

**Interdisziplinäres Zentrum für Gerontologie**

# **Doktorandenworkshop**



**05./06. Mai 2010**

**Hotel Lindenhof, Pommelsbrunn**

# Programm

---

## Mittwoch, 05. Mai 2010

- 09:00h Begrüßung durch Cornel Sieber und Frieder Lang
- 09:15h Das IZG als Plattform für interdisziplinäre Forschung: Beispiele und Überlegungen zu zukünftigen Projekten (Roland Rupprecht)**
- 10:00h Kaffeepause
- 10:15h Posterausstellung: Mobilität und soziale Beziehungen im Alter**
- Präsentation der Forschungsprojekte der einzelnen Teilnehmer**  
(jeweils 5 Min. Impulsreferat und 10 Min. Diskussion)
- Evaluation von Dosis-Wirkungsbeziehungen der Bewegungstherapie in der Rehabilitation nach Implantationen einer Knie- und Hüftendoprothese (EDWin-Studie) (Simon Hendrich)
  - Rückengesundheit – Wirksamkeit bewegungs- und verhaltensbezogener Interventionen in der Nachsorge (RÜCKGEWINN) (Christian Hentschke)
  - Persönlichkeit und Beziehungsgestaltung im Übergang zur Pflege (Margund Rohr)
  - Qualitätsverbesserung im Altenpflegeheim durch Förderung der dialogischen Kommunikation – Weiterentwicklung und Evaluation des Fortbildungskonzepts Edukation <sup>TANDEM</sup> (Marta Heyder)
  - GEMIT – Gelingendes Miteinander im integrierten Wohnen im Sebastian Fackelmann Haus in Hersbruck (Anja Beyer)
  - Hundebesuchsprogramm in der stationären Altenpflege - Tiergestützte Aktivierung demenzkranker Menschen (Susanne Popp)
- Allgemeine Zusammenfassung und Diskussion der Beiträge**  
**(30 Min., Dorothee Volkert)**
- 12:30h Mittagessen

13:30h

**Posterausstellung: Ernährung im Alter**

**Präsentation der Forschungsprojekte der einzelnen Teilnehmer**

(jeweils 5 Min. Impulsreferat und 10 Min. Diskussion)

- Gebrechlichkeit und Ernährung im Alter (Julia Bollwein)
- ErnSiPP – Ernährungssituation von Senioren in Privathaushalten mit Pflegebedürftigkeit (Eva Kiesswetter)
- Funktionalität und Mortalität bei adipösen Pflegeheimbewohnern (Rebecca Kaiser)
- Mangelernährung bei älteren Menschen – Einblicke in eine internationale Datenbank unter Verwendung des Mini Nutritional Assessment (MNA®) (Matthias Kaiser)
- Effekte einer energie- und nährstoffdichten Trinknahrung bei älteren Pflegeheimbewohnern mit einer Mangelernährung oder dem Risiko für Mangelernährung (Inken Stange)

**Allgemeine Zusammenfassung und Diskussion der Beiträge (30 Min., Sabine Engel)**

15:00h

Kaffeepause

15:15h

**Posterausstellung: Differentielle Aspekte des Alterns**

**Präsentation der Forschungsprojekte der einzelnen Teilnehmer**

(jeweils 5 Min. Impulsreferat und 10 Min. Diskussion)

- Zeiterleben und Alltagsgestaltung (Dennis John)
- Zukunfts- und Risikomanagement im Alter: Soziologische- und Lifespan-Modelle des Sparens (Bernd Rager)
- Framing-Effekte bei Versicherungsentscheidungen: Unterschiede zwischen jüngeren und älteren Erwachsenen (Yvonne Illich)
- Patient-Relationship-Management mit Schwerpunkt chronisch Erkrankte ab 65 Jahren (Stefanie Scholz)
- Die Erfassung fluider Intelligenz über die Lebensspanne (Conrad Stünkel)
- Techniknutzung im Alter: Einfluss von Affekt, Kognition und Expertise (Bettina Williger)

**Allgemeine Zusammenfassung und Diskussion der Beiträge (15 Min., Jürgen Kaiser)**

**16:45h**      **Abschließende Diskussion und theoretische Einordnung der Forschungsprojekte (Cornel Sieber und Frieder Lang), kurze Feedbackrunde**

18:30h      Voraussichtliches Ende

19:00h      Gemeinsames Abendessen mit Mitgliedern des IZG

## **Donnerstag, 06. Mai 2010**

### **Methodenworkshop mit Tenko Raykov**

08:30h      Fundamentals of Structural Equation Modeling

12:00h      Mittagessen

13:00h      Getting to know the Mplus Program

14:15h      Kaffeepause

14.30h      Questions, Answers, and Practice

16:00h      Voraussichtliches Ende

### **Literaturempfehlung:**

Raykov, T. & Marcoulides, G.A. (2006). *A first course in structural equation modeling*. Lawrence: Erlbaum.

## Eingereichte Beiträge

---

## **GEMIT – Gelingendes Miteinander im integrierten Wohnen im Sebastian Fackelmann Haus in Hersbruck**

Anja Beyer & Frieder R. Lang

Derzeit gibt es eine breite Palette verschiedenster alternativer Wohnformen für ältere Personen bzw. zur Integration von gesundheitlich belasteten Personengruppen. Allerdings gibt es bisher nur wenige empirische Langzeitbetrachtungen in diesem Themenbereich.

Das Sebastian Fackelmann Haus ist eine begleitende Wohnform für Jung und Alt, Gesund und Krank. Die 16 Personen leben als Mieter (8 bis 89 Jahre alt) in Ein- bzw. Zweiraumwohnungen (ohne Betreuungspauschalen) in dem Neubau, welcher auch einen Gemeinschaftsraum umfasst. Dort findet zweimal pro Woche ein öffentliches Wohncafé statt. Außerdem steht ein Sozialpädagoge in Vollzeit zur sozialen Beratung und Moderation der Hausgemeinschaft zur Verfügung.

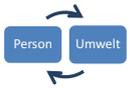
Die Auswirkungen des Umzuges und des Lebens in diesem integrativen Wohnprojekt auf Selbständigkeit, Lebensqualität und soziale Einbindung der Mieter werden in der Evaluationsstudie untersucht. In der Langzeitstudie mit vier Messzeitpunkten über zwei Jahre wird ein multikriterialer (Verlaufs- und Ergebnisqualitätskriterien), multiperspektivischer (Mieter, Angehörige, Ehrenamtliche, Anwohner) und multimethodaler (objektive und subjektive Verfahren) Ansatz verfolgt.

## Hintergrund Sebastian Fackelmann Haus

- ◆ Integratives Wohnen für Jung und Alt, Gesund und Krank
- ◆ Einbindung in „In der Heimat leben – Ein Leben lang – Sicher und selbstbestimmt“
- ◆ Neubau mit 15 Mietwohnungen (1-, 1,5- und 2-Zimmer; 29 bis 50 qm)
- ◆ Gemeinschaftsraum mit Küche; 2 x pro Woche öffentliches Wohncafé
- ◆ Caritasstützpunkt mit Sozialpädagogen (Vollzeit, Finanzierung über Stiftung für 10 Jahre) und gerontopsychiatrischer Fachkraft (3h / Woche)

## Theoretische Einbettung

- ◆ Ökologische Gerontologie
- ◆ Person-Umwelt-Passung (Transaktionale Sichtweise)
- ◆ Gestalttheoretische Ausrichtung des Konzeptes (Ganzheitlichkeit, Eigenkompetenz, Selbstbestimmung, Individualität, Integration)
- ◆ Mehrdimensionale Bedeutung des Wohnens
- ◆ Sozialräumliches Denken

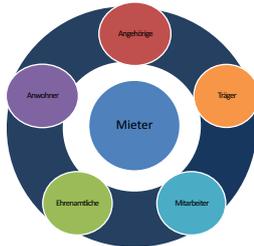


## Methodik

- ◆ Langzeit-Evaluationsstudie (2 Jahre , 4 Messzeitpunkte)



- ◆ Multiperspektivisch



- ◆ Multimethodal – Fragebogen, Interview, Beobachtung, Dokumente
- ◆ Multikriterial – Themenbereiche u.a. Wohnen im Sebastian Fackelmann Haus, Zufriedenheit, Alltagsgestaltung, Soziale Kontakte, Ernährung, Gesundheit (Bsp.: SF-36, CES-D), Wohlbefinden, Persönlichkeit (Bsp.: BFI-16)

## Fragestellungen der Evaluationsstudie:

- ◆ Bedingungen für Erhaltung bzw. Erlangung von Selbständigkeit und Eigenverantwortung für psychisch Kranke bzw. Behinderte
- ◆ Anforderungen an ambulante Betreuung im Rahmen integrierter gemeindenaher Versorgung
- ◆ Auswirkungen des Umzuges in diese Wohnform für Lebensqualität und Selbständigkeit der Mieter

## Beschreibung der Mieter (N=15):

- ◆ 9 Männer, 6 Frauen, ein Kind (8 Jahre)
- ◆ Alter bei Einzug: 33 bis 88 Jahre, (M = 58.3; SD = 14.9)
- ◆ 11 Mieter mit anerkannter Behinderung (30% bis 100%)
- ◆ 4 Mieter mit gesetzlicher Betreuung; 5 Bewohner mit Bezugsperson nach § 53ff SGB XII bzw. § 61 SGB XII
- ◆ Überwiegend geringes Einkommen bei geringer bzw. mittlerer beruflicher Qualifikation

## Zwischenergebnisse

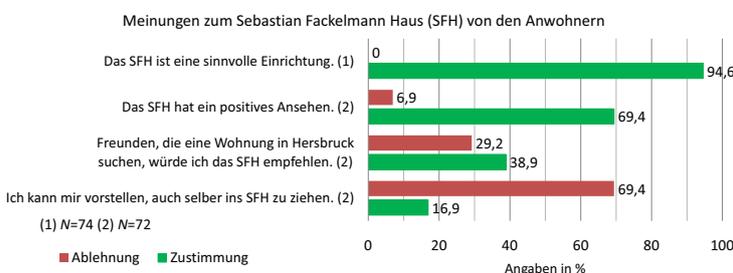
### Teilnahmequoten (--- = Personengruppe zum Messzeitpunkt nicht befragt)

	Mieter	Angehörige	Mitarbeiter	Anwohner	Ehrenamtliche	Träger
T1	N=15 (94%)	N=7 (88%)	N=7 (100%)	N=75 (18%)	N=4 (27%)	----
T2	N=15 (94%)	N=6 (86%)	N=7 (100%)	-----	-----	N=8 (100%)

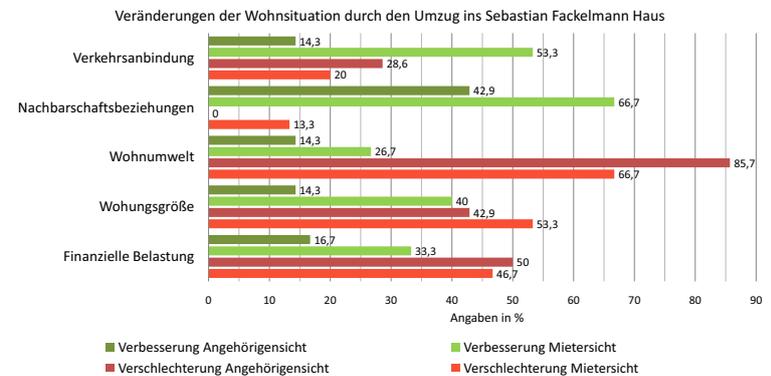
### Problemlagen:

- ◆ Bauliche Aspekte
- ◆ Fehlende Integration von Mietern in die Hausgemeinschaft
- ◆ Heterogenität der Mieter (fehlende soziale Kontaktpartner)
- ◆ „Heim-Image“ / Wohnheimcharakter
- ◆ Finanzielle Probleme von Mietern
- ◆ Negative Auswirkungen von Erkrankungen einzelner Mieter

### Umfeldbefragung (54% Frauen; Alter 28 – 96 Jahre, M=58.8; SD=16.4)



### Einschätzung der Veränderungen in der Wohnsituation Haus aus Mieter- (N=15) und Angehörigensicht (N=7) zu T1



### Unzufriedenheit der Mieter mit ausgewählten Bereichen (N=15)

Unzufriedenheit mit ... zu	Leben allgemein	Gesundheit	Miete	Wohnungsgröße	Wohnlage	Nachbarschaft
T1	20,0	20,0	21,4	7,1	14,3	0,0
T2	6,7	53,4 *	46,6 **	6,7	40,0 **	13,3

Anm.: \* p=0.059, z=-1.890; \*\* p=0.046, z=-2.000 (Unterschied unzufrieden vs. nicht unzufrieden, Wilcoxon Test für verbundene Stichproben)

## Ausblick – Herausforderungen und Chancen

- ◆ Was passiert bei einem Mieterwechsel?
- ◆ Wie reagiert die Hausgemeinschaft auf steigenden Hilfe- bzw. Pflegebedarf einzelner Mieter?
- ◆ Wie entwickelt sich das Image des Hauses in der Öffentlichkeit?
- ◆ Welche Erkenntnisse zur Rolle und den Aufgaben des Sozialpädagogen können aus dessen zeitlich begrenzten Abwesenheit gewonnen werden?
- ◆ Wie wird das Sozialraumdenken weiterhin umgesetzt?

