



EIN BEWEGTES LEBEN FÜR MENSCHEN MIT DEMENZ

GESUNDHEIT IN BEWEGUNG 2.0

Doris Gebhard, Fachhochschule Kärnten, d.gebhard@fh-kaernten.at

01



Welches Bild zeigt einen Menschen mit Demenz?

02



HINTERGRUND

...EIN KLEINES
QUIZ...

...RICHTIG ODER
FALSCH?



RICHTIG ODER FALSCH?

Die WHO erklärte Demenz zu
einer Public Health Priorität.



RICHTIG ODER FALSCH?

Die WHO erklärte Demenz zu einer Public Health Priorität.



Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) erklärte im Jahr 2012 mit ihrem gleichnamigen Positionspapier Demenz zu einer Public Health Priority (WHO, 2012).



RICHTIG ODER FALSCH?

Es wurde bereits ein G8-
Gipfel zum Thema Demenz
abgehalten.



RICHTIG ODER FALSCH?

**Es wurde bereits ein G8-
Gipfel zum Thema Demenz
abgehalten.**



Dem WHO Positionspapier folgend wurde im Jahr 2013 der erste Demenzgipfel der G8-Staaten abgehalten (G8 Health Ministers, 2013).



RICHTIG ODER FALSCH?

**Im Jahr 2050 werden weltweit 10
Mio. Menschen von Demenz
betroffen sein.**



RICHTIG ODER FALSCH?

Im Jahr 2050 werden weltweit 10 Mio. Menschen von Demenz betroffen sein.



Im Jahr 2015 waren weltweit 46.8 Millionen Menschen von Demenz betroffen und es wird eine Verdoppelung der Erkrankungshäufigkeit in 20-Jahres-Schritten prognostiziert (Prince et al., 2015). Somit kann angenommen werden, dass im Jahr 2030 weltweit 74.7 Millionen Menschen und im Jahr 2050 131.5 Millionen Menschen an Demenz erkrankt sein werden.



RICHTIG ODER FALSCH?

Die EU verzeichnet aktuell im internationalen Vergleich die am stärksten steigenden Prävalenz- und Inzidenzraten.



RICHTIG ODER FALSCH?

Die EU verzeichnet aktuell im internationalen Vergleich die am stärksten steigenden Prävalenz- und Inzidenzraten.



Westeuropa und die USA haben eine stabile bzw. sinkende Entwicklung der Prävalenz sowie eine sinkende Inzidenzrate von Demenz (Wu et al., 2016; Wu et al., 2017).



RICHTIG ODER FALSCH?

**In Österreich gibt es seit 10 Jahren
eine Demenzstrategie.**



RICHTIG ODER FALSCH?

In Österreich gibt es seit 10 Jahren eine Demenzstrategie.



Österreich verabschiedete 2015 eine nationale Demenzstrategie mit dem Ziel, Menschen mit Demenz ein gutes Leben zu ermöglichen (Juraszovich, Sax, Rappold, Pfabigan & Stewig, 2015).



RICHTIG ODER FALSCH?

**30% der in Pflegeheimen
betreuten Menschen sind
von Demenz betroffen.**



RICHTIG ODER FALSCH?

30% der in Pflegeheimen betreuten Menschen sind von Demenz betroffen.



Mindestens 70% der in Pflegeheimen betreuten Menschen sind von Demenz betroffen (Schäufele et al., 2013; Wingenfeld, 2014).



RICHTIG ODER FALSCH?

Pflegeheime sind ein Gesundheitsförderungssetting mit langer Tradition.



RICHTIG ODER FALSCH?

Pflegeheime sind ein Gesundheitsförderungssetting mit langer Tradition.



Seit 2005 in Österreich, seit 2011 in Deutschland (Deutsches Netz Gesundheitsfördernder Krankenhäuser und Gesundheitseinrichtungen, 2017; Österreichisches Netzwerk Gesundheitsfördernder Krankenhäuser und Gesundheitseinrichtungen, 2017).



RICHTIG ODER FALSCH?

**Demenz ist mit einer
erhöhten Sturzgefahr
assoziiert.**



RICHTIG ODER FALSCH?

Demenz ist mit einer erhöhten Sturzgefahr assoziiert.



Innerhalb von 12 Monaten stürzen 25% der kognitiv Gesunden, 31% der Personen mit leichten kognitiven Beeinträchtigungen und 55% der der Personen mit Demenzerkrankung (Allali et al., 2017).



RICHTIG ODER FALSCH?

**Bewegung kann den Verlauf
von Demenz stoppen.**



RICHTIG ODER FALSCH?

Bewegung kann den Verlauf von Demenz stoppen.



Bewegung hat das Potential den funktionellen Abbau bei Menschen mit Demenz zu verzögern (Laver, Dyer, Whitehead, Clemson & Crotty, 2016).

Studien zeigen positive Effekte auf:

- Kognitive Leistungsfähigkeit
- Funktionale Mobilität, Gangeigenschaften, Sturzhäufigkeit
- Aktivitäten des täglichen Lebens



RICHTIG ODER FALSCH?

Die WHO hat eine
Bewegungsleitlinie für
Menschen mit Demenz
publiziert.



RICHTIG ODER FALSCH?

Die WHO hat eine Bewegungsleitlinie für Menschen mit Demenz publiziert.



Es existieren aktuell weder auf nationaler noch auf internationaler Ebene spezifische Empfehlungen, die auf gesundheitswirksame Bewegung für Menschen mit Demenz abzielen (Blankevoort, 2010; Forbes et al., 2013; Hüger et al., 2009).



RICHTIG ODER FALSCH?

**Menschen mit Demenz
werden in die Planung von
Gesundheits- und
Bewegungsprogrammen
systematisch miteinbezogen.**



RICHTIG ODER FALSCH?

Menschen mit Demenz werden in die Planung von Gesundheits- und Bewegungsprogrammen systematisch miteinbezogen.



Dies wurde bislang in Wissenschaft und Praxis nur wenig oder gar nicht praktiziert (Di Lorito et al., 2017; Tak et al., 2015).

BLEIBT DIE FRAGE:

Wie soll vor diesem Hintergrund ein Bewegungsprogramm für Menschen mit Demenz gestaltet werden, das

- gesundheitswirksam ist,
- den Bedürfnissen von Menschen mit Demenz entspricht
- und nachhaltig im Setting Pflegeheim verankert werden kann?



