

# Theorie und Praxis guten Alterns durch Bewegung

Forschungsergebnisse zur Bedeutung von Bewegung und  
Folgerungen für Interventionsmöglichkeiten  
in der kommunalen Altenarbeit

Adelheid Weinrich

Kontaktstudium Angewandte Gerontologie  
Hochschule Mannheim – Fakultät für Sozialwesen in Kooperation mit  
der Paritätischen Akademie Süd gGmbH

2011

# Gliederung

	Seite
<b>Einleitung</b>	<b>4</b>
<b>Teil I: Theoretische Grundlagen</b>	<b>6</b>
1. Demografische Entwicklung	6
1.1. Bundesrepublik Deutschland	7
1.2. Stadt Offenbach am Main	7
2. Steigende Lebenserwartung	8
3. Definition: Alter, Altern	10
3.1. Das Alter; Einteilungen und Grenzwert	11
3.2. Altern	12
4. Altersbilder – Charakteristika zukünftiger Älterer	13
5. Charakteristika des physiologischen Alterungsprozesses	16
6. Morbidität im Alter	18
7. Ursachen guten Alterns	20
7.1. Ursachengruppe: Lebensstil und Gesundheitsverhalten	21
7.2. Ursachengruppe: Psychosoziale Faktoren	22
7.3. Ursachengruppe: Soziale Ungleichheit	23
8. Bedeutung körperlicher Aktivität für den Alterungsprozess	25
8.1. Gehfähigkeit	26
8.2. Stürze	27
8.3. Kognitive Leistungsfähigkeit	27
8.4. Demenz	28
9. Präventives und therapeutisches Potential körperlicher Aktivität bei ausgewählten Erkrankungen	30
10. Empfohlene körperliche Aktivitäten für ältere Menschen	32
11. Interesse von Älteren an Bewegungsangeboten – Eine repräsentative Befragung von 55- bis 70-Jährigen in Offenbach am Main	34

12. Voraussetzung zur erfolgreichen Mobilisierung Älterer	37
13. Exkurs: Anforderungen an Forschung und Wissenschaft	39
<b>Teil II: Praktische Umsetzung</b>	<b>40</b>
1. Bewegungsangebote: Kommunale Zielsetzungen	40
2. Entwicklung von Bewegungsangeboten in der kommunalen offenen Altenarbeit	42
3. Rolle und Bedeutung von Seniorenbegegnungsstätten	43
4. Spezifika der Offenbacher Seniorenbegegnungsstätten	45
5. Planungsprozess von Bewegungsangeboten in Seniorenbegegnungsstätten	46
5.1. Erweiterung und Verbesserung von Indoor Bewegungsangeboten	48
5.2. Etablierung von Bildungsangeboten	50
5.3. Erstellung eines Bewegungsparks	50
5.4. Gründen von Spazier- und Walkinggruppen	53
6. Handlungsempfehlungen für die kommunale Praxis und Fazit	54
6.1. Verwaltungsinterne Handlungsempfehlungen	54
6.2. Verwaltungsexterne Handlungsempfehlungen	55
Literatur – Links	57

## Einleitung

Der demografische Wandel und dessen Auswirkungen auf die gesellschaftlichen Strukturen ist seit den 90er Jahren zunehmend Thema in den Medien und der politischen Diskussion. Die zahlenmäßige Zunahme der älteren Bevölkerung wird dabei eher als „Bedrohung“ dargestellt: für die Sozial- und Versorgungssysteme, für die Wirtschaft, für die gesamtgesellschaftlichen Strukturen und nicht zuletzt für das Individuum selbst, dem verstärkt Pflegebedürftigkeit und Demenz zu drohen scheinen. Selten werden die gewonnenen Lebensjahre als eine der entscheidenden zivilisatorischen Errungenschaften und als Ergebnis vielfacher Bemühungen für verbesserte Lebens- und Arbeitsbedingungen sowie des medizinischen und technischen Fortschrittes anerkannt.

Im Folgenden möchte ich aufzeigen, wie ein für das Individuum und die Gesellschaft gewinnbringendes „gutes Altern“ gelingen kann und welche Rolle Kommunen bei der Unterstützung ihrer Bürgerinnen und Bürgern dabei einnehmen können. Exemplarisch wird dies am Beispiel des Ausbaus von Bewegungsangeboten in der offenen Altenarbeit einer hessischen Kommune dargestellt. Körperliche Aktivität ist nach dem derzeitigen wissenschaftlichen Stand der zentrale Faktor für eine längere Lebenserwartung.

Die vorliegende Arbeit gliedert sich in einen theoretischen und einen praktischen Teil. Teil I beginnt mit einer kurzen Darstellung der demografischen Entwicklung in Deutschland und in der als Beispielstadt ausgewählten Stadt Offenbach am Main sowie der insgesamt steigenden Lebenserwartung. Weiterhin werden die Charakteristika der zukünftigen Älteren skizziert, die bei der Entwicklung von Bewegungsangeboten zu berücksichtigen sind. Ferner werden der physiologische Alterungsprozess sowie Ursachengruppen, die den Prozess positiv oder negativ beeinflussen, dargestellt. Im Anschluss werden Forschungsergebnisse zur Bedeutung von körperlicher Aktivität für den Erhalt von geistiger und körperlicher Gesundheit und Verringerung von Funktionseinschränkungen aufgezeigt.

Es handelt sich fast ausschließlich um Studien aus dem anglo-amerikanischen oder skandinavischen Raum. In diesen Ländern wurden bereits sehr früh umfassende, große Populationen berücksichtigende Langzeitstudien finanziert. In Deutschland ist bei der Finanzierung großer wissenschaftlicher Studien eher eine große Zurückhaltung zu beobachten.

Zum Abschluss von Teil I wird die Einstellung älterer Menschen in Offenbach zu Bewegungsangeboten beschrieben sowie Voraussetzungen zur erfolgreichen Mobilisierung Älterer benannt.

Teil II beschäftigt sich mit der praktischen Umsetzung der Forschungsergebnisse und mit Interventionsmöglichkeiten in der kommunalen offenen Altenarbeit. Dies wird exempla-

risch an der Implementierung von Bewegungsangeboten im Rahmen der Weiterentwicklung der städtischen Seniorenbegegnungsstätten dargestellt. Seniorenbegegnungsstätten haben bei entsprechender Ausrichtung eine wichtige sozial- und gesundheitspolitische Aufgabe in der sozialen Infrastruktur einer Kommune. Unter Berücksichtigung der Spezifika der Offenbacher Seniorenbegegnungsstätten wird der Planungsprozess zur Implementierung von Indoor-Bewegungsangeboten, Bildungsangeboten zum Thema „Bewegung und Alter“ sowie die Einrichtung eines Bewegungsparks erläutert. Anstelle einer Zusammenfassung werden abschließend Handlungsempfehlungen zur Implementierung von Bewegungsangeboten in kommunaler Regie aufgestellt. Ebenso werden aus kommunaler Sicht Anforderungen an Forschung und Wissenschaft kurz dargestellt.

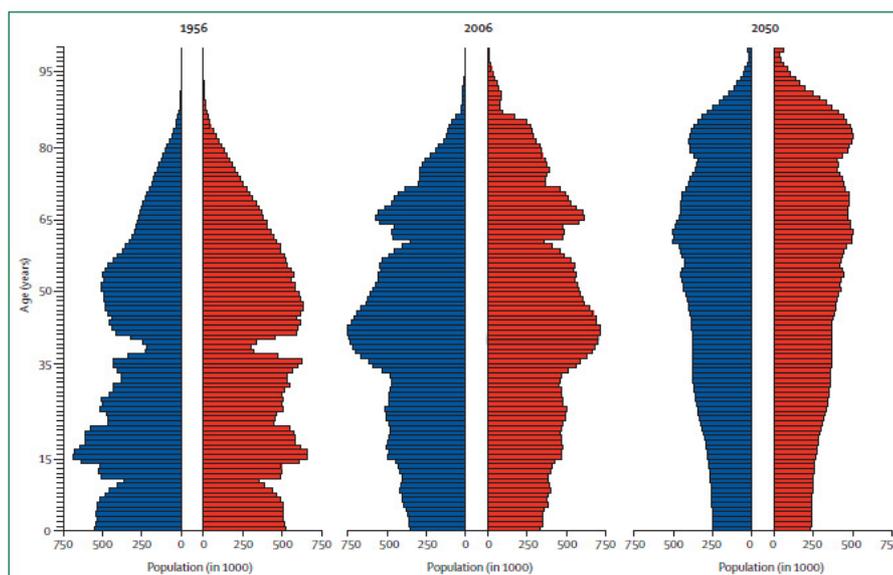
# Teil I Theoretische Grundlagen

## 1 Demografische Entwicklung

„Von der Pyramide zur Mumie“ - so bezeichnete ein Journalist die Entwicklung der deutschen Bevölkerung (Doemens; Frankfurter Rundschau, 10.08.2000). An anderer Stelle wird die grafische Darstellung des Altersaufbaus, die sog. „Alterspyramide“ der deutschen Bevölkerung, als Entwicklung von der „Pyramide zum Pilz“ (Tews, 1999) beschrieben – also als ein schmaler Sockel, der sich nach oben hin langsam ausweitet.

Die Beschreibung der Alterspyramide wird in der Regel begleitet von einem negativen Tenor. So wird der Geburtenrückgang mit seinen absehbaren Folgen eines Rückgangs sozialversicherungspflichtiger Arbeitskräfte und somit geringeren Beiträgen für die sozialen Sicherungssysteme grundsätzlich als nachteilig angesehen. Hinzu kommt die Belastung der Kranken- und Pflegeversicherung aufgrund steigender Ausgaben durch die zunehmende Zahl zu versorgender älterer Menschen. Nicht erwähnt wird, dass die Veränderung unter humanen Gesichtspunkten eigentlich zu begrüßen ist; sie erhöht für alle Geborenen auch tatsächlich die Chance auf ein langes Leben. Dies war in früheren Generationen einer großen Zahl von Menschen verwehrt. Viele wurden geboren, doch nur wenige erreichten ein hohes Alter. Die hohe Säuglingssterblichkeit vergangener Jahrhunderte zeugt davon. Die Grafik 1 zeigt anschaulich die Veränderungen der Lebenspyramide in Deutschland in den Jahren 1956, 2006 und 2050.

**Grafik 1: Veränderung der Lebenspyramide in Deutschland in den Jahren 1956, 2006, 2050.**  
Quelle: Christensen et al. (2009): Ageing populations: the challenges ahead



**Figure 3: Population pyramids for Germany in 1956, 2006, and 2050**  
Horizontal bars are proportional to number of men (blue) and women (red). Data for 2050 are based on the German Federal Statistical Office's 1-W1 scenario, which assumes a roughly constant total fertility rate of 1.4, yearly net migration of 100 000 and life expectancy in 2050 reaching 83.5 years for men and 88.0 years for women. Data from reference 33 and the Human Mortality Database.

## 1.1 Bundesrepublik Deutschland

Zum Stichtag 31.12.2009 lebten in Deutschland ca. 81,8 Mio. Menschen<sup>1</sup>, davon waren 20,8% 60 bis 80 Jahre<sup>2</sup> und 5,1% über 80 Jahre alt. Im Jahr 1950, zu Beginn der publizierten Aufzeichnungen des Statistischen Bundesamtes, betrug der prozentuale Anteil der 60- bis 80-Jährigen an der Bevölkerung 13,6 % und derjenige der über 80-Jährigen nur 1% (69,34 Mio. Gesamtbevölkerung 1950). Der Anteil der unter 20-Jährigen ist in diesem Zeitraum von 30,4% (1950) auf 18,8% (2009) zurückgegangen, der der 20- bis 40-Jährigen von 26,4% auf 24,3%. Ihren Höhepunkt hatte die zuletzt genannte Altersgruppe nach der Wiedervereinigung in 1991 mit 31,7%. Die 40- bis 60-Jährigen sind im gleichen Zeitraum von 28,6% auf 31% der Bevölkerung angestiegen. Im Jahr 2002 hatte Deutschland mit 82,5 Mio. seinen höchsten Bevölkerungsstand erreicht. Seither nimmt die Bevölkerung sukzessive ab. Dieser Rückgang manifestiert sich allein in der Altersgruppe der unter 40-Jährigen (Statistisches Bundesamt Deutschland, 22.04.2011). Die Älteren werden somit einen immer größer werdenden Anteil an der Bevölkerung ausmachen, der Anteil der Jüngeren wird sukzessive zurückgehen.

## 1.2 Stadt Offenbach am Main

Die Stadt Offenbach hatte zum 31.12.2009<sup>3</sup> 118.770 Einwohnerinnen und Einwohner. Der Anteil der über 60- bis 80-Jährigen lag bei 18,7%, derjenige der über 80-Jährigen bei 4,4% und somit in beiden Fällen unter dem Bundesdurchschnitt. In den letzten fünf Jahren<sup>4</sup> stagniert der Anteil der Älteren. Seit dem 31.12.2004 hat sich der Anteil der 60- bis 80-Jährigen nur um 0,1% und der der über 80-Jährigen um 0,4% erhöht (Gesamteinwohner 119.527). Der Anteil der über 60-Jährigen lag 2000 bei 22,4% (absolut 26.272), 2004 bei 22,6% (absolut 26.985) und 2009 bei 23,1% (absolut 27.416). Die Zahlen zeigen, dass in den letzten zehn Jahren der Anteil Älterer in der Stadt Offenbach nur unwesentlich gestiegen ist.

Dies ist eine typische Entwicklung für Großstädte in den alten Bundesländern. In den Landkreisen in Hessen fällt die Zunahme des Anteils der Älteren dagegen wesentlich größer aus. Grundsätzlich nimmt jedoch die Anzahl der über 65-Jährigen in Hessen zu. Erhebliche regionale Unterschiede sind jedoch zu beobachten. Eine Vorausberechnung für Hessen bis 2030 ergibt, dass die kreisfreien Städte Frankfurt und Offenbach mit rund 21% den niedrigsten Anteil älterer Menschen aufweisen werden (Schmidt-Wahl & Pfeil, 2011).

---

<sup>1</sup> Erfasst sind alle Personen, die in Deutschland ihren Hauptwohnsitz angemeldet haben. Somit auch in Deutschland lebende Ausländerinnen und Ausländer.

<sup>2</sup> 60 Jahre hier als Grenze für ältere Menschen zu wählen, bedingt sich aus den vorhandenen Angaben der offiziellen Statistiken.

<sup>3</sup> Als Grundlage wurde hier zum Vergleich wieder auf die Daten des Statistisches Bundesamt Deutschland, [www.destatis.de](http://www.destatis.de), 08.08.2011, zurückgegriffen.

<sup>4</sup> Frühere Vergleichsdaten sind von der Bundesregionalstatistik leider nicht online erhältlich.

Eine Betrachtung der Verteilung der über 60-Jährigen im Stadtgebiet von Offenbach zum Stichtag 2010<sup>5</sup>, zeigt deutliche Unterschiede zwischen den 19 statistischen Bezirken. Ihr prozentualer Anteil an der Bevölkerung im statistischen Bezirk reicht von 13,8% im Bezirk „Wilhelmschule“ (Stadtmitte) bis zu 31,5% im Stadtrandbereich „Tempelsee“. Es fällt auf, dass der Anteil der über 60-Jährigen in allen Stadtrandbezirken und ehemals eigenständigen Stadtteile über dem städtischen Anteil von 22,7% liegt, während sich die zentrumsnahen Bezirke unter dem Durchschnitt bewegen. Bei Betrachtung der Absolutzahlen zeigt sich, dass der Stadtteil „Bieber“ mit 4.210 (28,0% der dortigen Bevölkerung) und das „Lauterborngelände“ mit 3.121 (26,2%) die höchste Anzahl Älterer aufweisen. Bei beiden Stadtteilen handelt es sich um Stadtrandbezirke.

Mit Blick auf die Sozialstruktur der älteren Offenbacher Einwohnerinnen und Einwohnern sei hier erwähnt, dass es sich um eine Kommune mit hohem Migrantenanteil handelt. Dies wird die offene Altenarbeit in naher Zukunft vor besondere Herausforderungen stellen. Ältere Migranten<sup>6</sup> waren bisher nur eine verschwindend kleine Gruppe in Kommunen der Bundesrepublik. Der Anteil der Migranten an den über 60-Jährigen in Offenbach betrug dagegen 2010 17,3% (absolut 4.702). Insgesamt hatte die Stadt zum 31.12.2010 einen Anteil von 30,8% Migranten (absolut 36.893). Mit Migrationshintergrund waren es 53,4%. Davon sind 15,8% über 60 Jahre (absolut 10.057).

## 2 Steigende Lebenserwartung

In Zusammenhang mit der vermehrten Thematisierung des demografischen Wandels ist die stetig zunehmende Lebenserwartung von Frauen und Männern zentraler Gegenstand der Berichterstattung. Sie wird u.a. zur Begründung für die Verlängerung der Lebensarbeitszeit bzw. Hinausschieben des Rentenbeginns und für die Einführung der Pflegeversicherung und die Erhöhung der Krankenkassenbeiträge herangezogen, um nur einige politische Reaktionen zu nennen. Oftmals wird die verlängerte Lebenserwartung als ein erst seit kurzem auftretendes Phänomen dargestellt. Eine genauere Betrachtung der wissenschaftlichen Untersuchungen zeigt jedoch ein anderes Bild. So haben Vaupel und Oeppen (2002) die Lebenserwartung seit 1840 rekonstruiert und festgestellt, dass die Lebenserwartung kontinuierlich um ca. drei Monate pro Jahr ansteigt. Dieses gilt für alle untersuchten Länder, jedoch auf der Basis unterschiedlicher Lebenserwartungsdaten. In Grafik 2 wird diese Entwicklung anschaulich am Beispiel der Lebenserwartung von Frauen dargestellt.

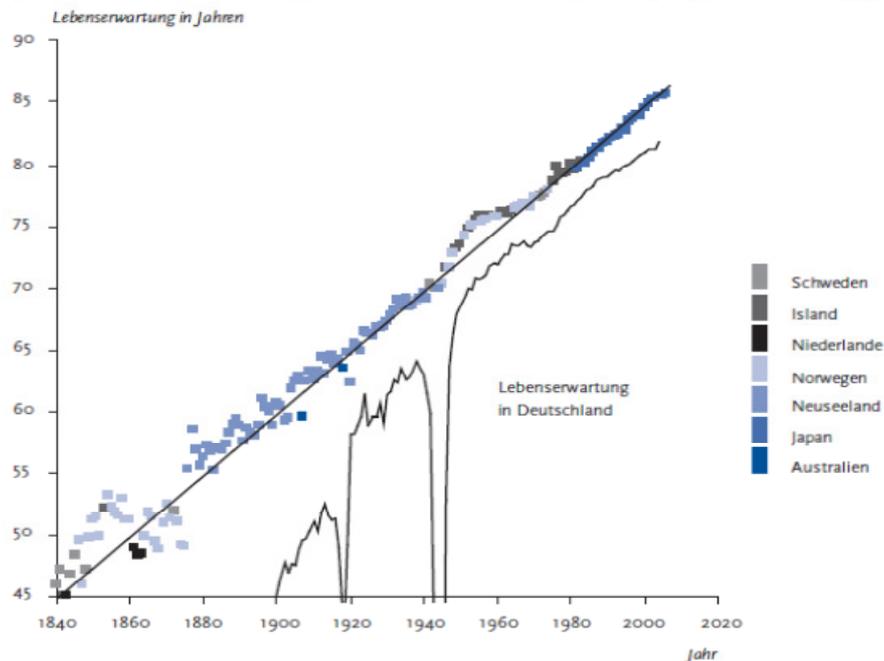
---

<sup>5</sup> Hier wird auf die aktuellen Daten des Amtes für Statistik und Wahlen der Stadt Offenbach zurückgegriffen.

<sup>6</sup> Menschen ohne deutsche Staatsangehörigkeit.

