

# Arbeitsmaterial zur Bewegungsförderung

## Interventionen für die stationäre Pflege

Regelmäßige Bewegung hilft, die Bewegungsfähigkeit sowie die geistigen Fähigkeiten älterer, pflegebedürftiger Menschen zu erhalten und zu verbessern. Sie fördert Gesundheit und Selbstständigkeit und verringert das Sturzrisiko.

Für stationäre Pflegeeinrichtungen gibt es eine Vielzahl von Möglichkeiten, die Bewegung von Bewohnerinnen und Bewohnern zu fördern.

Dieses Arbeitsmaterial bietet Informationen zu 22 bewegungsfördernden Interventionen,

- die geeignet sind für hochaltrige, multimorbide Menschen mit Unterstützungs- bzw. Pflegebedarf. Sie richten sich an Personen mit oder ohne Einschränkungen bei Mobilität und/oder Kognition ([↗ Inhalte](#)).
- die in Gruppen in stationären Pflegeeinrichtungen durchgeführt werden können.
- deren Wirksamkeit nachgewiesen wurde.

Zu jeder Intervention werden die zentralen Informationen zusammenfassend dargestellt. Enthalten sind eine Kurzbeschreibung, Informationen zu den Zielgruppen und zur Durchführung sowie Hinweise zur Wirksamkeit und zu weiterführender Literatur.

Wichtig: Voraussetzung für die Teilnahme an einer Intervention ist das Einverständnis der Bewohnerin oder des Bewohners. Zudem sind individuelle Fähigkeiten und Bedürfnisse zu beachten. Überforderung ist zu vermeiden. Eine Intervention sollte nur angewendet werden, wenn dies jeweils nach ärztlicher Einschätzung für die Bewohnerin oder den Bewohner unbedenklich ist.

Dieses Arbeitsmaterial basiert auf einer Studie, die die Universität Bielefeld im Auftrag des ZQP durchgeführt hat. Weitere Informationen, etwa zu den Ein- und Ausschlusskriterien, finden sich in der Dokumentation der Studie: Kleina, T., Bender, B., Mashkooi, M., Hunting, N., & Horn, A. (2019). Aktualisierung der ZQP-Datenbank "Bewegungsfördernde Interventionen". ZQP-Projektbericht. Berlin: Zentrum für Qualität in der Pflege (ZQP). [www.zqp.de/wp-content/uploads/2020\\_02\\_11\\_Bericht\\_Bewegungsförderung.pdf](http://www.zqp.de/wp-content/uploads/2020_02_11_Bericht_Bewegungsförderung.pdf)

---

#### Herausgeber

Zentrum für Qualität in der Pflege  
[www.zqp.de](http://www.zqp.de)

#### Alle Rechte vorbehalten

Das ZQP-Arbeitsmaterial kann kostenlos verwendet werden. Änderungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers.

#### Redaktion

in alphabetischer Reihenfolge  
Sandra Garay  
Katharina Lux  
Daniela Sulmann  
Daniela Vähjunker

#### Gestaltung

Satz: zwoplus



## Interventionen und Zielgruppen

INTERVENTION	MOBILITÄT AUFSTEHEN & GEHEN		KOGNITION	
	Selbstständig	Nicht selbstständig	Nicht eingeschränkt	Eingeschränkt
Bewegt im hohen Alter – Programm zur psychomotorischen Aktivierung in Altenpflegeeinrichtungen	●	●	●	●
fit für 100	●	●	●	●
HIFE – High Intensity Functional Exercise Program	●	●	●	●
Lübecker Modell Bewegungswelten	●	●	●	●
LZPIB – Langzeitpflege in Bewegung	●	●	●	●
PATRAS – Paderborner Trainingsprogramm für Senioren	●	●	●	●
SimA-P: Selbstständigkeit im Alter – Pflegeheimbewohner	●	●	●	●
Nintendo-Wii®-Bowling	●	●	●	
MAKS-Therapie® – Motorisches, alltagspraktisches, kognitives Aktivierungstraining	●	●		●
Aktiv in jedem Alter – Ulmer Modell	●		●	●
Bewegtes Leben	●		●	●
Otago Übungsprogramm	●		●	●
STEP – Simplified Tai Chi Exercise Program	●		●	●
Water Memories	●		●	●
WEBB – Weight Bearing Exercise for Better Balance	●		●	●
Gruppentraining zur Förderung physischer Funktionen	●		●	
Kombiniertes Krafttraining und Training funktionaler Fähigkeiten	●		●	
Sprunggelenkskräftigung und Gehtraining	●		●	
Hochintensives bewegungsförderndes Gruppentraining für ältere Menschen mit Demenz	●			●
Bewegung bei Demenz – Kraft- und Funktionstraining bei älteren Menschen mit Demenz	●			●
Physisches Balancetraining für Menschen mit Demenz	●			●
Armtraining für gehbehinderte, gebrechliche Personen		●	●	●



## Motorik und Kognition

# Bewegt im hohen Alter – Programm zur psychomotorischen Aktivierung in Altenpflegeeinrichtungen

## KURZBESCHREIBUNG

Dieses motorische und kognitive Training zielt darauf ab, physische und psychosoziale Gesundheitsressourcen zu stärken, die Selbstständigkeit im Alltag zu verbessern, körperliche Risikofaktoren zu vermindern und die gesundheitssportliche Aktivität zu erhöhen.

## DURCHFÜHRUNG

## — Zielgruppe

Bewohnerinnen und Bewohner von stationären Pflegeeinrichtungen mit mindestens folgenden Fähigkeiten

## bei der Mobilität

- sitzen
- Dinge festhalten
- Dinge werfen/fangen

## bei der Kognition

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen

**Nicht empfohlen bei** starken kognitiven Einschränkungen wie fortgeschrittener Demenz

## — Zeit

- 45 bis 60 Minuten
- zweimal wöchentlich

## — Gruppengröße

- 10 bis 12 Personen

## — Anleitung: Personal und Qualifikation

- Bewegungsfachkraft, z. B. Sportlehrerin bzw. -lehrer
- oder Pflegefachperson mit spezieller Qualifizierung zur psychomotorischen Aktivierung hochaltriger pflegebedürftiger Personen

## — Raum und Material

- Raum mit Griffen und Geländern an den Wänden zum Festhalten
- stabile, gepolsterte Stühle mit Rücken- und Armlehnen
- Hanteln, Gewichtsmanschetten, elastische Trainingsbänder
- Softbälle, Schwungtuch, 2 bis 3 Gymnastikmatten, Seile
- Alltagsmaterialien, z. B. Zeitungen, Luftballons, Kochutensilien und Naturmaterialien
- Musik



## Ablauf

Informationen zur Umsetzung finden sich im Manual zur Intervention (Tittlbach et al., 2012 ↗ Literatur).

Inhalte der Intervention sind hier skizziert:

### Interventionsskizze

Die Intervention enthält 12 verschiedene Übungseinheiten, die erweitert und entsprechend den Fähigkeiten der Teilnehmenden im Schwierigkeitsgrad gesteigert werden können. Es wird empfohlen, die Übungsgruppen möglichst homogen zu besetzen, um individuellen Bedürfnissen nachkommen zu können.

Beginn	Begrüßung und Einführung (3 Minuten)
Hauptteil	Kognitives Training (10 Minuten): z. B. Wortketten bilden
	Erwärmung (6 Minuten)
	Motorisches Training zur Stärkung des Stütz- und Bewegungsapparates (30 Minuten): <ul style="list-style-type: none"><li>■ im Stand innerhalb eines doppelten Stuhlkreises für das Gleichgewicht, z. B. auf der Stelle marschieren oder das Körpergewicht verlagern, durch interaktive Elemente mit Luftballons, Bällen oder Partner- und Gruppenübungen ergänzen</li><li>■ im Sitzen die Rhythmisierungs- und Reaktionsfähigkeit trainieren, z. B. durch Klatschspiele und/oder Übungen zur Auge-Hand-Koordination</li><li>■ im Sitzen und im Stehen, z. B. mit Gewichtsmanschetten die Muskulatur der Beine, des Rumpfes und der Arme trainieren</li><li>■ im Sitzen für die Oberkörperrotation oder die Seitenneigung des Körpers passiv oder rhythmisch-dynamisch dehnen</li></ul>
Abschluss	Entspannung und Ausklang (11 Minuten): Atementspannung, progressive Muskelrelaxation oder Fantasiereisen durchführen

### HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Die Effekte des Trainingsprogramms auf motorische und kognitive Funktionen wurden in einer kontrollierten Studie bei 44 Bewohnerinnen und Bewohnern untersucht (Tittlbach et al., 2007). Im Vergleich zur Kontrollgruppe wurde nach 10 Wochen eine verbesserte Koordination, Reaktionsschnelligkeit, Bewegungspräzision und körperliche Beweglichkeit der Trainingsgruppe festgestellt. Auch kognitive Fähigkeiten wie das allgemeine Lerntempo und situationsbezogene Kompetenzen wie spontanes Geldzählen verbesserten sich. Verbesserungen der Muskelkraft oder bei den Aktivitäten des täglichen Lebens wurden nicht festgestellt. Dies wird auf den kurzen Zeitraum der Evaluation zurückgeführt.

### LITERATUR

Tittlbach, S., Binder, M., & Bös, K. (2012). *Bewegt im hohen Alter*. Aachen: Meyer & Meyer.

Tittlbach, S., Henken, T., Lautersack, S., & Bös, K. (2007). Psychomotorische Aktivierung von Bewohnern eines Altenpflegeheims. *European Journal of Geriatrics*, 9(2), 65-72.



## Kraft, Gleichgewicht und Beweglichkeit

# fit für 100

### KURZBESCHREIBUNG

Dieses Training für Kraft, Gleichgewicht und Beweglichkeit hat zum Ziel, Alltagskompetenzen zu erhalten und aufzubauen, Selbstständigkeit und Wohlbefinden zu fördern sowie Stürzen vorzubeugen.

### DURCHFÜHRUNG

#### — Zielgruppe

Bewohnerinnen und Bewohner von stationären Pflegeeinrichtungen mit mindestens folgenden Fähigkeiten

#### bei der Mobilität

- sitzen
- Dinge festhalten

#### bei der Kognition

- an Gruppenaktivitäten teilnehmen
- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen

#### — Zeit

- circa 30 bis 45 Minuten in der ersten Woche, danach circa 60 Minuten
- zweimal wöchentlich

#### — Gruppengröße

- 8 bis 12 Personen
- maximal 7 Personen, wenn ausschließlich Menschen mit Demenz teilnehmen

#### — Anleitung: Personal und Qualifikation

- Fachkraft, z. B. Pflegefachperson oder Fachkraft für Ergo- bzw. Physiotherapie, die in einer lizenzierten Schulung inklusive Einrichtungsbegehung fortgebildet wurde (weiterführende Schulung alle 2 Jahre)
- und freiwillige Hilfskraft

#### — Raum und Material

- Trainingsraum
- 2 Stühle pro Person für doppelten Stuhlkreis
- Fußmanschetten, Hanteln
- Musik



## Ablauf

Informationen zur Umsetzung finden sich auf der Webseite zur Intervention: [www.ff100.de](http://www.ff100.de).

Inhalte der Intervention sind hier skizziert:

### Interventionsskizze

Beginn	Begrüßung mit musikalischer Begleitung (2 Minuten): ggf. ergänzt durch weitere sensomotorische und kommunikative Gruppenübungen und Spiele Koordinatives Aufwärmen (5 bis 10 Minuten): zu Bewegung anregen, beispielsweise durch Gleichgewichtsübungen im Stehen oder Sitzen
Hauptteil	Krafttraining (30 bis 35 Minuten): in etwa 10 Übungen mit individuell angepassten Gewichten in 1 bis 2 Sätzen mit jeweils 10 Wiederholungen bei 80 Prozent des Maximalgewichtes trainieren, zwischen den Sätzen und Übungen jeweils eine Minute Pause, Arm- und Beinübungen abwechseln
Abschluss	Ausklang (3 bis 5 Minuten): Musik, Lieder und Spielformen sowie weitere sensomotorische und kommunikative Gruppenübungen und Spiele durchführen

Informationen zur Weiterentwicklung der Intervention im Projekt „NADiA – Neue Aktionsräume für Menschen mit Demenz“ enthält ein Artikel der Alzheimer Gesellschaft Baden-Württemberg (2011).

### HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Die Wirksamkeit der Intervention wurde in einer Längsschnittstudie (Brach et al., 2009) in insgesamt 9 Heimen untersucht. Einbezogen wurden Männer und Frauen über 80 Jahre, die mit oder ohne Unterstützung für eine Weile stehen konnten. Durch das Training konnten positive Effekte auf die Bein- und Handkraft, die Schulterbeweglichkeit, die Flexibilität des Rumpfes und das Gleichgewicht erzielt werden. Auch die Standstabilität und die koordinativen Fähigkeiten der Teilnehmenden verbesserten sich. Bei Teilnehmenden mit Demenz blieben die Fähigkeiten bei den Aktivitäten des täglichen Lebens und die kognitiven Kompetenzen über den Interventionszeitraum stabil. Weiterhin verbesserten sich das subjektive Wohlbefinden sowie die Einschätzung des subjektiven Gesundheitszustandes. Es wurde auch eine verbesserte Kommunikation der teilnehmenden Bewohnerinnen und Bewohner untereinander sowie eine Ausweitung bzw. Intensivierung von sozialen Kontakten beobachtet.