DER WEG ZUR ANTWORT

Systematic Review (n=44)

Interviews mit Menschen mit Demenz (n=10)

Partizipationsworkshops mit im Setting Tätigen (n=32)

Ergebnistriangulation: Konvergenz-Kodierungs-Matrix

Ziel	Meta-Themen	Systematic Review	Interviews Menschen mit Demenz	Partizipationsworkshops
Konzeption des Bewegungsprogramms	Trainingskomponenten	<i>Presented</i>	<i>Silience</i>	<i>Silience</i>
	Dauer der einzelnen Bewegungseinheiten	<i>Partial agreement</i>	<i>Silience</i>	<i>Partial agreement</i>
	Frequenz der Bewegungseinheiten	<i>Partial agreement</i>	<i>Silience</i>	<i>Partial agreement</i>
	Gesamtdauer des Bewegungsprogramms	<i>Presented</i>	<i>Silience</i>	<i>Silience</i>
	Bewegungsaktivitäten	<i>Partial agreement</i>	<i>Agreement</i>	
	Individualisierung der Bewegungsintensität	<i>Agreement</i>	<i>Silience</i>	<i>Agreement</i>
	Individualisierung der Bewegungsaktivitäten	<i>Partial agreement</i>	<i>Silience</i>	<i>Partial agreement</i>
Gestaltung der Bewegungssituation und -atmosphäre	Anzahl der Teilnehmenden	<i>Partial agreement</i>		
	Trainingsanleitende Personen	<i>Presented</i>	<i>Silience</i>	<i>Silience</i>
	Bewegungsumgebung	<i>Dissonance</i>		<i>Silience</i>
	Trainingsmaterialien	<i>Dissonance</i>	<i>Silience</i>	<i>Dissonance</i>
	Einsatz von Musik	<i>Dissonance</i>		<i>Silience</i>
	Spaß und Lust an der Bewegung	<i>Silience</i>	<i>Agreement</i>	
	Bedürfnisgerechte Kommunikation	<i>Partial agreement</i>	<i>Silience</i>	<i>Partial agreement</i>

Das Bewegungsprogramm

Dauer: 12 Wochen

Frequenz: 2x/Woche à 60 Minuten

Komponenten: Ausdauer, Koordination, Kraft

3 Mobilitätslevels: mobil, mobil mit Hilfsmittel, Rollstuhl mobil


Gruppengröße: Kleingruppen mit min. 2 Trainer*innen

10 Normübungen: Kniestrecker, Spitze-Ferse, Bein seitlich heben, Aufstehen-Hinsetzen, Treppe steigen, Äpfel pflücken, Rückwärts gehen, 8er gehen, Seitlich gehen, Tandemstand/-gang

1. NORMÜBUNG: „KNIESTRECKER“

TRAINIERT VORWIEGEND DIE KOMPONENTE KRAFT.

LEVEL 1



- Setzen Sie sich an die Vorderkante Ihres Stuhls/Rollstuhls.
- Strecken Sie das Bein.
- Stellen Sie das Bein wieder ab.
- Danach strecken Sie das andere Bein und stellen es wieder ab.

LEVEL 2



- Stellen Sie sich aufrecht hin und halten sich an Ihrem Hilfsmittel oder einem Stuhl fest.
- Strecken Sie das Bein.
- Stellen Sie das Bein wieder ab.
- Danach strecken Sie das andere Bein und stellen es wieder ab.

LEVEL 3



- Stehen Sie frei.
- Strecken Sie das Bein.
- Stellen Sie das Bein wieder ab.
- Danach strecken Sie das andere Bein und stellen es wieder ab.

Das Bewegungsprogramm: Die 6 Rahmenprinzipien



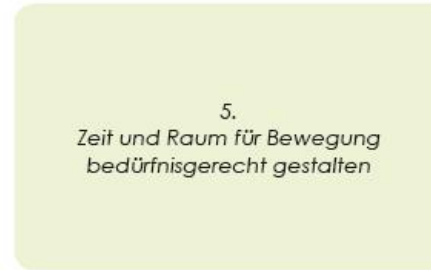
1.
Wertschätzend und bedürfnisgerecht
kommunizieren



4.
Die Natur als
Bewegungsraum nutzen



2.
Freude und Spaß an der
Bewegung vermitteln



5.
Zeit und Raum für Bewegung
bedürfnisgerecht gestalten



3.
Bewegungsimpulse
durch Musik auslösen



6.
Materialien mit
Aufforderungscharakter einsetzen

Das Bewegungsprogramm: Die Übungen



Natur

- Blumentöpfe bepflanzen
- Blumen gießen
- Frühlings- bzw. Herbstspaziergang
- Gerüche raten (Kräuter)
- Hochbeet/ Blumenkasten bepflanzen

Tanz

- Frisbeetanz
- Früchtetanz
- Fußballtanz
- Kegeltanz
- Kreistanz
- Luftballontanz
- Schwalbentanz

Alltagsaktivitäten

- Blumentöpfe gestalten
- Fotos aufhängen
- Gemeinschaftsbild malen
- Kekse backen
- Messbecherlauf
- Obst fühlen & Obstsalat machen
- Wäsche aufhängen & Wäsche abnehmen
- Wettbewerb
- Zapfenstreich

Sport und Spiel

- Bällelauf
- Ballspaß
- Dosenwerfen
- Elfmeterschießen
- Frisbeegolf
- Heulrohrtennis
- Kegeln
- Luftpost
- Materialparcours
- Riesenballonfußball und -weitschießen
- Sandsäckchenwerfen
- Stationenbetrieb
- Zielwurfmeisterschaft

BLICK INS HANDBUCH

1. Interviews
2. Fallbeispiel
3. Arbeitsblatt Erhebung
Bewegungsbiographie
4. Arbeitsblatt Erhebung
Mobilitätsstatus
5. Praktische Hinweise zur Umsetzung
der 6 Rahmenprinzipien
6. Erklärung 10 Normübungen
7. Arbeitsblätter zur Vorbereitung
(organisatorische Vorbereitung,
Kooperation im Trainer*innenteam,
wertschätzender Umgang mit
Trainingsteilnehmenden,
Trainer*innenrolle)
8. 24 Übungseinheiten
9. Arbeitsblätter Zwischen- und
Endreflexion



NUN SIND IHRE IDEEN GEFRAGT!

1. Welche weiteren Aktivitäten, Spiele oder Sportarten fallen mir ein, die durch entsprechende Adaption ins Bewegungsprogramm passen könnten?
2. Fallen mir weitere Materialien ein, die ich gerne in den Bewegungseinheiten einsetzen möchte? Wie kann ich diese sinnvoll in einen Bewegungsablauf integrieren?
3. Wie kann ich damit die Normübungen (Kraft und Koordination) und Ausdauer (Gehen) verknüpfen?