## Grafik 2: Entwicklung der Lebenserwartung von Frauen in Deutschland und anderen Ländern

Trend der Rekordlebenserwartung weltweit und der Lebenserwartung in Deutschland, Frauen 1840 bis 2006  
Quelle: Rostocker Zentrum für Demografischen Wandel mit Aktualisierungen durch J. Oeppen und R. Scholz [18]



Lebenserwartung von Frauen in Deutschland: 1900 bis 1955 Berechnungen R. Scholz, ab 1956 Human Mortality Database

Quelle: Böhm; Tesch-Römer & Ziese (Hg.)(2009): Gesundheit und Krankheit im Alter. Gesundheitsberichterstattung des Bundes

Die Autoren kommen zum Schluss, dass die Annahme einer bald erreichten Obergrenze der Lebenserwartung nicht zutrifft. Wäre dies der Fall, hätte sich die Zunahme der Lebenserwartung verlangsamen müssen. Dies ist jedoch nicht festzustellen (Vaupel & Oeppen, 2002). In einem Zeitraum von 160 Jahren ist die Lebenserwartung um knapp 40 Jahre gestiegen. Mehrere Faktoren haben hierzu beigetragen, insbesondere sind hier die Bekämpfung von Armut durch verbesserte Lebens- und Arbeitsbedingungen sowie gesundheitspolitische Fortschritte wie z.B. verbesserte Trinkwasserversorgung zu nennen. Diese Entwicklung beeinflusste u.a. den Rückgang der Kindersterblichkeit und die Verringerung von Masseninfektionserkrankungen (McKeown, 1982).

Seit ca. 1950 war die Zunahme der Lebenserwartung vermehrt in der Verbesserung der Überlebenschancen aufgrund des medizinischen Fortschrittes begründet. Dennoch wird die Ursache der steigenden Lebenserwartung nur maximal zu einem Drittel dem medizinischen Fortschritt zugeschrieben (Böhm & Mardorf, 2009). Die stetige Erhöhung der Lebenserwartung „(...) ist das Resultat eines komplizierten Zusammenspiels verschiedener Faktoren, wie z.B. Bildung, Einkommen, Ernährung, medizinische Versorgung, Hygiene und Gesundheitsverhalten. Dieses Zusammenspiel variiert mit dem Alter, der Zeitperiode, dem Geburtsjahrgang, der geografischen Lage und bei verschiedenen Krankheiten“ (Max-Planck-Gesellschaft, 2002, S. 4).

Dieser konstante Anstieg der Lebenserwartung - in 60 Jahren wird sie 100 Jahre betragen (Oeppen & Vaupel, 2002) - wird individuelle, sozialpolitische und gesamtgesellschaftliche Anpassungsprozesse nach sich ziehen.

So werden generell die Menschen lernen müssen, mit dem eigenen Altern und einer Zunahme von Älteren im Stadtbild umzugehen.

Schulen haben hier einen Bildungsauftrag, junge Menschen auf den Umgang mit Älteren vorzubereiten, ihnen aber auch Werkzeuge an die Hand zu geben, selbst in guter Lebensqualität zu altern. Arbeitgeber werden verstärkt Modelle erproben müssen, die es älteren Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern ermöglichen, eine längere Lebensarbeitszeit zu bewältigen. Weiterhin sind z.B. Stadtplaner, Verkehrsplaner, Polizei, Einzelhandel, Hersteller technischer Geräte und nicht zuletzt jeder Einzelne gefordert, sich mit den veränderten Realitäten auseinander zu setzen.

In der Sozial- und Gesundheitspolitik wird die Auseinandersetzung mit der Leistungsfähigkeit und Finanzierbarkeit der Versorgungs- sowie der Sozialtransfersysteme verstärkt werden müssen. Ziel wird zunehmend sein, die noch unausgeschöpften Präventionspotentiale älterer Menschen zu nutzen. Es gilt bei gesunden Personen im Alter von über 70-Jahren Krankheiten und Pflegebedürftigkeit zu verhindern bzw. hinauszuschieben (Böhm & Mardorf, 2009).

Das Individuum muss sich auf ein langes Leben einstellen und nach seinen Möglichkeiten Maßnahmen ergreifen, um dafür seine eigene Lebensqualität zu sichern. Zunehmend wird von den Bürgerinnen und Bürgern ein verantwortungsvoller Umgang mit ihrer Gesundheit erwartet. Bereits jetzt müssen sie z.B. die finanziellen Konsequenzen versäumter ärztlicher Präventionsuntersuchungen selbst tragen. Auch die Einführung der Praxisgebühr bei gesetzlich Versicherten geht in diese Richtung (a.a.O.).

Abschließend sei eine Kernaussage von Böhm und Mardorf zitiert: *„In der Stärkung des gesellschaftlichen und individuellen Bewusstseins für die eigene Gesundheit und gesundheitswirksame Faktoren (...) dürfte ein Schlüssel für die Gesundheit der Bevölkerung auch im Hinblick auf die Finanzierbarkeit liegen“* (a.a.O., S. 289).

### **3 Definition: Alter, Altern**

Im Grunde beginnt Altern bereits mit dem ersten Lebenstag. Im allgemeinen wird hier jedoch nicht von einem Alterungsprozess gesprochen. Dennoch handelt es sich schon um „Altern“, wenn man es als individuellen Veränderungsprozess über die Lebensspanne versteht, im Gegensatz zu „Alter“ als Abschnitt im Lebenslauf (Tesch-Römer & Wurm 2009). Grundsätzlich weist der Begriff des „Alterns“ oder „Altwerdens“ *„(...) auf Verände-*

rungen, die sich im Laufe der Zeit innerhalb der Biografie eines Menschen vollziehen“ (a.a.O., S. 8).

Um die Begriffe „Alter“ und „Altern“ etwas genauer zu fassen, sei nachfolgend auf verschiedene Begriffsdefinitionen verwiesen.

### 3.1 Das Alter: Einteilungen und Grenzwerte

Eine zentrale Frage ist: Wann beginnt **das Alter**? Nach schlichter biologischer Definition ist das Alter als die „postreproduktive Phase“ (Tesch-Römer & Wurm, 2009, S. 10) zu bezeichnen, die jedoch nicht den üblichen Sprachgebrauch wiedergibt. Die bisher eher gesellschaftlich akzeptierte Bestimmung vom Beginn des Alters ist die Einteilung der Lebensphasen im Hinblick auf das Arbeitsleben. Der Übergang vom Erwerbsleben in den Ruhestand gilt bislang als Eintritt in das Alter, also allgemein mit 65 Jahren. Es gab somit drei Lebensphasen: Jugend bzw. Bildungsphase, Erwerbsphase bzw. Familienphase und den Ruhestand. Durch die zunehmende Lebenserwartung kann sich das Alter nun über mehrere Jahrzehnte erstrecken (a.a.O.). Folglich wird auch das Alter bereits in unterschiedliche Phasen eingeteilt. Die Gesundheitsberichterstattung des Bundes hat mit der dargestellten Einteilung in Tabelle 1 gearbeitet:

**Tabelle 1: Einteilung der nachberuflichen Lebensspanne**  
(Quelle: Tesch-Römer & Wurm 2009, S. 11, Tab. 1.1.1.1)

<b>Altersabschnitt</b>	<b>Alter</b>	<b>Bezeichnung</b>
Alter	65 Jahre und älter	Alte Menschen, ältere Menschen
Drittes Lebensalter	65 bis unter 85 Jahre	Junge Alte
Viertes Lebensalter	85 Jahre und älter	Sehr alte Menschen, alte Alte, Hochaltrige, Hochbetagte

Die WHO teilt das Alter nach Lebensjahren in der folgenden Weise differenzierter ein:

<b>Altersabschnitt</b>	<b>Bezeichnung</b>
65- bis 74-Jährige:	ältere Menschen / Betagte
76- bis 90-Jährige:	ältere Menschen / Hochbetagte
91- bis 100-Jährige:	sehr alte Menschen / Höchstbetagte
über 100-Jährige:	Langlebige

Nach funktionellen Gesichtspunkten nimmt die WHO auch eine pragmatische Einteilung älterer Menschen vor, die jedoch durchaus kritisch diskutiert werden kann. Sie richtet sich nach dem Mobilitäts- bzw. Abhängigkeitsgrad und nicht nach den Lebensjahren und lautet:

<b>Mobilitäts-/Abhängigkeitsgrad</b>	<b>Bezeichnung</b>
Unabhängige Senioren	„Go-Goes“
Hilfsbedürftige Senioren	„Slow-Goes“
Pflegebedürftige Senioren	No-Goes“

Das Alter kann aber auch nach anderen Gesichtspunkten bestimmt werden, die sich nicht ausschließlich nach der Zahl der gelebten Jahre richten.

1. Das kalendarische Alter:  
Die Anzahl der gelebten Jahre
2. Das biologische Alter:  
Der physiologische Zustand und Gesundheitszustand (Alterszustand) eines Menschen mit einer vergleichbaren Kohorte.
3. Das soziale Alter:  
Er besagt, inwieweit ein Mensch die seiner Altersgruppe entsprechenden sozialen Rollen übernehmen und die damit verbundenen Aufgaben umsetzen kann (Simm, 2010).

### **3.2 Altern**

Der gesamte Vorgang des Alterns bzw. des Älterwerdens kann durch die folgende Definition erklärt werden:

*Altern ist der Verlust der Homöostasefähigkeit, d.h. die zunehmende Unfähigkeit, sich wechselnden Bedingungen anzupassen!* (Simm, 2010).

Der beschriebene Prozess bezieht sich auf alle physiologischen Vorgänge. (Im Kapitel 5 wird genauer auf diese physiologischen Vorgänge eingegangen.)

In der Gesundheitsberichterstattung des Bundes stellen Tesch-Römer und Wurm (2009, S. 8) die Sichtweisen verschiedener Disziplinen über das Altern dar.

Die biologischen Altersforscher heben hervor, dass Altern nicht als Krankheit zu verstehen ist, auch wenn der Organismus eine höhere „Vulnerabilität“ (Anfälligkeit, Verletzlich-

keit) zeigt. Aus biologischer Sicht sind beim Alternsprozess zwar gesundheitliche Einbußen wahrscheinlich, diese hängen aber nicht alleine von biologischen Faktoren ab.

Aus Sicht der Psychologie ist Altern als Veränderungsprozess multidimensional zu verstehen, da er neben Verlusten auch Gewinne aufweist. Als Beispiel gilt den Vertreterinnen und Vertretern der psychologischen Sichtweise die Intelligenzentwicklung über die Lebensspanne. Sie unterscheiden zwischen der „Mechanik der Intelligenz“ und der „Pragmatik der Intelligenz“.

*„Die Mechanik der Intelligenz umfasst Prozesse der Wahrnehmung und Denkfähigkeit, die stark von neuronalen Prozessen abhängen und mit zunehmendem Alter einem biologischen Abbau unterliegen. Dagegen werden unter der Pragmatik der Intelligenz Erfahrungs- und Wissensbestände verstanden, die im Verlauf des Alterns weitgehend stabil bleiben und möglicherweise sogar zunehmen („Weisheit“)“ (a.a.O., S. 8).*

Die Psychologie wendet sich somit ab von der eher am Defizit orientierten biologischen Definition. Sie weist ebenso darauf hin, dass Altern und somit lebenslange Entwicklung eingebettet sind in soziale, gesellschaftliche und historische Kontexte. Ebenso sind persönliche Unterschiede als Einflussfaktoren auf den Alterungsprozesses zu berücksichtigen.

Die Soziologie stellt die individuelle Altersveränderungen in Zusammenhang mit lebenslangen Sozialisationsprozessen da. Die Verbindung von Alterung mit der persönlichen Biographie hebt sowohl die Bedeutung der Anhäufung sozialer Ungleichheiten als auch die Kumulierung von Risiken im Lebenslauf für den Alterungsprozess hervor.

Der Übergang zur erwerbsfreien Lebensphase gilt als Eintritt in die Phase des Alters. Er ist gekennzeichnet durch geringere gesellschaftliche Teilhabe, also durch verringerte Einbindung in Gruppen und Institutionen und die Veränderung der gesellschaftlichen Rolle des Individuums. Von Interesse ist hier, wie historische Ereignisse und sozialer Wandel sich auf Lebensläufe, Lebenslagen sowie den Alterungsprozess des Individuums auswirken (a.a.O., S. 9).

Zusammenfassend lässt sich also sagen, dass die Definition des Alterns stark davon abhängig ist, aus welchem fachlichen Blickwinkel der Prozess betrachtet wird. Das Alter wird aber auch vom einzelnen Individuum ganz unterschiedlich empfunden und definiert.

#### **4 Altersbilder – Charakteristika zukünftiger Äterer**

Wie oben dargestellt wird die Gesellschaft zunehmend mit einer wachsenden Gruppe älterer Menschen konfrontiert. Was zeichnet diese Gruppe der Äteren aus? Was unterscheidet sie von vergangenen Generationen von „Äteren“? Gibt es überhaupt „die Alten“?

Das Bild der zukünftigen Älteren unterliegt einem starken Wandel, auf den sich Gesellschaft und Kommunen einstellen müssen. Neben Aspekten wie der Zunahme der Singles und der Migranten, auf die hier nicht näher eingegangen wird, trat Anfang der 80iger Jahre eine neues Altersbild in den Vordergrund: Die sogenannten „neuen Alten“. Deren unten aufgeführte Merkmale sind größtenteils auch heute noch gültig.

Merkmale der „neuen Alten“:

**„Verjüngung“ des Alters:** Menschen fühlen sich subjektiv „jünger“, sind aktiver, zeigen weniger Verschleißerscheinungen, werden aber auch früher mit Altersproblemen konfrontiert. 40- bis 45-Jährige gelten häufig bereits als ältere Arbeitnehmerinnen und –nehmer bzw. als die sogenannten gesellschaftlich „Alt-gemachten“. Langsam findet bei den Arbeitgebern ein Umdenken hinsichtlich der Ressourcen statt, die ältere Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer an ihrem Arbeitsplatz zur Verfügung stellen können.

Die **„Entberuflichung“**: Durch den Vorruhestand, die Flexibilisierung der Altersgrenze, Langzeitarbeitslosigkeit sowie durch eine höhere Lebenserwartung kommt es zu einer Verlängerung der Altersphase und somit zu einer verlängerten berufslosen Zeit. 30 und mehr Jahre sind heute keine Seltenheit mehr.

**„Feminisierung“**: Noch sind zwei Drittel der Älteren Frauen. Dieses Zahlenverhältnis wird sich jedoch zunehmend ändern, da ein bisheriger Grund der kürzeren Lebenserwartung von Männern, die kriegsbedingte Dezimierung, immer weniger ins Gewicht fallen wird. Dennoch bestehen nach wie vor die männliche Lebenserwartung limitierende Einflussfaktoren wie z.B. ein riskanterer Lebensstil und die Missachtung körperlicher Krankheitssymptome.

**Hochaltrigkeit:** Hiermit wird die Lebensphase nach dem 85. Lebensjahr angesprochen (4. Lebensalter). Die Wahrscheinlichkeit, diese Phase zu erreichen nimmt - wie bereits ausgeführt - stetig zu. Von den 2007 in Deutschland geborenen Kindern werden zu 50% ein Alter von 102 Jahren erreichen (Christensen; Doblhammer; Rau et al., 2009).

Ein paar Jahre später folgt das Bild von den „jungen Alten“, auch als das „Dritte Alter“ (ca. 60 bis 80 Jahre) bezeichnet in Abgrenzung zum „Vierten“, der Hochaltrigkeit (s.o.). Bei den „jungen Alten“ handelt es sich um vergleichsweise aktive Menschen, mit einer besseren Gesundheit und einer höheren materiellen Sicherheit. Sie gelten als:

*„(...) gegenwärtige Pioniere eines neuen, selbstständigen und selbstbestimmten, auf Eigenkompetenz und Selbstverfügung pochenden Altersverständnisses (...) gewissermaßen >Trendsetter< eines sich abzeichnenden zukünftigen Normalverständnisses der Alten“* (Klages, 1994).

Mit zunehmender Thematisierung des demografischen Wandels kamen immer mehr Bezeichnungen für die Älteren und das Alter auf; neben den beschriebenen „neuen“ und „jungen“ Alten kamen noch die Begriffe vom „produktiven“, „erfolgreichen“ und „kompetenten“ Altern hinzu. Auch die Werbeindustrie hat die Älteren als kaufkräftiges Klientel entdeckt und neue Namen kreiert: "Best Ager", "Silver Surfer" oder "Woopies" (well off old people) sind Begriffsbeispiele für diese Zielgruppe (www.cecude.de).

Den genannten Bezeichnungen ist gemeinsam, dass sie ein positives Altersbild und somit eine Abkehr vom ausschließlich defizitären Verständnis (körperlicher Verfall, krank, pflegebedürftig) signalisieren. Man spricht nun von den „aktiven Alten“; selbstbestimmt und mit einem Schatz an Ressourcen ausgestattet. Die Schattenseiten des Alters, mit Mobilitätseinschränkungen und Multimorbidität, werden nach hinten auf das „vierte Alter“ verschoben (van Dyk & Lessenich, 2009).

Der „Sechste Bericht zur Lage der älteren Generation in der Bundesrepublik Deutschland – Altersbilder in der Gesellschaft“ widmet sich ganz dem Thema der Altersbilder und dem heutigen Altersbild in einer Multioptiongesellschaft. Verbunden mit einer sich immer stärker ausdifferenzierenden Gesellschaft und der Individualisierung von Lebenslagen und –verläufen wird auch das Alter zunehmend zum „differenziellen Alter (n)“ (Deutscher Bundestag 2010, S. 58). Gesellschaftlich vorgegebene Altersrollen schwinden zugunsten einer Vielfalt von Optionen der individuellen Lebensgestaltung, einer „Multioptionalität“. Wie Beck es ausdrückt: „neu zu altern in Patchworkform“ (a.a.O., S. 58).

Diese Multioptionalität trifft jedoch nicht auf alle Bevölkerungskreise zu. Das Verfügen über Optionen steht immer in Abhängigkeit zu materiellen Ressourcen, zum Bildungsstand, zum Eingebundensein in sozialen Netzwerken und schichtspezifischen Vorlieben. Es ist zu fragen, wie Menschen das Alter erleben, die nicht über ein ausreichendes Einkommen, über ausreichend Bildung und Einfluss verfügen. Das Bild von multioptionalen, aktiven, produktiven und erfolgreichen Altern trifft hier eher nicht zu (a.a.O., S. 59). Besonders dieser Gruppe von Menschen sollte die kommunale Altenpolitik daher erhöhte Aufmerksamkeit widmen.

So wurde zuletzt in einigen Medien auf eine zunehmende Altersarmut hingewiesen<sup>7</sup>. Die Gründe hierfür liegen u.a. in der bestehenden Langzeitarbeitslosigkeit, der starken Zunahme des Niedriglohnsektors und einer vermehrten Zahl von SGB II Empfängerinnen und Empfängern (Sozialgesetzbuch Zweites Buch, Grundsicherung für Arbeitssuchende).

---

<sup>7</sup> Zu lesen waren etwa Titel wie: „Teilzeitjobs reichen nicht für die Rente. Altersarmut bedroht besonders Frauen“ (Frankfurter Rundschau, 15.07.2011), „Altersarmut nimmt zu: kein Zahnersatz, kein Urlaub“ (schwäbische.de, 11.07.2011), „Schuldenfalle: Viele Rentner müssen Altersarmut wie Janson fürchten“ (Welt Online, 11.06.2011), „Im Alter in die Armutsfalle“ (Offenbach Post, 12.07.2011).

Immer mehr Menschen verfügen vor ihrem Renteneintrittsalter nur über ein geringes Einkommen. Zudem steigen die Lebenshaltungskosten wesentlich schneller als die Renten selbst an. Die Aufgaben der Kommune im Rahmen der Daseinsvorsorge und Sicherung gesellschaftlicher Teilhabe für alle Bevölkerungsgruppen sollte in diesem Zusammenhang daher auch „multioptionales Altern“ für die oben genannte Bevölkerungsgruppe umfassen.

## 5 Charakteristika des physiologischen Alterungsprozesses

Im Kapitel 3 wurden bereits kurz Definitionen des Alterns aus verschiedenen Fachrichtungen benannt. Hier sollen nun physiologische Veränderungen des Alterungsprozesses, die zum Verständnis von häufig zu beobachtenden Funktionseinschränkungen im Alter notwendig sind, beschrieben werden.

Grundsätzlich findet mit fortschreitendem Alter in allen Organen, Geweben und Funktionen ein struktureller Abbau mit Funktionseinschränkungen statt - unabhängig davon, ob chronische Erkrankungen vorliegen. Diese Prozesse haben einen Einfluss auf die „Aktivitäten des täglichen Lebens“ (ADL: Activities of daily life)<sup>8</sup> und somit auch auf den Grad der Selbstständigkeit im Alter.