### LITERATUR

Brach, M., Nieder, F., Nieder, U., & Mechling, H. (2009). Implementation of preventive strength training in residential geriatric care: a multi-centre protocol with one year of intervention on multiple levels. *BioMedCentral Geriatrics*, 9(51), 1-15. <https://doi.org/10.1186/1471-2318-9-51>

Alzheimer Gesellschaft Baden-Württemberg (2011). Leben in Bewegung – auch bei Demenz. *alzheimeraktuell*, 2011(3), 33-35. [www.alzheimer-bw.de/fileadmin/AGBW\\_Medien/AGBW-Dokumente/Alzheimer\\_Aktuell/2011/alzheimer\\_aktuell\\_11\\_3\\_web.pdf](http://www.alzheimer-bw.de/fileadmin/AGBW_Medien/AGBW-Dokumente/Alzheimer_Aktuell/2011/alzheimer_aktuell_11_3_web.pdf)



## Gleichgewicht und Beinkraft

# HIFE – High Intensity Functional Exercise Program

## KURZBESCHREIBUNG

Durch dieses Funktionstraining für das Gleichgewicht und die Muskulatur der Beine soll die Gehfähigkeit verbessert und das Sturzrisiko verringert werden.

## DURCHFÜHRUNG

### – Zielgruppe

Bewohnerinnen und Bewohner von stationären Pflegeeinrichtungen mit mindestens folgenden Fähigkeiten

#### bei der Mobilität

- sitzen
- Dinge festhalten

#### bei der Kognition

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen

**Nicht empfohlen bei** starken kognitiven Einschränkungen wie fortgeschrittener Demenz

### – Zeit

- circa 45 Minuten
- fünfmal innerhalb von 2 Wochen

### – Gruppengröße

- 3 bis 9 Personen

### – Anleitung: Personal und Qualifikation

- Fachkraft, z. B. für Physiotherapie
- ab einer Gruppengröße von 9 Personen: 2 Übungsleitungen empfohlen

### – Raum und Material

- Gemeinschaftsraum
- Stepp-Brett in unterschiedlichen Höhen
- Gewichtsmanschetten, elastische Trainingsbänder mit unterschiedlicher Dehnkraft
- Sitzkissen, weiche Matten
- verschiedene Hindernisse für den Bewegungsparcours wie Kegel, Stäbe
- Softbälle, Bohnensäckchen
- Stühle ohne Armlehne
- Gürtel mit Griffen zur Unterstützung der Teilnehmenden bei den Gleichgewichtsübungen durch die Übungsleitung



## Ablauf

Informationen zur Umsetzung finden sich im englischsprachigen Manual zur Intervention (Littbrand et al., 2014 → Literatur) sowie auf der englischsprachigen Webseite: [www.hifeprogram.se/en](http://www.hifeprogram.se/en).

Inhalte der Intervention sind hier skizziert:

### Interventionsskizze

Die Intervention enthält 41 Übungen aus 5 Kategorien. Die Übungen sind auf die körperlichen Fähigkeiten der Teilnehmenden zugeschnitten. Dafür werden 3 Gruppen unterschieden: Teilnehmende, die (1) ohne Unterstützung gehen, (2) mit Unterstützung bzw. nicht ohne Aufsicht gehen oder (3) eingeschränkt oder gar nicht gehen können.

Beginn	Aufwärmen (5 Minuten): im Sitzen, z. B. auf der Stelle gehen, Arme entgegengesetzt schwingen oder Beine dehnen
Hauptteil	Training alltäglicher Bewegungsabläufe: z. B. von einem Stuhl aufstehen, Hindernisse übersteigen oder Bälle treten, Kraftübungen in Sets wiederholen jeweils acht- bis zwölfmal bei Maximalkraft, Intensität und Schwierigkeitsgrad, z. B. mit Gewichtsmanschetten, individuell steigern

### HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Die Intervention wurde in mehreren randomisierten kontrollierten Evaluationsstudien untersucht (Littbrand et al., 2006; Littbrand et al., 2011; Rosendahl, 2006). Deren Ergebnisse zeigen, dass die Intervention für Menschen mit und ohne Demenz einsetzbar ist. Es wird langfristig die Muskulatur, das Gleichgewichtsgefühl und die Gangfähigkeit der Teilnehmenden gestärkt. Zudem wurde eine geringere Abnahme der innerräumlichen Mobilität innerhalb der Interventionsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe festgestellt. Aus hohen Teilnehmeraten wird auf eine gute Akzeptanz der Intervention unter Heimbewohnerinnen und -bewohnern geschlossen.

### LITERATUR

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. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2011.03484.x>

Littbrand, H., Rosendahl, E., & Lindelöf, N. (2014). The HIFE Program: The High Intensity Functional Exercise Program. Umea: Universität Umea. [www.hifeprogram.se/media/1017/engelsk-version-2014-28-nov.pdf](http://www.hifeprogram.se/media/1017/engelsk-version-2014-28-nov.pdf)

Littbrand, H., Rosendahl, E., Lindelöf, N., Lundin-Olsson, L., Gustafson, Y., & Nyberg, L. (2006). A high-intensity functional weight-bearing exercise program for older people dependent in activities of daily living and living in residential care facilities: evaluation of the applicability with focus on cognitive function. *Physical Therapy*, 86(4), 489-498. <http://dx.doi.org/10.1093/ptj/86.4.489>

Rosendahl, E. (2006). Fall prediction and a high-intensity functional exercise programme to improve physical functions and to prevent falls among older people living in residential care facilities. Umea: Universität Umea. [www.diva-portal.org/smash/get/diva2:144440/FULLTEXT01.pdf](http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:144440/FULLTEXT01.pdf)

Lindelöf, N., Lundin-Olsson, L., Skelton, D. A., Lundman, B., & Rosendahl, E. (2017). Experiences of older people with dementia participating in a high-intensity functional exercise program in nursing homes: "While it's tough, it's useful". *PLoS ONE*, 12(11). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0188225>

Sondell, A., Rosendahl, E., Gustafson, Y., Lindelöf, N., & Littbrand, H. (2018). The Applicability of a High-Intensity Functional Exercise Program Among Older People With Dementia Living in Nursing Homes. *Journal of Geriatric Physical Therapy*, 42(4), E16-E24. <https://doi.org/10.1519/jpt.0000000000000199>

Toots, A., Littbrand, H., Boström, G., Hörnsten, C., Holmberg, H., Lundin-Olsson, L., Lindelöf, N., Nordström, P., Gustafson, Y., & Rosendahl, E. (2017). Effects of Exercise on Cognitive Function in Older People with Dementia: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Alzheimer's Disease*, 60(1), 323-332. <https://doi.org/10.3233/jad-170014>





## Mobilität, Kognition und Interaktion

# Lübecker Modell Bewegungswelten

## KURZBESCHREIBUNG

Dieses Trainingsprogramm mit Alltags- und Biografiebezug hat zum Ziel, zur körperlichen und kognitiven Aktivierung der Teilnehmenden beizutragen sowie die körperliche Selbstständigkeit und soziale Interaktion zu fördern.

## DURCHFÜHRUNG

### — Zielgruppe

Bewohnerinnen und Bewohner von stationären Pflegeeinrichtungen mit mindestens folgenden Fähigkeiten

#### bei der Mobilität

- sitzen
- Dinge festhalten

#### bei der Kognition

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen

**Nicht empfohlen bei** starken kognitiven Einschränkungen wie fortgeschrittener Demenz

### — Zeit

- 60 Minuten
- zweimal wöchentlich
- individueller Zeitaufwand für eigenständig auszuführende Übungen

### — Gruppengröße

- 6 bis 12 Personen
- bei schwer beeinträchtigten Teilnehmenden kleinere Gruppen

### — Anleitung: Personal und Qualifikation

- Übungsleitung mit spezieller Zertifizierung für das Lübecker Modell Bewegungswelten, zusätzlich physio- oder ergotherapeutische Ausbildung, Trainerschein (B- oder C-Lizenz) sowie Erfahrung im Umgang mit älteren Menschen
- und Betreuungskraft

### — Raum und Material

- Trainingsraum, z. B. Gemeinschaftsraum oder Speisesaal
- Stühle für Stuhlkreis
- Lübecker Koffer, z. B. mit Bällen, Seilen, Gewichtsmanschetten



## — Ablauf

---

Informationen zur Umsetzung finden sich auf der Webseite zur Intervention:

[www.aelter-werden-in-balance.de/lmb/was-ist-das-lmb](http://www.aelter-werden-in-balance.de/lmb/was-ist-das-lmb).

Inhalte der Intervention sind hier skizziert:

### Interventionsskizze

Die Übungen und Aktivitäten sind Themenmodulen zugeordnet und haben unterschiedliche Trainingsziele, etwa Beweglichkeit, Koordination, Kraft oder Ausdauer.

Beginn	Begrüßung (5 Minuten): Besprechung der letzten Übungseinheit Erwärmung (10 Minuten): z. B. Einbeinstand
Hauptteil	Bewegungs- und Kommunikationsübungen (25 Minuten): z. B. zum Thema Apfelernte bewegen wie beim Apfel pflücken und dabei im Gespräch über Erfahrungen austauschen Pausen (insgesamt 15 Minuten)
Abschluss	Abschlussrunde (5 Minuten): individuelles tägliches Bewegungsprogramm ausfüllen und austeilen

### HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Die Evaluation der Wirksamkeit fand im Rahmen einer quasi-randomisierten kontrollierten Längsschnittstudie statt. In Abständen von 3 Monaten wurde die Entwicklung verschiedener Fähigkeiten bei den Teilnehmenden untersucht. Dabei zeigten sich die stärksten positiven Effekte in den Bereichen Mobilität, Ausdauer, Gleichgewicht, Kraft und den Selbsthilfefähigkeiten (Krupp et al., 2019).

### LITERATUR

Ralf, C., Krupp, S., Krahnert, A., Willkomm, M., & Balck, F. (2016). Vereint in Bewegung. *Altenpflege*, 41(11), 48-51.

Krupp, S., Kasper, J., Hermes, A., Balck, F., Ralf, C., Schmidt, T., Weisser, B., & Willkomm, M. (2019). Das „Lübecker Modell Bewegungswelten“: Ergebnisse der Effektevaluation. *Bundesgesundheitsblatt*. 62, 274–281. <https://doi.org/10.1007/s00103-019-02881-6>

Ralf, C., Krupp, S., & Willkomm, M. (2017). Pflegebedürftige Ältere: Trainieren mit Spaß: Das „Lübecker Modell Bewegungswelten“. *Pflegezeitschrift*, 70(11), 32-34. <https://doi.org/10.1007/s41906-017-0276-9>



## Motorik und Psyche

# LZPiB – Langzeitpflege in Bewegung

## KURZBESCHREIBUNG

Dieses Programm beinhaltet körperliches Training, psychosoziale Interventionen und virtuelle Spielangebote. Es hat zum Ziel, motorische Funktionen zu stabilisieren und zu steigern sowie die Alltagsaktivität und die Lebensqualität der Teilnehmenden zu erhöhen. Zur Intervention gehört zudem ein Kompetenztraining für Pflegefachkräfte zur Bewegungsförderung.

## DURCHFÜHRUNG

### – Zielgruppe

Bewohnerinnen und Bewohner von stationären Pflegeeinrichtungen mit mindestens folgenden Fähigkeiten

#### bei der Mobilität

- sitzen
- Dinge festhalten
- Dinge werfen/fangen

#### bei der Kognition

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen
- Übungen erlernen/erinnern

**Auch geeignet bei** starken kognitiven Einschränkungen wie fortgeschrittener Demenz

### – Zeit

- 45 Minuten
- zweimal wöchentlich

### – Gruppengröße

- 4 bis 8 Personen

### – Anleitung: Personal und Qualifikation

- in das Programm eingewiesene Fachkraft, z. B. Pflegefachperson, Betreuungskraft, Fachkraft für Physiotherapie, Sportwissenschaftlerin bzw. -wissenschaftler
- und Hilfskraft je nach Gruppengröße

### – Raum und Material

- Trainingsraum
- 2 Stühle mit Armlehnen pro Person
- Gymnastikbälle, Softbälle, Noppenbälle, Seile, Fußbänke und Balance-Pads



## Ablauf

Informationen zur Umsetzung finden sich im englischsprachigen Handbuch zur Intervention (Jansen et al., 2015 [↗ Literatur](#)).

