

Aktualisierung der ZQP-Datenbank  
Bewegungsfördernde Interventionen  
Projektbericht für das ZQP

Durchführung  
Institut für Pflegewissenschaft an der Universität Bielefeld

Autor und Autorinnen  
Thomas Kleina  
Britta Bender  
Miriam Mashkooi  
Nadine Hunting  
Annett Horn

Mai 2019

Zitation: Kleina, T., Bender, B., Mashkooi, M., Hunting, N., Horn, A. (2019).  
Aktualisierung der ZQP-Datenbank „Bewegungsfördernde Interventionen“.  
Abschlussbericht für das Zentrum für Qualität in der Pflege.

## Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung.....	3
1 Einleitung und Hintergrund.....	5
2 Zielsetzung und Vorgehen.....	9
2.1 Systematische Literaturrecherche.....	10
2.2 Ergänzende Suche und Internetrecherche.....	13
2.3 Erweiterte Einschätzung der Interventionen.....	14
2.4 Aufbereitung und strukturierte Darstellung der Interventionen.....	18
3 Zur Aufnahme in die Datenbank empfohlene Interventionen.....	22
3.1 In 2013 und 2016 empfohlene Interventionen.....	22
3.2 Neu empfohlene Interventionen.....	23
4 Fazit.....	26
Literaturverzeichnis.....	29
Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen.....	35

## Zusammenfassung

Das Thema Bewegungsförderung spielt in der Debatte um gesundheitsfördernde Interventionen für Nutzerinnen und Nutzer der stationären Langzeitversorgung eine prominente Rolle. Mittlerweile wurde durch zahlreiche internationale, aber auch einige in Deutschland durchgeführte Untersuchungen belegt, dass auch bei Menschen mit substanziellen und langanhaltenden kognitiven und physischen Fähigkeitsverlusten durch regelmäßiges Training vorhandene Ressourcen gefördert und einer Verschlechterung ihrer gesundheitlichen Situation vorgebeugt werden kann.

Auch hierzulande sind stationäre Pflegeeinrichtungen inzwischen für das Thema Bewegungsförderung sensibilisiert und das Angebot an Maßnahmen hat an Breite gewonnen. Doch nur wenige der in der Praxis angebotenen Interventionen wurde wissenschaftlich evaluiert, während auch nur ein Teil der Bewohnerinnen und Bewohner von Pflegeeinrichtungen mit ihnen erreicht wird. Dies ist unter anderem darauf zurückzuführen, dass es für Pflegeeinrichtungen angesichts der Vielzahl und Heterogenität vorliegender Konzepte schwierig ist, einen Überblick zu gewinnen und geeignete Interventionen zu identifizieren. Denn für viele Angebote liegen keine definierten Anforderungsprofile vor, anhand derer eine klare Ab- und Eingrenzung der Zielgruppe möglich ist. Hinzu kommt, dass sich auch die zur Umsetzung einer Intervention benötigten personellen und materiellen Voraussetzungen erst bei eingehender Beschäftigung mit einem Konzept erkennen lassen.

Angesichts dieser insgesamt schwierigen Informationslage wurde 2013 im Projekt „*Gesundheitsförderung und Prävention durch bewegungsfördernde Interventionen in der stationären Langzeitversorgung*“ eine Internet-Datenbank erarbeitet, in der stationären Pflegeeinrichtungen wichtige Informationen zu bewegungsfördernden Gruppeninterventionen zugänglich gemacht werden. Dazu wurden literaturgestützt und mittels einer Internetrecherche evidenzbasierte Interventionskonzepte und -programme identifiziert, die aufgrund ihrer Inhalte, Zielsetzungen und Organisationsformen potenziell für die Umsetzung in Einrichtungen der deutschen stationären Langzeitversorgung geeignet sind.

Im Jahr 2018 wurde die seinerzeit durchgeführte Recherche mit dem Ziel, neu entwickelte Ansätze zur Bewegungsförderung zu identifizieren und für die Aufnahme in die ZQP-Datenbank Bewegungsförderung aufzuarbeiten, erneut (nach 2016) aktualisiert. Wie die Rechercheergebnisse zeigen, befassen sich nach wie vor viele Studien und Praxisprojekte mit den Potenzialen und Möglichkeiten bewegungsfördernder Konzepte und Strategien bei alten und hochaltrigen Menschen. Gleichwohl können derzeit „nur“ 23 der identifizierten Interventionen für die Umsetzung in der stationären Langzeitversorgung in Deutschland empfohlen werden, denn:

- Zahlreiche der recherchierten Interventionen setzen körperliche Fähigkeiten voraus, über die die Nutzerinnen und Nutzer stationärer Pflegeeinrichtungen (hierzulande) nicht bzw. nur in seltenen Ausnahmefällen verfügen.
- Viele Publikationen befassen sich vor allem mit methodischen Fragen und der Wirksamkeit einer Maßnahme, enthalten aber keine präzisen und differenzierten Angaben zu den Inhalten und der Durchführung einer Intervention, die jedoch zur Umsetzung benötigt werden.
- Für die Wirksamkeit vieler in der Praxis entwickelter Interventionen gibt es keine oder nur unzureichende Nachweise.

In der Summe wurde deutlich, dass es trotz der positiven Entwicklungen der vergangenen Jahre nach wie vor der Neu- und Weiterentwicklung evidenzbasierter bewegungsfördernder Interventionskonzepte bedarf. Besonders wichtig ist es, sich zukünftig weiterhin verstärkt der Entwicklung von Interventionen zu widmen, die sich mit den Möglichkeiten der Bewegungsförderung bei Personen befassen, für die derzeit immer noch keine erprobten Ansätze zur Verfügung stehen. Dies betrifft gesundheitlich fragile, schwerst mobilitätsbeeinträchtigte und hochgradig demenzkranke Personen.

## 1 Einleitung und Hintergrund

Über lange Jahre widmete sich die in Deutschland geführte Debatte über Gesundheitsförderung und Prävention vor allem Menschen im jungen und mittleren Lebensalter. Im Zuge der demografischen Entwicklung und angestoßen durch die internationale Diskussion rückte zwar seit den 1990er Jahren sukzessive auch die Gruppe älterer Menschen in den Fokus der Betrachtungen, die Aufmerksamkeit konzentrierte sich jedoch zunächst auf die „jungen Alten“ - also Personen kurz nach dem oder im Renteneintrittsalter. Dass Gesundheitsförderung und Prävention auch bei hochaltrigen, gesundheitlich beeinträchtigten, ja sogar gesundheitlich fragilen Menschen wirksam sind, wurde - anders als in der internationalen Debatte - hierzulande über einen langen Zeitraum kaum zur Kenntnis genommen (Horn/Schaeffer 2013). Damit einhergehend blieben auch bestimmte Settings außer Acht. Dazu gehörte nicht zuletzt die stationäre Langzeitversorgung, die lange Zeit nicht als Ort für Gesundheitsförderung und Prävention beachtet wurde (Schaeffer/Büscher 2009; Kleina/Horn 2015). Das hat sich inzwischen verändert. Mittlerweile wurde die stationäre pflegerische Versorgung als Setting für Prävention und Gesundheitsförderung weiter erschlossen, was sich nicht zuletzt in der expliziten Benennung stationärer Pflegeeinrichtungen als Umfeld für Gesundheitsförderung im neuen Präventionsgesetz und in der Neuformulierung des § 5 SGB XI zeigt (GKV-S 2018). Auch der Expertenstandard „Erhaltung und Förderung der Mobilität in der Pflege“ (DNQP 2014) betont diese Entwicklung.

Eine besonders wichtige Rolle nehmen in diesem Zusammenhang die Themen Bewegungsfähigkeit und Mobilität älterer Menschen ein, denn sie gehören zu den wichtigsten Risikofaktoren für gesundheitliche Problemlagen sowie Hilfe- und Pflegebedürftigkeit im Alter (Barth & Doblhammer 2017; Finger et al. 2017; Mulasso et al. 2015). Insbesondere die Nutzerinnen und Nutzer stationärer Langzeitversorgung sind, wie verschiedene Untersuchungen belegen, stark von gravierenden Mobilitäts- und Bewegungsbeeinträchtigungen betroffen (Schneekloth/von Törne 2009; Schneekloth 2009; Schäufele et al. 2011; Kleina et al. 2013; SVR 2014). Besonders prekär stellt sich die Situation demenzkranker Pflegebedürftiger dar – eine Gruppe, deren Anteil unter den Bewohnerinnen und -bewohnern von Pflegeeinrichtungen in den vergangenen Jahren stetig gewachsen ist. Die Nutzerinnen und Nutzer stationärer Pflegeeinrichtungen weisen aber nicht nur ein hohes Maß an Bewegungsbeeinträchtigungen

auf. Sie sind auch stark durch eine weitere Verschlechterung ihres Mobilitätsstatus bedroht (Kleina et al. 2012).

Daraus erwachsen sowohl für die Gesundheit als auch die Lebensführung Konsequenzen. Eine erheblich eingeschränkte Mobilität geht beispielsweise mit der Gefahr gesundheitlicher Schädigungen und vielfältiger Belastungen einher. So besteht etwa ein starker Zusammenhang zwischen Mobilitätsstörungen und dem Auftreten von Dekubitalgeschwüren (DNQP 2010a; Lahmann 2009; Littbrand et al. 2011; Kleina et al. 2013). Ebenso sind Personen mit beeinträchtigten Bewegungsfähigkeiten überdurchschnittlich oft von Stürzen und daraus resultierenden Folgen, z. B. Frakturen und Wunden, betroffen ( DNQP 2010b; Gogulla et al. 2012;Jessen & Lund 2017; Montero-Alía et al. 2016; ). Darüber hinaus beeinflussen Mobilitätseinbußen oft weitere Aktivitäten des täglichen Lebens und begünstigen die Manifestation oder Verstärkung funktionaler Störungen wie der Urin- und Stuhlinkontinenz (DNQP 2014; Littbrand et al. 2011; Wang et al. 2009; Mandl et al. 2016; Rose et al. 2013; Schumpf et al. 2017). Beeinträchtigungen der Bewegungsfähigkeit können zudem Auswirkungen auf das psychische Wohlbefinden der betroffenen Personen haben. So konnte in verschiedenen Studien gezeigt werden, dass die gesundheitsbezogene Lebensqualität von pflegebedürftigen Menschen wesentlich durch den Grad vorliegender Mobilitätseinschränkungen und den Umfang daraus resultierender Autonomieverluste bestimmt wird (Arrieta et al. 2018; Schneekloth et al. 2008; Jansen et al. 2015). Pflegebedürftige Personen messen daher dem Erhalt oder einer Verbesserung ihrer Mobilität eine hohe Bedeutung zu, denn sie wirkt sich in ihren Augen entscheidend darauf aus, ob sie sich auch im institutionellen Rahmen eine zumindest partielle Handlungsautonomie bewahren können (Schmitt 2011).