## Referenzen

Flade, A. (2006). Wohnen psychologisch betrachtet. 2., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage. Bern: Huber.  
 Inarsson, S., Wahl, H.-W., Nygren, C., Oswald, F., Sixsmith, J., Széman, Z. & Tomson, S. (2007). Importance of the Home Environment for Healthy Aging: Conceptual and Methodological Background of the European ENABLE-AGE Project. The Gerontologist, 47 (1), 78-84.  
 Saup, W. (1993). Alter und Umwelt. Eine Einführung in die Ökologische Gerontologie. Stuttgart, Berlin, Köln: Kohlhammer.  
 Wahl, H.-W., Mollenkopf, H. & Oswald, F. (Hrsg.) (1999). Alte Menschen in ihrer Umwelt: Beiträge zur ökologischen Gerontologie. Opladen: Westdeutscher Verlag.

## Gebrechlichkeit und Ernährung im Alter

Bollwein J, Kaiser R, Kaiser M, Sieber CC, Volkert D

**Hintergrund:** Gebrechlichkeit (Frailty) ist ein geriatrisches Syndrom, das mit funktionellen Einschränkungen, Behinderungen und erhöhter Mortalität assoziiert ist. Die Ernährung spielt bei der Entstehung von Gebrechlichkeit eine wichtige Rolle. In mehreren Studien konnte ein Zusammenhang zwischen Gebrechlichkeit und der Aufnahme von Energie und einzelner Nährstoffe festgestellt werden.

**Ziel:** Ziel der Untersuchung ist es, die Zusammenhänge zwischen Ernährung und Gebrechlichkeit genauer zu untersuchen und Ernährungsmuster zu identifizieren, die mit Gebrechlichkeit in Verbindung stehen.

**Methoden:** In der deskriptiven monozentrischen Querschnittsstudie werden 300 freiwillige Probanden in 4 Gruppen unterschiedlicher Gebrechlichkeit (healthy, pre-frail, frail, recovering) untersucht. Für die Erfassung des Grades der Gebrechlichkeit werden die Frailty-Kriterien nach Fried angewendet (Gewichtsverlust, Erschöpfung, Schwäche, geringe Gehgeschwindigkeit, niedrige körperliche Aktivität). Die Ernährung wird mit einem Häufigkeitsprotokoll und einem geschlossenen 3-Tage-Schätzprotokoll erfasst. Die erhobenen Daten werden auf Nährstoff- und auf Lebensmittelebene ausgewertet. Ernährungsmuster werden unter Verwendung von Scores und anhand von statistischen Analysen (z.B. Clusteranalyse) identifiziert.

## Hintergrund

Gebrechlichkeit (Frailty) ist ein geriatrisches Syndrom, das mit funktionellen Einschränkungen, Behinderungen und erhöhter Mortalität assoziiert ist. Die Ernährung scheint bei der Entstehung von Gebrechlichkeit eine wichtige Rolle zu spielen, denn es konnte in mehreren Studien ein Zusammenhang zwischen Gebrechlichkeit und der Aufnahme von Energie und einzelner Nährstoffe festgestellt werden.

## Ziele

Ziel dieser Studie ist die Untersuchung der Zusammenhänge zwischen Ernährung und Gebrechlichkeit und die Identifikation von Ernährungsmustern, die mit Gebrechlichkeit assoziiert werden.

## Methodik

### Design

In einer deskriptiven monozentrischen Querschnittsstudie werden Daten zu Ernährung und zum Grad der Gebrechlichkeit einmalig erhoben.

### Rekrutierung

Beginn der Rekrutierung: August 2009  
Voraussichtliches Ende der Rekrutierung: Juni 2010

- freiwillige Teilnahme
- zuhause lebende Senioren
- Alter zwischen 75 bis 90 Jahren
- Rekrutierung mittels Zeitungsberichte, einer Tagesklinik, eines Reha-Zentrums und Hausarztpraxen

### Erhebung der Gebrechlichkeit

Frailty-Kriterien von Fried et al<sup>1</sup>.

- Gewichtsverlust: > 4,5kg (oder 5% des Körpergewichts) pro Jahr
- Erschöpfung: subjektives Empfinden
- Schwäche: Handkraftmessung
- Ganggeschwindigkeit: 4,57m
- niedrige körperliche Aktivität: kcal/Woche

- „Healthy“: Kein Merkmal liegt vor.
- „Pre-Frailty“: Ein oder zwei dieser Merkmale liegen vor.
- „Frailty“: Drei oder mehr dieser Merkmale liegen vor

### Ernährungserhebung

#### 1. Geschlossenes 3-Tages-Ernährungsprotokoll

- aktuelle Ernährung
- Basis: Schätzprotokoll der nationalen Studie „Ernährung ab 65“<sup>2</sup>
- vierseitiges Formblatt
- 126 Lebensmittel in 19 Lebensmittelgruppen
- Mengen haushaltsüblichen Maßen (Löffel, Scheibe, Becher,...)
- Zusatzblatt für Medikamente, Nahrungsergänzungsmittel und nicht aufgeführte Lebensmittel

## 2. Häufigkeitsprotokoll

- Erhebung des üblichen Verzehrs
- Basis: Häufigkeitsprotokoll der EPIC-Studie<sup>3</sup>
- 104 Kategorien mit Lebensmitteln bzw. Lebensmittelgruppen
- Fragen zur Nutzung von Fetten und Nahrungsergänzungsmitteln
- Aus den Verzehrshäufigkeiten wird anhand von Standardportionen ermittelt, wie viel Gramm eines Lebensmittels der Proband durchschnittlich pro Tag aufnimmt.

Brot, Brötchen (1 Scheibe, 1 Stück)			Müsli, Getreideflocken (3 Eßlöffel: 30 g)		
<input type="radio"/> Nie	<input type="radio"/> 6 mal pro Woche oder seltener	<input type="radio"/> 1-2 mal pro Tag	<input type="radio"/> Nie	<input type="radio"/> 1 mal pro Monat oder seltener	<input type="radio"/> 2-3 mal pro Monat
<input checked="" type="radio"/> 1-2 mal pro Tag	<input type="radio"/> 3-4 mal pro Tag	<input type="radio"/> 5-6 mal pro Tag	<input checked="" type="radio"/> 1-2 mal pro Woche	<input type="radio"/> 3-4 mal pro Woche	<input type="radio"/> 5-6 mal pro Woche
<input type="radio"/> 3-4 mal pro Tag	<input type="radio"/> 5-6 mal pro Tag	<input type="radio"/> 7-8 mal pro Tag	<input type="radio"/> 3-4 mal pro Woche	<input type="radio"/> 5-6 mal pro Woche	<input type="radio"/> 1 mal pro Tag oder häufiger
<input type="radio"/> 5-6 mal pro Tag	<input type="radio"/> 7-8 mal pro Tag	<input type="radio"/> 9 mal pro Tag oder häufiger	<input type="radio"/> 5-6 mal pro Woche	<input type="radio"/> 1 mal pro Tag oder häufiger	
<input type="radio"/> 7-8 mal pro Tag	<input type="radio"/> 9 mal pro Tag oder häufiger		<input type="radio"/> 1 mal pro Tag oder häufiger		
morgens	mittags	abends	morgens	mittags	abends
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Häufigkeitsprotokoll

## Auswertung

### Lebensmittelebene

- Cluster Analyse

- Ernährungsbezogene Scores

- HEI: Healthy Eating Index<sup>4</sup>
- MED: mediterraner Score<sup>5</sup>



Abbildung 3: Charakterisierung einer traditionellen mediterranen Ernährung

Tabelle 1: Bewertung der Lebensmittelgruppen für den MED

Lebensmittel	Punkte für tägl. Verzehr (g/Tag)
Gemüse	> Median = 1 Punkt, < Median = 0 Punkte
Obst und Nüsse	> Median = 1 Punkt, < Median = 0 Punkte
Hülsenfrüchte	> Median = 1 Punkt, < Median = 0 Punkte
Getreide	> Median = 1 Punkt, < Median = 0 Punkte
Fisch	> Median = 1 Punkt, < Median = 0 Punkte
Fleisch und Geflügel	> Median = 0 Punkte, < Median = 1 Punkt
Milchprodukte	> Median = 0 Punkte, < Median = 1 Punkt
Fettsäurenmuster	MUFA:SAFA > Median = 1 Punkt, < Median = 0 Punkte
Alkohol	Männer 10-50g/ Tag, Frauen 5-25g/ Tag = 1 Punkt, höhere oder tiefere Werte = 0 Punkte

### Nährstoffebene

- Mittlere tägliche Zufuhr von Energie und Nährstoffen
- Erreichen der Empfehlungen der DGE
- Verteilung der Eiweißzufuhr

### Vergleich der Ernährungsgewohnheiten zwischen den Gruppen healthy, pre-frail and frail

Dipl. Oec. troph. Julia Bollwein, Institut für Biomedizin des Alterns, Lehrstuhl für Innere Medizin-Geriatrie, Heimerichstraße 58, 90419 Nürnberg, Tel.: 0911 3000 521, Fax: 0911 3000 525, E-Mail: Julia.Bollwein@aging.med.uni-erlangen.de

### Literatur:

- Fried L. et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2001; 56: M158-66.
- Volkert D. et al. Energy and nutrient intake of young-old, old-old and very-old elderly in Germany. Eur J Clin Nutr 2004; 58: 1190-200.
- Bohlscheid-Thomas S. et al. Reproducibility and relative validity of food group intake in a food frequency questionnaire developed for the German part of the EPIC project. European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition. Int J Epidemiol. 1997;26 Suppl 1: 59-70.
- von Ruesten A. et al. Die Bewertung der Lebensmittelaufnahme mittels eines "Healthy Eating Index" (HEI-EPIC). Ernährungs-Umschau 2008; 8: 450-6.
- Trichopoulos et al. Adherence to a Mediterranean diet and survival in a Greek population, N Engl J Med 2003; 348:2599-2608.

### Verzehr über 3 Tage

Probandennr: 123 ABCD

Möchten Sie ein Auswertung dieser Daten? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein			
Datum des ersten Tages: Do. 15. 04.10			
Datum des zweiten Tages: Fr. 16. 04.10			
Datum des dritten Tages: Sa. 17. 04.10			
			Anzahl am:
			1. Tag 2. Tag 3. Tag
<b>Brot</b> in Scheiben			
30	Weißbrot, Toastbrot	2	
45	Mischbrot, Graubrot, Roggenbrot		
50	Vollkornbrot (z. B. Roggen-, Weizenvollkorn)		
45	Mehrkornbrot (z. B. Sechskorn-, Vierkorn)		
10	Knäckebrot, Zwieback		
<b>Brötchen</b> in Stück			
45	Brötchen, Semmel (aus Weißmehl),		
50	Breze, Laugenbrötchen		
60	Roggenbrötchen		
60	Vollkornbrötchen, Mehrkornbrötchen		
70	Hörnchen, Croissant		

Abbildung 1: Ausschnitt aus dem 3-Tages-Ernährungsprotokoll

## Evaluation von Dosis-Wirkungsbeziehungen der Bewegungstherapie in der Rehabilitation nach Implantationen einer Knie- und Hüftendoprothese (EDWin-Studie)

Simon Hendrich, Astrid Zech & Klaus Pfeifer

**Forschungsproblematik:** Für die bewegungstherapeutische Nachbehandlung von endoprothetischen Gelenksimplantationen existieren weder explizite Wirksamkeitsnachweise noch national oder international einheitliche Standards. Entsprechende Verordnungen obliegen dem Operateur, dem Krankenhaus, der Rehabilitationseinrichtung bzw. dem Kostenträger und sind hinsichtlich Inhalten, Dauer und geeigneten Belastungsnormativen der Bewegungstherapie nicht selten von subjektiven Erfahrungen und Präferenzen, personellen Qualifikationen oder Therapieroutinen geprägt.

