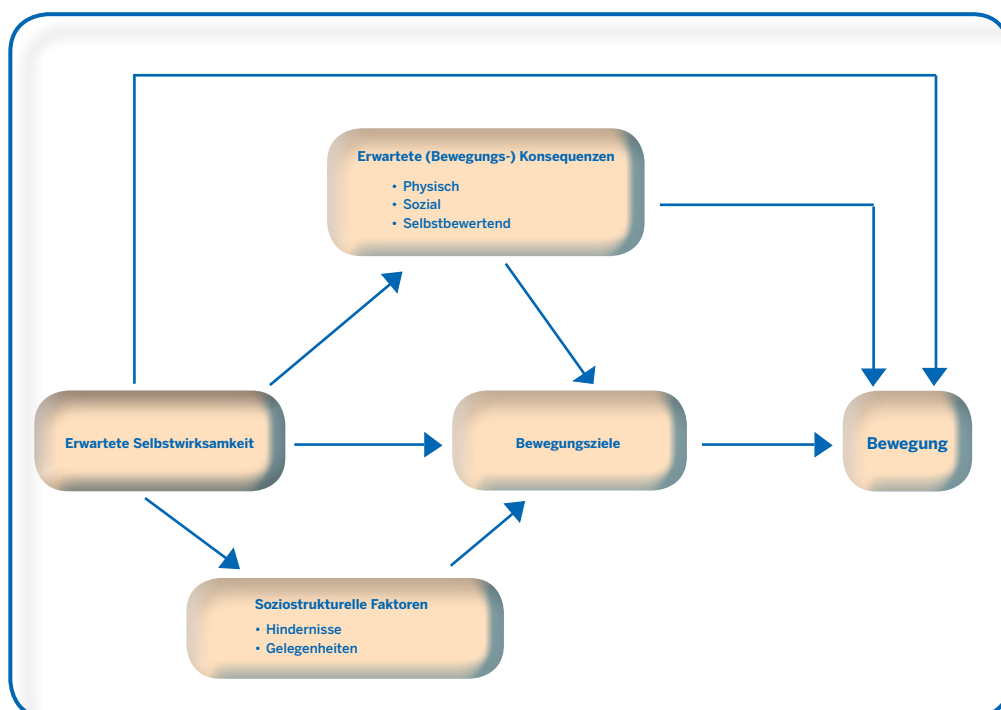
nicht überwinden zu können. Zum anderen können Hindernisse aber auch umweltbedingt sein. Mangelnde Bewegungsangebote oder fehlende Bewegungsräume im Lebens- und Wohnumfeld sind hierfür Beispiele.

Die verschiedenen Einflüsse auf Bewegung nach der sozialen Lerntheorie und ihre Zusammenhänge veranschaulicht Abbildung 2 (Bandura 2004). Die Pfeile zeigen dabei die Richtung der angenommenen Einflüsse an.

- Die erwartete Selbstwirksamkeit beeinflusst also, wie anspruchsvoll Bewegungsziele von Menschen sind und wie sehr sie sich ihnen verpflichtet fühlen.
- Sie beeinflusst außerdem die erwarteten Konsequenzen, die aus dem Bewegungsverhalten resultieren. Je ausgeprägter die erwartete Selbstwirksamkeit ist, desto positiver fallen die erwarteten Konsequenzen aus.
- Die erwartete Selbstwirksamkeit entscheidet außerdem darüber, wie Hindernisse und förderliche Bedingungen wahrgenommen werden. Bei geringer erwarteter Selbstwirksamkeit scheinen Hindernisse kaum überwindbar und jede Anstrengung vergeblich. Bei hoher erwarteter Selbstwirksamkeit jedoch haben Menschen das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten und trauen sich zu, Bewegungshindernisse überwinden zu können. Dann bemühen sie sich hartnäckig, mögliche Hindernisse zu überwinden und haben daher höhere Erfolgsaussichten.

Die zentrale Bedeutung erwarteter Konsequenzen, insbesondere aber auch der Selbstwirksamkeitserwartungen für das tatsächliche Bewegungsverhalten gesunder und chronisch kranker erwachsener Menschen, konnte bereits in vielen Studien bestätigt werden

Abbildung 2: Einflüsse auf Bewegung nach der sozialen Lerntheorie (nach Bandura 2004)



(ex. Allen 2004; Anderson et al. 2006; Booth et al. 2000; Brassington et al. 2002; Conn 1998; Conn et al. 2003; Litt et al. 2002; Maddison/Prapavessis 2004; McAuley 1993; McAuley et al. 2003; Perkins et al. 2008; Plotnikoff et al. 2008; Resnick 2001a, b; Resnick/Spellbring 2000).

Die Ergebnisse treffen auch für Menschen im höheren Alter zu (zusammenfassend: Lee et al. 2008; Rhodes et al. 1999). Die gesamte Theorie wurde allerdings nur selten untersucht (z.B. Rovniak et al. 2002).

### Konsequenzen für die Bewegungsförderung



Die soziale Lerntheorie erklärt, wie verschiedene zentrale Einflussfaktoren zusammenwirken, um das Bewegungsverhalten zu beeinflussen. Zudem erklärt sie, wie sie sich in der Praxis der Gesundheitsförderung (vgl. LIGA.NRW 2010) verändern lassen (Bandura 2004).

Die folgende Tabelle gibt nun einen Überblick über wichtige Konzepte der gesamten sozialen Lerntheorie und ihre praktische Bedeutung für Interventionen zur Bewegungsförderung.

#### Strategien zur Steigerung des Vertrauens in die eigenen Fähigkeiten:

Für die soziale Lerntheorie ist – wie bereits beschrieben – das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten (► Selbstwirksamkeitserwartung) zentral, um Bewegung zu fördern. Nach der sozialen Lerntheorie lässt sich dieses Vertrauen gezielt steigern. Nachfolgend werden – in Anlehnung an Bandura (1997) – zentrale Strategien zur Steigerung der (►) Selbstwirksamkeitserwartung aufgeführt. Die Anwendung dieser Prinzipien hat sich auch in der Bewegungsförderung bei älteren Menschen bereits bewährt (ex. Lee et al. 2008):

#### ■ Erfolgserlebnisse (auftretende Herausforderungen erfolgreich meistern):

Diese Erfahrung ist die wichtigste Quelle erwarteter Selbstwirksamkeit. Die Erfahrung, Herausforderungen zu bewältigen, ist der beste Beweis, dass man es kann und in Zukunft wieder schaffen kann. Ein Scheitern dagegen kann die erwartete Selbstwirksamkeit senken, vor allem wenn dem noch kein etabliertes Vertrauen durch ausreichende Erfolgserlebnisse entgegensteht.

Ein stabil ausgeprägtes Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten entsteht jedoch nicht durch einfache, schnelle Erfolge, sondern gerade dadurch, dass eine Person Erfahrungen mit dem erfolgreichen Überwinden von Hindernissen durch eigenes Bemühen und Beharrlichkeit macht. Es geht also um die Erfahrung, schwierige Situationen meistern beziehungsweise Widerstände überwinden zu können. Ein bewährter Weg, das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten durch solche unmittelbaren Erfahrungen zu stärken, ist eine Aufteilung komplexer Anforderungen in kleinere Teilschritte, die bewältigbar sind und Erfolgserlebnisse verschaffen. Dabei muss die Bewältigung von Aufgaben jedoch tatsächlich auf die eigene Selbst-

wirksamkeit zurückgeführt werden (und nicht zum Beispiel auf günstige äußere Gegebenheiten oder Hilfestellungen).

Bewältigte Aufgaben müssen außerdem als tatsächliche Herausforderung – jedoch noch bewältigbar – wahrgenommen werden. Sie dürfen also weder zu schwer noch zu leicht sein.

In Bezug auf Bewegung könnten Teilziele beispielsweise sein, zunächst einmal pro Woche eine kleinere Strecke zu joggen und bei Erfolg Häufigkeit und Dauer schrittweise zu steigern.

#### ■ Stellvertretende Erfahrungen (Beobachtungslernen):

Ein wesentlicher Bestandteil der sozialen Lerntheorie ist das sogenannte Beobachtungslernen. Menschen verfügen über die Möglichkeit, durch Beobachtung und sozialen Vergleich aus den Erfahrungen anderer zu lernen.

Um die Selbstwirksamkeit zu fördern, gilt es Vorbilder anzubieten, die vorleben, wie Menschen in ähnlicher Lebenslage es schaffen, sich ausreichend zu bewegen, wie sie Hindernisse bewältigen und welche Strategien sie einsetzen.

Wichtig ist dabei, dass es sich bei den Vorbildern um keine „Übermenschen“ handelt, sondern Menschen, die die Beobachterin oder der Beobachter in ihren Fähigkeiten ähnlich wie sich selbst einschätzt. So dürften ältere Menschen eher Vorbilder ähnlichen Alters und mit ähnlicher körperlicher Leistungsfähigkeit annehmen als junge Menschen in einer ganz anderen Lebenssituation. Es kann sich dabei sowohl um Vorbilder „in natura“ handeln (z.B. Bekannte oder Kursleiterinnen und Kursleiter) als auch um Vorbilder, die in den Medien dargestellt werden.

#### ■ Verbale Ermutigung: „Du kannst das schaffen!“

Menschen fällt es leichter, Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten zu bewahren, wenn auch andere an sie glauben. Ohne eigene oder stellvertretende Erfahrungen sind verbale Überzeugungen zwar in der Regel nicht sehr wirkungsvoll, langfristig das Vertrauen in die eigenen Kompetenzen zu erhöhen. Dennoch können sie kurzfristig das Vertrauen steigern, dadurch zu vermehrter Anstrengung führen und erhöhen so die Erfolgsaussicht. Voraussetzung ist, dass die positive Einschätzung optimistisch, gleichzeitig aber noch realistisch ist. Ein Einreden von Fähigkeiten, die nicht vorliegen, wird langfristig dazu führen, dass durch Misserfolge die wahrgenommene Kompetenz untergraben wird.

Verbale Ermutigungen können gut über Rückmeldungen zur Leistung überbracht werden. Rückmeldungen, welche Fähigkeiten betonen, erhöhen die Kompetenzerwartung. Die Auswirkung verbaler Überzeugungen auf die erwartete Kompetenz ist aber auch abhängig von wahrgenommener Glaubwürdigkeit und Sachkunde des Senders. Bewertungen von

Tabelle 1: Konzepte und Prinzipien der sozialen Lerntheorie (nach Baranowski et al. 2002)

Konzept	Bedeutung für Maßnahmen der Bewegungsförderung
Umwelt: Faktoren außerhalb der Person	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gelegenheiten zu Bewegung bieten</li> <li>• soziale Unterstützung anbieten</li> </ul> z.B. Leihfahrräder günstiger zur Verfügung stellen und Radausflüge in Gruppen anbieten
Situation: Die Wahrnehmung der Umwelt durch die Person	<ul style="list-style-type: none"> <li>• erweiterte Perspektiven anbieten</li> <li>• gesundheitsförderliche Maßstäbe/ Normen anbieten</li> </ul> z.B. Wahrnehmungen korrigieren, dass Sport nur etwas für junge Menschen ist oder über Gesundheit im Alter und Bewegungsangebote in der Wohnumgebung informieren
Verhaltenspotenzial: Wissen und Fähigkeit ein bestimmtes Verhalten auszuführen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetenzen über Training von Fertigkeiten fördern</li> </ul> z.B. Vermittlung von Informationen zu gesundheitlicher Wirkung von Walking samt Einüben der gesundheitsfördernden Lauftechnik
Erwartungen: Erwartete Konsequenzen eines Verhaltens und ihre Bewertung; Anreize	<ul style="list-style-type: none"> <li>• positive Konsequenzen regelmäßiger Bewegung aufzeigen</li> </ul> z.B. erholsamerer Schlaf bei vorliegenden Schlafstörungen
Selbstkontrolle: Steuerung von zielgerichtetem Verhalten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gelegenheiten für Entscheidungen bieten</li> <li>• zur Selbstbeobachtung anregen (Fortschritte und Zielerreichung)</li> <li>• auftretende Probleme sowie förderliche und hinderliche Faktoren überwachen</li> </ul> z.B. Bewegungstagebücher schreiben lassen (zur Zielsetzung, Problemlösung und Selbst-Belohnung)
Beobachtungslernen: Verhaltensaneignung durch Beobachtung der Handlungen und Erfahrungen anderer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Glaubwürdige Vorbilder anbieten, die es schaffen, sich regelmäßig zu bewegen</li> </ul> z.B. berühmte oder bekannte ältere Menschen gegebenenfalls mit ähnlichen körperlichen Einschränkungen, „Spaziergangspatinnen und -paten“ der selben Altersgruppe
Verstärkung: Konsequenzen des Verhaltens, die ein zukünftiges Wiederauftreten wahrscheinlicher oder unwahrscheinlicher machen (Belohnung und Bestrafung)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbstinitiierte Belohnungen und Anreize fördern</li> </ul> z.B. sich etwas Schönes kaufen oder eine Massage gönnen, wenn man das Bewegungsprogramm durchlaufen hat
Selbstwirksamkeit: Vertrauen, ein bestimmtes Verhalten auszuüben und dabei Hindernisse zu überwinden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erfolgserlebnisse</li> <li>• Beobachtungslernen/stellvertretende Erfahrungen*</li> <li>• verbale Ermutigungen</li> <li>• körperliche und emotionale Empfindungen</li> </ul> z.B. erreichbare Teilziele setzen, Vorbilder liefern, die Herausforderungen bewältigen, positive Rückmeldungen zu Erfolgen, Vermeidung von Überbelastung
Reziproker Determinismus: Dynamische Wechselwirkungen zwischen Person (inkl. Gedanken und Erwartungen), Verhalten und Umwelt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wenn möglich auf allen Ebenen ansetzen, um Bewegung zu fördern, inkl. Umweltänderungen</li> <li>• Förderung von Fähigkeiten und Beeinflussung von Einstellungen und Erwartungen</li> </ul> z.B. Bewegungsgeräte im Wohngebiet aufstellen und kombiniert mit Informations- und Übungsveranstaltungen die Benutzung erklären sowie Möglichkeiten zum Ausprobieren geben
Emotionale Bewältigungsreaktionen: Strategien oder Taktiken, um Emotionen zu kontrollieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trainings zum Problemlösen und Stressmanagement</li> </ul> z.B. Vermittlung von Entspannungstechniken

Kompetenzen, die zu stark von der eigenen Einschätzung abweichen, werden in der Regel – zumindest für den Moment – als nicht zutreffend aufgenommen. Rückmeldungen sollten demnach nicht zu weit von den eigenen Einschätzungen der Person abweichen.

#### ■ Körperliche und emotionale Empfindungen:

Um die eigenen Fähigkeiten zu beurteilen, beziehen Menschen auch körperliche Rückmeldungen ein. Negative körperliche Hinweise, die mangelnde körperliche Leistungsfähigkeit signalisieren können, sind zum Beispiel Müdigkeit, Schmerzen oder Kurzatmigkeit.

Weiterhin informativ sind Gemütszustände wie zum Beispiel Spaß an der Bewegung oder Freude, in schöner Landschaft zu laufen.

Für eine hohe Selbstwirksamkeit sollten also körperliche Überforderung und negative Emotionen vermieden werden. Zudem sollte darauf hingewiesen werden, dass Empfindungen wie Muskelkater oder anfängliche Erschöpfung normale Hinweise auf eine Anpassung des Körpers an ungewohnte körperliche Anstrengung sind.

Körperliche und emotionale Befindlichkeiten dürften insbesondere bei älteren Personen einen gewissen Stellenwert einnehmen, da häufig bereits altersbedingte (funktionelle) Einschränkungen, Behinderungen oder gesundheitliche Probleme oder Bedenken vorliegen.

### Die Soziale Lerntheorie und Ihre Bedeutung in der Bewegungsförderung – ein Fazit

Bei der sozialen Lerntheorie handelt es sich nicht nur um ein Modell zur Erklärung von Gesundheits- und Bewe-

gungsverhalten, sondern um einen umfassenden Ansatz zum Verständnis menschlichen Handelns und Lernens. Dieser bietet viele Ansatzpunkte für Maßnahmen zur Bewegungsförderung (vgl. LIGA.NRW 2010).

Als Anregung für entsprechende Maßnahmen ist die Soziale Lerntheorie auch bei älteren Menschen bereits vielfach erfolgreich genutzt worden (ex. Bock et al. 2001; Brassington et al. 2002; Luszczynska et al. 2007 und zusammenfassend: Lee et al. 2008).

Ein Kritikpunkt ist jedoch, dass die Theorie zu umfangreich und allumfassend ist (Baranowski et al. 2002). Es ist nicht immer klar, welche Programmbestandteile zum Erfolg führen (Lee et al. 2008; Luszczynska/Schwarzer 2005). Zudem ist unklar, wie unterschiedliche Theorieelemente im Einzelnen zusammenwirken. In Studien wird meistens die Selbstwirksamkeit untersucht, relativ häufig auch die erwarteten Konsequenzen. Vollständige Überprüfungen der Theorie im Bewegungsbereich sind selten, obwohl Bandura (2004) inzwischen das Modell in Bezug auf das Gesundheitsverhalten weiter konkretisiert hat.



**Self-efficacy – the exercise of control** (Bandura 1997).

### 1.2 Theorie des geplanten Verhaltens und Bewegungsförderung

Die Theorie des geplanten Verhaltens wurde von Icek Ajzen entwickelt und ist eine der am häufigsten untersuchten Theorien im Bereich des Bewegungsverhaltens (Ajzen 1991).

Sie geht davon aus, dass die **Absicht** (entspricht der ►) Motivation (►► S. 15) die wesentliche Vorausset-

#### Infokasten 2

##### Die Soziale Lerntheorie nach Albert Bandura – eine Zusammenfassung

Nach der Sozialen Lerntheorie kommt es für die Ausübung regelmäßiger Bewegung vor allem auf das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten an, dies auch schaffen zu können (► Selbstwirksamkeitserwartung).

Weitere Einflüsse wie positive Erwartungen an die erreichbaren Konsequenzen von Bewegung, wahrgenommene Hindernisse sowie die Bewegungsziele, die sich jemand setzt, sind abhängig vom Ausmaß dieses Vertrauens in die eigenen Kompetenzen.

Zentrales Anliegen der Bewegungsförderung sollte es demnach sein, das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten zu regelmäßiger Bewegung zu erhöhen. Dies gelingt durch das Setzen erreichbarer Teilziele, welche Herausforderungen darstellen, die erfolgreich bewältigt werden können und durch geeignete Vorbilder, die einen aktiven Lebensstil vorleben.

Durch verbalen Zuspruch in Form von positiven Rückmeldungen zu den eigenen Fähigkeiten sowie durch positive körperliche (unter anderem Vermeidung von Überforderung oder Schmerzen) und emotionale Empfindungen kann die Kompetenzerwartung weiter unterstützt werden.

Wie groß die persönliche Unterstützung ist, die jemand benötigt, um sein Bewegungsverhalten erfolgreich zu ändern, hängt insbesondere von dem vorhandenen Ausmaß optimistischer Erwartungen an eigene Kompetenzen ab.

zung für körperliche Aktivität ist. Je stärker diese Absicht ausgeprägt ist, desto wahrscheinlicher ist es, dass eine Person sich tatsächlich (mehr) bewegt. Neben der Absicht ist die so genannte „Verhaltenskontrolle“ mitentscheidend: Nur wenn das Verhalten der eigenen Kontrolle unterliegt, das heißt die Person in der Lage ist, das Verhalten auch auszuführen, kann es in die Tat umgesetzt werden.

Doch wie kommt es nun zur Ausbildung der Absicht, sich mehr beziehungsweise ausreichend viel zu bewegen? Die Theorie des geplanten Verhaltens besagt, dass drei Faktoren entscheidend sind:

1. die Einstellung gegenüber dem Bewegungsverhalten,
2. die subjektive Norm sowie
3. die wahrgenommene Verhaltenskontrolle.

Je positiver diese jeweils ausgeprägt sind, desto stärker wird die Absicht (Ajzen 1991).

Die **Einstellung gegenüber dem Bewegungsverhalten** bildet sich aus positiven und negativen Erwartungen (so genannten „Verhaltensüberzeugungen“) an die Bewegung. Diese entstehen aus eigenen Erfahrungen, stellvertretenden Erfahrungen anderer und Informationen.



Hat ein Mensch beispielsweise überwiegend positive Erwartungen an die Folgen ausreichender Bewegung wie gesteigertes Wohlbefinden, bessere Fitness oder die Vermeidung von Krankheit, und bewertet er diese Argumente als persönlich wichtig, so resultiert eine positive Einstellung gegenüber körperlicher Aktivität.

Überwiegen dagegen vor allem negative Erwartungen wie beispielsweise Verletzungsgefahren, Muskelkater oder hoher Zeitaufwand oder werden entsprechende Gründe persönlich stärker gewichtet als vorliegende positive Argumente, so resultiert eine eher negative Einstellung. In der Folge sinkt die Absicht sich zu bewegen.

Dabei findet nicht unbedingt ein explizites oder bewusstes Abwägen dieser Überzeugungen statt. Vielmehr ergeben sich Einstellungen ganz „automatisch“ aus den wichtigsten Überzeugungen einer Person (Ajzen/Fishbein 2000). Das Konzept der Verhaltensüberzeugungen ähnelt den erwarteten Konsequenzen in der Sozialen Lerntheorie (►► S.16 ff).

Die **subjektive Norm** bezieht sich auf die Wahrnehmung sozialen Drucks, sich zu bewegen oder es zu unterlassen (Armitage/Conner 2001). Dieser Druck entsteht aus den wahrgenommenen Erwartungen anderer an das eigene Bewegungsverhalten („normative Überzeu-

gungen“) sowie der jeweiligen Bereitschaft, sich nach diesen Erwartungen zu richten.



Erteilt beispielsweise die Hausärztin oder der Hausarzt den Rat zu mehr körperlicher Aktivität, wird die betroffene Person hier eine Erwartung wahrnehmen. Möglicherweise steht dem die Erwartung der Ehepartnerin oder des Ehepartners gegenüber, eher sitzende Hobbies auszuüben, gemeinsam mit dem Auto einkaufen zu fahren oder Ähnliches. Es kommt nun darauf an, ob die Bereitschaft höher ist, sich nach den Erwartungen der Ehepartnerin oder des Ehepartners oder aber den der Ärztin oder des Arztes zu richten.

Die subjektive Norm entsteht aus der Summe aller wahrgenommenen Erwartungen von (bedeutenden) Mitmenschen. Sie wird beeinflusst durch die jeweilige Bereitschaft, sich nach diesen Erwartungen zu richten.

Die **wahrgenommene Verhaltenskontrolle** ist die Einschätzung einer Person, das anvisierte Bewegungsverhalten umsetzen zu können, beziehungsweise die Einschätzung, inwieweit das Bewegungsverhalten unter der eigenen Kontrolle steht.



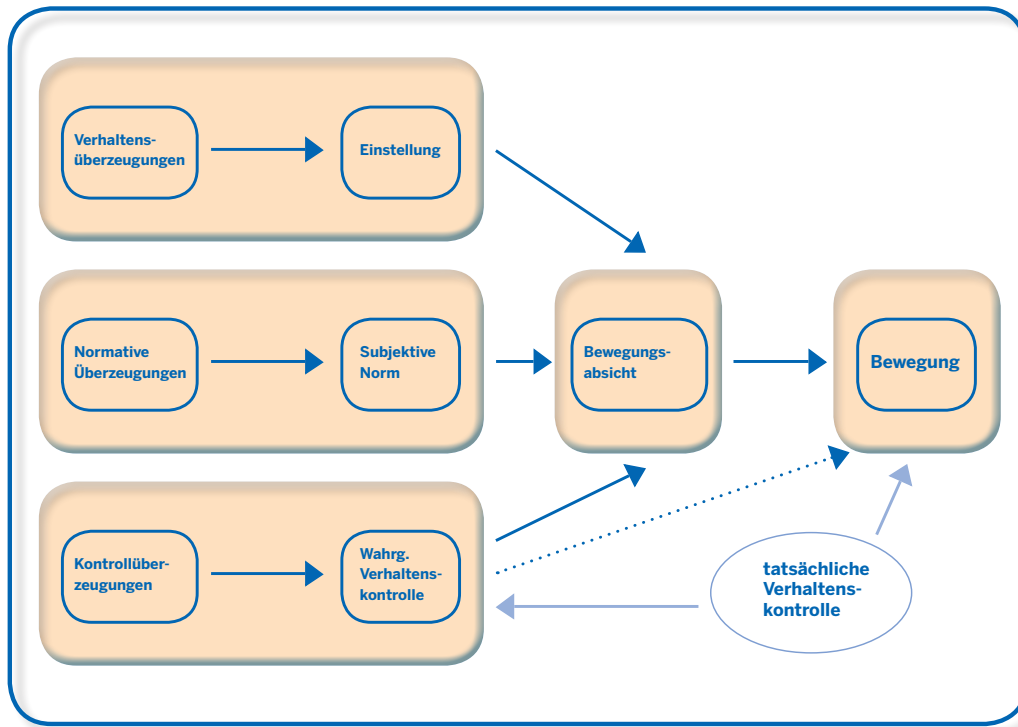
Beispielsweise könnte eine Person sagen: „Für mich wäre es sehr schwer mich regelmäßig eine halbe Stunde täglich zu bewegen“. Eine andere Person hingegen könnte es „sehr leicht“ finden, sich regelmäßig eine halbe Stunde täglich zu bewegen.

Die wahrgenommene Verhaltenskontrolle ist der (►) Selbstwirksamkeitserwartung in der Sozialen Lerntheorie sehr ähnlich: Die Gesamteinschätzung ergibt sich aus der wahrgenommenen Fähigkeit, mit einzelnen erwarteten Hindernissen wie zum Beispiel schlechtem Wetter oder der Tatsache, keine Sportschuhe zu besitzen, und Gelegenheiten umzugehen. Dabei kommt es zum einen darauf an, als wie wahrscheinlich es eingeschätzt wird, dass diese Gegebenheiten auftreten. Zum anderen ist entscheidend, wie stark diese die Umsetzung der beabsichtigten Aktivität vermutlich beeinflussen.

Eine als hoch wahrgenommene Kontrolle über das Verhalten begünstigt die Bildung einer Bewegungsabsicht und erhöht das Durchhaltevermögen beim Erreichen von Bewegungszielen (Ajzen 2002).