Daraus ergeben sich vielfältige Gründe, dem Erhalt und der Förderung der Bewegungsfähigkeit von Bewohnerinnen und Bewohnern von Pflegeeinrichtungen große Aufmerksamkeit zu schenken. Auch eine Reihe überwiegend internationaler Untersuchungen belegt mittlerweile, dass Interventionen zur Bewegungsförderung prinzipiell auch bei Personen mit manifesten körperlichen und kognitiven Beeinträchtigungen anwendbar und wirksam sind (ex. Jansen et al. 2015; Marzetti et al. 2017; Titze & Oja, 2012; Toots et al. 2016). Mit gezielten Programmen lassen sich beispielsweise die allgemeine Bewegungsfähigkeit und die Muskelkraft in den oberen und unteren Extremitäten steigern (ex. Sung 2009; Taguchi et al. 2010; Tittlbach et al. 2007), das Gleichgewicht beim Aufstehen und Gehen erhöhen (ex. Brach et al. 2009; Clark/Kraemer 2009; Mulasso et al. 2015) oder die körperliche Koordinationsfähigkeit

verbessern (ex. Chin A Paw et al. 2006b; Tittlbach et al. 2007). Zudem wird in Studien auch über Effekte berichtet, die über die Förderung körperlicher Fähigkeiten hinausgehen. Dazu gehören beispielsweise die Verbesserung bzw. der längere Erhalt kognitiver Fähigkeiten und eine erhöhte Kompetenz bei der Bewältigung alltagspraktischer Anforderungen (ex. Eichen-seer/Gräsel 2011; Schwenk 2011; Toulotte et al. 2003). Diese Befunde machen deutlich, dass mit Bewegungsförderung erzielbare Erfolge über die bloße Vermeidung körperlicher Schädigungen hinausgehen. Vielmehr kann auch ein Beitrag zur Stärkung und zum Erhalt gesundheitlicher Ressourcen geleistet und die Alltagskompetenz der Nutzerinnen und Nutzer erhöht werden.

Auch hierzulande sind stationäre Pflegeeinrichtungen mittlerweile für das Thema Bewegungsförderung sensibilisiert. Das Angebot verschiedener Maßnahmen hat an Breite gewonnen. In der Praxis kommt mittlerweile eine Vielzahl von Konzepten und Interventionen zum Einsatz, die für sich in Anspruch nehmen, zur Förderung der Mobilität und Bewegungsfähigkeit der Bewohnerinnen und -bewohner beizutragen. Ob sie tatsächlich von den Maßnahmen profitieren, ist fraglich. Nur wenige Konzepte wurden wissenschaftlich evaluiert.

So nahmen den Ergebnissen einer vom Institut für Pflegewissenschaft an der Universität Bielefeld (IPW) durchgeführten Untersuchung zufolge zwar viele Bewohnerinnen und Bewohner von Pflegeeinrichtungen an Angeboten zur körperlichen Aktivierung teil, überwiegend jedoch nicht mit der gebotenen Häufigkeit. Zudem wurden bewegungsfördernde Angebote vor allem von Personen mit geringen Mobilitätseinschränkungen wahrgenommen. Stärker bewegungsbeeinträchtigte Menschen, bei denen der Erhalt noch verbliebener Fähigkeiten besonders wichtig ist, werden vergleichsweise selten erreicht (Horn/Kleina 2017; Kleina et al. 2013). Für Pflegeeinrichtungen scheint es schwierig, Angebote zu identifizieren, die der körperlichen Leistungsfähigkeit der Teilnehmenden entsprechen. Grund dafür ist u. a. die Tatsache, dass das körperliche Leistungsniveau der Bewohnerinnen und Bewohner innerhalb einer Pflegeeinrichtung ausgesprochen heterogen ist. Das erschwert die passgenaue Abstimmung der Angebote. Insbesondere in der stationären Langzeitversorgung kommt erschwerend hinzu, dass ein Großteil der Nutzerinnen und Nutzer unter kognitiven Beeinträchtigungen leidet, die sich sowohl auf ihre Fähigkeiten zur Informationsaufnahme, ihre kommunikativen Kompetenzen als auch auf ihre Motivationslage auswirken (Kleina/Horn 2015; Schneekloth et al. 2009). Bei diesen Bewohnerinnen und Bewohnern müssen bei der Auswahl bewegungsfördernder Interventionen neben dem körperlichen Leis-

tungsniveau auch die Einschränkungen der kognitiven und kommunikativen Leistungsfähigkeit in Betracht gezogen werden.

Allein zur Auswahl einer Intervention, die dem individuellen Leistungsprofil einer Person entspricht, bedarf es also sorgfältiger Einschätzungs- und Abwägungsprozesse. Um das Spektrum bewegungsfördernder Interventionen so auszurichten, dass möglichst viele Bewohnerinnen und Bewohner von Pflegeeinrichtungen davon profitieren, müssen daher relativ komplexe Vorüberlegungen in Pflegeeinrichtungen angestellt werden. Doch angesichts der Vielzahl und Heterogenität vorliegender Konzepte zur Bewegungsförderung ist es für sie ausgesprochen schwierig, einen Überblick zu gewinnen und geeignete Interventionen zu identifizieren (Horn/Schaeffer 2011; Horn et al. 2013). Dies ist umso deutlicher zu betonen, als für viele Angebote keine definierten Anforderungsprofile vorliegen, anhand derer eine klare Ab- und Eingrenzung der Zielgruppe möglich ist. Hinzu kommt, dass sich auch die zur Umsetzung einer Intervention benötigten personellen und materiellen Voraussetzungen erst bei eingehender Beschäftigung mit einem Konzept erkennen lassen. Diese Informationen spielen für Pflegeeinrichtungen jedoch bei der Entscheidungsfindung eine wichtige Rolle. Fehlen sie oder sind sie nur mit großem Aufwand zu erschließen, ergeben sich bei der Implementation bereits im Planungsstadium gravierende Probleme.

Hier knüpft die seit 2013 existierende „ZQP-Datenbank Bewegungsförderung“ an. Sie hat zum Ziel, stationären Pflegeeinrichtungen kompakte Einschätzungen zu evidenzbasierten Interventionskonzepten zur Bewegungsförderung zur Verfügung zu stellen, um sie in ihrem Auswahl- und Implementationsprozess zu unterstützen. Neben Ansätzen, die ausschließlich bewegungsfördernde Elemente beinhalten, werden ausdrücklich auch Konzepte berücksichtigt, die bewegungsfördernde Anteile mit anderen gesundheitsfördernden Elementen, beispielsweise dem Einsatz von Musik, verknüpfen. Da diese Datenbank zuletzt im Jahr 2016 aktualisiert wurde und zu vermuten ist, dass die Entwicklung geeigneter bewegungsfördernder Interventionen mittlerweile weiter fortgeschritten ist, wurde im September 2018 die Entscheidung zu ihrer Aktualisierung getroffen. Im Folgenden werden die dabei verfolgte Vorgehensweise und die daraus resultierenden Empfehlungen vorgestellt.



## 2 Zielsetzung und Vorgehen

Um die ZQP-Datenbank Bewegungsförderung zu aktualisieren, wurde analog zum Vorgehen in den Projekten „Gesundheitsförderung und Prävention durch bewegungsfördernde Interventionen in der stationären Langzeitversorgung“ sowie „Recherche zur Aktualisierung der ZQP-Datenbank Bewegungsfördernde Interventionen“ eine Recherche durchgeführt, die

- a) darauf abzielte, seit 2016 neu entwickelte bzw. öffentlich gemachte Interventionen zu identifizieren und
- b) ergänzende Informationen und Publikationen zu den bereits 2013 und 2016 gefundenen Ansätzen zu erschließen.

Dazu wurden zwei wesentliche Arbeitsschritte durchgeführt:

1. Die literaturgestützte Identifikation bewegungsfördernder Interventionskonzepte und -programme, die aufgrund ihrer Inhalte, Zielsetzungen und Organisationsformen geeignet sind, in Einrichtungen der deutschen stationären Langzeitversorgung angewendet zu werden.
2. Die systematische Aufarbeitung und strukturierte Darstellung der als geeignet eingeschätzten Interventionskonzepte und -programme mit dem Ziel, stationären Pflegeeinrichtungen einen Überblick über die Zielgruppen, die inhaltliche Ausrichtung sowie die mit ihrer Implementierung einhergehenden organisatorischen und qualifikatorischen Anforderungen einzelner Interventionen zu verschaffen.

Ausgangsbasis für die Identifizierung mobilitäts- und bewegungsfördernder Interventionen war eine breit angelegte Recherche der einschlägigen pflege- und gesundheitswissenschaftlichen Literatur. Angesichts der inflationären Verwendung und des oft uneinheitlichen Verständnisses der Begriffe Mobilitäts- und Bewegungsförderung wurden im Vorfeld der Recherche zwei wichtige Ab- bzw. Eingrenzungen vorgenommen:

- In erster Linie sollten Interventionen und Programme identifiziert werden, die sich zur Umsetzung in Gruppen eignen. Zwar können auch mit Einzelinterventionen, bei denen die individuelle Förderung der Bewegungsfähigkeit einer Person im Mittelpunkt steht, positive Effekte erzielt werden. Aufgrund ihrer hochgradig individualisierten Ausrichtung und Anpassung entziehen sie sich allerdings in der Regel einer standardisierten Beschrei-

bung. Zudem handelt es sich bei Einzelinterventionen oft um therapeutisch ausgerichtete Ansätze, die im Rahmen physio- und ergotherapeutischer Behandlungen praktiziert werden und daher nicht als Maßnahmen zur allgemeinen Bewegungsförderung von Heimbewohnerinnen und -bewohnern anzusehen sind.

- Bewegungsfördernde Interventionen können – auch darin bestand eine wichtige Abgrenzung – nicht mit Programmen zur Sturzprophylaxe gleichgesetzt werden. Interventionen zur Sturzprophylaxe wurden nur dann einbezogen, wenn ihr zentrales Ziel in der Verbesserung bzw. dem Erhalt der Bewegungsfähigkeit bestand und bei ihrer Evaluation entsprechende Outcomes zu verzeichnen waren.

Da sich allein auf Basis wissenschaftlicher Quellen und anhand von Beiträgen in Fachzeitschriften – so die Erfahrungen aus den Vorprojekten - nur ein Teil der existierenden Interventionen identifizieren lässt, wurde ergänzend eine Internetrecherche in verschiedenen Projektdatenbanken und auf den Internetseiten von Organisationen durchgeführt, die sich mit dem Thema Bewegungs- und Mobilitätsförderung befassen.