Zu den Aktivitäten des täglichen Lebens werden nachfolgende Fähigkeiten gezählt:

- ◆ selbstständig einzukaufen,
- ◆ Mahlzeiten zuzubereiten,
- ◆ selbstständige Haushaltsführung,
- ◆ selbstständige Nahrungsaufnahme,
- ◆ selbstständige Körperpflege,
- ◆ selbstständiges Ankleiden

(Tesch-Römer & Römer, 2009, S.13).

Simm (2010) beschreibt die physiologischen Prozesse des Alterns als die Akkumulation von Schäden, Erschöpfung der physiologischen Reparatursysteme, die die Grundlage für Alterserkrankungen und die Ursachen sind, die zum Tod führen.

Im Folgenden werden kurz ausgewählte physiologische Veränderungen und Kennzeichen des Alterungsprozesses beschrieben, die eng mit körperlicher Beweglichkeit zusammenhängen. Nicht dargestellt werden biochemische Ablaufprozesse wie Veränderungen des Blutvolumens, Stoffwechselveränderungen oder die Sauerstoffaustauschfähigkeit. Die

---

<sup>8</sup> Die Merkmale der „Aktivitäten des täglichen Lebens“ (ADL: Activities of daily life) wurden in dieser Form erstmals von der Pflegewissenschaftlerin Monika Krohwinkel zusammengestellt.

folgenden Erläuterungen sind dem „Position Stand“ (Positionspapier) des American College of Sports Medicine (ACSM) entnommen. Ein interdisziplinäres Team von Wissenschaftlern hatte im Auftrag des ACSM 300 publizierte Studien zum Nutzen von körperlicher Aktivität im Alter ausgewertet und auf ihre Validität überprüft. Es handelt sich um eine der umfangreichsten wissenschaftlichen Auswertungen und Überprüfungen von vorliegenden Studien. Der „Position Stand“ fasst die Ergebnisse der publizierten Studien kritisch zusammen und teilt diese nach ihrer Beweiskraft ein. Der erste Teil stellt die physiologischen und funktionellen Veränderungen des normalen Alterungsprozesses dar, die hier auszugsweise wiedergegeben werden. Die zwei anderen Teile werden in Kapitel 9 erläutert.

**Tabelle 2: Ausgewählte physiologische Altersveränderungen und deren Auswirkungen**  
 Quelle: Chodzko-Zajko et al. (2009): Exercise and Physical Activity for Older Adults. Tab. 2

<b>Kategorie</b>	<b>Physiologische Veränderung</b>	<b>Auswirkungen</b>
<b>Muskeln</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Ab 40 nehmen Muskelstärke und Kraft ab (verstärkt ab 65-70).</li> <li>◆ Muskelmasse verringert sich ab 40 (verstärkt ab 65-70). Die Beinmuskulatur ist am stärksten betroffen.</li> <li>◆ Motorik einfacher und sich wiederholender Bewegung ist verlangsamt. Reaktionszeit ist erhöht.</li> <li>◆ Flexibilität und Bewegungsradius der Gelenke nehmen ab, insbesondere bei Frauen. Elastizität der Muskeln und Sehnen nimmt ab</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Defizite in Stärke und Kraft erhöhen das Risiko von Behinderung und Mortalität.</li> <li>◆ Verminderte Muskelkraft</li> <li>◆ Beeinflusst viele Funktionen des täglichen Leben, erhöht Verletzungsgefahr und Lerngeschwindigkeit.</li> <li>◆ Verringerte Flexibilität kann das Risiko von Verletzungen, Stürzen und Rückenbeschwerden erhöhen.</li> </ul>
<b>Mobilität</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Veränderungen der Sensorik, Motorik und Kognition beeinflussen biomechanische Prozesse, wie Sitzen, Stehen, Fortbewegung und die Balance.</li> <li>◆ Gehgeschwindigkeit ist reduziert, Schrittlänge verkürzt, Schrittunsicherheit</li> <li>◆ Maximale Treppensteighöhe ist reduziert, weist auf den Einfluss von Beinkraft, Muskelkoordination und Balance hin.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Beeinträchtigte Balance. Fördert die Angst vor Stürzen und kann daher Mobilität einschränken.</li> <li>◆ Beeinträchtigt Bewegungsabläufe und erhöht das Sturzrisiko</li> <li>◆ Beeinträchtigt Mobilität und körperlich fordernde ADL</li> </ul>
<b>Knochendichte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Höchste Knochendichte Ende 20, dann kontinuierliche Abnahme. Insbesondere Frauen haben nach der Menopause stärkeren Knochenverlust (2-3%/Jahr).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Osteoporose erhöht das Risiko von Knochenbrüchen.</li> </ul>

Der „Position Stand“ kommt im Hinblick auf den Alterungsprozess u.a. zu den folgenden zentralen Feststellungen:

1. Das normale physiologische Altern ist verbunden mit physiologischen Veränderungen, die sich in der Reduzierung funktionaler Kapazität und Änderungen der physiologischen Struktur zeigen.
2. Voranschreitendes Alter ist verbunden mit der Abnahme körperlicher Aktivität und Intensität.
3. Voranschreitendes Alter ist verbunden mit einer Zunahme von chronischen Erkrankungen. Körperliche Aktivität reduziert jedoch das Risiko (Chodzko-Zajko; Proktor; Fiatarone Singh et al., 2009).

Auf den Zusammenhang von chronischen Erkrankungen und körperlicher Aktivität wird später ausführlich eingegangen.

Was sind jedoch die Gründe, - laut Simm - für die „Akkumulation von Schäden“ und „Erschöpfung der physiologischen Reparatursysteme“, die als Ursache für vermehrte chronische Erkrankungen im späteren Lebensverlauf gelten?

## **6 Morbidität im Alter**

Wie im vorherigen Kapitel beschrieben nehmen zumeist chronische Erkrankungen im Alter zu. Mit der ansteigenden Lebenserwartung wird dieser Prozess, insbesondere im Bereich der Gesundheits- und Versorgungssysteme immer sichtbarer. Von 1990 bis 2009 hat sich die Zahl der Pflegebedürftigen in Deutschland um 16% erhöht. Zwischen 2007 und 2009 ist, wie bereits auch in den Vorjahren, ein überdurchschnittlicher Anstieg im Bereich der Pflegestufe I erfolgt. Allerdings macht sich derzeit keine Zunahme der vollstationären Pflege bemerkbar; tatsächlich wird die häusliche bzw. ambulante Pflege der stationären Pflege deutlich vorgezogen (Statistisches Bundesamt, 2009).

Eine der umfangreichsten repräsentativen Studien zum Gesundheitsstatus älterer Menschen in Städten stellt die interdisziplinäre Berliner Altersstudie dar (Mayer & Baltes, 1996). Untersucht wurden 516 Westberliner im Alter von 70 bis 103 Jahren. Danach nimmt mit zunehmenden Alter die Anzahl chronischer Erkrankungen zu (Multimorbidität). Die häufigsten Erkrankungen sind u.a. Hyperlipidämie (Fettstoffwechselstörungen), Varikosis (Venenleiden), Zerebralarteriosklerose, Herzinsuffizienz, Osteoarthrose, Rückenleiden und arterielle Hypertonie. 96% der Probanden der „Berliner Altersstudie“ hatten mindestens eine dieser Diagnosen. Bei älteren Menschen stehen in der subjektiven Wahrnehmung des Schweregrades von Erkrankungen Beeinträchtigungen des Bewegungsapparates sowie Herzkrankheiten im Vordergrund (a.a.O., S. 154 ff). Auch wenn

andere Erkrankungen objektiv (vom Befund her) schwerwiegender waren, erleben die Älteren diese Erkrankungen als erhebliche Einschränkung ihres Alltages.

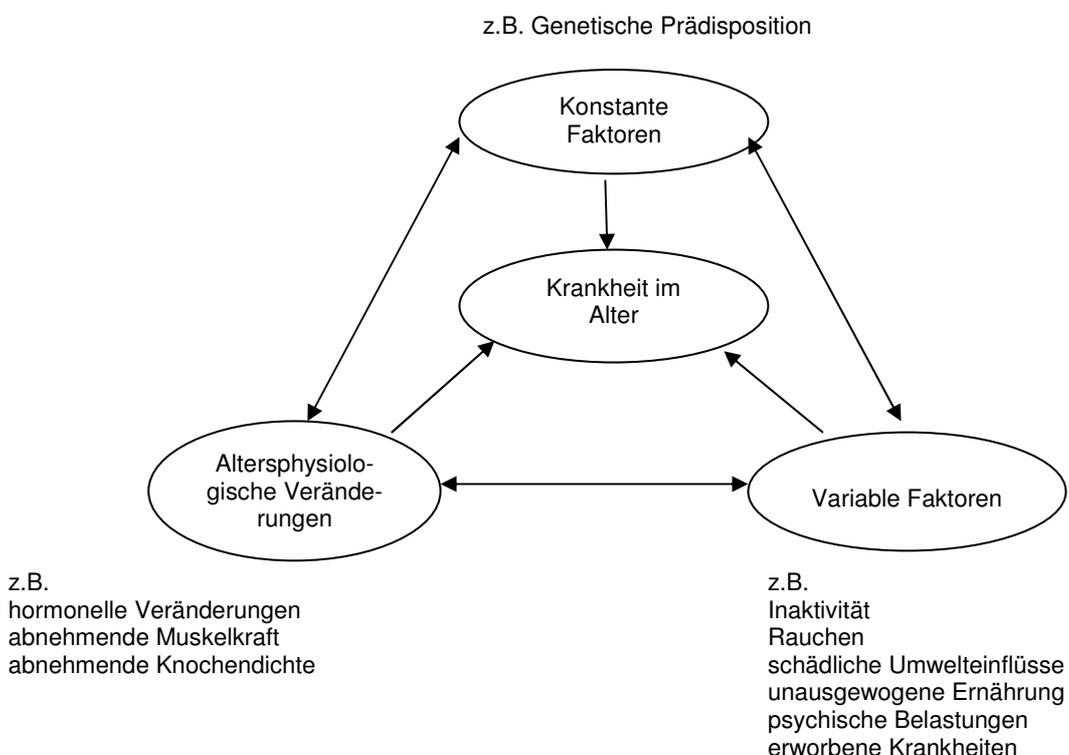
Krankheiten, die die Lebensqualität beeinflussen, treten im vierten Lebensalter eindeutig gehäuft auf (Böhm; Tesch-Römer & Ziese, 2009).

Die Erkrankungsursachen lassen sich in drei Komplexe einteilen:

1. Genetisch bedingte Erkrankungen, die jedoch nur einen Teil der Erkrankungsursachen ausmachen.
2. Jahrelange Veränderungen der Organe und des Organsystems. Viele Krankheiten entwickeln sich über eine lange zeitliche Periode, bis sie tatsächlich ausbrechen (z.B. verschiedene Krebsarten).
3. Verschiedene gesundheitschädigende Einflüsse, denen Menschen über Jahre bis Jahrzehnte ausgesetzt sind, z.B. Umweltfaktoren wie Witterung, Lärm, Gifte und das eigene Gesundheitsverhalten wie etwa Rauchen und mangelnde Bewegung. Diese Einflüsse führen zu einer Schädigung von Organen bis hin zu chronischen Erkrankungen mit Folgeerkrankungen (a.a.O.).

**Abbildung 1: Einflüsse auf die Krankheitsentwicklung im Alter**

Quelle: Böhm; Tesch-Römer & Ziese, (2009). Gesundheit und Krankheit im Alter. Bundesgesundheitsbericht. S. 161



Die Zunahme von Erkrankungen im Alter ist somit nicht ausschließlich in den physiologischen Veränderungen durch das Alter begründet, sondern ist auch in hohem Maße abhängig von der Lebensweise und den Lebensbedingungen des Individuums. Oftmals ist es ein Zusammenspiel beider Faktoren. Simm hebt hervor, dass nur 25% der Ursachen in genetischen Faktoren liegen, 75% sind durch Verhalten bzw. Umwelt bedingt (2010).

Der Gesundheitsbericht des Bundes erläutert diesen Vorgang anschaulich am Beispiel der Osteoporose. So heißt es dort: *„Der normale Alterungsprozess geht mit einer Abnahme der Mineralstoffe im Knochen einher, die Knochen werden dadurch poröser und die Gefahr von Knochenbrüchen steigt. Zugleich ist die Erkrankung an einer Osteoporose oftmals mitbedingt durch Rauchen, ungünstiges Ernährungsverhalten sowie mangelnde körperliche Aktivität“ (a.a.O., S. 12f).*

Das Zusammenkommen mehrerer Krankheiten, die Multimorbidität, bedeutet für den älteren Menschen in der Regel eine Einschränkung der Alltagskompetenz, der sogenannten „Aktivitäten des täglichen Lebens“. Einschränkung in diesen Bereichen hat immer einen zunehmenden Verlust von Mobilität, Selbstständigkeit und Selbstbestimmung zur Folge. Die Einschränkung von Fähigkeiten kann wiederum auch zum sukzessiven Verlust bisher anerkannter sozialer Rollen führen (Tesch-Römer & Wurm 2009, S.13).

## **7 Ursachen guten Alterns**

Angesichts kontinuierlich steigender Lebenserwartung und einer immer längeren „entpflichteten“, nachberuflichen Lebensphase stellt sich die Frage nach der „Qualität“ dieses Lebensabschnittes.

Zusätzlich gewonnene Lebensjahre sind nicht automatisch mit Zufriedenheit, Wohlergehen und einem qualitativ gutem Leben verbunden. Zwar werden diese Charakterisierungen subjektiv beurteilt und bewertet. Dennoch lässt sich sagen, dass zu einem qualitativ gutem Leben für den Großteil der Menschen u.a. Mobilität, Selbstbestimmung, Unabhängigkeit und körperliche Unversehrtheit gehören.

1990 wurde eine repräsentative Befragung bei 1.500 Menschen im Alter von 50 bis 75 Jahren durchgeführt. Als „sehr wichtig im Leben“ wurde dem Wunsch „körperlich und geistig fit zu bleiben“, die bei weitem höchste Priorität gegeben (87%) (Werle, 2000). Beides sind Voraussetzungen, um die oben genannten Bedingungen für ein qualitativ gutes Leben sicher zu stellen.

Im folgenden werden Faktoren aufgeführt, die ein gutes Altern mit den oben genannten Eigenschaften nachweislich unterstützen. Wie oben beschrieben, hängt das Krankheitsereignis und die Krankheitsbewertung durch den einzelnen auch mit Aspekten des subjektivi-

ven Gesundheitserlebens, der Lebenszufriedenheit, dem Gesundheitsverhalten sowie sozialer Aktivität zusammen.

Die gerontologische Forschung stellt sich daher die Frage, welche zusätzlichen Faktoren identifiziert werden können, die zu einem Altwerden in guter oder schlechter Gesundheit beitragen. Die Gesundheitsberichterstattung des Bundes teilt die Faktoren in die folgenden Ursachengruppen ein:

1. Lebensstil und Gesundheitsverhalten
2. Psychosoziale Faktoren
3. Soziale Ungleichheit
4. Medizinische und pflegerische Faktoren
5. Altern und Gesundheit im gesellschaftlichen Kontext.

Im Folgendem gehe ich auf die ersten drei Ursachengruppen ein, da sie für den Schwerpunkt dieser Arbeit besondere Relevanz haben.

### **7.1 Ursachengruppe: Lebensstil und Gesundheitsverhalten**

Dass das individuelle Verhalten eine Auswirkung auf die Gesundheit hat, ist durch eine Vielzahl von Medienberichten eigentlich hinreichend bekannt. Zu diesem Thema hat praktisch jede renommierte Zeitung oder Zeitschrift Sonderseiten, wenn nicht sogar Sonderhefte veröffentlicht. Da Lebensstil und Gesundheitsverhalten eine zentrale Rolle für die Länge und Qualität des Lebens haben, sollen hier Forschungsergebnisse diese Aussage untermauern. Die vier großen bekannten Faktorengruppen sind:

- ◆ Rauchen
- ◆ Ernährung
- ◆ Übergewicht
- ◆ Körperliche Aktivität

Laut Gesundheitsbericht beschleunigt das **Rauchen** eine Vielzahl von biologischen Alterungsprozessen. Hierzu zählt u.a. die Abnahme der Lungenkapazität und der Knochenverlust. Zudem stellt es den wichtigsten Risikofaktor für Herz-Kreislauf- und Krebserkrankungen dar (Tesch-Römer & Wurm, 2009, S. 15). In vielen Studien konnte nachgewiesen werden, dass Rauchen das Sterberisiko im Erwachsenenalter deutlich erhöht. Rott und Wotzniak (2008) berichten von einer englischen Längsschnitt-Studie (1951-2001) mit 35.000 männlichen Ärzten. Die rauchenden Probanden lebten danach im Vergleich zu den nicht Rauchenden im Durchschnitt zehn Jahre kürzer. Nur 58% der Raucher erreich-

ten das Alter von 70 Jahren. Von den Nichtrauchern erlebten dagegen 81% ihren 70. Geburtstag.

Im höheren Alter hat jedoch das **Übergewicht** als Risikofaktor im Gegensatz zum Rauchen einen größeren Einfluss, da Raucher bei älteren Menschen seltener zu finden sind als bei Jüngeren. Das Übergewicht hat einen entscheidenden Einfluss auf die Entstehung und den Verlauf von Krankheiten, insbesondere Diabetes mellitus und Osteoarthritis.

**Ernährung** hat für die Thematik „Übergewicht“ eine entscheidende Bedeutung. Die maßvolle Aufnahme gesunder Nahrung stellt dem Körper aber auch Ressourcen zur Verfügung, um sich gegen Krankheiten wehren zu können bzw. Erkrankungen gar nicht erst entstehen zu lassen. Die Versorgung mit Vitaminen, Mineralstoffen, Eiweißen, Kohlenhydraten und Spurenelementen in einem ausgewogenem Verhältnis ist eine Voraussetzung dafür, dass sich der Körper „gesund erhalten“ kann. Ernährung kann somit als Risikofaktor wie auch als Faktor zur Gesunderhaltung gelten.

Dagegen ist **körperliche Aktivität** eindeutig der Faktorengruppe der Gesunderhaltung zuzurechnen. So heißt es im Gesundheitsbericht: „Körperliche Aktivität hat eine zentrale präventive Funktion, die über den gesamten Lebenslauf wichtig ist“ (a.a.O., S. 15). Ausreichende Bewegung hat eine schützende Funktion

- ♦ gegenüber einer Vielzahl von chronischen Erkrankungen, z.B. Osteoporose, Diabetes mellitus, Bluthochdruck, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und der Vermeidung von funktionellen Erkrankungen.
- ♦ dadurch, dass sie den biologischen Alterungsprozess verlangsamt und hierdurch altersbedingte Abbauprozesse, wie Verringerung der Muskelkraft, der Knochenmasse und der Lungenkapazität kompensiert werden.
- ♦ dadurch, dass sie sich positiv auf das Immunsystem und das psychische Wohlbefinden auswirkt.

Im Kapitel 8 wird ausführlich auf die Bedeutung von körperlicher Aktivität auf bestimmte Funktionen eingegangen.

## 7.2 Ursachengruppe: Psychosoziale Faktoren

Für ein qualitativ „gutes Altern“ sind auch psychische und soziale Faktoren von Bedeutung. Zur Beeinträchtigung der Gesundheit führen negative Emotionen wie Angst, Feindseligkeit und Stress. Das Risiko der Entstehung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen sowie von Krebs wird erhöht. Begründet wird dies in einem situationsbedingtem gesteigerten Risikoverhalten sowie durch eine Immunsuppression (Tesch-Römer & Wurm 2009, S.16).

Im Gegenzug dazu sind positive Emotionen für die Gesundheit förderlich. Hierzu zählen u.a.:

- ◆ Optimismus,
- ◆ Selbstwirksamkeit und
- ◆ ein positiver Blick auf das Älterwerden.

Zu einem zuversichtlichen Blick in die Zukunft (Optimismus) gehört auch ein „optimistischer Interpretationsstil“ als Faktor für die Stärkung des Immunsystems. Das heißt, vergangene negative Ereignisse werden eher durch äußere Rahmenbedingungen erklärt. Bei älteren Menschen findet sich jedoch häufiger ein „pessimistischer Interpretationsstil“. Das heißt, Ursachen negativer Ereignisse schreiben sie sich selbst bzw. ihrem Älterwerden zu (a.a.O., S. 16).