Inhalte der Intervention sind hier skizziert:

### Interventionsskizze

Das progressive Training beinhaltet u. a. Übungen für das Gleichgewicht, funktionelles Krafttraining, Steh- und Gehübungen und weitere Übungen für alltagsrelevante Bewegungsabläufe. Die Inhalte der Trainingseinheiten variieren zwischen den unterschiedlichen Leistungsgruppen, die entsprechend den Fähigkeiten der Bewohnerinnen und Bewohner gebildet werden.

### HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Die Intervention wurde in 2 Pflegeheimen implementiert und erprobt (Schnabel et al., 2016; Jansen et al., 2014). Sie erwies sich dabei als praxistauglich und es zeigten sich die angestrebten Effekte. Der Abbau der motorisch-funktionellen Leistungsfähigkeit der Teilnehmenden konnte verzögert werden. Zum Teil verbesserten sich diese Fähigkeiten sogar. Die Teilnehmenden fühlten sich sicherer und zeigten einen erweiterten Bewegungsradius innerhalb der Einrichtungen. Des Weiteren stabilisierten sich depressive Symptome, während sich diese bei der Kontrollgruppe verstärkten (Diegelmann et al., 2018).

### LITERATUR

Diegelmann, M., Jansen, C. P., Wahl, H. W., Schilling, O. K., Schnabel, E. L., & Hauer, K. (2018). Does a physical activity program in the nursing home impact on depressive symptoms? A generalized linear mixed-model approach. *Aging & mental health*, 22(6), 784-793. <https://doi.org/10.1080/13607863.2017.1310804>

Jansen, C. P., Claßen, K., Hauer, K., Diegelmann, M., & Wahl, H. W. (2014). Assessing the effect of a physical activity intervention in a nursing home ecology: a natural lab approach. *BMC Geriatrics*, 14(117), 1-12. <https://doi.org/10.1186/1471-2318-14-117>

Jansen, C. P., Claßen, K., Schnabel, E.L., Diegelmann, M., Hauer, K., & Wahl, H. W. (2015). Long-Term Care in Motion (LTCMo). A Guidebook. [www.innovage.group.shef.ac.uk/assets/images/D5.1%20Guidebook\\_Final%20Version%202.0.pdf](http://www.innovage.group.shef.ac.uk/assets/images/D5.1%20Guidebook_Final%20Version%202.0.pdf)

Schnabel, E. L., Jansen, C.P., Diegelmann, M., Wahl, H. W., & Hauer, K. (2016). Mobil und motiviert. *ProAlter*, 48(2), 56-59. [www.medhochzwei-verlag.de/Shop/ProduktDetail/pa0216pdf](http://www.medhochzwei-verlag.de/Shop/ProduktDetail/pa0216pdf)



Feinmotorik, Kraft und Koordination

# PATRAS – Paderborner Trainingsprogramm für Senioren

## KURZBESCHREIBUNG

Mit diesem Training werden Tiefensensibilität, Feinmotorik, Kraft und Koordination gefördert. Damit sollen die Gangsicherheit verbessert, die Durchführung alltäglicher Tätigkeiten gefördert und Stoffwechselprozesse aktiviert werden.

## DURCHFÜHRUNG

### — Zielgruppe

Bewohnerinnen und Bewohner von stationären Pflegeeinrichtungen mit mindestens folgenden Fähigkeiten

#### bei der Mobilität

- sitzen
- Dinge festhalten

#### bei der Kognition

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen

**Nicht empfohlen bei** starken kognitiven Einschränkungen wie fortgeschrittener Demenz und stark ausgeprägten Verhaltensauffälligkeiten

### — Zeit

- 45 bis 60 Minuten
- zweimal wöchentlich

### — Gruppengröße

- 6 bis 10 Personen

### — Anleitung: Personal und Qualifikation

- 2 Übungsleitungen beim Krafttraining

### — Raum und Material

- Trainingsraum
- 2 Stühle pro Person mit möglichst hoher Rückenlehne für einen doppelten Stuhlkreis
- kleine Stoffsäckchen, gefüllt mit unterschiedlich großen Stahlkügelchen in verschiedenen Gewichtsklassen
- mehrere Fußmanschetten
- Kleingeräte, z. B. Schaumstoffbälle, Igelbälle, Tennisringe
- Musik



## Ablauf

Informationen zur Umsetzung finden sich in einer wissenschaftlichen Veröffentlichung und im Trainingsprogramm der Intervention (Möllenhoff, 2005; Möllenhoff et al., 2005 ↗ Literatur).

Inhalte der Intervention sind hier skizziert:

### Interventionsskizze

Es wird empfohlen, alle Bewegungen detailliert zu beschreiben, zu demonstrieren und die Teilnehmenden ggf. körpernah anzuleiten. Musik sollte nur während des Aufwärmens eingesetzt werden.

Beginn	Aufwärmen (3 Minuten): mental auf Übungen einstimmen sowie mit Lied, Marsch bzw. Sitztanz und Bewegungen für Arme und Beine, Rhythmusgefühl und Koordination trainieren, z. B. laut aufstampfen oder rhythmisch klatschen
Hauptteil	Mobilisations- und Koordinationstraining: Gelenke mobilisieren und Muskeln dehnen sowie Gleichgewicht schulen, je nach Gesamtdauer der Einheit 4 bis 8 Übungen Krafttraining: 12 verschiedene Übungen nacheinander mit 10 Wiederholungen, teilweise mit Gewichten, durchführen, Übungen ggf. mit Kleingeräten erweitern
Abschluss	Spiel: Spiel entsprechend der kognitiven und körperlichen Leistungsfähigkeit der Teilnehmenden auswählen, gelegentlich wechseln

### HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Das Programm wurde im Rahmen einer Dissertation evaluiert (Möllenhoff, 2005). Über einen 16-wöchigen Trainingszeitraum trug die Intervention dazu bei, die Alltagsmobilität der Bewohnerinnen und Bewohner zu verbessern. Sie führte zu einer verbesserten Leistung vor allem bei der Gehgeschwindigkeit und der Fähigkeit, wiederholt aufzustehen oder sich hinzusetzen. Ebenso wurde eine Zunahme der Handkraft sowie der Kraft der Fußstrecker (Fußextensoren) verzeichnet. Zudem schätzten die Teilnehmenden ihren Gesundheitszustand nach der Intervention als besser ein und bewerteten die Durchführung von Alltagsaktivitäten als leichter.

### LITERATUR

Möllenhoff, H. (2005). Entwicklung und Evaluation eines Muskelkräftigungsprogramms für Hochbetagte: PATRAS (Paderborner Trainingsprogramm für Senioren). [Dissertation, Universität Paderborn].

<http://digital.ub.uni-paderborn.de/hsmig/download/pdf/3857?originalFilename=true>

Möllenhoff, H., Weiß, M., & Hesecker, H. (Hrsg.) (2005). Muskelkräftigung für Senioren: Ein Trainingsprogramm zum Erhalt und zur Verbesserung der Mobilität. Hamburg: Behr's Verlag.



## Kraft und Beweglichkeit

# SimA-P: Selbstständigkeit im Alter – Pflegeheimbewohner

### KURZBESCHREIBUNG

Dieses Training beinhaltet (biografisch-)kognitive Aktivierung und psychomotorische Übungen. Damit sollen Kraft, Ausdauer, Beweglichkeit und Koordination sowie geistige Fitness und Alltagskompetenzen erhalten und verbessert werden.

### DURCHFÜHRUNG

#### – Zielgruppe

Bewohnerinnen und Bewohner von stationären Pflegeeinrichtungen mit mindestens folgenden Fähigkeiten

#### bei der Mobilität

- sitzen
- Dinge festhalten
- Dinge werfen/fangen

#### bei der Kognition

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen
- verbal kommunizieren

**Auch geeignet bei** starken kognitiven Einschränkungen wie fortgeschrittener Demenz

**Nicht empfohlen bei** medizinischen Risikofaktoren, z. B. Thrombose oder schwerer pulmonaler Hypertonie

#### – Raum und Material

- Trainingsraum
- Stühle für Stuhlkreis
- Alltagsgegenstände
- Luftballons, Ball
- Gewichtsmanschetten und Hanteln oder mit Sand gefüllte PET-Flaschen
- Therapieknete, Igelbälle

#### – Zeit

- 50 Minuten
- zweimal wöchentlich bis täglich

#### – Gruppengröße

- 6 bis 8 Personen

#### – Anleitung: Personal und Qualifikation

- Fachkraft mit spezieller SimA-P-Fortbildung, z. B. Fachkraft für Ergo- oder Physiotherapie, Pflegefachperson, Betreuungskraft



## Ablauf

Informationen zur Umsetzung finden sich in den Handbüchern zur Intervention (Oswald & Ackermann, 2005a, b, c ↗ Literatur) sowie auf der Webseite: [www.sima-akademie.de](http://www.sima-akademie.de).

Inhalte der Intervention sind hier skizziert:

### Interventionsskizze

Die Übungen sind an Alltagshandlungen angelehnt und können in unterschiedlicher Weise miteinander kombiniert werden.

**Hauptteil** Psychomotorische Übungen (20 Minuten): Dehn- und Lockerungsübungen, im Sitzen oder im Stehen Arme und Beine diagonal bewegen, Bälle und Luftballons halten, werfen und fangen sowie Gewicht verlagern, im Stand gehen oder Sitztänze durchführen

(Biografieorientierte-)kognitive Aktivierung (20 bis 30 Minuten):

- Übungen für leicht bis mittelgradig kognitiv eingeschränkte Teilnehmende (SimA-basic-Programm): Durchstreichaufgaben, z. B. Buchstaben- oder Zifferkombinationen erkennen, Gedächtnisübungen, z. B. Zeitungs- oder Buchinhalte mündlich wiedergeben oder Sprichwörter erkennen, oder Wahrnehmungsübungen, z. B. Gegenstände ertasten oder Geräusche erraten
- Übungen für Personen mit fortgeschrittenen kognitiven Einschränkungen (SimA-P-Programm): biografisch verankerte Informationen als Stimulus-Material nutzen, z. B. Lieder singen, Geschichten hören sowie mit Alltagsgegenständen beschäftigen

**Abschluss** Entspannung (10 Minuten)

### HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

In einem begleitenden Forschungsprojekt mit 294 Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohnern (Durchschnittsalter 82,4 Jahre) verbesserten sich Kraft und Beweglichkeit (Oswald et al., 2006). Eine Verbesserung der Ausdauer und des Gleichgewichts in der Trainingsgruppe wurde nicht nachgewiesen. Die Sturzanzahl reduzierte sich allerdings um 70 Prozent, während sie in der Kontrollgruppe um circa 60 Prozent anstieg. Weiterhin zeigte sich, dass sich nach dem Interventionszeitraum von 12 Monaten die Selbstständigkeit bei den Aktivitäten des täglichen Lebens, die kognitiven Leistungen, die demenzielle Symptomatik und der allgemeine Gesundheitszustand verbesserten oder zumindest stabil blieben.

### LITERATUR

Oswald, W. D., & Ackermann, A. (Hrsg.) (2005a). SimA-P – Biographieorientierte Aktivierung für Bewohner von Alten- und Pflegeheimen. SimA-Akademie e.V.: Nürnberg.

Oswald, W. D., & Ackermann, A. (Hrsg.) (2005b). SimA-P – Kognitive Aktivierung für Bewohner von Alten- und Pflegeheimen. SimA-Akademie e.V.: Nürnberg.

Oswald, W. D., & Ackermann, A. (Hrsg.) (2005c). SimA-P – Psychomotorische Aktivierung für Bewohner von Alten- und Pflegeheimen. SimA-Akademie e.V.: Nürnberg.

Oswald, W. D., Ackermann, A., & Gunzelmann, T. (2006). Effekte eines multimodalen Aktivierungsprogrammes (SimA-P) für Bewohner von Einrichtungen der stationären Altenhilfe. Zeitschrift für Gerontopsychologie & -psychiatrie, 19(2), 89-101. <https://doi.org/10.1024/1011-6877.19.2.89>





## Motorik, Kognition und Interaktion

# Nintendo-Wii®-Bowling

### KURZBESCHREIBUNG

Unter Nutzung des Bowling-Spiels für die Wii®-Konsole hat diese Intervention zum Ziel, kognitive und motorische Fähigkeiten zu aktivieren und zu fördern, die Balancefähigkeit zu fördern sowie den Gemeinschaftssinn und die Lebensqualität der Teilnehmenden zu stärken.