## 2.1 Systematische Literaturrecherche

Die systematische Literaturrecherche erstreckte sich sowohl auf deutsche wie auch auf internationale, englischsprachige Publikationen. Da neue pflege- und gesundheitswissenschaftliche Erkenntnisse aufgearbeitet werden sollten, die seit der letzten Aktualisierung im Jahr 2016 hinzugekommen sind, wurde die Recherche auf Publikationen ab dem Januar 2016 bis zum November 2018 eingegrenzt.

Ziel war die Identifizierung von bewegungsfördernden Interventionen, die sich für die Nutzung in der stationären Langzeitversorgung in Deutschland eignen. Daraus ergaben sich weitere Ein- und Ausschlusskriterien, die bei der Konzipierung der angewandten Suchstrategie zu berücksichtigen waren:

- Bei Teilnehmenden handelt es sich ganz überwiegend um hochaltrige, multimorbide und bereits mobilitätsbeeinträchtigte Personen. Deshalb wurden Publikationen, die sich mit Interventionen bei Personen mit einem Lebensalter unter 65 Jahren oder Interventionen für Personen ohne bereits bestehende Bewegungsbeeinträchtigungen befassen, systematisch ausgeschlossen.

- Die Situation der Bewohnerinnen und Bewohnern von Pflegeeinrichtungen ist auch dadurch gekennzeichnet, dass sie unter dauerhaften Fähigkeits- und Funktionseinbußen leiden, die zu einem Pflege- und Unterstützungsbedarf führen. Dementsprechend wurden Interventionen, die explizit für die (kurzzeitige) Anwendung in anderen Settings, z. B. der stationären Akutversorgung oder in Rehabilitationseinrichtungen konzipiert wurden, ebenfalls als nicht relevant eingestuft und daher ausgeschlossen.

Den Kern der Suche bildete eine systematische Recherche in wissenschaftlichen Literaturdatenbanken. Sie erfolgte unter Einbeziehung der Datenbanken „PubMed“, „CINAHL“, „Social Science Citation Index“, „PsychInfo“, „Cochrane Database“ und „GeroLit“. Zur Optimierung der Suche wurden in den Literaturdatenbanken zunächst die einzelnen relevanten Schlagworte „Bewegungsförderung“, „Mobilitätsförderung“, „körperliche Aktivität“, „Alter 65 plus“, „stationäre Langzeitversorgung“ und „Pflegebedürftige“ in die entsprechend englischsprachigen Begrifflichkeiten übersetzt sowie daran anschließend mit „AND“ oder „OR“ in Blöcken verschlagwortet. Aufbauend auf diesen Schlagworten wurden, je nach Selektions- und Kombinationsmöglichkeiten der verschiedenen Datenbanken, Suchstrategien formuliert. Ergänzend wurde mit verschiedenen Filtern gearbeitet. In den Datenbanken „PubMed“ und „Cochrane“ wurde zusätzlich die „MeSH“ Funktion angewandt. Dies bietet die Möglichkeit, mit Hilfe von vorgefertigten und definierten Begriffen innerhalb der Datenbank nach relevanten Artikeln zu suchen. Einen Überblick über die im Einzelnen angewandten Suchkombinationen und Trefferzahlen gibt die nachfolgende Tabelle.

Tabelle 1: Datenbanksuchstrategie mit Angabe der jeweiligen Trefferzahl

Suchstrategie	Datenbank	Trefferzahl
(exercise [MeSH] OR exercise therapy [MeSH] OR motor activity [MeSH]) AND (long-term care [MeSH] OR nursing homes [MeSH]) AND (aged [MeSH] OR frail elderly [MeSH])	PubMed	86
(exercise [MeSH]) AND (nursing homes [MeSH])		52
(exercise OR exercise therapy OR activity OR physical activity OR physical fitness OR motor activity) AND (long-term care OR long-term care services OR nursing homes OR elderly care OR long-term care facilities OR residential facilities) AND (Elderly OR older persons OR seniors OR aged OR older people OR frail elderly OR aged 80 over) AND (encour-		410

age physical activity OR physical training OR exercise advancement OR activity enhancement)		
Title=(exercise OR physical activity OR motor activity OR exercise therapy) AND Subjects=(long-term care OR nursing home*)	CINAHL	49
Title=(exercise OR physical activity OR motor activity OR exercise therapy) AND Subjects=(long-term care OR nursing home*)	PsycINFO	17
Title=(exercise OR physical activity OR motor activity OR exercise therapy) AND Topic=(long-term care OR nursing home*)	Social Science Citation Index	234
Bewegungsförderung UND Alter	GeroLit	6
Bewegung UND Pflegebedürftigkeit		10
Bewegung UND Pflegeheim		3
Bewegung UND Intervention		1
Bewegung UND Altenpflege		10
Bewegung UND Heimbewohner		2
(MeSH [Residential Facilities] or [nursing homes]) and (MeSH Exercise] or MeSH [Physical education and training] or MeSH [motor activity]) and Mesh [Frail elderly]	Cochrane Database	5

Neben der Recherche in wissenschaftlichen Datenbanken erfolgte eine umfassende Handrecherche in nationalen wie auch internationalen Fachzeitschriften. Dies sollte die Berücksichtigung von Interventionen und Projekten sicherstellen, die mittels der Recherche in wissenschaftlichen Datenbanken nicht identifiziert werden konnten. Konkret wurden die Inhaltsverzeichnisse ausgewählter Zeitschriften nach relevanten Beiträgen zur Bewegungsförderung in der stationären Langzeitversorgung durchsucht. Auch hierbei wurde auf eingangs beschriebene Kriterien zur Eingrenzung der Zielgruppe und des Settings zurückgegriffen. Einen Überblick über die in die Handrecherche einbezogenen Zeitschriften gibt die folgende Übersicht.

Tabelle 2: In die Handrecherche einbezogene Zeitschriften

Deutschsprachige Zeitschriften	Internationale Zeitschriften
Pflege	Health promotion international
Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie	American Journal of Public Health
ProAlter	American Journal of Health Promotion
Pflege & Gesellschaft	Journal of Nursing Research
Gesundheit und Gesellschaft	Journal of Aging and Physical Activity
Die Schwester/Der Pfleger	Journal of Aging and Health
Prävention und Gesundheitsförderung	
Pflegezeitschrift	

Die Überschriften und Abstracts der in den wissenschaftlichen Onlinedatenbanken und mittels Handrecherche erzielten Treffer wurden nochmals unter Berücksichtigung der eingangs vorgestellten Ein- und Ausschlusskriterien gescreent und entweder ausgeschlossen oder in eine tiefere Analyse einbezogen. Mit diesem Arbeitsschritt reduzierte sich die Zahl der als potenziell relevant anzusehenden Interventionen von ursprünglich 912 auf insgesamt 77.

Parallel wurden die Literaturverzeichnisse der ausgewählten Publikationen nach weiteren Referenzen durchsucht. Dabei ging es insbesondere darum, vorliegende Projektbeschreibungen und Handbücher, die zur weiteren Beurteilung der Interventionen herangezogen werden konnten, ausfindig zu machen. Vereinzelt konnten aber auch weitere wissenschaftliche Publikationen identifiziert werden, aus denen sich ergänzende Hinweise zur Wirksamkeit der jeweiligen Maßnahme gewinnen ließen.

## 2.2 Ergänzende Suche und Internetrecherche

Bei der Durchsicht der mittels der „systematischen“ Literaturrecherche zu Tage geförderten Interventionen zeigte sich, dass einige in der Praxis bekannte und auch angewandte Ansätze auf diesem Wege nicht erfasst wurden. Dies ist darauf zurückzuführen, dass sie in der Praxis durchaus genutzt werden, jedoch bislang nicht wissenschaftlich evaluiert oder die entsprechenden Untersuchungsergebnisse nicht publiziert wurden. Um einen Überblick auch über diese Ansätze zu erhalten und sie gegebenenfalls in die Empfehlungen einbeziehen zu können, wurde ergänzend im Internet nach Hinweisen auf Praxis- und Modellprojekte, die sich

mit der Bewegungsförderung von Nutzerinnen und Nutzern stationärer Langzeitversorgung befassen, gesucht:

- Es wurde in verschiedenen Projektdatenbanken (z. B. IN FORM Projektdatenbank, Praxisdatenbank Gesundheitliche Chancengleichheit) nach Interventionen recherchiert.
- Die Internetseiten von Verbänden, Initiativen und Organisationen, die sich u. a. mit der Durchführung bzw. der Förderung von Projekten zur Bewegungs- und Mobilitätsförderung bei älteren Menschen befassen (z. B. Landeszentren für Bewegungsförderung, Landessportbünde) wurden nach Hinweisen durchsucht.

Auf Basis dieser Recherche ließen sich sechs Projekte und Interventionskonzepte identifizieren, die bei der systematischen Literaturrecherche nicht gefunden wurden. Für diese wurde gezielt nach weiterführenden Referenzen, z. B. konkreten Durchführungshinweisen, Evaluationsberichten oder wissenschaftlichen Publikationen gesucht. Im nächsten Schritt wurden dann die jeweiligen Ansprechpartnerinnen und -partner der Projekte per E-Mail kontaktiert, um auf diesem Weg an die noch fehlenden Informationen zu gelangen. Schlussendlich konnte für keinen Ansatz ausreichend Material gewonnen werden, sodass sich von den sechs Projekten keins als geeignet erwies.

### 2.3 Erweiterte Einschätzung der Interventionen

Auf Basis der nach Abschluss der Literaturrecherche und ergänzenden Internetsuche vorliegenden Informationen (Volltexte wissenschaftlicher Publikationen, Projektbeschreibungen, Projektberichte, Durchführungsmanuale) wurden die rund 80 Interventionen erneut mit Blick auf ihre Eignung und Wirksamkeit im Kontext der deutschen stationären Langzeitversorgung analysiert. Dieser Zwischenschritt war notwendig, da die Informationen zu Nutzergruppen, individuellen Anforderungen und erzielbaren Outcomes aus den Abstracts in vielen Fällen nicht ausreichend waren, um die Eignung der Interventionen einschätzen zu können. Die Beurteilung wurde anhand verschiedener Leitfragen vorgenommen:

- Entsprechen die mit der Intervention einhergehenden körperlichen Anforderungen dem Fähigkeitsprofil der Bewohnerinnen und Bewohnern stationärer Langzeitversorgung? Diese Frage erwies sich insbesondere bei der Einschätzung von Interventionen aus dem internationalen Kontext als wichtig. Viele Ansätze, die als geeignet für die Anwendung in der Langzeitversorgung geschildert werden, sind mit vergleichsweise hohen Anforderun-

gen an die Physis der Teilnehmenden verbunden. Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, dass sich die Einrichtungen der Langzeitversorgung in anderen Ländern mit Blick auf die Nutzerinnen und Nutzer oft deutlich von deutschen unterscheiden. Bei genauerer Betrachtung zeigte sich, dass viele der unter dem Label „Long Term Care“ gefassten Interventionen eher für den Einsatz in Einrichtungen konzipiert wurden, deren Bewohnerinnen und Bewohner Fähigkeiten aufwiesen, wie sie in Deutschland eher bei Personen zu finden sind, die Angebote des „Betreuten Wohnens“ oder von „Wohnstiften“ nutzen.