Für das tatsächliche Bewegungsverhalten ist jedoch im Unterschied zur Bewegungsabsicht nicht in erster Linie die **wahrgenommene**, sondern vor allem die tatsächliche Kontrolle über das Verhalten entscheidend (siehe Abbildung 3). Eine realistische Einschätzung der eigenen Fähigkeiten vorausgesetzt, sind wahrgenommene und tatsächliche Kontrolle jedoch weitestgehend identisch (Hagger et al. 2002).

**Abbildung 3: Einflüsse auf Bewegung nach der Theorie des geplanten Verhaltens (modifiziert nach Ajzen 2006)**



Die von der Theorie des geplanten Verhaltens gemachten Annahmen zu Zusammenhängen zwischen den einzelnen Einflüssen, der Absicht und dem Verhalten konnten im Rahmen von Studien zum Sport- und Bewegungsverhalten von erwachsenen Menschen insgesamt bestätigt werden.

Es zeigte sich, dass die Beziehung zwischen Bewegungsabsicht und dem tatsächlichen Bewegungsverhalten bei jüngeren Menschen deutlich geringer ausgeprägt ist als bei älteren. Das heißt, dass ältere Erwachsene ihre Bewegungsabsichten anscheinend eher in die Tat umsetzen als jüngere Erwachsene oder Jugendliche es tun (Hagger et al. 2002). Insgesamt zeigt sich außerdem, dass die subjektive Norm einen deutlich geringeren Erklärungswert für die Bewegungsabsicht hat als Einstellungen und die wahrgenommene Verhaltenskontrolle (Armitage/Conner 2001; Godin/Kok 1996; Hagger et al. 2002; Hausenblas et al. 1997).

### Ältere Erwachsene setzen ihre Bewegungsabsichten häufiger in die Tat um als jüngere Erwachsene.

#### Konsequenzen für die Bewegungsförderung

Ausgehend von der Theorie des geplanten Verhaltens muss es Ziel bewegungsfördernder Interventionen sein, eine Bewegungsabsicht vor allem über eine positive Einstellung zur Bewegung sowie ein hohes Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten, sich regelmäßig zu bewegen, zu fördern. Das Vermitteln sozialen Drucks scheint hingegen weniger erfolgversprechend.

Zur Förderung einer Bewegungsabsicht sollten die zugrundeliegenden Überzeugungen über die Auswirkungen von Bewegung und über die eigenen Fähigkeiten verändert werden. Eine positive Einstellung kann beispielsweise hervorgerufen werden, indem Erwartungen an persönlich bedeutsame positive Effekte vermittelt werden.

**z.B.** Zum Beispiel indem älteren Menschen mit Gangunsicherheiten glaubhaft vermittelt wird, wie Bewegung das Sturzrisiko senken kann.

Um die wahrgenommene Verhaltenskontrolle zu erhöhen, gilt es, das Zutrauen in die eigenen Fähigkeiten zu fördern, mögliche Bewegungshindernisse zu überwinden sowie äußere Barrieren abzubauen.

**z.B.** Zum Beispiel ließe sich schlechtem Wetter als Bewegungsbarriere begegnen, indem geeignete Bekleidung angeschafft oder über wetterunabhängige Bewegungsalternativen nachgedacht wird; dadurch steigt das Zutrauen, sich auch bei schlechtem Wetter „aufzuraffen“.

Es sind verschiedenste Möglichkeiten denkbar, um Einstellungen, Verhaltenskontrolle und subjektive Norm über zugrunde liegende Überzeugungen zu beeinflussen (Fishbein/Ajzen 2005): Genannt werden überzeugende mündliche oder schriftliche Botschaften und Argumente sowie Erfahrungen (vgl. Hardeman et al. 2002). Zu den Erfahrungen werden neben Rollenspielen auch Beobachtungen gezählt (zum Beispiel wie bei der sozialen Lerntheorie (►► S. 16 ff) die Beobachtung von Vorbildern, die aufzeigen, wie Barrieren überwunden

## Infokasten 3

**Die Theorie des geplanten Verhaltens nach Icek Ajzen – eine Zusammenfassung**

Ob sich jemand ausreichend bewegt, hängt nach der Theorie des geplanten Verhaltens in erster Linie davon ab, ob er es bewusst beabsichtigt und über die grundlegenden Fähigkeiten und Ressourcen verfügt, diese Absicht umzusetzen.

Voraussetzung für die Bildung der Bewegungsabsicht sind wiederum positive Erwartungen an die Folgen regelmäßiger Bewegung, optimistische Erwartungen, das Bewegungsverhalten umsetzen zu können sowie die Überzeugung, dass wichtige Bezugspersonen dies von einem erwarten.

werden können und die durch Bewegung positiven Konsequenzen erfahren) (Ajzen/Fishbein 1980; Fishbein/Ajzen 1975). Wichtig ist, dass Informationen aus glaubwürdigen Quellen kommen und tatsächlich auf diejenigen Überzeugungen abzielen, die den Einstellungen, der Verhaltenskontrolle und der subjektiven Norm zugrunde liegen.



Eine häufige wichtige Verhaltensüberzeugung älterer Menschen ist zum Beispiel, durch mehr Bewegung länger fit und beweglich zu bleiben; hier könnte eine Ärztin oder ein Arzt, eine Übungsleiterin oder ein Übungsleiter entsprechende Belege glaubhaft vermitteln. Ärztinnen und Ärzte, aber auch Angehörige anderer Berufsgruppen im Gesundheitswesen wären gleichzeitig potenziell wichtige Bezugspersonen für die Herausbildung bewegungsbezogener sozialer Normen bei Älteren. Übungsleiterinnen und Übungsleiter könnten Fähigkeiten vermitteln, die positive Kontrollüberzeugungen und damit Verhaltenskontrolle fördern.

Die Inhalte entsprechender Überzeugungen der Zielgruppe sollten daher systematisch erforscht werden (Fishbein/Ajzen 1975; Symons Downs/Hausenblas 2005; vgl. LIGA.NRW 2010).

**Die Theorie des geplanten Verhaltens und ihre Bedeutung in der Bewegungsförderung – ein Fazit**

Es bestehen sowohl nachgewiesene Zusammenhänge zwischen den in der Theorie des geplanten Verhaltens beschriebenen Elementen und der Absicht von Menschen sich zu bewegen als auch zwischen den in der Theorie beschriebenen Elementen und dem tatsächlichen Bewegungsverhalten.

Dennoch eignet sich die Theorie des geplanten Verhaltens insgesamt besser die Absicht, sich (mehr) zu bewegen vorherzusagen, als Aussagen und Prognosen über das tatsächliche Bewegungsverhalten zu treffen. Ihre Anwendung im Kontext der Bewegungsförderung kann deshalb vor allem für Personen empfohlen werden, die noch keine Bewegungsabsicht entwickelt haben.

Die Theorie des geplanten Verhaltens enthält außerdem keine umfassenden Aussagen zu wirksamen Strategien, um die zugrundeliegenden Überzeugungen positiv zu beeinflussen. Vermutlich wurde sie deshalb bisher relativ selten in Programmen zur Bewegungsförderung eingesetzt (Hardeman et al. 2002). So bleibt zum momentanen Zeitpunkt beispielsweise auch unklar, ob Veränderungen in den angenommenen Einflussfaktoren tatsächlich auch zu einem veränderten Bewegungsverhalten führen (Skår et al. 2008; Webb/Sheeran 2006).

Da sich das Konzept der (►) Selbstwirksamkeitserwartung und die wahrgenommene Verhaltenskontrolle wie auch die Einstellung auf Basis von Verhaltensüberzeugungen und das Konzept erwarteter Konsequenzen jeweils ähneln, scheinen hier auch die Strategien der sozialen Lerntheorie (►► S. 16 ff) anwendbar.



**Predicting and chance behavior: The reasoned action approach** (Fishbein/Ajzen 2010).

**Prediction and change of health behavior: Applying the reasoned action approach** (Ajzen et al. 2007).

**1.3 Selbstbestimmungstheorie und Bewegungsförderung**

Einen etwas anderen Ansatz als die bislang dargestellten Modelle verfolgt die Selbstbestimmungstheorie von Edward Deci und Richard Ryan (Deci/Ryan 2008; Ryan/Deci 2000; Ryan/Deci 2007).

In der Selbstbestimmungstheorie steht die Art der (►) Motivation im Vordergrund. Den Mittelpunkt der Theorie bildet ein Kontinuum der (►) Motivation, welches von Amotivation (fehlender (►) Motivation) bis hin zu (►) intrinsischer Motivation reicht. Intrinsische Motivation bedeutet, dass Bewegung nur um ihrer selbst Willen ausgeübt wird. Zum Beispiel aus Freude an Bewegung oder weil körperliche Aktivität als Herausforderung erlebt wird. Diese Art der (►) Motivation ist besonders wünschenswert, da keine äußeren Anstöße zur Förderung körperlichen Aktivitätsverhaltens nötig sind und ein intrinsisch motiviertes Bewegungsverhalten sehr stabil ist.

Zwischen den Polen Amotivation und (►) intrinsische Motivation liegen verschiedene Abstufungen (►) extrinsischer Motivation. Grundlegendes Merkmal (►) extrinsischer Motivation ist, dass Bewegung als „Mittel zum Zweck“ ausgeübt wird. Bewegung dient also dazu, bestimmte Ziele zu verfolgen (zum Beispiel körperliche Aktivität zur Gesunderhaltung oder Gewichtsreduktion).

Es lassen sich vier Formen (►) extrinsischer Motivation unterscheiden, die über den Grad der (►) Selbstbestimmung charakterisiert werden (Ryan/Deci 2000; Ryan/Deci 2007):

#### ■ Externale Regulation des Verhaltens:

Menschen, die ihr körperliches Aktivitätsverhalten external regulieren, bewegen sich ausschließlich aufgrund äußerer Anreize oder um negative Konsequenzen von außen zu vermeiden.



Ein Beispiel hierfür wären Bonus- und Malussysteme von Krankenkassen, bei denen der Nachweis regelmäßiger körperlicher Aktivität durch Prämien oder niedrigere Beitragssätze belohnt wird, während Inaktivität als Risikoverhalten mit höheren Beiträgen, geringeren Zuzahlungen oder ähnlichem sanktioniert wird.

Personen, die einzig und allein durch diese äußeren Faktoren motiviert sind, sich zu bewegen, unterliegen einem hohen äußeren Einfluss und handeln im Verständnis der Selbstbestimmungstheorie wenig selbstbestimmt.

#### ■ Introjierte Regulation des Verhaltens:

Bei dieser Motivationsform wird körperliches Aktivitätsverhalten nicht durch äußere Belohnungen oder Bestrafungen gesteuert („kontrolliert“). Vielmehr kontrollieren Personen im Rahmen der introjierten Regulation ihr Bewegungsverhalten selbst. Und zwar über selbstwertrelevante „innere Belohnungen“ oder „innere Bestrafungen“.



Beispielsweise wird eine Person einer Wandergruppe, die eine Tagesetappe als eine der Fittesten ihrer Altersgruppe bewältigen konnte, mit Stolz und Selbstzufriedenheit belohnt. Personen, die dieselbe Etappe nicht bis zu Ende wandern konnten, werden gegebenenfalls Schamgefühle und Niedergeschlagenheit erleben. In diesem Fall wird der Selbstwert durch das eigene „Versagen“ in Frage gestellt.

Personen, die ihr Bewegungsverhalten vorrangig introjiert regulieren, handeln im Verständnis der Selbstbestimmungstheorie ebenfalls wenig selbstbestimmt. Auch hier steht das Bewegungsverhalten unter einer stark kontrollierenden Motivationsform.

#### ■ Identifizierte Regulation des Verhaltens:

Bei dieser Form der Motivation bewegt sich eine Person, weil sie sich mit den dadurch angestrebten Zielen und Werten identifiziert.



Ein typisches Beispiel für diese Form der (►) Motivation wäre regelmäßige Bewegung, um die eigene Gesundheit und Fitness zu verbessern.

Die Bewegung ist dann zwar „nur“ Mittel zum Zweck (Gesundheit und Fitness). Aber dieser Zweck, beziehungsweise entsprechende Ziele sind selbstbestimmt festgelegt worden und werden von der Person wertgeschätzt. Sie kann sich damit gut identifizieren.

#### ■ Integrierte Regulation des Verhaltens:

Die am stärksten selbstbestimmte Form (►) extrinsischer Motivation ist die sogenannte „integrierte Motivation“.

Der Nutzen des Bewegungsverhaltens stimmt hier mit den persönlichen Werten und Bedürfnissen überein und ist stabil in der Persönlichkeit verankert. Personen, für die aktiv zu sein und selbstständig leben zu können wichtige Werte darstellen, die sie durch regelmäßige körperliche Aktivität „ausleben“ beziehungsweise „erreichen“ können, erfüllen durch Bewegung elementare Grundbedürfnisse wie beispielsweise Kompetenz- und Autonomieerleben. Bewegung bietet eine Möglichkeit, Erfahrungen des „Könnens“ zu machen und zudem durch gesteigerte körperliche Leistungsfähigkeit selbständig und unabhängig von Hilfestellungen anderer zu sein.

In Abbildung 4 ist die Selbstbestimmungstheorie in Anlehnung an Ryan und Deci (Ryan/Deci 2007) dargestellt.

Die verschiedenen Formen der (►) extrinsischen Motivation lassen sich auf einem Kontinuum von geringer (►) Selbstbestimmung oder hoher externer Kontrolle hin zu mehr (►) Selbstbestimmung geringer äußerer Kontrolle abbilden.

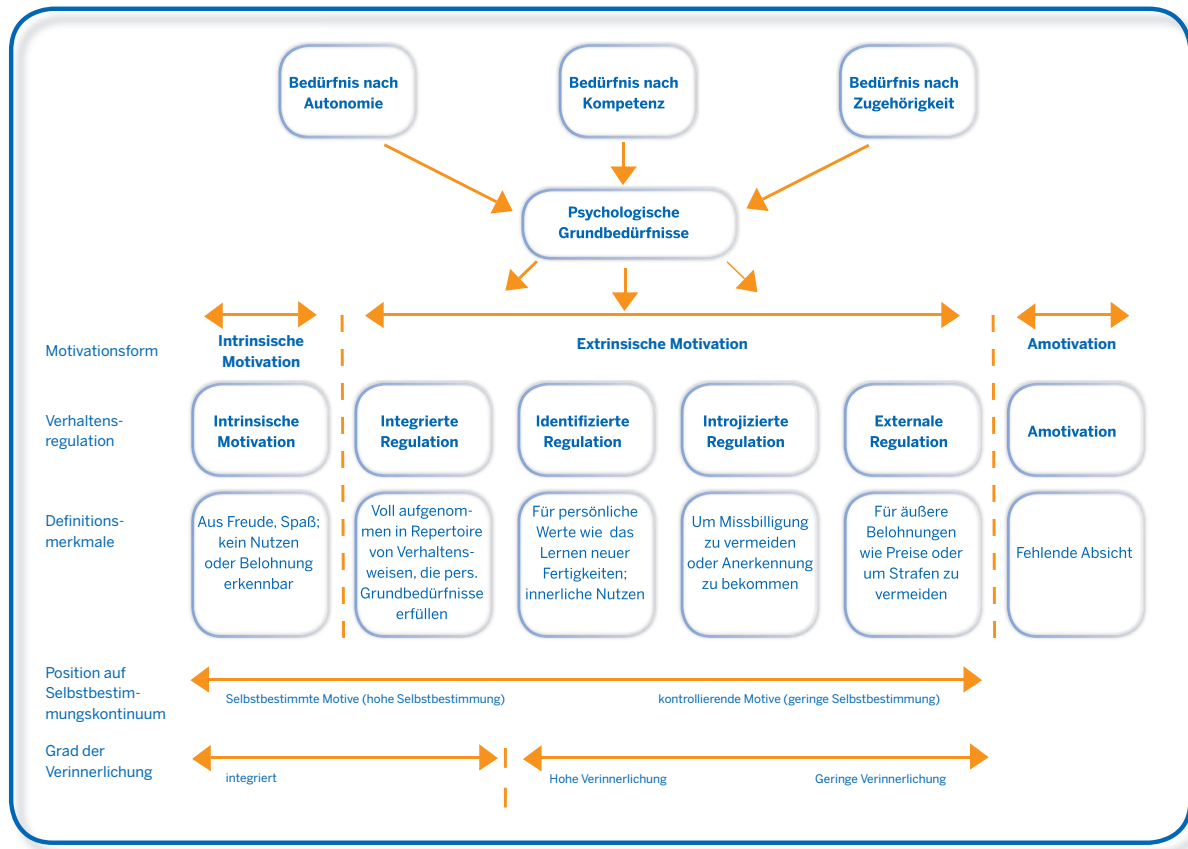
Grundsätzlich kann es sein, dass sich eine Person aus überwiegend selbstbestimmten Gründen bewegt. Es kann aber auch sein, dass verschiedene Gründe für das körperliche Aktivitätsverhalten von Personen „verantwortlich“ sind. Kommen mehrere Gründe zusammen, so können einzelne eher selbstbestimmt, andere eher weniger selbstbestimmt sein. Intrinsische und extrinsische Formen der Motivation können also durchaus parallel nebeneinander bestehen und gemeinsam ein bestimmtes Verhalten motivieren.

Auf Basis von Forschungsergebnissen wird vermutet, dass Sportsportarten (wie beispielsweise Handball oder Prellball) häufig eher intrinsisch motiviert sind. Formen körperlichen Trainings, die eher eintönig sind und weniger Interaktionsmomente mit Anderen bereithalten, wie zum Beispiel Konditionstraining, Gymnastik oder alleine Joggen, sind dagegen eher extrinsisch motiviert.

Aber auch wenn Training aus eher extrinsischen Gründen begonnen wird, sind (►) intrinsische Motivation beziehungsweise Formen selbstbestimmter Motivati-



Abbildung 4: Selbstbestimmungstheorie in Anlehnung an Ryan und Deci (Ryan/Deci 2007)



on vermutlich wichtig. Denn nur wenn Bewegung auch Freude bringt, beziehungsweise grundlegende Bedürfnisse und Werte dauerhaft erfüllt werden, bleiben Menschen langfristig dabei und aktiv.

Das Motivationskontinuum ließ sich durch verschiedene Studien in Bezug auf Bewegung bestätigen (Chatzisarantis et al. 2003; Hagger/Chatzisarantis 2009; Milne et al. 2008; Peddle et al. 2008; Russell/Bray 2009, 2010; zusammenfassend: Wilson et al. 2008).

**Nur wenn Bewegung auch Freude bringt, bleiben Menschen langfristig aktiv!**

Nach der Selbstbestimmungstheorie haben Menschen die Tendenz, die Verhaltensregulation sowie damit zusammenhängende Ziele und Werte zu verinnerlichen. Die Formen (►) extrinsischer Motivation beschreiben, inwieweit dies gelungen ist. In Bezug auf Bewegung bedeutet dies, dass Menschen sich mit den ausgeübten Bewegungsaktivitäten mehr oder weniger stark identifizieren, wobei die Identifikation bei erfolgreicher Aufrechterhaltung regelmäßiger Bewegung steigt (Rodgers et al. 2010).



(►) Intrinsische Motivation beziehungsweise die Verinnerlichung von Zielen wird gefördert durch die Erfüllung dreier psychischer Grundbedürfnisse, die jeder Mensch hat: (►) Autonomie, das Erleben von Kompetenz und soziale Zugehörigkeit. Die soziale Umwelt kann die Erfüllung dieser Grundbedürfnisse unterstützen oder hemmen.

Nach der Selbstbestimmungstheorie ist für den Aufbau von (►) Motivation selbsterlebte Kompetenz nötig. Erlebt sich eine Person als nicht kompetent, resultiert daraus Amotivation (diese Annahme stimmt überein mit der Bedeutung von Selbstwirksamkeit für die Motivation).

Für eine introjierte Motivation ist neben dem Kompetenzerleben auch ein Zugehörigkeitsgefühl oder zumindest der Wunsch nach Zugehörigkeit notwendig. Insbesondere aus dem Wunsch nach Zugehörigkeit und um anerkannt zu werden, übernehmen Menschen überhaupt Verhaltensweisen und Werte ihres sozialen Umfelds – selbst wenn diese nicht zu ihren eigenen Interessen und Werten passen.



Zum Beispiel schließt sich eine Person einer Wandergruppe einer Nachbarin oder eines Nachbarn an, um Anschluss an die Nachbarschaft zu bekommen, obwohl sie eigentlich Spielsportarten bevorzugt, an denen sie den Wettkampfaspekt schätzt.

Für identifizierte oder integrierte Formen der Verhaltenssteuerung muss zu Kompetenz- und Zugehörigkeitserleben außerdem das Gefühl der (►) Selbstbestimmung hinzukommen. Studien bestätigen die Annahme, dass die Erfüllung psychologischer Grundbedürfnisse mit stärker selbstbestimmter Motivation einhergeht (ex. Amorse/Anderson-Butcher 2007; Edmunds et al. 2007b; Hagger et al. 2006; McDonough/Crocker 2007; Moreno Murcia et al. 2008; Russell/Bray 2009; Sebire 2009) (zusammenfassend: Wilson et al. 2008).



Das kann in Bezug auf Bewegung zum Beispiel bedeuten, dass unter den Teilnehmerinnen und Teilnehmern eines Gesundheitssportkurses die Erfahrung – unter Umständen gemeinsam mit anderen – herausfordernde Übungen zu bewältigen und Wahlmöglichkeiten, zum Beispiel was die Art und Geschwindigkeit von Übungen betrifft, zu haben, dazu führt, dass die Teilnehmerinnen und Teilnehmer mehr Freude an den Übungen haben oder zumindest Gesundheit als Ziel des Kurses persönlich wertschätzen lernen und dadurch als Motiv verinnerlichen.

Vor allem die Wahrnehmung einer autonomieunterstützenden Umgebung hängt außerdem mit einer stabilen Teilnahme an Bewegungsaktivitäten zusammen (Hagger/Chatzisarantis 2009; Mildestvedt et al. 2008; Milne et al. 2008; Morton et al. 2008; Russell/Bray 2010).

Kontrollierende Umwelten wie beispielsweise eine autoritäre Übungsleiterin oder ein autoritärer Übungsleiter, die oder der kaum Wahlmöglichkeiten und Gelegenheit für individuelle Zielsetzungen lässt und auf Erklärungen und Rückmeldungen sowie persönliche Worte verzichtet, führen in der Tendenz hingegen dazu, stärker verinnerlichte Handlungsgrundlagen zu untergraben, da sie die Erfüllung des Autonomiebedürfnisses verhindern (Deci/Ryan 2000). Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer werden ihre Teilnahme eher als Pflichterfüllung empfinden, denn als positive Gelegenheit, etwas für ihre Gesundheit und ihr Wohlbefinden zu tun. Vermutlich werden sie die Übungen nicht langfristig beibehalten.

Vielleicht gerade weil Bewegung und Sport so viel mit (►) Motivation an sich (von lateinisch *movere* = bewegen) gemein haben (Ryan/Deci 2007), ist dieser Bereich inzwischen einer der häufigsten Anwendungsbereiche der Selbstbestimmungstheorie in der wissenschaftlichen Literatur (vgl. Hagger/Chatzisarantis 2007). Viele Annahmen der Theorie konnten bereits durch Forschungsarbeiten zur Bewegung bestätigt werden. Allerdings liegen erst wenig Studien zum Bewegungsverhalten älterer Menschen vor (z.B. Milne et al. 2008; Russell/Bray 2009, 2010).

## Konsequenzen für die Bewegungsförderung

Ausgehend von der Selbstbestimmungstheorie sollte es das oberste Ziel der Bewegungsförderung sein, möglichst stark verinnerlichte Formen der Bewegungsmotivation zu fördern.

Dazu sollte bei der Konzipierung und Durchführung von Maßnahmen der Bewegungsförderung insbesondere auf die Erfüllung der psychologischen Grundbedürfnisse Kompetenzerleben, Zugehörigkeit und vor allem (►) Autonomie geachtet werden. Akteurinnen und Akteure der Bewegungsförderung sollten deshalb darauf achten, Teilnehmerinnen und Teilnehmern keine bestimmte Form der Bewegung aufzuzwingen.

Stattdessen sollten Teilnehmer an möglichst vielen Punkten Entscheidungen (zum Beispiel was die Art von Bewegung angeht) zugunsten ihrer eigenen Bedürfnisse und Interessen selbst treffen dürfen. Entsprechende Ansätze wurden auch bereits erfolgreich in der Bewegungsförderung bei Älteren angewendet (Stewart et al. 2001).

Außerdem sollten Akteurinnen und Akteure der Bewegungsförderung „kontrollierende“ Ausdrucksweisen wie „Sie müssen...“ oder „Sie sollen...“ vermeiden. Stattdessen könnten Anleitungen eher Hinweise enthalten, die Spielräume für eigene Entscheidungen eröffnen. Geeignet sind Ausdrucksweisen wie „Sie könnten...“ oder „Wenn Sie mögen, können Sie...“.

Um das Interesse an Bewegung und die tatsächliche Ausübung gesundheitsförderlicher Bewegung bei Erwachsenen zu fördern, eignen sich je nach Motivationsform einer Person unterschiedliche Ansprachestrategien: Botschaften, die Herausforderungen betonen und Mut machen wie „Du schaffst das!“, sind beispielsweise für Personen mit stark verinnerlichten Motivationsformen besonders geeignet. Botschaften, die Unterstützung bieten wie zum Beispiel „Wir helfen“ eignen sich demgegenüber eher für Personen mit kontrollierten Motivationsformen (Bailis et al. 2005).

Wenn Entscheidungsfreiheiten durch das Programm oder die Möglichkeiten der Teilnehmenden begrenzt sind, sollte den Teilnehmerinnen und Teilnehmern erklärt werden, warum die Teilnahme an angebotenen Aktivitäten in ihrem eigenen Interesse ist und wie sie hilft, ihre eigenen Ziele zu erreichen.

Im Umgang mit Menschen, die zu regelmäßiger körperlicher Aktivität motiviert werden sollen, sollten deren Gefühle und Bedürfnisse ernst genommen und erfragt werden. Auftretende Bedenken oder negative Gefühle sollten unbedingt thematisiert werden.



Hierzu eignen sich beispielsweise Fragen wie „Was hat Ihnen besonders gefallen oder gut getan an dem Angebot?“ oder „Was würden Sie am Angebot verändern?“/„Was würden Sie sich zusätzlich wünschen?“

Angebote Aktivitäten sollten darüber hinaus auf die Fähigkeiten der Teilnehmer zugeschnitten sein. Denn dadurch wird Kompetenzerleben ermöglicht. In diesem Zusammenhang ist es auch wichtig, gemeinsame, realistische und erreichbare Ziele zu setzen und Rückmeldungen anzubieten.