Der zweite wichtige Faktor ist die sogenannte „Selbstwirksamkeitserwartung“. Es handelt sich um die Überzeugung, „neue oder schwierige Anforderungen aufgrund eigener Kompetenz bewältigen zu können“ (a.a.O., S.16). Diese psychische Ressource sei - so der Gesundheitsbericht - bis ins hohe Alter bedeutsam. Nachweislich hat auch eine positive Sicht auf das Älterwerden eine günstige Auswirkung auf die Gesundheit und Langlebigkeit (a.a.O.).

Neben psychischen Faktoren sind auch soziale Faktoren und soziale Beziehungen von Bedeutung für die Gesundheit. Eine positive Auswirkung haben hierbei „(...) *die Einbindung in ein soziales Netzwerk, die Möglichkeit, in sozialen Rollen aktiv zu sein sowie die soziale Unterstützung durch andere Menschen*“ (Tesch-Römer & Wurm 2009, S.16). Es wird hierzu zwischen den direkten und indirekten Effekten auf die Gesundheit unterschieden. Der direkte Effekt von sozialer Integration ist ein damit verbundenes höheres Wohlbefinden und geringere Einsamkeit, die sich positiv auf die Gesundheit auswirken. Als indirekter Effekt wird die Beeinflussung durch Mitglieder des sozialen Netzes auf das Gesundheitsverhalten der älteren Menschen angegeben. Sie werden z.B. von Angehörigen oder Freunden aufgefordert, zum Arzt zu gehen, sich besser zu ernähren oder sich mehr zu bewegen. Durch diese Art der „sozialen Kontrolle“ wird der ältere Mensch in seinem Gesundheitsverhalten positiv beeinflusst.

### **7.3 Ursachengruppe: Soziale Ungleichheit**

Aus der Medizinsoziologie ist bekannt, dass die soziale Lage einen deutlichen Einfluss auf die Gesundheit von Menschen hat. Die bekannten Faktoren sind

- ◆ Bildung
- ◆ Beruflicher Status

- ◆ Einkommen
- ◆ Geschlecht
- ◆ Migrationshintergrund.

Im Gesundheitsbericht wird hervorgehoben, dass die Lebenserwartung von Menschen mit geringer Bildung, niedrigem beruflichen Status oder geringem Einkommen im Durchschnitt niedriger ist als bei Menschen, bei denen dieses nicht zutrifft (a.a.O., S. 17). Erklärt wird der Zusammenhang von Gesundheit und sozialer Lage mit folgenden Faktoren:

1. Die Verfügbarkeit von Ressourcen, wie z.B. Macht, Geld, Wissen.
2. Belastende Arbeits- und Lebensbedingungen.
3. Die zur Verfügung stehenden persönlichen und sozialen Bewältigungsmöglichkeiten.
4. Negatives Gesundheitsverhalten in Verbindung mit einer geringeren Inanspruchnahme medizinischer Versorgung.

Oben wurde eine Auswahl von Faktoren beschrieben, die für die Gesundheit im Alter relevant sind. Daneben gibt es auch eine ganze Reihe anderer bedeutsamer Einflussgrößen. Zu nennen sind unter anderem die ärztliche Versorgung Älterer, die Anzahl ihrer Arztkontakte, ihre Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen, die pflegerische Versorgung Älterer, deren Arzneimittelverbrauch oder die Wahrnehmung präventiver Angebote. Auch dies sind Themen, die in der Gesundheitsberichterstattung „Gesundheit und Krankheit im Alter“ thematisiert sind. Angesichts des begrenzten Rahmens der vorliegenden Arbeit soll auf deren Ausführung verzichtet werden, obwohl sie relevante Bausteine für ein gutes Altern darstellen.

Rott und Wotzniak berichten von einer Vielzahl von Studien, die zu möglichen Indikatoren für Langlebigkeit Auskunft geben. Eine zentrale Aussage ist, dass *„(...) die Vermeidung von gewissen Risikofaktoren bereits im mittleren Erwachsenenalter maßgeblich zum Erreichen eines sehr hohen Alters beiträgt“* (Rott & Wotzniak, 2008, S. 224).

Als Fazit soll das Ergebnis der „Honolulu Heart Program/Honolulu Asia Aging Study“ von Willcox und Kollegen (2006) - die größte, längste und umfangreichste follow-up Studie über alternde Männer - herangezogen werden. Über einen Zeitraum von 40 Jahren wurden darin 5.820 männliche Teilnehmer (japanische Amerikaner einer bestimmten Region) beobachtet. Es galt Risikofaktoren im mittleren Erwachsenenalter (45 bis 68 Jahren) zu identifizieren, die Auswirkungen auf den Gesundheitszustand und die Lebensdauer haben. Die Männer wurden in folgende Gruppen eingeteilt:

- ◆ „Nicht-Überlebende“, die das Alter von 85 Jahren nicht erreichten,
- ◆ „Durchschnittlich Überlebende“, die das Alter von 85 Jahren erreichten und
- ◆ „Außergewöhnlich Überlebende“, die das Alter von 85 Jahren erreichten und keine der sechs vorab ausgewählten chronischen Erkrankungen und keine kognitiven oder physischen Beeinträchtigungen aufwiesen.

Langlebigkeit mit guter Gesundheit war eindeutig verbunden mit höherer Kraft in den Händen, die auf physische Reserven und/oder eine erhöhte Fitness im mittleren Erwachsenenalter hinwies. Das Ergebnis unterstreicht nach Auffassung der Autoren die Wichtigkeit von physischer Robustheit in mittleren Lebensjahren bei Männern. Weiterhin war Langlebigkeit gekennzeichnet durch die Vermeidung von Übergewicht in jungen (25 Jahre) und in mittleren Jahren (55 Jahre). Ein weiterer Faktor im individuellen Verhalten war das Rauchen, welches auf das normale Überleben und das außergewöhnliche Überleben einen starken Einfluss hatte. Als ein bedeutender sozioökonomischer Faktor für Langlebigkeit konnte Bildung identifiziert werden. Zuletzt soll hier erwähnt werden, dass auch die Vermeidung von zu hohen Blutzuckerwerten sowie von Hypertonie die Langlebigkeit förderten (Willcox; He; Chen et al., 2006).

Die Ergebnisse dieser Studie veranschaulichen gut das Zusammenspiel der verschiedenen Ursachengruppen auf den Alterungsprozess und ihre Bedeutung für ein „gutes Altern“ über die individuelle Lebensspanne hinweg.

## **8 Bedeutung körperlicher Aktivität für den Alterungsprozess**

Im vorhergehendem Kapitel wurde bereits auf die Bedeutung verschiedener Faktoren für den Alterungsprozess eingegangen. Nachfolgend wird nun speziell die herausragende Bedeutung von körperlicher Aktivität für „gutes Altern“ im Detail dargestellt. Dieser Faktor wurde hier ausgewählt, da er in der Forschung einerseits als der zentrale Faktor für ein qualitativ „gutes Altern“ benannt wird, zum anderen im Hinblick auf kommunale Interventionsmöglichkeiten eine große Handlungsoption bietet. So kann im Bereich der Ursachengruppe „Ernährung“ eine kommunale Intervention bei Älteren kaum über ein Bildungsangebot hinausgehen. Das Spektrum der Interventionsoptionen ist im Bereich körperlicher Aktivität dagegen wesentlich größer.

Im Kapitel 5 wurden die physiologischen Veränderungen des Alterungsprozesses beschrieben. Es wird deutlich, dass sich diese Prozesse neben der Zunahme von chronischen Erkrankungen zudem durch Funktionsverluste beim Individuum in den folgenden, so bereits von Rott und Cihlar (2010) formulierten Bereichen bemerkbar machen:

- ◆ Gehfähigkeit
- ◆ erhöhtes Risiko von Stürzen
- ◆ kognitive Leistungsfähigkeit
- ◆ erhöhtes Risiko von Demenz

Im Folgenden werden Forschungsergebnisse zur Bedeutung dieser vier Bereiche dargestellt.

### 8.1 Gehfähigkeit

Die Gehfähigkeit ist eine Grundbedingung für ein selbstständiges und selbstbestimmtes Leben. Sie ermöglicht gesellschaftliche Teilhabe, autonome Versorgung und frei gewählte Sozialkontakte. Bei ihrer Einschränkung werden Mobilität und Eigenständigkeit eines Menschen erheblich reduziert.

Das Gehen ist als hochkomplexer Vorgang von multifunktionaler Bedeutung für die menschliche Physiologie. Im Alter erfordert es immer mehr Aufmerksamkeit und Konzentration. Gehen verbraucht Energie, verlangt die Kontrolle von Motorik und Stabilität und stellt Anforderungen an verschiedene Organe und Organsysteme wie das Herz, die Lunge, den Kreislauf, das Nervensystem und das Skelettmuskelsystem. Rott und Chilar heben hervor, dass: *„(...) das routinierte Gehen im Alter vielmehr mit einer komplexen motorischen Fertigkeit wie beim Fangen eines Gegenstandes verglichen werden muss“* (2010, S. 12).

Die Autoren verweisen auf die Studie von Hieber (2006)<sup>9</sup>, in der festgestellt wird, dass nur 31% der über 80-Jährigen in Privathaushalten lebenden Probanden einen Kilometer und mehr ohne Schwierigkeiten gehen konnten.

Studenski und andere (2011) haben z.B. die Schrittlänge bzw. -geschwindigkeit in Zusammenhang mit der Lebenserwartung von rund 34.500 Probanden im Alter von über 65 Jahren aus amerikanischen Gemeinden untersucht. Die Daten wurden nach fünf und nochmals nach zehn Jahren ausgewertet. Es konnte nachgewiesen werden, dass die Schrittgeschwindigkeit (m/s) einen klinischen Indikator für das Wohlbefinden und die Überlebenschancen von älteren Menschen darstellt. Ein gesünderes Altern wurde verbunden mit einer Schrittgeschwindigkeit von 1.0 m/s. Geschwindigkeiten unter 0.6 m/s sind Anzeichen für schlechtere Gesundheit und höhere Funktionsverluste. Die Autoren weisen daraufhin, dass nachlassende Mobilität einen „Circulus vitiosus“ mit verminderter körperlicher Aktivität und einer Verschlechterung des Allgemeinzustandes einleiten und

---

<sup>9</sup> Hieber, A.; Oswald, F.; Rott, C. et al. (2006): Selbstbestimmt Älterwerden in Arheiligen. Abschlussbericht. Psychologisches Institut und Institut für Gerontologie, Universität Heidelberg

dadurch direkte Auswirkungen auf Gesundheit und Lebenserwartung haben kann (Studenski; Perera; Patel et al., 2011, S. 56).

## **8.2 Stürze**

Eng verbunden mit Gehfähigkeit und Gangsicherheit ist das Sturzrisiko. Stürze führen ebenfalls zu einem Verlust von Autonomie und Lebensqualität. Hinzu kommt, dass sie Schmerzen verursachen, den Gesundheitszustand insgesamt beeinträchtigen und zu einer generell starken Verunsicherung führen können.

Eine amerikanische Studie zeigt, dass bei den über 65-Jährigen mindestens ein Mal pro Jahr 35 bis 40% der gesunden, in Privathaushalten lebenden Menschen stürzen. Mit zunehmendem Alter steigt die Häufigkeit der Stürze. 10% der Stürze sind mit Hüftfrakturen, subduralen Hämatomen oder Kopfverletzungen sehr folgenreich (Rott & Chilar, 2010). Eine Schätzung der unmittelbaren medizinischen Kosten von Stürzen kommt zu jährlichen Ausgaben in Deutschland von etwa einer Milliarde Euro (a.a.O.).

Laut Blessing-Kapelka (2010) haben Stürze nicht nur Knochenbrüche zur Folge. So erlangen 50% der Betroffenen nicht ihre ursprüngliche Beweglichkeit zurück. 20% der Gestürzten werden zu einem Pflegefall. Die Angst der gestürzten Menschen vor einem nochmaligen Sturz führt im täglichen Leben zu einem Verlust von Selbstvertrauen. Die Lebensqualität von Betroffenen und Angehörigen wird dadurch stark eingeschränkt.

Stürze haben ihre Ursachen u.a in Muskelschwäche, Gang- und Gleichgewichtsstörungen sowie kognitiven Einschränkungen. Sie sind Ausdruck des physiologischen Alterungsprozesses (s. Tabelle 2) sowie des Mangels an motorischen Fähigkeiten, Beweglichkeit, Koordination und Kraft. Die im Alter abnehmende Knochendichte erhöht zudem das Risiko von Knochenbrüchen. Allen genannten Risikofaktoren kann, wie Rott und Cihlar (2010) betonen, durch entsprechende körperliche Trainingsprogramme wirksam begegnet werden.

Der ACMS „Position Stand“ (2009) weist auf Studien hin, wonach Balanceübungen und das Gehen auf unebenem Boden sowie die Stärkung der unteren Extremitäten den Gleichgewichtssinn schulen und dadurch zur Vermeidung von Stürzen beitragen können.

## **8.3 Kognitive Leistungsfähigkeit**

Eine Einschränkung der kognitiven Leistungsfähigkeit macht sich auch in motorischen Abläufen bemerkbar. Die vermehrten kognitiven Einbußen (z.B. reduzierte Aufmerksamkeit, verlangsamte Informationsverarbeitung) werden mit Veränderungen in bestimmten Hirnarealen erklärt. Rott und Cihlar beschreiben eine Untersuchung, bei der gezeigt werden konnte, dass der Geweberückgang in den Hirnregionen von Probanden, die viel

aerobe Fitness praktizierten, deutlich geringer war als bei den weniger Trainierten: „Der Fitness konnte zwar kein fördernder Effekt auf die Gewebedichte des Gehirns nachgewiesen werden, aber die Tatsache, dass der Verlauf des Hirnalterungsprozesses durch Fitness verlangsamt zu werden scheint, gibt Anlass zur Erstellung und anschließender Evaluation von Trainingsprogrammen zur Steigerung derjenigen Fitnesskomponenten (hier aerobe Ausdauer), die dazu beitragen, den altersbedingten Verlust des Hirngewebes abzuschwächen und dadurch die kognitive Leistungsfähigkeiten zu erhalten“ (2010, S. 7).

#### **8.4 Demenz**

Die Demenz ist eine Stufe der weit fortgeschrittenen Verminderung von kognitiver Leistungsfähigkeit. Die Erkrankung, von der es verschiedene Formen gibt, ist heute eine stark diskutierte Erscheinungsform des Alterungsprozesses. Durch die steigende Lebenserwartung und somit eine Zunahme älterer Menschen wird auch der Anteil der Demenzkranken größer und die Erkrankung „sichtbarer“. Sie ist eine der Erscheinungen des Alterungsprozesses, die bei der älterwerdenden Bevölkerung große Ängste verursacht.

Auf die medizinischen Ursachen der Demenz soll nicht näher eingegangen werden. Erwähnt sei hier jedoch nochmals die Hauptbeeinträchtigung durch pathologische Gewebeveränderungen des Gehirns. Diese führen u.a. zur Verminderung der intellektuellen Kompetenzen, der Gedächtnisleistung, der Sprach-, Orientierungs- und Lesekompetenzen sowie motorischer Fertigkeiten bis hin zu Schluckschwierigkeiten.

Beträgt die Prävalenzrate (Anteil der Kranken an der Bevölkerung) bis zum Alter von 70 Jahren noch rund 1,2%, sind es bei Menschen über 90 Jahren rund 34,6% (Deutsche Alzheimer Gesellschaft, 2006). Rott und Cihlar (2010) heben hervor, dass die jährlich durch Demenz verursachten Krankheits- und Versorgungskosten im zweistelligen Milliardenbereich liegen.

Aufgrund der oben beschriebenen zunehmenden Zahl von Menschen, die an Demenz erkranken, wird das Versorgungssystem hinsichtlich der Finanzierbarkeit und des notwendigen Personals vor große Herausforderungen gestellt. Daher wird es immer wichtiger, mögliche präventive Faktoren zu identifizieren und einzusetzen, die das Risiko einer Demenzerkrankung verringern. Aus diesem Grunde wird im Folgenden detaillierter auf einzelne Studien eingegangen, die den Nachweis einer positiven Auswirkung von körperlicher Aktivität auf das Auftreten von Demenzerkrankung erbringen.

So haben Larson und Kollegen (2006) 1.740 Männer und Frauen in Seattle im Alter von 65 Jahren und älter über einen längeren Zeitraum beobachtet. Es sollte ermittelt werden, ob regelmäßige körperliche Aktivität mit einem reduzierten Demenzrisiko verbunden ist. Sie stellten fest, dass Probanden, die mehr als dreimal pro Woche körperlich aktiv waren,

eine geringeres Risiko (32%) für eine Demenzerkrankung hatten. Die höchste Risikoverringerung zeigten diejenigen, die zu Beginn der Studie in keiner guten körperlichen Verfassung waren und erst während der Untersuchungszeit körperliche Aktivität aufnahmen.

Die Autoren ziehen das vorsichtige Fazit, dass durch körperliche Aktivität Demenz nicht verhindert, aber der Beginn hinaus geschoben werden kann. Generell kommen sie zu dem Ergebnis, dass Aktivität die kognitiven Fähigkeiten positiv beeinflusst. Die pathologischen Gewebeveränderungen des Gehirnes waren bei aktiven Personen geringer ausgeprägt (Larson; Wang; Bowen et al., 2006). Die Studie legt nahe, dass sich auch später aufgenommene Aktivität positiv auswirkt.

Andel und Kollegen (2008) konnten in einer schwedischen Untersuchung mit Kontrollgruppen über einen Zeitraum von 31 Jahren zeigen, dass sogar leichtere körperliche Aktivität über mehrere Jahre (z.B. Spazierengehen oder leichte Gartenarbeit) das Risiko der Demenzerkrankung um 36% senken kann. Wurde regelmäßig einer moderaten sportlichen Aktivität nachgegangen, konnte im Vergleich zu den Probanden ohne körperliche Aktivität ein Rückgang von 66% festgestellt werden. Geringe Auswirkungen waren bei Personen festzustellen, die stark beanspruchender körperlicher Aktivität nachgingen (Andel; Crowe; Pedersen et al., 2008).

Eine weitere Untersuchung mit 2.257 Männern ohne Bewegungseinschränkungen im Alter von 71 bis 93 Jahren, die den Zusammenhang von täglichem Gehen mit dem Auftreten einer Demenzerkrankung analysierte, kam zu folgendem Ergebnis: Männer, die regelmäßig ca. eine Mile (1,6 Km) gehen, haben ein geringeres Risiko einer Demenzerkrankung. Ebenso war schnelles Gehen bedeutend für die Senkung des Demenzrisikos. Die Autoren schließen mit dem Hinweis, dass regelmäßiges Gehen und ein aktiver Lebensstil das Risiko von Demenz verringern (Abbott; White; Ross et al. 2004).

Die Ursachen für einen durch körperliche Aktivität verzögerten Beginn einer Demenzerkrankung sind aber derzeit noch nicht völlig geklärt.

Weitere Studien zeigen, dass regelmäßige körperliche Aktivität in Verbindung mit regen sozialen Kontakten und geistiger Betätigung einen Schutz vor Demenz darstellt<sup>10</sup>. Die oben genannten Autoren kommen sogar zu dem Schluss, wie Rott und Cihlar schreiben „(...) dass ernsthaft darüber nachgedacht werden sollte, körperliche Aktivität als Demenzprophylaxe gezielt einzusetzen“ (2010, S. 10).

---

<sup>10</sup> Rott und Cihlar weisen auf folgende Studien hin:

- Fratiglioni, L. et al. (2004): An active and socially integrated lifestyle in late life might protect against dementia. *Lancet Neurology*, Jhg. 3, S. 343-353
- Rovio, S. et al. (2005): Leisure-time physical activity at midlife and the risk of dementia and Alzheimer's disease. *Lancet Neurology*, Jhg. 4, S. 705-711
- Simons, L. et al. (2006): Lifestyle factors and risk of dementia: Dubbo study of the elderly. *The Medical Journal Australia*, Jhg 184, S. 68.70

## 9 Präventives und therapeutisches Potenzial körperlicher Aktivität bei ausgewählten Erkrankungen

Die folgenden Ausführungen beziehen sich nochmals auf den „Position Stand“ des American College of Sports Medicine (ACSM) 2009. Im Kapitel 5 wurde bereits auf den ersten Teil des „Position Stand“ über die physiologischen Funktionseinschränkungen aufgrund des Alterungsprozesses (Tabelle 2) eingegangen. Im Folgenden werden die Ergebnisse des zweiten Teils zusammengefasst: Der Einfluss von körperlicher Aktivität auf den Alterungsprozess durch die Auswirkung auf physiologische Funktionen sowie auf die Entwicklung von chronischen Erkrankungen und Behinderungen.