### DURCHFÜHRUNG

#### — Zielgruppe

Bewohnerinnen und Bewohner von stationären Pflegeeinrichtungen mit mindestens folgenden Fähigkeiten

#### bei der Mobilität

- sitzen
- Dinge festhalten
- Dinge werfen/fangen
- Gewicht verlagern
- feinmotorisch eine Fernbedienung bedienen
- Arme unterhalb der Körpermitte bewegen

#### bei der Kognition

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen
- eigene Körperbewegungen mit Bildschirmbewegungen in Verbindung bringen
- Übungen erlernen/erinnern
- Hand und Auge koordinieren

#### — Raum und Material

- Aufenthaltsraum
- Nintendo-Wii®, mit mindestens 2 Fernbedienungen
- großer Fernseher bzw. Beamer und Leinwand
- Bowlingspiel Wii®-Sports
- Stühle als Sitzgelegenheit
- bei Bedarf weiteres Steuerinstrument (Nunchuk)

#### — Zeit

- circa 60 Minuten
- zwei- bis dreimal wöchentlich

#### — Gruppengröße

- einzeln oder Gruppen von 4 bis 8 Personen

#### — Anleitung: Personal und Qualifikation

- Pflegefachperson mit technischem Wissen zur Bedienung der Konsole und Kenntnisse über die physischen und kognitiven Voraussetzungen der Teilnehmenden
- und Hilfskraft bei einer Gruppengröße ab 4 Personen

Wenn keine körperliche Unterstützung benötigt wird, können die Teilnehmenden nach der Einführung meist selbstständig spielen.



## Ablauf

Informationen zur Umsetzung finden sich in den deutsch- bzw. englischsprachigen wissenschaftlichen Veröffentlichungen von Clark & Kraemer (2009 ↗ Literatur) und Wittelsberger et al. (2013 ↗ Literatur).

Inhalte der Intervention sind hier skizziert:

### Interventionsskizze

Beginn	Demonstration und Einführung in die Technik: Was ist Ziel des Spiels? Wie bediene ich die Spielkonsole?
Hauptteil	Bowling <ul style="list-style-type: none"><li>■ im Stehen: Ausgangsstellung im Ausfallschritt einnehmen und zeitgleich mit der Fernbedienung Arme schwingen, zur Steigerung kurzen Anlauf nehmen</li><li>■ im Sitzen: Oberkörper vorbeugen und Arme schwingen</li></ul> Pausen zwischen den einzelnen Bowlingzügen (maximal 45 Sekunden)
Abschluss	Entspannung und Ausklang (11 Minuten): Atementspannung, progressive Muskelrelaxation oder Fantasiereisen durchführen

### HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Die Wirksamkeit der Intervention wurde in einer randomisierten kontrollierten Studie bei 27 Bewohnerinnen und Bewohnern (Durchschnittsalter circa 68 Jahre) (Wittelsberger et al., 2013) evaluiert. Die Ergebnisse deuten auf Verbesserungen der Kraft, der Koordination, der allgemeinen Balance und des subjektiven Gleichgewichtsgefühls hin. Weitere Quellen schreiben der Intervention das Potenzial zur Senkung des Sturzrisikos zu (Clark & Kraemer, 2009). Außerdem wurde eine verbesserte soziale Interaktion unter den Bewohnerinnen und Bewohnern sowie Bewegungsfreude während des Spielens beobachtet.

### LITERATUR

Clark, R., & Kraemer, T. (2009). Clinical Use of Nintendo Wii™ 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.

<https://doi.org/10.1519/00139143-200932040-00006>

Wittelsberger, R., Krug, S., Tittlbach, S., & Bös, K. (2013). Auswirkungen von Nintendo-Wii® Bowling auf Altenheimbewohner. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 46(5), 425-430. <https://doi.org/10.1007/s00391-012-0391-6>



Motorik, Kognition und Alltagsfähigkeiten

# MAKS-Therapie® – Motorisches, alltagspraktisches, kognitives und soziales Aktivierungstraining

## KURZBESCHREIBUNG

Diese Intervention dient der kognitiven, alltagspraktischen und motorischen Aktivierung. Sie zielt darauf ab, Bewegung, geistige und soziale Fähigkeiten sowie die Selbstständigkeit im Alltag zu fördern.

## DURCHFÜHRUNG

### – Zielgruppe

Bewohnerinnen und Bewohner von stationären Pflegeeinrichtungen mit mindestens folgenden Fähigkeiten

#### bei der Mobilität

- mit Hilfsmitteln sitzen
- Dinge festhalten
- Dinge werfen/fangen

#### bei der Kognition

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen

**Auch geeignet bei** leichten bis mittelschweren kognitiven Einschränkungen wie Demenz

### – Zeit

- circa 120 Minuten, am Vormittag
- mindestens zweimal wöchentlich

### – Gruppengröße

- circa 10 Personen

### – Anleitung: Personal und Qualifikation

- Fachkraft mit Schulung als MAKS®-m-Therapeutin bzw. -Therapeut, z. B. Pflegefachperson, Fachkraft für Ergotherapie oder Physiotherapie, ehrenamtlich helfende Person
- ab einer Gruppengröße von 10 Personen: 2 geschulte Fachkräfte und eine Hilfskraft empfohlen

### – Raum und Material

- Trainingsraum
- Stühle für Stuhlkreis
- Materialien wie Bälle, Stäbe, Büroklammern oder Becher
- PC und Beamer
- Musik



## Ablauf

Informationen zur Umsetzung finden sich in einem digitalen Handbuch und auf der Webseite zur Intervention: [www.maks-therapie.de](http://www.maks-therapie.de).

Inhalte der Intervention sind hier skizziert:

### Interventionsskizze

Die verschiedenen Elemente des Trainings können nach den Fähigkeiten der Teilnehmenden zusammengestellt werden. Außerdem können die Jahreszeiten, die Verfügbarkeit von Materialien und Räumlichkeiten und individuelle Wünsche beim Training berücksichtigt werden.

Beginn	Soziale Einstimmung (10 Minuten): z. B. Wahrnehmungsübung durchführen oder Gruppe mit Lied oder Text zum Austausch anregen
Hauptteil	Motorische Aktivierung (30 Minuten): Bewegung fördern, z. B. Sitztanz, Ballspielen, Zielwerfen, Becherstapeln, und psychomotorische Übungen durchführen, z. B. Kegeln
	Pause (10 Minuten)
	Kognitive Aktivierung (30 Minuten): z. B. Papier- und Bleistiftübungen, Fingergymnastik, Übungen mit Symbolpaaren oder Fotopuzzle, Zählübungen durchführen (Übungen teilweise digitalisiert)
	Alltagspraktische Aktivierung (40 Minuten): z. B. Essen zubereiten, handwerkliche Übungen durchführen oder Gesellschaftsspiele spielen

Über die Dauer oder die Anzahl von Wiederholungen kann die Intensität erhöht werden.

### HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Im Rahmen einer randomisierten kontrollierten Studie (Gräbel et al., 2011b) wurde über einen Zeitraum von 12 Monaten die Effektivität der Therapie bei 96 Menschen mit Demenz (Durchschnittsalter circa 85 Jahre) in 5 deutschen Pflegeheimen untersucht. Bei regelmäßiger Teilnahme zeigte sich eine Stabilisation der Denkfähigkeit und insbesondere der alltagspraktischen Fähigkeiten. Des Weiteren kam es zu einer Verringerung demenztypischer Verhaltensauffälligkeiten und zu Vermeidung depressiver Symptome bei den Teilnehmenden. Die positiven Ergebnisse zeigten sich nur bei Menschen mit leichter bis mittelschwerer Demenz.

### LITERATUR

Eichenseer, B., & Gräbel, E. (2015). Aktivierungstherapie für Menschen mit Demenz: motorisch - alltagspraktisch - kognitiv - spirituell. Mit DVD. München: Elsevier Verlag.

Gräbel, E., Stemmer, R., Eichenseer, B., Pickel, S., Donath, C., Kornhuber, J., & Luttenberger, K. (2011a). Eine nicht-medikamentöse, multimodale Gruppentherapie für Patienten mit degenerativer Demenz: eine randomisiert-kontrollierte Studie über 12 Monate. [www.maks-therapie.de/wp-content/uploads/2017/03/Graessel\\_Stemmer\\_etal\\_2011.pdf](http://www.maks-therapie.de/wp-content/uploads/2017/03/Graessel_Stemmer_etal_2011.pdf)

Gräbel, E., Stemmer, R., Eichenseer, B., Pickel, S., Donath, C., Kornhuber, J., & Luttenberger, K. (2011b). Non-pharmacological, multicomponent group therapy in patients with degenerative dementia: a 12-months randomized, controlled trial. *BioMedCentral Medicine*, 9(129), 129-139. <https://doi.org/10.1186/1741-7015-9-129>

Luttenberger, K., Hofner, B., & Gräbel, E. (2012). Are the effects of a non-drug multimodal activation therapy of dementia sustainable? Follow-up study 10 months after completion of a randomised controlled trial. *BMC Neurology*, 12(151), 1-9. <https://doi.org/10.1186/1471-2377-12-151>

## Kraft und Balance

# Aktiv in jedem Alter – Ulmer Modell

### KURZBESCHREIBUNG

Dieses Kraft- und Balancetraining hat zum Ziel, die körperliche Leistungsfähigkeit zu erhalten und zu verbessern. Zur Intervention gehören zudem pflegebegleitende Maßnahmen zur Sturzprävention.

### DURCHFÜHRUNG

#### — Zielgruppe

Bewohnerinnen und Bewohner von stationären Pflegeeinrichtungen mit mindestens folgenden Fähigkeiten

#### bei der Mobilität

- mit Hilfsmitteln aufstehen
- mit Hilfsmitteln gehen
- Dinge festhalten
- Dinge werfen/fangen

#### bei der Kognition

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen

**Nicht empfohlen bei** aggressiven Verhaltensauffälligkeiten und Hinlauff Tendenzen

#### — Zeit

- circa 60 Minuten
- zweimal wöchentlich

#### — Gruppengröße

- 6 bis 10 Personen

#### — Anleitung: Personal und Qualifikation

Bewegungsprogramm

- Bewegungsfachkraft, z. B. Fachkraft für Physiotherapie, die die Intervention implementiert und mindestens 6 Monate durchführt
- oder Fachkraft, z. B. Pflegefachperson, die durch die Bewegungsfachkraft geschult wurde und mindestens 6 Monate am Programm teilgenommen hat
- ab einer Gruppengröße von 8 Personen: 2 Übungsleitungen empfohlen

Maßnahmen zur Sturzprävention

- als Mentoren geschulte Mitarbeitende

#### — Raum und Material

- großer Raum, mindestens 45 m<sup>2</sup>
- 2 stabile Stühle pro Person
- Luftballons, Bohnensäckchen, Chiffontücher, zerknüllte Zeitungen
- Kurzhanteln, Gewichtsmanschetten
- Musik

Gemeinschaftsräume sind besonders geeignet, um auch andere Bewohnerinnen und Bewohner an der Intervention teilhaben zu lassen.



## Ablauf

Informationen zur Umsetzung finden sich in einem Artikel von Roigk et al. (2019 ↗ Literatur) und in einem Workshop-Beitrag (Fleichaus, 2012 ↗ Literatur).

Inhalte der Intervention sind hier skizziert:

### Interventionsskizze

#### Bewegungsprogramm

Beginn	Begrüßungsritual (5 bis 10 Minuten): z. B. ein Spiel oder Sitztanz mit Musik
Hauptteil	Balancetraining (15 bis 20 Minuten): Standübungen und Schrittkombinationen mit unterschiedlichen Kleingeräten durchführen
	Krafttraining (25 bis 35 Minuten): mit Wiederholungen abwechselnd im Sitzen mit Kurzhanteln und im Stehen mit Gewichtsmanschetten trainieren, Intensität im Zeitverlauf anpassen
	Beweglichkeitstraining (5 bis 10 Minuten): verschiedene Übungen sowie Spielformen durchführen

#### Maßnahmen zur Sturzprävention

Die pflegebegleitenden Maßnahmen zur Sturzprävention sollen mithilfe von Mentorinnen und Mentoren dauerhaft in der Pflegeeinrichtung umgesetzt werden. Inhalte sind z. B. der Einsatz von Hüftprotektoren, eine sichere Umgebung, etwa durch Beleuchtung und geeignete Betthöhen, sowie die Erreichbarkeit von Rollatoren und Rollstühlen.

## HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Die Intervention wurde von 1998 bis 2001 in mehreren Alten- und Pflegeheimen der Stadt Ulm erprobt und wissenschaftlich begleitet (Becker et al., 2001). In dieser Zeit konnte die Sturzhäufigkeit um mehr als 40 Prozent reduziert werden. Auch schwerwiegende Verletzungen durch Stürze sind um rund 30 Prozent zurückgegangen. Besonders Personen, die zuvor mehrfach stürzten, profitierten von dem Programm.

## LITERATUR

AOK (Hrsg.) (2003). Neue Versorgungsformen. Sturzprävention im Pflegeheim. Ein Kooperationsprojekt des Geriatrischen Zentrums Ulm/Alb-Donau und der AOK Baden-Württemberg. AOK-Bericht.

Becker, C., Lindemann, U., Kapfer, E., Eichner, B., Hausner, M., & Nikolaus, N. (2001). Verminderung von sturzbedingten Verletzungen bei Alten- und Pflegeheimbewohnern. Dritter Bericht des Ulmer Modellvorhabens.