#### Angebote der Bewegungsförderung sollten auf die Fähigkeiten der Teilnehmerinnen und Teilnehmer zugeschnitten sein.

Akteurinnen und Akteure der Bewegungsförderung wird vor dem Hintergrund der Selbstbestimmungstheorie auch dazu geraten, ein persönliches Interesse an den Teilnehmerinnen und Teilnehmern und ihren Fortschritten in Bezug auf das Bewegungsverhalten zu zeigen.

Es sollten zudem Möglichkeiten zur gemeinsamen Bewegungsaktivität angeboten werden, um zusätzlich das Gefühl von Zugehörigkeit zu fördern (Edmunds et al. 2007a).

Nach der Selbstbestimmungstheorie stellen intrinsische (▶) Motive wie Gesundheit und soziale Zugehörigkeit stärkere (▶) Motive für eine nachhaltige Aufnahme von Bewegungsaktivitäten dar als extrinsische (▶) Motive wie zum Beispiel Aussehen oder auch Krankheitsvermeidung. Bisherige Forschungsergebnisse bestätigen diese Annahme (ex. Frederick/Ryan; 1993; Sebire 2009; Segar et al. 2006; Segar et al. 2008; Vansteenkiste et al. 2004 und zusammenfassend: Markland/Ingledew 2007).

Intrinsische (▶) Motive sind außerdem mit Wohlbefinden verbunden. Grundsätzlich sollten in der Bewegungsförderung deshalb ganz klar insbesondere intrinsische

(▶) Motive unterstützt beziehungsweise betont werden. Allerdings scheinen extrinsische (▶) Motive wie Gewichtsmanagement oder Aussehen für viele Menschen ebenfalls wichtig. Sie können deshalb gut als „Einstiegs motivation“ genutzt werden und neben intrinsischen Motiven bestehen bleiben.

Für die Bewegungsförderung heißt das: Jeder Grund, jedes Motiv, die dazu führen, dass sich ein Mensch (mehr) bewegt, ist grundsätzlich als positiv zu bezeichnen. Im Verlauf ist dann darauf zu achten, dass die Grundbedürfnisse durch entsprechende Angebote der Bewegungsförderung erfüllt werden. Denn so kann es den Teilnehmerinnen und Teilnehmern im Zusammenhang mit diesen Angeboten ermöglicht werden, sich auch mit von außen herangetragenem Motiven zu identifizieren und diese persönlich wertzuschätzen. Dadurch wird die Verhaltenssteuerung letztlich autonomer und ist stärker verinnerlicht und somit weniger von außen „gesteuert“. Dies wiederum ist eine Voraussetzung dafür, dass das Bewegungsverhalten nachhaltig beibehalten wird.

Inwieweit durch gezielte Einflussnahme auf (▶) Autonomie, Kompetenzerleben und Zugehörigkeitsgefühle eine stabile und möglichst stark verinnerlichte Motivation zu körperlicher Aktivität durch Programme erreicht werden kann, ist noch kaum systematisch erforscht (Wilson et al. 2008).

Erste Beispiele zeigen jedoch, dass sich durch einen autonomieunterstützenden Umgang mit Sportteilnehmerinnen und Teilnehmern tatsächlich selbstbestimmte Motivationsformen der Bewegung fördern lassen (Barkoukis et al. 2008; Chatzisarantis/Hagger 2009; Edmunds et al. 2008; Fortier et al. 2007; Vansteenkiste et al. 2004).

#### Infokasten 4

##### Die Selbstbestimmungstheorie nach Edward Deci und Richard Ryan – eine Zusammenfassung

Die Selbstbestimmungstheorie geht von einem Kontinuum der (▶) Motivation aus, auf dem sich verschiedene Motivationsformen entlang der Pole „selbstbestimmt“ und „von außen kontrolliert“ anordnen lassen.

Als positiv anzusehen sind stark selbstbestimmte Formen der Motivation (intrinsische und integrierte (▶) extrinsische Motivation). Sie hängen mit vielen positiven Folgen wie beispielsweise gesteigertem Wohlbefinden zusammen. Außerdem führen sie dazu, dass körperliches Aktivitätsverhalten nachhaltig beibehalten wird.

Dabei wird Bewegung entweder aus Freude oder aber aus Gründen ausgeübt, die im Wertesystem der Person fest integriert sind. Weniger dauerhaft und mit negativem Erleben zusammenhängend sind kaum verinnerlichte Formen (▶) extrinsischer Motivation. Dabei wird Bewegung als Mittel zum Zweck ausgeübt, um von außen vorgegebene Ziele zu erreichen, oder um ein schlechtes Gewissen zu vermeiden.

Formen selbstbestimmter Motivation werden gefördert durch die Erfüllung der drei Grundbedürfnisse nach (▶) Autonomie, Kompetenz und Zugehörigkeit. Menschen neigen dazu, auch von außen vorgegebene Werte und Ziele möglichst zu verinnerlichen. Dies kann durch das soziale Umfeld gefördert werden.

Daher sollten in der Bewegungsförderung Gelegenheiten geschaffen werden, um Selbstbestimmtheit, Kompetenz und Zugehörigkeit zu erleben.

## Die Selbstbestimmungstheorie und Bewegungsförderung – ein Fazit

Die Selbstbestimmungstheorie stellt im Vergleich zu anderen hier dargestellten Ansätzen eine neue Sichtweise auf die (►) Motivation in den Vordergrund.

Die Annahmen der Theorie konnten bereits in verschiedenen Anwendungsbereichen wissenschaftlich untermauert werden. Es existieren jedoch erst wenige Erfahrungen dazu, wie genau eine intrinsische beziehungsweise möglichst stark verinnerlichte Form der Bewegungsmotivation in verschiedenen Kontexten erfolgreich gefördert werden kann. Insbesondere für alltägliche körperliche Aktivitäten gibt es derzeit erst wenige konkrete Anhaltspunkte.



**Handbook of Self-determination Research** (Deci/Ryan 2008).

**Intrinsic motivation and self-determination in exercise and sport** (Hagger/Chatzisarantis 2007).

**Angebote der Bewegungsförderung sind dann nachhaltig erfolgreich, wenn sie dazu beitragen, Selbstbestimmtheit, Kompetenz und Zugehörigkeit zu erleben.**



Auf den Internetseiten der Universität Rochester können Sie weitere (englischsprachige) Informationen zur Selbstbestimmungstheorie abrufen. Die Seiten finden Sie im Internet unter der Adresse: [www.psych.rochester.edu/SDT](http://www.psych.rochester.edu/SDT) (Abruf: 25.08.2010)

## 2. „Stadienmodelle“

Bei den bisher beschriebenen „kontinuierlichen Verhaltensmodellen“ wird nicht differenziert, ob ein Mensch zum ersten Mal ein Bewegungsprogramm erprobt, schon seit langer Zeit dabei ist oder aber nach einem Ausstieg wieder neu beginnen möchte.

Die so genannten „Stadienmodelle“ differenzieren dies. Sie betonen den Veränderungsprozess und gehen davon aus, dass sich bei der Veränderung eines Verhaltens – zum Beispiel von einem inaktiven hin zu einem aktiven Lebensstil – verschiedene Phasen abgrenzen lassen, in denen jeweils unterschiedliche Einflüsse wirken.

Nachfolgend werden zentrale Stadienmodelle beschrieben und jeweils Konsequenzen für die Bewegungsförderung abgeleitet.

### 2.1 Das Transtheoretische Modell der Verhaltensänderung (TTM) und Bewegungsförderung

Das Transtheoretische Modell der Verhaltensänderung, kurz: TTM, bildet den Prozess der Verhaltensänderung von einem gesundheitsschädlichen Verhalten wie Bewegungsmangel hin zu einem gesundheitsförderlichen Verhalten wie einem körperlich aktiven Lebensstil ab (Keller et al. 1999; Prochaska/Velicer 1997; Prochaska et al. 1994a; Prochaska et al. 2002).



Im TTM wird angenommen, dass sich Prozesse der Verhaltensänderung in fünf aufeinander aufbauenden Stadien vollziehen: Absichtslosigkeit, Absichtsbildung, Vorbereitung, Handlung und Aufrechterhaltung. Sie bilden den Kern des Modells.

- Personen im **Stadium der Absichtslosigkeit** bewegen sich nicht ausreichend und beabsichtigen nicht, dieses Verhalten in naher Zukunft zu verändern. In der Regel wird dabei von den nächsten sechs Monaten ausgegangen.

Personen in diesem Stadium vermeiden es, sich mit ihrem Bewegungsmangel auseinanderzusetzen. Auch deshalb empfinden sie ohne äußere Anstöße oft kaum die Notwendigkeit, etwas an ihrem Verhalten zu ändern.

Sie sind eher „unmotiviert“ und nicht an Bewegungsangeboten interessiert.

- Im **Stadium der Absichtsbildung** befinden sich Menschen, die beabsichtigen, ihr Bewegungsverhalten in naher Zukunft zu verändern. Dabei wird in der Regel von den nächsten sechs Monaten ausgegangen.

Sie erkennen, dass ihr derzeitiges Verhalten ungünstig ist und beginnen darüber nachzudenken, es zu ändern (Prochaska et al. 1994a). Es findet eine aktive Auseinandersetzung mit einer möglichen Änderung des Bewegungsverhaltens statt.

Das Stadium der Absichtsbildung ist dadurch gekennzeichnet, dass sich Personen die Vorteile einer Veränderung bewusst machen und bereit sind entsprechende Informationen aufzunehmen.

Die Nachteile sind jedoch ebenfalls stärker präsent, so dass ein Abwägen der Kosten und Nutzen stattfindet. Auch auf dieser Stufe sind Menschen noch nicht bereit, konkret zu handeln (Prochaska et al. 2002).

- Menschen im **Vorbereitungsstadium** haben die konkrete Absicht, ihr Bewegungsverhalten in der unmittelbaren Zukunft – in der Regel wird dabei von einem Monat ausgegangen – aktiv zu verändern. Typischerweise haben sie bereits einen konkreten Plan zur Umsetzung ihrer Absicht. Meist haben sie schon einige vorbereitende Handlungen unternommen (z.B. Sportschuhe kaufen, sich bei einem Wandertreff anmelden).

Eines der wichtigsten Merkmale im Vorbereitungsstadium ist die klare, selbstverpflichtende Entscheidung, das eigene Verhalten zu verändern (Keller et al. 1999).

### Für eine langfristig erfolgreiche Verhaltensänderung müssen alle Stadien der Verhaltensänderung durchlaufen werden.

- Personen im **Handlungsstadium** haben ihr Bewegungsverhalten innerhalb der vergangenen sechs Monate geändert.  
Da sich die Veränderung auf dieser Stufe erstmals offen in konkretem Handeln zeigt, wird dieser Übergang oft mit der Verhaltensänderung an sich gleichgesetzt (Prochaska/Velicer 1997; Prochaska et al. 2002).  
Im TTM dagegen stellt diese Stufe nur eine von mehreren Stufen des gesamten Veränderungsprozesses dar. Sie erfordert den größten Aufwand an Zeit und Energie und beinhaltet das größte Risiko für einen Rückfall in ungünstige, inaktive Gewohnheiten (Nigg 2002).  
Im TTM wird dabei nicht jede Veränderung in die gewünschte Richtung als Handlung definiert. Als Handlung gilt erst das Erreichen des Bewegungsausmaßes, das nach aktuellem Wissensstand ausreicht, um Erkrankungsrisiken zu vermindern.
- In das **Stadium der Aufrechterhaltung** treten Personen ein, die das veränderte Bewegungsverhalten im Sinne der gesundheitswirksamen körperlichen Aktivität über einen Zeitraum von mindestens sechs Monaten aufrechterhalten haben.

Die Herausforderung liegt hier vor allem darin, Rückfällen in inaktive Gewohnheiten vorzubeugen. Dabei sollte die Versuchung, in alte Muster zurückzufallen, im Laufe der Zeit abnehmen. Gleichzeitig sollte die Zuversicht, ein ausreichendes Maß an Bewegung aufrechtzuerhalten, zunehmen.

Bei Verhaltensweisen, welche eine andauernde (▶) Motivation erfordern, wie zum Beispiel körperliche Aktivität, scheint gerade dieser Übergang zu einer dauerhaften Verhaltensänderung besonders schwierig zu sein. So geht zum Beispiel Fuchs (1997) davon aus, dass wohl die meisten Menschen irgendwann einmal die Absicht zu regelmäßiger Aktivität entwickeln und auch kurzfristig umsetzen. Wenigen dagegen gelingt es, diese Aktivität angesichts sich verändernder Lebensumstände dauerhaft aufrechtzuerhalten (vgl. auch Marcus et al. 2000).

Die fünf Stadien (siehe Abbildung 5) zeigen an, wann sich Einstellungen oder Verhalten verändern. Der Zeitraum, den eine Person auf einer „Stufe“ des Motivationsprozesses verbringt, kann dabei sehr unterschiedlich sein. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass Personen innerhalb ein und derselben Phase jeweils die gleichen Herausforderungen zu bewältigen haben, um auf die nächste Stufe zu gelangen.

Für eine langfristig erfolgreiche Verhaltensänderung müssen alle Stadien durchlaufen werden (Keller et al. 1999). Es sind jedoch immer auch Stagnationen oder „Rückschritte“ auf frühere Stufen möglich.

Den fünf Stadien ordnet das Transtheoretische Modell Veränderungsstrategien zu, die dabei helfen, im Veränderungsprozess fortzuschreiten.

Abbildung 5: Stadien der Verhaltensänderung im Transtheoretischen Modell



**Tabelle 2: Erlebens- und verhaltensbezogene Veränderungsstrategien (Keller et al. 2001; Prochaska/Velicer 1997; Prochaska et al. 1994a)**

Veränderungsstrategie	Beschreibung und Beispiele
<b>Einstellungsverändernde Strategien</b>	
<b>Steigern des Problembewusstseins</b>	Steigern des Bewusstseins über Ursachen, Konsequenzen und Lösungen für das „Problem“ Bewegungsmangel durch Zuwachs an Wissen über die eigene Person und/oder das „Problem“ Beispiel: Verstärktes Reden und Nachdenken über körperliche Aktivität
<b>Emotionales Erleben</b>	Verstärkte emotionale Sensibilität für Bewegungsmangel, auf die reduzierte Emotionen folgen, wenn angemessene Handlungen aufgenommen werden Beispiel: Wahrnehmen von inaktivitätsbedingten Erkrankungen oder Todesfällen anderer
<b>Neubewertung der persönlichen Umwelt</b>	Emotionale und kognitive Bewertungen der Auswirkungen des eigenen Bewegungsverhaltens auf das persönliche soziale Umfeld (inklusive Bewertung der eigenen Vorbildfunktion) Beispiel: Sich darüber bewusst werden, welche Auswirkungen die Aufnahme körperlicher Aktivität für das familiäre Umfeld hat
<b>Wahrnehmen förderlicher Umweltbedingungen</b>	Umfasst die Wahrnehmung von neuen Alternativen, die die Umwelt zur Steigerung des Aktivitätsverhaltens bieten kann Beispiel: Wahrnehmung von Bewegungs- und Sportstätten oder Bewegungsangeboten
<b>Selbstneubewertung</b>	Kognitive und emotionale Neubewertung der eigenen Person; beinhaltet die gedankliche Vorwegnahme der Vor- und Nachteile des Zielverhaltens Beispiel: Bild zur eigenen Person als „Couch Potato“ im Vergleich zum Selbstbild „aktiver Mensch“ sowie Vorwegnahme des eigenen, verbesserten Fitnesszustandes, einer Gewichtsreduktion – aber auch weniger Zeit fürs Fernsehen
<b>Verhaltensbezogene Strategien</b>	
<b>Kontrolle der Umwelt</b>	Umstrukturierung der Umgebung, durch Entfernen von Hinweisreizen („Auslösern“) für den eigenen Bewegungsmangel und Hinzufügen von Anreizen oder Erinnerungshilfen für einen aktiveren Lebensstil Beispiel: TV-Fernbedienung vom Couchtisch entfernen und in den Fernsehschrank legen und die Sporttasche im Eingangsbereich platzieren
<b>Nutzen hilfreicher Beziehungen</b>	Unterstützung von anderen einfordern; dadurch Erfahrung von Unterstützung sammeln; Verständnis und Akzeptanz erfahren Beispiel: Freunde, Familienmitglieder oder professionelle Helfer ansprechen oder eine Wandergruppe gründen
<b>Gegenkonditionierung</b>	Bewegungsmangel durch Aktivität als aktiver Handlungsalternative ersetzen – vor allem in Problemsituationen (Veränderung der Reaktion auf Auslösereize) Beispiel: Stressabbau durch Bewegung statt durch Rauchen oder Fernsehen
<b>(Selbst)-Verstärkung</b>	Belohnungen für erwünschtes Verhalten bzw. Unterlassung eines Problemverhaltens. Belohnungen können auch durch andere Personen erfolgen Beispiel: ein Theaterbesuch, nachdem das neu begonnene Bewegungsprogramm eine Woche durchgehalten oder wenig ferngesehen wurde
<b>Selbstverpflichtung</b>	Die eigene Verantwortung für eine Veränderung wird erkannt und es besteht die Überzeugung, dass man sich verändern kann und die Verpflichtung besitzt, nach dieser Überzeugung zu handeln. Verstärkung der Selbstverpflichtung durch „Abmachungen“ mit anderen Beispiel: Pläne und Verpflichtungen eingehen, körperlich aktiver werden (Pläne sollten dann auch öffentlich – zum Beispiel im Familienkreis – bekundet werden)



Welche Strategien jeweils notwendig sind, um dem Ziel eines aktiven Lebensstils näherzukommen, hängt demnach entscheidend davon ab, in welchem Stadium des Veränderungsprozesses sich eine Person befindet.

Es wird allgemein von zehn Strategien ausgegangen. Sie werden auf übergeordneter Ebene in einstellungs- verändernde und verhaltensbezogene Strategien unterteilt (siehe Tabelle 2).

Die einstellungsverändernden Prozesse sind vor allem in den frühen Stadien der Verhaltensänderung relevant. Denn hier geht es um die Bildung von Bewegungsabsichten.

Verhaltensbezogene Prozesse spielen vor allem in den späteren Stadien der Verhaltensänderung eine zentrale Rolle. Hier geht es nämlich primär darum, entsprechenden Absichten auch Taten folgen zu lassen und Rückfällen vorzubeugen.

Entscheidend für eine erfolgreiche Verhaltensänderung ist nach dem Transtheoretischen Modell vor allem die Anwendung der richtigen Veränderungsstrategien zum richtigen Zeitpunkt (Prochaska et al. 1994a).



Zum Beispiel ist die Selbstverpflichtung als Strategie ungeeignet für Personen in den ersten Stadien, da diese zunächst einmal eine Änderungsabsicht entwickeln müssen, bevor sie sich ihren neuen Zielen verpflichten können. Personen, welche bereits begonnen haben, sich mehr zu bewegen, profitieren hingegen stärker von Strategien, die die weitere Umsetzung dieses Verhaltens unterstützen statt zum Beispiel über negative Auswirkungen von Bewegungsmangel nachzusinnen.

Neben den zehn Veränderungsstrategien und den fünf Stadien umfasst das Transtheoretische Modell zwei weitere wichtige Elemente. Dabei handelt es sich um Elemente, auf die auch bereits dargestellte Theorien zurückgreifen: „Selbstwirksamkeit“ und „erwartete positive und negative Konsequenzen“ (vgl. Soziale Lerntheorie (►► S. 16 ff)). Im Transtheoretischen Modell werden die erwarteten positiven und negativen Konsequenzen jedoch anders bezeichnet.

### Für eine erfolgreiche Verhaltensänderung bedarf es der richtigen Veränderungsstrategien zum richtigen Zeitpunkt.

Das Verhältnis der Vor- und Nachteile zueinander wird als „wahrgenommene Vorteile und Nachteile“ beziehungsweise „Entscheidungsbalance“ bezeichnet. Im Rahmen des Transtheoretischen Modells wird angenommen, dass durch die Beeinflussung von Selbstwirksamkeit und Entscheidungsbalance auch der Veränderungsprozess unterstützt wird (Prochaska/Velicer 1997; Prochaska et al. 2002).

Das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten, eine beabsichtigte Steigerung des Bewegungsverhaltens auch tatsächlich umsetzen zu können (Selbstwirksamkeit), nimmt nach dem Transtheoretischen Modell mit jedem weiteren Stadium der Verhaltensänderung zu. Es wird als besonders bedeutsam in den späteren Stadien der Verhaltensänderung angesehen und hilft, Rückfälle in die Inaktivität zu vermeiden.

Der Entscheidungsbalance wird eine besondere Bedeutung in den frühen Stadien der Verhaltensänderung zugesprochen. Sie unterstützt Personen vor allem darin, den Prozess der Veränderung voranzubringen (Reed 1999).

Das Transtheoretische Modell stellt heute das im Kontext körperlicher Aktivität am häufigsten untersuchte Stadienmodell dar (Mutrie/Woods 2003; Nigg 2002). Die überwiegende Anzahl an Untersuchungen bestätigen die Annahmen des Transtheoretischen Modells zu Zusammenhängen der Stadien mit der Selbstwirksamkeit,

wahrgenommenen Vor- und Nachteilen, den Strategien der Verhaltensänderung sowie dem tatsächlichen Bewegungsverhalten (ex. Basler et al. 1999; Kirk et al. 2010; Litt et al. 2002; Prochaska et al. 1994b; Schmid et al. 1999; Schumann et al. 2003 und zusammenfassend: Marcus/Simkin 1994; Marshall/Biddle 2001; Reed 1999).

Die Zusammenhangsmuster bestätigen sich auch in Studien mit älteren Menschen (Spencer et al. 2006). Eine Studie weist darauf hin, dass ältere Menschen möglicherweise stabiler in ihrem Bewegungs- (oder Inaktivitäts-) Verhalten sind: Es fanden sich viele ältere Menschen in der Phase der Absichtslosigkeit und Aufrechterhaltung (Nigg et al. 1999).

Bezüglich der Veränderungsstrategien gibt es Hinweise, dass die Zuordnung zu den Stadien nicht bei allen Verhaltensweisen gleich ist. Die vom Modell angenommene Zuordnung ist daher möglicherweise für die Bewegungsförderung nicht optimal (Rosen 2000). Anscheinend werden sowohl erlebens- als auch verhaltensbezogene Strategien am häufigsten im Handlungs- und Aufrechterhaltungsstadium verwendet (Marshall/Biddle 2001).

### Konsequenzen für die Bewegungsförderung

Das Transtheoretische Modell stellt nicht nur ein Modell zur Erklärung des Bewegungsverhaltens dar. Es nennt zudem explizit Strategien zur Verhaltensänderung für verschiedene Stadien des Veränderungsprozesses.

Da angenommen wird, dass sich Personen in unterschiedlichen Stadien des Veränderungsprozesses in ihren Bedürfnissen unterscheiden und verschiedene Stadienübergänge jeweils durch unterschiedliche Einflussfaktoren gesteuert werden, lautet der Grundsatz des Transtheoretischen Modells: Angebotene Strategien und Hilfestellungen sind den jeweiligen Bedürfnissen einzelner Personen in einer bestimmten Stufe anzupassen. Entsprechende Interventionen bezeichnet man als stadienspezifisch.

Einen Überblick über den geeigneten Zeitpunkt für die verschiedenen enthaltenen Veränderungsstrategien gibt Abbildung 6.



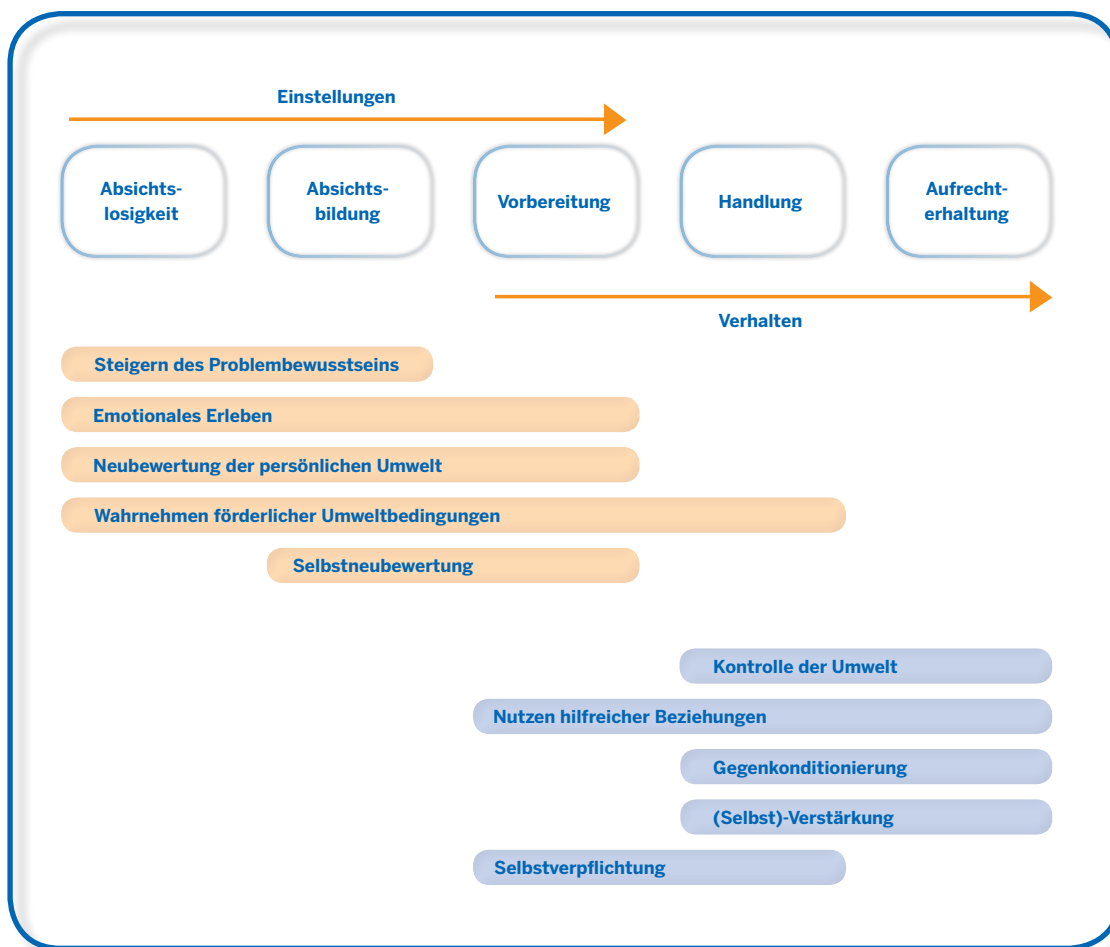
### Motivating people to be physically active

(Marcus /Forsyth 2009).