Die nachfolgende Tabelle listet eine Auswahl von Erkrankungen auf, bei denen körperliche Aktivität nachweislich eine präventive bzw. therapeutische Rolle spielen kann.

Unter körperlicher Aktivität versteht der „Position Stand“ jedoch ausdrücklich nicht verschiedene sportliche Aktivitäten, sondern körperliche Übungen bzw. Betätigung. Die Autoren stellen einen Vergleich der Auswirkungen körperlicher Aktivität zu einem „sedentary living“ (sitzenden Lebensstil) her; einem Lebensstil, der nur ein Minimum an körperlicher Aktivität erfordert. Der „Position Stand“ weist aber darauf hin, dass begrenzte Optionen und Anregungen verbunden mit strukturellen und/oder finanziellen Barrieren Inaktivität verstärken (Chodzko-Zajko; Proktor; Fiatarone Singh et al., 2009, S. 1.511).

Die idealen Übungen für ältere Menschen werden aufgeteilt in:

- ◆ Übungen im aeroben Bereich (aerobic exercise training: AET): d.h. Übungen, bei denen die großen Muskelgruppen über eine bestimmte Dauer rhythmisch bewegt werden.
- ◆ Übungen zur Muskelstärkung (resistens exercise training: RET): d.h. Übungen, bei denen die Muskeln Gewicht halten oder gegen einen Widerstand arbeiten müssen.
- ◆ Flexibilitätsübungen: Übungen, die den Bewegungsradius der Gelenke erhöhen.

**Tabelle 3: Auswahl chronischer Erkrankungen, bei denen körperliche Aktivität eine präventive bzw. therapeutische Rolle spielt.**

Quelle: Chodzko-Zajko et al. (2009): Exercise and Physical Activity for Older Adults. Tab. 3

Erkrankung	Präventive Rolle	Therapeutische Rolle	Effektive Übungen
<b>Arthritis</b>	Möglich durch Verhinderung von Übergewicht	Ja	AET RET
<b>Behinderung</b>	Ja, insbesondere Muskelstärke	Ja	AET RET
<b>Bluthochdruck</b>	Ja	Ja	AET RET
<b>Depression</b>	Ja	Ja	AET RET
<b>Diabetes Typ II</b>	Ja	Ja	AET RET
<b>Erkrankungen der Herzkranzgefäße</b>	Ja	Ja	AET RET
<b>Kognitive Beeinträchtigung</b>	Ja	Ja	AET RET
<b>Krebs</b>	Ja	Ja, bei best. Arten	AET RET
<b>Osteoporose</b>	Ja	Ja	AET RET Gleichgewichtstraining Übungen mit Gegenkraft
<b>Schlaganfall</b>	Ja	Ja	AET RET

Die Autoren heben insbesondere hervor, dass durch körperlicher Aktivität die Entwicklung von Behinderungen im späteren Lebensalter verlangsamt wird.

Ebenso weisen sie auf die Bedeutung von Aktivität für die psychische Gesundheit und das Wohlbefinden hin. Zunehmend wird in Studien auch der Zusammenhang von psychischer Gesundheit und körperlicher Aktivität untersucht. Die Ergebnisse zeigen, dass regelmäßige körperliche Aktivität und AET-Übungen mit einer signifikanten Verbesserung des psychischen Wohlbefindens und Gesundheit, z.B. Verminderung von Depressionen und Ängsten, einhergeht. Eine Ursache wird in der begleitenden Wirkung von Aktivität auf das Selbstbild und die Selbstachtung gesehen. Ebenso wird der im höheren Alter oftmals erlebte Kontrollverlust über das eigene Leben durch das Erleben von körperlicher Fitness abgemildert.

Die Auswertung der Forschungsergebnisse lässt die Wissenschaftler zu folgendem Schluss kommen:

*“Regular physical activity seems to be the only lifestyle behavior identified to date, other than perhaps caloric restriction, which can favorably influence a broad range of physiological systems and chronic disease risk factors, and may also be associated with better mental health and social integration” (a.a.O., S. 1515).*

In der Zusammenfassung heißt es: *“(...) regular physical activity is essential for healthy aging. Adults aged 65 yr and older gain substantial health benefits from regular physical activity, and these benefits continue to occur throughout their lives. Promoting physical activity for older adults is especially important because this population is the least physically active of any age group” (a.a.O., S. 1523).*

Diese Ergebnisse zeigen, dass körperliche Aktivität nachweislich gesundheitsfördernd in dem Sinne ist, dass sie chronische Erkrankungen und Funktionseinschränkungen reduzieren kann.

## **10 Empfohlene körperliche Aktivitäten für ältere Menschen**

Körperliche Aktivität als der entscheidender Faktor für ein „gutes Altern“ muss daher in den Mittelpunkt des Lebens eines älteren Menschen gerückt werden. Dies kann etwa durch ein entsprechendes Bewegungsangebot in Kommunen und Sportvereinen erfolgen.

Die Forschung zur Wirksamkeit von Aktivitätsprogrammen steht in Deutschland noch am Anfang. Eine Vielzahl von methodisch zuverlässigen Instrumenten sind zwischenzeitlich entwickelt worden, um die verschiedensten Sport- und Bewegungsprogramme zu evaluieren. Hier sei auf die Ausführungen von Rott und Cihlar, „Alterssport“ (2010) verwiesen. Die Autoren betonen jedoch, dass noch weitere interdisziplinäre Forschungen notwendig sind.

Aus diesem Grund wird hier wieder auf eine systematische Zusammenfassung des „Position Stand“ zurückgegriffen. Das American College of Sports Medicine (ACSM) (Chodzko-Zajko; Proktor; Fiatarone Singh et al., 2009) hat im dritten Teil des „Position Stand“ die empfohlenen körperlichen Aktivitäten für ältere Menschen in einer Tabelle übersichtlich zusammengefasst. Daraus wird ersichtlich, dass es bei der Forderung nach mehr körperlicher Aktivität nicht um bestimmte Sportarten, sondern um einfache Übungen und Bewegungen (z.B. Treppensteigen, Gehen) geht, die auch in den Alltag eingebaut werden können. Sie sollen vor allem der Entwicklung von Ausdauer, Kraft und Flexibilität dienen. Gleichgewichtsübungen werden insbesondere für sturzgefährdete und mobilitätseingeschränkte Menschen empfohlen. Hierfür liegen nach Maßgabe des ACSM jedoch noch keine wissenschaftlich fundierten Empfehlungen vor.

Für die Aufnahme von körperlicher Aktivität empfiehlt der ACSM, langsam zu beginnen und erst nach und nach die Übungsintensität und –dauer zu steigern. Dies gilt insbesondere für Ältere, die der Bewegung völlig entwöhnt sind. Grundsätzlich geht es um kontinuierliche und konsequente körperliche Aktivität.

Die empfohlenen Aktivitäten sind nachfolgend dargestellt:

**Tabelle 4: Übungsziel, Art, Häufigkeit, Dauer und Intensität empfohlener Übungen**

Quelle: Chodzko-Zajko et al. (2009): Exercise and Physical Activity for Older Adults. Tab. 1

<b>Übungsziel</b>	<b>Art</b>	<b>Häufigkeit/Dauer</b>	<b>Intensität<sup>11</sup></b>
<b>Ausdauer</b>	Jegliches Training, das keine orthopädische Überbeanspruchung darstellt. Z.B: Gehen, Wassergymnastik, Schwimmen, Fahrradfahren.	30-60 Min/tgl. Möglich auch in 10 Min. Einheiten. Wöchentlich mindest. 2 ½ Stunden.	Moderate bis stärkere Belastung
<b>Kraft</b>	Krafttraining, das die großen Muskelgruppen beansprucht, z.B. auch Treppensteigen.	2x wöchentlich 8-10 Übungen mit 8-12 Wiederholungen	Moderate bis stärkere Belastung
<b>Flexibilität</b>	Alle Übungen, die Flexibilität erhalten oder fördern, z.B. Dehnübungen für alle wichtigen Muskelgruppen.	2x wöchentlich	Moderat
<b>Gleichgewicht</b>	Schrittweise reduzieren der Standfestigkeit, z.B. von einem 2-Bein-Stand zu einem 1-Bein-Stand kommen; Fersen-Zehenstand; mit geschlossenen Augen stehen.	Überprüfte Angaben liegen noch nicht vor	Überprüfte Angaben liegen noch nicht vor

Der ACMS „Position Stand“ weist zusätzlich auch auf die positiven Auswirkungen von Tai Chi-Übungen für das Gleichgewichts- und Flexibilitätstraining hin.

Ältere Menschen, die bereits stark eingeschränkt sind und keinesfalls 2,5 Stunden körperlicher Aktivität nachgehen können, sollten sich dennoch nach ihren Möglichkeiten soviel wie möglich bewegen. Grundsätzlich ist nach dem ACMS „Position Stand“ ein sitzender Lebensstil zu vermeiden.

<sup>11</sup> Intensität: Auf einer Scala von 0-10. Moderat = 5-6; Stärker = 7-8

## **11 Interesse von Älteren an Bewegungsangeboten – Eine repräsentative Befragung von 55- bis 70-Jährigen in Offenbach am Main**

Hinsichtlich der eindeutigen wissenschaftlichen Ergebnisse zur Bedeutung von körperlicher Aktivität für ein „gutes Altern“ liegt es nahe, dass Kommunen im Rahmen ihrer Daseinsvorsorge Bürgerinnen und Bürger bei deren Gesunderhaltung unterstützen sollten. Doch wie kann eine Kommune ältere Menschen zu höherer körperlicher Aktivität motivieren?

Beispielhaft soll hierzu die Praxis der Stadt Offenbach am Main erläutert werden. 2002 wurde im Rahmen des kommunalen Altenplanes durch das Frankfurter Institut ISIS-Sozialforschung eine repräsentative telefonische Befragung 300 älterer Menschen im Alter von 55 bis 70 Jahren zu ihren soziokulturellen Interessen und Aktivitäten durchgeführt (s. Schumacher 2002). Fragestellungen der Untersuchung waren:

- ♦ Wie müssen Angebote verändert oder neu konzipiert werden, um mehr „junge Alte“ zu erreichen?
- ♦ Wie ist die Bereitschaft der Älteren ausgeprägt, sich mit Themen des Alters - z.B. altersgerechte sportliche Betätigung - auseinanderzusetzen?
- ♦ Welche Nutzungsbarrieren erschweren die Teilnahme an bestimmten Aktivitäten?

Für die Entwicklung kommunal unterstützter Bewegungsangebote sind einige Ergebnisse der Befragung hilfreich, um deren Implementierung und Nutzungserfolg zu sichern. Neben verschiedenen sozialen und demografischen Merkmalen wurde auch die Selbsteinschätzung des eigenen Gesundheitszustandes erfragt. Diese ist zur Einordnung der folgenden Resultate hilfreich: Danach beurteilten rund 44% der Befragten ihren Gesundheitszustand als „sehr gut“ oder „gut“, rund 44% bezeichneten ihn als „zufriedenstellend“ und 12% als „schlecht“.

Insgesamt wurden 53 Interessengebiete abgefragt. Der Bereich „Sport und Bewegung“ war insofern relevant, als er einen wichtigen sozialen Kontext für Begegnung, Kennenlernen und gemeinsame Aktivitäten darstellt. Folgende Interessensgebiete wurden hierzu erfragt:

- ♦ altersgerechte sportliche Betätigung
- ♦ Gymnastik
- ♦ „ins Schwimmbad gehen“
- ♦ organisierte Wanderungen/Spaziergänge

- ◆ organisierte Radtouren
- ◆ Gesellschaftstanz
- ◆ Tanz zu Musik aus den 60er und 70er Jahren

**Altersgerechte sportliche Betätigung** (60%), **Gymnastik** (59%) und „**ins Schwimmbad gehen**“ (58%) gelten als die interessantesten Aktivitäten im Bereich „Sport und Bewegung“. Für altersgerechte sportliche Betätigung interessierte sich mit 66% am meisten die Altersgruppe der 61- bis unter 65-Jährigen. Bei den 65- bis 70-Jährigen waren es nur (52%).

37% der Befragten interessierten sich für **organisierte Wanderungen/Spaziergänge**, 24% für **Radtouren**.

Im Bereich Tanzen war das Interesse an **Gesellschaftstanz** mit 33% wesentlich größer als **Tanzen zu Musik der 60er und 70er Jahre** (9%). Es ist anzunehmen, dass sich dieses Ergebnis zwischenzeitlich verändert hat. Die Aufschlüsselung nach Altersgruppen gibt hierzu Anlass. Interessierten sich von den 65- bis 70-Jährigen nur 1.8% für diese Musik, waren es bei den damals 55- bis 60-Jährigen schon 17,5%!

Die Frage nach dem Interesse, „**sich im Grünen, in einem Park aufzuhalten**“, hat zwar nur indirekt mit körperlicher Aktivität zu tun, ist aber für die Entwicklung von Bewegungsangeboten wichtig: Mit immerhin 92% war dieses Merkmal der Spitzenreiter unter den 53 Interessensgebieten.

Ebenso wichtig als Ergebnis ist das Interesse der Befragten am Thema „**gesund leben jenseits der 55**“. Hier gaben drei Viertel (75%) der Befragten an, dass sie das Thema interessiert. Hierfür interessiert sich die Altersgruppe der 61- bis 65-Jährigen mit 78% am meisten. Von den 65- bis 70-Jährigen, interessieren sich „nur“ noch 66% dafür. 51% interessieren sich zudem für **biologische Veränderungen im Alter**.

Diese Resultate lassen den Schluss zu, dass die Menschen ein Interesse an ihrer Gesundheit und deren Erhaltung haben. Dieses gilt ebenso für das Gebiet „**Gedächtnisstraining**“, für das sich 53% ausgesprochen haben. Hier finden sich nur marginale Unterschiede bei einem Altersgruppenvergleich.

Für die Fragestellung, warum ältere Menschen eventuell vorhandene Angebote nicht in dem Maße nutzen, wie es eigentlich ihrem Interesse entspricht, wurden die verschiedenen Angebotsarten zu acht Themengruppen zusammengefasst. Unter anderem wurden die Bereiche „Sportangebote“, „Tanzveranstaltungen“ und „Parks und Grünanlagen“ als Einzelbereiche abgefragt. Als mögliche Gründe für Nutzungsbarrieren wurden verschiedene Antworten vorgegeben, wie z.B.:

- ◆ Probleme mit der sozialen „Chemie“, „da treffe ich Leute, die ich nicht mag“
- ◆ Unsicherheitsgefühl
- ◆ Schwierige Erreichbarkeit der Angebotsorte
- ◆ mangelnde Attraktivität der Angebote
- ◆ bestehende Informationsdefizite
- ◆ finanzielle Barrieren.

Im Hinblick auf **Sportangebote** wurden die Antwortvorgaben „da sind ältere Leute nicht so gerne gesehen“ und „habe keine Lust, in einen Verein einzutreten“ aufgenommen. Der ersten Antwort stimmten nur 14,2% zu. Die Frage weshalb Sportangebote weniger genutzt wurden als man eigentlich möchte, beantworteten (46%) mit der Antwortkategorie „habe keine Lust, in einen Verein einzutreten“!

Schumacher betont: *„Angesichts der hohen Bedeutung gemeinsamer sportlicher Betätigung nicht nur im Bereich der Gesundheitsförderung, sondern auch im Bereich der sozialen Einbindung sollte darüber nachgedacht werden, was man tun kann, um diese Barriere abzubauen“* (a.a.O., S. 29). Er schlägt vor, dass Vereine darüber nachdenken sollten, wie sie „niedrigschwellige“ Angebote für ältere Menschen anbieten können. Eine Handlungsempfehlung des Offenbacher Altenplanes lautet zudem vereinsungebundenen Sport anzubieten, um die Vielzahl der Sport- und Bewegungskurse einem größeren Interessentenkreis zu öffnen (Offenbach am Main, 2002).

Bei den **Tanzveranstaltungen** wurden die fehlende rechtzeitige Termininformationen von den meisten Befragten als Grund genannt (21%). 15% gaben an, dass die Veranstaltungen zu teuer sind.

Der Haupthinderungsgrund bei der Nutzung von **Parks und Grünanlagen** ist das Unsicherheitsgefühl der Befragten (44%). 32% geben zudem an, dort Menschen zu treffen, mit denen man nicht so gerne zusammenkommen möchte.

Hinsichtlich einer bedürfnisgerechten Planung von Angeboten ist die Wahl des günstigen **Zeitfensters** wichtig für den Nutzungserfolg. In der Untersuchung wurde dies anhand des Sicherheitsempfinden im öffentlichen Raum abgefragt.

Erwartungsgemäß setzt eintretende Dunkelheit eine klare Grenze. So antworteten rund 60%, dass sie es vermeiden, nach Einbruch der Dunkelheit im eigenen Stadtteil unterwegs zu sein. Bei Frauen liegt der Anteil bei 77%! Die Innenstadt wird von rund 75% der Befragten bei Dunkelheit gemieden. Dies bedeutet, dass Angebote für Ältere in der Winterzeit starken Einschränkungen unterliegen. Schumacher schlägt, vor über die Einrichtung von Fahrgemeinschaften, Hol- und Bringdiensten sowie und über die Verlagerung

von Angeboten auf den Vormittag und die frühen Nachmittagstunden nachzudenken (a.a.O., S. 31). Im Hinblick auf Bewegungsangebote sollte dies keine Schwierigkeit darstellen, da diese in der Regel lieber Tagsüber in Anspruch genommen werden. Am Vormittag sind in den Einrichtungen auch noch genügend Zeitkapazitäten vorhanden

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass „junge Alte“ für das Thema „Bewegung und Gesundheit“ sehr aufgeschlossen sind. Die Angebote können erfolgreich sein, wenn attraktive Bewegungsangebote zu akzeptierten Tageszeiten etabliert werden. Die Vorliebe von Älteren sich im Freien aufzuhalten, sollte unbedingt in die Gestaltung der Angebote einfließen.

## **12 Voraussetzung zur erfolgreichen Mobilisierung Älterer**

Oben wurden bereits einige wichtige Anhaltspunkt aufgezeigt, die bei der Implementierung von Bewegungsangeboten entscheidend sind. Dabei ist vor allem zu fragen: Wie können Ältere zu vermehrter körperlicher Aktivität auf kommunaler Ebene angeregt und motiviert werden? Wie kann hier dauerhafter Erfolg gesichert werden? Hierzu haben Jancey und Kollegen (2008) mehrere entscheidende Faktoren zusammengetragen. So zeigte sich, dass:

- ♦ gezielte Interventionen, die Nutzungsbarrieren hinsichtlich körperlicher Aktivität reduzierten, größeren Erfolg hatten
- ♦ die Zugangsmöglichkeiten z.B. zu attraktiven Grünflächen und Parks in der unmittelbaren Umgebung sowie sichere Spazierwege für das Ausmaß von körperliche Aktivität bedeutsam waren.

Die Autoren verweisen auf mehrere Untersuchungen, wonach bei der Entwicklung von Bewegungsangeboten die Einbindung der Älteren in ihrem sozialen Umfeld unbedingt berücksichtigt werden muss.

Die an Bewegungsangeboten bzw. Programmen teilnehmenden Älteren müssen deren Zielsetzung nachvollziehen können. Ebenso müssen die Kursleitungen mit den Beweggründen der Älteren für die Teilnahme an den Angeboten vertraut sein. Selbstverständlich sind Häufigkeit, Intensität und Dauer der Angebote an die Bedürfnisse der Zielgruppe anzupassen.

Als ausgesprochen wichtige Punkte für den Erfolg von Bewegungsangeboten haben sich sowohl ein freundliches Verhalten der Übungsleitung als auch die Nachvollziehbarkeit der Übungen herausgestellt. Ebenso sind für die Motivation der Älteren Anleitung während der Übungen sowie Lob und Rückmeldungen wichtig.

