

# Prävention für Hochaltrige unter dem Dach der stationären Pflege



© stephaniem40 - Fotolia.com

„Gesund und aktiv älter werden“

Berlin / 05.04.17

Dr. Martin Willkomm, Lübeck

---

## Ausgangslage

- Mitte 2030 werden etwa 24 Mio Bundesbürger >65 Jahre alt sein
- Demenzanteil: 15% der > 80jährigen, fast 35% der >90jährigen
- Ende 2015 waren 2,86 Mio pflegebedürftig, davon rund ein Drittel in PH
- Präventionspotentiale sind bei weitem noch nicht ausgeschöpft
- 6. Altenbericht: „Gesundheitsförderung und Prävention zum Erhalt der körperlichen, seelisch-geistigen und sozialen Gesundheit“
- 7. Altenbericht: Sorge und Mitverantwortung in der Kommune...“

## Prävention für Hochaltrige

1. Ist Prävention im Alter, zumal in der stationären Pflege, sinnvoll?
2. Welche Vorgehensweise ist erfolgsversprechend?
3. Welche Programme sind beispielhaft bereits vorhanden?
4. Gibt es für das Setting der stationären Pflege wissenschaftlich evaluierte Programme, welche die „Lebenswelt“ in den Mittelpunkt stellen?

## Ist Prävention im Alter sinnvoll (I)?

**Kuhlmeiy:** „Da die Risiken, denen hochbetagte Personen ausgesetzt sind, fast immer multidimensional sind, führen multidimensionale und multiprofessionelle Präventionsansätze eher zum Erfolg als schmalspurige Vorhaben – das belegen die meisten vorhandenen Untersuchungen“  
*(S. 272, Garms-Homolova, V., 2008. Prävention bei Hochbetagten (263-275), In: Kuhlmeiy, A. & Schaeffer, D. (2008). Alter, Gesundheit und Krankheit. Bern: Hans Huber.*

## Hilft die Kombination aus kognitivem und körperlichem Training mehr als das jeweilige Einzeltraining?

**Ackermann, Oswald et al (2006).**: „Erhalt und Förderung der Selbstständigkeit bei Heimbewohnern“

*Z Geront Geriat 19(2), 59-71*

Ergebnis: Die Kombination aus kognitiver und körperlicher Aktivierung ist effektiver für die Selbstständigkeit als jeder Ansatz alleine. Erst >12 Monate führt zu einem Transfereffekt auf die Aktivitäten des tgl. Lebens (Essen, Ankleiden, Mobilität)

## Verbesserung der Kognition durch motorisches Training?

**Angevaren M et al.:** „Intensity, but not duration, of physical activities is related to cognitive function”

*Eur J Cardiovasc Prev Rehabil. 2007 Dec;14(6).825-30.*

Auch zitiert in: *Ann Epidemiol. 2010 Jun;20(6).473-9.*

Hypothese: Die Intensität der körperlichen Aktivität sowie deren Variationsbreite verändern die kognitive Leistung

Ergebnisse: 1.927 Probanden zeigten durch ein höherfrequentes wöchentliches körperliches Training über fünf Jahre eine Verbesserung der kognitiven Leistung (Prozessgeschwindigkeit, Gedächtnis, mentale Flexibilität, Kognition insgesamt)

***Fazit: Trainingsfrequenz zählt mehr als Intensität!***

## Trainingsintensität?

**Chin A Paw, M. J., Poppel, M. N., Twisk, J.W. & van Mechelen, W. (2005).** Once a week not enough, twice a week not feasible? A randomized, controlled exercise trial in long-term care facilities. *Patient Education and Counseling*, 63, 205-214.