Evaluation des Bewegungsprogramms

Als Studiendesign kommt eine Mixed Methods Interventions-Evaluation zum Einsatz

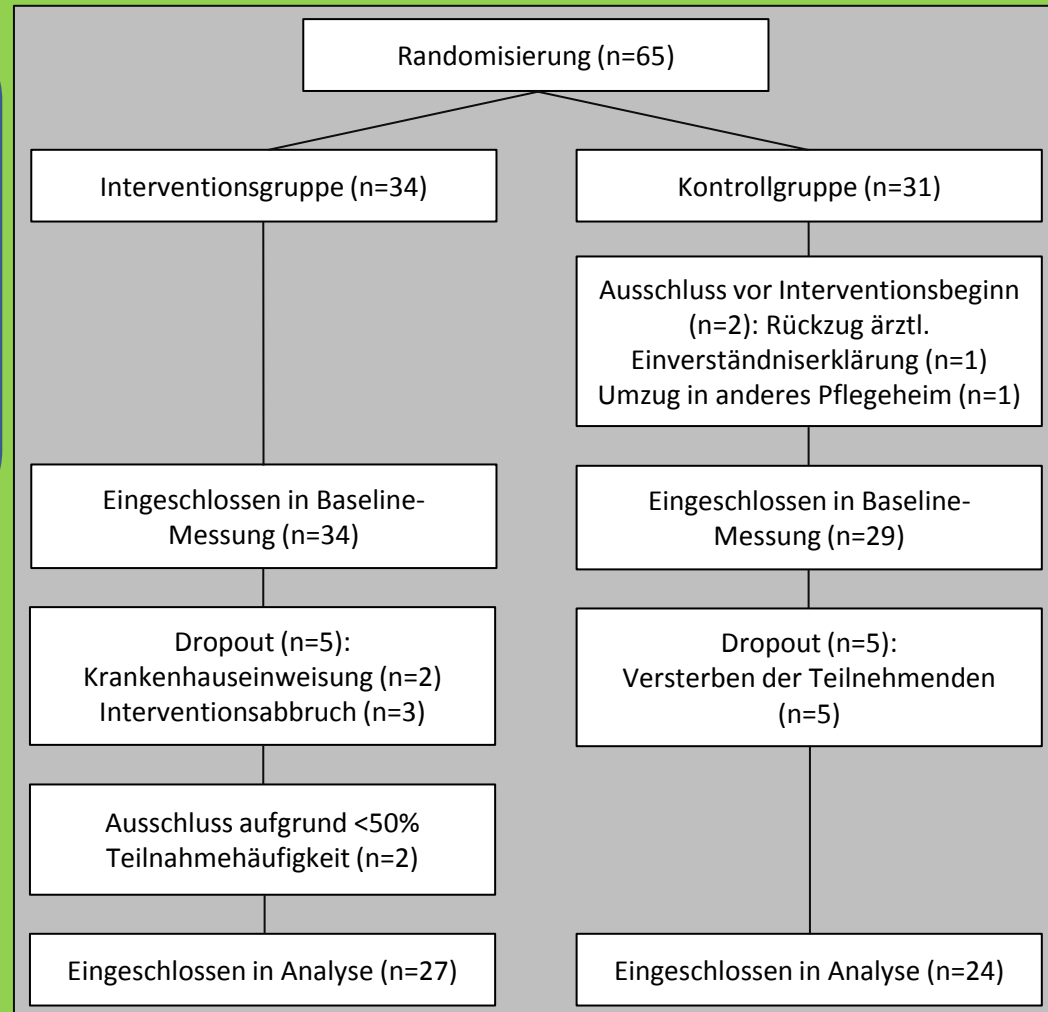
Randomisiertes und kontrolliertes Studiendesign

Zielparameter:

- Physische Leistungsfähigkeit (SPPB)
- Funktionale Mobilität (TUG)
- Gangeigenschaften (GAITRite)
- Aktivitäten des tägl. Lebens (B-ADL)
- Lebensqualität (QUALIDEM)



- Quantitativer Dokumentations - & Feedbackfragebogen
- Qualitative Gruppendiskussion mit Menschen mit Demenz
- Qualitative Gruppendiskussion mit TrainerInnen



Ergebnisse I

98,4%
Durchführung

38,14%
Outdoor

Kein
Sturzeschehen

83,3%
Anwesenheit

TN besuchten
Ø
20 Einheiten

Ergebnisse II

Gruppengröße

Frühling	ESH	Harbach	Martha	Abendruh	Franziskus
Mean	3,46	4,04	6,57	4,22	6,33
Range	1-4	3-6	6-7	3-6	4-9

Bei den Bewegungsgruppen im Frühling haben durchschnittlich 4,92 Personen teilgenommen

Herbst	ESH	Harbach	Martha	Abendruh	Franziskus
Mean	9,32	5,45	6,90	7,58	10,42
Range	7-11	3-8	5-10	2-9	8-12

Bei den Bewegungsgruppen im Herbst haben durchschnittlich 7,93 Personen teilgenommen

Ergebnisse III

	Freude/Spaß Teilnehmende	Überforderung Teilnehmende*	Unterforderung Teilnehmende*	Anpassung an die Bedürfnisse aller Teilnehmenden möglich	Anleitung fiel TrainerIn leicht	Anleitung machte TrainerIn Freude/Spaß
Mean	3,84	1,11	1,06	3,89	3,88	3,87
SD	0,24	0,2	0,08	0,18	0,15	0,2
Min	3,20	1	1	3,25	3,5	3,25
Max	4	1,25	1,25	4	4	4

Die Bewertung erfolgte auf einer 4-stufigen Likert-Skala (1=stimmt nicht, 2=stimmt eher nicht, 3=stimmt ehe, 4=stimmt genau). *Niedrige Werte weisen auf das Nicht-Vorhandensein von Über- bzw. Unterforderung hin und sind somit positiv zu werten.

Übungen mit voller Punktezahl:

- Wasserbombenwerfen
- Zielwurfmeisterschaft
- Riesenballonfußball
- Stationenbetrieb
- Früchtetanz
- Fotos Aufhängen
- Obst fühlen und Obstsalat machen

BEWERTUNG

Freude und Spaß der Teilnehmenden

★★★★★ (4)

Überforderung durch die Übung

★★★★★ (3,75)

Unterforderung durch die Übung

★★★★★ (3,75)

Möglichkeit zur Anpassung der Übung
an die Bedürfnisse aller Teilnehmenden

★★★★★ (3,75)

Einfachheit der Übungsanleitung

★★★★★ (4)

Freude und Spaß der TrainerInnen

★★★★★ (4)

Ergebnisse IV

Wirksamkeit der Bewegungsintervention: Funktionale Mobilität, physische Leistungsfähigkeit, Aktivitäten des täglichen Lebens

Variable	Interventionsgruppe					Kontrollgruppe					Gruppe
	t ₀		t ₁		p-Wert	t ₀		t ₁		p-Wert	p-Wert
	MW ± SD (Bereich; Median)	n	MW ± SD (Bereich; Median)	n		MW ± SD (Bereich; Median)	n	MW ± SD (Bereich; Median)	n		
TUG (sec)	34.12 ± 21.12 (14.82-104.32; 25.84)	22	31.96 ± 20.31 (14.30-97.40; 26.96)	22	.040	38.59 ± 17.26 (9.51-75.14; 36.87)	18	34.92 ± 19.15 (12.10-85.59; 30.47)	18	.918	.230
SPPB – gesamt	3.15 ± 2.43 (0.00-8.00; 3.00)	27	4.50 ± 2.86 (0.00-10.00; 4.00)	24	.002	2.58 ± 2.43 (0.00-10.00; 2.00)	24	2.50 ± 2.40 (0.00-8.00; 2.00)	24	.817	.006
SPPB – 4m Gangtest	1.48 ± 1.16 (0.00-4.00; 1.00)	27	1.96 ± 1.16 (0.00-4.00; 2.00)	24	.008	1.58 ± 1.25 (0.00-4.00; 1.50)	24	1.33 ± 1.34 (0.00-4.00; 1.00)	24	.327	.002
SPPB – Balance	1.11 ± 1.12 (0.00-4.00; 1.00)	27	1.83 ± 1.37 (0.00-4.00; 1.50)	24	.016	0.75 ± 1.15 (0.00-4.00; 0.00)	24	0.83 ± 1.01 (0.00-4.00; 1.00)	24	.604	.049
SPPB – Chair Rise	0.56 ± 0.75 (0.00-3.00; 0.00)	27	0.71 ± 0.91 (0.00-3.00; 0.50)	24	.102	0.25 ± 0.61 (0.00-2.00; 0.00)	24	0.33 ± 0.64 (0.00-2.00; 0.00)	24	.414	.332
B-ADL	6.37 ± 2.33 (1.40-9.60; 6.42)	27	5.02 ± 2.94 (1.04-9.68; 4.89)	22	.012	7.36 ± 1.98 (3.00-9.50; 7.72)	23	7.19 ± 2.33 (1.86-9.75; 7.70)	22	.648	.101