Erste Interventionsstudien zur Bewegungsförderung auf Grundlage des Transtheoretischen Modells berichten kurzfristige Erfolge (zusammenfassend: Adams/White 2003; Adams/White 2005; Brug et al. 2005; Hutchison et al. 2009; Spencer et al. 2006).

Die Ergebnisse einer Maßnahme zur Bewegungsförderung bei älteren Menschen auf Grundlage des Transtheoretischen Modells werden in umseitigem Beispiel beschrieben:

Abbildung 6: Zuordnung der Strategien zu den Stadien im Transtheoretischen Modell (nach Lippke/Renneberg 2006; Prochaska et al. 1994a)



**Das SENIOR-Projekt zur Bewegungsförderung im Alter – Erfahrungen auf Grundlage des Transtheoretischen Modells** (Clark et al. 2002; Greaney et al. 2008)

Im amerikanischen SENIOR-Projekt wurde ein Programm zur Bewegungsförderung bei älteren Menschen nach dem Transtheoretischen Modell entwickelt.

Das Programm lief über ein Jahr und umfasste stadienspezifische telefonische Beratung sowie die Bereitstellung schriftlicher (Informations-)Materialien, die auf das Veränderungsstadium abgestimmte Veränderungsstrategien und Übungen zur Steigerung der Selbstwirksamkeit sowie zum Abwägen wahrgenommener Vorteile und Nachteile von Bewegung enthielten. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer, die alle 60 Jahre und älter waren, wurden nach Ende des Programms noch ein Jahr beobachtet. Die Ergebnisse wurden mit denen aus einer Vergleichsgruppe ohne Programm verglichen.

Dabei zeigte sich, dass Teilnehmerinnen und Teilnehmer, die an dem auf dem Transtheoretischen Modell basierenden Programm teilgenommen

hatten, fortgeschrittenere Stadien der Verhaltensänderung erreicht hatten, als die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Vergleichsgruppe. Sie hatten also eine höhere Stufe der Verhaltensänderung „erklommen“.

Die größten Fortschritte waren bei denjenigen Teilnehmerinnen und Teilnehmern zu erkennen, die sich zu Beginn im Absichtslosigkeitsstadium befanden. Das Programm war diesbezüglich also erfolgreich. Allerdings ließen sich fast keine Verbesserungen in Selbstwirksamkeit, Rückgang wahrgenommener Nachteile von Bewegung oder in der Nutzung der Veränderungsstrategien feststellen. Insbesondere hinsichtlich des tatsächlichen Bewegungsverhaltens der Teilnehmerinnen und Teilnehmer konnte keine maßgebliche Veränderung im Bewegungsausmaß festgestellt werden.

Im Ergebnis erreichte das SENIOR-Projekt damit mit einem Jahr intensiver Betreuung mittelfristig insbesondere die Bildung einer Bewegungsabsicht bei vorher „absichtslosen“ Personen. Ein erster wichtiger Erfolg, der allerdings noch nicht ausreicht, um das tatsächliche Bewegungsverhalten zu verbessern.



### Das Transtheoretische Modell der Verhaltensänderung und seine Bedeutung in der Bewegungsförderung – ein Fazit

Stadienmodelle wie das Transtheoretische Modell gehen davon aus, dass durch die Anpassung von Maßnahmen der Bewegungsförderung an das individuelle Stadium der Verhaltensänderung auch diejenigen Menschen erreicht werden können, die noch keine Absicht haben ihr Bewegungsausmaß zu steigern.

Da die Absicht, sich mehr (ausreichend) zu bewegen, nur bei einem kleinen Teil der Bevölkerung beziehungsweise älterer Menschen vorliegt, können durch stadienspezifische Bewegungsprogramme potenziell wesentlich mehr Menschen erreicht werden. Selbst wenn diese Programme bei den Teilnehmerinnen und Teilnehmern geringere Erfolge aufzuweisen haben als „traditionelle“ Angebote, die sich primär an motivierte Personen richten, kann durch die Reichweite ein größerer, auf die Gesamtbevölkerung bezogener Effekt erreicht werden (Marcus et al. 2000; Prochaska/Velicer 1997).

Allerdings ist die Entwicklung stadienspezifischer Maßnahmen und Programme der Bewegungsförderung relativ aufwändig, da je nach vorliegender und interindividuell unterschiedlicher Veränderungsstufe auch adäquate und individuell zugeschnittene Maßnahmen entwickelt werden müssen. Dieser Aufwand lohnt sich nur, wenn das Vorgehen tatsächlich erfolgreich ist, was sich allerdings in verschiedenen Studien andeutet (Adams/White 2003; Spencer et al. 2006).

Am Transtheoretischen Modell wird kritisiert, dass die Stufen zu ungenau abgegrenzt sind und eine Abgrenzung entlang zeitlicher Kriterien (zum Beispiel 30 Tage, 6 Monate) generell ungeeignet scheint. Ein weiterer Kritikpunkt sind Uneindeutigkeiten bei der Zuordnung der Veränderungsprozesse zu den Stadien und Unklarheiten darüber, welche Bedeutung wahrgenommenen Vor- und

Nachteilen sowie der Selbstwirksamkeit jeweils zukommt (Bandura 2000; Lippke/Renneberg 2006; Schwarzer 2008a; Sutton 2005). Es fehlen weitere Studien zum Transtheoretischen Modell, die möglichst alle Elemente gleichzeitig berücksichtigen. Nur so könnte letztlich auch das Modell abschließend beurteilt werden (Hutchison et al. 2009; Nigg et al. 2010).



Auch wenn noch nicht abschließend alle Fragen geklärt sind, ist es ein wichtiger Verdienst des Transtheoretischen Modells, die Aufmerksamkeit stärker auf die Entwicklungsperspektive einer Verhaltensänderung gelenkt und darauf hingewiesen zu haben, dass unterschiedliche Menschen zu unterschiedlichen Zeiten in diesem Prozess möglicherweise unterschiedliche Bedürfnisse an Programmen oder Maßnahmen der Bewegungsförderung haben.

Darüber hinaus handelt es sich beim Transtheoretischen Modell um ein relativ einfaches Modell. Es liefert klare Handlungsanweisungen für die Praxis. Die Verwendung von Stadien bietet eine gut handhabbare Vereinfachung oder Gliederung des komplexen Motivations- und Volitionsgeschehens (Abraham et al. 2000). Auch aus diesem Grund ist das Transtheoretische Modell daher trotz der diskutierten methodischen Schwächen bei Praktikern sehr beliebt.



**Promotin Exercise and Behavior Change in Older Adults: Interventions with the Transtheoretical Model** (Burbank/Riebe 2002).

#### Infokasten 5

##### Das Transtheoretische Modell der Verhaltensänderung – eine Zusammenfassung

Kerngedanke des Transtheoretischen Modells ist die Abbildung des Veränderungsprozesses von Inaktivität zu ausreichender Bewegung durch fünf definierte Stadien: Absichtslosigkeit, Absichtsbildung, Vorbereitung, Handlung und Aufrechterhaltung.

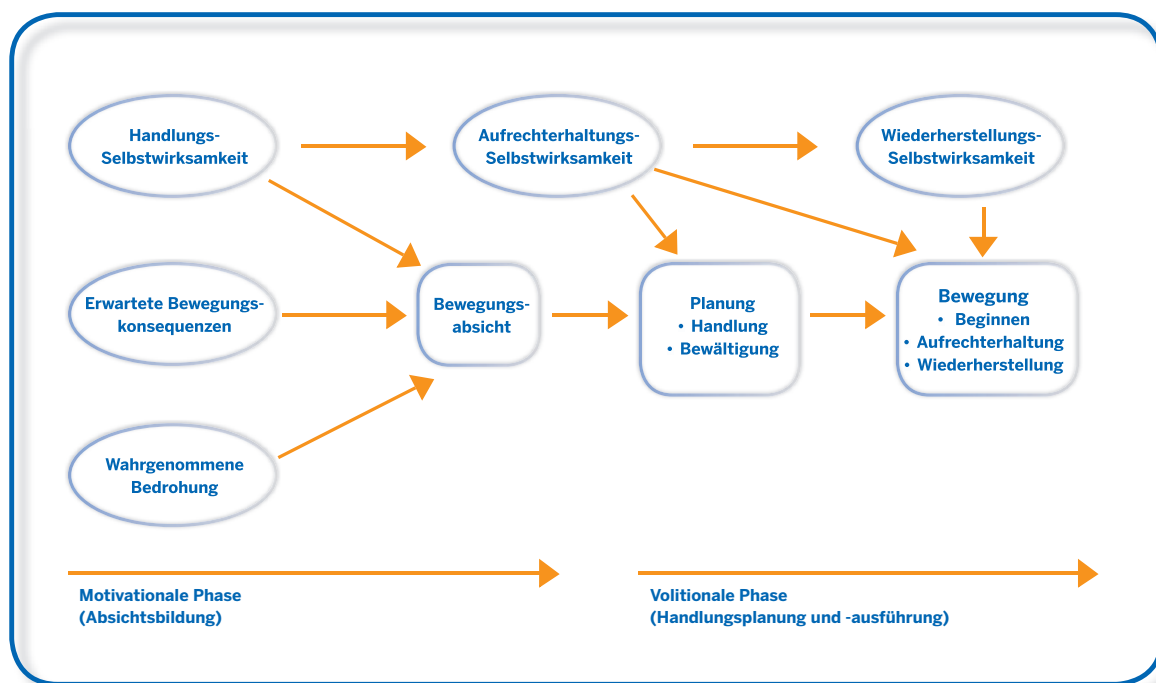
Menschen, die sich in dem gleichen Veränderungsstadium befinden, haben auch die gleichen Herausforderungen zu bewältigen, um in ihrem Veränderungsprozess weiterzukommen.

Welche Strategien der Bewegungsförderung bei einer Person erfolgreich sind, hängt daher von ihrem Veränderungsstadium ab. Das Transtheoretische Modell enthält zehn erlebens- und verhaltensbezogene Veränderungsstrategien und macht Aussagen, in welchen Stadien welche Strategien besonders erfolgversprechend sind.

Außerdem hängen die erwartete Selbstwirksamkeit und die wahrgenommenen Vor- und Nachteile von Bewegung systematisch mit den Stadien zusammen.

Dadurch bietet das Transtheoretische Modell relativ klare Anleitungen für die Praxis der Bewegungsförderung. Von wissenschaftlicher Seite wird es jedoch aufgrund seiner Unschärfen als ungenau kritisiert.

Abbildung 7: Darstellung des HAPA-Modells (modifiziert nach Schwarzer 2008)



## 2.2 Das sozial-kognitive Prozessmodell gesundheitlichen Handelns (HAPA) und Bewegungsförderung

Das sozial-kognitive Prozessmodell gesundheitlichen Handelns (international: „Health Action Process Approach – HAPA“) wurde von Ralf Schwarzer entwickelt (Schwarzer 1992; Schwarzer 2008b; Schwarzer/Luszczynska 2008). Im Entwicklungsprozess wurde versucht, bisherige Forschungsergebnisse und die bestehende Kritik an anderen Modellen zu berücksichtigen und bewährte Ideen in ein neues Modell zu integrieren (siehe Abbildung 7).

Das HAPA-Modell geht davon aus, dass sich im Verhaltensänderungsprozess mindestens eine Phase der Absichtsbildung (Motivationale Phase) von einer Phase der Handlungsplanung und -ausführung (Volitionale Phase) abgrenzen lässt.

Die angenommenen Einflüsse, um eine Bewegungsabsicht zu bilden, sind im Wesentlichen die gleichen, die sich in Banduras sozialer Lerntheorie (► siehe 16 ff) und der Theorie des geplanten Verhaltens (► siehe 20 ff) bewährt haben.

Im HAPA-Modell wird jedoch zusätzlich angenommen, dass die Wahrnehmung einer gesundheitlichen Bedrohung ein weiterer wichtiger Anreiz ist, eine Veränderung des eigenen Bewegungsverhaltens überhaupt in Betracht zu ziehen. Diese Annahme ist kein Alleinstellungsmerkmal des HAPA-Modells. Vielmehr findet sie sich auch in weiteren Modellen zum Gesundheitsverhalten, wie zum Beispiel im Modell der gesundheitlichen

Überzeugung (siehe Janz/Becker 1984). Allerdings erweist sich der Zusammenhang der wahrgenommenen Bedrohung mit dem körperlichen Aktivitätsverhalten einer Person, der Bewegungsabsicht sowie allgemein mit gesundheitsförderndem Verhalten als relativ gering. Stärker ist der Zusammenhang zwischen der wahrgenommenen Bedrohung mit „krankheitsvermeidendem“ Verhalten, wie beispielsweise Untersuchungen zur Krebsfrüherkennung zeigen.



Es hat sich herausgestellt, dass auf die Bildung einer Bewegungsabsicht längst nicht immer die Umsetzung in tatsächliches Bewegungsverhalten folgt. Vielmehr besteht sehr häufig eine Kluft zwischen Absicht und Handlung. Diese Kluft wird auch als „Absichts-Verhaltens-Lücke“ bezeichnet (vgl. Sheeran 2002).

### Es gilt die Lücke zwischen Absicht und Handlung zu schließen.

In Übereinstimmung mit Erkenntnissen aus der Motivationsforschung (Heckhausen/Heckhausen 2006) wird im HAPA-Modell angenommen, dass eine entscheidende „Brücke“ zur Überwindung der Absichts-Verhaltens-Lücke in volitionalen Prozessen wie der Handlungsplanung (Gollwitzer 1999) und der Handlungskontrolle liegt. Prozesse, die der Ausführung und Steuerung willentlicher Handlungen dienen, werden im HAPA-Modell unter dem Begriff Volition zusammengefasst. Es geht also bei der (►) Motivation streng genommen zunächst nur um die Bildung einer Handlungsabsicht. Alle weiteren Schritte bis zur Umsetzung der Absicht werden zur Volition gezählt (vgl. erneut Infokasten 1 ►► S. 15).

### Prozesse zum Schließen der Absichts-Verhaltens-Lücke

Damit die Absicht sich mehr zu bewegen auch tatsächlich zu mehr körperlichem Aktivitätsverhalten führen kann, sind Prozesse wesentlich, die dafür sorgen, dass bei der Umsetzung von Absichten „nichts dazwischenkommt“. So gilt es beispielsweise zu vermeiden, dass plötzlich konkurrierende Absichten in den Vordergrund treten: „Eigentlich wollte ich zum Walken, aber ich muss ja auch noch Einkaufen“.

In so genannten „**Handlungsplänen**“ legen Menschen fest, **WO** sie sich, **WANN** und **WIE** bewegen wollen. Ein solcher Handlungsplan könnte zum Beispiel festlegen, dass eine Person am Dienstagabend (**WANN**) im naheliegenden Park (**WO**) eine Dreiviertelstunde walken (**WIE**) geht. Durch diese Festlegung werden Handlungen mehr oder weniger „automatisch“ ausgelöst, wenn die in den Plänen festgelegte Situation eintritt (Gollwitzer 1999; Gollwitzer/Sheeran 2006). Dieses lässt sich auch in Studien zum Bewegungsverhalten nachweisen (Scholz et al. 2008).

Eine weitere Form der Planung ist die so genannte „**Bewältigungsplanung**“. Dabei geht es um das Antizipieren möglicher Bewegungshindernisse und die Planung, wie diese überwunden werden können (Scholz et al. 2007; Schwarzer 2008b; Sniehotta et al. 2005b). So ist folgende Situation denkbar: Eine Person plant, am kommenden Sonntag walken zu gehen. Falls das Wetter schlecht ist (antizipiertes Hindernis), plant sie ein, stattdessen Schwimmen zu gehen. Es wird vermutet, dass entsprechende Pläne zum Umgang mit auftretenden Hindernissen noch effektiver zum geplanten Verhalten führen als Handlungspläne. Jedoch existieren erst wenige Untersuchungen, die dies systematisch überprüft haben (Schwarzer 2008b).

Als mögliche weitere Strategien zum Schließen der Absichts-Verhaltens-Lücke gelten Strategien der „**Handlungskontrolle**“ (Schwarzer 2008b). Diese sind bisher im Modell nicht als fester Bestandteil vorgesehen. Bei der Handlungskontrolle handelt es sich – anders als bei der Planung – um eine Selbstregulationsstrategie, die **während** der Handlung abläuft. Eine Strategie der Handlungskontrolle ist zum Beispiel die Selbstbeobachtung des Bewegungsverhaltens über ein Bewegungstagebuch. Hier wird niedergelegt, wann und wie lange welche Aktivitäten ausgeübt werden. Die Einträge werden dann immer wieder mit den geplanten Bewegungszielen abgeglichen.

Die Handlungskontrolle könnte in Zukunft in das Modell aufgenommen werden, wenn empirische Ergebnisse hierfür sprechen. Es existieren bereits vielversprechende erste Studien (Schüz et al. 2007; Sniehotta et al. 2006b).

Auf die beschriebenen volitionalen Prozesse und die Verhaltensausführung wirken zudem vielfältige äußere Einflüsse. Es gibt Hindernisse und Barrieren, aber

auch Unterstützung und Ressourcen. Zu den Ressourcen gehören neben persönlichen Selbstregulationsfähigkeiten insbesondere die soziale Unterstützung von zum Beispiel Freunden, der Familie oder von Bekannten (Lippke/Renneberg 2006).

Die (►) Selbstwirksamkeitserwartung spielt nach dem HAPA-Modell in allen Phasen des Veränderungsprozesses eine Rolle: Sie wirkt sich sowohl auf die Bildung einer Absicht als auch auf die Bildung von Plänen und das tatsächliche Handeln aus. Es wird angenommen, dass an unterschiedlichen Punkten des Prozesses auch unterschiedliche Formen der (►) Selbstwirksamkeitserwartung wirksam werden (Schwarzer 2008b):

### Formen der Selbstwirksamkeitserwartung

- Die **Handlungs-Selbstwirksamkeit** ist das Vertrauen einer Person in die Fähigkeiten, das eigene Verhalten (hier: regelmäßige Bewegung) angesichts aller vorhersehbaren Hindernisse ausführen zu können. Wie in anderen Modellen auch wird diese Form als wichtige Voraussetzung für die Bildung einer Bewegungsabsicht gesehen.
- Die **Aufrechterhaltungs-Selbstwirksamkeit** ist das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten, das geänderte Bewegungsverhalten langfristig aufrechterhalten zu können. Diese Form der Erwartung wird erst bedeutend, nachdem die Person begonnen hat, ihre Absichten in Handlungen zu übersetzen. Es können dabei nicht vorhergesehene Schwierigkeiten auftreten, auf deren Überwindung sich die Aufrechterhaltungs-Selbstwirksamkeit bezieht.
- Die **Wiederherstellungs-Selbstwirksamkeit** ist das Vertrauen in die eigene Fähigkeit, regelmäßige Bewegung wieder aufzunehmen, nachdem dies einmal nicht geklappt hat. Zum Beispiel dann, wenn es also trotz aller (►) Motivation und bisheriger Erfolge zu Rückfällen in die Inaktivität gekommen ist.

Die verschiedenen Formen der (►) Selbstwirksamkeitserwartung unterscheiden sich bezüglich der Herausforderungen, deren Überwindung man sich in den verschiedenen Phasen des Veränderungsprozesses zutraut (Schwarzer/Luszczynska 2008). In mehreren Forschungsarbeiten in Bezug auf Bewegung konnte diese Unterscheidung bestätigt werden (Rodgers/Sullivan 2001; Rodgers et al. 2002; Scholz et al. 2005).

Das HAPA-Modell lässt sich aus zwei Perspektiven „lesen“ (► vgl. Abbildung 7):

- Zum einen stellt es ein kontinuierliches Modell dar, welches alle angenommenen Einflüsse auf die Verhaltenswahrscheinlichkeit darstellt.
- Zum anderen lassen sich ähnlich wie im Transtheoretischen Modell (► vgl. S. 28 ff) verschiedene Phasen im Veränderungsprozess unterscheiden.

Dabei werden in verschiedenen Phasen jeweils unterschiedliche Einflussfaktoren auf das Bewegungsverhalten wirksam. Bislang sieht das Modell eine Unterscheidung von zwei Phasen vor:

- Die Motivationsphase, die mit der Bildung einer Bewegungsabsicht endet und die darauf folgende
- Volitionsphase, in der es um die konkrete Handlung, also die Ausführung der Bewegungsabsicht, geht.

Weitere Unterteilungen dieser Phasen in der Zukunft sind nicht ausgeschlossen. Allerdings wird dies von den Ergebnissen zukünftiger Forschung abhängen.



Die im HAPA-Modell formulierten Zusammenhänge konnten bei unterschiedlichsten Personengruppen aus unterschiedlichen Kulturen über verschiedene Gesundheitsverhaltensweisen – so auch dem körperlichen Aktivitätsverhalten – im Wesentlichen bestätigt werden (Schwarzer 2008b; Schwarzer et al. 2007). Untersuchungen zum Bewegungsverhalten liegen vor allem für Patienten der ambulanten und stationären Rehabilitation vor (Lippke et al. 2005; Scholz et al. 2005; Sniehotta et al. 2005a).

### Konsequenzen für die Bewegungsförderung

Um Programme zur Bewegungsförderung anhand des HAPA-Modells zu planen, ist es zweckmäßig, die Zielgruppe nicht nur hinsichtlich der zwei „Phasen“ (► Motivation und Volition) einzuteilen. Zusätzlich bietet es sich an, die Volitionsphase weiter zu unterteilen. Es sollten zwei „Untergruppen“ von Personen gebildet werden (Lippke et al. 2004):

- Personen, welche bereits begonnen haben ihre Absichten umzusetzen (Handlung) und
- Personen, die zwar bereits über eine Absicht verfügen, diese aber noch nicht in konkrete Handlungen überführt haben.

**Menschen in der Motivationsphase, die noch keine Bewegungsabsicht gebildet haben**, sollten von den positiven Konsequenzen regelmäßiger Bewegung überzeugt werden. Als erster Anstoß können unter Umständen auch Informationen zur eigenen gesundheitlichen Gefährdung durch Inaktivität wirken. Die Risikowahrnehmung hat allerdings in vielen Studien nur eine geringe Bedeutung für die Absichtsbildung gezeigt. Schwarzer und Luszczynska (2008) vermuten, dass die Bedrohung durch Krankheit für jüngere und gesunde Menschen kaum eine Rolle spielt. Für ältere sowie bereits von Krankheit betroffene Menschen ist sie aber möglicherweise wichtiger (► vgl. A-theoretische Erkenntnisse).

Dagegen werden **Menschen, die bereits über eine Absicht zur Bewegungssteigerung verfügen**, keinen Nutzen davon haben, über Vor- und Nachteile regelmä-

ßiger Bewegung nachzudenken. Sie brauchen vielmehr konkrete Hilfestellungen bei der Umsetzung ihrer Absicht. Daher sollten sie zunächst bei der Bildung konkreter Handlungspläne (WO? WANN? Und WIE?) unterstützt werden. Dabei zeigten sich gute Erfolge durch einfache Anleitungen zur Formulierung von Handlungs- und Bewältigungsplänen bei Personen mit vorhandener Bewegungsabsicht (Lippke et al. 2004; Sniehotta et al. 2006a; Ziegelmann et al. 2006).

**Personen, die sich bereits ausreichend bewegen**, benötigen keine Unterstützung mehr bei der Verhaltensänderung. Sie können aber von Maßnahmen profitieren, die ihr Vertrauen in die Fähigkeit stärken, Bewegung nach Unterbrechungen, wie einem Urlaub, nach einer Krankheit oder einem Rückfall in „alte“ Gewohnheiten wieder aufzunehmen. Diese Unterstützung könnte beispielsweise durch die geistige Vorwegnahme solcher Situationen erfolgen und durch Hilfestellungen bei der Planung, was in entsprechenden Situationen zu tun ist, begleitet werden.

### Das HAPA-Modell und seine Bedeutung in der Bewegungsförderung – ein Fazit

Das HAPA-Modell integriert die Sichtweisen und Erkenntnisse anderer Modelle. Bisherige Studien zur Überprüfung des Modells sind methodisch anspruchsvoll. Es wurde zunächst erfolgreich daran gearbeitet, die Unterscheidung zwischen motivationaler und volitionaler Phase im Veränderungsprozess zu belegen (►► vgl. Abbildung 7). Als Momentaufnahme ließen sich dabei drei Personengruppen (Stadien) unterscheiden:

- Personen ohne Veränderungsabsicht,
- Personen mit noch nicht umgesetzter Veränderungsabsicht und
- Personen, welche bereits handeln, das heißt ihr Verhalten geändert haben.

Weitere Differenzierungen innerhalb dieser Phasen sind zukünftig möglich. So ist zum Beispiel denkbar, eine Unterscheidung zwischen Absichtslosigkeit und Bewusstwerdung sowie Handlung und langfristiger Aufrechterhaltung (ähnlich dem Transtheoretischen Modell vgl. S.28 ff) vorzunehmen. Dazu müssen zunächst weitere systematische Untersuchungen erfolgen, die auch eine weitere Differenzierung von Einflussfaktoren rechtfertigen könnten.

Das HAPA-Modell stellt trotz des Versuchs, die Kritikpunkte aus anderen Theorien zu überwinden, noch keine lückenlose Abbildung beziehungsweise Erklärung des Prozesses der Veränderung gesundheitsrelevanten Verhaltens dar (Leventhal/Mora 2008; Sutton 2008). Gleichwohl liefert es wichtige Hinweise für die Konzeption und Durchführung von Maßnahmen der Bewegungsförderung.

## Infokasten 6

**Das sozial-kognitive Prozessmodell gesundheitlichen Handelns (HAPA) – eine Zusammenfassung**

Das sozial-kognitive Prozessmodell gesundheitlichen Handelns (HAPA) der Berliner Arbeitsgruppe um Ralf Schwarzer integriert Ideen und Erkenntnisse aus kontinuierlichen und Stadienmodellen.

Es unterscheidet eine Motivationsphase, in der eine Bewegungsabsicht gebildet wird, von einer Volitionsphase, in der die Absicht in tatsächliches Bewegungsverhalten umgesetzt wird.

Als Einflüsse auf die Absicht werden erwartete Konsequenzen und erwartete Selbstwirksamkeit angenommen. Als weiterer Einfluss wird das wahrgenommene Erkrankungsrisiko gesehen. Letzteres kann allerdings auf Basis bestehender Forschungsergebnisse nur in geringem Umfang unterstützt werden.