- 2x wöch. Training verbessert Fitness (Reaktionszeit, Auge-Hand-Koordination, Flexibilität in der Hüfte) und z.B. Aufstehen vom Stuhl
- für gesundheitlich fragile Klientel sind zweimal wöchentlich stattfindende Übungen (über 6 Monate) zu anstrengend (nur bei 75% der TN konnten Verbesserungen nachgewiesen werden)
- → einmal wöchentlich stattfindende Übungen erzielen kaum Effekte

## Welche Vorgehensweise ist erfolgsversprechend?

**Tittlbach** (2012, 2007). Bewegt im hohen Alter. *European Journal of geriatrics*, 9, Nr. 2, 65-72

### Ergebnis:

- Intervention 2x/Woche, 45-60 Min, 10 Wochen, 44 Bewohner
- Kraft, Koordination, Beweglichkeit, kogn. Funktion
- Nicht nachweisbar: Kraftsteigerung, ADL-Verbesserung
- Diskussion: Zu unspezifisch? Zu geringe Belastung erreicht?
- Verbesserung der Beweglichkeit, der Reaktion (Auge-Hand-Abläufe)



## Welche Vorgehensweise ist erfolgsversprechend?

**Labra de**, C., Guimaraes-Pinheiro, C., Maseda, A., Lorenzo, T. & Millan-Calenti, J.C. (2015). Effects of physical exercise interventions in frail older adults: a systematic review of randomized controlled trials. *BMC Geriatrics*, 154 (15), 1-16.

### Ergebnis:

6 multidimensional angelegte Interventionen (Kraft-, Gleichgewichts-, Beweglichkeitstraining) belegen signifikante Effekte im Hinblick auf Sturzrate, Mobilität, Gleichgewicht, Kraft, Körperzusammensetzung (body composition)

## Ein- oder mehrdimensional?

**Cadore, E.L., Rodriguez-Manas, L., Sinclair, A. & Izquierdo, M. (2013).** Effects of different exercise interventions on risk of falls, gait ability and balance in physically frail older adults: a systematic review. *Rejuvenation Research*, 16 (2), 105-114.

- 7 von 10 Studien berichten über verringerte Sturzraten (gegen Ko.)
- 6 von 11 Studien berichten über verbesserte Gehfähigkeiten
- 7 von 11 Stud. konnten verbesserte Balance-Fähigkeiten nachweisen
- 9 von 13 Stud. konnten Steigerungen der Muskelkraft nachweisen

### **Fazit:**

Multidimensional angelegte Trainingsprogramme zeigen eine breitere Wirksamkeit, verbessern die physische Gesundheit und spezifische motorische Fähigkeiten (Muskelkraft, Ausdauer, Balance) aus. Dies fördert Selbständigkeit und ADL-Fähigkeiten.

## Verhindert körperliches Training Demenz?

**Sofi F et al.:** „Physical activity and risk of cognitive decline: a meta-analysis“

*J Intern Med. 2011 Jan; 269(1):107-17*

Ergebnis: Anhand von 33.816 nicht dementen Personen zeigte sich über einen Verlauf von bis zu 12 Jahren, dass körperliche Aktivität in (nahezu) jeder Form das Auftreten einer Demenz verringert.

### Gilt dies auch im hohen Alter?

**Sumic A et al.:** „Physical activity and the risk of dementia in oldest old“

*J Aging Health. 2007 Apr; 19(2):242-59*

Ergebnis: Körperliche Aktivitäten senken das Risiko für das Auftreten einer Demenz auch noch bei über 85jährigen.

## Körperliches Training kann...

- das Auftreten eines kognitiven Defizits verzögern
- das Auftreten einer Demenz verzögern
- schon bei geringem Aufwand diesen Effekt erreichen
- auch noch im hohen Alter einen Effekt auf den aktuellen kognitiven Status zeigen
- Die Zahl der Therapie, nicht die Intensität zählt

## Nützt ein intensives und strukturiertes Programm?

Mechling (2014) : „Fit für 100“ – Prävention: Eine Herausforderung in unserer Zeit“

*Bewegungsprogramm “Fit für 100”. Krafttraining für Hochaltrige, Altenpflege 48(10), 980-982*

Methode, Ziel: 1 Jahr Training 2x wöchentlich à 60 min. 4 Messzeitpunkte in 3-Monats-Abständen. Ziel: Muskelaufbau mit individuell steigerbaren freien Gewichten bei mittlerer Belastungsintensität, Gleichgewichtstraining, Musik, soziale Kommunikation.