Anmerkungen. MW=Mittelwert, SD=Standardabweichung, TUG=Timed Up and Go, SPPB=Short Physical Performance Battery; B-ADL=Bayer Aktivitäten des täglichen Lebens Skala; Punktbereiche der Instrumente/Tests: SPPB gesamt: 0-12, SPPB – 4m Gangtest: 0-4, SPPB – Balance: 0-4, SPPB – Chairrise: 0-4, höhere Werte weisen dabei auf eine höhere physische Leistungsfähigkeit hin; B-ADL: 0-10, niedrigere Werte weisen auf eine höhere Kompetenz bei der Durchführung von Aktivitäten des täglichen Lebens hin; Normalverteilte Variablen: SPPB – gesamt Kontrollgruppe (KG), SPPB – Balance KG, B-ADL KG.

Ergebnisse V

Wirksamkeit der Bewegungsintervention: Gangparameter

Variable	Interventionsgruppe					Kontrollgruppe					Gruppe*
	t ₀		t ₁		p-Wert	t ₀		t ₁		p-Wert	Zeit
	MW ± SD (Bereich; Median)	n	MW ± SD (Bereich; Median)	n		MW ± SD (Bereich; Median)	n	MW ± SD (Bereich; Median)	n		p-Wert
Ganggeschwindigkeit (cm/sec)	46.97 ± 21.30 (10.38-84.36; 39.84)	22	58.04 ± 21.71 (13.02-100.76; 55.10)	22	.001	53.46 ± 26.87 (21.42-128.62; 53.40)	19	50.27 ± 26.42 (16.10-102.56; 42.09)	18	.619	.007
Kadenz (Schritte/min)	78.45 ± 19.84 (47.10-126.70; 78.95)	22	88.34 ± 15.02 (56.90-118.30; 88.90)	21	.003	83.81 ± 20.17 (49.30-119.40; 83.40)	16	85.55 ± 22.80 (42.20-111.40; 96.40)	17	.877	.038
Schrittdauer (sec)	0.82 ± 0.22 (0.47-1.28; 0.76)	22	0.70 ± 0.13 (0.50-1.05; 0.68)	21	.003	0.79 ± 0.26 (0.50-1.41; 0.72)	16	0.77 ± 0.25 (0.54-1.42; 0.62)	17	.877	.010
Schrittlänge (cm)	37.07 ± 11.34 (18.71-58.10; 37.09)	22	40.41 ± 10.96 (14.84-62.32; 41.72)	21	.053	36.19 ± 11.20 (20.81-66.19; 35.00)	16	33.88 ± 11.41 (16.99-60.10; 34.08)	17	.156	.023
Schrittbreite (cm)	9.30 ± 4.66 (3.11-21.02; 9.27)	22	8.07 ± 3.49 (2.64-16.26; 7.30)	21	.277	9.24 ± 4.12 (3.47-16.94; 7.84)	16	9.95 ± 3.98 (3.23-18.05; 9.21)	17	.143	.139
Gangzyklusdauer (sec)	1.63 ± 0.43 (0.95-2.55; 1.52)	22	1.40 ± 0.26 (1.00-2.10; 1.35)	21	.002	1.54 ± 0.44 (1.00-2.45; 1.44)	16	1.53 ± 0.51 (1.08-2.94; 1.24)	17	1.00	.009
Gangzykluslänge (cm)	74.32 ± 22.89 (37.39-117.49; 74.31)	22	81.23 ± 21.99 (30.61-125.35; 84.09)	21	.047	72.71 ± 22.55 (41.26-132.98; 70.30)	16	68.03 ± 22.87 (33.60-120.33; 68.68)	17	.155	.020
Schwungdauer (sec)	0.56 ± 0.13 (0.34-0.85; 0.54)	22	0.50 ± 0.11 (0.30-0.77; 0.49)	21	.009	0.52 ± 0.11 (0.36-0.76; 0.52)	16	0.53 ± 0.16 (0.30-0.83; 0.46)	17	.650	.022
Standdauer (sec)	1.07 ± 0.31 (0.61-1.75; 1.01)	22	0.90 ± 0.17 (0.64-1.34; 0.89)	21	.002	1.02 ± 0.35 (0.60-1.70; 0.94)	16	1.04 ± 0.41 (0.67-2.15; 0.92)	17	.535	.007
Einzelabstützungsphase (sec)	0.56 ± 0.13 (0.34-0.85; 0.54)	22	0.50 ± 0.11 (0.30-0.77; 0.49)	21	.009	0.52 ± 0.11 (0.36-0.76; 0.52)	16	0.53 ± 0.16 (0.30-0.83; 0.46)	17	.650	.022
Doppelabstützungsphase (sec)	0.53 ± 0.23 (0.24-0.97; 0.49)	22	0.41 ± 0.13 (0.14-0.68; 0.37)	21	.013	0.50 ± 0.27 (0.21-1.04; 0.41)	16	0.59 ± 0.43 (0.24-1.80; 0.44)	17	.469	.015

Anmerkungen. MW=Mittelwert, SD=Standardabweichung; Normalverteilte Variablen: Ganggeschwindigkeit Interventionsgruppe (IG), Kadenz IG, Schrittdauer IG, Schrittlänge IG, Gangzyklusdauer und -länge IG, Schwung- und Standdauer IG, Einzel- und Doppelabstützungsphase IG, Schrittlänge Kontrollgruppe (KG), Schrittbreite KG, Gangzykluslänge KG, Schwungdauer KG, Einzelabstützungsphase KG, Differenz (Veränderung von t₀ zu t₁) Ganggeschwindigkeit IG und KG, Differenz Schrittbreite IG und KG, Differenz Standdauer IG und KG.