Für die Umsetzung der Bewegungsabsicht spielen neben der Selbstwirksamkeit auch volitionale Prozesse der Handlungs- und Bewältigungsplanung sowie der Handlungskontrolle eine Rolle. Die Abläufe der Volitionsphase sind jedoch bisher weniger genau beschrieben als die Motivationsphase.

Es werden phasenspezifische Formen der Selbstwirksamkeit unterschieden, welche sich auf verschiedene Herausforderungen im Veränderungsprozess beziehen.

Für die Bewegungsförderung liefert das sozial-kognitive Prozessmodell gesundheitlichen Handelns wichtige Hinweise bei der Konzeption und Durchführung, aber auch der (▶) Evaluation von Maßnahmen.



Auf der Homepage von Ralf Schwarzer finden Sie zahlreiche englisch- und deutschsprachige Informationen zum sozial-kognitiven Prozessmodell gesundheitlichen Handelns: [www.ralf-schwarzer.de](http://www.ralf-schwarzer.de) (Abruf: 25.08.2010).



**Psychologie des Gesundheitsverhaltens: Einführung in die Gesundheitspsychologie** (Schwarzer 2004). Hier finden Sie unter anderem eine zusammenfassende Einführung zum sozial-kognitiven Prozessmodell gesundheitlichen Handelns (HAPA-Modell).



### III. Forschung – Was kann die Bewegungsförderung lernen?

Für die zielgerichtete und qualitativ hochwertige Planung, Durchführung und (►) Evaluation von Maßnahmen der Bewegungsförderung lassen sich Einflussfaktoren zur Verhaltensänderung aus den Theorien der Verhaltensänderung ableiten. Das wurde in den vorangehenden Kapiteln gezeigt.

Mittlerweile liegt umfangreiches Wissen zu möglichen Einflussfaktoren auf das Bewegungsverhalten Erwachsener vor (Bauman et al. 2002; Sallis/Owen 1999; Trost et al. 2002) – und auch speziell für die Altersgruppe ab 50 Jahren (van Stralen et al. 2009) – vor.

In den nachfolgenden Übersichtstabellen werden die potenziellen Einflussfaktoren auf das Bewegungsverhalten auf verschiedenen Ebenen ausgewiesen (nach Trost et al. 2002; van Stralen et al. 2009). Die Tabellen sind folgendermaßen zu lesen:

- Einflussfaktoren, die mit einem hohen Maß an Bewegung zusammenhängen sind mit „↑“ gekennzeichnet.
- Einflussfaktoren, die mit einem niedrigen Maß an Bewegung zusammenhängen sind mit „↓“ gekennzeichnet.
- Einflussfaktoren, deren Zusammenhang mit Bewegung unklar ist, weil zu wenig Studien existieren oder widersprüchliche Ergebnisse vorliegen, sind mit „?“ gekennzeichnet.
- Zusätzlich haben van Stralen und Kollegen (2009) bei den Zusammenhängen zwischen einer Aufnahme und der Aufrechterhaltung von Bewegung unterschieden. Wenn hier Unterschiede bestehen, wird eine zusätzliche Information in Klammern aufgeführt.
- Wenn ein Einflussfaktor von einer Autorengruppe nicht untersucht wurde, ist entsprechend „k.A.“ (für „keine Angabe“) angemerkt.

#### 1. Demographische und biologische Einflussfaktoren

Demographische und biologische Faktoren sind durch Programme der Bewegungsförderung in der Regel nicht direkt beeinflussbar. Allerdings können diese Faktoren bei der Definition einer Zielgruppe helfen.

So sind beispielsweise Frauen im höheren Lebensalter nach dem Austritt aus dem Erwerbsleben eine prioritäre Zielgruppe in der Bewegungsförderung, da sie sehr häufig inaktiv sind.

Zusätzlich sind für die Gruppe 60+ noch mögliche körperliche Einschränkungen zu berücksichtigen. Denn je höher diese sind, desto geringer ist in der Regel das „gelebte“ Bewegungsausmaß (Rasinaho et al. 2007).

Tabelle 3: Demografische und biologische Einflussfaktoren auf das Bewegungsverhalten

Einflussfaktor	Gesamtausmaß körperlicher Aktivität (nach Trost et al. 2002)	Gesamtausmaß körperlicher Aktivität bei Älteren (nach van Stralen et al. 2009)
Alter	↓	↓ (Aufnahme); ? (Aufrechterhaltung)
Beschäftigungsstatus (in Arbeit)	k.A.	↑
Kinderlosigkeit	↑	k.A.
Höheres Bildungsniveau	↑	k.A.
Geschlecht (männlich)	↑	?
Genetische Faktoren	↑	k.A.
Hohes Risiko für Herzerkrankungen	↑	k.A.
Einkommen/sozioökonomischer Status	↑	?
Frühere Unfälle	↓	k.A.
Familienstand (verheiratet)	↓	↑
Körperliche Fitness	k.A.	↑ (Aufrechterhaltung)
Körperliche Einschränkungen	k.A.	?
Gesundheitszustand	k.A.	↑ (Aufrechterhaltung)
Übergewicht/Adipositas	↓	?
Migrationshintergrund	↓	?

## 2. Personenbezogene Einflussfaktoren

(►) Personenbezogene Faktoren (siehe Tabelle 4) bieten zahlreiche Ansatzpunkte für die Konzeption, Durchführung und (►) Evaluation von Bewegungsförderungsmaßnahmen.

So sind beispielsweise Spaß und Freude an körperlicher Bewegung (► intrinsische Motivation, vgl. Selbstbestimmungstheorie (►► S. 23 ff) oder auch die Selbstwirksamkeit (►► vgl. soziale Lerntheorie, S. 16 ff und HAPA, S. 34 ff) zentral für das Gesamtausmaß an körperlicher Aktivität (Dunton et al. 2009; Lewis et al. 2002; Rhodes/Pfaeffli 2010). Auch bei älteren Personen erwies sich die Selbstwirksamkeit als bedeutsam, um körperliche Aktivität aufzunehmen sowie langfristig aufrechtzuerhalten (McAuley et al. 2003; McAuley et al. 2007; Schutzer/Graves 2004; van Stralen et al. 2009).

Auffallend ist, dass der Zusammenhang zwischen körperlicher Aktivität und Faktoren wie der wahrgenommenen Bedrohung durch Krankheiten (Risikowahrnehmung) oder dem Wissen über Gesundheitseffekte körperlicher Aktivität bisher nicht nachgewiesen werden konnte. Diese Einflussfaktoren werden oftmals selbstverständlich für wichtig gehalten, um gesundheitsrelevante Verhaltensweisen zu beeinflussen. Auch deshalb nehmen sie entsprechend häufig einen großen Raum in Programmen der Bewegungsförderung ein. Vor dem Hintergrund der aktuellen Forschungserkennt-

nisse scheint dies allerdings wenig zweckdienlich. Bei älteren Personen sind diese Faktoren zudem relativ selten erforscht. Für die Aufrechterhaltung von Bewegung deutet sich ein möglicher Einfluss an (van Stralen et al. 2009) (►► vgl. HAPA, S. 34 ff).

Für ältere Personen scheint der wahrgenommene gesundheitliche Gewinn durch körperliche Aktivität von einer gewissen Bedeutung. Dieser Gewinn wird insbesondere darin gesehen, die körperlichen Auswirkungen des Alterns zu reduzieren und sich fitter zu fühlen, beispielsweise um noch möglichst lange mit den Enkelkindern spielen zu können (Allender et al. 2006). **Der Gewinn zielt also weniger auf den Aspekt der Risikowahrnehmung als vielmehr auf Spaß und Freude.**

Wird eine körperliche Aktivität neu oder erneut aufgenommen, spielen oft positive Gesundheitsmotive eine Rolle (Pahmeier 2008).

Um langfristig dabeizubleiben, scheinen

- Spaß und Freude,
- eine innere Befriedigung durch die körperliche Aktivität (►► vgl. Selbstbestimmungstheorie, S. 23 ff) und, wie beschrieben,
- die (►) Selbstwirksamkeit

wichtiger (►► vgl. soziale Lerntheorie, S. 16 ff).



**Tabelle 4: Personenbezogene Einflussfaktoren auf das Bewegungsverhalten**

<b>Einflussfaktor</b>	<b>Gesamtausmaß körperlicher Aktivität (nach Trost et al. 2002)</b>	<b>Gesamtausmaß körperlicher Aktivität bei Älteren (nach van Stralen et al. 2009)</b>
Einstellungen	?	?
Barrieren/Nachteile	↓	?
Spaß/Freude an Sport und Bewegung	↑	↑
Erwarteter Nutzen/Vorteile/positive Konsequenz- wartungen	↑	↑
Gesundheitliche Kontrollüberzeugung	?	k.A.
Bewegungsabsicht	↑	↑
Bewegungsgewohnheit	↑	↑ (Aufrechterhaltung)
Wissen über Gesundheit und Sportaktivität	?	?
Zeitmangel	↓	k.A.
Befindlichkeitsstörungen	↓	↓
Normative Überzeugungen (soz. Druck)	?	↑ (Aufnahme)
Wahrgenommene Gesundheit und Fitness	↑	↑ (Aufrechterhaltung)
Persönlichkeitseigenschaften	↑	k.A.
Negatives Körperbild	↓	k.A.
Psychische Gesundheit	↑	?
Selbstwirksamkeit/Verhaltenskontrolle	↑	↑
Selbstmotivation	↑	?
Sport- und bewegungsbezogenes Selbstbild	↑	k.A.
Stufe der Verhaltensänderung	↑	↑
Stress	?	?
Wahrgenommene Bedrohung durch Krankheiten	?	?
Ziele setzen	k.A.	↑ (Aufnahme)
Handlungsplanung	k.A.	↑ (Aufnahme)
Bewältigungsplanung	k.A.	↑ (Aufrechterhaltung)
Handlungskontrolle/Selbstregulation	k.A.	↑ (Aufnahme)
Prozesse der Verhaltensänderung	↑	k.A.
Fähigkeiten um mit Barrieren umgehen zu können	↑	k.A.
Entscheidungsbalancebogen	↑	k.A.

**2.1 Umgang mit Barrieren**



Eine weitere zentrale Einflussgröße auf das Bewegungsverhalten von Menschen stellt der Umgang mit Aktivitäts-Barrieren dar. Die wichtigsten Barrieren, die ältere Menschen sehen, sind:

- ein schlechter subjektiver Gesundheitszustand,
- Schmerzen und kleinere Gebrechen,
- Skepsis und Vorbehalte (beispielsweise „Sporttreiben ist für ältere Menschen ungeeignet“),
- Kosten und Zeit sowie die

- Angst vor Stürzen (insbesondere bei älteren Personen, die wenig aktiv sind und/oder mit Mobilitätseinschränkungen zu kämpfen haben) (Lees et al. 2005; Rasinaho et al. 2007; Schutzer/Graves 2004).

**Wird körperliche Aktivität neu oder erneut aufgenommen, sind häufig vor allem Gesundheitsmotive entscheidend!**

Die Barrieren Krankheit und Mobilitätseinschränkung können sich aber auch in ein starkes Motiv wandeln. Denn regelmäßige körperliche Aktivität führt unter ande-

rem dazu, dass Krankheit besser verarbeitet und positiv beeinflusst werden kann (Rasinaho et al. 2007).

Weiterhin zeigen sich bestimmte Prozesse der Verhaltensänderung sowie das Abwägen von Vor- und Nachteilen (Entscheidungsbalance) als günstig für die Verhaltensänderung. Beide Einflussgrößen sind eng verbunden mit den Inhalten des Transtheoretischen Modells (►► S. 28 ff) sowie zum Teil mit der sozialen Lerntheorie (►► S. 16 ff) und dem HAPA-Modell (►► S. 34 ff).

Relativ neu ist die Erforschung volitionaler Einflussfaktoren. Es lassen sich hier für ältere Personen eine Reihe von Einflussfaktoren identifizieren. So hängen Zielsetzungen, die Handlungs- und Bewältigungsplanung sowie selbstregulatorische Fähigkeiten eng mit der Aufnahme und Aufrechterhaltung von Bewegung bei älteren Menschen zusammen (van Stralen et al. 2009).

**Jemanden zu haben, mit dem man gemeinsam aktiv ist, beziehungsweise der einen dabei unterstützt aktiv zu sein, ist enorm wichtig.**

Die Bewegungsabsicht und die Bewegungsgewohnheit hängen ebenfalls eng mit dem Bewegungsverhalten zusammen. Sie stellen eher Ziele beziehungsweise Zwischenziele von Bewegungsförderungsmaßnahmen dar und können nicht direkt verändert werden. Ausgehend beispielsweise von der Theorie des geplanten Verhaltens (►► S. 20 ff) ist die Absicht beeinflusst von Einstellung, sozialer Norm und wahrgenommener Verhaltenskontrolle. Somit sollten diese in Bewegungsförderungsmaßnahmen angestoßen werden, um dann mittelbar zu einer Veränderung der Bewegungsabsicht zu kommen.

**2.2 Gewohnheiten und Automatismen sind wichtig**

Auffällig ist, dass die Bewegungsgewohnheit bei Bewegungsförderungsmaßnahmen noch selten beachtet wird. Auf Basis aktueller Forschungserkenntnisse sollte hierauf zukünftig verstärkt geachtet werden. Denn das primäre Ziel der Bewegungsförderung ist es ja, Menschen dabei zu unterstützen, eine langfristige Veränderung ihres Bewegungsverhaltens zu erreichen. Nur die regelmäßige körperliche Aktivität führt zu gesundheitsrelevanten Wirkungen (vgl. LIGA.NRW 2010). Regelmäßige Bewegung sollte also möglichst zu einer festen Gewohnheit werden. Aktuelle Forschungsergebnisse zeigen, dass Bewegung nicht nur durch die Absicht, sich mehr zu bewegen und nachfolgende bewusste Planungsaktivitäten entsteht. Vielmehr spielen (unbewusst) auch Gewohnheiten und Automatismen eine große Rolle bei der Entscheidung für körperliche Aktivität (de Bruijn/Rhodes 2010; de Bruijn et al. 2009).

In der Konsequenz bedeutet dies, dass Maßnahmen der Bewegungsförderung Menschen unterstützen sollten, regelmäßige körperliche Aktivitäten als Gewohnheit im alltäglichen Leben zu verankern oder bestehende Gewohnheiten (als Ressource) auch im Alter beizubehalten. Gewohnheiten können beispielsweise durch wiederkehrende spezifische Reize aus der Umwelt gefördert werden. Zum Beispiel können ein bestimmter Gegenstand oder ein Kleidungsstück dazu dienen, immer wieder an das Ausüben bestimmter körperlicher Aktivitäten zu erinnern (Verplanken/Melkevik 2008). Auch interessante und erfüllende Aktivitäten sowie ein wiederkehrender Zeitplan und Ablauf bei der Ausführung von Aktivitäten scheinen wichtig für die Gewohnheitsbildung (Rhodes et al. 2010).

**Tabelle 5: Soziale und kulturelle Einflussfaktoren auf das Bewegungsverhalten**

Einflussfaktor	Gesamtausmaß körperlicher Aktivität (nach Trost et al. 2002)	Gesamtausmaß körperlicher Aktivität bei Älteren (nach van Stralen et al. 2009)
Bewegungsvorbilder/Beobachtungslernen	↑	↑ (Aufnahme)
Einfluss des Arztes	↑	↑ (Aufnahme)
Soziale Isolation	↓	k.A.
Hundebesitz	k.A.	↑ (Aufrechterhaltung)
Soziale Unterstützung durch Freunde und Bekannte	↑	↑ (Aufnahme)
Soziale Unterstützung durch Partner und Familie	↑	↑ (Aufnahme)
Soziale Unterstützung durch Übungsleiter oder Sport-/Bewegungspartner	k.A.	↑ (Aufrechterhaltung)
Soziales Netzwerk	k.A.	↑
Sozialer Zusammenhalt im Wohnumfeld	k.A.	?

### 3. Soziale und kulturelle Einflussfaktoren

Bei den sozialen und kulturellen Faktoren (siehe Tabelle 5) sind in erster Linie körperlich aktive Vorbilder und die soziale Unterstützung durch Familie und Freunde zu nennen. Jemanden zu haben, mit dem man gemeinsam aktiv ist, beziehungsweise der einen dabei unterstützt aktiv zu sein, ist enorm wichtig. Neben der (►) Selbstwirksamkeit ist die soziale Unterstützung als Schlüssel für regelmäßige körperliche Aktivität anzusehen (Dunton et al. 2009; Thogersen-Ntoumani 2009; Wendel-Vos et al. 2007) (►► vgl. soziale Lerntheorie, S. 16 ff).



Für die langfristige Aufrechterhaltung regelmäßiger Bewegung scheinen für ältere Menschen besonders gemeinsame Aktivitäten bedeutsam, bei denen soziale Unterstützung direkt erfahren beziehungsweise „gelebt“ wird.

Hinsichtlich der Unterstützung durch die Familie und durch Freunde gibt es zwar einen Zusammenhang mit der Aufnahme regelmäßiger Bewegung. Langfristig gesehen, also für die Beibehaltung eines aktiven Lebensstils, tritt diese Form der sozialen Unterstützung aber eher in den Hintergrund (van Stralen et al. 2009).

Für ältere Frauen und Männer kann es zudem hilfreich sein, ein realistisches Vorbild zu finden (►► vgl. Beobachtungslernen, soziale Lerntheorie, S. 19). Denn häufig wird körperliche Aktivität – vor allem Sport – als etwas angesehen, das nur für junge Menschen Bedeutung hat. Insbesondere der Sport wird oft mit Attributen wie Stärke und Leistungsfähigkeit verbunden, die nicht ohne Weiteres mit einem vorherrschenden Bild des Alters übereinstimmen (Allender et al. 2006; Schutzer/Graves 2004). Vorbilder können hier helfen, diese Sichtweise zu überdenken und gegebenenfalls andere Erfahrungen zu sammeln. Gleichzeitig gilt es bei Maßnahmen der Bewegungsförderung darauf zu achten, wie entsprechende Begriffe (zum Beispiel „Sport“) von der Zielgruppe verstanden werden und welche Abwehrhaltungen bereits durch einzelne Begriffe ausgelöst werden können. Dies gilt nicht zuletzt auch für die Bewerbung von Angeboten (vgl. LIGA.NRW 2010).

Soziale Unterstützung und ein adäquates aktives Vorbild zu finden, ist dabei nicht immer leicht. Besonders für ältere Frauen und Männer mit Mobilitätseinschränkungen oder Pflegebedürftige gestaltet sich die Suche nach adäquaten Angeboten oft schwierig (Rasinaho et al. 2007). Es mangelt nach wie vor an zielgruppenspezifischen und zugehenden Angeboten der Bewegungsförderung (vgl. LIGA.NRW 2010).

Da die Zielgruppe 60+ relativ häufig Kontakt zu Ärztinnen und Ärzten hat, können niedergelassene Medizinerinnen und Mediziner bei der Beratung ebenfalls eine weitere Unterstützungsquelle für die Aufnahme körperlicher Aktivität darstellen (Schutzer/Graves 2004; van

Stralen et al. 2009). Ähnliches kann auch für andere professionelle Akteurinnen oder Akteure im Gesundheitswesen angenommen werden, wie zum Beispiel für Ergotherapeutinnen und Ergotherapeuten oder Physiotherapeutinnen und Physiotherapeuten.

Um die neugewonnene Aktivität langfristig aufrechtzuerhalten, scheinen allerdings die sozialen Netzwerke und der Spaß an der Aktivität wichtiger zu sein (Allender et al. 2006) (►► vgl. Selbstbestimmungstheorie, S. 23 ff).

### 4. Einflussfaktoren der physischen Umwelt

Im direkten Wohnumfeld oder Quartier entscheidet sich häufig, ob gesundheitsförderliche Verhaltensweisen stattfinden oder nicht (Tucker-Seeley et al. 2009). Sallis und Kollegen belegten in einer ihrer Studien, dass für die Gruppe 50+ die Einflussfaktoren des Wohnumfeldes wichtiger waren als für Personen unter 50 Jahren, um körperlich aktiver zu werden (Sallis et al. 2007). Nicht zuletzt deshalb ist es ratsam, insbesondere in der hier anvisierten Zielgruppe, die (►) physischen Umweltfaktoren zu betrachten.

#### **Menschen bewegen sich mehr, wenn sie Bewegungsgelegenheiten und Bewegungsräume wie zum Beispiel Parks, Grünflächen, Rad- oder Wanderwege gut erreichen können.**

Die (►) physischen Umweltfaktoren werden zurzeit intensiv erforscht (Humpel et al. 2002; Owen et al. 2004; Wendel-Vos et al. 2007; Williams 2007). In Tabelle 6 werden erste Ergebnisse zu möglichen Einflüssen auf das Bewegungsausmaß dargestellt.

Menschen bewegen sich mehr, wenn sie Bewegungsgelegenheiten und Bewegungsräume wie zum Beispiel Parks, Grünflächen, Rad- oder Wanderwege gut erreichen können (vgl. auch Parra et al. 2010). Selbiges gilt für sportbezogene Einrichtungen wie zum Beispiel Sportvereine oder Fitnessstudios. Gut erreichbar bedeutet dabei sowohl wahrgenommen als auch tatsächlich gut erreichbar.

Je kürzer eine Entfernung zu Bewegungsmöglichkeiten ist oder je kürzer diese Entfernung wahrgenommen wird, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit regelmäßig körperlich aktiv zu sein. Dabei ist die wahrgenommene Entfernung nicht unbedingt gleich der tatsächlichen (messbaren) Entfernung. Vielmehr treten hier häufig Asymmetrien auf, da die objektive Gestaltung der Umwelt nicht immer der subjektiv wahrgenommenen entspricht (Ball et al. 2008; Macintyre et al. 2008).

Neuere Erkenntnisse zeigen zudem, dass die wahrgenommene Nähe zu Einkaufsmöglichkeiten oder Bushaltestellen ebenfalls mit der körperlichen Gesamtaktivität zusammenhängt (Sallis et al. 2009b). Eine aktuelle

Tabelle 6: Einflussfaktoren der physischen Umwelt auf das Bewegungsverhalten

Einflussfaktor	Gesamtausmaß körperlicher Aktivität (nach Trost et al. 2002)	Gesamtausmaß körperlicher Aktivität bei Älteren (nach van Stralen et al. 2009)
Tatsächliche Erreichbarkeit von Einrichtungen (für Freizeitaktivitäten und tägliche Erledigungen)	↑	↑
Wahrgenommene Erreichbarkeit von Einrichtungen (für Freizeitaktivitäten und tägliche Erledigungen)	↑	↑
Angemessene Beleuchtung	?	?
Klima bzw. Jahreszeit (Herbst/Winter gegenüber Frühjahr/Sommer)	↓	k.A.
Finanzielle Kosten eines Programms	?	k.A.
Angenehme/attraktive Landschaft	↑	↑ (Aufnahme)
Andere häufig beim Sporttreiben beobachten/sehen	↑	↑ (Aufnahme)
Starker Straßenverkehr	?	?
Verschiedene Aktivitätsgeräte zu Hause (z.B. Heimtrainer)	↑	?
Hohe Kriminalität in der Umgebung	?	↓
Sicherheit im Straßenverkehr	?	↑
Hügeliges Terrain	↑	?
Sicherheit im Wohnumfeld	↑	↑
Vielfältige Flächennutzung im Wohnumfeld („Land-use-mix“)	k.A.	?
Dichtes und verzweigtes Straßennetz	k.A.	?
Bürgersteige vorhanden	?	?
Fahrradwege vorhanden	k.A.	?
Hohe Anzahl an Einrichtungen (unter anderem Sportstätten und Bewegungsräume)	↑	?
Unbeaufsichtigte Hunde	?	↓ (Aufnahme)
Städtische Umgebung gegenüber ländlicher Umgebung	↑	?

Studie aus Atlanta (USA) verdeutlicht dies auch für die Altersgruppe 65+:



Wenn die Entfernungen von der Wohnung zu wichtigen Einrichtungen des täglichen Lebens wie Einkaufsmärkten, Bäckereien, Apotheke, Post und Ämtern gering sind, bewegen sich die Menschen insgesamt mehr – und sie verbringen weniger Zeit im Auto (Frank et al. 2010).

Gerade für ältere Menschen ist es wichtig, dass sie sich im Straßenverkehr und in der Öffentlichkeit sicher fühlen können. Hierzu könnten beispielsweise relativ lange Grünphasen an Ampeln, niedrige Verkehrsdichte, aber auch barrierefreie Wohnumgebungen oder gut beleuchtete Wege beitragen. Aber auch niedrige Kriminalitätsraten im Wohnumfeld sind für ältere Menschen wichtig. Wenn sich ältere Menschen in ihrem Wohnumfeld sicher fühlen, sind sie in der Freizeit auch körperlich aktiver und gehen mehr zu Fuß (Bergman et al. 2009; Tucker-Seeley et al. 2009; van Stralen et al. 2009).

Weiterhin ist es wichtig, dass Bewegung in der Wohnumwelt sichtbar ist. Wenn man beispielsweise häufig andere Personen bei körperlicher Aktivität beobachten kann, steigt die Wahrscheinlichkeit, selber aktiv zu werden (Sallis et al. 2009b; van Stralen et al. 2009).

Daneben erweist sich eine Umwelt mit attraktiver und abwechslungsreicher Landschaft ebenfalls als bewegungsförderlich (Sallis et al. 2007). Dieser Zusammenhang trifft vor allem für das Zufußgehen in der Freizeit zu, nicht aber für andere Bewegungsformen (Bergman et al. 2009; Williams 2007).

**Das Wohnumfeld steht in Zusammenhang mit körperlichem Aktivitätsverhalten:** Ergänzend zu Tabelle 6 ist die sogenannte (►) Walkability („Fußläufigkeit“ oder „Gehfreundlichkeit“) des Wohnumfelds zu nennen. Unter dem Begriff der (►) Walkability werden unterschiedliche Aspekte eines Wohnquartiers zusammengefasst. Die wichtigsten sind nach Frank und Kollegen (2009):

- die Einwohnerdichte (je höher desto besser),
- eine gemischte Flächennutzung zum Beispiel in Bezug auf Wohnen, Einkaufen, Arbeiten, Verkehrsinfrastruktur (je höher desto besser)
- die Straßenkonnektivität – damit ist die Vernetzung und Verzweigung von Straßen und Wegen gemeint (je höher desto besser)

Eine niedrige (►) Walkability ist demgegenüber gekennzeichnet durch eine geringe Einwohnerdichte, ein wenig verzweigtes Straßen- und Wegenetz sowie ein sehr dominantes Vorkommen einzelner Flächennutzungen wie beispielsweise hauptsächlich Einkaufsläden oder hauptsächlich Wohnhäuser.