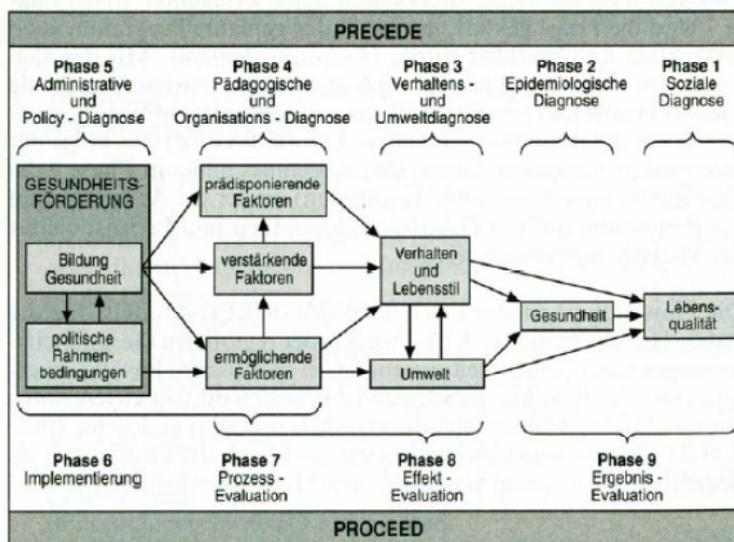
Jancey und Kollegen weisen auf ein theoretisches Konzept von Green und Kreuter (2005)<sup>12</sup> für Faktoren hin, die als Bedingung für den nachhaltigen Erfolg von Bewegungsangeboten gesehen werden können: das Precede-Proceed-Planungsmodell der Bewegungsförderung (a.a.O., S. 252). Neben neun Planungsphasen umfasst es drei zentrale Faktoren, die für das Gelingen Bewegungsfördernder-Programme von Bedeutung sind:

**Prädisponierende Faktoren:** Sie sind die Antriebsfaktoren, um körperlich aktiv zu werden, und beinhalten das Wissen über die Notwendigkeit von körperlicher Aktivität, Einstellungen und Überzeugungen. Sie sind durch Bildungsangebote beeinflussbar.

**Ermöglichende Faktoren:** Zu ihnen zählen die Rahmenbedingungen wie Erreichbarkeit, Höhe der Kosten, freundliche und attraktive Umgebung, freundliche Übungsleitung und generelle Fähigkeit bzw. Fertigkeit, an den Angeboten teil zu nehmen.

**Verstärkende Faktoren:** Hierzu zählen die Unterstützung und Anerkennung der körperlichen Aktivität durch das soziale Umfeld (u.a.) sowie positive Rückmeldungen der Übungsleitung.

Die Einbettung der vorgenannten Faktoren im Precede-Proceed Planungsmodell ist dem Schaubild zu entnehmen:



**Grafik 3: Das PRECEDE-PROCEED-Planungsmodell (nach Fuchs, 2003)<sup>13</sup>**

Der nachfolgende Teil II soll nun verdeutlichen, wie diese Faktoren und Phasen bei der Umsetzung von Bewegungsangeboten berücksichtigt werden.

<sup>12</sup> Green, L. & Kreuter, M. (2005): Health program planning: An educational and ecological approach. 4. Aufl., McGraw-Hill, Boston

<sup>13</sup> Fuchs, R. (2003): Sport, Gesundheit und Public Health. Hogrefe, Göttingen

## 13 Exkurs: Anforderungen an Forschung und Wissenschaft

Die Bearbeitung des Themas "gutes Altern durch Bewegung" im Rahmen der vorliegenden Arbeit erforderte die Auswertung wissenschaftlicher Fachtexte u.a. aus den Bereichen Gerontologie, Sportmedizin und Medizin. Es wurde deutlich, dass hierzu eine Vielzahl relevanter Studien zur Bedeutung von körperlicher Aktivität für den Alterungsprozess existiert. Für die Kommune haben diese Ergebnisse im Bereich der Altenarbeit, aber auch im Bildungsbereich eine wichtige Funktion hinsichtlich innovativer Maßnahmenentwicklung für die Gesunderhaltung der Bürgerinnen und Bürger.

Die Forschungsergebnisse sind jedoch in der Regel nur einer kleinen Fachöffentlichkeit zugänglich beziehungsweise bekannt. Es stellt sich die Frage, wie ein Wissenstransfer auf die Ebene der Kommunen, ihrer Entscheidungsträger und Multiplikatoren erfolgen kann, d.h. wie die Ergebnisse tatsächlich auch in die Praxis transportiert und somit eine Umsetzung gewährleistet werden kann.

Hierzu bieten sich folgende Vorschläge an:

- ◆ Zusammenfassende Veröffentlichungen in kommunalnahen Fachpublikationen mit Praxisbeispielen (z.B. Nachrichten des Deutschen Vereins, Der Gemeinderat).
- ◆ Vermehrt Vorträge oder gemeinsame Veranstaltungen in Zusammenarbeit mit kommunalen Verbänden anbieten (u.a. Deutscher Städtetag und dessen Landesverbände, Verein für Sozialplanung). Die Initiative sollte von der Wissenschaft ausgehen, da hier neueste Entwicklungen zuerst bekannt werden.
- ◆ Bei der konzeptionellen Entwicklung von Forschungsprojekten beachten, dass praxisbezogene Beispiele bzw. Umsetzungsmöglichkeiten Bestandteil des Untersuchungsgegenstandes sind.
- ◆ Multidisziplinäre Teams bilden, die sich aus Wissenschaftlern und kommunalen Praktikern zusammensetzen.
- ◆ Orientieren am Forschungsansatz multidisziplinärer Fakultäten wie etwa den seit einigen Jahren neu entstehenden Fakultäten bzw. Zentren für Lebenswissenschaften (u.a. in Kiel, Würzburg und Mainz). Gemeinsam arbeiten Wissenschaftler verschiedener Fakultäten an einzelnen Themen. Wünschenswert wäre es diese Form der wissenschaftlichen Zusammenarbeit um den Erfahrungshintergrund kommunaler Praktikerinnen und Praktiker zu ergänzen.

## TEIL II    **Praktische Umsetzung**

Im Teil I zeigen die Resultate verschiedener Forschungen die nachweisliche Bedeutung von körperlicher Aktivität zur Förderung einer guten Lebensqualität im Alter. Es wurde deutlich, dass es hier nicht um sportliche Hochleistungen sondern um regelmäßige moderate körperliche Aktivität mit einem verhältnismässig geringen Zeitaufwand (zumindest einer halben Stunde pro Tag) geht.

Körperliche Aktivität hat nicht nur als ein wichtiger, sondern sogar als der entscheidende Faktor für eine zufriedenstellende Gesundheit zu gelten. Für die Erhaltung der Aktivitäten des täglichen Lebens, die Verminderung von Immobilität und dadurch bedingte Abhängigkeit sowie für die Sicherung der kognitiven Leistungsfähigkeit im Alter.

Der präventive Charakter körperlicher Aktivität kann also nicht hoch genug eingeschätzt werden. In einer Gesellschaft mit immer mehr älteren Menschen müssen sich die sozialpolitischen Anstrengungen darauf richten, Gebrechlichkeit, Krankheit und Pflegebedürftigkeit so lange wie möglich zu verhindern.

Der zweite Teil der Arbeit beschreibt nun, wie die Forschungsergebnisse zur Bedeutung von körperlicher Aktivität für „gutes Altern“ in der offenen Altenarbeit in der Stadt Offenbach am Main berücksichtigt werden. Möglichkeiten zur praktischen Umsetzung von Angeboten zur körperlichen Aktivität (folgend als Bewegungsangebote bezeichnet) werden auf dem Hintergrund der spezifischen Rahmenbedingungen der Stadt beschrieben.

### **1 Bewegungsangebote: Kommunale Zielsetzungen**

Eine kommunale Förderung von Bewegungsangeboten hat im Rahmen der örtlichen Daseinsvorsorge mehrere Ziele:

1. Dem Individuum sollen seinen Bedürfnissen entsprechende Möglichkeiten zur Förderung der eigenen Gesundheit angeboten werden, um altersbedingte Funktionsverluste auszugleichen bzw. zu kompensieren, seine Selbstständigkeit und Autonomie zu erhalten und eine gute Lebensqualität im Alter zu ermöglichen. Dies entspricht der Wesensbestimmung der Gemeinde in §1 der Hessischen Gemeindeordnung (HGO): *„Sie fördert das Wohl ihrer Einwohner in freier Selbstverwaltung durch ihre von der Bürgerschaft gewählten Organe.“*
2. Bürgerinnen und Bürgern soll die Möglichkeit zur gesellschaftlichen Teilhabe angeboten werden. Hier geht es insbesondere um die Bevölkerungsgruppen, denen aus ökonomischen oder sozialen Gründen nicht die Optionsvielfalt zur Verfügung steht. Sozialplaner Rainer Brülle betont aber, *„dass Teilhabe am gesellschaftlichen*

*Leben organisiert werden muss*“ („Armut sollte sichtbar sein“ Offenbach Post, 10.08.2011)

3. Schließlich liegt es auch im Interesse der Kommune, die Zahl von kranken und pflegebedürftigen Menschen zur Begrenzung der Sozialausgaben nicht unnötig anwachsen zu lassen. So wird die zu erwartende Zunahme von Altersarmut auch die Sozialhaushalte der Kommunen belasten. Eine Zunahme von Anträgen auf Grundsicherung im Alter und auf Übernahme von Krankheitskosten und Pflegekosten ist zu erwarten.

Die in Kapitel 6 „Morbidität im Alter“ angeführten Zahlen zur Pflegebedürftigkeit verdeutlichen die bedeutende Rolle von primärer Prävention<sup>14</sup>. 2009 gab die Stadt Offenbach 4,494.000,- Euro für „Hilfe zur Pflege“ außerhalb von Einrichtungen und 4,412.000,- Euro für Heimpflege aus (Hessisches Statistisches Landesamt, 2010).

Rott und Cihlar sind überzeugt, dass durch „(...) Interventionen zur Prävention von Funktionsverlusten in Zukunft jährlich mehrere Milliarden Euro an Behandlungs- und Versorgungskosten eingespart werden können. Zurzeit konzentriert man sich jedoch noch mehr auf die Verwaltung von Pflegebedürftigkeit als auf deren Vermeidung oder zumindest Reduzierung“ (2010, S. 22).

Bund und Länder engagieren sich jedoch zunehmend für das Thema „körperliche Aktivität im Alter“ mit unterschiedlichen Programmen. Genannt seien u.a.:

- ♦ „Mehr Bewegung im Alltag – Aktives Leben im Alter fördern“ (Bundesministerium für Gesundheit)
- ♦ „Sport der Älteren“ (Deutscher Olympischer Sportbund - DOSB)
- ♦ „Fit bis ins hohe Alter“ (Deutscher Turner-Bund - DTB)
- ♦ „Bewegungsnetzwerk 50 plus – Bewegungs-Starthelfer für Ältere“ (Landessportbund Hessen e.V.)
- ♦ „Aktiv bis 100“ (Netzwerkstrukturen DTB)
- ♦ Bundesinitiative Sturzprävention

Auch verstärken verschiedene Kommunen ihr Engagement hinsichtlich der Bewegungsangebote für ältere Menschen. Die ansteigende Zahl von Städten, in denen Outdoor Be-

---

<sup>14</sup> „Primäre Prävention“, die Verhütung von Krankheitsentstehung in Abgrenzung zur „sekundären Prävention“, der Früherkennung von Krankheitsanzeichen und der „Tertiären“ die Verhütung des Rückfalls (Rehabilitation). Diesen vorangestellt ist die „originäre Prävention“ als Förderung optimaler Gesundheit (Waller, H. (1985): Sozialmedizin. Grundlage für psychosoziale und pädagogische Berufe. Kohlhammer, Stuttgart)

wegungsgeräte für Seniorinnen und Senioren aufgestellt werden, weist auf diesen neuen Trend hin.

In den Kommunen geht es darum, Gesundheit als „(..) *positive Lebensressource in den Lebensalltag zu integrieren und dort zu verankern*“ (Böhm & Mardorf, 2009, S. 294). Ihre Steuerungsmöglichkeiten auf diesem Gebiet sind einfacher als auf Landes- oder Bundesebene, da sie über einen direkteren Zugang zu den Bürgerinnen und Bürgern verfügen.

## **2 Entwicklung von Bewegungsangeboten in der kommunalen offenen Altenarbeit**

Zunächst ist zu fragen, in welchen Bereichen kommunale Steuerungsmöglichkeiten hinsichtlich individuellen Handelns denkbar sind. Der Bildungssektor bietet hier für ältere Menschen nur eingeschränkt Möglichkeiten. Hinsichtlich eines Bildungsangebotes für Ältere bietet sich hier vor allem die Zusammenarbeit mit der Volkshochschule, der Stadtbibliothek oder Bildungsträgern der freien Wohlfahrtspflege an. Auch Gesundheitsveranstaltungen medizinischer Berufe sind hierfür ein mögliches Forum.

Eine weitere kommunale Möglichkeit ist die Organisation von Veranstaltungen und Tagungen zum Thema „Alter und Bewegung“. Derzeit gibt es in den genannten Bildungseinrichtungen in Offenbach eher Bewegungsangebote für Ältere als konkrete Informationen zur Bedeutung von Bewegung für den Alterungsprozess. Hier sind noch Nutzungspotenziale vorhanden.

Nach der Maßgabe des oben beschriebenen Preced-Proceed-Planungsmodell dürfen aber entsprechende Bildungsangebote für ältere Menschen nicht vernachlässigt werden. Bei der Entwicklung eines Bildungsangebotes muss darauf geachtet werden, wer und wie viele Menschen mit diesem Angebot erreicht werden und ob die Zielgruppe der Bewegungsunmotivierten auf diesem Weg zu erreichen sind. Bildungsferne Schichten können hierdurch allerdings kaum angesprochen werden. Erfahrungsgemäß werden Bildungs- und Informationsangebote bürgernahe Bildungseinrichtungen eher von bildungsnahen Bevölkerungsgruppen in Anspruch genommen.

Für die Informationsvermittlung sollte daher von älteren Menschen nicht nur der Besuch von Bildungseinrichtungen erwartet werden; vielmehr gilt es auch Orte aufzusuchen, an denen sie sich gerne aufhalten. Hier bieten sich zum Beispiel die Seniorentreffs der Stadt und andere spezifischen Seniorentreffpunkte sehr gut an (u.a. die Seniorenhilfe, der Seniorenbeirat, politische Seniorengruppen, konfessionell gebundene Seniorengruppen). Für die Kommune bietet sich die „Offene Altenarbeit“ in städtischen Seniorentreffs – also mit

einem hohen Grad an Unverbindlichkeit für die Nutzer – als sinnvoller Ansprechpartner an, um das Thema zu implementieren.

Eine weitere Möglichkeit der Werbung für „Bewegung und körperliche Aktivität im Alter“ ist die direkte Zielgruppenansprache. Dies kann wiederum über die Volkshochschule, aber auch über Sportvereine erfolgen. Im Hinblick auf Schumachers (2002) Forschungsergebnisse ist der Weg über Vereine nicht die erste Wahl, da ältere Menschen einem Vereinsbeitritt zumeist zurückhaltend gegenüberstehen. Zudem können Kommunen auf Sportvereine hinsichtlich spezifischer Bewegungsangebote nur begrenzt Einfluss nehmen. Kommunale Interventionsmöglichkeiten sind hier eher über das Sportamt sowie wiederum über die städtischen Seniorentreffs gegeben.

Die Stadt Offenbach hat den Weg der städtischen Seniorentreffs vor allem deshalb gewählt, da derzeit ein umfangreiches Projekt zur Weiterentwicklung des Angebotes, der Organisation und des Finanzierungsmodells der Seniorentreffs in Offenbach durchgeführt wird. Der Magistrat der Stadt Offenbach hatte eine wissenschaftliche Begleitung dieses Veränderungsprozesse beschlossen. Sie erfolgt durch das Institut INBAS-Sozialforschung, Frankfurt in enger Zusammenarbeit mit der kommunalen Altenplanerin. Die Umsetzungsphase des Projektes begann Anfang 2011.

In diesem Rahmen sind in der Weiterentwicklung der Angebote zu Anfang des Projekts drei Schwerpunkte gesetzt worden. Es geht dabei um die Ausweitung von

1. Bewegungsangeboten
2. Angeboten für Männer
3. Angeboten für Migrantinnen und Migranten

Der erste Schwerpunkt ist eine Konsequenz aus den im Teil I beschriebenen Forschungsergebnissen. Aus Sicht der kommunalen Altenplanerin ist der Ausbau von Bewegungsangeboten und -möglichkeiten ein zentraler Faktor für die Förderung der Lebensqualität älterer Bürgerinnen und Bürger. Dies ist auch mit der Erwartung verbunden, Pflegebedürftigkeit zwar nicht verhindern, sie aber doch begrenzen und in ihrer Dauer verkürzen zu können.

### **3 Rolle und Bedeutung von Seniorenbegegnungsstätten**

Vorab soll hier kurz die derzeitige Rolle der Seniorentreffs in Offenbach beschrieben werden, da sie die Rahmenbedingungen für die Bewegungsangebote darstellen.

Ende der 70iger, Anfang der 80iger Jahre wurden in ganz Deutschland sogenannte Altagestätten eingerichtet. Auch in Offenbach wurden in dieser Zeit in sechs Stadtteilen

Altentagesstätten gebaut oder Räume dafür angemietet. Fünf dieser Einrichtungen werden noch genutzt.

Die damaligen Konzepte sahen ein leicht konsumierbares Unterhaltungs- und Informationsangebot vor. Die Altentagesstätten sollten nicht zuletzt dem Kontaktbedürfnis vieler älterer Menschen entgegenkommen. Kritisch betrachtet, förderten die traditionellen Formen der Altentagesstätten eher Unselbstständigkeit und Fremdbestimmung. Die Orientierung an reiner Unterhaltung dominierte (Offenbach am Main, 2002). Die Bestandsaufnahme soziokultureller Angebote in Offenbach hat gezeigt, dass diese Ausrichtung in großen Teilen noch immer besteht (Schumacher, 2002).

Insgesamt sind die Seniorenbegegnungsstätten mit ihren derzeitigen Konzepten nämlich in erster Linie noch ein Angebot für „alte Alte“. Schumacher schreibt, dass diese Orte bei zunehmender Einschränkung des Aktionsradius und der Bewegungsfähigkeit älterer Menschen nicht selten die letzte Begegnungsmöglichkeit außerhalb der eigenen Wohnung darstellen.

In den letzten Jahren wird bundesweit ein Rückzug der Besucherzahlen der Altentagesstätten registriert. Sofern das Konzept von Seniorentreffpunkten aufrecht erhalten werden soll, ist eine über die vorherrschenden Geselligkeitsangebote hinausgehende Neuorientierung der Angebotspalette unumgänglich geworden.

Die oben beschriebene Umfrage durch Schumacher hat jedoch ergeben, dass die Altersgruppe der 55- bis 70-Jährigen sich selbst nicht als Nutzer dieser Einrichtungen betrachtet. So gaben zwei Drittel der Befragten an, dass sie die Seniorentreffs (zum Erhebungszeitpunkt unter dem Begriff Altentagesstätten firmierend) nicht kannten und sie auch keine Handlungsoption für die jüngeren Alten sind.

Dennoch stellen Seniorentreffs, wie Schumacher ausführt, auch einen Begegnungsort für Menschen da, die von gesellschaftlicher Desintegration bedroht oder bereits betroffen sind. Dies gilt etwa für gesundheitliche Einschränkungen, geringere Mobilität, geringe finanzielle Möglichkeiten zur Alltagsgestaltung oder plötzliches Alleinleben (z.B. Verlust des Partners). Diese Rolle der Seniorentreffs ist weniger alters-, sondern eher lebenslagegebunden und kann sich durchaus schon auf jüngere Alte beziehen.

Die Seniorentreffs bieten eine relativ einfache Möglichkeit, neue soziale Kontakte in einer Lebensphase zu knüpfen und zu pflegen, in der die gewachsenen sozialen Beziehungen durch Krankheit, Mobilitätseinschränkung und Tod immer geringer werden. Durch die Teilnahme an gemeinsamen Aktivitäten können Besucherinnen und Besucher von Seniorentreffs wieder Mitglieder von Gemeinschaften und somit Teil eines sozialen Netzes wer-

den. Der Vereinsamung und dem Rückzug in die eigenen vier Wände wird so entgegen gewirkt (Schumacher, 2010).