Ergebnisse VI

Wirksamkeit der Bewegungsintervention: Lebensqualität

Variable	Interventionsgruppe					Kontrollgruppe					Gruppe *Zeit
	t ₀		t ₁		p-Wert	t ₀		t ₁		p-Wert	p-Wert
	MW ± SD (Bereich; Median)	n	MW ± SD (Bereich; Median)	n		MW ± SD (Bereich; Median)	n	MW ± SD (Bereich; Median)	n		
QUALIDEM – Pflegebeziehung	16.46 ± 4.71 (5.00-21.00; 18.00)	26	16.11 ± 3.80 (7.00-21.00; 16.00)	27	.265	16.46 ± 3.89 (5.00-21.00; 17.50)	24	16.09 ± 3.84 (9.00-21.00; 16.00)	23	.644	.553
QUALIDEM – Positiver Affekt	14.00 ± 4.06 (0.00-18.00; 15.00)	27	14.11 ± 4.37 (0.00-18.00; 15.00)	27	.626	14.13 ± 3.37 (7.00-18.00; 15.00)	24	14.59 ± 3.69 (5.00-18.00; 15.00)	22	.362	.780
QUALIDEM – Negativer Affekt	6.59 ± 1.69 (3.00-9.00; 7.00)	27	6.56 ± 2.04 (1.00-9.00; 7.00)	27	.784	5.63 ± 2.62 (0.00-9.00; 6.00)	24	6.50 ± 2.11 (0.00-9.00; 6.50)	24	.126	.309
QUALIDEM – Ruheloses, angespanntes Verhalten	6.41 ± 1.99 (1.00-9.00; 6.00)	27	6.37 ± 2.68 (0.00-9.00; 7.00)	27	.895	6.17 ± 2.57 (1.00-9.00; 6.00)	23	6.09 ± 2.45 (0.00-9.00; 6.00)	23	.848	.933
QUALIDEM – Positives Selbstbild	7.16 ± 2.10 (3.00-9.00; 8.00)	25	6.92 ± 1.90 (3.00-9.00; 7.00)	26	.273	6.54 ± 2.23 (3.00-9.00; 6.00)	24	6.83 ± 2.35 (0.00-9.00; 7.00)	23	.492	.267
QUALIDEM – Soziale Beziehungen	13.19 ± 3.62 (4.00-18.00; 14.00)	26	13.56 ± 3.36 (2.00-18.00; 14.00)	27	.265	13.08 ± 3.65 (5.00-18.00; 14.00)	24	13.59 ± 4.25 (2.00-18.00; 15.00)	22	.498	.985
QUALIDEM – Soziale Isolation	7.41 ± 1.62 (4.00-9.00; 8.00)	27	7.04 ± 1.82 (2.00-9.00; 7.00)	26	.305	6.92 ± 2.04 (2.00-9.00; 7.50)	24	6.83 ± 2.04 (2.00-9.00; 8.00)	23	.681	.811
QUALIDEM – Sich zuhause fühlen	9.16 ± 2.51 (1.00-12.00; 10.00)	25	10.12 ± 2.38 (2.00-12.00; 11.00)	26	.015	7.96 ± 3.45 (0.00-12.00; 9.00)	24	9.70 ± 2.38 (3.00-12.00; 10.00)	23	.002	.483
QUALIDEM – Etwas zu tun haben	3.22 ± 1.53 (0.00-6.00; 3.00)	27	3.30 ± 1.81 (0.00-6.00; 3.00)	27	.805	2.54 ± 1.74 (0.00-6.00; 3.00)	24	3.39 ± 1.59 (0.00-6.00; 3.00)	23	.029	.089
QUALIDEM – gesamt	83.67 ± 13.28 (49.00-100.00; 86.50)	24	82.58 ± 11.51 (58.00-104.00; 84.00)	24	.770	79.52 ± 14.21 (52.00-105.00; 79.00)	23	82.62 ± 17.19 (31.00-105.00; 87.00)	21	.374	.342

Anmerkungen. MW=Mittelwert, SD=Standardabweichung; Punktbereiche des Instruments: Pflegebeziehung: 0-21, Positiver Affekt: 0-18, Negativer Affekt: 0-9, Ruheloses, angespanntes Verhalten: 0-9, Positives Selbstbild: 0-9, Soziale Beziehungen: 0-18, Soziale Isolation: 0-9, Sich zuhause fühlen: 0-12, Etwas zu tun haben: 0-6, QUALIDEM –
gesamt: 0-111; Höhere Werte weisen dabei auf eine höhere Lebensqualität hin; Normalverteilte Variablen: Etwas zu tun haben Interventionsgruppe (IG) und Kontrollgruppe (KG), QUALIDEM –
gesamt KG, Differenz (Veränderung von t₀ zu t₁) Positiver Affekt IG und KG, Differenz Ruheloses, angespanntes Verhalten IG und KG, Differenz positives Selbstbild IG und KG, Differenz Soziale Beziehung IG und KG, Differenz Soziale Isolation IG und KG.

Ergebnisse VII

Wirksamkeit der Bewegungsintervention: Kommunikations- und Interaktionsfertigkeiten

Variable	Interventionsgruppe								
	t ₀		t ₁		t ₂		p-Wert t ₀ - t ₁	p-Wert t ₁ - t ₂	p-Wert t ₀ - t ₂
	MW± SD (Bereich; Median)	n	MW± SD (Bereich; Median)	n	MW± SD (Bereich; Median)	n			
ACIS – Körper	3.09 ± 0.85 (1.00-4.00; 3.00)	25	3.56 ± 0.57 (2.00-4.00; 3.80)	25	3.37 ± 0.69 (2.00-4.00; 3.60)	27	.002	.091	.053
ACIS – Informationsaustausch	2.67 ± 0.98 (1.00-4.00; 3.00)	25	3.36 ± 0.65 (1.00-4.00; 3.50)	26	3.28 ± 0.72 (1.33-4.00; 3.44)	27	.001	.319	.005
ACIS – Beziehungen	2.99 ± 0.96 (1.00-4.00; 3.00)	25	3.45 ± 0.69 (1.60-4.00; 3.80)	26	3.35 ± 0.80 (2.00-4.00; 3.80)	27	.015	.198	.013
ACIS – gesamt	8.75 ± 2.24 (3.00-12.00; 9.00)	25	10.38 ± 1.75 (4.60-12.00; 10.86)	25	10.01 ± 1.93 (5.53-12.00; 10.50)	27	.001	.274	.003

Anmerkungen. ACIS=Assessment der Kommunikations- und Interaktionsfertigkeiten, MW=Mittelwert, SD=Standardabweichung; Punktebereiche des Instruments: ACIS – Körper, Informationsaustausch, Beziehung: 1-4, ACIS – gesamt: 3-12; Höhere Werte weisen dabei auf eine bessere Kommunikations- und Interaktionsfertigkeit hin; Keine Variable ist normalverteilt.

INTERVIEWS TEILNEHMENDE

- 5 Gruppeninterviews beim letztem Bewegungstermin
- 27 Personen
- Themen:
 - Wie es den Teilnehmenden gefallen hat
 - Was besonders gut gefallen hat
 - Was nicht gefallen hat
 - Effekte durch die Bewegung