**Ziel:** Ziel der EDWin-Studie ist die Überprüfung der Effektivität und Effizienz spezifischer bewegungstherapeutischer Programme bzw. Interventionen. Die dabei gewonnenen Studienergebnisse sollen eine Grundlage für die Entwicklung von Handlungsleitlinien und damit von „best practice“ Empfehlungen für die Rehabilitationspraxis bilden.

**Methodik:** Die Studie ist zeitlich in drei Abschnitte eingeteilt: (1) eine zweimonatige Beobachtungsphase, (2) eine systematische Literaturrecherche und (3) eine Interventionsstudie zur Überprüfung von Dosis-Wirkungsbeziehungen der Bewegungstherapie.

1. Beobachtungsphase: Für das Setting der geplanten Interventionsstudie (Kaiserberg-Klinik, Bad Nauheim) wird der aktuelle Stand der Nachbehandlung erfasst. Hier werden sowohl die Veränderungen der Funktionalität während der Rehabilitation (WOMAC, SF36, Beweglichkeit) als auch die Belastungsreize der Interventionsmaßnahmen (Intensität, Umfang, Frequenz) systematisch dokumentiert.
2. Systematische Literaturrecherche: Zwei unabhängige Gutachter führen in internationalen Datenbanken eine Literaturrecherche nach Cochrane-Standard zur Evidenz von Bewegungstherapie nach Hüft- und Kniegelenkersatz durch.
3. Interventionsstudie: In einem randomisierten, kontrollierten experimentellen Messwiederholungsdesign mit insgesamt vier Messzeitpunkten und zwei Interventionsgruppen werden die Effekte einer dreiwöchigen Bewegungstherapie mit Fokussierung auf eine spezifische bewegungstherapeutische Intervention (Interventionsgruppe) mit denen einer Standardtherapie nach bisher angewandtem Schema (Kontrollgruppe) verglichen.

# Evaluation von Dosis-Wirkungsbeziehungen der Bewegungstherapie in der Rehabilitation nach Implantationen einer Knie- und Hüftendoprothese

## (EDWin-Studie)

Simon Hendrich, Astrid Zech & Klaus Pfeifer

### Zusammenfassung

**Hintergrund:** Für die bewegungstherapeutische Nachbehandlung von endoprothetischen Gelenkimplantationen existieren weder explizite Wirksamkeitsnachweise noch national oder international einheitliche Standards. Entsprechende Verordnungen obliegen dem Operateur, dem Krankenhaus, der Rehabilitationseinrichtung bzw. dem Kostenträger und sind hinsichtlich Inhalten, Dauer und geeigneten Belastungsnormativen der Bewegungstherapie nicht selten von subjektive Erfahrungen und Präferenzen, personelle Qualifikationen oder Therapieroutinen geprägt. Ziel der EDWin-Studie ist die Überprüfung der Effektivität und Effizienz spezifischer bewegungstherapeutischer Programme bzw. Interventionen.

**Methodik:** Die Forschungsstudie wird in drei zeitlich aufeinander abgestimmte Studienabschnitte aufgeteilt: (1) eine zweimonatige Beobachtungsphase, (2) eine systematische Literaturrecherche und (3) die Durchführung einer Interventionsstudie zur Überprüfung von Dosis-Wirkungsbeziehungen der Bewegungstherapie. Dabei soll in einem experimentellen Messwiederholungsdesign mit insgesamt vier Messzeitpunkten und zwei Interventionsgruppen die Effekte einer dreiwöchigen Bewegungstherapie mit Fokussierung auf eine spezifische bewegungstherapeutische Intervention (Interventionsgruppe) mit denen einer Standardtherapie nach bisher angewandtem Schema (Kontrollgruppe) verglichen werden.

### Hintergrund

- Im Jahr 2006 wurden lt. Statistischem Bundesamt 199.040 Implantationen einer Endoprothese am Hüftgelenk und 135.393 am Kniegelenk vorgenommen.
- Derzeit existieren sowohl innerhalb Deutschlands als auch international keine einheitlichen Standards für die Nachbehandlung.
- In der Konsequenz gibt es eine Vielzahl an bewegungstherapeutischen Nachbehandlungsprogrammen für die Rehabilitation nach Knie- oder Hüftgelenkersatz.
- Bisher kein expliziter Nachweis zur Wirksamkeit eines bestimmten Nachbehandlungsprogramms im Vergleich zu anderen Behandlungsprogrammen
- Zudem ist ungeklärt, ob und in welchem Maße vor allem langfristig festgestellte Defizite, wie z.B. eingeschränkte Muskelkraft oder erhöhtes Schmerzempfinden, durch bewegungstherapeutische Interventionen überhaupt beeinflusst werden können [Jones et al., 2005].

### Studienziel

Das Forschungsvorhaben zielt auf die Überprüfung der Wirksamkeit bewegungstherapeutischer Interventionen nach Implantationen von Endoprothesen des Hüft- und Kniegelenks ab. Dabei orientiert sich die Arbeit an drei Teilzielen. Das erste Ziel ist die systematische Bestandsanalyse der aktuellen Rehabilitationspraxis. In einem zweiten Schritt soll die Evidenz anhand der aktuellen Literaturlage aufgearbeitet werden. In Orientierung an diesen beiden Teilschritten verfolgt das dritte Ziel, die Durchführung einer randomisierten, kontrollierten Interventionsstudie zur Überprüfung der Wirksamkeit eingesetzter Therapieverfahren.

### 1. Bestandsanalyse

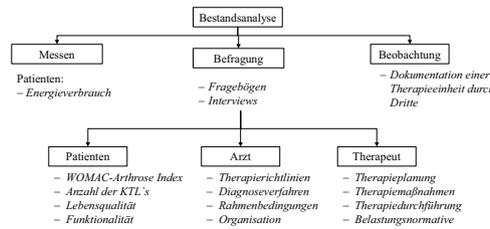


Abb. 1: Untersuchungsdesign für die Bestandsanalyse der aktuellen Rehabilitationspraxis

### Fragestellungen

- Gibt es einen Zusammenhang zwischen dem Therapieerfolg (Verbesserung der Funktionalität) und dem Umfang der Therapieverordnungen (Anzahl der KTL's bzw. Dauer der Therapieeinheiten)?
- Gibt es einen Zusammenhang zwischen dem Therapieerfolg (Verbesserung der Funktionalität) und der Intensität der Therapieverordnungen (Anzahl der KTL's bzw. Dauer der Therapieeinheiten)?

### Studiendesign

- Gesamtstichprobenzahl: n=64  
mittlere Effektstärke,  
Teststärke = 0,8,  
 $\alpha = 0,05$ ,  
erwarteter Drop Out=25%
- Gesamtdauer: 2 Monate

### Assessmentverfahren

- WOMAC Score
- SF36
- Baecke Sportindex
- Trainingstagebuch zur Erfassung der Therapiedosis
- Erfassung der funktionelle Beweglichkeit (Neutral-0-Methode)
- Umfangsmessungen der unteren Extremität
- Ganganalyse
- Sensewear zur Erfassung des Energieverbrauchs

### 2. Literaturanalyse



- Zwei unabhängige Reviewer
- Literatursuche (Cochrane, SCOPUS, MEDLINE, EMBASE, PEDro)
- Bewertung der methodischen Qualität

### 3. Interventionsstudie

- Untersuchung von Dosis-Wirkungsbeziehungen wie
  - o Erhöhte/reduzierte Belastungsintensitäten vs. bisherigem Therapietraining
  - o Erhöhte/reduzierte Therapieumfänge vs. bisherigem Therapietraining
- Ggf. Betonung einzelner Trainingsformen (Krafttraining, sensomotorisches Training) vs. gewohntes Therapietraining

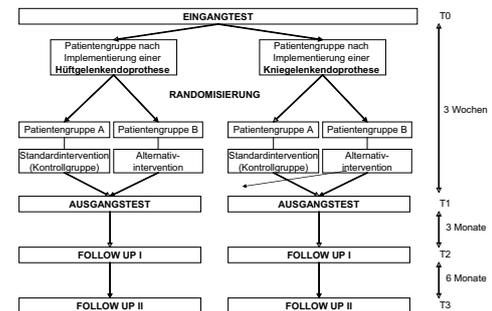


Abb. 2: Design der geplanten Interventionsstudie

### Einschlusskriterien

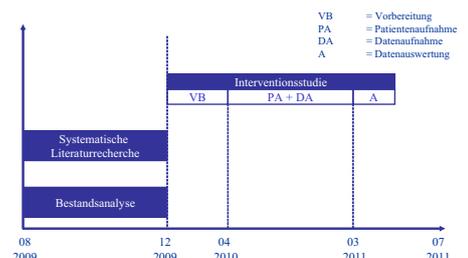
- Erstimplantierung einer unilateralen Hüft- oder Kniegelenkendoprothese

### Studiendesign

- prospektive, kontrolliert/ randomisierte, einfach verblindete Studie
- Gesamtstichprobenzahl: n=38  
2x4-faktorielles Design  
mittlere Effektstärke,  
Teststärke = 0,8,  
 $\alpha = 0,05$ ,  
erwarteter Drop Out=25%
- Gesamtdauer: 10 Monate

### Setting und Timeline

- Setting der Untersuchung ist die Kaiserbergklinik, Bad Nauheim
- Zeitlicher Projektverlauf:



### Literatur

- Jones, D.L., Westby, M.D., Greidanus, N., Johanson, N.A., Krebs, D.E., Robbins, L., Rooks, D.S., Brander, V. Update on hip and knee arthroplasty: Current state of evidence. Arthritis Care and Research 2005; 53 (5):772-780Z.
- Gesundheitsberichterstattung des Bundes: Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik (DRG-Statistik), Diag-nosen und Prozeduren der vollstationären Patientinnen und Patienten in Krankenhäusern 2006; Statistisches Bundesamt; <http://www.gbe-bund.de>

## **Rückengesundheit – Wirksamkeit bewegungs- und verhaltens- bezogener Interventionen in der Nachsorge** **- RÜCKGEWINN -**

C. Hentschke & K. Pfeifer

**Hintergrund:** Die kurzfristige Wirksamkeit multimodaler interdisziplinärer spezifischer Behandlungsprogramme bei chronischen Rückenschmerzen ist international vielfach bestätigt (Guzman et al. 2006, Hayden et al. 2005). Allerdings fehlt bisher der Nachweis einer nachhaltigen Sicherung erzielter Effekte. Da zur langfristigen Verbesserung von Schmerz und Funktionskapazität eine hohe Interventionsintensität bzw. ein hoher Umfang notwendig zu sein scheint (> 100 Therapiestunden), bieten zielgerichtete und differenzierte Nachsorgemaßnahmen, insbesondere in der Rehabilitation von Rückenschmerzen, die Möglichkeit, positive Effekte einer meist dreiwöchigen Rehabilitationsmaßnahme, nachhaltig zu sichern oder zu intensivieren.

**Zielsetzung** dieses Forschungsvorhabens ist deshalb die Entwicklung, die modellhafte Umsetzung und Evaluation eines indikationsspezifischen Nachsorgekonzepts, dass die im Rahmen stationärer Rehabilitationsmaßnahmen erzielten Interventionseffekte verstärkt und nachhaltig sichert.