[www.blogs.uni-mainz.de/fb02-sport-mamp/files/2018/08/Ulmer-Modell.pdf](http://www.blogs.uni-mainz.de/fb02-sport-mamp/files/2018/08/Ulmer-Modell.pdf)

Fleichaus, J. (2012). Sturzpräventionskonzept nach dem Ulmer Modell. [http://bdr-ev.de/fileadmin/bilder-nutzer/04\\_BdR\\_Service/2-Konzepte\\_Fachbeitraege/BdR\\_Fleichaus\\_Sturzpraeventionskonzept\\_nach\\_dem\\_Ulmer\\_Modell.pdf](http://bdr-ev.de/fileadmin/bilder-nutzer/04_BdR_Service/2-Konzepte_Fachbeitraege/BdR_Fleichaus_Sturzpraeventionskonzept_nach_dem_Ulmer_Modell.pdf)

Roigk, P., Rupp, K., Dautel, A., Lindemann, U., Rapp, K., & Becker, C. (2019). Sturzprävention: Trainieren nach dem Ulmer Modell. *Heilberufe*, 71(3), 10-13. <https://doi.org/10.1007/s00058-019-0026-z>



## Kraft, Koordination und Ausdauer

# Bewegtes Leben

## KURZBESCHREIBUNG

Dieses Training hat zum Ziel, durch alltagsbezogene Bewegungsübungen zu Kräftigung, Koordination und Ausdauer die Mobilität zu verbessern.

## DURCHFÜHRUNG

### — Zielgruppe

Bewohnerinnen und Bewohner von stationären Pflegeeinrichtungen mit mindestens folgenden Fähigkeiten

#### bei der Mobilität

- mit Hilfsmitteln aufstehen
- mit Hilfsmitteln gehen
- Dinge festhalten

#### bei der Kognition

- einfache verbale Informationen verstehen

**Nicht empfohlen bei** starken kognitiven Einschränkungen wie fortgeschrittener Demenz

### — Zeit

- 60 Minuten
- einmal wöchentlich

### — Gruppengröße

- keine Angaben

### — Anleitung: Personal und Qualifikation

- Gruppenleitung mit
  - mehrjähriger Erfahrung in der Arbeit mit älteren Menschen
  - Erfahrung im Leiten, Planen und Durchführen von Aktivitäts- und Bewegungsgruppen
  - Kenntnissen über Grundprinzipien der Moderation und Kommunikation in Gruppen
  - Grundkenntnissen über medizinische und therapeutische Zusammenhänge und über häufiger auftretende (chronische) Erkrankungen bei älteren Menschen
- und Fachkraft für Ergo- oder Physiotherapie für die Supervision

### — Raum und Material

- großer Raum oder Turnsaal
- Stühle für Stuhlkreis
- Hilfsmittel zur Vorbeugung von Stürzen, z. B. Gehhilfsmittel, Duschhocker, Antirutschmatten
- Musik
- Tücher o. ä., Kegel, Bälle (unterschiedlicher Größen und Oberflächen), evtl. Luftballons, Flaschen, Hanteln oder elastische Trainingsbänder
- Materialien für einen Parcours, z. B. Unterlagen, Hocker/Fußbank, Sessel
- Alltagsgegenstände, z. B. Tablett, Einkaufstaschen, Kleidung



## Ablauf

---

Informationen zur Umsetzung finden sich im Curriculum der Intervention (Stamm & Diermayr, 2011 → Literatur). Inhalte der Intervention sind hier skizziert:

### Interventionsskizze

Um die Teilnehmenden nicht zu über- oder unterfordern, sollten sie ihren Fähigkeiten entsprechend in 3 Leistungsgruppen eingeteilt werden. Für diese gelten verschiedene Anforderungen.

Beginn	Begrüßung (10 Minuten): Überblick über den Inhalt der Bewegungseinheit
Hauptteil	Übungen entsprechend dem Schwerpunkt der jeweiligen Einheit (40 Minuten): z. B. Vorbeugung von Stürzen, Tanz oder Gleichgewichtstraining
Abschluss	Abschluss und Erfahrungsaustausch, Ausblick auf die nächste Einheit (10 Minuten)

### HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Die Wirksamkeit der Intervention wurde im Rahmen einer randomisierten kontrollierten Studie unter 222 in Seniorenwohnhäusern lebenden Personen in Österreich über einen Zeitraum von 20 Wochen getestet (Cichocki et al., 2015). Alle Bewohnerinnen und Bewohner ohne starke kognitive oder körperliche Beeinträchtigungen konnten an der Intervention teilnehmen, das Durchschnittsalter der Teilnehmenden betrug 85 Jahre. Die Gruppengröße lag durchschnittlich bei 9 Personen. Es zeigten sich vor allem Effekte im subjektiven Gesundheitsstatus, aber auch leichte Effekte auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität der Teilnehmenden sowie eine verbesserte Zufriedenheit im Umgang mit alltäglichen Aktivitätsproblemen.

### LITERATUR

- Stamm, T., & Diermayr, G. (2011). Curriculum: Für die interdisziplinäre Intervention "Bewegtes Leben" im Projekt „Gesundheit hat kein Alter“. [https://fgoe.org/sites/fgoe.org/files/inline-files/Curriculum\\_fuer\\_die\\_Mobilitaetsintervention\\_Bewegtes\\_Leben.pdf](https://fgoe.org/sites/fgoe.org/files/inline-files/Curriculum_fuer_die_Mobilitaetsintervention_Bewegtes_Leben.pdf)
- Quehenberger, V., Cichocki, M., & Krajic, K. (2014). Sustainable effects of a low-threshold physical activity intervention on health-related quality of life in residential aged care. *Clinical Interventions in Aging*, 9, 1853-1864. <https://doi.org/10.2147/cia.s70359>
- Cichocki, M., Quehenberger, V., Zeiler, M., Adamcik, T., Manousek, M., Stamm, T., & Krajic, K. (2015). Effectiveness of a low-threshold physical activity intervention in residential aged care – results of a randomized controlled trial. *Clinical Interventions in Aging*, 10, 885-895. <https://doi.org/10.2147/cia.s79360>





## Kraft und Gleichgewicht

# Otago-Übungsprogramm

## KURZBESCHREIBUNG

Dieses Programm mit Übungen, die die Muskeln kräftigen und das Gleichgewicht verbessern, sowie regelmäßigen Spaziergängen zielt darauf ab, die Bewegungsfähigkeit zu fördern und Stürzen vorzubeugen.

## DURCHFÜHRUNG

### — Zielgruppe

Bewohnerinnen und Bewohner von stationären Pflegeeinrichtungen mit mindestens folgenden Fähigkeiten

#### bei der Mobilität

- mit Hilfsmitteln aufstehen
- gehen
- Dinge festhalten

#### bei der Kognition

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen

**Nicht empfohlen bei** starken kognitiven Einschränkungen wie fortgeschrittener Demenz

### — Zeit

- 45 bis 50 Minuten
- dreimal wöchentlich an nicht aufeinander folgenden Tagen

### — Gruppengröße

- bis zu 10 Personen

### — Anleitung: Personal und Qualifikation

- 2 Fachkräfte für Physiotherapie, die möglichst mit dem Programm vertraut sind (eine Person zeigt die Übungen, die andere Person korrigiert)
- oder Pflegefachperson mit einwöchiger Fortbildung und Fachkraft für Physiotherapie für die Supervision

### — Raum und Material

- Aufenthaltsraum
- einzeln bestückbare Gewichtsmanschetten
- Stoppuhr
- Kalender oder Tagebuch



## Ablauf

Informationen zur Umsetzung finden sich im Manual zur Intervention (Scherfer et al., 2013 ↗ Literatur).  
Inhalte der Intervention sind hier skizziert:

### Interventionsskizze

Beginn	Aufwärmphase (etwa 7 Minuten): Dehn- und Streckübungen
Hauptteil	Kräftigungs- und Balancetraining (etwa 35 Minuten): Übungen mit Gewichtsmanschetten entsprechend den Fertigkeiten der Teilnehmenden
Abschluss	Cool down (etwa 7 Minuten): Teilnehmende laufen in ihrem eigenen Tempo umher

An trainingsfreien Tagen werden die Teilnehmenden zu eigenständigen oder begleiteten Spaziergängen animiert. Übungsaktivitäten und Stürze sollen in einem Kalender oder ein Tagebuch dokumentiert werden.

### HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Die Wirksamkeit der Intervention für Gruppen wurde von Kocic et al. (2018) in einer randomisierten kontrollierten Studie mit im Durchschnitt 78 Jahre alten Bewohnerinnen und Bewohnern eines Pflegeheimes, die ohne Gehilfen laufen konnten, überprüft. Nach der sechsmonatigen Intervention konnten Verbesserungen im Gleichgewicht, der Mobilität, der Muskelkraft der unteren Extremitäten sowie der motorischen Alltagsfunktionen beobachtet werden. Während sich diese Werte in der Interventionsgruppe verbesserten, war in der Kontrollgruppe eine Verschlechterung zu verzeichnen.

### LITERATUR

- Kocic, M., Stojanovic, Z., Nikolic, D., Lazovic, M., Grbic, R., Dimitrijevic, L., & Milenkovic, M. (2018). The effectiveness of group Otago exercise program on physical function in nursing home residents older than 65 years: A randomized controlled trial. *Archives of Gerontology and Geriatrics* 75, 112-118. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2017.12.001>
- Scherfer, E., Freiburger, E., Stranzinger, K., & Becker, C. (2013). Otago-Übungsprogramm. Wermten: Physio-Akademie des ZVK gGmbH. [www.physio-akademie.de/fileadmin/user/franzy/pdf/Menue\\_3\\_Forschung\\_u\\_Entwicklung/Otago-Uebungsprogramm.pdf](http://www.physio-akademie.de/fileadmin/user/franzy/pdf/Menue_3_Forschung_u_Entwicklung/Otago-Uebungsprogramm.pdf)
- Robertson, M. C., Devlin, N., Gardner, M. M., & Campbell, A. J. (2001). Effectiveness and economic evaluation of a nurse delivered home exercise programme to prevent falls. 1: Randomised controlled trial. *BMJ* 322(7288), 697-701. <https://doi.org/10.1136/bmj.322.7288.697>



## Handkraft und Beweglichkeit

# STEP – Simplified Tai Chi Exercise Program

## KURZBESCHREIBUNG

Dieses Training mit Tai-Chi-Übungen hat zum Ziel, die körperliche Fitness zu verbessern.

## DURCHFÜHRUNG

### – Zielgruppe

Bewohnerinnen und Bewohner von stationären Pflegeeinrichtungen mit mindestens folgenden Fähigkeiten

#### bei der Mobilität

- mit Hilfsmitteln aufstehen
- gehen

Die Teilnahme von Personen im Rollstuhl kann individuell erprobt werden.

#### bei der Kognition

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen
- Übungen erlernen/erinnern

**Nicht empfohlen bei** starken kognitiven Einschränkungen wie fortgeschrittener Demenz sowie starken Gleichgewichtsstörungen

### – Raum und Material

- Trainingsraum mit ausreichend Bewegungsfreiraum

### – Zeit

- circa 50 Minuten (mindestens 30, maximal 60 Minuten)
- dreimal wöchentlich, möglichst vor dem Frühstück oder kurz vor Sonnenuntergang

### – Gruppengröße

- 10 bis 20 Personen

### – Anleitung: Personal und Qualifikation

- zertifizierte Tai-Chi-Lehrkraft mit Kenntnis über seniorengerechte Tai-Chi-Übungen



## Ablauf

Informationen zur Umsetzung finden sich in den englischsprachigen wissenschaftlichen Veröffentlichungen von Chen et al. (2006 ↗ Literatur) und Chen et al. (2008 ↗ Literatur).

Inhalte der Intervention sind hier skizziert:

### Interventionsskizze

Beginn	Aufwärmen: z. B. Kopfnicken, Schultern hochziehen, langsam mit den Händen winken, Arme schwingen, Hüften und Beine kreisen
Hauptteil	Tai-Chi-Phase: fließende, rhythmische Bewegungsabläufe, die die kontinuierliche Körperrotation, Beugen und Strecken der Hüften und Knie sowie die stetige Ausrichtung des Gleichgewichts und die Koordination der Arme erfordern Beispielübungen: <ul style="list-style-type: none"><li>■ Wind push the wall: linke Handfläche gegen die Unterseite des rechten Handgelenkes führen, Oberkörper zurücklehnen, Handflächen nach vorn ausrichten, Arme nach hinten bewegen, Körper in einen Ausfallschritt bewegen und wieder nach vorn drücken</li><li>■ Holding palms as on the horseback: rechter und linker Fuß stehen parallel zueinander, Hände zu Fäusten ballen, Hüfte nach außen bewegen, nach oben blicken, die Schultern weit nach außen ziehen und die Knie wie beim Sitz auf einem Pferd beugen, geballte Fäuste an die Hüfte bewegen</li></ul> Entsprechend dem Gesundheitsstatus und der Lernfähigkeit der Teilnehmenden kurze Pausen zwischen den Übungen einlegen
Abschluss	Ausklang

### HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Das Tai-Chi-Programm für Ältere wurde in einem Sample von 40 älteren Menschen aus Taiwan mit Blick auf seine Wirkung auf den Blutdruck, die Hand-Greif-Kraft und die körperliche Beweglichkeit untersucht (Chen et al., 2008). Im Vergleich zu einer Kontrollgruppe wurde nach 6 Monaten ein Absinken des systolischen Blutdrucks festgestellt. Zudem wurden eine verbesserte Hand-Greif-Kraft und eine höhere Beweglichkeit des Unterkörpers nachgewiesen.