Ergebnis-Blitzlicht

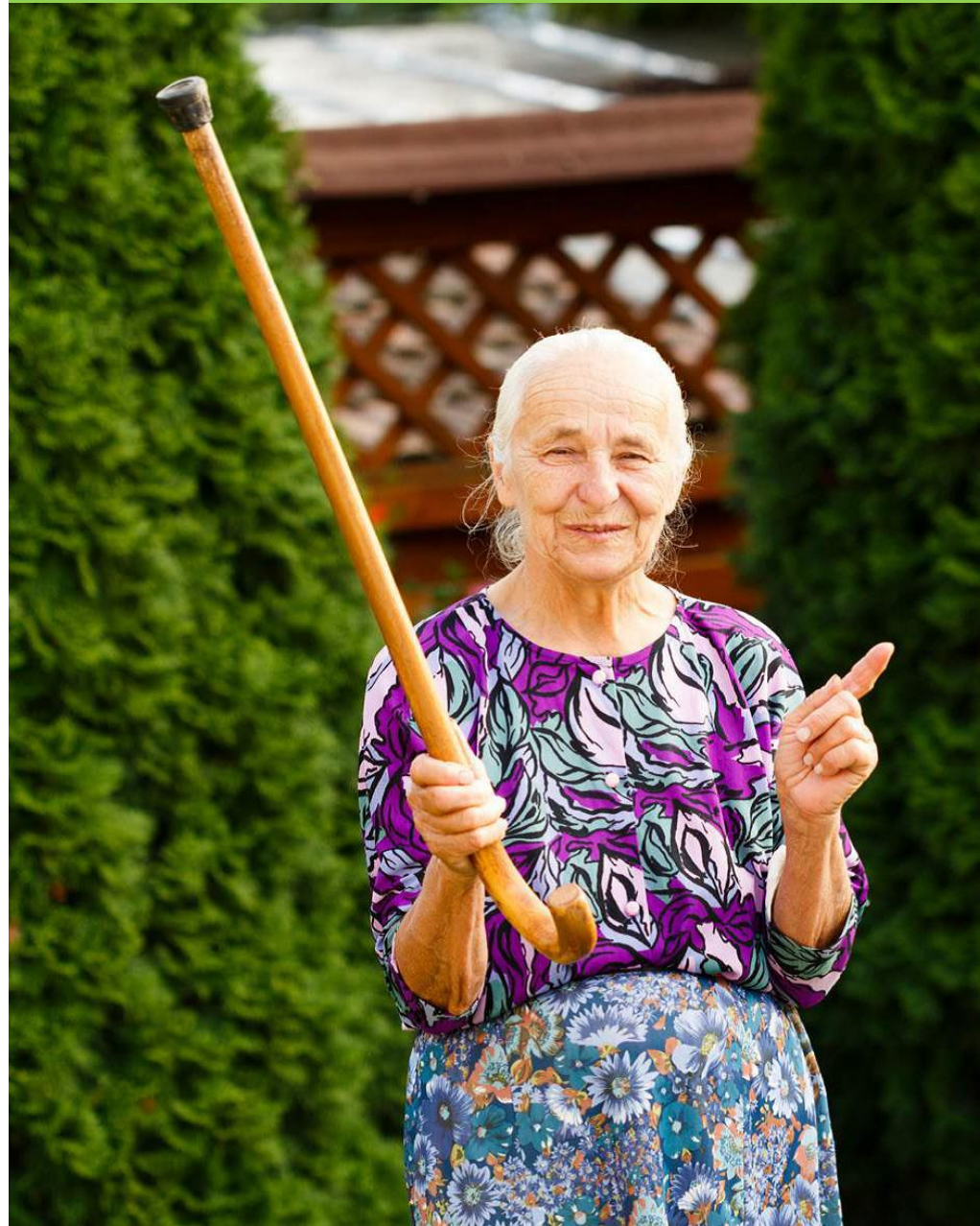
Teilnehmenden-Feedback, allgemeine und spezifische Effekte von Bewegung

Allgemeine Effekte	Nennungen
Ich bin aufgeblüht	n=1
Der Arzt hat den positiven Effekt bestätigt	n=1
Es hat sehr gut getan, unter Leuten zu sein	n=1

Spezifische Effekte	Nennungen
Allgemeine Verbesserung der Mobilität	n=3
Gelenkiger/lockerer geworden	n=2
Muskelkater	n=2
(Angenehme) Müdigkeit direkt nach dem Training	n=2
Munterer direkt nach dem Training	n=1
Verbesserung des Schwindelgefühls	n=1
Mehr Gefühl	n=1

FAZIT

- Tendenziell positive Effekte auf Mobilität und ADL – Zugewinn an Funktionalität führt zu mehr Unabhängigkeit im Alltag
- Weitere Forschung mit größeren Stichproben zukünftig nötig!
- Übungen die biographische Anknüpfungspunkte nutzen als vielversprechender Ansatz für die Zielgruppe.
- Partizipative Interventionsentwicklung als Schlüssel zur bedarfs- und bedürfnisgerechten Ausrichtung von Bewegungsprogrammen .



DISKUSSION

- Wie kann die Ressourcenorientierte Sichtweise auf Menschen mit Demenz in der Gesellschaft gestärkt werden?
- Was braucht es (gesellschaftlich, politisch, in den Versorgungssettings) um mehr Bewegung in das Leben von Menschen mit Demenz zu bringen?
- Fragen zum Projekt?