Die (►) Walkability scheint wichtig zu sein für regelmäßige körperliche Aktivitäten, insbesondere aber für das Zufußgehen älterer Menschen, um täglichen Erledigungen nachzukommen (Yen et al. 2009). Untersuchungen in den USA und in Australien zeigen, dass eine höhere (►) Walkability mit mehr Bewegung zu Zwecken der alltäglichen Fortbewegung zusammenhängt. Außerdem konnte mit steigender (►) Walkability auch ein höheres Ausmaß moderat-intensiver körperlicher Aktivität beobachtet werden (Owen et al. 2007; Sallis et al. 2009a). Wie bei allen Ergebnissen von Studien aus anderen Ländern ist auch das Konzept der (►) Walkability möglicherweise nicht 1:1 auf Europa übertragbar. So unterscheiden sich die städtischen Strukturen der USA beispielsweise grundlegend von deutschen Strukturen (Wendel-Vos et al. 2007). Eine belgische Studie fand jedoch heraus, dass sich auch in Europa die Stadtplanung hin zu einer hohen (►) Walkability positiv auf das Bewegungsverhalten auswirken könnte. Die detaillierten

Ergebnisse der Studie sind in Infokasten 7 zusammengestellt.

Die Beeinflussung der körperlichen Aktivität älterer Personen über Umweltmerkmale wird anknüpfend an die Weltgesundheitsorganisation nachfolgend abschließend zusammengefasst (Edwards/Tsouros 2006):

Die wichtigsten **Bewegungshindernisse** für ältere Personen umfassen:

- fehlende Zugänge oder Barrierefreiheit wie zum Beispiel Treppenstufen, zu hohe Bordsteinkanten, zu weite Wege, fehlende Sitzmöglichkeiten für Pausen.
- Sicherheitsbedenken bei bestimmten Wetterlagen wie beispielsweise schlecht geräumte Gehwege im Winter, vereiste Bürgersteige oder schlecht beleuchtete Wege in der dunklen Jahreszeit.
- Sicherheitsbedenken im Straßenverkehr wie beispielsweise gefährliche Straßenüberquerungen, zu kurze Grünphasen an Ampeln, fehlende Zebrastreifen, hohe Verkehrsdichte, schmale Bürgersteige.
- Vorurteile in Bezug auf Alter und Bewegung, wie zum Beispiel die Überzeugung, dass körperliche Aktivität und Sport nur etwas für junge Menschen sind.
- Soziale Isolation, beispielsweise durch fehlende Unterstützung von anderen, einschließlich der professionellen Akteure im Gesundheitswesen.

Der Zusammenhang zwischen der städtebaulichen Umwelt und dem Bewegungsausmaß bei Senioren wurde erst selten untersucht. Erfolgversprechend scheinen allerdings insbesondere umfassende Interventionen

## Infokasten 7

### Welchen Einfluss hat die Wohnumgebung auf das Bewegungsverhalten? – Ergebnisse der „Belgian Environmental Physical Activity Study“ (van Dyck et al. 2010)

Die „Belgian Environmental Physical Activity Study“ (BEPAS-Studie) wurde in Gent durchgeführt. Gent ist eine Stadt mit etwa 237.000 Einwohnern bei einer Einwohnerdichte von 1468 Einwohnern pro Quadratkilometer.

Zwischen Mai 2007 und September 2008 wurden von belgischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern systematisch Daten zur (►) Walkability und körperlichen Aktivität erhoben. Dazu wurden zwölf Wohnquartiere mit einer niedrigen und zwölf mit einer hohen Walkability ausgewählt.

Aus allen Wohnquartieren zusammen wurden per Zufall insgesamt 1200 Erwachsene zwischen 20 und 65 Jahren ausgewählt. Ihr Bewegungsverhalten wurde systematisch gemessen.

Im Ergebnis zeigte sich, dass Frauen und Männer in Wohnquartieren mit einer hohen (►) Walkability

- 100 Minuten pro Woche mehr zu Fuß gingen,
- 40 Minuten pro Woche mehr Fahrrad fahren,
- 35 Minuten pro Woche weniger Zeit in motorisierten Fahrzeugen verbrachten,
- insgesamt 49 Minuten pro Woche mehr mit moderat-intensiver körperlicher Bewegung (für die Gesundheit besonders relevant) zubrachten

als Personen aus den Wohnquartieren mit einer geringen (►) Walkability.

zu sein, die im Sinne eines kombinierten Ansatzes vorgehen und die nachfolgenden Aspekte bedenken:

- Altersgerechter Städtebau und altersgerechte Landschaftsplanung,
- wissens- und informationsvermittelnde Maßnahmen,
- Sensibilisierungskampagnen und
- Entwicklung von Bewegungsprogrammen, die zu Hause durchgeführt werden können

Die wichtigsten bewegungsförderlichen Umweltfaktoren für ältere Personen umfassen:

- Die Möglichkeit, zu Fuß bequem von zu Hause aus verschiedene Ziele des alltäglichen Lebens wie Einkaufsmöglichkeiten, Parkanlagen und Spazierwege zu erreichen,
- ein sicheres und ansprechendes Wohnquartier, das zum Gehen einlädt,
- und ein unmittelbarer Zugang zu Grün- und Bewegungsflächen.

## 5. Merkmale von Bewegung und Bewegungsprogrammen und ihr Einfluss

In Tabelle 7 sind spezifische Merkmale von Bewegung und Bewegungsförderungsprogrammen aufgeführt, die ebenfalls einen Einfluss auf das Bewegungsverhalten von Menschen haben. Beispielsweise sind eine zu hohe Intensität und eine als sehr hoch erlebte Beanspruchung bei körperlichen Aktivitäten nicht förderlich.

Besonders bisher inaktive Menschen, die erst (wieder) damit beginnen, sich mehr zu bewegen, werden durch zu hohe Leistungsanforderungen abgeschreckt. Das Motto „weniger ist mehr“, scheint eine wichtige Grundvoraussetzung für wirksame Bewegungsprogramme zu sein (Cress et al. 2006). Dieser Befund deckt sich mit den Ausführungen zu den sozialen und kulturellen Faktoren. Gerade älteren Personen fällt es oft schwer zu beurteilen, wie viel Aktivität bei welcher Intensität für ihr Alter angemessen ist (vgl. LIGA.NRW 2010). Unsicherheit besteht vor allem darüber, was ein gesundheitlich ausreichendes aber risikoarmes Maß ist, bei dem Unfälle, Stürze oder Symptome wie Muskelkater, Schwindel, Herz-Kreislauf-Probleme vermieden werden. Häufig besteht die Angst vor Atemlosigkeit und eine zu starke Erhöhung der Herzfrequenz beziehungsweise die Angst vor Erschöpfung und Überlastung (Finch 1997).

Für eine langfristige Aufrechterhaltung ausreichender Bewegung sind sowohl Aspekte der (►) Qualität (vgl. LIGA.NRW 2010) eines Angebots als auch der Ort wichtig. Maßnahmen, die eine Bewegungsförderung im häuslichen Umfeld ermöglichen, scheinen besonders bei älteren Menschen aussichtsreicher als solche die mit einem Fahrtweg oder einem hohen Organisationsgrad verbunden sind (van Stralen et al. 2009).

Insgesamt zeigen die Erkenntnisse aus der Forschung, dass auf jeder der Ebenen des (►) sozial-ökologischen Rahmenmodells mehrere Einflussfaktoren auf das Bewegungsverhalten von Menschen wirken.

### Älteren Menschen fällt es oft schwer zu beurteilen, wie viel Aktivität bei welcher Intensität für ihr Alter angemessen ist.

Dies ist ein erster Hinweis darauf, dass es in der Bewegungsförderung nicht ausreichend ist, sich nur auf eine Ebene zu beschränken. Maßnahmen der Bewegungsförderung, die beispielsweise nur auf die Veränderung der städtebaulichen Aspekte eines Wohnumfeldes zielen, sind ebenso zu kurz gegriffen wie Maßnahmen, die sich ausschließlich auf den Aufbau eines sozialen Netzwerkes beschränken. Es bedarf vielmehr (►) Mehrebenen-Interventionen unter Berücksichtigung möglichst vieler, für die entsprechende Zielgruppe relevanter Aspekte und Einflussfaktoren. Die ausgeführten Forschungserkenntnisse geben diesbezüglich hilfreiche Anhaltspunkte für Akteurinnen und Akteure der Bewegungsförderung.

**Fazit:** Die Forschung bestätigt zum einen Zusammenhänge der meisten theoretisch angenommenen Einflussfaktoren mit dem Bewegungsverhalten erwachsener, älterer Menschen. Darüber hinaus können weitere potenzielle Einflüsse identifiziert werden, welche bisher in theoretischen Modellen noch nicht berücksichtigt sind.

**Tabelle 7: Einflussfaktoren auf das Bewegungsverhalten, die sich durch die Merkmale von Bewegung beziehungsweise Bewegungsförderungsprogrammen ergeben**

Einflussfaktor	Gesamtausmaß körperlicher Aktivität (nach Trost et al. 2002)	Gesamtausmaß körperlicher Aktivität bei Älteren (nach van Stralen et al. 2009)
Intensität	↓	?
Erlebte Beanspruchung	↓	k.A.
Wahrgenommene Qualität eines Bewegungsprogramms	k.A.	↑ (Aufrechterhaltung)
Bewegungsprogramme für zu Hause (statt bei Sportanbietern oder anderen Bildungseinrichtungen)	k.A.	↑





## IV. Welche Bedeutung haben Theorien und Forschungserkenntnisse für die Bewegungsförderung?

### 1. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Bewegungsverhalten hängt von vielen Einflussfaktoren ab, die auf verschiedenen Ebenen anzusiedeln sind: von der personenbezogenen über die soziale und kulturelle sowie die physische (insbesondere städtebauliche) bis hin zur gesellschaftlich-politischen Ebene (Bauman et al. 2002; Giles-Corti/King 2009; Sallis/Owen 2002).

Differenzierte theoretische Modelle zur Erklärung des Bewegungsverhaltens, von denen die hier beschriebenen als zentral gelten (Biddle/Nigg 2000; Fuchs 2003; Glanz et al. 2002; Schwarzer 2004), umfassen bislang vor allem die Ebene der Person und ihres direkten sozialen Umfelds.

Theorien und Modelle zur Erklärung des Bewegungsverhaltens gehen recht einheitlich davon aus, dass für ausreichende körperliche Aktivität zunächst eine ausreichende Bewegungsmotivation vorliegen muss (Absicht, Ziel). Die Bildung dieser Bewegungsabsicht hängt dabei in erster Linie ab von:

- persönlichen Kosten-Nutzen-Abwägungen (Konsequenzerwartungen, Verhaltensüberzeugungen, Einstellung, wahrgenommene Vor- und Nachteile, erwartete Hindernisse) sowie
- der Einschätzung der eigenen Fähigkeiten, auftretende Hindernisse bewältigen zu können (Selbstwirksamkeitserwartung/wahrgenommene Verhaltenskontrolle).

Die Selbstbestimmungstheorie differenziert hier weiter zwischen intrinsischen und extrinsischen Motiven und damit zusammenhängend mehr oder weniger stark verinnerlichte Formen der Motivation.

Für die Umsetzung der Bewegungsabsicht in tatsächliches Bewegungsverhalten sind weitere Einflüsse zu berücksichtigen. Hier zeigt sich, dass konkrete Pläne (Wo? Wann? Wie?) die Umsetzung der Absicht fördern. Außerdem hängen positive Einschätzungen der eigenen Fähigkeit mit auftretenden Handlungshindernissen

oder Rückschlägen umzugehen mit der erfolgreichen Ausführung zusammen (▶▶ vgl. verschiedene Formen der Selbstwirksamkeit, S. 35), sofern schon eine Bewegungsabsicht vorliegt. Barrieren, welche der Umsetzung der Bewegungsabsicht erschwerend im Weg stehen, sollten hingegen minimiert werden.



Für eine langfristige Aufrechterhaltung regelmäßiger Bewegung scheint es vor allem förderlich, wenn es gelingt, Bewegung zu einer stabilen Gewohnheit werden zu lassen, da dann über die Ausführung von Absichten nicht mehr nachgedacht werden muss und diese keiner Willensanstrengung bedürfen (Verplanken 2005). Die Gewohnheit scheint dann bewusste Planungs- und Handlungskontrollstrategien zu ersetzen.

Insgesamt wird vermutet, dass andere Einflussfaktoren für die Aufrechterhaltung eines ausreichenden Bewegungsausmaßes verantwortlich sind als für die Aufnahme (Fuchs 1997; Marcus et al. 2000; Rothman et al. 2004; Sniehotta et al. 2005b). Systematische Erkenntnisse dazu liegen derzeit aber kaum vor (van Stralen et al. 2009; Wing 2000).

Nach der Selbstbestimmungstheorie kommt es zu einer Verankerung eines stabilen Bewegungsverhaltens vor allem dann, wenn durch Bewegung grundlegende psychologische Bedürfnisse nach (▶) Autonomie, Kompetenzerleben sowie Zugehörigkeit erfüllt werden. Hingegen scheinen „Belohnungen“ des Verhaltens, welche eher außerhalb der Person liegen beziehungsweise nicht fest in das persönliche Wertsystem integriert sind, eher als Anfangsmotive für gesteigerte Bewegung geeignet. Langfristig besteht die Gefahr, dass eine Überbetonung solcher (▶) Motive eine stabile (▶) Motivation eher untergräbt (Ryan/Deci 2007).

Bei den Theorien des Bewegungsverhaltens wurde zwischen kontinuierlichen und Stadienmodellen unterschieden. In der Wissenschaft gibt es eine Debatte, welche Art von Theorien zu bevorzugen ist (z.B. Sutton 2005). Tatsächlich mehren sich jedoch die Hinweise aus der Forschung, dass sich zumindest eine Motivations- von

einer Volitionsphase unterscheiden lässt und in beiden Phasen unterschiedliche Einflussfaktoren wichtig sind.

Obwohl sich die angenommenen Einflüsse auf das Bewegungsverhalten nach den dargestellten Theorien stark ähneln, bleiben diese auf einer sehr abstrakten Ebene (Fuchs 2003). Die Theorien an sich liefern zum Beispiel nur wenige Anhaltspunkte dafür, welche konkreten Kosten- und Nutzenerwartungen für das Bewegungsverhalten älterer Menschen ausschlaggebend sind oder welche konkreten Hindernisse es sind, die besonders häufig der Umsetzung regelmäßiger Bewegung im Wege stehen.

Solche individuellen (►) Motive und Hindernisse müssen bei der Planung von Bewegungsförderungsmaßnahmen jedoch berücksichtigt werden, um Maßnahmen möglichst zielgenau entwickeln zu können (Kreuter/Skiner 2000; Kreuter et al. 2000). Bei den positiven Erwartungen spielen hier bei älteren Menschen beispielsweise die Erwartung, sich „fitter“ zu fühlen, mit den Enkelkindern aktiv sein zu können und den Alterungsprozess aufzuhalten, eine wichtige Rolle.

Befürchtete Verletzungen, die wahrgenommene und tatsächliche Entfernung zu Bewegungsräumen, ein schlechter Gesundheitszustand sowie die Vorstellung, Bewegung und Sport seien nur etwas für junge Leute, stellen dagegen häufig Bewegungshindernisse dar.

Zu beachten ist auch, dass für Frauen und Männer unterschiedliche (►) Motive und Barrieren von Bedeutung sind. Für ältere Frauen scheint das Motiv Gesundheit wichtiger zu sein als für ältere Männer (Pahmeier 2008). Andere Studien weisen darauf hin, dass für ältere Frauen Faktoren wie die soziale Unterstützung wichtiger sind als für Männer. Im Gegensatz dazu ist primär für Männer das Vorhandensein von Bewegungsgelegenheiten und -räumen wie Sportvereinen oder Grünflächen eine wichtige Einflussgröße (Brownson et al. 2005; Phongsavan et al. 2007; vgl. LIGA.NRW 2010).

Forschungsergebnisse bestätigen zum einen Zusammenhänge der meisten theoretisch angenommenen Einflussfaktoren mit dem Bewegungsverhalten erwachsener, älterer Menschen. Darüber hinaus können weitere potenzielle Einflüsse identifiziert werden, welche bisher in theoretischen Modellen noch nicht berücksichtigt sind. Die Einflüsse befinden sich dabei auf allen Person- und Umweltebenen wieder, was für die Gültigkeit des (►)sozial-ökologischen Rahmenmodells spricht. Hier liegen jedoch noch keine ähnlich ausgearbeiteten Theorien wie zur personenbezogenen Ebene vor (Nelson et al. 2008; Rhodes et al. 2007).

Nach Erkenntnissen der Forschung sollten Maßnahmen zur Bewegungsförderung bei älteren Menschen:

- die Selbstwirksamkeit, die Absicht sich zu bewegen, die wahrgenommenen Vor- und Nachteile und damit

zusammenhängende erwartete Konsequenzen von Bewegung günstig beeinflussen.

- das soziale und unmittelbare Wohnumfeld günstig beeinflussen.
- Außerdem wird empfohlen, Ziele zu bilden, Pläne zu schmieden und die Handlungskontrolle zu fördern (z.B. durch Selbstbeobachtung).

Um ein ausreichendes Bewegungsmaß langfristig aufrechtzuerhalten, sollten

- die Selbstwirksamkeit, die Absicht sowie wahrgenommene Barrieren und
- umweltbezogene Aspekte beeinflusst werden.
- Außerdem deutet es sich an, dass Bewältigungspläne hilfreich sind (van Stralen et al. 2009).



Aus dieser Schlussfolgerung ist in Ergänzung zu den Theorien hervorzuheben, dass gerade die soziale Unterstützung und Gegebenheiten des unmittelbaren Wohnumfeldes wichtig für eine Verhaltensänderung scheinen. Das Wissen hierzu wächst kontinuierlich an und sichert die vermuteten Zusammenhänge ab (Hall/McAuley 2010; Kerr et al. 2003; Owen et al. 2007; Sallis et al. 2009a; Van Dyck et al. 2010; Wendel-Vos et al. 2007).

In Tabelle 8 sind noch einmal die wichtigsten durch Maßnahmen der Bewegungsförderung veränderbaren Einflussfaktoren aufgeführt und den verschiedenen Theorien zugeordnet. Außerdem wird angegeben, inwiefern sich ihre Bedeutung in wissenschaftlichen Studien bestätigen ließ.

Es fällt auf, dass sich mit Selbstwirksamkeit, Absicht und erwarteten Konsequenzen nur drei Einflussgrößen in fast allen Theorien wiederfinden. Viele der Theorien beinhalten somit weitere spezifische Einflussfaktoren.

Das HAPA-Modell bezieht beispielsweise verschiedene Aspekte der Planung ein, die so in keiner anderen Theorie vorkommen (Schwarzer 2008b). Die soziale Lerntheorie ist die einzige, die auch andere als personenbezogene Einflussfaktoren explizit einbezieht. Merkmale der Umwelt, ob nun wahrgenommen oder tatsächlich vorhanden, sind explizit nicht in einer einzigen Theorie berücksichtigt; implizit sind sie im Konzept der Handlungsbarrieren enthalten.

Auch auffällig ist die geringe Berücksichtigung des Faktors „Spaß und Freude an Bewegung und Sport“, obwohl er einen der zentralen Einflüsse auf das Dabeibleiben und die Aufrechterhaltung von Bewegung darstellt (Allender et al. 2006). Ebenfalls auffällig ist, dass die meisten Theorien Einflussfaktoren wie Risikowahrnehmung, Einstellungen und normative Überzeugungen einschließen, die sich bis jetzt noch nicht empirisch bewähren konnten. Bislang hat sich auch das Wissen über

**Tabelle 8: Tabellarische Zusammenfassung wichtiger veränderbarer Einflussfaktoren, Zuordnung zu Theorien und empirische Bewährung**

Theorie	SLT	ToPB	TTM	HAPA	SBT	Ohne konkrete theoretische Zuordnung	Empirische Bewährung
<b>Verhaltensbeeinflüsse:</b>							
Selbstwirksamkeit / Verhaltenskontrolle	X	X	X	X	(x)		JA
Erwartete Konsequenzen (Vor- und Nachteile; Nutzen vs. Barrieren)	X	X	X	X	X		JA
Spaß/Freude (intrinsische Motivation)	(x)	(x)	(x)	(x)	X		JA
Risikowahrnehmung	(x)		(x)	X			NEIN
Absichten/Ziele (Motivation)	X	X		X	X		JA
Stufe der Verhaltensänderung			X				JA
Pläne				X			JA, aber wenig Studien
Einstellungen		X					NEIN
Gesundheitliche Kontrollüberzeugung						X	NEIN
Zeitmangel	(x)	(x)	(x)	(x)		X	JA
Befindlichkeitsstörungen						X	JA
Wissen über Gesundheit und Sport	X						Nein
Wahrgenommene Gesundheit und Fitness						X	JA
Normative Überzeugungen (sozialer Druck)		X			(x)		NEIN
Negatives Körperbild						X	JA
Prozesse der Verhaltensänderung			X				JA
Ziele setzen				X			JA, aber wenig Studien
Handlungsplanung				X			JA, aber wenig Studien
Bewältigungsplanung				X			JA, aber wenig Studien
Handlungskontrolle/Selbstregulation				X			JA, aber wenig Studien
Gewohnheit						X	JA
Entscheidungsbalance-Bogen (Übung zum systematischen Abwägen der Vor- und Nachteile von Bewegung)			X				JA
Soziale Unterstützung	X		(x)	(x)	(x)		JA
Vorbilder/Beobachtungslernen	X						JA
Merkmale der tatsächlichen Umwelt	(x)		(x)			X	JA
Merkmale der wahrgenommenen Umwelt	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	X	JA
Legende:							
(X) = dieser Einfluss ist in der Theorie nicht explizit enthalten, kann jedoch möglicher Bestandteil anderer Elemente sein (zum Beispiel kann Zeitmangel als spezifische „Barriere“ Bestandteil mehrerer Theorien sein)							
SLT: Soziale Lerntheorie (siehe S. 16)							
ToPB: Theorie of planned behavior = Theorie des geplanten Verhaltens (siehe S 20)							
TTM: Transtheoretisches Modell der Verhaltensänderung (siehe S 28)							
HAPA: Health Action Process Approach = sozial-kognitives Prozessmodell (siehe 34)							
SBT: Selbstbestimmungstheorie (siehe S 23)							

gesundheitliche Nutzen von Bewegung nicht empirisch als Einflussfaktor bewährt. Die Gewohnheit wiederum hat sich als Einflussgröße empirisch bewährt, aber es gibt noch keine Theorie, die sie einschließt.

## 2. Kritische Abschlussbemerkung

Die meisten wissenschaftlichen Belege zu Theorien oder Forschungserkenntnissen beruhen auf Untersuchungen zum Sporttreiben beziehungsweise einem gezielten und strukturierten körperlichen Training.

Die dargestellten Theorien erklären zudem schwerpunktmäßig wie sich ein zielgerichtetes – also bewusst herbeigeführtes – Bewegungsverhalten von Menschen erklären lässt. Unklar bleibt zurzeit noch, inwiefern alltägliche Aktivitäten, die weniger zielgerichtet ausgeführt werden, den gleichen Erklärungsmechanismen unterliegen. Denn hier sind beispielsweise oft andere Absichten als körperliches Aktivitätsverhalten ausschlaggebend wie zum der Einkaufsweg, bei dem Gehen oder Fahrradfahren eher ein Mittel zum Zweck darstellen.

**Für die Aufnahme und Aufrechterhaltung alltäglicher körperlicher Aktivitäten haben Umweltfaktoren offenbar eine hohe Bedeutung.**

Forschungsergebnisse geben Hinweise darauf, dass unterschiedlichem Bewegungsverhalten auch unterschiedliche Einflüsse unterliegen und bestimmten Einflussfaktoren jeweils eine größere oder geringere Bedeutung je nach Bewegungskontext haben (Giles-Corti et al. 2005; van Lenthe et al. 2008). Für die Aufnahme und Aufrechterhaltung alltäglicher körperlicher Aktivitäten wird beispielsweise vermutet, dass den Einflussfak-

toren der (►) physischen Umwelt eine größere Bedeutung zukommt als für gezieltes Training im Rahmen des Sporttreibens (De Bourdeaudhuij et al. 2005; French et al. 2001; Giles-Corti/Donovan 2002, 2003; Kerr et al. 2003).



Die Forschungsergebnisse zu Theorien und Forschungserkenntnissen geben wichtige Hinweise auf Ansatzpunkte, um das Bewegungsverhalten von Menschen zu beeinflussen. Sie zeigen auf, welche Faktoren verändert werden müssen, um das Bewegungsausmaß zu steigern. Entsprechende Forschungsergebnisse können also eine Antwort auf die Frage „Was muss sich ändern?“ geben (Fuchs 2003; U.S. Department of Health and Human Services 2005). Daraus können und sollten erste Konsequenzen für die Bewegungsförderung abgeleitet werden.

Allerdings können die Erkenntnisse leider nicht einfach eins zu eins in Maßnahmen der Bewegungsförderung überführt werden. Nicht immer ist eindeutig abzuleiten, was sie für die Umsetzung in praktische Maßnahmen bedeuten. Dazu muss vor allem die Frage „Wie können die Einflussfaktoren verändert werden?“ beantwortet werden (LIGA.NRW 2010).