**Methode:** Die Wirksamkeit der Einführung eines spezifischen Nachsorgeangebots für Menschen mit chronischen Rückenschmerzen soll in einer multizentrischen, prospektiven, 3-armigen, randomisierten kontrollierten Studie im Vergleich zu dem derzeit üblichen Vorgehen (IRENA) und einer Kontrollgruppe im Hinblick auf schmerzbedingte Funktionseinschränkungen und Rückenschmerzepisoden überprüft werden.

**Erwartete Ergebnisse:** Erwartet wird die Überlegenheit des spezifischen Nachsorgeprogramms in Bezug auf die beschriebenen Outcome-Variablen. Die Nutzbarkeit des Programms besteht in der Übertragung in die Routineversorgung und ist auch durch entwickelte Manuale mit strukturierten Inhalten, Medien und Organisationshilfen sowie Schulungskonzepten für Übungsleiter in der Nachsorge gegeben.

# Rückengesundheit – Wirksamkeit und bewegungs- und verhaltensbezogener Interventionen in der Nachsorge – RÜCKGEWINN –

Hentschke<sup>1</sup>, Pfeifer<sup>1</sup>

(1) Institut für Sportwissenschaft und Sport, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

## Hintergrund

- kurzfristige Wirksamkeit multimodaler interdisziplinärer spezifischer Behandlungsprogramme bei chronischen Rückenschmerzen ist international vielfach bestätigt (Guzman et al. 2006, Hayden et al. 2005)
- zur langfristigen Verbesserung von Schmerz und Funktionskapazität bei Rückenschmerz scheint jedoch hohe Interventionsintensität bzw. ein hoher Umfang (> 100 Therapiestunden) notwendig
- bisher fehlt jedoch der Nachweis einer nachhaltigen Sicherung erzielter Erfolge
- insbesondere in der Rehabilitation von chronischen Rückenschmerzen fehlen spezifische Nachsorgeangebote
- zielgerichtete und differenzierte Nachsorgemaßnahmen bieten die Möglichkeit, positive Effekte von Rehabilitationsmaßnahmen nachhaltig zu sichern oder zu intensivieren



## Zielsetzung & Fragestellung

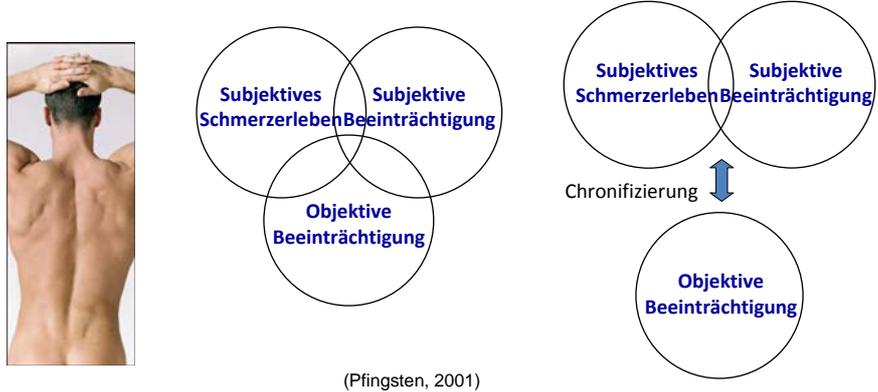
**Zielsetzung** ist die Entwicklung, die modellhafte Umsetzung und Evaluation eines indikationsspezifischen Nachsorgekonzepts, dass das die im Rahmen stationärer Rehabilitationsmaßnahmen erzielten Interventionseffekte verstärkt und nachhaltig sichert.

**Fragestellung:** Überprüft werden soll die Wirksamkeit der Einführung eines spezifischen Nachsorgeangebots für Menschen mit chronischen Rückenschmerzen im Vergleich zu dem derzeit üblichen Vorgehen im Hinblick auf schmerzbedingte Funktionseinschränkungen, Angst-Vermeidungsverhalten sowie schmerzbezogene Kognitionen

## Erwartete Ergebnisse

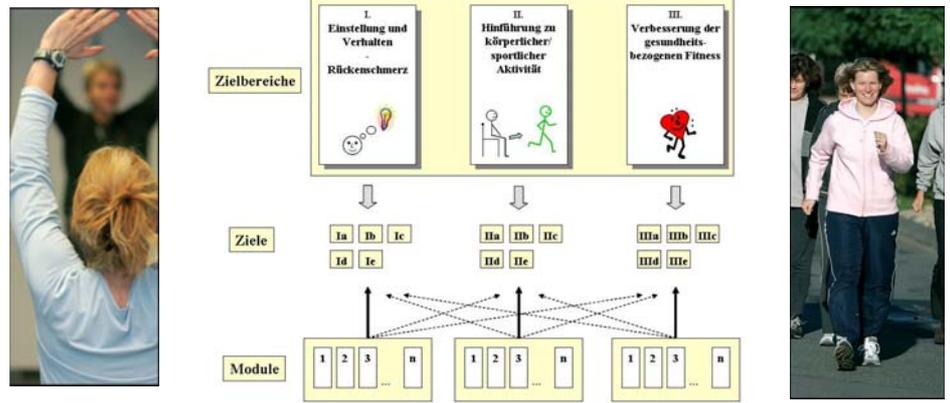
Erwartet wird die Überlegenheit des spezifischen Nachsorgeprogramms in Bezug auf die beschriebenen Outcome-Variablen. Die Nutzbarkeit des Programms besteht in der Übertragung in die Routineversorgung und ist auch durch entwickelte Manuale mit strukturierten Inhalten, Medien und Organisationshilfen sowie Schulungskonzepten für Übungsleiter in der Nachsorge gegeben.

## Modell der Schmerzchronifizierung



## Interventionskonzept

Ein spezifisches Nachsorgeangebot soll an die in der Rehabilitation erzielten Erfolge anknüpfen und das aktive Selbstmanagement der Rehabilitanden stärken, indem sowohl physische Eigenschaften als auch Prozesse der Verhaltens- und Einstellungsänderung berücksichtigt werden. Durch den modularen Aufbau kann das Interventionskonzept zielgerichtet und differenziert auf die für chronischen Rückenschmerz relevanten Faktoren einwirken



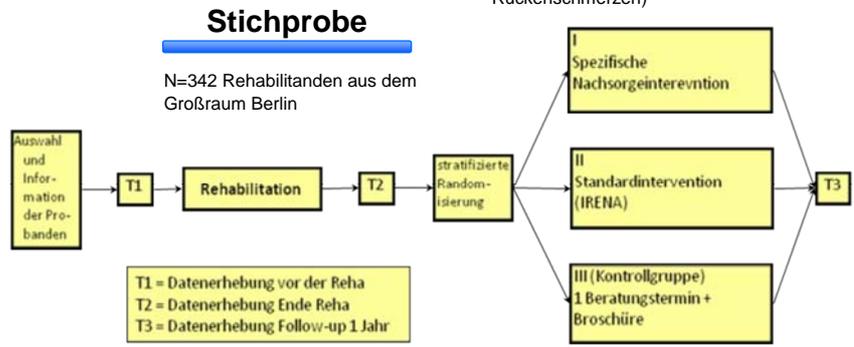
## Design & Methode

### Experimentelles Design

Multizentrische, prospektive, 3-armige, randomisierte kontrollierte Studie mit konsekutivem Probandeneinschluss

### Zielgruppe

Rehabilitanden mit chronisch-rezidivierenden Rückenschmerzen (Reha-Hauptdiagnosen (ICD-10): M54.4 - M54.9, M51.9, M53.8 – M53.9en unspezifischen Rückenschmerzen)



## **Qualitätsverbesserung im Altenpflegeheim durch Förderung der dialogischen Kommunikation - Weiterentwicklung und Evaluation des Fortbildungskonzepts Edukation<sup>TANDEM</sup>**

Marta Heyder & Sabine Engel

Wenn ein demenzkrankes Familienmitglied in ein Heim umzieht, haben Angehörige oft den Wunsch und die Verpflichtung an seiner Betreuung weiterhin mitzuwirken. Für die optimale Versorgung der Betroffenen ist dabei essentiell, dass Pflegekräfte und Angehörige kooperativ und effektiv zusammen arbeiten.

Untersuchungen zeigen aber, dass es zwischen Pflegekräften und Angehörigen häufig zu Missverständnissen und Konflikten kommt, die durch Kommunikationsstörungen zwischen allen Beteiligten verursacht werden.

Ziel der Fortbildungsreihe Edukation<sup>TANDEM</sup> ist es daher, die Kommunikationsstörungen zwischen den beteiligten Akteuren - demenzkranke Bewohner, Mitarbeiter und Angehörige – zu reduzieren und damit die Pflege- und Versorgungsqualität im Heim zu optimieren.

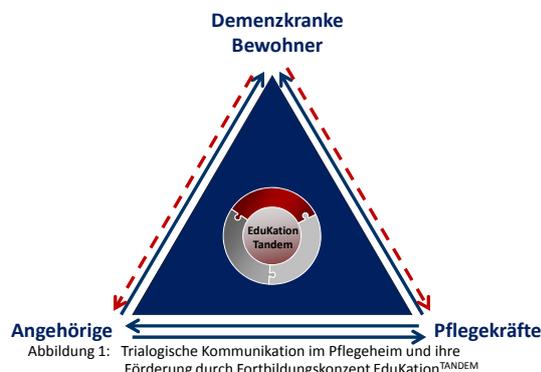
Edukation<sup>TANDEM</sup> ist eine Weiterentwicklung und Modifikation der bereits in der häuslichen Pflege evaluierten Bildungsmaßnahme Edukation (Entlastung durch Förderung der Kommunikation). Nach einer positiven Bilanz des Pilotprojekts, in dem diese Interventionsmaßnahme konzeptioniert und weiterentwickelt wurde, wird ihre Implementierung auf den Sektor der stationären Altenhilfe sowie ihre Evaluation angestrebt.

# Qualitätsverbesserung im Altenpflegeheim durch Förderung der dialogischen Kommunikation – Weiterentwicklung und Evaluation des Fortbildungskonzepts EduKation<sup>TANDEM</sup>

M. Heyder & S. Engel

## Hintergrund

- Etwa zwei Drittel aller Bewohner in Altenpflegeheimen sind an einer Demenz erkrankt. Bis zu ca. 80% der demenzkranken Menschen in Deutschland ziehen im Laufe der Erkrankung in ein Pflegeheim. (Weyerer & Schäufele, 2005)
- Nach stationärer Unterbringung haben Angehörige oft den Wunsch und die Verpflichtung weiterhin an der Pflege und Betreuung des Erkrankten mitzuwirken. (Thiele et al., 2002)
- Konflikte bei der Zusammenarbeit zwischen familiären und professionellen Pflegenden belasten alle Beteiligten. Als wichtige Ursache von Missverständnissen konnten Störungen der Kommunikation identifiziert werden. (Schmidt & Schopf, 2005; Thiele et al., 2002)
- Eine einfühlsame, kompensatorische Kommunikation ist im Umgang mit den Erkrankten sowie bei der Sicherung der Lebensqualität in Heimen unverzichtbar. (Engel, 2006; Prüflleitfaden für Einrichtungen der Pflege und Behindertenhilfe in Bayern, 2009)
- Spezielle Schulungsmaßnahmen erhöhen die kommunikativen Kompetenzen der Akteure im Pflegeheim. (Pillemer et al., 2003)



## Interventionsmethode

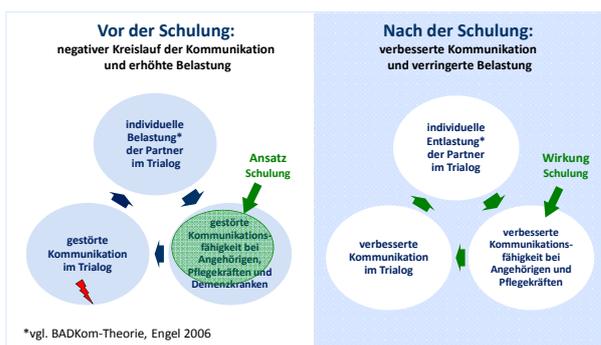


Abbildung 2: Wirkung der Kommunikationsschulung im Kreislauf der Kommunikation

## Konzeption der Fortbildung EduKation<sup>TANDEM</sup>

**Grundlage:** Weiterentwicklung der im häuslichen Umfeld bewährten und evaluierten Fortbildung EduKation (Engel, 2006); Anpassung des Konzepts in Anlehnung an Bedürfnisse der Teilnehmer durch Erhebung der Problematik in Fokusgruppen mit Angehörigen und Pflegekräften.