Die nicht zu unterschätzende Bedeutung sozialer Beziehungen für die Gesundheit wurde bereits im ersten Teil der Arbeit hervorgehoben: Das Knüpfen und die Aufrechterhaltung eines sozialen Netzes ist ein wichtiger Faktor zur Gesunderhaltung und Sicherung einer guten Lebensqualität im Alter.

Dies lässt sich gut an Orten realisieren, an denen man „unter sich ist“ und zu denen man ohne Verpflichtung gehen kann, an denen keine hohen Eintrittsgelder oder Vereinsbeiträge verlangt werden und der Kaffee zu erschwinglichen Preisen erhältlich ist.

Vor diesem Hintergrund haben Seniorentreffs daher eine nicht zu unterschätzende sozial- und gesundheitspolitische Funktion (a.a.O.). Zu deren Unterstützung und Weiterentwicklung ist in Offenbach die bereits erwähnte, umfassende Reformierung der traditionellen „Altentagesstätten“ in Gang gesetzt worden.

Hierbei werden neben den oben beschriebenen Schwerpunkten u.a. noch folgende Ziele angestrebt

1. Die Ausweitung und Weiterentwicklung einer vielfältigen Angebotspalette (u.a. mit einem gesundheitspolitischen Schwerpunkt)
2. Die Steigerung der Besucherzahlen (möglichst um das Dreifache)

Die Begegnungsorte schienen vor diesem Hintergrund geeignet für die kommunale Etablierung von Bewegungsangeboten für ältere Menschen zu sein. Als Maßnahmen zur Erreichung dieser Ziele wurden Bildungsangebote zu gesundheitsrelevanten Themen sowie Bewegungsangebote in Verbindung mit dem geselligen Charakter der Einrichtungen ausgewählt.

## **4 Spezifika der Offenbacher Seniorenbegegnungsstätten**

Auch die Offenbacher Seniorenbegegnungsstätten wurden in den 80iger Jahren eröffnet. Heute ist die Stadt für die Objektverwaltung von fünf Einrichtungen zuständig. Die Trägerschaft wurde in die Hände von Wohlfahrtsverbänden bzw. eingetragenen Vereinen gelegt, die eigens für den Betrieb der Begegnungsstätten gegründet wurden.

Die Begegnungsstätten werden von kleinen, ausschließlich auf ehrenamtlicher Basis arbeitenden Teams geführt. Diese arbeiten mit einem hohen zeitlichen Einsatz, die Personen selbst sind oftmals schon viele Jahre dabei. Da in den 90iger Jahren die städtische Koordination der Treffs eingestellt wurde, sind die Teams inhaltlich ohne eine fachliche

Unterstützung auf sich alleine gestellt. Der Altersdurchschnitt der Besucherinnen und Besucher ist hoch, zumeist sind sie über 75 Jahre alt.

Die Vereinbarungen zwischen Stadt und Trägern bezüglich der Angebotsinhalte wurden vor 20 bis 30 Jahren getroffen. Daher liegt das derzeitige Angebotsspektrum quantitativ und qualitativ weit hinter den in vielen Orten Deutschlands vorbildlichen Angeboten zurück<sup>15</sup>. Werbung für stattfindende Angebote, um neue Besucherschichten für die Einrichtungen zu interessieren, findet praktisch nicht statt. Die Einrichtungen erwecken oft den Eindruck von „closed shops“, in denen man unter sich bleibt - bis hin zur Verteidigung einer festen Sitzordnung.

Die vorhandenen Räumlichkeiten bestehen in der Regel aus einem großen, bis zu hundert Personen fassenden Veranstaltungsraum und einem für etwa 20 Personen fassenden Gruppenraum. Drei Einrichtungen haben sehr schöne Außenflächen.

Die Offenbacher Begegnungsstätten führten im vergangenen Jahrzehnt ein recht unbeachtetes Dasein. Dies soll nun mit dem Projekt der Weiterentwicklung der Begegnungsstätten verändert werden. Da die Altenarbeit in den Einrichtungen fast ausschließlich auf bürgerlichem Engagement und Eigeninitiative beruht, kann ein Veränderungsprozess nur in einem Beteiligungsverfahren mit den Ehrenamtlichen vor Ort vorangetrieben werden. Dieses Verfahren, betont Schumacher (2010), erfordert mehr Zeit als die bloße Delegation von Verbesserungsvorschlägen an hauptamtlich Tätige.

## **5 Planungsprozess von Bewegungsangeboten in Seniorenbegegnungsstätten**

Die Planung von Bewegungsangeboten in Seniorentreffs erfordert heute eine Konzeptentwicklung für eine Lebensspanne von 30 und mehr Jahren. Da es nicht „das Altern“ gibt, sondern diese sehr lange nachberufliche bzw. entpflichtete Lebensphase sehr individuell erlebt werden, sind verschiedene Angebote notwendig. Dies bedeutet, dass sich die Konzepte an ganz unterschiedlichen Lebenslagen und gesundheitlichem Status sowie Bedürfnissen und Interessen der älteren Menschen orientieren müssen. Es ist daher unerlässlich, den Bedarf in den einzelnen Einrichtungen zu erfassen und im Beteiligungsverfahren mit den Seniorinnen und Senioren gemeinsam an der Entwicklung der Angebote vor Ort zu arbeiten.

---

<sup>15</sup> Hier sei z.B. auf die Angebote in der Stadt Nürnberg oder der kleinen hessischen Gemeinde Dreieichenhain (Ortsteil von Dreieich) verwiesen.

In den Einrichtungen waren ein oder zwei bereits lang etablierte Gymnastikangebote zu finden, oftmals Sitzgymnastik oder Tanzen im Sitzen. Damit war das Bewegungsangebot in den Einrichtungen bereits erschöpft. Gespräche mit den ehrenamtlichen Leiterinnen und Leitern verdeutlichten, dass durchaus Interesse an vermehrten und differenzierten Bewegungsangeboten vorhanden war.

Für die Ausweitung von Bewegungsangeboten wurden daher zunächst vier Schwerpunkte gebildet:

1. Ausbau und qualitative Verbesserung von Indoor-Bewegungsangeboten
2. Etablieren von Bildungsangeboten
3. Erstellen eines Bewegungsparcours
4. Gründen von Spazier- bzw. Walkinggruppen

Mit Beginn des Projektes zur Weiterentwicklung der Seniorentreffs wurden allen Leitern die Ziele und die ausgewählten Schwerpunkte vorgestellt und ein Konsens über die Weiterarbeit hergestellt.

Für die Umsetzung wurde eine Modelleinrichtung ausgewählt, um dann bei Erfolg die Angebote in den anderen Einrichtungen einzuführen. Der Seniorentreff im Stadtteil Lauterborn wurde als Modelleinrichtung ausgewählt. Lauterborn hat in der Stadt Offenbach die zweithöchste Anzahl von Menschen im Alter von über 60 Jahren und verfügt über einen städtischen Seniorentreff, der mit öffentlichen Verkehrsmitteln gut erreichbar ist.

Für die Entwicklung und Sicherung des Erfolgs von Bewegungsangeboten legte das Projektteam sowohl die drei oben genannten Faktoren des Preced-Proceed-Modells als auch die zwölf Aspekte des Deutschen Olympischen Sportbunds zu Grunde, deren Beachtung die Voraussetzung für ein attraktives Bewegungsprogramm darstellt.

Hierzu zählen:

- ◆ Die richtige Ansprache!
- ◆ Inhaltlich vielfältig und abwechslungsreich!
- ◆ Kompetente betreut!
- ◆ Das Motiv Gesundheit!
- ◆ Das Motiv der Leistungssteigerung!
- ◆ Neue (Er)kenntnisse und Erfahrungen ermöglichen!
- ◆ Spaß und Geselligkeit im Vordergrund!
- ◆ Ein schönes Ambiente!

- ◆ Sport vor der Haustür!
- ◆ Zeitlich flexibel!
- ◆ Erst schnuppern, dann binden!
- ◆ Verbündet im Netzwerk! (Blessing-Kappelka, 2010)

Alle oben aufgeführten Aspekte sind bei der Planung mit unterschiedlicher Gewichtung berücksichtigt worden. Nachfolgend wird das methodische Vorgehen zur Etablierung der genannten Schwerpunkte beschrieben.

### **5.1 Erweiterung und Verbesserung von Indoor Bewegungsangeboten**

Hierbei geht es im ersten Schritt um die in den Seniorentreffs vorhandenen Gymnastikangebote. In einem zweiten Schritt wird an Tanzmöglichkeiten gedacht. Immerhin hatten bei der Untersuchung von Schumacher (2002) ein Drittel der Befragten Tanzen als Interessensgebiet angegeben.

Bei den Gymnastikangeboten werden zwei Ziele verfolgt.

1. Die Anzahl der Angebote soll erhöht werden.
2. Die Qualität der Angebote soll verbessert werden, z. B. Erweiterung des Gymnastikprogramms durch vermehrte Übungen im Stehen, Durchführung der Angebote durch ausgebildete Übungsleiterinnen mit angemessenen Übungsmaterialien wie z.B. Hanteln.

Der Vorschlag zur Ausweitung der Gymnastikangebote stieß bei allen Leitungen der Seniorentreffs auf große Zustimmung; zudem entsprach er den Vorstellungen von vielen Besucherinnen und Besuchern der Einrichtungen. Die Ergebnisse von Schumachers Untersuchung (2002), dass die Älteren großes Interesse an körperliche Aktivität haben, bestätigte sich hier. Dadurch waren die Voraussetzungen für eine Angebotserweiterung sehr gut.

Das Sportamt der Stadt Offenbach hatte eine Liste mit Übungsleitern zur Verfügung gestellt. Darunter fand sich eine ausreichende Zahl von Übungsleiterinnen, die sich für die Arbeit mit Seniorinnen und Senioren interessierten und über die entsprechende Kompetenz für das Angebot neuer Kurse verfügten. Auf Grund der starken Belegung der neuen Kurse musste schnell die finanzielle Grundlage für eine Angebotserweiterung geschaffen werden. Durch den neuen städtischen Finanzierungsmodes für die Seniorentreffs (Grundlage ist die Budgetierung, um Gestaltungsspielraum zu ermöglichen) konnte die Erweiterung der Bewegungsangebote realisiert werden.

Der zweite Punkt – die Verbesserung der bestehenden Angebote – war zu Beginn mit größeren Schwierigkeiten verbunden. Der Vorschlag, Sitzgymnastik herausfordernder zu gestalten und auch Übungen im Stehen anzubieten, traf zunächst auf Widerstand mit der Begründung: „Das können wir nicht mehr“. Die Sitzgymnastik veränderte sich dennoch zur Gymnastik im Stehen und die Besucherinnen (üblicherweise nur Frauen) waren darüber erstaunt, wozu sie körperlich noch in der Lage waren: „Ich wusste gar nicht, dass ich mich noch so bewegen kann“. Die von den Teilnehmenden als sehr unterhaltsam empfundene Gymnastikstunde soll nun nach einem spontanen Entschluss der Gruppe sogar auf der für September 2011 vorgesehenen Senioren-Infobörse vorgeführt werden.

Die Kurse wurden mit Absicht um das „Kaffeetrinken“ und den „Spiele-Nachmittag“ gelegt, da den Besucherinnen die Verbindung von Aktivität und Geselligkeit sehr wichtig ist.

Insgesamt sind bei diesem beschriebenen Beispiel die von Jancey und Kollegen dargestellten „ermöglichenden“ und „verstärkenden“ Faktoren sehr zufriedenstellend umgesetzt worden.

- ◆ **Ermöglichende Faktoren:** Die Bewegungsangebote sind sehr niedrigschwellig, da sie in bekannten, gerne besuchten Räumen stattfinden und nicht mit Verpflichtungen wie etwa Vereinsbindung, Teilnahmeverpflichtung und Kosten verbunden sind. Spaß und Geselligkeit sind hier die entscheidenden Faktoren. Die Auswahl der Übungsleiterinnen ist hinsichtlich der fachlichen sowie der sozialen Kompetenz sehr gut gelungen.
- ◆ **Verstärkende Faktoren:** Die Besucherinnen machen positive Erfahrungen mit ihrer körperlichen Leistungsfähigkeit, trauen sich körperlich wieder mehr zu und erleben dadurch ihren Körper neu. Durch die körperliche Aktivität stärkt sich ihr Selbstbewusstsein mit dem Ergebnis, dass sie als Gruppe den Mut zur öffentlich Präsentation haben (Auftritt Senioren-Infobörse).

In Absprache mit den Übungsleiterinnen investiert die Stadt auch zusätzlich in notwendige Gymnastikutensilien, wie Hanteln, Bälle und Stäbe, um ein abwechslungsreiches Angebot zu ermöglichen.

In Absprache mit den Übungsleitern wird in den Kursen ausdrücklich ein Schwerpunkt auf Kraft, Beweglichkeit, Ausdauer und Balance gelegt. Wenn in allen Einrichtungen neue Gymnastikangebote etabliert sind, ist ein Workshop mit den Übungsleiterinnen geplant, um das Wissen über die spezifischen Bedarfe älterer Menschen noch zu vertiefen.

Auf Grund der positiven Ergebnisse des „Position Stand“ über die Wirkung von Tai Chi soll das Bewegungsangebot innerhalb der Seniorentreffs um asiatische Bewegungsformen erweitert werden. Hierzu kommen neben Tai Chi auch Qi Gong und Yoga in Frage.

Yoga für Senioren wird ebenfalls auf der Senioren-Infobörse als Mitmachaktion angeboten, wodurch die mögliche Resonanz auf ein derartiges Angebot getestet werden kann. Zudem soll möglichst mit dem vor Ort ansässigen Institut für Chinesische Medizin eine Kooperation eingegangen werden.

Im Rahmen der Seniorentreffs ist der Aspekt „erst schnuppern, dann binden“ (einer der zwölf Aspekte des Deutschen Olympischen Sport Bundes) kein Problem. Die Kurse können derzeit von Älteren kostenlos in Anspruch genommen werden.

## **5.2 Etablierung von Bildungsangeboten**

Im Precede-Proceed Planungsmodell für Bewegungsförderung wird das Wissen um die Notwendigkeit von körperlicher Aktivität (Prädisponierender Faktor) als einer der entscheidenden Faktoren für eine erfolgreiche Implementierung von Angeboten angesehen. Im Projekt zur Weiterentwicklung der Seniorentreffs in Offenbach werden zwei Wege verfolgt:

1. Literaturangebot
2. Vortragsangebot

Die meisten Einrichtungen verfügen über eine kleine Büchersammlung für die Besucherinnen und Besucher. Die Bücher sind aber meistens veraltet und in der Regel schon von allen gelesen worden, so dass die Anschaffung neuer Literatur notwendig wurde. Im Gespräch mit der städtischen Bibliotheksleiterin, die als Kooperationspartnerin gewonnen werden konnte, wurde daher die Idee einer „Medienkiste“ konkretisiert. Eine von der Bibliothek zu ausgewählten Themen bestückte Bücherkiste mit ca. 35 Titeln soll für zwei Monate an ein Seniorentreff ausgeliehen werden. Danach wandert sie in die nächste Einrichtung. Insgesamt umfassen die zwei Medienkisten rund 70 aktuelle Titel. In Absprache mit der kommunalen Altenplanung werden die Medienkisten hauptsächlich mit Literatur zum Thema „Bewegung und Gesundheit im Alter“ bestückt. Da die Titel einem Bildungszweck dienen, ist nur vereinzelt Belletristik vorhanden.

Die geplante Vortragsreihe soll ebenfalls das Thema „Bewegung im Alter“ und „Gesundheit“ aufnehmen. Hier sind als Kooperationspartner noch die Volkshochschule sowie Experten wie Physiotherapeuten, Sportvereine und Sportmediziner anzusprechen.

## **5.3 Erstellung eines Bewegungsparks**

Ein weiterer Bestandteil zur Förderung von Bewegungsangeboten für Ältere in Offenbach war die Erstellung eines öffentlichen Bewegungsparks.

Die 2002 von Schumacher durchgeführte repräsentative Befragung älterer Menschen in Offenbach hatte deutlich gezeigt, dass sich Ältere sehr gerne draußen in Grünanlagen

und Parks aufhalten. Von allen abgefragten Aktivitäten hatte dies die höchste Zustimmung erhalten. Auch die Untersuchung von Hottenträger (2008) bestätigt dieses Ergebnis. Danach halten sich rund 77% der Befragten täglich ein bis vier Stunden im Freien auf. Auch im Winter und bei schlechtem Wetter scheuen die Älteren nicht den Aufenthalt im Freien. So gehen die 50- bis 65-Jährigen zu 90% und die über 75-Jährigen noch zu 75% im Winter nach draußen.

Derzeit kann ohnehin der Trend beobachtet werden, dass in vielen Städten „outdoor“-Bewegungsgeräte in Parks und Grünanlagen installiert werden, die oftmals unzutreffend als „Seniorenspielplätze“ oder auch „Generationenspielplatz“ bezeichnet werden. Die Idee kommt aus dem asiatischen Raum, wo es in einigen Ländern für ältere Menschen zum Alltag gehört, in öffentlichen Parks Sport zu treiben oder anderen körperlichen Aktivitäten nachzugehen. Auch in der Türkei gehören Anlagen mit öffentlichen Bewegungsgeräten oftmals zum üblichen Straßenbild.

In Deutschland steckt diese Kultur der öffentlichen körperlichen Aktivität von Älteren noch in den Kinderschuhen (Hottenträger, 2008). Insbesondere im städtischen Raum müssen mehr interessante, angemessene Bewegungsräume für ältere Menschen geschaffen werden (Gesundheit Berlin-Brandenburg e.V., 2011).

Als Grundlage für die konzeptionelle Entwicklung wurde der Rat von verschiedenen Experten eingeholt (Fachhochschule Wiesbaden; Landessportbund Hessen; Institut für Gerontologie, Heidelberg). Insbesondere die Untersuchung von Hottenträger (2008), die 180 Interviews mit über 50-Jährigen bis zu „Hochbetagten“ zu ihren Einstellungen bezüglich ihrer Freiflächennutzung durchführte, diente als Vorlage.

Zusammengefasst seien hier die wichtigsten Kriterien für die erfolgreiche und nachhaltige Nutzung von Bewegungsgeräten im öffentlichen Raum aufgeführt. Erfolgreich heißt in diesem Zusammenhang, dass die Geräte tatsächlich von Seniorinnen und Senioren genutzt werden; Nachhaltig heißt, sie werden nicht nur „mal ausprobiert“, sondern werden auch tatsächlich von älteren Bürgerinnen und Bürgern als ein alternatives Bewegungsangebot angenommen.

**Voraussetzungen** hierfür sind:

1. Die Geräte sind vor den Blicken von Passanten geschützt.
2. Sie sind nicht verbunden mit einem Kinderspielplatz.

Ältere möchten nicht dem Gelächter von Kindern ausgesetzt sein. Hottenträger sieht darin die größte Hemmschwelle für die Nutzung von öffentlichen Bewegungsgeräten. In den Interviews stellt sie fest, *„(...) dass Ältere Angst haben sich zu blamieren, dass sie deswegen auch vor allem in Anwesenheit von Kindern kein*

*Risiko eingehen oder sich unsicher zeigen wollen“ (a.a.O., S. 9.). Sie schreibt weiter, dass: „(...) das von der Idee her begrüßenswerte Konzept Fitness-Spielanlagen für Jung und Alt anzubieten, derzeit in Deutschland nicht aufgeht“.*

3. Sie sollten in der Nähe einer Einrichtung sein, in dem man sich umziehen und die Toilette nutzen kann.
4. Optimal ist es, wenn eine Möglichkeit zum geselligen Zusammenkommen vorhanden ist, so dass der Bewegungspark „(...) auch zu einem Treffpunkt und Ort der Kommunikation“ (Hottenträger, 2008, S. 8) wird.
5. Eine fachliche Einführung zur Nutzung der Geräte muss gewährleistet sein. Hottenträger (2008) sieht die zweite große Hemmschelle für die Nutzung der Geräte, dass der Schwierigkeitsgrad der Geräte für die Älteren nicht einschätzbar oder überhaupt zu hoch ist (S. 9).