- Stellt die Förderung bzw. der Erhalt der Bewegungsfähigkeit der Nutzerinnen und Nutzer ein wesentliches Outcome der Intervention dar? Auch diese Frage ließ sich allein auf Basis der Abstracts häufig nicht beantworten, war aber angesichts der Zielsetzung des Projekts von entscheidender Bedeutung. Als in diesem Zusammenhang relevante Effekte wurden z. B. der Erhalt oder die Verbesserung der körperlichen Ausdauer, des Gleichgewichts, der Muskelkraft oder der Bewegungsaktivität angesehen. In vielen Untersuchungen wurden zusätzlich die Auswirkungen auf nicht körperbezogene Outcomes, z. B. die kognitiven Fähigkeiten oder die soziale Teilhabe der Teilnehmenden untersucht. Bei einem Teil der gefundenen Interventionen wurden deren Effekte auf die Bewegungsfähigkeit jedoch überhaupt nicht überprüft, sondern ausschließlich andere Outcomes. Dazu gehörten etwa die Lebensqualität oder das individuelle psychische Wohlbefinden. Da der Fokus des Projekts auf Ansätzen zur Bewegungsförderung lag, wurden Interventionen ausgeschlossen, wenn keinerlei Nachweise zu körperlichen Effekten vorlagen.
- Sind die zur Durchführung der Intervention verfügbaren Informationen ausreichend differenziert? Dieser Frage kommt mit Blick auf die Implementierung von Interventionen eine hohe Relevanz zu. Wie sich zeigte, bestanden hier bei vielen Ansätzen Defizite. Insbesondere wissenschaftliche Publikationen enthielten oft nur unzureichende Beschreibungen zu den einzelnen Bestandteilen und Maßnahmen eines Interventionsprogramms. In diesen Fällen wurde versucht, anhand des Projekttitels, des Namens der Intervention oder aufgrund von Literaturhinweisen an weiterführende Informationen zu gelangen. Zum Teil wurden auch die an den Projekten beteiligten Personen per E-Mail kontaktiert, um zusätzliche Informationen zu erhalten. Allerdings ist zu konstatieren, dass diese Bemühungen in vielen Fällen nicht zum erwünschten Ergebnis führten. Wenn sich keine aussagekräftigen Informationen zur Durchführung einer Intervention gewinnen ließen, wurden sie von der weiteren Bearbeitung ausgeschlossen.

- Hat die Intervention einen allgemein bewegungsfördernden Charakter oder handelt es sich um eine individualisierte, therapeutische Maßnahme? Das Ziel des Projekts bestand darin, bewegungsfördernde Interventionen zu identifizieren, die aufgrund ihrer konzeptionellen Grundlagen und Inhalte für die Nutzerinnen und Nutzer stationärer Langzeitversorgung geeignet sind. Bei der Analyse der Interventionsbeschreibungen wurde jedoch deutlich, dass es sich bei einigen als Gruppenintervention bezeichneten Ansätzen strenggenommen um individuell ausgerichtete physio- und ergotherapeutische Behandlungen oder therapeutische Rehabilitationsmaßnahmen handelt. Sie werden zwar oft zeitgleich bei einer Gruppe von Personen durchgeführt, können sich jedoch hinsichtlich ihrer Inhalte und Anforderungen erheblich unterscheiden. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Auswahl der Übungen ausschließlich aufgrund der Einschätzungen der Therapeutinnen und Therapeuten und nicht auf Basis einer einheitlichen konzeptionellen Grundlage erfolgt. Die Durchführung in der Gruppe beschreibt in diesen Fällen also eher einen organisatorischen Rahmen und beruht nicht auf inhaltlichen Gemeinsamkeiten. Derartige Ansätze können zwar durchaus effektiv sein, lassen sich aber aufgrund ihres hohen Individualisierungsgrades nicht als „eine“ bewegungsfördernde Intervention betrachten (ex. Kerse et al. 2008; Varela et al. 2011).

Nachdem die circa 80 zur erweiterten Überprüfung vorliegenden Interventionen anhand dieser Leitfragen auf ihre Eignung hin beurteilt wurden, wurde entschieden, dass zwei aktuell zur ergänzenden Aufnahme in die Datenbank empfohlen werden können (vgl. Abb.1). Diese wurden, wie im folgenden Kapitel erläutert, strukturiert aufbereitet. Bei den restlichen Interventionen handelt es sich zwar ebenfalls um vielversprechende Ansätze, jedoch weisen die zu ihnen vorliegenden Informationen Lücken auf, die trotz intensiver Nachrecherchen nicht geschlossen werden konnten und einer Empfehlung entgegenstehen. So liegen z. B. zu vielen Ansätzen keine ausreichend differenzierten Angaben zur Durchführung vor, was eine Umsetzung in der Praxis nahezu unmöglich macht. Andere Ansätze befinden sich noch in der Entwicklung, weshalb zum jetzigen Zeitpunkt keine Erkenntnisse zu ihrer Wirksamkeit vorhanden sind.



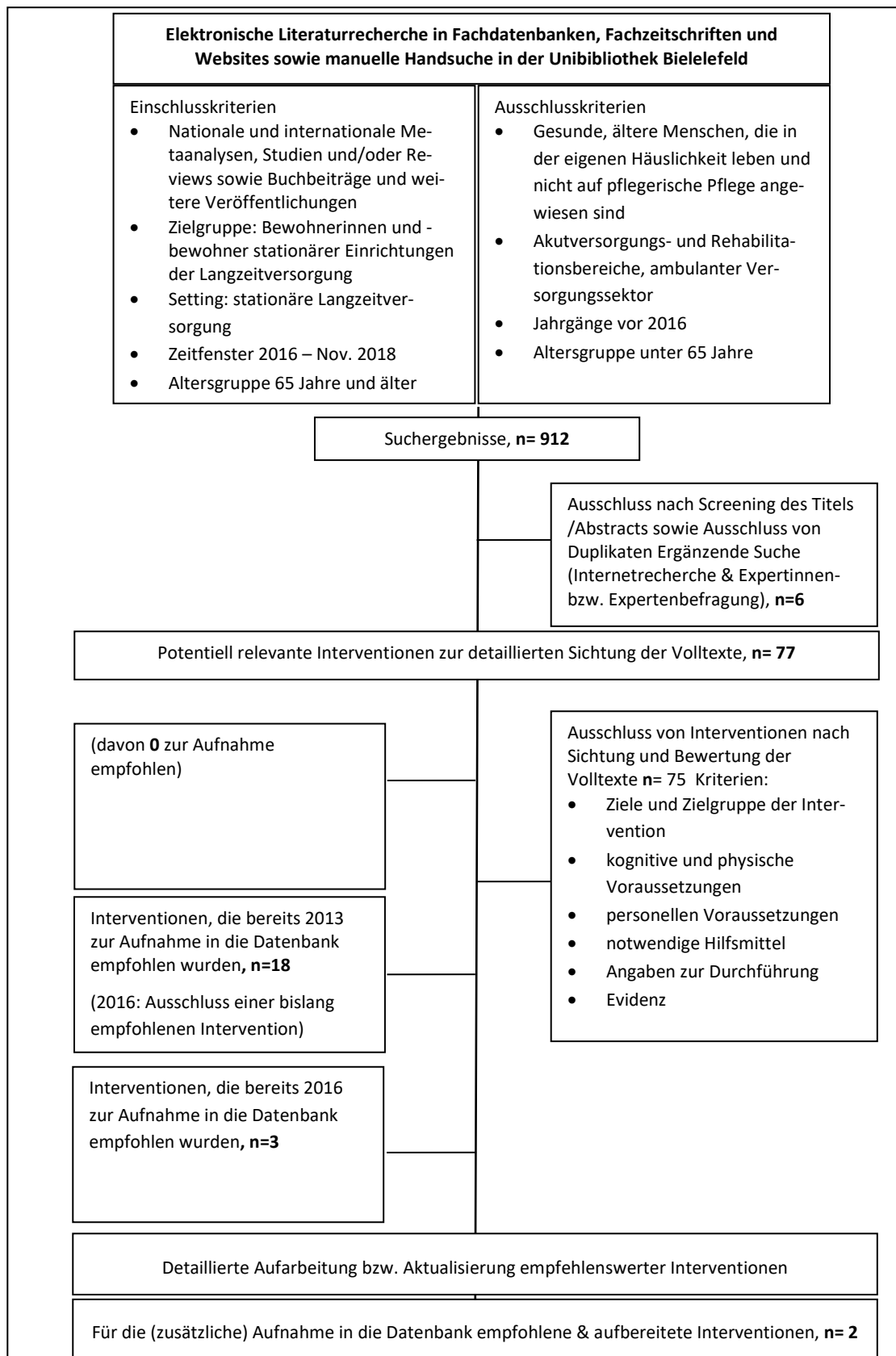


Abbildung 1: Einzelschritte des Recherche- und Analyseprozesses

## 2.4 Aufbereitung und strukturierte Darstellung der Interventionen

Kernanliegen des Projekts war es, die bestehende Datenbank um erprobte und empfehlenswerte Interventionen zur Bewegungsförderung von Bewohnerinnen und Bewohnern von Pflegeeinrichtungen zu ergänzen. Die als grundsätzlich empfehlenswert erachteten Ansätze wurden daher in der bereits 2013 und 2016 verwendeten Struktur so aufbereitet, dass die für die Einrichtungen wichtigen Kerninformationen leicht erkenn- und vergleichbar sind. Der Darstellung der Interventionen liegt folgendes Muster zugrunde:

### Zielsetzung und Zielgruppe

Unter dieser Überschrift finden sich Hinweise zu spezifischen, mit der Intervention verbundenen Zielsetzungen. So steht bei einzelnen Interventionen die Förderung ganz bestimmter Bewegungsfähigkeiten (z. B. der Gehfähigkeit) im Zentrum, andere weisen eine breitere Ausrichtung auf. Auch Informationen zu angestrebten Effekten, die über bewegungsfördernde Aspekte hinausgehen (etwa die Förderung kognitiver Fähigkeiten) finden sich an dieser Stelle. Außerdem wird, wenn entsprechende Angaben vorliegen, die Personengruppe, für die eine Intervention konzipiert wurde bzw. empfohlen wird, genauer beschrieben. So richten sich einige Programme gezielt an demenzerkrankte Personen.