**Innovation:** Tandem-Schulung für Pflegekräfte und Angehörige; Begleitende Beobachtung auf der teilnehmenden Station ("Monitoring").

**Schulungslernziele:** Förderung des Verständnisses und der Akzeptanz für die kommunikative Rolle des jeweils Anderen; Akzeptanz der eigenen Situation und Übernahme einer neuen bzw. veränderten Rollenidentität; Kenntnis von Formen kommunikativen Handelns, die den Fähigkeiten des Partners angepasst sind; Umgang mit diesen Formen; Initiierung und Förderung der Interaktionen zwischen den Teilnehmern.

**Schulungsinhalte:** Situation der Demenzkranken, der Angehörigen und der Pflegekräfte; Umgang, Kommunikation und Zusammenarbeit miteinander.

**Umfang:** 8 Sitzungen von jeweils 1,5 Stunden Dauer.

## Erfahrungen aus der Pilotstudie

**Intervention:** Die Fortbildung wurde in einem Pflegeheim mit Angehörigen und Mitarbeitern einer beschützenden Station durchgeführt. Es wurden zwei Alternativtermine angeboten (eine Nachmittags- und eine Abendsitzung).

**Fortbildungsteilnehmer:** N=34; davon 13 Angehörige, 21 Mitarbeiter [16 Pflegekräfte, 1 ehrenamtliche Mitarbeiterin, 2 Betreuungsassistentinnen, 2 Führungskräfte]; Frauenanteil: 79%; Altersspanne: 24-84 Jahre alt; Anwesenheit durchschnittlich: 81 % (6,5 von 8 Sitzungen).

Kernaussagen der Fokusgruppen (Inhaltsanalyse nach Mayring, 2008)	Angehörige (N=8; 33-84 Jahre alt; davon 81% weiblich)	Pflegekräfte (N=11; 25-61 Jahre alt; davon 82% weiblich)	Führungskräfte (N=2)
<b>Allgemeine Zufriedenheit</b>	[+] Sehr gute, interessante Fortbildung, die alle pflegenden Angehörige absolvieren sollten. Leider nicht alle Angehörige haben daran teilgenommen. Gemeinsame Fortbildung mit Pflegekräften sehr positiv.	[+] Sehr gute und aufschlussreiche Fortbildung, die für den Umgang mit Demenzkranken und für Angehörigenarbeit sensibilisiert. Gemeinsame Fortbildung mit Angehörigen sehr positiv.	Sehr gute, interessante Fortbildung, die Wichtigkeit der Angehörigenarbeit verdeutlicht.
<b>Inhalte der Fortbildung</b>	[+] Trialog, Wissen um Demenz und medikamentöse Behandlung, Wissen um Situation und Belastungen der Pflegekräfte und der Angehörigen, Kommunikation und Umgang in praktischen Beispielen.	[+] Rolle der Angehörigen, Trialog, Situation der Pflegekräfte und der Angehörigen, Kommunikation und Umgang in praktischen Beispielen; [-] zu viele theoretischen Kommunikationsmodelle	Alle Themen waren wichtig für Angehörige und Pflegekräfte, zwecks verbesserte, kooperative Zusammenarbeit.
<b>Organisation, Rahmenbedingungen</b>	[+] Gute thematische Struktur der Fortbildung, Wissen konnte zu Hause verarbeitet werden; [-] zu wenig Zeit zum Austausch mit Personal.	[+] Sehr gute thematische Struktur der Fortbildung. [-] Relativ hoher zeitlicher Aufwand durch acht einzelne Sitzungen.	Erhebung folgt
<b>Nutzen (Ergebnisqualität)</b>	[+] Verbessertes Verhältnis Pflegekräfte – Angehörige, mehr Verständnis für einander, verbesserter Umgang mit Demenzkranken. Praktische Ideen für die Zusammenarbeit mit Personal.	[+] Verbessertes Verhältnis Angehörige – Pflegekräfte, Angehörige haben jetzt mehr Verständnis für Pflegekräfte und helfen im Alltag mit; ein verbesserter Umgang mit Demenzkranken.	Erhebung folgt
<b>Wünsche, Vorschläge</b>	Wunsch nach mehr Austausch mit Pflegekräften, mehr Gruppenarbeit. Hoffnung auf Verwirklichung mancher Ideen im Pflegealltag, Bereitschaft, sich aktiv am Heimleben zu beteiligen.	Mehr (Zeit für) Gruppenarbeit, Schulung aller Pflegekräfte im Heim, eventuell sollte die Schulung am Block stattfinden. Wunsch nach Verwirklichung gemeinsam ausgearbeiteter Ideen im Pflegealltag.	Wunsch nach weiterer Zusammenarbeit, nach weiteren Schulung und Wiederholung der Diskussion um Auswirkungen der Schulung.

## Quellen

- Engel, S. (2006). Belastungserleben bei Angehörigen Demenzkranker aufgrund von Kommunikationsstörungen. Habilitationsschrift. Reihe Erlanger Beiträge zur Gerontologie. Lit Verlag, Berlin.
- Mayring, P. (2008). Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. Beltz Verlag, Weinheim und Basel.
- Pillemer, K., Sultor, J., Henderson, C. R., Meador, R., Schultz, J., Robison, J., Hegeman, C.R. (2003) A Cooperative Communication Intervention for Nursing Home Staff and Family Members of Residents. The Gerontologist, Vol 43, Special Issue II, S 96-106
- Prüflleitfaden für Einrichtungen der Pflege und Behindertenhilfe in Bayern. (2009) Bayerisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie und Frauen (Hrsg.) Version: 5.1. Stand: 25.01.2009. München
- Schmidt, W. & Schopf, C. (2005) Beschwerden in der Altenpflege. Analyse ausgewählter Dokumente. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, Dortmund
- Thiele, C., Feichtinger, L., Baumann, U., Mitmansgruber, H. & Somweber, M. (2002). Umzug ins Seniorenheim – Erfahrungen von Senioren und Angehörigen. Z Gerontol Geriat 35: 556-564
- Weyerer, S. & Schäufele, M. (2004). Die Versorgung dementer Patienten in Deutschland. Zeitschrift für Gerontopsychologie & -psychiatrie, 17 (1) 2004, S 41-50.

## **Zeiterleben und Alltagsgestaltung**

Dennis John & Frieder R. Lang

Die Auseinandersetzung mit dem Verlust von Zeit ist ein großes Thema für ältere Menschen: „habe ich noch genügend Zeit für meine Familie?“ und „ist es zu spät, um noch etwas für meine Gesundheit zu tun?“ sind Fragen, die sich ältere Menschen häufig stellen. Ausgangsüberlegung meiner Arbeit ist die Annahme, dass eine gelingende Anpassung an die Herausforderungen des Alters sich auch wesentlich daran festmacht, wie Menschen die eigene Zeit erleben, sei es die Zeit bis zum Sonnenuntergang oder die verbleibende Lebenszeit. Das Ziel meines Dissertationsprojekts ist es, die damit verknüpften psychologischen Prozesse theoretisch und empirisch zu untersuchen und aufzuzeigen, wie es älteren Menschen gelingen kann auch im hohen Alter noch subjektive Zeitgewinne zu erleben. Die zentralen Hypothesen meiner Arbeit lauten, dass erstens das subjektive Zeiterleben durch das akkurate Abschätzen des Zeitraums bis zum Eintritt eines zukünftigen Ereignisses beeinflusst wird und, dass zweitens diese anspruchsvolle Alltagsaufgabe einer akkuraten Zeitschätzung im hohen Alter durch selektive, optimierende und kompensierende Ressourcenallokation gemeistert werden kann.

# Subjektive Alltagszeit und subjektive Lebenszeit im Alter

Dennis John & Frieder R. Lang

## Theoretischer Hintergrund

### 1. Psychologisches Zeiterleben

- subjektive zeitliche Erstreckung chronologischer Zeiträume (Carstensen & Lang, 2007)
- Dimensionen des psychologischen Zeiterlebens:

	psychologische Zeit	chronologische Zeit
Mikroebene	Subjektive Alltagszeit	Tage & Wochen
Makroebene	Subjektive Lebenszeit	Jahre & Jahrzehnte

### 2. Verdichtung der subjektive Alltagszeit

**2 Komponenten** (Szollos, 2009):

- kognitive Komponente: Überzeugung für das Erledigen von Alltagsaufgaben nicht genügend Zeit zu haben
  - emotionale Komponente: Gefühl der Eile und Hektik
- Verdichtung der subjektiven Alltagszeit im Alter**
- Präzise Schätzung der Zeitdauer einer Aufgabe während der Aufgabenausführung beeinflusst das Zeitbudget der nächsten Aufgaben (Kushleyeva et al., 2005)
  - Präzise Zeitschätzung ist ressourcenaufwendig und gelingt im Alter schlechter (Craig & Hay, 1999)
- => Wahrnehmung der zunehmend unpräziseren Zeitschätzung im Alter führt zur Verdichtung der subjektiven Alltagszeit

### 3. Hypothesen

**Hypothese 1:** es gibt altersdifferenzielle Ursachen für die Verdichtung der subjektiven Alltagszeit

- junges Erwachsenenalter: psychische Ressourcen (z.B. Gewissenhaftigkeit, Neurotizismus)
- hohes Erwachsenenalter: wahrgenommene Reduktion körperlicher Ressourcen (z.B. kognitiv-neuronal, sensorisch)

**Hypothese 2:** Urteil über die subjektive Lebenszeit orientiert sich an der wahrgenommenen Verfügbarkeit überlebenswichtiger, körperlicher Ressourcen

**Hypothese 3:** Interaktion der Zeitebenen – die beschleunigte subjektive Alltagszeit reduziert die subjektive Lebenszeit im Alter

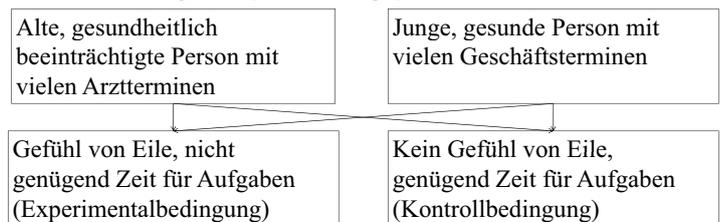
- junges Erwachsenenalter: psychische Ursachen für die Verdichtung der Alltagszeit werden im Urteil über die subjektive Lebenszeit nicht berücksichtigt
- hohes Erwachsenenalter: die wahrgenommenen körperlichen Ursachen für die Verdichtung der subjektiven Alltagszeit sind mit den wahrgenommenen körperlichen Ursachen der reduzierten subjektiven Lebenszeit identisch => durch die verdichtete subjektive Alltagszeit wird die Begrenztheit der Lebenszeit salient

## Methodisches Vorgehen

### Studie 1: Tomorrow-Interview (within-subjects Design)

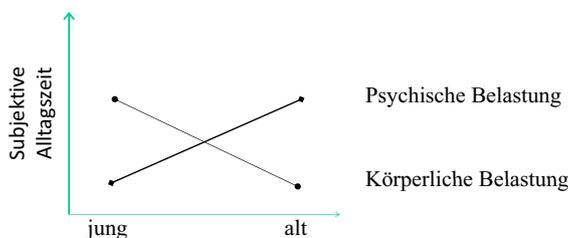


### Studie 2: Vignette (mixed Design)

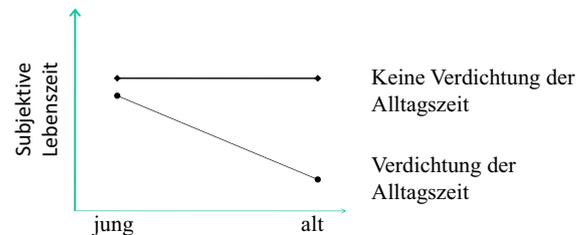


## Hypothetische Befunde

### Studie 1: Tomorrow-Interview



### Studie 2: Vignette



## Referenzen

Carstensen, L.L., & Lang, F.R. (2007). Sozioemotionale Selektivität über die Lebensspanne: Grundlagen und empirische Befunde. In J. Brandstädter und U. Lindenberger (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie der Lebensspanne. Ein Lehrbuch* (S. 389-412). Stuttgart: Kohlhammer.