### LITERATUR

Chen, K. M., Chen, W. T., & Huang, M. F. (2006). Development of the simplified Tai Chi exercise program (STEP) for frail older adults. *Complementary Therapy in Medicine*, 14(3), 200-206. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2006.05.002>

Chen, K. M., Lin, J. N., Lin, H. S., Wu, H. C., Chen, W. T., Li, C. H., & Kai, L. S. (2008). The effects of a Simplified Tai-Chi Exercise Program (STEP) on the physical health of older adults living in long-term care facilities: a single group design with multiple time points. *International Journal of Nursing Studies*, 45(4), 501-507. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2006.11.008>



## Kraft, Ausdauer und Gleichgewicht

# Water Memories

### KURZBESCHREIBUNG

Durch dieses Training für Kraft, Ausdauer, Flexibilität, Gleichgewicht und Entspannung soll der Gesundheitsstatus und das individuelle Wohlbefinden stabilisiert und verbessert werden.

### DURCHFÜHRUNG

#### — Zielgruppe

Bewohnerinnen und Bewohner von stationären Pflegeeinrichtungen mit mindestens folgenden Fähigkeiten

#### bei der Mobilität

- aufstehen
- gehen
- sich mit Hilfsmitteln in einem Schwimmbecken bewegen

#### bei der Kognition

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen

**Nicht empfohlen für** Personen, die nicht schwimmen können und/oder Angst vor dem Wasser haben sowie bei ausgeprägtem aggressiven Verhalten oder stark gestörter Kommunikationsfähigkeit

#### — Raum und Material

- Schwimmbecken mit einer Wassertemperatur von etwa 28 °C
- Schwimmkleidung
- Schwimmhilfen, z.B. Poolnudeln, Schwimmgürtel oder Schwimmleinen

#### — Zeit

- 45 Minuten
- zweimal wöchentlich

#### — Gruppengröße

- 5 bis 7 Personen

#### — Anleitung: Personal und Qualifikation

- Schwimm- oder Wasser-Aerobic-Trainerin bzw. -Trainer mit Qualifikationen im Umgang mit alten, pflegebedürftigen oder funktionseingeschränkten Personen
- und geschulte Hilfsperson, z.B. Angehörige bzw. Angehöriger, Pflegefachperson oder Betreuungskraft, ehrenamtlich helfende Person



## Ablauf

Informationen zur Umsetzung finden sich im englischsprachigen Manual zur Intervention (Neville & Henwood, 2013 [↗ Literatur](#)).

Inhalte der Intervention sind hier skizziert:

### Interventionsskizze

Beginn	Aufwärmen (5 Minuten): 2 Runden im Wasser gehen, pro Runde 4 langsamere Schritte, 4 in einem moderaten Tempo und 4 schnellere, dann in 3 Runden mit 15 Wiederholungen die Zehen anheben
Hauptteil	Balance- und Aerobictraining (10 Minuten): die Knie heben und marschieren, einen Fuß vor den anderen setzen und so in einer Reihe vor- und rückwärts laufen, den Fuß Richtung Gesäß bewegen und mit den Zehen unter Wasser links und rechts auf den Boden tippen, in mehreren Runden wiederholen Krafttraining (15 Minuten): Kniebeugen, Zehenstand und Schwimmbewegungen mit den Armen durchführen, jede Bewegung pro Set zwölfmal und jedes Set zweimal wiederholen
Abschluss	Beweglichkeitstraining und Ausklang (5 Minuten): Brust, Waden und Schulterbereich für je 20 Sekunden dehnen Freies Schwimmen (10 Minuten): Teilnehmende zum freien Schwimmen animieren oder Zeit im Wasser individuell nutzen, z. B. Spiele oder Entspannung

### HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Die Effekte der Intervention wurden in einem Forschungsprojekt bei 24 Männern und Frauen (Durchschnittsalter 88 Jahre) mit Demenz, die in Pflegeheimen lebten und sich mit Gehhilfen selbstständig bewegen konnten, überprüft (Neville et al., 2013). Nach 12 Wochen zeigte sich bei den Teilnehmenden eine verbesserte Handgreifkraft. Parallel zeigte sich eine deutliche Verbesserung der kognitiven Funktionsfähigkeit und des psychischen Wohlbefindens. Darüber hinaus reduzierten sich bei einigen Teilnehmenden herausfordernde Verhaltensweisen.

### LITERATUR

Henwood, T., Neville, C., Baguley, C., Clifton, K., & Beattie, E. (2015). Physical and functional implications of aquatic exercise for nursing home residents with dementia. *Geriatric Nursing*, 36(1), 35-39. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2014.10.009>

Neville, C., & Henwood, T. (2013). *Watermemories: a swimming club for people with dementia: a manual for aged care service providers and program instructors*. Brisbane: University of Queensland, School of Nursing and Midwifery.

Neville, C., Henwood, T., Beattie, E., & Fielding, E. (2013). Brief Report: Exploring the effect of aquatic exercise on behavior and psychological well-being in people with moderate to severe dementia: A pilot study of the Watermemories Swimming Club. *Australasian Journal on Ageing*, 2(4), 1-4. <https://doi.org/10.1111/ajag.12076>

Henwood, T., Neville, C., Baguley, C., & Beattie, E. (2017). Aquatic exercise for residential aged care adults with dementia: benefits and barriers to participation. *International Psychogeriatrics*, 29(9), 1439-1449. <https://doi.org/10.1017/s104161021700028x>



Gleichgewicht, Kraft und Ausdauer

# WEBB – Weight Bearing Exercise for Better Balance

## KURZBESCHREIBUNG

Dieses Training soll Gleichgewicht, Muskelkraft und Ausdauer fördern und damit helfen, die Mobilität zu verbessern und die Belastbarkeit zu erhöhen.

## DURCHFÜHRUNG

### – Zielgruppe

Bewohnerinnen und Bewohner von stationären Pflegeeinrichtungen mit mindestens folgenden Fähigkeiten

#### bei der Mobilität

- aufstehen
- mit Hilfsmitteln gehen
- Dinge festhalten/fangen
- mit Hilfsmitteln das Gleichgewicht halten

#### bei der Kognition

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen

**Nicht empfohlen bei** starken kognitiven Einschränkungen

### – Raum und Material

- Trainingsraum mit Grundausstattung, z.B. Matten
- Gewichtswesten oder -manschetten
- höhenverstellbare Stepp-Bretter
- farbiges Tape oder Klebeband, um Linien oder Ziele auf dem Boden zu markieren
- rutschfeste Matten, z. B. für die Stepp-Bretter
- Materialien wie Kisten als Hindernisse
- Kissen
- Tische und Stühle
- verschiedene Gegenstände, nach denen sich greifen lässt

### – Zeit

- 45 bis 60 Minuten
- etwa drei- bis fünfmal wöchentlich

### – Gruppengröße

- keine Angabe

### – Anleitung: Personal und Qualifikation

- Fachkraft für Physiotherapie



## Ablauf

Informationen zur Umsetzung finden sich im englischsprachigen Manual zur Intervention (Sherrington et al., 2008 → Literatur).

Inhalte der Intervention sind hier skizziert:

### Interventionsskizze

Jede Einheit besteht aus 9 bis 11 Übungen, nach Bedarf ergänzt durch ein bodennahes Training oder zusätzliche Kraft- und Koordinationsübungen.

Beginn	Aufwärmen: am Platz gehen, dabei die Beine möglichst hoch anheben
Hauptteil	Koordinationsübungen: auf einer verkleinerten Unterstützungsfläche stehen, Stand mit geschlossenen Beinen, Semi-Tandem-, Tandem- sowie Einbeinstand einnehmen, nach Dingen in verschiedenen Höhen und Richtungen greifen, dabei Gleichgewicht halten oder einzelne Schritte machen  Kraft- und Koordinationsübungen: wiederholt vom Sitz in den Stand und umgekehrt wechseln, die Fersen im Stand anheben, 2 Sätze mit 10 bis 15 Wiederholungen, verschiedene Schrittfolgen auf einem Stepp-Brett ausführen (Höhe des Stepp-Bretts regelt den Schwierigkeitsgrad)  Ausdauertraining: Ergometer- und Laufbandtraining, Spaziergänge oder zusätzliche Übungen zum Sitz-Stand-Transfer durchführen
Abschluss	Ausklang: Nacken, Arme und Schultern dehnen, zwischen den Dehnungen einige Sekunden erholen

### HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Die Wirksamkeit des WEBB-Programms wurde als Teil einer Multi-Intervention in einer randomisierten kontrollierten Studie bei 240 älteren Personen (Durchschnittsalter 83,3 Jahre) ohne schwerwiegende kognitive Einschränkungen überprüft (Fairhall et al., 2012). Der Studienzeitraum betrug 12 Monate. Während dieser Zeit erhöhte sich bei den Teilnehmenden die Ganggeschwindigkeit, der persönliche Lebensraum im Haus sowie das subjektive allgemeine Aktivitätslevel. Die Zufriedenheit und die Fähigkeit, das eigene Haus zu verlassen, verbesserten sich hingegen nicht. Insgesamt wird die Intervention jedoch als effektive Möglichkeit bewertet, die allgemeine Gebrechlichkeit zu reduzieren und die persönliche Mobilität zu verbessern.

### LITERATUR

Fairhall, N., Aggar, C., Kurrle, S.F., Sherrington, C., Lord, S.R., Lockwood, K., Monaghan, N., & Cameron, I.D. (2008). Frailty intervention Trial (FIT). *BioMedCentral Geriatrics*, 8(27), 1-10. <https://doi.org/10.1186/1471-2318-8-27>

Fairhall, N., Sherrington, C., Kurrle, S., Lord, S., Lockwood, K., & Cameron, I. (2012). Effect of a multifactorial interdisciplinary intervention on mobility-related disability in frail older people: a randomised controlled trial. *BioMedCentral Medicine*, 10(120), 1-13. <https://doi.org/10.1186/1741-7015-10-120>

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. [www.webb.org.au/attachments/File/WEBB\\_draft\\_19.pdf](http://www.webb.org.au/attachments/File/WEBB_draft_19.pdf)



Balance, Beweglichkeit und Kraft

# Gruppentraining zur Förderung physischer Funktionen

## KURZBESCHREIBUNG

Dieses funktionelle Training für Balance, Beweglichkeit und Kraft hat zum Ziel, durch die Steigerung der körperlichen Aktivität im Alltag die mentale Gesundheit zu verbessern. Zur Intervention gehören zudem Einheiten zur Gesundheitsbildung.

## DURCHFÜHRUNG

### — Zielgruppe

Bewohnerinnen und Bewohner von stationären Pflegeeinrichtungen mit mindestens folgenden Fähigkeiten

#### bei der Mobilität

- mit Hilfsmitteln aufstehen
- gehen
- Dinge festhalten

#### bei der Kognition

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen

**Nicht empfohlen bei** starken kognitiven Einschränkungen

### — Raum und Material

- Aufenthalts- oder Trainingsraum
- Stühle zum Sitzen und als Trainingshilfe

### — Zeit

Funktionelles Training

- circa 40 Minuten
- dreimal wöchentlich

Gesundheitsbildung

- circa 30 Minuten
- in zweiwöchigem Abstand über mindestens 16 Wochen

### — Gruppengröße

- maximal 10 Personen

### — Anleitung: Personal und Qualifikation

- Fachkraft, z. B. für Physiotherapie
- und 2 Hilfskräfte



## Ablauf

Informationen zur Umsetzung finden sich in einer wissenschaftlichen Veröffentlichung von Sung (2009) [↗ Literatur](#).

Inhalte der Intervention sind hier skizziert:

### Interventionsskizze

#### Funktionelles Training

Beginn	Aufwärmen (10 Minuten): leichte Dehnübungen, große Körperbewegungen und ein Gangtraining durchführen
Hauptteil	Krafttraining (10 Minuten): z. B. mit Kniebeugen, Liegestützen an einer Wand trainieren und Muskulatur dehnen
	Übungsphase mit Musik (20 Minuten): rhythmische Bewegungen, Tanzschritte in alle 4 Richtungen ausführen, ohne Vorgaben der Anleitenden frei bewegen, auch typische Volkstänze können integriert werden
	Die Übungen weisen eine niedrige bis mittlere Intensität auf. In der ersten Woche sollten die Teilnehmenden bei 40 Prozent ihrer maximalen Herzrate trainieren ( $220 - \text{Alter} = \text{Herzrate}$ ). Die Herzrate sollte in jeder Woche um 5 Prozent gesteigert werden.
Abschluss	Ausklang (10 Minuten): große Muskelgruppen dehnen, Gangmeditation und Atemübungen durchführen

#### Gesundheitsbildung

Die Einheiten zur Gesundheitsbildung beschäftigen sich zum Beispiel mit den Vorteilen körperlicher Aktivität, Maßnahmen für die persönliche Sicherheit in der Einrichtung und der Prävention von chronischen Erkrankungen wie Diabetes oder Bluthochdruck.

## HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Die Wirksamkeit der Intervention wurde im Rahmen einer randomisierten kontrollierten Studie überprüft (Sung, 2009). Ausgewählt wurden 4 Einrichtungen für betreutes Wohnen in Südkorea. Jeweils 2 dieser Einrichtungen wurden der Interventionsgruppe beziehungsweise der Kontrollgruppe zugeordnet. In die Studie wurden 40 Frauen mit einem Durchschnittsalter von 75,8 Jahren eingeschlossen. Die Ergebnisse zeigen, dass das körperliche Training die Muskelkraft und das Gleichgewicht der Teilnehmerinnen erhöhte und sich ihre Beweglichkeit verbesserte.

## LITERATUR

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. <https://doi.org/10.1097/jcn.0b013e3181a80faf>



## Kraft und Beweglichkeit

# Kombiniertes Krafttraining und Training funktionaler Fähigkeiten

### KURZBESCHREIBUNG

Diese Intervention aus Krafttraining und funktionellem Training für Beweglichkeit und Ausdauer zielt darauf ab, die individuelle Mobilität, Fähigkeiten für Aktivitäten des Alltags, die Bewegungsfreude und das allgemeine Wohlbefinden zu fördern.

### DURCHFÜHRUNG

#### — Zielgruppe

Bewohnerinnen und Bewohner von stationären Pflegeeinrichtungen mit mindestens folgenden Fähigkeiten

##### bei der Mobilität

- mit Hilfsmitteln aufstehen
- mit Hilfsmitteln gehen
- Dinge festhalten
- Dinge werfen/fangen

##### bei der Kognition

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen
- Übungen erlernen/erinnern

**Nicht empfohlen bei** starken kognitiven Einschränkungen wie fortgeschrittener Demenz

#### — Zeit

- circa 45 bis 60 Minuten
- zweimal wöchentlich

#### — Gruppengröße

Krafttraining

- 5 bis 7 Personen

Funktionelles Training

- 7 bis 15 Personen

#### — Anleitung: Personal und Qualifikation

- Fachkraft für Physiotherapie
- und Hilfskraft

#### — Raum und Material

- Trainingsraum
- Hanteln, Gewichtsmanschetten für Knöchel und Handgelenke
- Bohnensäckchen, Schaumstoffröhren, Seile, Bälle, elastische Trainingsbänder und Stäbe
- Stühle mit oder ohne Armlehnen als Sitzgelegenheit
- Musik



## Ablauf

Informationen zur Umsetzung finden sich in einer wissenschaftlichen Veröffentlichung zur Intervention von Chin A Paw et al. (2001 → Literatur).

Inhalte der Intervention sind hier skizziert:

### Interventionsskizze

Die Intensität der Übungen kann gesteigert werden, indem die Anzahl der Wiederholungen erhöht bzw. vermehrt im Stehen oder mit Gewichten trainiert wird. Das Trainingsequipment sollte von Woche zu Woche variieren. Nach achtwöchigem Training folgt eine Einheit, in der alle Materialien genutzt werden. Daran schließt sich ein neuer Trainingszirkel an.

Beginn	Aufwärmen (5 bis 10 Minuten): Gangübungen, Übungen zu Musik und Einführung in die Trainingsgeräte bzw. leichtes Krafttraining durchführen
Hauptteil	Funktionelles Training (30 bis 35 Minuten): greifen, werfen, fangen und treten, bei späteren Einheiten z. B. mit Bewegungsspielen kombinieren Krafttraining: u. a. mit Bizeps- und Trizeps-Übungen sowie mit Gewichten an den Fersen trainieren Kombination der Trainingsprogramme: pro Woche jeweils einmal das Kraft- und einmal das Funktionstraining durchführen
Abschluss	Dehnen und Entspannung (5 bis 10 Minuten): z. B. Finger und Schultern mobilisieren

### HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Die Ergebnisse zweier randomisierter kontrollierter Studien (Chin A Paw et al., 2006a, Chin A Paw et al., 2006b) zeigen eine gute Akzeptanz der Trainings bei älteren Heimbewohnerinnen und -bewohnern. Die Personen, die mindestens 75 Prozent aller Sitzungen des Funktionstrainings und auch des kombinierten Trainings besuchten, wiesen verbesserte Werte als die Kontrollgruppe auf, z. B. Fitness, Reaktionszeit, Auge-Hand-Koordination, Flexibilität der Hüfte und Wirbelsäule, Aufstehen, An- und Ausziehen eines Mantels. Das Krafttraining allein hatte keine signifikanten Effekte auf die funktionalen Fähigkeiten. Die subjektiv wahrgenommenen Einschränkungen bei den Aktivitäten des täglichen Lebens sowie die Bewegungsgewohnheiten wurden durch keine der Interventionen beeinflusst. Dennoch kann das Training insgesamt zu einer Verbesserung der Mobilität führen.

### LITERATUR

Chin A Paw, M. J. M., de Jong, N., Stevens, M., Bult, P., & Schouten, E.G. (2001). Development of an Exercise Program for the Frail Elderly. *Journal of Aging and Physical Activity*, 9(4), 452-465. <https://doi.org/10.1123/japa.9.4.452>

Chin A Paw, M. J. M., van Poppel, M. N. M., Twisk, J. W. R., & van Mechelen, W. (2006a). 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. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2005.10.008>

Chin A Paw, M. J. M., van Poppel, M. N. M., & van Mechelen, W. (2006b). 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. *BioMedCentral Geriatrics*, 6(9), 1-9. <https://doi.org/10.1186/1471-2318-6-9>



**Kraft und Gehfähigkeit**

# Sprunggelenkskräftigung und Gehtraining

**KURZBESCHREIBUNG**

Diese Intervention mit einem Training zur Kräftigung der Sprunggelenke und Gehtraining hat zum Ziel, die Bewegung zu fördern und das Sturzrisiko zu reduzieren.

**DURCHFÜHRUNG****— Zielgruppe**

Bewohnerinnen und Bewohner von stationären Pflegeeinrichtungen mit mindestens folgenden Fähigkeiten

**bei der Mobilität**

- mit Hilfsmitteln aufstehen
- mit Hilfsmitteln gehen

**bei der Kognition**

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen

**— Zeit**

- 15 bis 20 Minuten
- dreimal wöchentlich

**— Gruppengröße**

- keine Angabe

**— Anleitung: Personal und Qualifikation**

- keine Angabe

**— Raum und Material**

- Trainingsraum
- Stühle zum Festhalten
- Gewichte



## Ablauf

Informationen zur Umsetzung finden sich in einer wissenschaftlichen Veröffentlichung von Schoenfelder & Rubenstein (2004 ↗ Literatur).

Inhalte der Intervention sind hier skizziert:

### Interventionsskizze

Beginn	Aufwärmen
Hauptteil	<p>Sprunggelenkskräftigung: mit gestreckten Knien aufrechten Stand aufbauen, Fersen langsam anheben bis das Gewicht auf den Fußballen liegt, 3 Durchgänge mit je 10 bis 15 Wiederholungen, Intensität über Wiederholungen oder durch Gewichte an den Fußgelenken steigern, Gewichte eventuell weiter erhöhen, wenn alle 3 Durchgänge mit Wiederholungen vollständig durchgeführt werden können</p> <p>Gehtraining: möglichst 10 Minuten ohne Unterbrechung gehen, Intensität über eine schnellere Gehgeschwindigkeit steigern</p>

### HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Das Programm wurde im Rahmen einer randomisierten kontrollierten Studie wissenschaftlich begleitet und evaluiert (Schoenfelder et al., 2004). Im Vergleich zur Kontrollgruppe kam es bei den Teilnehmenden (Durchschnittsalter 84 Jahre) zu einer Verbesserung oder Aufrechterhaltung der Balancefähigkeit sowie einer Reduzierung der Sturzangst. Mit den Ergebnissen der begleitenden Studie konnte auch noch 3 Monate nach der Intervention eine Verbesserung der Balance nachgewiesen werden.

### LITERATUR

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. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2003.10.008>



Beweglichkeit, Kraft und Koordination

# Hochintensives bewegungsförderndes Gruppentraining für ältere Menschen mit Demenz

## KURZBESCHREIBUNG

Dieses Training zielt darauf ab, die allgemeine Beweglichkeit und die funktionale Mobilität zu verbessern.

## DURCHFÜHRUNG

### — Zielgruppe

Bewohnerinnen und Bewohner von stationären Pflegeeinrichtungen mit mindestens folgenden Fähigkeiten

#### bei der Mobilität

- mit Hilfsmitteln aufstehen
- mit Hilfsmitteln gehen
- Dinge festhalten
- Dinge werfen/fangen

#### bei der Kognition

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen
- miteinander sozial interagieren

**Auch geeignet bei** starken kognitiven Einschränkungen wie Demenz

### — Zeit

- 45 Minuten
- zweimal wöchentlich

### — Gruppengröße

- 13 bis 15 Personen

### — Anleitung: Personal und Qualifikation

- ausgebildete Gymnastiktrainerin bzw. ausgebildeter Gymnastiktrainer
- und Hilfskraft

### — Raum und Material

- Gymnastik- oder Aufenthaltsraum
- Bälle unterschiedlicher Größe, große Gummiringe, Gummibänder und Plastikflaschen
- ggf. Musik



## Ablauf

Informationen zur Umsetzung finden sich in einer englischsprachigen wissenschaftlichen Veröffentlichung von Netz et al. (2007 ↗ Literatur).

Inhalte der Intervention sind hier skizziert:

### Interventionsskizze

Beginn	Aufwärmen (3 Minuten): bei rhythmischer Musik kleinräumige Bewegungen des Körpers ausführen, z.B. Hände berühren Knie bzw. Schultern
Hauptteil	Training des Bewegungsradius der Arme (5 Minuten): im Sitzen, z. B. einen Arm nach vorn ausstrecken und einen Ball mit der anderen Hand auf diesem hinabrollen
	Krafttraining der Arme (5 Minuten): Widerstandsübungen im Sitzen und Stehen durchführen, Arme in alle Richtungen drücken, ziehen und heben
	Training der Koordination und Feinmotorik (5 Minuten): Finger beugen und strecken und zusätzliche kognitive Aufgaben im Sitzen und Stehen
	Training des Bewegungsradius der Beine (5 Minuten): im Sitzen oder Stehen die Beine in alle Richtungen ausstrecken oder drehen
	Training des Gleichgewichts und der Kraft der Beine (15 Minuten): im Stehen, Gehen oder Sitzen mit Gewichten oder kleinen Objekten das Heben oder Drücken der Beine trainieren, im Stehen das Gewicht von einem Standbein auf das andere verlagern
	Soziale Aktivitäten (5 Minuten): Spiele im Sitzen oder Stehen
Abschluss	Ausklang (3 Minuten): Entspannungsbewegungen im Sitzen, z.B. tief Luft holen, Arme ausstrecken

Musikalische Begleitung der Übungen kann helfen, die Teilnehmenden zusätzlich zu aktivieren.

### HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Die Intervention wurde mit 29 Teilnehmenden (Durchschnittsalter circa 77 Jahre) in einer randomisierten kontrollierten Studie wissenschaftlich evaluiert (Netz et al., 2007). Die Ergebnisse zeigten, dass circa 70 Prozent der Personen bis zum Ende des Programms an den Übungen teilnahmen und 60 Prozent beinahe alle Übungen in den einzelnen Interventionseinheiten vollständig durchführten. Daher wird auf eine hohe Akzeptanz der Intervention geschlossen. Einige der Teilnehmenden mit fortgeschrittener Demenz zeigten eine besonders hohe Aktivität innerhalb der Übungseinheiten. Nach der ersten Interventionsphase von 12 Wochen, in der die Übungen nur im Sitzen durchgeführt wurden, konnten keine Verbesserungen des funktionellen Status festgestellt werden. Nach der zweiten Interventionsphase, in der das Training ausschließlich im Stehen fortgeführt wurde, konnte eine Verbesserung der funktionalen Mobilität nachgewiesen werden. Insgesamt wurde geschlussfolgert, dass sich die bewegungsfördernde Gruppenaktivität für die Implementation in einem Pflegesetting eignet. Die Durchführung ausschließlich im Sitzen ist allerdings nicht effektiv.

### LITERATUR

Netz, Y., Axelrad, S., & Argov, E. (2007). Group physical activity for demented older adults – feasibility and effectiveness. *Clinical Rehabilitation*, 21(11), 977-986. <https://doi.org/10.1177/0269215507078318>





## Kraft, Motorik und Kognition

# Bewegung bei Demenz – Kraft- und Funktionstraining bei älteren Menschen mit Demenz

### KURZBESCHREIBUNG

Diese Intervention beinhaltet Kraft- und Funktionstraining, psychosoziale und demenzspezifische Übungen sowie motorisch-kognitives Training. Damit sollen Alltagsbewegung gefördert sowie kognitive Leistungen, der emotionale Status, die Motivation und die Lebensqualität verbessert werden.