### **Zielgruppen und deren Erreichung**

In Offenbach wurde die Zielgruppe nicht nach dem Alter, sondern nach dem Grad der Mobilität und Motivation definiert. Es sollten sowohl Menschen erreicht werden, die einigermaßen mobil sind, jedoch nicht alleine in ein Sportstudio gehen würden, als auch diejenigen, die eher bewegungsunmotiviert sind. Dieser Befund ist allerdings altersungebunden. Eine weitere Zielgruppe sind Migranten aus der größten Migrantengruppe in Offenbach, der Türkei. Da diese mit öffentlichen Bewegungsgeräten aus ihrer Heimat schon Erfahrung haben, besteht die Hoffnung, sie mit dem Bewegungspark zum Mitmachen animieren können.

Um diese Zielgruppen zu erreichen, werden Einführungskurse für die Nutzung der Geräte, aber auch regelmäßige Kurse angeboten. Hierfür wurden, ebenfalls in Kooperation mit dem Sportamt, alle Sportvereine in der Stadt angeschrieben und ihr Interesse zum Aufbau eines solchen Angebots abgefragt. So werden jetzt mit den Kooperationspartnern, die sich gemeldet haben, zur Eröffnung des Bewegungsparks am 1. September 2011 Schnupperkurse angeboten, um dann je nach Bedarf Herbstkurse beginnen zu lassen. Es sollen Kurse mit unterschiedlichen Leistungsanforderungen zur Auswahl stehen.

### **Geräteauswahl**

Die Auswahl der in vielfältigen Ausführungen erhältlichen Geräte ist sehr von der Zielgruppe und den Zielsetzungen abhängig. Für eine Vorauswahl wurden fünf Feldversuche auf öffentlichen Bewegungsanlagen in Städten des Rein-Main-Gebietes durchgeführt. Zum Teil waren auch Seniorinnen und Senioren dabei. Auf dieser Grundlage und in Abklärung mit verschiedenen Sportwissenschaftlern wurde die Entscheidung für einzelne Geräte gefällt.

Alle ausgewählten Geräte können für unterschiedliche Leistungsanforderungen genutzt werden. Mit ihnen können Beweglichkeit, Kraft der großen Muskelgruppen, Balance und Ausdauer trainiert werden. Orientiert an einigen im Vorfeld formulierten Kriterien wurden schließlich sechs Geräte von drei Herstellern ausgewählt. Eine Balancestange wird durch die Grünflächenabteilung der Stadtplanung selbst hergestellt.

### **Standortauswahl**

Der Ort für die Bewegungsgeräte sollte in der Nähe eines Seniorentreffs liegen. Damit waren die Punkte 3 - Nähe zu Toiletten und Umkleidemöglichkeit - und Punkt 4 - Möglichkeit zum geselligen Beisammensein - berücksichtigt. Die Entscheidung fiel auf die Einrichtung im Stadtteil Tempelsee, die direkt an einen kleinen nur durch die unmittelbare Umgebung genutzten Park grenzt. Umliegende Häuser haben keinen Einblick in diesen Teil des Parks. Die soziale Kontrolle wird am Tag durch den Seniorentreff und in der Nacht durch den dort wohnenden Hausmeister gewährleistet.

Die Einrichtung liegt zudem in dem Stadtteil mit dem höchsten prozentualen Anteil von über 60-Jährigen und ist mit dem öffentlichen Nahverkehr optimal an den Stadtteilen Lauterborn und Bieber, die beiden Stadtteile mit der höchsten Zahl an Menschen über 60 Jahre, angebunden. In Bieber selbst ist kein Seniorentreff vorhanden. Mit der Leiterin des Seniorentreffs wurde im Vorfeld das Vorhaben diskutiert und gemeinsam eine Vorortbesichtigung mit Bauamt und der Grünflächenabteilung durchgeführt.

Trotz des derzeitigen Trends zur Einrichtung von Bewegungsparks, hat sich an vielen Orten herausgestellt, dass die Geräte kaum von der älteren Bevölkerung angenommen und genutzt werden. Auf allen zu unterschiedlichen Zeiten besuchten Anlagen konnten nur Kinder als Nutzer angetroffen werden. Alle Anlagen waren entweder direkt mit einem Kinderspielplatz verbunden oder lagen „auf dem Präsentierteller“.

In Offenbach hoffen wir, diesem auch in wissenschaftlichen Studien beschriebenen Phänomen (Hottenträger, 2008) mit dem eher geschützten Ort im Park, der Verbindung zum Seniorentreff und dem gleichzeitigen Kursangebot für Ältere erfolgreich begegnen zu können. Zudem soll der gesellige Aspekt durch den Bau einer Boulebahn vor dem Seniorentreff verstärkt werden. Inwieweit mit diesen Maßnahmen die gesetzten Ziele erreicht werden können, soll nach einem Praxisjahr evaluiert werden.

### **5.4 Gründen von Spazier- und Walkinggruppen**

Die in Teil I vorgestellten Ergebnisse verdeutlichten die Bedeutung und Wirkung des „Gehens“ für den Alterungsprozess in beeindruckender Weise. Dem „einfachen“ Gehen wird allgemein kaum größere Bedeutung beigemessen. Dies konnte durch die Forschung jedoch widerlegt werden. Gerade für ältere Menschen hat das regelmäßige Gehen positive

Auswirkungen auf den Gesundheitszustand. In Heidelberg wurde dieses Wissen bereits aufgegriffen und in Form von Stadtteilspaziergängen - den Heidelberger Bewegungsparcours – umgesetzt (Rott & Gäthje 2011).

Auch in Offenbach sollen für unterschiedliche Anforderungen Gruppen gebildet werden; von der „Geh-Gruppe“ bis zur anspruchsvolleren Nordic-Walking-Gruppe. Fast alle Seniorenrentreffs liegen in unmittelbarer Nähe von Parks, Grünanlagen oder freier Natur. Sie bieten dadurch eine gute Möglichkeit, Stadt mit interessanter Natur und Bewegung zu verbinden.

Auf Grund der Heidelberger Erfahrungen sollten diese verschiedenen Gruppen angeleitet und begleitet werden. Die Gründung der ersten Gruppen ist für den Herbst 2011 vorgesehen.

## **6 Handlungsempfehlungen für die kommunale Praxis und Fazit**

Nachfolgend findet sich eine den „Position Stand“, den Precede-Procede-Planungsmodell und die zwölf Kriterien des DOSB ergänzende Liste mit Handlungsempfehlungen für die praktische Umsetzung von Bewegungsangeboten im Rahmen der offenen Altenarbeit in kommunaler Regie. Hier ist notwendigerweise zwischen verwaltungsinternen und verwaltungsexternen Schritten zu unterscheiden.

### **6.1 Verwaltungsinterne Handlungsempfehlungen**

- ◆ **Zielsetzung und Zielgruppe festlegen**

Formulierung der Zielsetzung und Bestimmung der Zielgruppe, die mit ausgewählten Bewegungsangeboten erreicht werden soll.

- ◆ **Bewegungsangebot auswählen**

Erfassen bestehender Bewegungsangebote, um Lücken im Bewegungsangebot für Ältere auszumachen und gezielt fehlende Angebote zu implementieren.

- ◆ **Politik einbinden, Legitimierung herstellen**

Für das gewünschte Vorhaben ist frühzeitig die politische Zustimmung (z.B. Beschlüsse der politischen Gremien) zu organisieren. Finanzierung und praktische Umsetzung können dadurch erheblich erleichtert werden.

- ◆ **Finanzbedarf definieren**

Benötigtes Budget unter Berücksichtigung von einmaligen und dauerhaften Ausgaben zusammenstellen. Nachhaltige Finanzierung über eine begrenzte Projektzeit hinaus sicherstellen.

- ◆ **Finanzierungsquellen erschließen**  
Möglichkeiten interner Finanzierung (auch durch verschiedene Ämter) sowie Finanzierung durch Drittmittel abklären (z.B. Spenden, Stiftungen, Förderprogramme).
- ◆ **Personalbedarf erfassen**  
Erfassung des notwendigen und des zur Verfügung stehenden Personals sowie Organisation eventuell notwendiger zusätzlicher Unterstützung (intern und extern).
- ◆ **Kooperationspartner gewinnen**  
Frühzeitige Kooperation mit notwendigen Fachämtern suchen (z.B. Sportamt, Grünflächenamt, Straßen- und Verkehrsamt, Bauamt, Bibliothek, Volkshochschule).

## 6.2 Verwaltungsexterne Handlungsempfehlungen

- ◆ **Umfassende Informationspolitik**  
Vorhaben so früh wie möglich persönlich mit Betroffenen in der Bevölkerung bzw. in jeweiligen Einrichtungen kommunizieren. Nach deren Information gute Öffentlichkeitsarbeit sicherstellen. Bewegungsangebot z.B. durch Presse, Internet und Flyer bekannt machen.
- ◆ **Erfassen von Bedarfen und Bedürfnissen**  
Vorort Informationen über Wünsche und Bedürfnisse der Betroffenen einholen und mit Zielsetzung und Zielgruppe abgleichen.
- ◆ **Kooperationspartner gewinnen**  
Frühzeitige Kooperation mit notwendigen externen Partnern suchen (z.B., Sportvereine, Bildungsträger, Freiwilligenzentrum, Krankenkassen)
- ◆ **Methodisches Vorgehen**  
Um Widerstände zu verringern und Mitarbeit zu sichern, sollte unbedingt auf ein **Beteiligungsverfahren** zurückgegriffen werden. Bei Widerständen sollte die **Methode der themenzentrierten Interaktion** (TZI) nach Cohn<sup>16</sup> Anwendung finden. Ihr zentrales Merkmal ist: „Störungen haben Vorrang.“
- ◆ **Inhaltliche Vorgaben**  
Bewegungsangebote sollten in verschiedenen Schwierigkeitsgraden angeboten werden. Grundsätzlich sollten die älteren Menschen aber sukzessive zu höheren körperlichen Leistungen angeregt werden.

---

<sup>16</sup> Langmaack, B. (1994): Themenzentrierte Interaktion. Einführende Texte TZI: Leben rund ums Dreieck. Weinheim, Basel. Beltz-Verlag

- ◆ **Rahmenbedingungen**

Implementierung möglichst an angestammten Orten, die den Älteren bekannt und vertraut sind. Es muss eine gute Infrastruktur, beispielsweise mit guter Erreichbarkeit durch den ÖPNV, Umkleidemöglichkeiten und sanitäre Anlagen sowie Möglichkeiten zum geselligen Beisammensein, vorhanden sein. Möglichst Räume mit guter Aufenthaltsqualität und ansprechender Umgebung auswählen.

Die Implementierung von kommunalen Bewegungsangeboten in der offenen Altenarbeit war bisher in erstaunlicher Weise erfolgreich. Dieses wäre ohne die zentrale städtische Koordination nicht möglich gewesen, da der organisatorische Aufwand für ehrenamtlich Tätige zu groß gewesen wäre. So wurden die Vorschläge zu verschiedenen Bewegungsangeboten sehr positiv angenommen und von den ehrenamtlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern gut unterstützt. Sie haben nach ihren Möglichkeiten für die Angebote geworben und waren sehr kooperativ, um nach Wegen für Angebotserweiterungen zu suchen.

Die große Nachfrage, die durch die schnelle Belegung der Kurse deutlich wird, zeigt, dass in Offenbach offensichtlich noch ein erheblicher Bedarf an Bewegungsangeboten mit dem Ziel erhöhter Mobilität und Lebensqualität für die älter werdende Bevölkerung besteht.

## Literaturliste und Links

- Abbott, R.; White, L.; Ross, G. et al. (2004): Walking and Dementia in Physically Capable Elderly Men. *JAMA*, Jhg. 292, Nr. 12, S. 1447-1453
- Andel, R.; Crowe, M.; Pedersen, N. et al. (2008): Physical Exercise at Midlife and Risk of Dementia Three Decades Later: A Population-Based Study of Swedish Twins. *Journal of Gerontology: Medical Sciences*, Jhg. 63A, Nr.1, S. 62-66
- Beck, U. (1986): Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne. Suhrkamp, Frankfurt am Main
- Blessing-Kappelka, U. (2010): Bewegung und Sport im Alter. Vorlesung im Rahmen des Kontaktstudiums Angewandte Gerontologie 2010/2011. Hochschule Mannheim. 09.12.2010, Heidelberg
- Böhm, K.; Tesch-Römer, C. & Ziese, T. (Hg.)(2009): Gesundheit und Krankheit im Alter. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Reihe: Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Robert-Koch-Institut, Berlin
- Böhm, K & Mardorf, S. (2009): Demografie und Fortschritt: Bleibt Gesundheit bezahlbar? In: Gesundheit und Krankheit im Alter. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Reihe: Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Robert-Koch-Institut, Berlin. S. 289-296
- Chodzko-Zajko, W.; Proktor, D.; Fiatarone Singh, M. et al. (2009): Exercise and Physical Activity for Older Adults. Position Stand. American College of Sports Medicine. In: *Medicine & Science in Sports & Exercise*
- Christensen, K.; Doblhammer, G.; Rau, R. et al. (2009): Ageing populations: the challenges ahead. *The Lancet*, Jhg. 374, Oktober 3, S. 1196-1208
- Deutsche Alzheimer Gesellschaft (2006): Das Wichtigste 1 - Die Epidemiologie der Demenz. Informationsblatt. Deutsche Alzheimer Gesellschaft, Berlin. Ausgabe 07/2006
- Deutscher Bundestag (2010): Sechster Bericht zur Lage der älteren Generation in der Bundesrepublik Deutschland – Altersbilder in der Gesellschaft und Stellungnahme der Bundesregierung. Drucksache 17/3815, Bundesanzeiger Verlagsgesellschaft mbH, Köln
- Gesundheit Berlin-Brandenburg e.V. (Hg.) (2011): „Mehr Bewegung im Alltag - Aktives Leben im Alter fördern“. Arbeitshilfen und Praxisbeispiele. Berlin
- Hessisches Statistisches Landesamt (2010): Statistische Berichte. Die Sozialhilfe in Hessen im Jahr 2009 sowie Ergebnisse der Asylbewerberleistungsstatistik 2009. Teil I: Ausgaben und Einnahmen. Wiesbaden
- Hottenträger, G. (2008): Genderdifferenzierte Untersuchungen zur Freiflächennutzung älterer Menschen. Empirische Untersuchung. Fachhochschule Wiesbaden, Landschaftsarchitektur in Kooperation mit dem Frauenreferat und das Grünflächenamt der Stadt Frankfurt. Unveröffentlichtes Manuskript
- Jancey, J.; Clarke, A.; Howat, P. et al. (2008): A Physical Activity Program to Mobilize Older People: A Practical and Sustainable Approach. *The Gerontologist*, Jhg. 48, Nr. 2, S. 251-257
- Klages, H. (1994): Alt werden im Wertewandel – Probleme und Zukunftschancen S. 13. In: Niederranke, A. Naegele, G. & Frahm, E. (Hg.) (1999): *Funkkolleg Altern 2 – Lebenslagen und Lebenswelten, soziale Sicherung und Altenpolitik*. Wiesbaden
- Larson, E.; Wang, L.; Bowen, J. et al. (2006): Exercise is Associated with Reduced Risk for Incident Dementia among Persons 65 Years of Age and Older. *Annals of Internal Medicine*. Jhg. 144, Nr. 2, S. 73-81
- Max-Planck-Gesellschaft (10. 05. 2002): Immer mehr Hundertjährige. Presse Information
- Mayer, K.U. & Baltes, P.B. (Hg.)(1996): Die Berliner Altersstudie. Akademischer Verlag, Berlin
- McKeown, T. (1982): Die Bedeutung der Medizin. Suhrkamp, Frankfurt am Main
- Oeppen, J. & Vaupel J.W. (2002): Broken Limits to Life Expectancy. *Science*, Jhg. 296, 10.05.2002

- Offenbach am Main (Hg.) (2002): Älterwerden in Offenbach: Aktiv – Lebenswert – Solidarisch. Altenplan der Stadt Offenbach am Main. [www.offenbach.de](http://www.offenbach.de)
- Rott, C. & Cihlar, V. (2010): Alterssport. In: Wool, A.; Mess, F. & Haag, H. (Hg.) (2010): Handbuch Evaluation im Sport. Hoffmann, Schorndorf, S. 205.238 (Zitate aus Manuskriptvorlage)
- Rott, C. & Gähje, H. (2011): Das Heidelberger Bewegungsprogramm – ein niederschwelliges Angebot zur Gesundheitsförderung Älterer. Institut für Gerontologie, Heidelberg & Amt für Soziales und Senioren der Stadt Heidelberg (Unveröffentlichtes Manuskript)
- Rott, C.; Wotzniak, D. (2008): Warum leben manche länger? In: Oswald, W.D.; Gatterer, G. & Fleischmann, U.M. (Hg.), Gerontopsychologie (2. aktualisierte und erweiterte Aufl., S. 213-236). Wien, New York. Springer
- Schmidt-Wahl, D. & Pfeil, C. (2011): Bevölkerungsentwicklung in Hessen bis zum Jahr 2060. Teil 2: Ergebnisse der regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung für die Landkreise und kreisfreien Städte bis 2030. Staat und Wirtschaft 11.10
- Schumacher, J. (2002): Ergebnisse einer repräsentativen Umfrage unter Bürgerinnen und Bürgern der Stadt Offenbach am Main im Alter von 55 bis 70 Jahren zu ihren soziokulturellen Interessen und der Nutzung von Angeboten in diesem Bereich. Bericht an den Magistrat der Stadt Offenbach, Sozialdezernat. ISIS-Sozialforschung, Frankfurt am Main
- Schumacher, J. (2010): Projekt: Weiterentwicklung des Angebots, der Organisation und des Finanzierungsmodells der Altentagesstätten in Offenbach. Unveröffentlichter Bericht. INBAS-Sozialforschung, Frankfurt am Main
- Simm, A. (2010): Mechanismen des Alters. Vorlesung im Kontaktstudium Angewandte Gerontologie 2010/2011. Hochschule Mannheim. 01.05.2010, Heidelberg
- Statistisches Bundesamt (Hg.) (2011): Pflegestatistik 2009. Pflege im Rahmen der Pflegeversicherung – Deutschlandergebnisse. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
- Studenski, S.; Perera, S.; Patel, K.; et al. (2011): Gait Speed and Survival in Older Adults. JAMA, Jan. 5, Jhg. 305, Nr. 1. American Medical Association
- Tesch-Römer, C. & Wurm, S. (2009): Wer sind die Alten? Theoretische Positionen zum Alter und Altern. In: Böhm, K.; Tesch-Römer, C. & Ziese, T. (Hg.): Gesundheit und Krankheit im Alter. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Reihe: Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Robert-Koch-Institut, Berlin. S. 7-21
- Tews, H.P. (1999): Von der Pyramide zum Pilz. Demografische Veränderungen in der Gesellschaft. In: Niederfranke, A.; Naegele, G. & Frahm, E. (Hg.) (1999): Funkkolleg Altern 1 – Die vielen Gesichter des Alterns. Wiesbaden
- van Dyk, S. & Lessenich, S. (2009): „Junge Alte“: Vom Aufstieg und Wandel einer Sozialfigur. In: Die jungen Alten. Analyse einer neuen Sozialfigur. van Dyk, S. & Lessenich, S. (Hg.). Campus, Frankfurt am Main
- Werle, J (2000): Körperliche Aktivität, Bewegung und Sport. In: Wahl, H.-W. & Tesch-Römer, C. (Hg.) (2000): Angewandte Gerontologie in Schlüsselbegriffen. Kohlhammer, Stuttgart. S. 189-194
- Willcox, B.; He, Q.; Chen, R. et al. (2006): Midlife Risk Factors and Healthy Survival in Men. JAMA, Nov. 15, Jhg. 296, Nr. 19. American Medical Association

## **Links**

[www.cecude.de/altersarmut.html](http://www.cecude.de/altersarmut.html) (09.08.2011)

[www.offenbach.de](http://www.offenbach.de)

Statistisches Bundesamt Deutschland (22.04.2011)

<http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Content/Statistiken/Zeitreihen/LangeReihen/Bevoelkerung/Content100/Irbev01ga.templateId=renderPrint.psm!>

[www.schwaebische.de/home\\_artikel.-Altersarmut-nimmt-zu-Kein-Zahnersatz-kein-Urlaub-arid.5102300.htm](http://www.schwaebische.de/home_artikel.-Altersarmut-nimmt-zu-Kein-Zahnersatz-kein-Urlaub-arid.5102300.htm) (09.08.2011)

[www.weltbevoelkerung.de/info-service/land.php](http://www.weltbevoelkerung.de/info-service/land.php) (22.04.2011)