Craig, F.I.M., & Hay, J.F. (1999). Aging and judgments of duration: Effects of task complexity and method of estimation. *Perception & Psychophysics*, 61, 549-560.

Kushleyeva, Y., Salvucci, D.D., & Lee, F. J. (2005). Deciding when to switch tasks in time-critical multitasking. *Cognitive Systems Research*, 6, 41-49.

Szollos, A. (2009) Toward a psychology of chronic time pressure. *Time & Society*, 18, 323-350.

## **Framing-Effekte bei Versicherungsentscheidungen: Unterschiede zwischen jüngeren und älteren Erwachsenen**

Yvonne Illich

**Hintergrund:** Framing-Effekte beinhalten unterschiedliches Verhalten von Entscheidern in einer objektiv gleichen Situation. Je nachdem durch welchen Frame (Rahmen) ihnen die Situation präsentiert wird und wie die Situation durch den Frame subjektiv von ihnen wahrgenommen wird, verhalten sich die Entscheider. In der Literatur gibt es keine eindeutigen Ergebnisse, ob ältere Menschen systematisch andere, z.B. stärkere, Framing-Effekte als jüngere Menschen zeigen. Vielmehr kann aus vergangenen Studien geschlossen werden, dass es sehr stark auf die konkrete Entscheidungssituation und die Art des Framing ankommt, ob bei älteren und jüngeren Erwachsenen gleiche oder unterschiedliche Framing-Effekte entstehen.

**Ziel:** Ziel dieses Forschungsvorhabens ist es, Framing-Effekte bei Versicherungsentscheidungen zu untersuchen. Dabei wird sich auf die Framing-Effekte beschränkt, die sowohl für Versicherungsunternehmen als auch für ältere, potenzielle Kunden möglicherweise eine Rolle spielen.

**Methodik:** Anhand von Experimenten, in denen Situationen zu Versicherungsentscheidungen simuliert werden, soll die Wirkung von verschiedenen Frames auf die Probanden untersucht werden. Es soll festgestellt werden, wie potenzielle Kunden Werbung wahrnehmen und mit welchen Frames für sie ein Kauf eher in Frage kommt. Außerdem soll der Einfluss von unterschiedlichen Frames auf die Kaufentscheidung betrachtet werden.

# Framing-Effekte bei Versicherungsentscheidungen: Unterschiede zwischen jüngeren und älteren Erwachsenen

Dipl. oec. Yvonne Illich

## Motivation für Forschungsvorhaben mit Bezug zum dritten Lebensalter

- Ältere Menschen sind eine *wichtige Zielgruppe*, da Sie oft finanziell gut ausgestattet sind.
- Ältere Zielgruppe noch nicht im Fokus der Marketingforschung
- Persönliche Motivation

## Forschungsinteressen

Dienstleistungs- und Versicherungsmarketing, Konsumentenverhalten, Experimente

## Aktuelles Projekt: Untersuchung von Unterschieden zwischen älteren und jüngeren Erwachsenen bei Framing-Effekten

- Es gibt keine eindeutigen Ergebnisse zu Unterschieden bei Framing-Effekten zwischen älteren und jüngeren Erwachsenen. Fazit aus der bisherigen Forschung:  
Es kommt auf die *konkrete Entscheidungssituation* und die *Art des Framing* an.
- Entscheidungssituation: Versicherungsabschluss
- Art des Framing: Manipulation der Zeithorizontperspektive (Vgl. Williams/Drolet, 2005)

## Erstes Experiment untersucht Framing-Effekte bei Werbeanzeigen (2 x 3 Design)

### Probandengruppen:

- jüngere Teilnehmer
- ältere Teilnehmer



### Fiktive Werbung vorlegen,

- Werbetext variiert (Manipulation der Zeithorizontperspektive):
- Kürzer
  - Länger
  - Kontrollgruppe



### Beantwortet werden sollen folgende Fragen:

- Wie wirkt sich eine Veränderung der Zeithorizontperspektive auf die *Wahrnehmung der Werbeanzeige* aus?
- Wann sind Probanden eher bereit, bei dem beworbenen Unternehmen eine *Versicherung abzuschließen*?
- Gibt es *Unterschiede* zwischen älteren und jüngeren Teilnehmern?

## Ausblick

- Experimente zu Framing-Effekten durch Manipulation der Zeithorizontperspektive bei Versicherungsabschluss
- Weitere Experimente zu Framing-Effekten
- Zusammenarbeit mit Dipl.-Kffr. Stefanie Scholz, Otto-Friedrich-Universität Bamberg
- Austausch mit den Mitgliedern des IZG

Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insb. Versicherungsmarketing

[www.versicherungsmarketing.rw.uni-erlangen.de](http://www.versicherungsmarketing.rw.uni-erlangen.de)

[Yvonne.Illich@wiso.uni-erlangen.de](mailto:Yvonne.Illich@wiso.uni-erlangen.de)

Telefon: +49 (0)911 5302 790

Friedrich-Alexander-Universität  
Erlangen-Nürnberg



## **Mangelernährung bei älteren Menschen – Einblicke in eine internationale Datenbank unter Verwendung des Mini Nutritional Assessment (MNA ®)**

Matthias Kaiser

**Hintergrund:** Mangelernährung stellt eine der größten Gefahren für den Gesundheitszustand älterer Menschen dar. Studienergebnisse hinsichtlich der Prävalenz der Mangelernährung sind zahlreich, stammen jedoch meist nur aus einem „Setting“ (z.B. Krankenhaus). Diese Arbeit berichtet über eine gepoolte, internationale Datenbank mit Informationen zu allen wesentlichen Bereichen der Versorgung älterer Menschen.

**Methoden:** Sammlung und Auswertung aktueller Studiendaten unter Verwendung des MNA als Diagnoseinstrument für den Ernährungszustand.

**Ergebnisse:** In 27 Datensätzen aus 13 Ländern (n=6257) lag der Anteil der mangelernährten Studienteilnehmer über 65 Jahre bei 22,8%. Es zeigten sich dabei jedoch deutliche Unterschiede in den untersuchten „Settings“ Rehabilitation (50% Mangelernährung), Krankenhaus (39%), Altenheim (14%) und ambulanter Bereich (6%).

**Schlussfolgerung:** Mangelernährung ist und bleibt eine der großen Herausforderungen der Altersmedizin. Das MNA ist ein weltweit etablierter Test und kann einen wertvollen Beitrag zur Diagnostik von Mangelernährung leisten.

# World-wide data on malnutrition in the elderly according to the Mini Nutritional Assessment® - Insights from an international pooled database

Kaiser MJ<sup>(a)</sup>, Bauer JM<sup>(a)</sup>, Räscher C<sup>(b)</sup>, Uter W<sup>(b)</sup>, Guigoz Y<sup>(c)</sup>, Anthony P<sup>(d)</sup>, Cederholm T<sup>(e)</sup>, Thomas DR<sup>(f)</sup>, Vellas B<sup>(g)</sup>, Sieber CC<sup>(a)</sup>

Friedrich-Alexander-Universität  
Erlangen-Nürnberg



(a) Institute for Biomedicine of Aging, University Erlangen-Nuremberg, Germany  
(b) Department of Medical Informatics, Biometry and Epidemiology, University Erlangen-Nuremberg, Germany  
(c) Nestlé Nutrition, Epalinges, Switzerland  
(d) Nestlé Nutrition/Health Care Nutrition, Gland, Switzerland  
(e) Clinical Nutrition and Metabolism, Department of Public Health and Caring Sciences, Uppsala University, Sweden  
(f) Division of Geriatric Medicine, Saint Louis University Health Sciences Center, USA  
(g) Hôpital La Grave-Casselardit, Gériatopôle de Toulouse, France



## Rationale

The aim of this study was to provide an overview on the world-wide use of the Mini Nutritional Assessment® (MNA), to examine the prevalence of malnutrition in the elderly in different settings and to relate MNA results to established laboratory and non-laboratory parameters commonly used to define nutritional status.

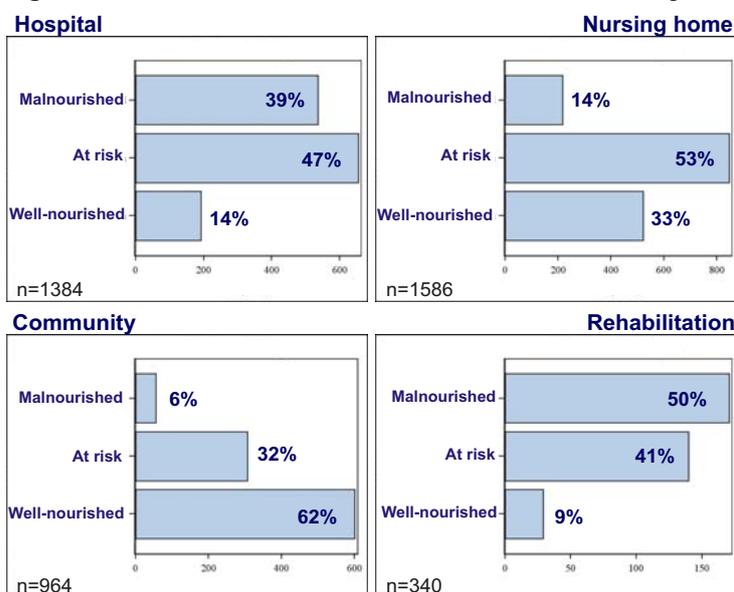
## Methods

Through PubMed based literature search, studies on nutrition in the field of geriatric medicine were identified, which provided data on MNA results and additional parameters such as laboratory markers, anthropometry and body-composition. Authors were requested to submit original datasets which were then merged into one database. Analyses addressed the prevalence of malnutrition in the combined database and in different settings, i.e. hospital, nursing home, community and rehabilitation. The correlation of the MNA with the above mentioned variables was examined as well as their distribution according to MNA classification.

Figure 1: origin of datasets (red dots)



Figure 2: Distribution of nutritional status in the different settings



References:  
Vellas B, Villars H, Abellan G et al. Overview of the MNA-its history and challenges. J Nutr Health Aging. 2006 Nov-Dec;10(6):456-63.  
Guigoz Y. The Mini Nutritional Assessment (MNA) review of the literature-What does it tell us? J Nutr Health Aging. 2006 Nov-Dec;10(6):466-85.

## Results

26 authors from 13 countries submitted data on 6257 subjects. **Figure 1** shows the origin of datasets. The basic characteristics of the study population are given in **Table 1**. The overall prevalence of malnutrition was 22.8%, with considerable differences between settings (**Figure 2**). About two thirds of the studied population were either at nutritional risk or malnourished. The MNA correlated significantly with serum albumin (Spearman's  $r = 0.32$ ), triceps skin fold ( $r = 0.46$ ), phase angle ( $r = 0.29$ ) and, inversely, with C-reactive protein ( $r = -0.18$ ). The distribution of these parameters according to MNA classification is given in **Figure 3**.

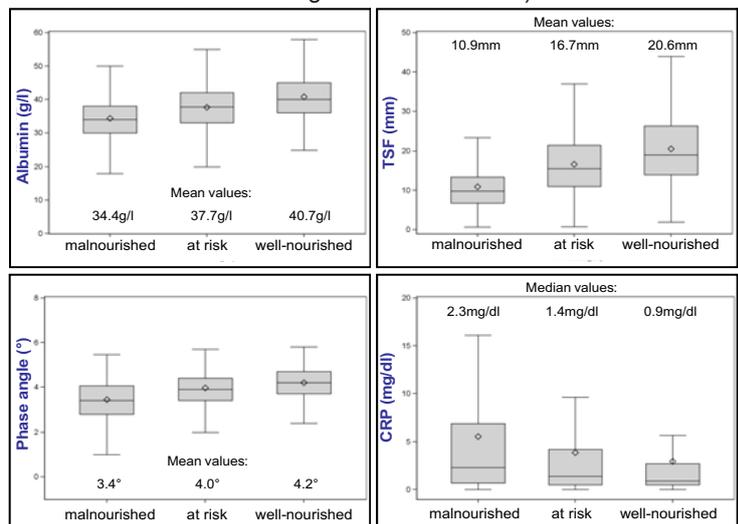
## Conclusion

The MNA has gained world-wide acceptance and confirms a high prevalence of malnutrition in the elderly population in different care settings. The study has reconfirmed the strong correlation with commonly used nutritional parameters in the elderly. Due to the reconfirmed strength of the MNA tool in the geriatric population, the MNA should be recommended as the gold standard for nutritional screening in older people.