**Bewegungsförderung 60+. Ein Leitfadens zur Förderung aktiver Lebensstile im Alter.** (LIGA.NRW 2010).

## V. Literatur

- Abraham, C./Norman, P./Conner, M. (2000): Towards a psychology of health-related behaviour change. In: Norman, P./Abraham, C./Conner, M. (Hg.): *Understanding and changing health behaviour. From health beliefs to self-regulation*. Amsterdam: Harwood Academic Publishers, 343-369
- Adams, J./White, M. (2003): Are activity promotion interventions based on the transtheoretical model effective? A critical review. *British Journal of Sports Medicine* 37, Nr. 2, 106-114
- Ajzen, I. (2006): Constructing a TpB questionnaire: Conceptual and methodological considerations. Abzurufen unter: <http://www.people.umass.edu/aizen/pdf/tpb.measurement.pdf> (Stand 15.05.2010)
- Ajzen, I. (2002): Perceived Behavioral Control, Self-Efficacy, Locus of Control, and the Theory of Planned Behavior. *Journal of Applied Social Psychology* 32, Nr. 4, 665-683
- Ajzen, I./Fishbein, M. (2000): Attitudes and the Attitude-Behavior Relation: Reasoned and Automatic Processes. *European Review of Social Psychology* 11, 1-33
- Ajzen, I. (1991): The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 50, Nr. 2, 179-211
- Ajzen, I./Fishbein, M. (1980): *Understanding attitudes and predicting social behaviour*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall
- Allen, N.A. (2004): Social Cognitive Theory in Diabetes Exercise Research: An Integrative Literature Review. *The Diabetes Educator* 30, Nr. 5, 805-819
- Allender, S./Cowburn, G./Foster, C. (2006): Understanding participation in sport and physical activity among children and adults: a review of qualitative studies. *Health Education Research* 21, Nr. 6, 826-835
- Amorose, A.J./Anderson-Butcher, D. (2007): Autonomy-supportive coaching and self-determined motivation in high school and college athletes: A test of self-determination theory. *Psychology of Sport and Exercise* 8, Nr. 5, 654-670
- Armitage, C.J./Conner, M. (2001): Efficacy of the Theory of Planned Behaviour: A meta-analytic review. *British Journal of Social Psychology* 40, Nr. 4, 471-499
- Bailis, D.S./Fleming, J.A./Segall, A. (2005): Self-determination and functional persuasion to encourage physical activity. *Psychology and Health* 20, Nr. 6, 691-708
- Ball, K./Jeffery, R.W./Crawford, D.A./Roberts, R.J./Salmon, J./Timperio, A.F. (2008): Mismatch between perceived and objective measures of physical activity environments. *Preventive medicine* 47, Nr. 3, 294-298
- Bandura, A. (2004): Health Promotion by Social Cognitive Means. *Health Education and Behavior* 31, Nr. 2, 143-164
- Bandura, A. (2000): Health promotion from the perspective of social cognitive theory. In: Norman, P./Abraham, C./Conner, M. (Hg.): *Understanding and changing health behaviour. From health beliefs to self-regulation*. Amsterdam: Harwood Academic Publishers, 299-339
- Bandura, A. (1997): *Self-efficacy: the exercise of control*. New York: Freeman
- Bandura, A. (1986): *Social foundations of thought and action: a social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall
- Baranowski, T./Perry, C.L./Parcel, G.S. (2002): How individuals, environments, and health behavior interact. In: Glanz, K./Rimer, B.K./Lewis, F.M. (Hg.): *Health behavior and health education: theory, research, and practice* (3rd ed.). San Francisco: Jossey-Bass, 165-184
- Barkoukis, V./Tsorbatzoudis, H./Grouios, G. (2008): Manipulation of motivational climate in physical education: Effects of a seven-month intervention. *European Physical Education Review* 14, Nr. 3, 367-387
- Basler, H.D./Jäkke, C./Keller, S./Baum, E. (1999): Selbstwirksamkeit, Entscheidungsbalance und die Motivation zu sportlicher Aktivität. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie* 20, Nr. 3, 203-216
- Bauman, A.E./Sallis, J.F./Dzewaltowski, D.A./Owen, N. (2002): Toward a better understanding of the influences on physical activity: the role of determinants, correlates, causal variables, mediators, moderators, and confounders. *American journal of preventive medicine* 23, Nr. 2 Suppl 1, 5-14
- Bergman, P./Grijbovski, A.M./Hagstromer, M./Sallis, J.F./Sjostrom, M. (2009): The association between health enhancing physical activity and neighbourhood environment among Swedish adults - a population-based cross-sectional study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 6, 8
- Biddle, S.J.H./Nigg, C.R. (2000): Theories of exercise behavior. *International Journal of Sport Psychology* 31, Nr. 2, 290-304

- Bock, B./Marcus, B./Pinto, B./Forsyth, L. (2001): Maintenance of physical activity following an individualized motivationally tailored intervention. *Annals of Behavioral Medicine* 23, Nr. 2, 79-87
- Booth, M.L./Owen, N./Bauman, A./Clavisi, O./Leslie, E. (2000): Social-cognitive and perceived environment influences associated with physical activity in older Australians. *Preventive Medicine* 31, Nr. 1, 15-22
- Boukal, C./Meggeneder, O. (2006). *Healthy Work in an Ageing Europe. A European Collection of Measures for Promoting the Health of Ageing Employees at the Workplace.* Frankfurt/M.: Mabuse-Verlag
- Brassington, G.S./Atienza, A.A./Perczek, R.E./DiLorenzo, T.M./King, A.C. (2002): Intervention-related cognitive versus social mediators of exercise adherence in the elderly. *American Journal of Preventive Medicine* 23, Nr. 2, 80-86
- Brownson, R.C./Hagood, L./Lovegreen, S.L./Britton, B./Cai-to, N.M./Elliott, M.B./Emery, J./Haire-Joshu, D./Hicks, D./Johnson, B./McGill, J.B./Morton, S./Rhodes, G./Thurman, T./Tune, D. (2005): A multilevel ecological approach to promoting walking in rural communities. *Preventive Medicine* 41, Nr. 5-6, 837-842
- Brug, J./Oenema, A./Ferreira, I. (2005): Theory, evidence and Intervention Mapping to improve behavior nutrition and physical activity interventions. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity* 2, Nr. 2
- Burbank, P.M./Riebe, D. (2002): *Promotin Exercise and Behavior Change in Older Adults: Interventions with the Transtheoretical Model.* New York: Springer
- Cavill, N./Kahlmeier, S./Racioppi, F. (2006): *Physical activity and health in Europe: evidence for action.* Kopenhagen: WHO Regional Office for Europe
- Chatzisarantis, N.L.D./Hagger, M.S. (2009): Effects of an intervention based on self-determination theory on self-reported leisure-time physical activity participation. *Psychology and Health* 24, Nr. 1, 29-48
- Chatzisarantis, N.L.D./Hagger, M.S./Biddle, S.J.H./Smith, B./Wang, J.C.K. (2003): A Meta-Analysis of Perceived Locus of Causality in Exercise, Sport, and Physical Education Contexts. *Journal of sport & exercise psychology* 25, Nr. 3, 284-306
- Conn, V.S./Burks, K.J./Pomeroy, S.H./Ulbrich, S.L./Cochran, J.E. (2003): Older women and exercise: explanatory concepts. *Women's Health Issues* 13, Nr. 4, 158-166
- Conn, V.S. (1998): Older women: Social Cognitive theory correlates of health behavior. *Women and Health* 26, Nr. 3, 71-85
- Cress, M./Buchner, D./Prohaska, T./Rimmer, J./Brown, M./Macera, C./DePietro, L./Chodzko-Zajko, W. (2006): Best practices for physical activity programs and behavior counseling in older adult populations. *European Review of Aging and Physical Activity* 3, Nr. 1, 34-42
- De Bourdeaudhuij, I./Teixeira, P.J./Cardon, G./Deforche, B. (2005): Environmental and psychosocial correlates of physical activity in Portuguese and Belgian adults 12. *Public health nutrition* 8, Nr. 7, 886-895
- de Bruijn, G.J./Rhodes, R.E. (2010): Exploring exercise behavior, intention and habit strength relationships. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* (Onlinepublikation 31.01.2010)
- de Bruijn, G.J./Kremers, S.P./Singh, A./van den Putte, B./van Mechelen, W. (2009): Adult active transportation: adding habit strength to the theory of planned behavior. *American journal of preventive medicine* 36, Nr. 3, 189-194
- Deci, E.L./Ryan, R.M. (2008): *Self-Determination Theory: A Macrotheory of Human Motivation, Development, and Health.* *Canadian Psychology* 49, Nr. 3, 182-185
- Deci, E.L./Ryan, R.M. (2000): The „What“ and „Why“ of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry: An International Journal for the Advancement of Psychological Theory* 11, Nr. 4, 227-268
- Dunton, G.F./Atienza, A.A./Castro, C.M./King, A.C. (2009): Using ecological momentary assessment to examine antecedents and correlates of physical activity bouts in adults age 50+ years: a pilot study. *Annals of behavioral medicine* 38, Nr. 3, 249-255
- Edwards, P./Tsouros, A. (2006): *Promoting physical activity and active living in urban environments.* Kopenhagen: WHO Regional Office for Europe
- Ferney, S.L./Marshall A.L./Eakin, E.G./Owen, N. (2009): Randomized trial of a neighborhood environment-focused physical activity website intervention. *Preventive medicine* 48, Nr. 2, 144-150
- Finch, H. (1997): *Physical activity at our age. Qualitative research among people over the age of 50.* London: Health Education Authority
- Fishbein, M./Ajzen, I. (2005): *Theory-based Behavior Change Interventions: Comments on Hobbis and Sutton.* *Journal of Health Psychology* 10, Nr. 1, 27-31
- Fishbein, M./Ajzen, I. (1975): *Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research.* Reading, MA: Addison-Wesley
- Fortier, M.S./Sweet, S.N./O'Sullivan, T.L./Williams, G.C. (2007): A self-determination process model of physical activity adoption in the context of a randomized controlled trial. *Psychology of Sport and Exercise* 8, Nr. 5, 741-757
- Frank, L./Kerr, J./Rosenberg, D./King, A. (2010): Healthy aging and where you live: community design relationships with physical activity and body weight in older americans. *Journal of physical activity & health* 7, Suppl 1, 82-90
- Frank, L.D./Sallis, J.F./Saelens, B.E./Leary, L./Cain, K./Conway, T.L./Hess, P.M. (2009): The Development of a Walkability Index: Application To the Neighborhood Quality of Life Study. *British journal of sports medicine* 43
- Frederick, C.M./Ryan, R.M. (1993): Differences in Motivation for Sport and Exercise and Their Relations with Participation and Mental Health. *Journal of Sport Behavior* 16, Nr. 3, 124-145
- French, S.A./Story, M./Jeffery, R.W. (2001): Environmental influences on eating and physical activity. *Annual review of public health* 22, 309-335
- Fuchs, R. (2003): *Sport, Gesundheit und Public Health.* Göttingen: Hogrefe
- Fuchs, R. (1997): *Psychologie und körperliche Bewegung. Grundlagen für theoriegeleitete Interventionen.* Göttingen: Hogrefe

- GAPA ISPAH (2010) (Global Advocacy Council for Physical Activity of International Society for Physical Activity and Health): The Toronto Charter for Physical Activity: A Global Call for Action. Toronto. Abzurufen unter: [www.globalpa.org.uk](http://www.globalpa.org.uk) (Stand: 10.08.2010)
- Gebel, K./Bauman, A./Owen, N. (2009): Correlates of non-concordance between perceived and objective measures of walkability. *Annals of behavioral medicine* 37, Nr. 2, 228-238
- Geuter, G. (2010): Bewegung, Bewegungsförderung und Gesundheit – Befunde aus der Wissenschaft. In: Landesinstitut für Gesundheit und Arbeit des Landes Nordrhein-Westfalen (Hg.): *Alltagsnahe Bewegungsförderung 60+*. Wissenschaftliche Grundlagen und Praxisimplikationen. Dokumentation der Regionalkonferenz „Bewegung im Alter“ am 8. Dezember 2009. Düsseldorf: LIGA.NRW, 19-29
- Giles-Corti, B./King, A.C. (2009): Creating active environments across the life course: „thinking outside the square“. *British journal of sports medicine* 43, Nr. 2, 109-113
- Giles-Corti, B./Timperio, A./Bull, F./Pikora, T. (2005): Understanding physical activity environmental correlates: increased specificity for ecological models. *Exercise and sport sciences reviews* 33, Nr. 4, 175-181
- Giles-Corti, B./Donovan, R.J. (2003): Relative influences of individual, social environmental, and physical environmental correlates of walking 5. *American Journal of Public Health* 93, Nr. 9, 1583-1589
- Giles-Corti, B./Donovan, R.J. (2002): The relative influence of individual, social and physical environment determinants of physical activity 9. *Social science & medicine* 54, Nr. 12, 1793-1812
- Godin, G./Kok, G. (1996): The theory of planned behavior: a review of its applications to health-related behaviors. *American Journal of Health Promotion* 11, Nr. 2, 87-98
- Gollwitzer, P.M./Sheeran, P. (2006): Implementation Intentions and Goal Achievement: A Meta-analysis of Effects and Processes. In: Mark, P.Z. (Hg.): *Advances in Experimental Social Psychology*. Volume 38. London: Academic Press, 69-119
- Gollwitzer, P.M. (1999): Implementation intentions: Strong effects of simple plans. *American Psychologist* 54, Nr. 7, 493-503
- Hagger, M.S./Chatzisarantis, N.L.D. (2009): Integrating the theory of planned behaviour and self-determination theory in health behaviour: A meta-analysis. *British Journal of Health Psychology* 14, Nr. 2, 275-302
- Hagger, M.S./Chatzisarantis, N.L./Harris, J. (2006): From psychological need satisfaction to intentional behaviour: testing a motivational sequence in two behavioural contexts. *Personality and social psychology bulletin* 32, Nr. 2, 131-148
- Hagger, M.S./Chatzisarantis, N.L.D./Biddle, S.J.H. (2002): A meta-analytic review of the theories of reasoned action and planned behaviour in physical activity: Predictive validity and the contribution of additional variables. *Journal of sport & exercise psychology* 24, Nr. 1, 3-32
- Hall, K.S./McAuley, E. (2010): Individual, social environmental and physical environmental barriers to achieving 10 000 steps per day among older women. *Health Education Research* 25, Nr. 3, 478-488
- Hardeman, W./Johnston, M./Johnston, D./Bonetti, D./Wareham, N./Kinmonth, A.L. (2002): Application of the Theory of Planned Behaviour in Behaviour Change Interventions: A Systematic Review. *Psychology and Health* 17, Nr. 2, 123-158
- Hausenblas, H.A./Carron, A.V./Mack, D.E. (1997): Application of the Theories of Reasoned Action and Planned Behaviour to Exercise Behaviour: A Meta-Analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 19, Nr. 1, 36-51
- Heckhausen, J./Heckhausen, H. (Hg.) (2006): *Motivation und Handeln*. Berlin: Springer
- Hillsdon, M./Foster, C./Thorogood, M. (2005): Interventions for promoting physical activity (review). *The Cochrane Library*. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd., 1-56
- Humpel, N./Owen, N./Leslie, E. (2002): Environmental factors associated with adults' participation in physical activity: a review. *American Journal of Preventive Medicine* 22, Nr. 3, 188-199
- Hutchison, A.J./Breckon, J.D./Johnston, L.H. (2009): Physical activity behavior change interventions based on the transtheoretical model: a systematic review. *Health education & behavior* 36, Nr. 5, 829-845
- Janz, N.K./Becker, M.H. (1984): The health belief model: a decade later. *Health Education Quarterly* 11, Nr. 1, 1-47
- Keller, S./Kaluza, G./Basler, H.-D. (2001): Motivierung zur Verhaltensänderung. *Prozessorientierte Patientenedukation nach dem Transtheoretischen Modell der Verhaltensänderung*. *Psychomed* 13, 101-111
- Keller, S./Velicer, W.F./Prochaska, J.O. (1999): Das Transtheoretische Modell – eine Übersicht. In: Keller, S. (Hg.): *Motivation zur Verhaltensänderung – Das Transtheoretische Modell in Forschung und Praxis*. Freiburg i.Br.: Lambertus, 17-44
- Kerr, J./Eves, F.F./Carroll, D. (2003): The environment: the greatest barrier. In: McKenna, J./Riddoch, C. (Hg.): *Perspectives on health and exercise*. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 203-225
- King, A.C./Stokols, D./Talen, E./Brassington, G.S./Killingsworth, R. (2002): Theoretical approaches to the promotion of physical activity: forging a transdisciplinary paradigm. *American journal of preventive medicine* 23, Nr. 2 Suppl 1, 15-25
- Kirk, A./MacMillan, F./Webster, N. (2010): Application of the Transtheoretical model to physical activity in older adults with Type 2 diabetes and/or cardiovascular disease. *Psychology of Sport and Exercise* In Press, Corrected Proof
- Kreuter, M.W./Skinner, C.S. (2000): Tailoring: what's in a name? *Health Education Research* 15, Nr. 1, 1-4
- Kreuter, M.W./Farrell, D./Olevitch, L./Brennan, L. (2000): Tailoring health messages: customizing communication with computer technology. Erlbaum: Mahwah
- Lee, L.-L./Arthur, A./Avis, M. (2008): Using self-efficacy theory to develop interventions that help older people overcome psychological barriers to physical activity: A discussion paper. *International Journal of Nursing Studies* 45, Nr. 11, 1690-1699
- Lees, F.D./Clark, P.G./Nigg, C.R./Newman, P. (2005): Barriers to exercise behavior among older adults: a focus-group study. *Journal of aging and physical activity* 13, Nr. 1, 23-33

- Leventhal, H./Mora, P.A. (2008): Predicting Outcomes or Modeling Process? Commentary on the Health Action Process Approach. *Applied Psychology* 57, Nr. 1, 51-65
- Lewis, B.A./Marcus, B.H./Pate, R.R./Dunn, A.L. (2002): Psychosocial mediators of physical activity behavior among adults and children. *American journal of preventive medicine* 23, Nr. 2 Suppl 1, 26-35
- Li, F./Fisher, K.J./Brownson, R.C./Bosworth, M. (2005): Multilevel modelling of built environment characteristics related to neighbourhood walking activity in older adults. *Journal of epidemiology and community health* 59, Nr. 7, 558-564
- LIGA.NRW (2010): Bewegungsförderung 60+. Ein Leitfaden zur Förderung aktiver Lebensstile im Alter. Düsseldorf: LIGA.Praxis 6
- Lippke, S./Renneberg, B. (2006): Theorien und Modelle des Gesundheitsverhaltens. In: Renneberg, B./Hammelstein, P. (Hg.): *Gesundheitspsychologie*. Berlin: Springer, 35-60
- Lippke, S./Ziegelmann, J.P./Schwarzer, R. (2005): Stage-specific adoption and maintenance of physical activity: testing a three-stage model. *Psychology of Sport and Exercise* 6, Nr. 5, 585-603
- Lippke, S./Ziegelmann, J.P./Schwarzer, R. (2004): Initiation and Maintenance of Physical Exercise: Stage-Specific Effects of a Planning Intervention. *Research in Sports Medicine: An International Journal* 12, Nr. 3, 221-240
- Litt, M.D./Kleppinger, A./Judge, J.O. (2002): Initiation and Maintenance of Exercise Behavior in Older Women: Predictors from the Social Learning Model. *Journal of Behavioral Medicine* 25, Nr. 1, 83-97
- Luszczynska, A./Gregajty, A./Abraham, C. (2007): Effects of a Self-Efficacy Intervention on Initiation of Recommended Exercises in Patients with Spondylosis. *Journal of Aging and Physical Activity* 15, Nr. 1, 26-40
- Luszczynska, A./Schwarzer, R. (2005): Social cognitive theory. In: Conner, M./Norman, P. (Hg.): *Predicting health behaviour: Research and practice with social cognition models* (2nd ed.). Berkshire: Open University Press, 127-169
- Macintyre, S./Macdonald, L./Ellaway, A. (2008): Lack of agreement between measured and self-reported distance from public green parks in Glasgow, Scotland. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity* 5, Nr. 26
- Maddison, R./Prapavessis, H. (2004): Using Self-Efficacy and Intention to Predict Exercise Compliance Among Patients With Ischemic Heart Disease. *Journal of sport & exercise psychology* 26, Nr. 4, 511-524
- Marcus, B./Forsyth, L. (2009): *Motivating people to be physically active* (2nd ed.). Champaign, IL: Human Kinetics
- Marcus, B.H./Dubbert, P.M./Forsyth, L.H./McKenzie, T.L./Stone, E.J./Dunn, A.L./Blair, S.N. (2000): Physical activity behavior change: Issues in adoption and maintenance. *Health Psychology* 19, Nr. 1 Suppl, 32-41
- Marcus, B.H./Simkin, L.R. (1994): The transtheoretical model: applications to exercise behavior. *Medicine and Science in Sports and Exercise* 26, Nr. 11, 1400-1404
- Markland, D./Ingledeu, D.K. (2007): Exercise participation motives. A self-determination theory perspective. In: Hagger, M.S./Chatzisarantis, N.L.D. (Hg.): *Intrinsic motivation and self-determination in exercise and sport*. Champaign, IL: Human Kinetics, 23-34
- Marshall, S.J./Biddle, S.J.H. (2001): The transtheoretical model of behavior change: A metaanalysis of applications to physical activity and exercise. *Annals of Behavioral Medicine* 23, Nr. 4, 229-246
- Martinez-Gonzalez, M.A./Varo, J.J./Santos, J.L./De Irala, J./Gibney, M./Kearney, J./Martinez, J.A. (2001): Prevalence of physical activity during leisure time in the European Union. *Medicine and science in sports and exercise* 33, Nr. 7, 1142-1146
- McAuley, E./Morris, K.S./Motl, R.W./Hu, L./Konopack, J.F./Elavsky, S. (2007): Long-term follow-up of physical activity behavior in older adults. *Health psychology* 26, Nr. 3, 375-380
- McAuley, E./Jerome, G.J./Elavsky, S./Marquez, D.X./Ramsey, S.N. (2003): Predicting long-term maintenance of physical activity in older adults. *Preventive medicine* 37, Nr. 2, 110-118
- McAuley, E. (1993): Self-efficacy and the maintenance of exercise participation in older adults. *Journal of Behavioral Medicine* 16, Nr. 1, 103-113
- McDonough, M.H./Crocker, P.R. (2007): Testing self-determined motivation as a mediator of the relationship between psychological needs and affective and behavioral outcomes. *Journal of sport & exercise psychology* 29, Nr. 5, 645-663
- McGinn, A.P./Evenson, K.R./Herring, A.H./Huston, S.L./Rodriguez, D.A. (2007): Exploring associations between physical activity and perceived and objective measures of the built environment. *Journal of urban health* 84, Nr. 2, 162-184
- Mensink, G.B. (2003): *Bundes-Gesundheitssurvey: Körperliche Aktivität. Aktive Freizeitgestaltung in Deutschland*. Berlin: Robert Koch-Institut (RKI)
- Mensink, G.B. (1999): *Körperliche Aktivität. Gesundheitswesen* 61, Sonderheft 2, 126-131
- Mildestvedt, T./Meland, E./Eide, G.E. (2008): How important are individual counselling, expectancy beliefs and autonomy for the maintenance of exercise after cardiac rehabilitation? *Scandinavian journal of public health* 36, Nr. 8, 832-840
- Milne, H.M./Wallman, K.E./Guilfoyle, A./Gordon, S./Corneya, K.S. (2008): Self-determination theory and physical activity among breast cancer survivors. *Journal of sport & exercise psychology* 30, Nr. 1, 23-38
- Moreno Murcia, J.A./López de San Román/Martínez Galindo, M.C./Alonso, N./González-Cutre, D. (2008): Peers' influence on exercise enjoyment: a self-determination theory approach. *Journal of Sports Science and Medicine* 7, Nr. 1, 23-31
- Morton, K.L./Biddle, S.J.H./Beauchamp, M.R. (2008): Changes in self-determination during an exercise referral scheme. *Public Health* 122, Nr. 11, 1257-1260
- Mutrie, N./Woods, C. (2003): How can we get people to become more active? A problem waiting to be solved. In: McKenna, J./Riddoch, C. (Hg.): *Perspectives on health and exercise*. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 131-152
- Nelson, N.M./Wright, A./Lowry, R.G./Mutrie, N. (2008): Where is the Theoretical Basis for Understanding and Measuring