Ergebnis: Steigerung der Handkraft um 53%, kognitiv stabil über 1 Jahr, Aufstehzeit von 25 sek auf 20 sek verringert → Standsicherheit und Gleichgewicht signifikant verbessert

## Präventionsprogramme für Ältere (Auswahl)

- Gruppenangebote (individuell) in Pflegeeinrichtungen
- Seniorengruppen in Sportvereinen
- Trainingsprogramme mit einem speziellen Schwerpunkt (MAKS, Patras)
- NRW: Bewegt ÄLTER werden in NRW, Bewegende Alteneinrichtungen und ambulante Pflegedienste (BAP)
- HH: Mach mit, bleib fit!
- Schleswig-Holstein: Aktiv 70 plus
- Bundesweit: Lübecker Modell Bewegungswelten

## **Vorreiterprogramm in der stationären Pflege: Das Ulmer Modell**

**Becker C et al (2001):** Mobilität und Mobilitätsstörungen von Heimbewohnern. Dritter Bericht des Ulmer Modellvorhabens.

*<http://www.aktiv-in-jedem-alter.de/www2/downloads/pdf/JahrBericht2000.pdf>*

Ergebnis: Gruppentraining 2x60 min / Woche mit Schwerpunkt Balance und Krafttraining (Hanteln, Manschetten, Maschinen), Übungen im Stand, Schrittkombinationen, Spiel mit Luftballons verringert die Anzahl an Stürzen und Oberschenkelfrakturen um 40%

## **Paderborner Trainingsprogramm für Senioren (PATRAS)**

**Möllenhoff** et al (2005): „Muskelkräftigung für Senioren – Ein Trainingsprogramm zum Erhalt und zur Verbesserung der Mobilität.

*Hamburg. Behr's Verlag*

Methode, Ziel: Gruppentraining 2x wöchentlich à 60 min, auch für Rollstuhl Fahrer, TN müssen Übungen nachahmen können. Förderung der Kraft (12 Übungen, teilweise mit Gewichten, jeweils 10 Wiederholungen), Koordinierung (4-8 Übungen, im Stand- und im Stuhlkreis), Feinmotorik, Tiefensensibilität

Ergebnis: Verbesserung der Gehgeschwindigkeit, der Aufstehfähigkeit und der Handkraft



## **Motorisches, alltagspraktisches kognitives Aktivierungstraining (MAKS)**

**Eichenseer** et al (2015): „Aktivierungstherapie für Menschen mit  
Demenz: motorisch-alltagspraktisch-kognitiv-spirituell

*2. Auflage. München. Elsevier-Verlag*

Methode, Ziel: 6x pro Woche je 120 min, Kombination motorisch-kognitiv  
alltagspraktischer Aufgaben für leicht bis mittelgradig kognitiv  
Beeinträchtigte.

Ergebnis: Stabilisierung kognitiver und alltagspraktischer Fähigkeiten,  
Verringerung Demenz typischer Auffälligkeiten

## Bewegt ÄLTER werden in NRW!

- Zeitraum: 2011-2020
- Träger: LSB NRW e.V.
- Ziel: Breitensportentwicklung mit Schwerpunkt Ältere und Hochaltrige
- Beteiligung: Alle 54 Stadt- und Kreissportbünde in NRW, 29 Sportfachverbände
- Umsetzung
  - Modellprojekt BAP „Bewegende Alteneinrichtungen und Pflegedienste“
  - Sport für Menschen mit Demenz
- Inhalt: Variabel, in Händen der ÜL

## Aktiv 70 plus

- Zeitraum: 2008-2014
- Träger: LSV Schleswig-Holstein e.V.
- Ziel: SeniorInnen (i.D. 72 Jahre), welche noch nicht in einem SV aktiv sind.  
Sportwiss. Ziele: Kraft, Koordination und Balance verbessern.
- Beteiligung: Sportvereine
- Umsetzung: Durchführung des Programms als Kursangebot mit jeweils 12 Einheiten à 90 min in Sport- und Gymnastikhallen
- Inhalt: Variabel, in Händen der ÜL