Table 1: Basic characteristics of the study population (n=6257)

	Setting									
	Hospital		Nursing home		Community		Rehabilitation		Combined database	
	Men	Women	Men	Women	Men	Women	Men	Women	Men	Women
Nr of participants	869	1526	561	1484	121	888	107	277	1727	4346
Age (years $\pm$ SD)	81.2 $\pm$ 7.1	82.9 $\pm$ 6.9	81.3 $\pm$ 8.3	85.1 $\pm$ 7.4	79.3 $\pm$ 7.2	79.3 $\pm$ 6.6	80.2 $\pm$ 7.6	82.3 $\pm$ 7.5	80.7 $\pm$ 7.6	82.8 $\pm$ 7.4
BMI (kg/m <sup>2</sup> $\pm$ SD, n=4292)	23.8 $\pm$ 4.3	24.4 $\pm$ 5.6	25.1 $\pm$ 5.1	26.3 $\pm$ 5.7	23.1 $\pm$ 4.0	25.6 $\pm$ 6.4	24.2 $\pm$ 5.7	24.6 $\pm$ 6.2	24.1 $\pm$ 4.7	25.4 $\pm$ 6.0
Albumin (g/l $\pm$ SD, n=2857)	33.8 $\pm$ 6.7	34.7 $\pm$ 6.8	38.2 $\pm$ 6.8	39.2 $\pm$ 7.5	39.1 $\pm$ 3.2	38.4 $\pm$ 3.4	32.5 $\pm$ 5.2	32.8 $\pm$ 5.6	35.1 $\pm$ 6.8	36.3 $\pm$ 7.0
CRP [median (IQR); mg/dl, n=2258]	2.0 (5.9)	1.7 (5.1)	0.7 (0.9)	1.0 (1.0)	no data	no data	3.3 (5.8)	3.5 (11.4)	1.8 (5.8)	1.5 (4.7)
Triceps skin fold (mm $\pm$ SD, n=2208)	11.2 $\pm$ 5.4	15.4 $\pm$ 8.0	15.1 $\pm$ 6.2	18.6 $\pm$ 8.0	20.9 $\pm$ 10.9	28.8 $\pm$ 9.7	8.3 $\pm$ 4.7	11.2 $\pm$ 5.3	13.0 $\pm$ 7.0	17.8 $\pm$ 9.0
Phase angle ( $^{\circ}$ $\pm$ SD, n=592)	3.8 $\pm$ 0.8	3.7 $\pm$ 1.2	4.0 $\pm$ 1.0	4.1 $\pm$ 0.9	no data	no data	no data	no data	3.9 $\pm$ 0.9	3.9 $\pm$ 1.1
Energy intake (mean $\pm$ SD, kcal/d, n=998)	no data	no data	1718.7 $\pm$ 366.7	1498.5 $\pm$ 344.1	1538.2 $\pm$ 553.8	1542.5 $\pm$ 459.9	no data	no data	1687.9 $\pm$ 407.2	1519.3 $\pm$ 403.7
MNA score [median (IQR), n=4507]	17.5 (8.5)	18.5 (8.0)	22.0 (6.0)	22.0 (5.5)	22.8 (5.3)	25.5 (5.0)	17.5 (7.5)	16.0 (8.0)	20.5 (7.5)	21.5 (7.5)

Figure 3: Distribution of albumin, triceps skin fold (TSF), phase angle and CRP-values according to MNA classification (Kruskal-Wallis and Wilcoxon-tests significant in all cases)



Contact: Matthias J. Kaiser, MD, Institute for Biomedicine of Aging, University Erlangen-Nuremberg, Heimerichstrasse 58, 90419 Nuremberg, Germany. Telephone: +49-911-3000521; dr-kaiser@web.de.  
Acknowledgements: The authors are deeply indebted to all contributing authors who submitted original data. This work was supported both scientifically and financially by Nestlé Nutrition.

## **Funktionalität und Mortalität bei adipösen Pflegeheimbewohnern**

R Kaiser, K Winning, W Uter, D Volkert, S Lesser, P Stehle, CC Sieber, JM Bauer

**Hintergrund/Ziel:** Bisher existieren wenige Studien, die sich mit dem Einfluss von Adipositas auf die Funktionalität und Mortalität von Pflegeheimbewohnern beschäftigen. In der vorliegenden Studie wird der Einfluss des BMI auf die Funktionalität und Mortalität untersucht.

**Methodik:** 200 Bewohner zweier Pflegeeinrichtungen wurden in die Studie eingeschlossen. BMI und Funktionalität (Handkraft (HK), timed „up & go“ (TUG) und Barthel-ADL) wurden zu Anfang und nach einem Jahr bestimmt. Zusätzlich wurde die Mortalität über ein Jahr erfasst.

**Ergebnisse:** Von 147 Frauen und 53 Männern (85,6 ( $\pm$  7,8) Jahre, MI 16,2 ( $\pm$ 5,3) kg/m<sup>2</sup>) wurden 8,5% mittels BMI als untergewichtig eingestuft, 23,5% waren adipös. Das Funktionsniveau bei den Pflegeheimbewohnern war gering (HK 36,3 ( $\pm$ 18,7) kPa, TUG 28,3 ( $\pm$ 15,7) sec., ADL 45 (15-65)E. Es gab einen positiven Zusammenhang zwischen BMI und Funktionalität. Bewohner mit einem BMI von >30 kg/m<sup>2</sup> starben am seltensten, Untergewichtige am häufigsten (58,8%).

**Zusammenfassung:** Die Pflegeheimbewohner waren häufiger adipös als untergewichtig. Adipositas hatte einen positiven bzw. protektiven Effekt auf die Funktionalität und die Mortalität.

# Einfluss des Ernährungszustandes auf Funktionalität und Mortalität von Pflegeheimbewohnern unter besonderer Betrachtung der Adipositas



R Kaiser<sup>1</sup>, K Winning<sup>1</sup>, W Uter<sup>2</sup>, D Volkert<sup>1</sup>, P Stehle<sup>3</sup>, S Lesser<sup>3</sup>, CC Sieber<sup>1</sup>, JM Bauer<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Institut für Biomedizin des Alterns, Universität Erlangen-Nürnberg

<sup>2</sup>Institut für Medizininformatik, Biometrie und Epidemiologie, Universität Erlangen-Nürnberg

<sup>3</sup>Institut für Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften (IEL) - Ernährungsphysiologie, Universität Bonn

## Einleitung

Ein höheres Körpergewicht wurde in bisher vorliegenden Untersuchungen mit erhöhter funktioneller Einbuße assoziiert. Daten bezüglich BMI und Mortalität ergaben widersprüchliche Ergebnisse<sup>1,2</sup>. Diese Ergebnisse basieren auf Studien bei zuhause lebenden älteren Probanden. Entsprechende Daten für Bewohner von Pflegeheimen sind selten. Ziel der vorliegenden Studie war es, den Zusammenhang zwischen Adipositas und Funktionalität sowie Mortalität in der genannten Gruppe zu erfassen.

## Methodik

Alle Bewohner ( $\geq 65$  Jahre) zweier Pflegeheime in Nürnberg wurden gebeten, an der Studie teilzunehmen. Bei kognitiven Defiziten des Bewohners wurde alternativ der gesetzliche Betreuer befragt. Anthropometrische Messungen, die Handkraft (HK), der Timed 'up and go' Test (TUG) und die Aktivitäten des täglichen Lebens (ADL) nach Barthel wurden zu Anfang der Studie und nach einem Jahr erhoben. Der BMI wurde als gering ( $< 20 \text{ kg/m}^2$ , Untergewicht), als normal ( $20\text{-}30 \text{ kg/m}^2$ ) oder als hoch ( $> 30 \text{ kg/m}^2$ , Adipositas) eingestuft. Im Untersuchungszeitraum wurde die Mortalität der Probanden beobachtet.

## Ergebnisse

200 Bewohner (147 Frauen und 53 Männer, Alter  $85,6 \pm 7,8$  J., BMI  $26,2 \pm 5,3 \text{ kg/m}^2$ ) wurden eingeschlossen. 8,5 % der Bewohner wurden als untergewichtig und 68 % als normalgewichtig eingestuft. Adipositas wiesen 23,5 % der Bewohner auf. Tabelle 1 zeigt die Charakteristika der Teilnehmer zu Beginn der Studie.

Tabelle 1: Baseline Charakteristika

	Frauen	Männer
Anzahl der Probanden	147	53
Alter [J.] <sup>a</sup>	$86,5 \pm 7,4$	$83,0 \pm 8,5$
GDS	$5,4 \pm 3,6$	$5,2 \pm 3,6$
MMSE <sup>a</sup>	$14,8 \pm 10,8$	$18,9 \pm 9,5$
MNA	$20,8 \pm 4,0$	$21,5 \pm 4,2$

Mittelwert  $\pm$  SD, <sup>a</sup>( $p < 0,05$ , t-Test), GDS Geriatric Depression Scale, MMSE Mini Mental State Examination, MNA Mini Nutritional Assessment

Die Daten der ersten Erhebung der funktionellen Parameter in den drei BMI Gruppen sind in Tabelle 2 dargestellt.

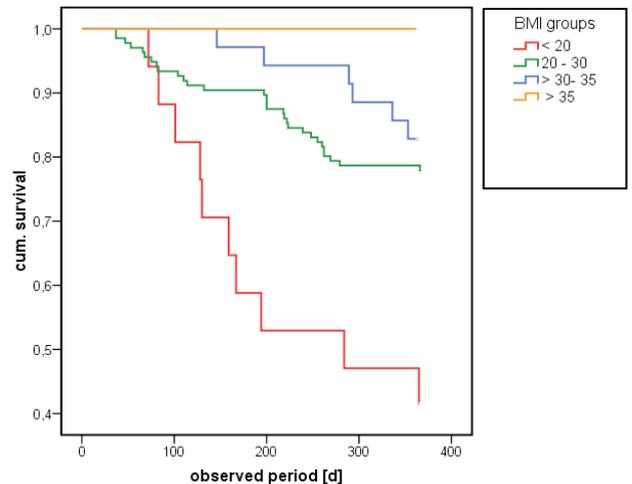
Tabelle 2: Funktionelle Parameter aufgeteilt nach BMI Gruppen (baseline)

BMI Gruppen	< 20	n	20 - 30	n	> 30	n	p-Wert <sup>a</sup>	$r_s$ (BMI) <sup>b</sup>
HK [kPa]	$25,8 \pm 18,2$	13	$36,3 \pm 18,0$	107	$46,8 \pm 17,4$	44	0,000	0,327*
TUG [sec]	$27,8 \pm 14,2$	4	$29,7 \pm 18,1$	55	$25,5 \pm 15,7$	26	0,541	0,046
ADL	$31,2 \pm 28,0$	17	$40,4 \pm 28,2$	136	$49,5 \pm 28,2$	47	0,045	0,138

Mittelwert  $\pm$  SD, <sup>a</sup>ANOVA, <sup>b</sup>Spearman's Rho Korrelationskoeffizient, \*( $p < 0,05$ ), HK Handkraft, TUG Timed 'up and go' Test, ADL Aktivitäten des täglichen Lebens nach Barthel

14 Teilnehmer sind ausgeschieden und 47 verstarben während des Beobachtungszeitraumes. Signifikant am häufigsten verstarben die untergewichtigen Bewohner (58,8%), während die adipösen Bewohner die geringste Mortalität aufwiesen (12,8%). Kein Bewohner mit einem BMI über  $35 \text{ kg/m}^2$  verstarb im genannten Zeitraum (Abb. 1). Die potentiellen Störfaktoren Alter und Geschlecht zeigten keinen signifikanten Einfluss.