- the Environment for Physical Activity? *Environmental Health Insights* 2, 111-116
- Nigg, C.R./Motl, R.W./Horwath, C.C./Wertin, K.K./Dishman, R.K. (2010): A Research Agenda to Examine the Efficacy and Relevance of the Transtheoretical Model for Physical Activity Behavior. *Psychology of Sport and Exercise* In Press, Accepted Manuscript
- Nigg, C.R. (2002): Physical activity assessment issues in population-based interventions: A stage based approach. In: Welk, G.J. (Hg.): *Physical activity assessment for health related research*. Champaign, IL: Human Kinetics, 227-239
- Nigg, C.R./Burbank, P.M./Padula, C./Dufresne, R./Rossi, J.S./Velicer, W.F./Laforge, R.G./Prochaska, J.O. (1999): Stages of Change Across Ten Health Risk Behaviors for Older Adults. *The Gerontologist* 39, Nr. 4, 473-482
- Owen, N./Cerin, E./Leslie, E./duToit, L./Coffee, N./Frank, L.D./Bauman, A.E./Hugo, G./Saelens, B.E./Sallis, J.F. (2007): Neighborhood walkability and the walking behavior of Australian adults. *American journal of preventive medicine* 33, Nr. 5, 387-395
- Owen, N./Humpel, N./Leslie, E./Bauman, A./Sallis, J.F. (2004): Understanding environmental influences on walking; Review and research agenda. *American journal of preventive medicine* 27, Nr. 1, 67-76
- Pahmeier, I. (2008): Sportliche Aktivität aus der Lebenslaufperspektive. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie* 41, Nr. 3, 168-176
- Parra, D.C./McKenzie, T.L./Ribeiro, I.C./Ferreira Hino, A.A./Dreisinger, M./Coniglio, K./Munk, M./Brownson, R.C./Pratt, M./Hoehner, C.M./Simoes, E.J. (2010): Assessing Physical Activity in Public Parks in Brazil Using Systematic Observation. *American Journal of Public Health* 100, Nr. 8, 1420-1426
- Peddle, C./Plotnikoff, R./Wild, T./Au, H.-J./Courneya, K. (2008): Medical, demographic, and psychosocial correlates of exercise in colorectal cancer survivors: an application of self-determination theory. *Supportive Care in Cancer* 16, Nr. 1, 9-17
- Perkins, J.M./Multhaup, K.S./Perkins, H.W./Barton, C. (2008): Self-Efficacy and Participation in Physical and Social Activity Among Older Adults in Spain and the United States. *The Gerontologist* 48, Nr. 1, 51-58
- Phongsavan, P./McLean, B./Bauman, A. (2007): Gender differences in influences of perceived environmental and psychosocial correlates on recommended level of physical activity among New Zealanders. *Psychology of Sport and Exercise* 8, Nr. 6, 939-950
- Plotnikoff, R.C./Lippke, S./Courneya, K.S./Birkett, N./Sigal, R.J. (2008): Physical Activity and Social Cognitive Theory: A Test in a Population Sample of Adults with Type 1 or Type 2 Diabetes. *Applied Psychology* 57, Nr. 4, 628-643
- Prochaska, J.O./Redding, C.A./Evers, K.E. (2002): The transtheoretical model and stages of change. In: Glanz, K./Rimer, B.K./Lewis, F.M. (Hg.): *Health behavior and health education. Theory, research, and practice*. San Francisco: Jossey Bass, 99-120
- Prochaska, J.O./Velicer, W.F. (1997): The transtheoretical model of health behavior change. *American Journal of Health Promotion* 12, Nr. 1, 38-48
- Prochaska, J.O./Norcross, J.C./DiClemente, C.C. (1994a): *Changing for good*. New York: HarperCollins
- Prochaska, J.O./Velicer, W.F./Rossi, J.S./Goldstein, M.G./Marcus, B.H./Rakowski, W./Fiore, C./Harlow, L.L./Redding, C.A./Rosenbloom, D./Rossi, S.R. (1994b): Stages of change and decisional balance for 12 problem behaviors. *Health Psychology* 13, Nr. 1, 39-46
- Rasinaho, M./Hirvensalo, M./Leinonen, R./Lintunen, T./Rantanen, T. (2007): Motives for and barriers to physical activity among older adults with mobility limitations. *Journal of aging and physical activity* 15, Nr. 1, 90-102
- Reed, G.R. (1999): Adherence to exercise and the transtheoretical model of behavior change. In: Bull, S.J. (Hg.): *Adherence issues in sports and exercise*. Chichester: Wiley, 19-45
- Resnick, B. (2001a): Testing a model of exercise behavior in older adults. *Research in Nursing and Health* 24, Nr. 2, 83-92
- Resnick, B. (2001b): Testing a model of overall activity in older adults. *Journal of Aging and Physical Activity* 9, Nr. 2, 142-160
- Resnick, B./Spellbring, A.M. (2000): Understanding what motivates older adults to exercise. *Journal of Gerontological Nursing* 26, Nr. 3, 34-42
- Rhodes, R./de Bruijn, G.J./Matheson, D.H. (2010): Habit in the physical activity domain: integration with intention temporal stability and action control. *Journal of Sport & Exercise Psychology* 32, Nr. 1, 84-98
- Rhodes, R.E./Pfaeffli, L.A. (2010): Mediators of physical activity behaviour change among adult non-clinical populations: a review update. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity* 7, Nr. 1, 37
- Rhodes, R.E./Courneya, K.S./Blanchard, C.M./Plotnikoff, R.C. (2007): Prediction of leisure-time walking: an integration of social cognitive, perceived environmental, and personality factors. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, Nr. 4, 51
- Rhodes, R.E./Martin, A.D./Taunton, J.E./Rhodes, E.C./Donnelly, M./Elliot, J. (1999): Factors Associated with Exercise Adherence Among Older Adults: An Individual Perspective. *Sports Medicine* 28, 397-411
- Rittner, V./Breuer, C. (1998): Sport – ein vernachlässigtes Medium in der Public-Health-Diskussion. In: Rütten, A. (Hg.): *Public Health und Sport*. Stuttgart: Nagelschmid, 259-272
- Rodgers, W.M./Hall, C.R./Duncan, L.R./Pearson, E./Milne, M.I. (2010): Becoming a regular exerciser: Examining change in behavioural regulations among exercise initiates. *Psychology of Sport and Exercise* In Press, Corrected Proof,
- Rodgers, W.M./Hall, C.R./Blanchard, C.M./Auley, E.M.c./Munroe, K.J. (2002): Task and Scheduling Self-efficacy as Predictors of Exercise Behavior. *Psychology and Health* 17, Nr. 4, 405-416
- Rodgers, W.M./Sullivan, M.J.L. (2001): Task, Coping, and Scheduling Self-Efficacy in Relation to Frequency of Physical Activity. *Journal of Applied Social Psychology* 31, Nr. 4, 741-753
- Rosen, C.S. (2000): Is the sequencing of change processes by stage consistent across health behaviors? A meta-analysis. *Health Psychology* 19, Nr. 6, 593-604

- Rothman, A.J./Baldwin, A.S./Hertel, A.W. (2004): Self-regulation and behavior change: Disentangling behavioral initiation and behavioral maintenance. In: Baumeister, R.F./Vohs, K.D. (Hg.): *Handbook of self-regulation. Research, theory, and applications* New York: Guilford, 130-148
- Rovniak, L./Anderson, E./Winett, R./Stephens, R. (2002): Social cognitive determinants of physical activity in young adults: A prospective structural equation analysis. *Annals of Behavioral Medicine* 24, Nr. 2, 149-156
- Russell, K.L./Bray, S.R. (2010): Promoting Self-Determined Motivation for Exercise in Cardiac Rehabilitation: The Role of Autonomy Support. *Rehabilitation Psychology* 55, Nr. 1, 74-80
- Russell, K.L./Bray, S.R. (2009): Self-Determined Motivation Predicts Independent, Home-Based Exercise Following Cardiac Rehabilitation. *Rehabilitation Psychology* 54, Nr. 2, 150-156
- Rütten, A./Abu-Omar, K./Meierjürgen, R./Lutz, A./Adlwarth, W. (2009): Was bewegt die Nicht-Beweger? *Prävention und Gesundheitsförderung* 4, Nr. 4, 245-250
- Rütten, A./Abu-Omar, K. (2004): Prevalence of physical activity in the European Union. *Sozial- und Präventivmedizin* 49, Nr. 4, 281-289
- Ryan, R.M./Deci, E.L. (2007): Active human nature. Self-determination theory and the promotion and maintenance of sport, exercise, and health In: Hagger, M.S./Chatzisarantis, N.L.D. (Hg.): *Intrinsic motivation and self-determination in exercise and sport*. Champaign, IL: Human Kinetics, 1-20
- Ryan, R.M./Deci, E.L. (2000): Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist* 55, Nr. 1, 68-78
- Sallis, J.F./Saelens, B.E./Frank, L.D./Conway, T.L./Slymen, D.J./Cain, K.L./Chapman, J.E./Kerr, J. (2009a): Neighborhood built environment and income: examining multiple health outcomes. *Social science & medicine* 68, Nr. 7, 1285-1293
- Sallis, J.F./Bowles, H.R./Bauman, A./Ainsworth, B.E./Bull, F.C./Craig, C.L./Sjostrom, M./De Bourdeaudhuij, I./Lefevre, J./Matsudo, V./Matsudo, S./Macfarlane, D.J./Gomez, L.F./Inoue, S./Murase, N./Volbekiene, V./McLean, G./Carr, H./Heggebo, L.K./Tomten, H./Bergman, P. (2009b): Neighborhood environments and physical activity among adults in 11 countries. *American journal of preventive medicine* 36, Nr. 6, 484-490
- Sallis, J.F./King, A.C./Sirard, J.R./Albright, C.L. (2007): Perceived environmental predictors of physical activity over 6 months in adults: activity counseling trial. *Health Psychology* 26, Nr. 6, 701-709
- Sallis, J.F./Cervero, R.B./Ascher, W./Henderson, K.A./Kraft, M.K./Kerr, J. (2006): An ecological approach to creating active living communities. *Annual review of public health* 27, 297-322
- Sallis, J.F./Owen, N. (2002): Ecological models of health behavior. In: Glanz, K./Rimer, B.K./Lewis, F.M. (Hg.): *Health behavior and health education*. San Francisco: Jossey-Bass, 462-484
- Sallis, J.F./Owen, N. (1999): *Physical activity & behavioral medicine*. Thousand Oaks: Sage Publications
- Schmid, S./Keller, S./Jäkle, C./Baum, E./Basler, H.-D. (1999): Kognition und Motivation zu sportlicher Aktivität – eine Längsschnittstudie zum Transtheoretischen Modell. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie* 7, Nr. 1, 21-26
- Scholz, U./Schüz, B./Ziegelmann, J.P./Lippke, S./Schwarzer, R. (2008): Beyond behavioural intentions: Planning mediates between intentions and physical activity. *British Journal of Health Psychology* 13, Nr. 3, 479-494
- Scholz, U./Sniehotta, F.F./Burkert, S./Schwarzer, R. (2007): Increasing Physical Exercise Levels: Age-Specific Benefits of Planning. *Journal of Aging and Health* 19, Nr. 5, 851-866
- Scholz, U./Sniehotta, F.F./Schwarzer, R. (2005): Predicting Physical Exercise in Cardiac Rehabilitation: The Role of Phase-Specific Self-Efficacy Beliefs. *Journal of sport & exercise psychology* 27, Nr. 2, 135-151
- Schumann, A./Estabrooks, P.A./Nigg, C.R./Hill, J. (2003): Validation of the stages of change with mild, moderate, and strenuous physical activity behavior, intentions, and self-efficacy. *International Journal of Sports Medicine* 24, Nr. 5, 363-365
- Schutzer, K.A./Graves, B.S. (2004): Barriers and motivations to exercise in older adults. *Preventive medicine* 39, Nr. 5, 1056-1061
- Schüz, B./Sniehotta, F.F./Schwarzer, R. (2007): Stage-specific effects of an action control intervention on dental flossing. *Health Education Research* 22, Nr. 3, 332-341
- Schwartz, F.W./Walter, U. (1998): Prävention. In: Schwartz, F.W./Badura, B./Leidl, R./Raspe, H./Siegrist, J. (Hg.): *Das Public Health Buch. Gesundheit und Gesundheitswesen*. 1. Auflage. München: Urban & Schwarzenberg, 151-170
- Schwarzer, R./Luszczynska, A. (2008): How to Overcome Health-Compromising Behaviors: The Health Action Process Approach. *European Psychologist* 13, Nr. 2, 141-151
- Schwarzer, R. (2008a): Models of health behaviour change: Intention as mediator or stage as moderator? *Psychology and Health* 23, Nr. 3, 259-263
- Schwarzer, R. (2008b): Modeling Health Behavior Change: How to Predict and Modify the Adoption and Maintenance of Health Behaviors. *Applied Psychology: an International Review* 57, Nr. 1, 1-29
- Schwarzer, R./Schüz, B./Ziegelmann, J./Lippke, S./Luszczynska, A./Scholz, U. (2007): Adoption and maintenance of four health behaviors: Theory-guided longitudinal studies on dental flossing, seat belt use, dietary behavior, and physical activity. *Annals of Behavioral Medicine* 33, Nr. 2, 156-166
- Schwarzer, R. (2004): *Psychologie des Gesundheitsverhaltens. Einführung in die Gesundheitspsychologie*. Göttingen: Hogrefe
- Schwarzer, R. (1992): Self-efficacy in the adoption and maintenance of health behaviors: Theoretical approaches and a new model. In: Schwarzer, R. (Hg.): *Self-efficacy: Thought control of action*. Washington, DC Hemisphere, 217-243
- Sebire, S.J. (2009): Examining intrinsic versus extrinsic exercise goals: Cognitive, affective, and behavioral outcomes. *Journal of sport & exercise psychology* 31, Nr. 2, 189-210
- Segar, M.L./Eccles, J.S./Richardson, C.R. (2008): Type of Physical Activity Goal Influences Participation in Healthy Midlife Women. *Women's Health Issues* 18, Nr. 4, 281-291

- Segar, M./Spruijt-Metz, D./Nolen-Hoeksema, S. (2006): Go Figure? Body-Shape Motives are Associated with Decreased Physical Activity Participation Among Midlife Women. *Sex Roles* 54, Nr. 3, 175-187
- Sheeran, P. (2002): Intention-behavior relations: A conceptual and empirical review. *European Review of Social Psychology* 12, 1-36
- Skår, S./Sniehotta, F.F./Araujo-Soares, V./Molloy, G.J. (2008): Prediction of behaviour vs. prediction of behaviour change: The role of motivational moderators in the theory of planned behaviour. *Applied Psychology: An International Review* 57, Nr. 4, 609-627
- Sniehotta, F.F./Scholz, U./Schwarzer, R. (2006a): Action plans and coping plans for physical exercise: A longitudinal intervention study in cardiac rehabilitation. *British Journal of Health Psychology* 11, Nr. 1, 23-37
- Sniehotta, F.F./Nagy, G./Scholz, U./Schwarzer, R. (2006b): The role of action control in implementing intentions during the first weeks of behaviour change. *British Journal of Social Psychology* 45, Nr. 1, 87-106
- Sniehotta, F./Scholz, U./Schwarzer, R./Fuhrmann, B./Kiwus, U./Völler, H. (2005a): Long-term effects of two psychological interventions on physical exercise and self-regulation following coronary rehabilitation. *International Journal of Behavioral Medicine* 12, Nr. 4, 244-255
- Sniehotta, F.F./Scholz, U./Schwarzer, R. (2005b): Bridging the intention-behaviour gap: Planning, self-efficacy, and action control in the adoption and maintenance of physical exercise. *Psychology & Health* 20, Nr. 2, 143-160
- Spence, J.C./Lee, R.E. (2003): Toward a comprehensive model of physical activity. *Psychology of Sport and Exercise* 4, Nr. 1, 7-24
- Spencer, L./Adams, T.B./Malone, S./Roy, L./Yost, E. (2006): Applying the transtheoretical model to exercise: A systematic and comprehensive review of the literature. *Health Promotion Practice* 7, Nr. 4, 428-443
- Stewart, A.L./Verboncoeur, C.J./McLellan, B.Y./Gillis, D.E./Rush, S./Mills, K.M./King, A.C./Ritter, P./Brown, B.W./Bortz, W.M. (2001): Physical Activity Outcomes of CHAMPS II. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences* 56, Nr. 8, M465-M470
- Stokols, D. (1996): Translating social ecological theory into guidelines for community health promotion. *American journal of health promotion* 10, Nr. 4, 282-298
- Sutton, S. (2008): How does the Health Action Process Approach (HAPA) Bridge the Intention-Behavior Gap? An Examination of the Model's Causal Structure. *Applied Psychology* 57, Nr. 1, 66-74
- Sutton, S. (2005): Stage theories of health behaviour. In: Conner, M./Norman, P. (Hg.): *Predicting health behaviour: Research and practice with social cognition models*. Berkshire: Open University Press, 223-275
- Symons Downs, D./Hausenblas, H.A. (2005): Elicitation studies and the theory of planned behavior: a systematic review of exercise beliefs. *Psychology of Sport and Exercise* 6, 1-31
- Thogersen-Ntoumani, C. (2009): An ecological model of predictors of stages of change for physical activity in Greek older adults. *Scandinavian journal of medicine & science in sports* 19, Nr. 2, 286-296
- Trost, S.G./Owen, N./Bauman, A.E./Sallis, J.F./Brown, W. (2002): Correlates of adults' participation in physical activity: review and update. *Medicine and science in sports and exercise* 34, Nr. 12, 1996-2001
- Tucker-Seeley, R.D./Subramanian, S.V./Li, Y./Sorensen, G. (2009): Neighborhood safety, socioeconomic status, and physical activity in older adults. *American journal of preventive medicine* 37, Nr. 3, 207-213
- U.S. Department of Health and Human Services (2008): *Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report*
- U.S. Department of Health and Human Services (2005): *Theory at a glance. A guide for health promotion practice*
- Van Dyck, D./Cardon, G./Deforche, B./Sallis, J.F./Owen, N./De Bourdeaudhuij, I. (2010): Neighborhood SES and walkability are related to physical activity behavior in Belgian adults. *Preventive medicine* 50, Suppl 1, 74-79
- Van Lenthe, F.J./Kremers, S.P./Brug, J. (2008): Exploring environmental determinants of physical activity-the road to the future is always under construction. *Public Health* 122, Nr. 3, 329
- Vansteenkiste, M./Simons, J./Soenens, B./Lens, W. (2004): How to become a persevering exerciser? Providing a clear, future intrinsic goal in an autonomy-supportive way. *Journal of sport & exercise psychology* 26, Nr. 2, 232-249
- Van Stralen, M./De Vries, H./Mudde, A.N./Bolman, C./Lechner, L. (2009): Determinants of initiation and maintenance of physical activity among older adults: a literature review. *Health Psychology Review* 3, Nr. 2, 147-207
- Varo, J.J./Martinez-Gonzalez, M.A./De Irala-Estevez, J./Kearney, J./Gibney, M./Martinez, J.A. (2003): Distribution and determinants of sedentary lifestyles in the European Union. *International journal of epidemiology* 32, Nr. 1, 138-146
- Verplanken, B./Melkevik, O. (2008): Predicting habit: The case of physical exercise. *Psychology of Sport and Exercise* 9, Nr. 1, 15-26
- Verplanken, B. (2005): Habits and implementation intentions. In: Kerr, J./Weitkunat, R./Moretti, M. (Hg.): *The ABC of behavioural change*. Oxford, UK: Elsevier Science, 99-109
- Webb, T.L./Sheeran, P. (2006): Does changing behavioral intentions engender behavior change? A meta-analysis of the experimental evidence. *Psychological Bulletin* 132, Nr. 2, 249-268
- Wendel-Vos, W./Droomers, M./Kremers, S./Brug, J./van Lenthe, F. (2007): Potential environmental determinants of physical activity in adults: a systematic review. *Obesity reviews* 8, Nr. 5, 425-440
- Williams, C.H. (2007): *The built environment and physical activity: What is the relationship?* Princeton: The Robert Wood Johnson Foundation
- Wilson, P.M./Mack, D.E./Grattan, K.P. (2008): Understanding Motivation for Exercise: A Self-Determination Theory Perspective. *Canadian Psychology* 49, Nr. 3, 250-256
- Wing, R.R. (2000): Maintenance of behavior change in cardiorespiratory risk reduction. *Health Psychology* 19, Nr. 1 Suppl, 3-4
- Wright, M. (Hg.) (2010): *Partizipative Qualitätsentwicklung in der Gesundheitsförderung und Prävention*. Bern: Verlag Hans Huber

Yen, I.H./Michael, Y.L./Perdue, L. (2009): Neighborhood environment in studies of health of older adults: a systematic review. *American journal of preventive medicine* 37, Nr. 5, 455-463

Ziegelmann, J.P./Lippke, S./Schwarzer, R. (2006): Adoption and maintenance of physical activity: Planning interventions in young, middle-aged, and older adults. *Psychology and Health* 21, Nr. 2, 145-163

## VI. Glossar

### A

**Autonomie** bezeichnet einen Zustand der Selbständigkeit und Unabhängigkeit. Eine Person trifft Entscheidungen selbstgewählt und aus eigenem Willen. Nach der Selbstbestimmungstheorie gehört das Erleben von Autonomie zu den psychischen Grundbedürfnissen, die jeder Mensch hat beziehungsweise nach deren Befriedigung er strebt (► Selbstbestimmung).

### B/C/D/E

Mit der **Ergebnisevaluation** wird die Ergebnisqualität erfasst (Effektivität und Effizienz; siehe Ergebnisqualität). Synonym: Summative Evaluation.

**Evaluation** ist die systematische Bewertung von Maßnahmen oder Programmen, um zu erfahren, ob diese wie erhofft wirken oder nicht. Evaluation bezieht sich in der Regel auf die Erfassung der Ergebnisqualität. Unterschieden werden interne Evaluation (durch die Projektmitarbeiter und -mitarbeiterinnen) und externe Evaluation (durch eine unabhängige Institution). Unterschieden wird zudem zwischen summativer Evaluation (► Ergebnisevaluation) und formativer Evaluation (Prozessevaluation), die sich nicht auf die Ergebnisse einer Intervention bezieht, sondern eine Nähe zum Qualitätsmanagement hat.

Grundlegendes Merkmal **extrinsischer Motivation** ist, dass Bewegung als „Mittel zum Zweck“ ausgeübt wird, um von der Handlung selbst unterscheidbare Konsequenzen zu erlangen. Bewegung dient also dazu, bestimmte Ziele zu verfolgen. Diese Ziele können mehr oder weniger selbstbestimmt sein.

### F/G

**Gesellschaftlich-politische Rahmenbedingungen** bezeichnen Einflussfaktoren auf das Bewegungsverhalten im (►) sozial-ökologischen Ansatz. Sie können einen nachhaltigen Einfluss ausüben, da sie an grundsätzlichen Rahmenbedingungen der Bewegungsförderung wie Verkehrspolitik, Stadtplanung oder monetärer Ressourcenplanung ansetzen.

### H/I/J

**Intrinsische Motivation** bedeutet, dass (►) Motivation ohne äußere Anstöße auftritt und (►) Motive von innen kommen (zum Beispiel Neugier, Freude, Interesse). So kann körperliche Aktivität rein aus Freude an der Bewegung oder als interessante Herausforderung ausgeübt werden, ohne damit weitere Zwecke zu verfolgen. Der Nutzen der Handlung liegt damit in der Handlung selbst, welche grundlegende psychische Bedürfnisse erfüllt und mit Wohlbefinden einhergeht.

### K/L/M

**Konzeptqualität** (auch Planungs- oder (►) Assessmentqualität) bezieht sich auf die Fragen, ob der Bedarf sachlich dargestellt wird, die Bedürfnisse der Zielgruppe erfasst sind, ob die Vorerfahrungen aus anderen Projekten angemessen berücksichtigt und die wissenschaftlichen Grundlagen aufbereitet und die Intervention theoretisch entwickelt wurde.

**Kurativ** ist definiert als heilende beziehungsweise auf Heilung ausgerichtete Vorgehensweise.

### L/M

Unter **Mehrebenen-Interventionen** versteht man im Zusammenhang der Bewegungsförderung Programme, welche mit verschiedenen Maßnahmen gleichzeitig mehrere Ebenen des (►) sozial-ökologischen Ansatzes ansprechen (zum Beispiel Person, soziale und (►) physische Umwelt).

Unter **Motivation** versteht man in der Psychologie die innere Antriebskraft zu zielgerichtetem Verhalten. Von der Motivation als Antriebskraft wird die sogenannte (►) Volition unterschieden.

**Motive** sind die Beweggründe zu zielgerichtetem Handeln, es sind die Gründe bestimmte Ziele erreichen zu wollen. Aus der Gesamtsumme aller Motive entsteht der gegenwärtige Motivationszustand (Stärke und Richtung).

## N/O/P

Unter **personenbezogenen Faktoren** werden alle diejenigen Einflussfaktoren auf das Bewegungsverhalten im (►) sozial-ökologischen Ansatz gefasst, die sich auf in der Person liegende Merkmale wie Geschlecht und Alter sowie psychische Eigenschaften und Vorgänge wie zum Beispiel Charaktereigenschaften, (►) Motivation, Bewegungsabsicht, Einstellung oder Spaß und Freude an der Bewegung beziehen.

Die Erforschung der **physischen und natürlichen Umwelt** als mögliche Einflussebene auf das Bewegungsverhalten ist in den letzten Jahren enorm gestiegen. Es wird als eine zentrale Ebene des (►) sozial-ökologischen Ansatzes angesehen. Es lassen sich darunter Faktoren wie Grünflächen, Stadtarchitektur, Flächennutzung, Luftverschmutzung und Klima fassen.

## Q

**Qualität** wird vom US-amerikanischen Institute of Medicine definiert als das Ausmaß, in dem Gesundheitsleistungen für Individuen und Populationen die Wahrscheinlichkeit erwünschter gesundheitlicher Behandlungsergebnisse erhöhen und mit dem gegenwärtigen professionellen Wissensstand übereinstimmen.

## R

Der **reziproke Determinismus** ist eine Grundannahme des (►) sozial-ökologischen Ansatzes und steht für eine dynamische Wechselwirkung zwischen Person (inklusive Gedanken und Erwartungen), Verhalten und Umwelt.

## S

**Selbstbestimmung** bezeichnet einen Zustand, der frei ist von ungewollter Einflussnahme von außen (vgl. ► Autonomie). Eine Person, welche selbstbestimmt handelt, trifft die Entscheidung dazu eigenständig, und ihr Verhalten dient nach der Selbstbestimmungstheorie der Erreichung persönlich wertgeschätzter Ziele beziehungsweise der Erfüllung psychischer Grundbedürfnisse. Den Gegensatz bilden kontrollierende Formen der (►) Motivation, bei denen der Grund von Handlungen erwartete äußere oder innere Belohnungen oder Bestrafungen sind.

Bei der **Selbstwirksamkeitserwartung** handelt es sich um die eigene Zuversicht, eine beabsichtigte Handlung – trotz eventuell auftretender Hindernisse – ausführen zu können; sie bezeichnet das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten.

Der **sozial-ökologische Ansatz** geht davon aus, dass Bewegung sowohl durch personenbezogene Merkmale als auch durch (►) soziokulturelle und (►) physische Umweltfaktoren sowie (►) gesellschaftlich-politische Rahmenbedingungen bestimmt ist. Dem sozial-ökologischen Ansatz ist es zu verdanken, dass Erklärungsversuche zur Verhaltensänderung weg von rein (►) personenbezogenen Faktoren gehen. Eine Grundannahme liegt in der Interaktion der verschiedenen Ebenen (►)reziproker Determinismus)

Die **soziokulturelle Umwelt** stellt eine weitere Ebene des (►) sozial-ökologischen Ansatzes dar. Als soziokulturelle Einflussfaktoren sind beispielsweise kulturelle Prägungen, das Einkommen, der soziale Zusammenhalt in einem Wohnquartier oder auch die soziale Unterstützung durch Familie, Freunde oder Nachbarn zu fassen.

## T/U/V

In der Psychologie meint **Volition** Prozesse, die der Ausführung und Steuerung willentlicher Handlungen dienen. Dazu gehören Prozesse der Planung, Selbststeuerung und Handlungskontrolle. Volitionale Prozesse werden sowohl als Teil von (►) Motivation (als übergeordneter Begriff) gesehen als auch von motivationalen Prozessen der Zielsetzung bzw. Absichtsbildung unterschieden.

## W

**Walkability** kann im Deutschen näherungsweise mit „Fußläufigkeit“ übersetzt werden. Der Begriff ist geprägt durch die Mobilitätsforschung und ist zusammengesetzt aus denjenigen Attributen der (►) physischen Umwelt, welche die Wahrscheinlichkeit für das Gehen im Wohnumfeld (insbesondere für das zu Fuß gehen) erhöhen. Definiert wird die Walkability für das spezifische Wohnumfeld und bezieht dabei insbesondere die Netto-Einwohnerdichte, die Heterogenität der Flächennutzung sowie den Grad an vernetzten Straßen und Wegen ein.

## X/Y/Z



Auf den Internetseiten der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung finden Sie eine Vielzahl weiterer „Leitbegriffe der Gesundheitsförderung“. Unter [www.leitbegriffe.bzga.de](http://www.leitbegriffe.bzga.de) sind die entsprechenden Begriffe abrufbar.



Landesinstitut für  
Gesundheit und Arbeit  
des Landes Nordrhein-Westfalen

Ulenbergstraße 127-131, 40225 Düsseldorf  
Fax 0211 3101-1189  
poststelle@liga.nrw.de

[www.liga.nrw.de](http://www.liga.nrw.de)