## Alter in Bewegung

- Zeitraum: ab 2012
- Träger: LSV Schleswig-Holstein e.V., Kooperation mit Forum Pflegegesellschaft
- Ziel: Integration körperlicher Aktivität in den Alltag von BW von PH
- Umsetzung: Durchführung des Programms mit einer zunehmenden Zahl an Kooperationen unter dem Dach der stationären Pflege. Kooperationen zwischen SV und Pflegeeinrichtung
- Inhalt: Variabel, in Händen der ÜL

## **MACH MIT-BLEIB FIT!**

- Zeitraum: ab 2013
- Träger: Hamburger Sportbund e.V., Kooperationen u.a. zum Verband norddeutscher Wohnungsunternehmen (und HH-Abendblatt)
- Ziel: Bewegungsmodell für SeniorInnen in PH und im häuslichen Umfeld, die „den Weg in den SV nicht mehr schaffen“. (i.D. 77 Jahre)
- Umsetzung: Durchführung des Programms durch regionale SV. HSB koordiniert die Zusammenarbeit zwischen PH und SV. SV senden ÜL in die Pflegeeinrichtungen. Das Programm ist auf Dauer angelegt
- Inhalt: Sehr variabel im Angebot, in Händen der ÜL

## Lübecker Modell Bewegungswelten

- Zeitraum: ab 2015
- Träger: Referenzzentrum Lübeck, Teil der Forschungsgruppe Geriatrie Lübeck
- Ziel: Förderung von Kognition und Motorik durch ein in „Bewegungswelten“ führendes Gruppenprogramm mit 8-12 TN. Orientierung an Lebenswelten.
- Umsetzung: Durchführung des Programms u.a. durch ÜL mit C- oder B-Lizenz, zusätzlich geschult durch ein auf das LMB abgestimmtes Schulungsprogramm. Das Programm ist auf Dauer angelegt
- Inhalt: Strukturiertes und in einem Handbuch umfassend verankertes Übungskonzept. Jede Stunde eine „Bewegungswelt“ („Am Strand“, „Im Wald“, „Bei der Hausarbeit“). ÜL kann individuell anpassen.

## Teil des Programms „**Älter werden in Balance**“

- Ein Projekt der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung BZgA
- Unterstützt durch den Verband der privaten Krankenversicherungen e.V. PKV



## Ziel

Verbesserung der Lebensqualität pflegebedürftiger Älterer  
durch Erhalt/Ausbau der

- Selbsthilfefähigkeit
- Mobilität
- Beweglichkeit
- Geistigen Leistungsfähigkeit
- sozialen Kontakte