### Physische Anforderungen an Teilnehmende

Eine zentrale Bedeutung bei der Auswahl von Teilnehmenden für eine Intervention kommt der Frage zu, über welche physischen Fähigkeiten sie verfügen sollten, damit eine Teilnahme möglich und sinnvoll ist. In diesem Teil der Interventionsbeschreibung werden die körperlichen Anforderungen genauer spezifiziert. Die Beschreibungen fußen unter anderem auf Empfehlungen, die durch die Entwicklerinnen und Entwickler der Interventionen getroffen wurden. Allerdings waren eindeutige Ein- und Ausschlusskriterien für viele Interventionsansätze nicht oder nur lückenhaft verfügbar. Daher mussten die körperlichen Anforderungen in vielen Fällen ausgehend von den beschriebenen Einzelübungen eines Interventionsprogramms abgeleitet werden. Bei der Aufarbeitung der Interventionen wurde dazu ein Fragenraster genutzt, mit dem basale körperliche Anforderungen erfasst und systematisiert werden konnten. Im Einzelnen wurde dabei folgenden Fragen nachgegangen:

Setzt die Intervention voraus, dass die Teilnehmenden allein oder mit Hilfsmitteln sitzen, aufstehen, stehen und/oder gehen können?

- Setzt die Intervention voraus, dass die Teilnehmenden Dinge festhalten, fangen und/oder werfen können?
- Lassen sich darüber hinaus weitere spezifische Anforderungen aus dem Interventionskonzept oder der Beschreibung der Einzelübungen ableiten?

In den Interventionsbeschreibungen werden zunächst allgemeine Hinweise zu den körperlichen Anforderungen gegeben. Danach werden die im Einzelnen vorausgesetzten Fähigkeiten anhand der o. g. Punkte konkret benannt.

### Kognitive Anforderungen an die Teilnehmenden

Auch die Frage, ob die Teilnehmenden in der Lage sind, die mit einer Intervention einhergehenden kognitiven Anforderungen zu bewältigen, spielt eine wichtige Rolle. Bei der Analyse der Interventionen zeigte sich, dass dazu in vielen Fällen keine oder nur vergleichsweise abstrakte Hinweise (z. B. eine zu erreichende Mindestpunktzahl beim Mini-Mental-Status-Test) vorlagen. Daher wurden – analog zur Einschätzung körperlicher Anforderungen – entlang eines Fragenrasters Einschätzungen zu kognitiven und kommunikativen Fähigkeiten vorgenommen, über die Teilnehmende verfügen müssen, um sich an einer Intervention zu beteiligen. Im Einzelnen ging es dabei um folgende Punkte:

- Die Fähigkeit, einfache und/oder komplexe verbale Informationen zu verstehen,
- die Fähigkeit, gezeigte Übungen imitieren zu können,
- die Fähigkeit, sich über einen längeren Zeitraum an den Ablauf einzelner Übungen erinnern zu können und
- die Fähigkeit, verbal mit anderen Personen kommunizieren zu können.

In den Interventionsbeschreibungen werden zunächst allgemeine Anhaltspunkte zu den kognitiven und kommunikativen Anforderungen benannt. Danach werden die im Einzelnen vorausgesetzten Fähigkeiten anhand der o. g. Punkte konkret benannt.

## Gruppengröße

Hier finden sich entsprechende Empfehlungen zur Größe der Gruppen, in denen eine Intervention durchgeführt werden sollte bzw. kann. Diesem Punkt kommt insbesondere für die organisatorische Planung und Umsetzung einer Intervention durch die Einrichtungen eine hohe Bedeutung zu, denn daraus ergeben sich z. B. konkrete Anhaltspunkte für die Zahl der zu bildenden Gruppen oder die Häufigkeit, mit der sie angeboten werden sollten. Gerade für Interventionen, die ein hohes Maß an Anleitung und/oder Unterstützung der Teilnehmenden durch die Gruppenleitung vorsehen, stellt die Einhaltung empfohlener Gruppengrößen eine wichtige Voraussetzung für die Wirksamkeit der Maßnahme, aber auch deren sichere Durchführung dar.

## Personelle Voraussetzungen

Unter dieser Überschrift finden sich Aussagen zur Anzahl und Qualifikation der Personen, die eine Intervention durchführen sollten. Auch hierbei handelt es sich um Angaben, denen bei der Implementation einer Intervention ein besonderer Stellenwert zukommt. Darauf aufbauend können Einrichtungen beispielsweise einschätzen, ob die zur Durchführung einer Maßnahme vorgesehenen Mitarbeitenden über das notwendige Qualifikationsniveau verfügen, ob Fort- und Weiterbildungen notwendig sind oder ob der Einsatz externer, besonders qualifizierter Personen (z. B. Lehrkräfte für Sport, Fachkräfte für Physiotherapie) sinnvoll ist. Da einzelne Interventionen mit dem Einsatz zusätzlicher Personen zur Unterstützung der Teilnehmenden einhergehen, lassen sich auch Hinweise auf den zeitlichen Umfang personeller Ressourcen gewinnen, die eingesetzt werden müssen.

## Materielle und räumliche Voraussetzungen

Diese Angaben stellen für Pflegeeinrichtungen ebenfalls eine wichtige Planungsgröße dar. Einige Interventionen bedingen z. B. die Anschaffung spezieller Übungsmaterialien, Sportgeräte oder Hilfsmittel (deren Kosten allerdings in der Regel überschaubar sind). Außerdem muss überprüft werden, ob die räumlichen Gegebenheiten einer Einrichtung mit den Anforderungen einer Intervention kompatibel sind oder ob ggf. Anpassungen vorgenommen werden müssen.

### Zeitumfang und Häufigkeit

Hier finden sich Hinweise zum zeitlichen Umfang der Einheiten und der empfohlenen Teilnahmehäufigkeit. Auch diese Angaben werden zur organisatorischen Planung der Interventionsumsetzung benötigt. Darüber hinaus lassen sie aber auch ergänzende Rückschlüsse auf die körperlichen und kognitiven Belastungen zu, die mit der Teilnahme einhergehen und die den Fähigkeiten der Bewohnerinnen und Bewohnern von Pflegeeinrichtungen entsprechen müssen. So sind z. B. viele demenzkranke Personen auch in einem frühen Stadium der Erkrankung nicht mehr in der Lage, sich über längere Zeiträume konzentriert einer Aufgabe zu widmen.

### Hinweise zur Durchführung

Die Informationen zu diesem Punkt sollen die Lesenden in die Lage versetzen, sich ein möglichst präzises Bild von der Intervention zu machen. Bei einzelnen Ansätzen, zu denen kein Handbuch / Manual vorliegt, kann auf sie als Handlungsleitfaden zurückgegriffen werden. Daher werden die Inhalte, der Ablauf und der Aufbau der Interventionen relativ ausführlich beschrieben. Wenn es von Seiten der Entwicklerinnen und Entwickler besondere Hinweise, Anregungen oder Durchführungsanweisungen gibt, werden sie an dieser Stelle ebenfalls aufgegriffen.

### Wirksamkeit

An dieser Stelle wird zusammenfassend beschrieben, welche Belege - in der Regel handelt es sich um die Ergebnisse wissenschaftlicher Untersuchungen - für die Wirksamkeit einer Intervention vorliegen. Die Ausführungen zu diesem Punkt sind in der Interventionsbeschreibung bewusst knapp gehalten, weil detailliertere Angaben (z. B. zu einzelnen Mess- und Auswertungsmethoden oder statistischen Größen) für die Umsetzung in der Praxis in der Regel weniger Relevanz besitzen und eine umfassende Darstellung sich eher negativ auf die Übersichtlichkeit der Interventionsbeschreibungen ausgewirkt hätte.

### Quellen

Abschließend werden die zur Aufbereitung der Intervention genutzten Quellen benannt. Neben wissenschaftlichen Beiträgen finden sich auch Hinweise zu Handbüchern, Manualen, Projektberichten oder anderen als aussagekräftig eingeschätzten Informationsquellen. Er-

gänzt werden diese Angaben um Kontaktinformationen zu Organisationen und Institutionen, über die Informations- und Schulungsmaterialien, in einzelnen Fällen auch Übungsmaterialien, bezogen werden können.

### 3 Zur Aufnahme in die Datenbank empfohlene Interventionen

#### 3.1 In 2013 und 2016 empfohlene Interventionen

Für alle 21 aktuell in der Datenbank empfohlenen Interventionen kann die ausgesprochene Empfehlung zur Aufnahme in die Datenbank nach wie vor aufrechterhalten werden. Es handelt sich um folgende Programme:

- Aktiv in jedem Alter - Ulmer Modell/AOK Sturzprophylaxe (Lindemann 2009)
- Armtraining für gehbehinderte, gebrechliche Personen (Venturelli et al. 2010)
- Bewegte Alten- und Pflegeheime (Dittmar/Schumann-Schmid o. J.)
- Bewegtes Leben (Stamm/Diermayr 2011)
- Bewegt im hohen Alter: Programm zur psychomotorischen Aktivierung in Altenpflegeeinrichtungen (Tittlbach et al. 2012)
- Fit für 100 (Deutsche Sporthochschule Köln o. J.)
- Gruppentraining zur Förderung physischer Funktionen (Sung 2009)
- HIFE - High Intensity Functional Exercise Program (Littbrand et al. o. J.)
- Hochintensives bewegungsförderndes Gruppentraining für demenzerkrankte ältere Menschen (Netz et al. 2007)
- Kombiniertes Krafttraining und Training funktionaler Fähigkeiten (Chin A Paw et al. 2006a)
- Kraft- und Funktionstraining bei älteren Menschen mit demenzieller Erkrankung (Schwenk et al. 2008)
- LZPiB – Langzeitpflege in Bewegung (Jansen et al. 2015)
- MAKS - motorisches, alltagspraktisches und kognitives Aktivierungstraining (Eichen-seer/Gräßel 2011)

- Nintendo-Wii Bowling (Clark et al. 2012)
- PATRAS - Paderborner Trainingsprogramm für Senioren (Möllenhoff et al. 2005)
- Physisches Balancetraining für Demenzerkrankte (Toulotte et al. 2003)
- Sprunggelenkkräftigung und Gehtraining (Schoenfelder/Rubenstein 2004)
- STEP - Simplified Tai-Chi Exercise Program (Chen et al. 2006)
- SimA-P - Selbständigkeit im höheren Lebensalter für Pflegeheimbewohner (Oswald et al. 2007)
- Water Memories Programm (Neville/Henwood 2013)
- WEBB - Weight Bearing Exercise for better Balance (Sherrington et al. 2008).

Auf Basis der Rechercheergebnisse werden zwei Interventionen zur Neuaufnahme in die Datenbank empfohlen. Sie werden im Folgenden kurz vorgestellt. Die ausführlichen Interventionsbeschreibungen zur Einspeisung in die Datenbank finden sich im Anhang.