LITERATUR I

- Arcoverde, C., Deslandes, A., Moraes, H., Almeida, C., de Araujo, N.B., Vasques, P.E., Silveira, H. & Laks, J. (2014). Treadmill training as an augmentation treatment for Alzheimer's disease: a pilot randomized controlled study. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 72(3), 190-196.
- Blackburn, R. & Bradshaw, T. (2014). Music therapy for service users with dementia: a critical review of the literature. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 21, 879-888. <http://dx.doi.org/10.1111/jpm.12165>
- Blankevoort, C.G., van Heuvelen, M.J.G., Boersma, F., Luning, H., de Jong, J. & Scherder, E.J.A. (2010). Review of Effects of Physical Activity on Strength, Balance, Mobility and ADL Performance in Elderly Subjects with Dementia. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 30(5), 392-402. <http://dx.doi.org/10.1159/000321357>
- Böhme, G. (2008). Förderung der kommunikativen Fähigkeiten bei Demenz. Bern: Hans Huber.
- Bossers, W.J.R., Scherder, E.J.A., Boersma, F., Hortobágyi, T., van der Woude, L.H.V. & van Heuvelen, M.J.G. (2014). Feasibility of a Combined Aerobic and Strength Training Program and its Effects on Cognitive and Physical Function in Institutionalized Dementia Patients. A Pilot Study. *PLoS One*, 9(5), e97577. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0097577>
- Campbell, A.J. & Robertson, M.C. (2003). Otago Exercise Programme to prevent falls in older adults. Verfügbar unter: http://www.acc.co.nz/PRD_EXT_CSMP/groups/external_providers/documents/publications_promotion/prd_ctrb118334.pdf
- Cedervall, Y., Torres, S. & Aberg, A.C. (2015). Maintaining well-being and selfhood through physical activity: experience of people with mild Alzheimer's disease. *Aging & Mental Health*, 19(8), 679-688. <http://dx.doi.org/10.1080/13607863.2014.962004>
- Clark, P., Mapes, N., Burt, J. & Preston, S. (2013). Greening Dementia – a literature review of the benefits and barriers facing individuals living with dementia in accessing the natural environment and local greenspace. Natural England Commissioned Reports, Number 137. Verfügbar unter: <http://publications.naturalengland.org.uk/publication/6578292471627776>
- Dekeyser Ganz, F. & Jacobs, J.M. (2014). The effect of humor on elder mental and physical health. *Geriatric Nursing*, 35, 205-211. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gerinurse.2014.01.005>
- Deutsche Alzheimer Gesellschaft (2016). Die Häufigkeit von Demenzerkrankungen. Verfügbar unter: https://www.deutsche-alzheimer.de/fileadmin/alz/pdf/factsheets/infoblatt1_haeufigkeit_demenzerkrankungen_dalzg.pdf
- Deutsches Netz Gesundheitsfördernder Krankenhäuser und Gesundheitseinrichtungen (2017). Über uns. Verfügbar unter: <http://dngfk.de/geschichte>
- Dichter, M., Bartholomeyczik, S., Nordheim, J., Achterberg, W. & Halek, M. (2011). Validity, reliability, and feasibility of a quality of life questionnaire for people with dementia. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 44(6), 405-410. <http://dx.doi.org/10.1007/s00391-011-0235-9>
- Drabble, S.J. & O' Cathain, A. (2015). Moving From Randomized Controlled Trials to Mixed Methods Intervention Evaluation. In S. Hesse-Biber & R. Burke Johnson (Hrsg.), *The Oxford Handbook of Multimethod and Mixed Methods Research Inquiry* (S.406-425). New York: Oxford University Press.
- Erzigkeit, H. & Lehfeld, H. (2010). B-ADL: Eine Skala zur Erfassung von Beeinträchtigungen der Alltagskompetenz bei älteren Patienten mit Einbußen der kognitiven Leistungsfähigkeit. Frankfurt am Main: Pearson.
- Farmer, T., Robinson, K., Elliott, S.J. & Eyles, J. (2006). Developing and Implementing a Triangulation Protocol for Qualitative Health Research. *Qualitative Health Research*, 16, 377-394. <http://dx.doi.org/10.1177/1049732305285708>
- Feil, N. (1993). Ausbruch in die Menschenwürde. Validation – einfache Techniken um Menschen mit Altersverwirrtheit/Demenz vom Typus Alzheimer zu helfen. Wien: Altern & Kultur.
- Forbes, D., Thiessen, E.J., Blake, C.M., Forbes, S.C. & Forbes, S. (2013). Exercise programs for people with dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 4(12). <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD006489.pub3>. <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD006489.pub3>
- G8 Health Ministers (2013). G8 Dementia Summit Declaration. Verfügbar unter: https://www.allianz-fuer-demenz.de/fileadmin/de.allianz-fuer-demenz/content.de/downloads/G8_DEMENTIA_SUMMIT_DECLARATION.pdf
- Gonzalez, M.T. & Kirkevold, M. (2013). Benefits of sensory garden and horticultural activities in dementia care: a modified scoping review. *Journal of Clinical Nursing*, 23, 2698-2715. <http://dx.doi.org/10.1111/jocn.12388>
- Guralnik, J.M., Simonsick, E.M., Ferrucci, L., Glynn, R.J., Berkman, L.F., Blazer, D.G., Scherr, P.A. & Wallace, R.B. (1994). A Short Physical Performance Battery Assessing Lower Extremity Function: Association With Self-Reported Disability and Prediction of Mortality and Nursing Home Admission. *Journal of Gerontology*, 49(2), M85-M94.

LITERATUR II

- Hafford-Letchfield, T. (2013). Funny things happen at the Grange: introducing comedy activities in day services to older people with dementia – innovative practice. *Dementia* (London), 12(6), 840-852. <http://dx.doi.org/10.1177/1471301212454357>
- Hauer, K., Schwenk, M., Zieschang, T., Essig, M., Becker, C. & Oster, P. (2012). Physical Training Improves Motor Performance in People with Dementia: A Randomized Controlled Trial. *Journal of the American Geriatrics Society*, 60(1), 8-15. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1532-5415.2011.03778>
- Hill, N.L., Kolanowski, A. & Kürüm, E. (2010). Agreeableness and activity engagement in nursing home residents with dementia. *Journal of Gerontological Nursing*, 36(9), 45-52. <http://dx.doi.org/10.3928/00989134-20100330-10>.
- Jones, G.R. & Frederick, J.A.B. (2003). The Canadian Centre for Activity and Aging's Home Support Exercise Program. *GERIATRICS & AGING*, 6 (7), 48-49.
- Juraszovich, B., Sax, G., Rappold, E., Pfabigan, D. & Stewig, F. (Hrsg.). (2015). Demenzstrategie: Gut Leben mit Demenz. Verfügbar unter: http://www.bmgf.gv.at/cms/home/attachments/5/7/0/CH1513/CMS1450082944440/demenzstrategie_abschlussbericht.pdf
- Kemoun, G., Thibaud, M., Roumagne, N., Carette, P., Albinet, C., Toussaint, L., Paccalin, M. & Dugué, B. (2010). Effects of a Physical Training Programme on Cognitive Function and Walking Efficiency in Elderly Persons with Dementia. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 29(2), 109-114. <http://dx.doi.org/10.1159/000272435>
- Kleina, T., Cichocki, M. & Schaeffer, D. (2013). Potenziale von Gesundheitsförderung bei Heimbewohnern – Ergebnisse einer empirischen Bestandsaufnahme. *Pflege & Gesellschaft*, 18(1), 5-19.
- Laver, K., Dyer, S., Whitehead, C., Clemson, L. & Crotty, M. (2016). Interventions to delay functional decline in people with dementia: a systematic review of systematic reviews. *BMJ Open*, 6, 1-13. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2015-010767>
- Leuthe, F. (2009). Richtig sprechen mit dementen Menschen. München: Ernst Reinhardt.
- Logsdon, R. G., McCurry, S. M., Pike, K. C. & Teri, L. (2009). Making Physical Activity Accessible to Older Adults With Memory Loss: A Feasibility Study. *The Gerontologist*, 49, 594-599. <http://dx.doi.org/10.1093/geront/gnp082>
- Malthouse, R. & Fox, F. (2014). Exploring experiences of physical activity among people with Alzheimer's disease and their spouse carers: a qualitative study. *Physiotherapy*, 100(2), 169-175. <http://dx.doi.org/10.1016/j.physio.2013.10.002>
- McDermott, O., Orrell, M. & Ridder, M. (2014). The importance of music for people with dementia: the perspectives of people with dementia, family carers, staff and music therapists. *Aging & Mental Health*, 18(6), 706-716. <http://dx.doi.org/10.1080/13607863.2013.875124>
- Nascimento, C.M.C., Ayan, C., Cancela, J.M., Gobbi, L.T.B., Gobbi, S. & Stella, F. (2014). Effect of multimodal exercise program on sleep disturbances and instrumental activities of daily living performance on Parkinson's and Alzheimer's disease patients. *Geriatrics & Gerontology International*, 14(2), 259-266. <http://dx.doi.org/10.1111/ggi.12082>
- O'Cathain, A., Murphy, E. & Nicholl, J. (2010). Three techniques for integrating data in mixed methods studies. *BMJ Research Methods & Reporting*, 341, 1147-1150. <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.c4587>
- Oddy, R. (1998). Promoting Mobility For People With Dementia. Glasgow: Age Concern England.
- Olsson, A., Lampic, C., Skovdahl, K. & Engström, M. (2013). Persons with early-stage dementia reflect on being outdoors: a repeated interview study. *Aging & Mental Health*, 17 (7), 793-800. <http://dx.doi.org/10.1080/13607863.2013.801065>
- Österreichisches Netzwerk Gesundheitsfördernder Krankenhäuser und Gesundheitseinrichtungen (2017). Mitglieder und Partner. Verfügbar unter: <http://www.ongkg.at/mitglieder-und-partner.html>
- Pitkälä, K.H., Pöysti, M.M., Laakkonen, M.-L., Tilvis, R.S., Savikko, N., Kautiainen, H. & Strandberg, T.E. (2013). Effects of the Finnish Alzheimer Disease Exercise Trial (FINALEX): A Randomized Controlled Trial. *JAMA Internal Medicine*, 173(10), 894-901. <http://dx.doi.org/10.1001/jamainternmed.2013.359>
- Podsiadlo, D. & Richardson, S. (1991). The Timed "Up & Go": A Test of Basic Functional Mobility for Frail Elderly Persons. *Journal of the American Geriatrics Society*, 39(2), 142-148.
- Prince, M., Wimo, A., Guerchet, M., Ali, G.-C., Wu, Y.-T., Prina, M. & Alzheimer's Disease International (2015). The Global Impact of Dementia. An analysis of prevalence, incidence, cost and trends. Verfügbar unter: <http://www.alzheimers.org.nz/getmedia/44a0f356-49e3-422f-9879-f36be159c1b0/WorldAlzheimerReport2015.pdf>
- Richter, S., Kuhlmei, A. & Tesch-Römer, C. (2013). Alter, Altern und Gesundheit als Herausforderung für Forschung in Verbundzusammenhängen. In A. Kuhlmei & C. Tesch-Römer (Hrsg.), *Autonomie trotz Multimorbidität. Ressourcen für Selbstständigkeit und Selbstbestimmung im Alter* (S. 203-220). Göttingen: Hogrefe.
- Ridder, H.M., Stige, B., Qvale, L.G. & Gold, C. (2013). Individual music therapy for agitation in dementia: an exploratory randomized controlled trial. *Aging & Mental Health*, 17 (6), 667-678. <http://dx.doi.org/10.1080/13607863.2013.790926>