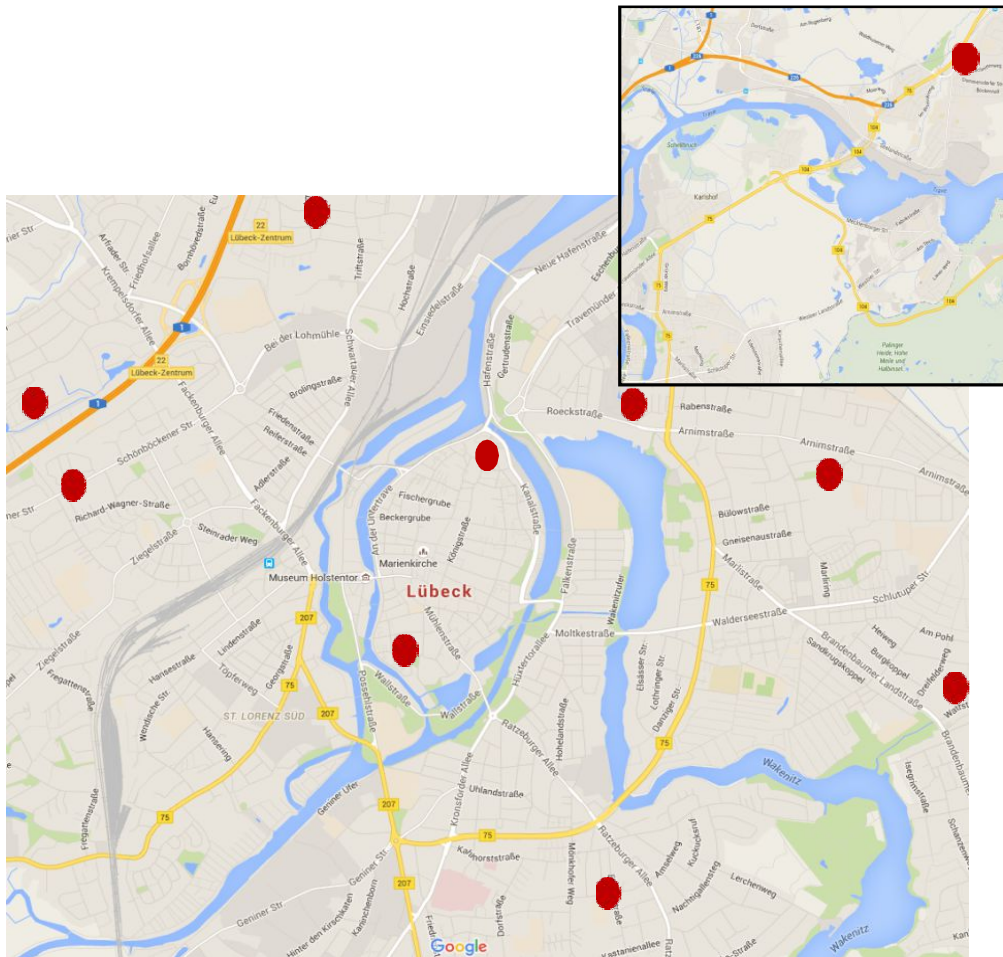




## Zielgruppe

- „Biologisch im Rentenalter“ (im Durchschnitt ca. 80 Jahre alt)
- Unterstützungsbedarf im Bereich der Grundpflege
- Gehfähigkeit von mindestens 6 m ohne Hilfsperson (ggf.+Hilfsmittel)
- Verbesserung durch Teilnahme an Gruppentraining zu erwarten
- Motiviert zur Teilnahme (mindestens 1 Jahr lang 2 x wöch. + MtB)

## Standorte der teilnehmenden SeniorInneneinrichtungen in Lübeck



## Wissenschaftliche Projektbegleitung

### Effektevaluation

- Transfere und Gehfähigkeit
- Kraftentwicklung
- Feinmotorik
- Selbsthilfe
- Lebensqualität
- Schmerzreduktion
- Kognition

### Formative Evaluation

- Welche hemmenden und welche fördernden Bedingungen beeinflussen die Umsetzung des Angebots?
- Wie wirkt sich die Teilnahme an der Intervention auf den Pflegebedarf bei den Teilnehmern aus?
- Wie beurteilen die Mitarbeitenden in den Organisationen das Angebot und seine Umsetzung?

## Partner

✓ Landesvereinigung für die Gesundheitsförderung SH (LVfGSH)



✓ Landessportverband S.-H.



✓ Reha- und Behindertensportverband RBSV

✓ Landessportbund NRW



✓ Deutscher Olympischer Sportbund DOSB

✓ Ministerium für Soziales, Gesundheit, Wissenschaft, und Gleichstellung SH

✓ Hansestadt Lübeck und Städt. Senioreneinrichtungen SIE



✓ Kompetenzzentrum Demenz, Norderstedt



KOMPETENZZENTRUM  
Demenz in Schleswig-Holstein

✓ Lübecker Ärztenetz LÄN



✓ Formative Evaluation: Universität Bielefeld, Institut für Pflegewissenschaft

✓ Effektevaluation: CAU Kiel, Institut für Sportwissenschaft



## 2016/2017: Aus dem LMB-Team wird das **ReferenzZentrum Lübeck**

- 22./23.1.16 Bundesweit erster Schulungskurs in Lübeck. Im Jahresverlauf weitere Schulungskurse in Malente und Lübeck
- 2016: Erweiterung des Programms auf 10 Lübecker PH und 6 Kieler PH als Kontrollgruppe
- 2017: Pilotprojekt des LSV S.-H.: Einführung des Programms in 15 Kooperationen von Sportvereinen und Pflegeeinrichtungen
- Startvorbereitungen und Veranstaltungen in NRW und Berlin
- Wissenschaftliche Begleitstudien zeigen erste positive Effekte