### 3.2 Neu empfohlene Interventionen

„Lübecker Modell Bewegungswelten“ (LMB) (BZgA 2017)

Diese Intervention ist Teil des Programms „Älter werden in Balance“ der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA). Die Forschungsgruppe Geriatrie Lübeck (FGL) entwickelte die Intervention, welche sich an Personen mit körperlichen und leichten kognitiven Einschränkungen richtet und zweimal wöchentlich in Kleingruppen durchgeführt wird. Ziel ist die kognitive, körperliche und soziale Aktivierung. Als Pilotprojekt wurde das LMB im Jahr 2015 entwickelt, in kooperierenden Pflegeeinrichtungen etabliert, wissenschaftlich begleitet und evaluiert.

Das Besondere an der Intervention ist, dass die Übungen in sogenannte „Bewegungswelten“ eingebettet sind, die unterschiedliche Themenbereiche des Alltags mit Bewegungsbezug aufgreifen. Die Übungen knüpfen somit im Rahmen von Geschichten an alten Erinnerungen der Teilnehmenden an. Ergänzt wird das Gruppentraining durch das sogenannte „Mein tägliches Bewegungsprogramm“ (MtB) - ein individuelles Training, welches die Teilnehmenden eigenständig außerhalb der üblichen Trainingszeiten absolvieren.

An dem Programm teilnehmen können Bewohnerinnen und Bewohner, die ohne personelle Hilfe sicher stehen können (ggf. mit Gehhilfsmitteln). Außerdem müssen sie einfache verbale Informationen verstehen und die Übungen nachahmen können. Die Intervention ist für Personen mit einer schweren dementiellen Erkrankung somit eher nicht geeignet.

„Otago-Übungsprogramm“ (Otago Medical School 2003)

Das Otago-Übungsprogramm hat seinen Ursprung in Neuseeland und wurde dort für Personen in häuslicher Umgebung entwickelt und getestet. Heute liegt wissenschaftliche Evidenz dafür vor, dass das Otago-Übungsprogramm auch für ältere Menschen in stationären Pflegeeinrichtungen geeignet ist. Das Programm zielt auf die Bewegungsförderung ab und kann zur Sturzprävention beitragen. Zum einen besteht das Programm aus gezielten Übungen zur Stärkung der Muskelkraft und zur Verbesserung des Gleichgewichts. Zum anderen ist ein Trainingsplan für Spaziergänge vorgesehen. Um die Übungen an die individuelle Leistungsfähigkeit der Teilnehmenden anzupassen, gibt es insgesamt vier verschiedene Schwierigkeitsgrade.

Die Interventionen richtet sich an Personen über 65 Jahre ohne schwere demenzielle Erkrankung. Übungen des ersten Schwierigkeitsgrades zielen auf Teilnehmende ab, die in der Lage sind, verbale Anweisungen zu verstehen und die Bewegungen entsprechend der Anweisungen umzusetzen. Weiterhin müssen sie eigenständig sitzen, gehen und Dinge festhalten können.

Das nachfolgende Diagramm verdeutlicht die aktuell empfohlene Einordnung der einzelnen Interventionen in die Filterstruktur der Datenbank (neu hinzu gekommene Interventionen in rot):



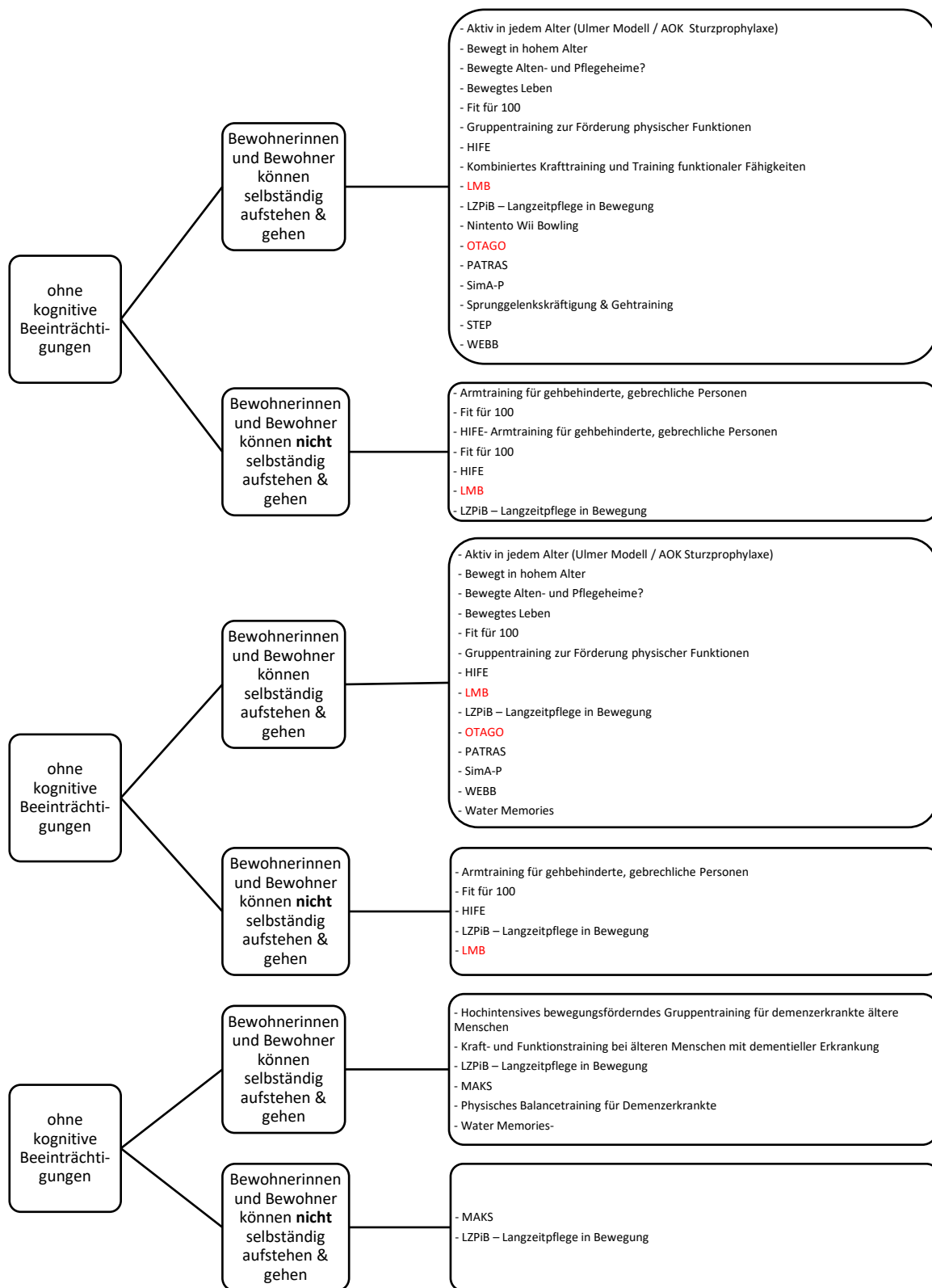


Abbildung 2: Einordnung der empfohlenen Interventionen in die Datenbankstruktur

## 4 Fazit

Wie die Rechercheergebnisse einmal mehr bestätigen, befassen sich mittlerweile zahlreiche wissenschaftliche Studien, aber auch Praxis- und Modellprojekte mit den Potenzialen und Möglichkeiten bewegungsfördernder Konzepte und Strategien bei alten und hochaltrigen Menschen. Die Mehrzahl wissenschaftlicher Studien bestätigt dabei, dass die Förderung individueller Bewegungskompetenzen bis ins hohe Alter zu einem Gewinn an körperlicher Gesundheit beitragen kann und dass psychische und soziale Faktoren ebenfalls positiv beeinflusst werden können.

Richtet man den Fokus der Betrachtungen auf Interventionen bzw. Untersuchungen, die sich gezielt mit der Gruppe der Nutzerinnen und Nutzer stationärer Langzeitversorgungseinrichtungen beschäftigen, nimmt die Zahl identifizierbarer Untersuchungen allerdings deutlich ab. Untersucht werden mehrheitlich Fragen zur Anwendbarkeit und Effektivität bewegungsfördernder Interventionen. Diese Studien kommen überwiegend zu dem Ergebnis, dass bewegungsfördernde Konzepte einen Beitrag zur Stärkung der physischen und psychischen Gesundheit leisten können.

Trotz dieser insgesamt erfreulichen Entwicklung können aktuell „nur“ zwei Interventionen zur Aufnahme in die ZQP-Datenbank Bewegungsförderung empfohlen werden. Dass sich die Zahl der neuen, als geeignet erachteten Ansätze im Verlauf der Recherche und Analyse drastisch reduzierte, hat unterschiedliche Gründe:

- Zahlreiche Interventionen wurden ausgeschlossen, weil sie körperliche Fähigkeiten voraussetzen, über die die Bewohnerinnen und Bewohner stationärer Pflegeeinrichtungen hierzulande nicht bzw. nur in seltenen Ausnahmefällen verfügen. Bei eingehender Betrachtung der vorwiegend internationalen Publikationen wurde deutlich, dass sich hinter den Zielgruppendefinitionen „Nutzerinnen und Nutzer stationärer Langzeitversorgung“ oder „Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohner“ oft Personengruppen verbargen, deren Fähigkeitsniveau deutlich über dem typischer deutscher Bewohnerinnen und Bewohnern von Pflegeeinrichtungen liegt.
- Ein Großteil der recherchierten Interventionen wurde in wissenschaftlichen Studien untersucht und beschrieben. Die entsprechenden Publikationen befassen sich vor allem mit methodischen Fragen und Ergebnissen zur Wirksamkeit einer Maßnahme. Es fanden sich nur wenige wissenschaftliche Veröffentlichungen, die präzise und differenzierte Angaben

zu Inhalten und Durchführung einer Intervention enthielten. Nachrecherchen zu ergänzenden Praxisempfehlungen oder Manualen liefen überwiegend ins Leere. Dieser Mangel an Informationen für die praktische Durchführung stellte daher einen häufigen Abschlussgrund dar.

- Für viele in der Praxis entwickelte Interventionen liegen keine oder nur unzureichende Wirksamkeitsnachweise vor. Oft, so der Eindruck, werden aus Interventionen für körperlich leistungsfähigere Personen „neue“ Interventionen abgeleitet, die zwar praktikabel sind, deren Nutzen für die Teilnehmenden jedoch fraglich ist und deren Wirksamkeit zunächst überprüft werden sollte.
- Auch der Implementation inhaltlich vielversprechender Interventionen, die im Rahmen umfangreicher Modellprojekte entwickelt wurden, stehen oft Hindernisse entgegen. Exemplarisch sei auf die Interventionen „Bewegungsspiel für Seniorinnen und Senioren“ verwiesen, die im Auftrag der Landeszentrale für Gesundheitsförderung Rheinland-Pfalz mitentwickelt wurde. Dieses Programm ist inhaltlich vielversprechend und wurde wissenschaftlich evaluiert. Dennoch sind die Ergebnisse dieser Evaluation auch sieben Jahre nach Projektende nicht wissenschaftlich publiziert worden. Der Vertrieb der für die Durchführung der Intervention notwendigen Materialien wurde mittlerweile eingestellt, so dass Pflegeeinrichtungen weder Hinweise auf die Wirksamkeit des Ansatzes finden können, noch auf die notwendigen Materialien zurückgreifen können.