LITERATUR III

- Roach, K.E., Tappen, R.M., Kirk-Sanchez, N., Williams, C.L. & Loewenstein, D. (2011). A Randomized Controlled Trial of an Activity Specific Exercise Program for Individuals With Alzheimer Disease in Long-term Care Settings. *Journal of Geriatric Physical Therapy*, 34(2), 50-56. <http://dx.doi.org/10.1519/JPT.0b013e31820aab9c>
- Ruckstuhl, B., Somaini, B. & Twisselmann, W. (2008). Förderung der Qualität in Gesundheitsprojekten. Der Public Health Action Cycle als Arbeitsinstrument. Verfügbar unter: https://www.quint-essenz.ch/de/files/Foerderung_der_Qualitaet.pdf
- Schall, A., Haberstroh, J. & Pantel, J. (2015). Time Series Analysis of Individual Music Therapy in Dementia. *The Journal of Gerontopsychology and Geriatric Psychiatry*, 28(3), 113-122. <https://doi.org/10.1024/1662-9647/a000123>
- Schäufele, M., Köhler, L., Hendlmeier, I., Hoell, A. & Weyerer, S. (2013). Prävalenz von Demenz und ärztliche Versorgung in deutschen Pflegeheimen: eine bundesweite repräsentative Studie. *Psychiatrische Praxis*, 40, 200–206. <http://dx.doi.org/10.1055/s-0033-1343141>
- Schwenk, M., Dutzi, I., Englert, S., Micol, W., Najafi, B., Mohler, J. & Hauer, K. (2014). An Intensive Exercise Program Improves Motor Performance in Patients with Dementia: Translational Model of Geriatric Rehabilitation. *Journal of Alzheimer's Disease*, 39(3), 487-498. <http://dx.doi.org/10.3233/JAD-130470>
- Suttanon, P., Hill, K.D., Said, C.M., Williams, S.B., Byrne, K.N., LoGiudice, D., Lautenschlager, N.T. & Dodd, K.J. (2013). Feasibility, safety and preliminary evidence of the effectiveness of a home-based exercise programme for older people with Alzheimer's disease: a pilot randomized controlled trial. *Clinical Rehabilitation*, 27(5), 427-438. <http://dx.doi.org/10.1177/0269215512460877>
- Venturelli, M., Scarsini, R. & Schena, F. (2011). Six-Month Walking Program Changes Cognitive and ADL Performance in Patients With Alzheimer. *American Journal of Alzheimer's Disease and other Dementias*, 26(5), 381-388. <http://dx.doi.org/10.1177/1533317511418956>
- Vreugdenhil, A., Cannell, J., Davies, A. & Razay, G. (2012). A community-based exercise programme to improve functional ability in people with Alzheimer's disease: a randomized controlled trial. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 26(1), 12-19. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1471-6712.2011.00895>
- Wingenfeld, K. (2014). Die Entwicklung von Mobilität von Heimbewohnern. *Pflege & Gesellschaft*, 19 (2), 113–124.
- Whear, R., Coon, J.T., Bethel, A., Abbott, R., Stein, K. & Garside, R. (2014). What is the impact of using outdoor spaces such as gardens on the physical and mental well-being of those with dementia? A systematic review of quantitative and qualitative evidence. *Journal of the American Medical Directors Association*, 15(10), 697-705. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jamda.2014.05.013>
- World Health Organization (2012). Dementia: a public health priority. Verfügbar unter: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75263/1/9789241564458_eng.pdf?ua=1
- Wright, M.T. (2012). Partizipative Gesundheitsforschung als wissenschaftliche Grundlage für eine partizipative Praxis. In R. Rosenbrock & S. Hartung (Hrsg.), *Handbuch Partizipation und Gesundheit* (S.418-428). Bern: Verlag Hans Huber.
- Wu, E., Barnes, D.E., Ackerman, S.L., Lee, J., Chesney, M. & Mehling, W.E. (2015). Preventing Loss of Independence through Exercise (PLIÈ): qualitative analysis of a clinical trial in older adults with dementia. *Aging & Mental Health*, 19(4), 353-362. <http://dx.doi.org/10.1080/13607863.2014.935290>
- Wu, Y.-T., Fratiglioni, L., Matthews, F.E., Lobo, A., Breteler, M.M.B., Skoog, I. & Brayne, C. (2016). Dementia in western Europe: epidemiological evidence and implications for policy making. *The Lancet*, 15, 116–124. [http://dx.doi.org/10.1016/S1474-4422\(15\)00092-7](http://dx.doi.org/10.1016/S1474-4422(15)00092-7)
- Wu, Y.-T., Beiser, A.S., Breteler, M.M.B., Fratiglioni, L., Helmer, C., Hendrie, H.C., Honda, H., Ikram, M.A., Langa, K.M., Lobo, A., Matthews, F.E., Ohara, T., Pérès, K., Qiu, C., Seshadi, S., Sjölund, B.-M., Skoog, I. & Brayne, C. (2017). The changing prevalence and incidence of dementia over time – current evidence. *Nature Reviews Neurology*, 13, 327–339. <http://dx.doi.org/10.1038/nrneuro.2017.63>
- Zieschang, T., Schwenk, M., Oster, P. & Hauer, K. (2013). Sustainability of Motor Training Effects in Older People with Dementia. *Journal of Alzheimer's Disease*, 34(1), 191-202. <http://dx.doi.org/10.3233/JAD-120814>