## Aufbau der Übungseinheiten

- 8-12 anwesende TeilnehmerInnen
- 2 x wöchentliche Durchführung
- Dauer je 60 min\*



- (\*Anwesenheit im Gruppenraum, ohne Hol- und Bringezeiten)
- 45 min Nettoübungszeit, variable Trink- und Erholungspausen
  - In jeder Übungsstunde Übungen „von Kopf bis Fuß“
  - Pool von 20 Übungseinheiten, jeweils rund um ein „Motto“

## Mottos = Bewegungswelten



Im Garten  
Ernte  
Stallarbeit  
Am Strand  
Bergwanderung  
Im Zoo  
Flug ins All  
Camping  
Am Fluss  
Hausbau  
Hausarbeit  
Tanzen



*„Ein Teil der BW macht diese  
Übungen mittlerweile ohne  
Festhalten. Sie sind sicherer  
geworden.“*



## Feedback zu den Übungseinheiten

*Das Motto gehen die BW gerne mit. Einwand von einer BW, die einen Bauernhof hatte: „Das Wasser kommt automatisch zum Vieh.“ (Stallarbeit)*

*„Die BW fanden es sehr neu, ungewohnt, doch sie wollten alle wiederkommen“ (Strand)*

*„Es ist schön für mich zu sehen, wie sich die BW auf die Übungseinheit freuen, wie sie gespannt darauf warten, das Motto zu erfahren.“ (Apfelernte)*

*„Das hat heute wieder sehr viel Spaß gemacht.“ (Bergwanderung)*

*„Die TN waren im Verlauf der Stunde sehr kreativ . Sie sind mit dem Motto mitgegangen, sie wirkten wacher und es kam sehr viel aus der Gruppe selbst“ (Ernte)*



## Hausarbeit



Lappen  
eintauchen/  
auswringen

# Mein tägliches Bewegungsprogramm

## Ernte



Trecker fahren

## Im Garten



*„Auch die Übungen für zu Hause werden von den BW ernst genommen. Sie machen nicht alle ihre Kreuze, jedoch befindet sich der Bogen in mehreren Rollatoren von BW und ist ein Zeichen dafür, wie wichtig er ihnen ist.“*

## Erste Ergebnisse (Effektevaluation)

Im ersten Sechsmonatszeitraum signifikante Verbesserung

- der Selbsthilfefähigkeit (Barthel-Index)
- der Ausdauer
- der Kognition
- der Schulterbeweglichkeit
- des Gleichgewichts
- der Mobilität

## Erste Ergebnisse (formative Evaluation)

Interviews mit Übungsleitern, Betreuungs- und Pflegefachkräften (Umsetzung LMB, Motivation zur Teilnahme und Einstellung der Teilnehmer):

- Pflegefachkräfte nehmen Verbesserung der Selbsthilfefähigkeiten der teilnehmenden Bewohner wahr (z.B. selbständiges Aufstehen)
- Es gelingt auch kognitiv beeinträchtigte Personen einzubinden



## Fazit

- Die gemeinsame Förderung von Motorik und Kognition ist effektiv
- Erfolgreiche Programme machen Spaß und halten die TN (nicht nur deshalb) bei der Stange
- Eine gemeinsame Bewegungswelt spricht die TN besonders gut an und macht neugierig auf die nächste Stunde
- Zum Erfolgsrezept gehört eine sorgfältige Vorbereitung und die Vernetzung in der jeweiligen Region
- Der schwellenfreie Zugang für die TN ist wichtig (Transportfrage für Ältere aus der eigenen Häuslichkeit lösen!)
- Programme für Hochbetagte in der stationären Pflege sollten kontinuierlich angelegt werden
- Qualitätssicherung ist wichtig – wissenschaftlich evaluierte Programme sind gerade im stationären Setting notwendig



**Vielen Dank!**

Kontakt  
[lmb@geriatrie-luebeck.de](mailto:lmb@geriatrie-luebeck.de)