Auch wenn sich ein Teil der Interventionen an Nutzerinnen und Nutzer mit erheblichen Mobilitätsbeeinträchtigungen richtet, ist zu konstatieren, dass für körperlich hochgradig eingeschränkte Menschen, z. B. bettlägerige Personen, auch im Jahr 2018 nach wie vor keine erprobten und evaluierten Ansätze identifiziert werden konnten. Dies dürfte unter anderem darauf zurückzuführen sein, dass sich die Durchführung von Gruppeninterventionen organisatorisch schwierig und angesichts des Unterstützungsbedarfs dieses Personenkreises auch sehr personalintensiv gestalten würde. Gleichwohl verfügen auch diese Bewohnerinnen und Bewohner von Pflegeeinrichtungen über Bewegungspotenziale, die für sie im Alltag wichtig sind und die der Förderung bedürfen. Dafür scheinen, so das Ergebnis der Recherche, derzeit nur individuell ausgerichtete Einzelinterventionen zur Verfügung zu stehen.

Die ausführlichen Beschreibungen zu den im Anhang dargestellten Interventionen bieten Einrichtungen der stationären Langzeitversorgung in Kombination mit dem entwickelten

Kurzassessment die Möglichkeit, sich mit überschaubarem Aufwand einen Überblick über bewegungsfördernde Ansätze zu verschaffen, die theoretisch fundiert sind sowie dem Bedarf und den Potenzialen ihrer Bewohnerinnen und Bewohnern entsprechen.

Abschließend sei darauf hingewiesen, dass die in diesem Projekt aufgearbeiteten Interventionen zwar einen wichtigen Beitrag zur Förderung der Bewegungsfähigkeit Bewohnerinnen und Bewohnern von Pflegeeinrichtungen leisten können. Sie sollten jedoch nicht als isolierte Maßnahmen, sondern als ein Beitrag zur Bewegungsförderung betrachtet werden, der in eine entsprechende Gesamtkonzeption eingebettet werden muss. Damit angesprochen ist beispielsweise die Schaffung räumlicher Rahmenbedingungen in den Einrichtungen, die es den Personen erlauben, ihre Bewegungspotenziale auch im Alltag zu nutzen. Auch die Gestaltung pflegerischer Unterstützungsleistungen in einer Form, die den Pflegebedürftigen ein hohes Maß an Beteiligung ermöglicht, ist in diesem Sinne als wichtiger Beitrag zu verstehen.

## Literaturverzeichnis

- Arrieta, H., Rezola-Pardo, C., Echeverria, I., Iturburu, M., Gil, S.M., Yanguas, J.J., ..., Rodriguez-Larrad, A. (2018). Physical activity and fitness are associated with verbal memory, quality of life and depression among nursing home residents: preliminary data of a randomized controlled trial. *BMC Geriatrics*, 18(80), doi: 10.1186/s12877-018-0770-y.
- Barth, A., Doblhammer, G. (2017). Physische Mobilität und Gesundheit im Alter. In T. Mayer (Hrsg.), *Die transformative Macht der Demografie* (S. 207-244). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Brach, M., Nieder, F., Nieder, U., Mechling, H. (2009). Implementation of preventive strength training in residential geriatric care: A multi-centre study protocol with one year of interventions on multiple levels. *BMC Geriatrics*, 9(51), doi: 10.1186/1471-2318-9-51.
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) (2017). Lübecker Modell Bewegungswelten.  
<https://www.aelter-werden-in-balance.de/lmb/was-ist-das-lmb/>, letzter Zugriff: 13.11.2018
- Chen, K.M., Chen, W.T., Huang, M.F. (2006). Development of the simplified Tai Chi exercise program (STEP) for frail older adults. *Complementary Therapies in Medicine*, 14(3), 200-206.
- Chin A Paw, M.J.M, van Poppel, M.N.M, van Mechelen, W. (2006a). Effects of resistance and functional-skills training on habitual activity and constipation among older adults living in long-term care facilities: a randomized controlled trial. *BioMed Central Geriatrics*, 6(9), doi: 10.1186/1471-2318-6-9.
- Chin A Paw, M.J.M., van Poppel, M.N.M., Twisk, J.W.R., van Mechelen, W. (2006b). Once a week not enough, twice a week not feasible? A randomised controlled exercise trial in long-term care facilities. *Patient Education and Counseling*, 63(1-2), 205-214.
- Clark, I.N., Taylor, N.F., Baker, F.A. (2012). Music interventions and physical activity in older adults: a systematic literature review and meta-analysis. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 44(9), 710-719.
- Clark, R., Kraemer, T. (2009). Clinical Use of Nintendo Wii(TM) Bowling Simulation to Decrease Fall Risk in an Elderly Resident of a Nursing Home: A Case Report. *Journal of Geriatric Physical Therapy*, 32(4), 174-180.
- Deutsche Sporthochschule Köln (o. J.). fit für 100. Förderung der Mobilität und Selbständigkeit für Hochaltrige. Praxisleitfaden zur Einrichtung von Bewegungsangeboten für alle Bereiche der Altenhilfe. Köln: Deutsche Sporthochschule Köln.
- Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP) (2014). Expertenstandard Erhaltung und Förderung der Mobilität in der Pflege. Abschlussbericht. Osnabrück: DNQP.
- Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP) (2010a): Expertenstandard Ernährungsmanagement zur Sicherstellung und Förderung der oralen Ernährung in der Pflege. Osnabrück: DNQP.
- Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP) (2010b): Literaturanalyse zum Expertenstandard Dekubitusprophylaxe in der Pflege. 1. Aktualisierung - vorläufige Version. Osnabrück: DNQP.

- Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP) (2014): Expertenstandard Förderung der Harnkontinenz in der Pflege. 1. Aktualisierung 2014. Osnabrück: DNQP.
- Dittmar, M., Schumann-Schmid, B. (o. J.). Bewegte Alten- und Pflegeheime. Institut für Sportwissenschaft und Institut für Anthropologie, Universität Mainz. <http://www.mamp.uni-mainz.de/102.php> , letzter Zugriff: 29.08.2016
- Eichenseer, B., Gräßel, E. (2011). Aktivierungstherapie für Menschen mit Demenz: motorisch - alltagspraktisch - kognitiv - spirituell. München: Elsevier Verlag.
- Finger, J.D., Mensink, G.B., Lange, C., Manz, K. (2017). Gesundheitsfördernde körperliche Aktivität in der Freizeit bei Erwachsenen in Deutschland. *Journal of Health Monitoring*, 2(2), 37-44.
- GKV Spitzenverband (GKV-S) (Hrsg.) (2018). Leitfaden Prävention in stationären Pflegeeinrichtungen. Berlin: GKV-S.
- Gogulla, S., Lemke, N., Hauer, K. (2012). Effekte körperlicher Aktivität und körperlichen Trainings auf den psychischen Status bei älteren Menschen mit und ohne kognitive Schädigung. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 45(4), 279-289.
- Horn, A., Kleina, T. (2017). Wissenschaftliche Begleitung und Evaluation des Lübecker Modell Bewegungswelten, unveröffentlichter Zwischenbericht. Bielefeld: Institut für Pflegewissenschaft an der Universität Bielefeld (IPW).
- Horn, A., Kleina, T., Vogt, D., Schaeffer, D. (2013). Bewegungsförderung bei Pflegebedürftigkeit – zielgruppenspezifische Interventionen fehlen. *Public Health Forum*, 79(21), 16-17.
- Horn, A., Schaeffer, D. (2011). Nutzerorientierte Gesundheitsförderung in der stationären Langzeitversorgung. Ergebnisse einer Expertenbefragung. Bielefeld: Institut für Pflegewissenschaft an der Universität Bielefeld (IPW).
- Horn, A., Schaeffer, D. (2013). Bewegungsförderung im hohen Alter und in der Langzeitversorgung. In: S. Burger (Hrsg.), *Alter und Multimorbidität - Herausforderungen an die Gesundheitsversorgung* (S. 153-174). Heidelberg: medhochzwei Verlag.
- Jansen, C.P., Claßen, K., Schnabel, E.L., Diegelmann, M., Hauer, K., Wahl, H.W. (2015). Long-Term Care in Motion (LTCMo). A Guidebook. 1-54. [http://www.innovage.group.shef.ac.uk/assets/files/Guidebook\\_Final.pdf](http://www.innovage.group.shef.ac.uk/assets/files/Guidebook_Final.pdf), letzter Zugriff: 28.05.2019
- Jansen, C.P., Claßen, K., Wahl, H.W., Hauer, K. (2015). Effects of interventions on physical activity in nursing home residents. *European Journal of Ageing*, 12(3), 261-271.
- Jessen, J.D., Lund, H.H. (2017). Study protocol: effect of playful training on functional abilities of older adults - a randomized controlled trial. *BMC Geriatrics*, 17(27), 1-6. doi: 10.1186/s12877-017-0416-5.
- Kerse, N., Peri, K., Rosinson, E., Wilkinson, T., von Randow, M., Kiata, L., ..., Arroll, B. (2008). Does a functional activity programme improve function, quality of life, and falls for residents in long term care? Cluster randomised controlled trial. *British Medical Journal*, 337(7675), 912-915.