### DURCHFÜHRUNG

#### – Zielgruppe

Bewohnerinnen und Bewohner von stationären Pflegeeinrichtungen mit mindestens folgenden Fähigkeiten

#### bei der Mobilität

- mit Hilfsmitteln aufstehen
- mit Hilfsmitteln mindestens 10 Meter gehen
- Dinge festhalten/werfen/fangen

#### bei der Kognition

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen

**Geeignet bei** leichten bis mittelschweren kognitiven Einschränkungen, z.B. bei Demenz

**Nicht empfohlen bei** starken kognitiven Einschränkungen wie fortgeschrittener Demenz und starken Verhaltensauffälligkeiten, z.B. Aggressivität

#### – Zeit

- circa 120 Minuten
- zweimal wöchentlich

#### – Gruppengröße

- 4 bis 6 Personen

#### – Anleitung: Personal und Qualifikation

- Fachkraft, z. B. Sportwissenschaftlerin bzw. -wissenschaftler, Ärztin bzw. Arzt, Lehrkraft für Sport und Gymnastik, Fachkraft für Physio- oder Ergotherapie, geschulte Pflegefachperson mit Vorerfahrung
- und Hilfskraft

#### – Raum und Material

- Gruppenraum oder Gymnastikraum
- Stühle zum Sitzen und für einfachen oder doppelten Stuhlkreis

#### Krafttraining

- Kraftmaschinen oder Kleingeräte, z. B. Gewichtsmanschetten, Hanteln, Gummitubes

#### Funktionstraining

- verschiedene Materialien als Hindernisse und zur Gestaltung verschiedener Untergründe
- Bälle oder Luftballons



## Ablauf

Informationen zur Umsetzung finden sich auf der Webseite zur Intervention [www.bewegung-bei-demenz.de](http://www.bewegung-bei-demenz.de) sowie in den wissenschaftlichen Veröffentlichungen von Schwenk et al. (2008 ↗ Literatur) und Schwenk (2011 ↗ Literatur).

Inhalte der Intervention sind hier skizziert:

### Interventionsskizze

- Hauptteil
- Progressives Kraft- und Funktionstraining: z. B. mit Kniebeugen, Zehenstand und Hüftbeugung trainieren, Trainingsintensität etwa 60 bis 80 Prozent der Maximalkraft der Teilnehmenden, im Trainingsverlauf anpassen und steigern, wenn mit Gewicht 3 Serien von 10 bis 15 Wiederholungen möglich sind
  - Schulung motorisch-kognitiver Leistungen: z. B. gehen und dazu in Zweier-Schritten vorwärts zählen, bei sicherer Beherrschung Anforderungen erhöhen, z. B. parallel in Dreier-Schritten rückwärts zählen
  - Demenzspezifische, psychosoziale Übungen: motorische Handlungen häufig wiederholen, Schwierigkeitsgrad behutsam steigern, zum Motivieren kleine Trainingsfortschritte stetig betonen, mit Hilfe demenzspezifischer verbaler und non-verbaler Techniken anleiten

### HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Das Bewegungsprogramm wurde in einer randomisierten kontrollierten Studie mit 122 Personen mit Demenz (Durchschnittsalter 82 Jahre) wissenschaftlich evaluiert (Schwenk, 2011). Sowohl motorische als auch funktionale Kompetenzen der Teilnehmenden verbesserten sich. Neben der Steigerung der Muskelkraft von Armen und Beinen wurden auch Balance, Gehen, Aufstehen und Treppensteigen sowie die allgemeine Bewegungsqualität gefördert. Gleichzeitig wurden auch Verbesserungen der motorisch-kognitiven Komplexleistungen nachgewiesen. Alle Trainingseffekte waren auch noch 3 Monate nach Ende des Programms zu beobachten. Das Training gilt insgesamt als sehr sicher für Menschen mit Demenz. Im gesamten Beobachtungszeitraum wurden keine trainingsspezifischen negativen Effekte festgestellt.

### LITERATUR

- 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. [Dissertation, Universität Heidelberg]. <https://doi.org/10.11588/heidok.00011970>
- Schwenk, M., & Hauer, K. (2014). Körperliches Training bei Demenz. In Baden-Württemberg Stiftung (Hrsg.), Training bei Demenz. Dokumentation zum Kongress. [https://www.bwstiftung.de/fileadmin/bw-stiftung/Publikationen/Forschung/Forschung\\_Training\\_bei\\_Demenz\\_Nr\\_42.pdf](https://www.bwstiftung.de/fileadmin/bw-stiftung/Publikationen/Forschung/Forschung_Training_bei_Demenz_Nr_42.pdf)
- Schwenk, M., Oster, P., & Hauer, K. (2008). Kraft- und Funktionstraining bei älteren Menschen mit dementieller Erkrankung. *Praxis Physiotherapie*, 2006(2), 59-65.
- Schwenk, M., Zieschang, T., Oster, P., & Hauer, K. (2010). Dual-task performances can be improved in patients with dementia: a randomized controlled trial. *Neurology*, 74(24), 1961-1968. <https://doi.org/10.1212/wnl.0b013e3181e39696>
- Lemke, N.C., Werner, C., Wiloth, S., Oster, P., Bauer, J.M., & Hauer, K. (2019). Transferability and Sustainability of Motor-Cognitive Dual-Task Training in Patients with Dementia: A Randomized Controlled Trial. *Gerontology*, 65(1), 68-83. <https://doi.org/10.1159/000490852>
- Zieschang, T., Schwenk, M., Becker, C., Uhlmann, L., Oster, P., & Hauer, K. (2017). Falls and Physical Activity in Persons With Mild to Moderate Dementia Participating in an Intensive Motor Training. *Alzheimer Disease & Associated Disorders*, 31(4), 307-314. <https://doi.org/10.1097/wad.0000000000000201>



## Gleichgewicht und Kraft

# Physisches Balancetraining für Menschen mit Demenz

## KURZBESCHREIBUNG

Dieses motorische und kognitive Training hat zum Ziel, physische und psychosoziale Gesundheitsressourcen zu stärken, die Selbstständigkeit im Alltag zu verbessern, körperliche Risikofaktoren zu vermindern und die gesundheitssportliche Aktivität zu erhöhen.

## DURCHFÜHRUNG

### — Zielgruppe

Bewohnerinnen und Bewohner von stationären Pflegeeinrichtungen mit mindestens folgenden Fähigkeiten

#### bei der Mobilität

- mit Hilfsmitteln aufstehen
- mit Hilfsmitteln mindestens 10 Meter gehen
- Dinge festhalten

#### bei der Kognition

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen

### — Zeit

- 45 Minuten
- zweimal wöchentlich

### — Gruppengröße

- maximal 5 Personen

### — Anleitung: Personal und Qualifikation

- Fachkraft, z. B. für Physiotherapie
- oder geschulte Pflegefachperson mit physiologischen und bewegungsfördernden Kenntnissen

2 Übungsleitungen empfohlen

### — Raum und Material

- Trainingsraum
- Stühle
- elastische Trainingsbänder
- verschiedene Matten zur Simulation verschiedener Untergründe
- Ball, der an einem Seil von der Decke hängt
- Gymnastikball
- niedrige Kisten oder andere Materialien als Hindernisse
- Skateboard
- Gehbarren



## Ablauf

Informationen zur Umsetzung finden sich in einer englischsprachigen wissenschaftlichen Veröffentlichung von Toulotte et al. (2003 [↗ Literatur](#)).

Inhalte der Intervention sind hier skizziert:

### Interventionsskizze

- Hauptteil**
- Krafttraining: mit Trainingsbändern Muskulatur dehnen, im Sitzen das Gesäß mit oder ohne Hilfe der Arme anheben und auf die Stuhlkante setzen, Beine beugen und strecken, Übungen mehrmals wiederholen
  - Training der Körperwahrnehmung: über verschiedene Untergründe gehen, z.B. einen Fuß auf eine harte Oberfläche und den anderen Fuß auf einen weichen Untergrund, z.B. einen Teppich, aufsetzen
  - Förderung der Balance: mit Gehbarren, z.B. Gewicht verlagern, Hilfsmitteln ausweichen, im freien Stand oder am Barren über verschiedene Hindernisse in unterschiedlichen Höhen steigen
  - Training der Körperbeweglichkeit: Füße im Sitzen auf ein Skateboard stellen, dabei Beine so weit wie möglich dehnen und strecken, dann ausgestreckte Beine auf einen Gymnastikball legen, die Füße mit den Fingern berühren

### HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Die Intervention wurde in einer randomisierten kontrollierten Studie evaluiert (Toulotte et al., 2003). Es wurden insgesamt 20 Personen mit mittelgradiger Demenz einbezogen (Durchschnittsalter 81,4 Jahre). Im Gegensatz zur Kontrollgruppe konnten bei der Trainingsgruppe nach einem Trainingszeitraum von 16 Wochen Verbesserungen beim Gehen, bei der Beweglichkeit und der statischen Balance nachgewiesen werden. Keiner der Teilnehmenden stürzte im Studienzeitraum, während dies bei den Personen der Kontrollgruppe rund sechsmal der Fall war. Zudem konnte der kognitive Status innerhalb der Interventionsgruppe beibehalten werden. Die Autorinnen und Autoren berichten auch von einer hohen Motivation der Teilnehmenden.

### LITERATUR

Toulotte, C., Fabre, C., Dangremont, B., Linsel, 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. <https://doi.org/10.1093/ageing/32.1.67>



## Armkraft und Beweglichkeit

# Armtraining für gehbehinderte und gebrechliche Personen

## KURZBESCHREIBUNG

Mit diesem Training für die Muskelkraft der Arme sollen die Fähigkeiten für Aktivitäten des täglichen Lebens verbessert werden.

## DURCHFÜHRUNG

### — Zielgruppe

Bewohnerinnen und Bewohner von stationären Pflegeeinrichtungen mit mindestens folgenden Fähigkeiten

#### bei der Mobilität

- sitzen
- Dinge festhalten

#### bei der Kognition

- einfache verbale Informationen verstehen
- gezeigte Übungen nachmachen

**Nicht empfohlen bei** starken kognitiven Einschränkungen wie fortgeschrittener Demenz

### — Zeit

- circa 45 Minuten
- dreimal wöchentlich

### — Gruppengröße

- 3 bis 6 Personen

### — Anleitung: Personal und Qualifikation

- Bewegungsfachkraft, z. B. Fachkraft für Kinesiologie
- oder kinesiologisch geschulte Fachkraft, z. B. Pflegefachperson, Fachkraft für Ergo- oder Physiotherapie

### — Raum und Material

- Trainings- bzw. Aufenthaltsraum
- elastische Trainingsbänder mit unterschiedlichem Widerstand
- Kurzhanteln
- Stäbe und Bälle



## Ablauf

---

Informationen zur Umsetzung finden sich in einer englischsprachigen wissenschaftlichen Veröffentlichung von Venturelli et al. (2010 [↗ Literatur](#)).

Inhalte der Intervention sind hier skizziert:

### Interventionsskizze

Beginn	Aufwärmen (10 Minuten): Arme und Schultern mobilisieren, z.B. mit Stäben in 3 Sätzen mit jeweils 20 Wiederholungen Arme horizontal und vertikal dehnen sowie beugen, Übungen mit Bällen wiederholen
Hauptteil	Zirkelkrafttraining (25 Minuten): Arme mit Trainingsbändern seitlich ausstrecken und nach vorn anheben, dann ausgestreckte Arme von der Seite des Körpers nach vorn führen, in 3 Sätzen jeweils zwanzigmal wiederholen, anschließend mit Hanteln wiederholen, Intensität durch höhere Anzahl der Wiederholungen steigern, zwischen den einzelnen Sätzen etwa 45 Sekunden pausieren
Abschluss	Ausklang (10 Minuten): Nacken, Arme und Schultern jeweils 30 Sekunden dehnen, zwischen den Dehnungen rund 20 Sekunden erholen

### HINWEISE ZUR WIRKSAMKEIT

Die Wirksamkeit der Intervention wurde in einer randomisierten kontrollierten Studie mit 30 gebrechlichen und gehbehinderten Bewohnerinnen und Bewohnern eines Pflegeheims (Durchschnittsalter 84 Jahre) überprüft (Venturelli et al., 2010). Nach der zwölfwöchigen Intervention wurden Verbesserungen der Armkraft um 29 Prozent, der Schulterbeweglichkeit um 10 Prozent und bei der Durchführung von Aktivitäten des täglichen Lebens um rund 77 Prozent festgestellt. Der kognitive Status der Teilnehmenden blieb während der Zeit der Intervention konstant, verschlechterte sich jedoch in der Kontrollgruppe.

### LITERATUR

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. <https://doi.org/10.1080/03610731003613771>