- Kleina, T., Brause, M., Horn, A., Wingenfeld, K., Schaeffer, D. (2012). Qualität und Gesundheit in der stationären Altenhilfe - Eine empirische Bestandsaufnahme. Bielefeld: Institut für Pflegewissenschaft an der Universität Bielefeld (IPW).
- Kleina, T., Cichocki, M., Schaeffer, D. (2013). Potenziale von Gesundheitsförderung bei Heimbewohnern - Ergebnisse einer empirischen Bestandsaufnahme. *Pflege und Gesellschaft*, 18(1), 5-19.
- Kleina, T., Horn, A. (2015). Gesundheitsförderung bei Pflegebedürftigkeit - Potenziale und Herausforderungen in der stationären Langzeitversorgung. In: K. Jacobs, A. Kuhlmei, S. Greß, A. Schwinger (Hrsg.) *Pflegereport 2015. Schwerpunkt: Pflege zwischen Heim und Häuslichkeit* (S. 97-108). Stuttgart: Schattauer Verlag.
- Lahmann, N. (2009). Dekubitus. In: T. Dassen (Hrsg.): *Bundesweite Erhebung zu Pflegeproblemen 2009. Studie aus Pflegeheimen und Krankenhäusern*. Berlin: Charité - Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizin-, Pflegepädagogik und Pflegewissenschaft.
- Lindemann, U. (2009). Was Sie bei der Durchführung des Kraft- und Balancetrainingsprogrammes beachten müssen. *Newsletter zur Sturzprävention im Pflegeheim - Das Bayernprojekt*, 1-8.
- Littbrand, H., Rosendahl, E., Lindelof, N. (o. J.). *The HIFE Program - The High Intensity Functional Exercise Program*. Umea: Universität Umea.
- Littbrand, H., Carlsson, M., Lundin-Olsson, L., Lindelöf, N., Haglin, L., Gustafson, Y., Rosendahl, E. (2011). Effect of High-Intensity Functional Exercise Program on Functional Balance: Preplanned Subgroup analyses of a Randomized Controlled Trial in Residential Care Facilities. *Journal of American Geriatrics Society*, 59(7), 1274-1282.
- Mandl, M., Halfens, R. J. G., Lohrmann, C. (2016). Interactions of Factors and Profiles of Incontinent Nursing Home Residents and Hospital Patients: A Classification Tree Analysis. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 43(4), 407-413.
- Marzetti, E., Calvani, R., Tosato, M., Cesari, M., Di Bari, M., Cherubini, A., ..., Landi, F. (SPRINTT Consortium) (2017). Physical activity and exercise as countermeasures to physical frailty and sarcopenia. *Aging Clinical and Experimental Research*, 29(1), 35-42.
- Möllenhoff, H., Weiß, M., Hesecker, H. (Hrsg.) (2005). *Muskelkräftigung für Senioren - Ein Trainingsprogramm zum Erhalt und zur Verbesserung der Mobilität*. Hamburg: Behr's Verlag.
- Montero-Alía, P., Munoz-Ortiz, L., Jimenez-Gonzalez, M., Benedicto-Panell, C., Altimir-Losada, S., Lopez-Colomer, Y., ..., Torán-Monserrat, P. (2016). Study protocol of a randomized clinical trial evaluating the effectiveness of a primary care intervention using the Nintendo Wii console to improve balance and decrease falls in the elderly. *BMC Geriatrics*, 16(8), 1-8.
- Mulasso, A., Roppolo, M., Liubicich, M.E., Settanni, M., Rabaglietti, E. (2015). A Multicomponent Exercise Program for Older Adults Living in Residential Care Facilities: Direct and Indirect Effects on Physical Functioning. *Journal of Aging and Physical Activity* 23(3), 409-416.
- Netz, Y., Axelrad, S., Argov, E. (2007). Group physical activity for demented older adults - feasibility and effectiveness. *Clinical Rehabilitation* 21(11), 977-986.

- Neville, C., Henwood, T. (2013). *Watermemories: a swimming club for people with dementia: a manual for aged care service providers and program instructors*. Brisbane: School of Nursing and Midwifery at the University of Queensland.
- Oswald, W.D., Ackermann, A., Süß, B. (2012). *Selbstständigkeit im höheren Lebensalter für Pflegeheimbewohner (SimA® -P)*. Forschungsprojekt „Rehabilitation im Altenpflegeheim“. SimA-P in Stichworten. Fürth: SimA - Akademie e.V..
- Otago Medical School (2003). *Otago exercise programme to prevent falls in older adults*. Otago: University of Otago.
- Rose, A., Thimme, A., Halfar, C., Nehen, H.G., Rübber, H. (2013). *Severity of urinary incontinence of nursing home residents correlates with malnutrition, dementia and loss of mobility*. *Urologia Internationalis*, 91, 165-169.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen – SVR (2014). *Gutachten 2014. Bedarfsgerechte Versorgung – Perspektiven für ländliche Regionen und ausgewählte Leistungsbereiche*. Bonn, Berlin: SVR.
- Schaeffer, D., Büscher, A. (2009). *Möglichkeiten der Gesundheitsförderung in der Langzeitversorgung - empirische Befunde und konzeptionelle Überlegungen*. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 42(6), 441-451.
- Schäufele, M., Bauer, A., Hendlmeier, I., Hoell, A., Weyerer, S. (2011). *Schlussbericht zum Projekt Erhaltung und Förderung von Mobilität, Sicherheit und anderen Komponenten der Lebensqualität bei Menschen mit Demenz. Eine Evaluationsstudie zur Primärprävention in Pflegeheimen*. Mannheim: Zentralinstitut für Seelische Gesundheit.
- Schmitt, S. (2011). *Subjektive Gesundheitskonzepte und Gesundheitsförderung im Alter. Eine Analyse gesundheitsbezogener Bedürfnisse von Bewohnern/innen stationärer Altenpflegeeinrichtungen und ihre Relevanz für pflegersiche Interventionen*. Bremen: Dissertation.
- Schneekloth, U. (2009). *Privathaushalt oder Heim? Wie leben Hilfe- und Pflegebedürftige in Deutschland. Ergebnisse der Repräsentativerhebungen „Möglichkeiten und Grenzen selbständiger Lebensführung“ MuG i - IV*. Vortrag im Deutschen Zentrum für Altersfragen, Berlin, 2. April 2009.
- Schneekloth, U., von Törne, I. (2009). *Entwicklungstrends in der stationären Versorgung - Ergebnisse der Infratest-Repräsentativerhebung. Forschungsprojekt MuG IV*. In: U. Schneekloth, H.-W. Wahl, H.-W., D. Engels (Hrsg.). *Pflegebedarf und Versorgungssituation bei älteren Menschen in Heimen: Demenz, Angehörige und Freiwillige, Beispiele für "Good Practice"* (S. 43-158), Stuttgart: Kohlhammer.
- Schneekloth, U., Wahl, H.-W. (Hrsg.) (2008). *Möglichkeiten und Grenzen selbständiger Lebensführung in stationären Einrichtungen (MuG IV) - Befunde und Empfehlungen. Zusammenfassung. Forschungsprojekt im Auftrag des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend*. Berlin: Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend.
- Schoenfelder, D.P., Rubenstein, L.M. (2004). *An exercise program to improve fall-related outcomes in elderly nursing home residents*. *Applied Nursing Research*, 17(1), 21-31.



- Schumpf, L.F., Theill, N., Scheiner, D.A., Fink, D., Riese, F., Betschart, C. (2017). Urinary incontinence and its association with functional physical and cognitive health among female nursing home residents in Switzerland. *BMC Geriatrics*, 17, 1-17.
- Schwenk, M. (2011). Entwicklung und Evaluation eines Trainingsprogramms zur Verbesserung von motorischen Leistungen und Dual-Task-Leistungen bei geriatrischen Patienten mit leichter bis mittelschwerer demenzieller Erkrankung - eine randomisierte kontrollierte Studie. Heidelberg: Dissertation.
- Schwenk, M., Oster, P., Hauer, K. (2008). Kraft- und Funktionstraining bei älteren Menschen mit dementieller Erkrankung. *Praxis Physiotherapie*, 2008(2), 59-65.
- Sherrington, C., Canning, C., Dean, C., Allen, N., Blackman, K. (2008). Weight-bearing Exercise for Better Balance (WEBB) - A challenging, safe, evidence-based physiotherapy program for older people.  
[http://www.webb.org.au/attachments/File/WEBB\\_draft\\_19.pdf](http://www.webb.org.au/attachments/File/WEBB_draft_19.pdf), letzter Zugriff: 13.11.2018
- Stamm, T., Diermayr, G. (2011). Curriculum. Für die interdisziplinäre Intervention "Bewegtes Leben" im Projekt „Gesundheit hat kein Alter“.  
[http://fgoe.org/sites/fgoe.org/files/inline-files/Curriculum\\_fuer\\_die\\_Mobilitaetsintervention\\_Bewegtes\\_Leben.pdf](http://fgoe.org/sites/fgoe.org/files/inline-files/Curriculum_fuer_die_Mobilitaetsintervention_Bewegtes_Leben.pdf), letzter Zugriff: 13.11.2018
- Sung, K. (2009). The Effects of 16-Week Group Exercise Program on Physical Function and Mental Health of Elderly Korean Women in Long-Term Assisted Living Facility. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 24(5), 344-351.
- Taguchi, N., Higaki, Y., Inoue, S., Kimura, H., Tanaka, K. (2010). Effects of a 12-month multicomponent exercise program on physical performance, daily physical activity, and quality of life in very elderly people with minor disabilities: an intervention study. *Journal of Epidemiology*, 20(1), 21-29.
- Tittlbach, S., Binder, M., Bös, K. (2012). *Bewegt im hohen Alter*. Aachen: Meyer & Meyer Verlag.
- Tittlbach, S., Henken, T., Lautersack, S., Bös, K. (2007). Psychomotorische Aktivierung von Bewohnern eines Altenpflegeheims. *European Journal of Geriatrics*, 9(2), 65-72.
- Titze, S., Oja, P. (2012). Empfehlungen für gesundheitswirksame Bewegung. In: G. Geuter, A. Holleederer (Hrsg.). *Handbuch Bewegungsförderung und Gesundheit (49-63)*, Bern: Huber.
- Toots, A., Littbrand, H., Lindelöf, N., Wiklung, R., Holmber, H., Nordström, P., ... Rosendahl, E. (2016). Effects of a High-Intensity Functional Exercise Program on Dependence in Activities of Daily Living and Balance in Older Adults with Dementia. *Journal of the American Geriatrics Society*, 64(1), 55-64.
- Toulotte, C., Fabre, C., Dangremont, B., Lensele, G., Thevenon, A. (2003). Effects of physical training on the physical capacity of frail, demented patients with a history of falling: a randomised controlled trial. *Age and Ageing*, 32(1), 67-73.
- Varela, S., Ayán, C., Cancela, J.M., Martín, V. (2011). Effects of two different intensities of aerobic exercise on elderly people with mild cognitive impairment: a randomized pilot study. *Clinical Rehabilitation*, 26(5), 442-450.

- Venturelli, M., Lanza, M., Muti, E., Schena, F. (2010). Positive Effects of Physical Training in Activity of Daily Living-Dependent Older Adults. *Experimental Aging Research*, 36(2), 190-205.
- Wang, J., Kane, R.L., Eberly, L.E., Virnig, B.A., Chang, L.-H. (2009). The Effects of Resident and Nursing Home Characteristics on Activities of Daily Living. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 64A(4), 473-480.

## Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen

Tabelle 1: Datenbanksuchstrategie mit Angabe der jeweiligen Trefferzahl .....	11
Tabelle 2: In die Handrecherche einbezogene Zeitschriften.....	13
Abbildung 1: Einzelschritte des Recherche- und Analyseprozesses.....	17
Abbildung 2: Einordnung der empfohlenen Interventionen in die Datenbankstruktur .....	25