Abb. 1: Kumulatives Überleben in den BMI Gruppen Innerhalb eines Jahres



Die Werte der gemessenen Funktionsparameter (HK, TUG, ADL) zu Beginn und nach einem Jahr, entsprechend der drei BMI Gruppen, sind in Tabelle 3 dargestellt. Der TUG war nur bei zwei Bewohnern zu beiden Zeitpunkten durchführbar. Adipöse Bewohner konnten ihre Funktionalität weitestgehend erhalten. Die gemessene Handkraft zeigte an beiden Messzeitpunkten einen signifikanten Unterschied zwischen den drei Gruppen, die ADL nur nach einem Jahr.

Tabelle 3: Funktionalitätswerte zu Anfang und nach einem Jahr in den BMI Gruppen

BMI Gruppen	< 20		20 - 30		> 30		p-Wert <sup>c</sup>	$r_s$ mit BMI <sup>d</sup>	
	n	p-Wert <sup>b</sup>	n	p-Wert <sup>b</sup>	n	p-Wert <sup>b</sup>			
HK [kPa]	t 0	$24,5 \pm 16,9$	6	$37,2 \pm 17,4$	71	$47,6 \pm 18,5$	33	0,003	0,319*
	t 12	$26,5 \pm 17,6$	6	$33,6 \pm 18,9$	71	$45,7 \pm 21,7$	33	0,275	0,008
TUG [Sek.]	t 0	$34,5 \pm 14,8$	2	$23,3 \pm 8,2$	29	$23,5 \pm 9,3$	16	0,907	0,226
	t 12	$25,5 \pm 7,8$	2	$30,6 \pm 15,3$	29	$23,8 \pm 9,6$	16	0,261	0,054
ADL	t 0	$42,1 \pm 33,1$	7	$41,8 \pm 27,8$	95	$52,0 \pm 26,4$	37	0,375	0,162
	t 12	$39,3 \pm 28,6$	7	$35,6 \pm 29,0$	95	$53,9 \pm 29,3$	37	0,006	0,212*

Mittelwert  $\pm$  SD, <sup>b</sup>t-Test, <sup>c</sup>ANOVA, <sup>d</sup>Spearman's Rho Korrelationskoeffizient, \*( $p < 0,05$ )

## Schlussfolgerungen

- Die Bewohner im untersuchten Pflegeheim waren häufiger adipös als untergewichtig.
- Die funktionelle Kapazität war bei allen Teilnehmern gering.
- Adipöse Bewohner wiesen ein höheres Funktionsniveau auf als Normal- und Untergewichtige.
- Adipöse Bewohner konnten ihre Funktion über den Zeitraum von einem Jahr aufrechterhalten.
- Adipöse Bewohner wiesen die geringste Mortalität auf.

### Kontakt:

Dipl. Oec.troph. Rebecca Kaiser, Institut für Biomedizin des Alterns, Lehrstuhl für Innere Medizin - Geriatrie, Heimerichstraße 58, 90419 Nürnberg, Tel.: +49 911 30 00 5 21, Fax +49 911 30 00 5 25, E-mail: rebecca.kaiser@aging.med.uni-erlangen.de

<sup>1</sup> Sharkey JR, Ory MG, Branch LG. Performance in Homebound Older Adults. J Am Geriatr Soc 2006;54:1407-1413.

<sup>2</sup> Zizza CA, Herrington A, Stevens J, Popkin BM. Obesity Affects Nursing-Care Facility Admission among Whites but Not Blacks. Obes Res 2002;10:816-823.

## **ErnSiPP – Ernährungssituation von Senioren in Privathaushalten mit Pflegebedürftigkeit**

Kiesswetter E, Kaiser R, Sieber CC, Volkert D

**Hintergrund:** Von den insgesamt mehr als 2 Mio. pflegebedürftigen Senioren in Deutschland werden ca. 1,54 Mio. in Privathaushalten durch Angehörige oder professionelle Kräfte versorgt. Die Ernährungssituation dieser Bevölkerungsgruppe wurde bisher nicht untersucht.

**Ziele:** (a) Erhebung der Ernährungs- und Gesundheitssituation von häuslich gepflegten Senioren (b) Ableitung von Empfehlungen zur Verbesserung der Situation

**Methoden:** Es handelt sich um eine vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz geförderte, multizentrische Querschnittsstudie mit Nacherhebung der Universitäten Erlangen-Nürnberg, Bonn und Paderborn. Die Gesamtstichprobe umfasst 450 über 65jährige, zuhause lebende Senioren mit Pflegestufe oder Eingeschränkter Alltagskompetenz. Pro Studienzentrum werden 150 Pflegebedürftige, ca. 35 jeder Pflegegruppe rekrutiert. Die Gesundheits- und Ernährungssituation der Pflegebedürftigen wird mittels standardisierter Befragungen, anthropometrischer Messungen und Funktionalitätstests sowie eines 3-Tage-Verzehrprotokolls bestimmt. Ergänzend werden die Pflegepersonen zu den Themen Pflegesituation, Ernährungswissen und Entlastungsbedarf befragt. Die statistische Auswertung erfolgt deskriptiv und explorativ. Die Ergebnisse erscheinen im Ernährungsbericht 2012 der Deutschen Gesellschaft für Ernährung.

## Ernährungssituation von Senioren in Privathaushalten mit Pflegebedürftigkeit

Eva Kiesswetter, Rebecca Kaiser, Cornel C. Sieber, Dorothee Volkert  
Institut für Biomedizin des Alterns, Universität Erlangen-Nürnberg

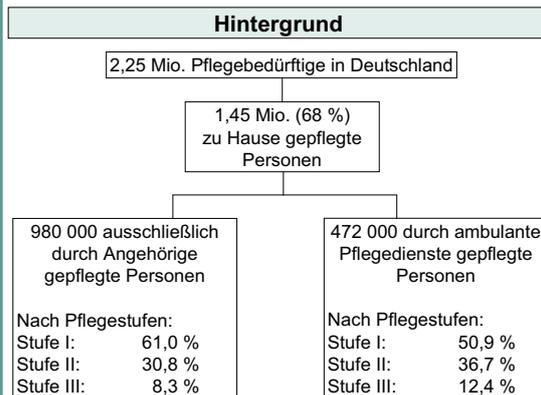
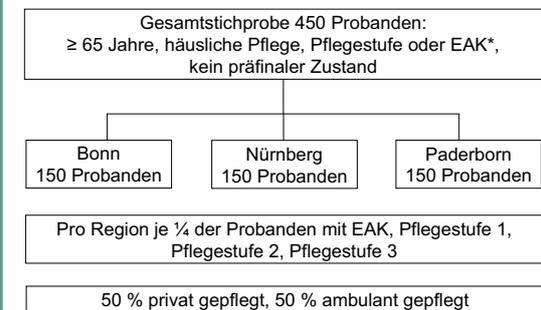


Abbildung 1: Pflegebedürftige in Deutschland <sup>1</sup>

- Ziele**
- Beschreibung und Bewertung der Ernährungs- und Gesundheitssituation häuslich gepflegter Senioren
  - Untersuchung des Einflusses bestimmter Probandencharakteristika wie Pflegestufe, Demenz und Art der Pflege auf den Ernährungszustand
  - Ableitung von Maßnahmen zur Verbesserung der Ernährungs- und Pflegesituation

- Methodik**
- Studiendesign:**
- Multizentrische Querschnittsstudie mit Nacherhebung der Universitäten Erlangen-Nürnberg, Bonn und Paderborn
- Methodische Anlehnung:**
- Studie „Ernährung ab 65“ (Rüstige Senioren, 2000 <sup>2</sup>)
  - „ErnSTES-Studie“ (Heimbewohner, 2008 <sup>3</sup>)



(\*EAK: Eingeschränkte Alltagskompetenz)  
Abbildung 2: Stichprobe der Erhebung

**Kontakt:**  
Dipl. Oecotroph. Eva Kiesswetter, Institut für Biomedizin des Alterns, Lehrstuhl für Innere Medizin – Geriatrie; Heimerichstraße 58, 90419 Nürnberg, Tel.: +49 9113000521, Fax: +49 9113000525, E-Mail: Eva.Kiesswetter@aging.med.uni-erlangen.de

**Einholung der Probandenadressen durch Gutachter des MDK**

- Telefonische Kontaktaufnahme**
- Vorstellung des Projektes
  - Vereinbarung eines Besuchstermins

**Versendung von Studieninformation mit Einverständniserklärung und Datenschutzerklärung**

- 1. Besuch (Dauer 1 – 1 ½ h)**
- Einholung des Einverständnisses zur Studienteilnahme
  - Einstiegstests: **MMSE, GDS**
  - Anthropometrische Messungen**
  - Funktionalitätstests**
  - Erläuterung des **Fragebogens für die Pflegeperson** und der **Häusliche Pflege-Skala (HPS)**
  - Einweisung in das 3-Tage-Verzehrprotokoll
  - Vereinbarung des 2. Besuchstermins

**3-tägiges Verzehrprotokoll**

- 2. Besuch (Dauer 1 – 1 ½ h)**
- Abholung des Ernährungsprotokolls, des Fragebogens für die Pflegeperson und der HPS
  - Befragung zur Gesundheits- und Ernährungssituation der Probanden**
  - Durchführung **MNA** und **EQ5-d** (Lebensqualität)
  - Befragung der Bezieher von Mahlzeitendiensten**
  - Kühlschrank-Check**

- Telefonische Nacherhebung (nach 12 Monaten)**
- Krankheiten, Krankenhausaufenthalte
  - Erhöhung der Pflegestufe, Einweisung in Pflegeheim
  - Tod des Probanden

Abbildung 3: Rekrutierungsmethodik und Erhebungsablauf

- Statistische Auswertung:**
- vorwiegend deskriptive und explorative Ansätze

**Zeitplanung**

- Oktober 2009 - Januar 2010: Vorbereitungsphase
- Februar 2010: Pilotstudie
- März - Oktober 2010: Feldphase
- November 2010 - März 2011: Auswertungsphase
- 2012: Veröffentlichung der Ergebnisse im Ernährungsbericht 2012 der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE)

**Literatur:**

<sup>1</sup> Statistisches Bundesamt (2008): Pflegestatistik 2007. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

<sup>2</sup> Stehle P, Volkert D, Junk K, Sack S (2000): Ernährung älterer Menschen in der Bundesrepublik Deutschland. In: Dt. Gesellschaft für Ernährung (Hrsg.): Ernährungsbericht 2000. Druckerei Henrich, Frankfurt am Main, S. 147-178

<sup>3</sup> Hesecker H, Stehle P (2008): Ernährung älterer Menschen in stationären Einrichtungen (ErnSTES-Studie). In: Dt. Gesellschaft für Ernährung (Hrsg.): Ernährungsbericht 2008. Druckerei Henrich, Frankfurt am Main, S. 157-204.

## **Hundebesuchsprogramm in der stationären Altenpflege – Tiergestützte Aktivierung demenzkranker Menschen**

Susanne Popp, H. Jürgen Kaiser & Sabine Engel

Die Arbeit erforscht die Bedeutung von Tierkontakten für demenzerkrankte Menschen, die in Einrichtungen der stationären Altenpflege leben. Aus einer therapeutischen Perspektive wird überlegt, wie Tiere einen Beitrag zur Lebensqualität der Zielgruppe leisten und als „Helfer“ bei krankheitsbedingten Problemen fungieren können. Die Einbeziehung von Tieren in den therapeutischen Prozess ist Forschungsgegenstand im interdisziplinären Wissenschaftszweig der „Mensch-Tier-Beziehung“, an dem sowohl die Psychologie als auch die Gerontologie in bedeutendem Umfang beteiligt sind. Ansätze zur Erklärung der Mensch-Tier-Beziehung aus verschiedenen theoretischen Perspektiven werden hinsichtlich ihrer Gemeinsamkeiten verglichen und zu einem zusammenfassenden Modell integriert. Die aus dieser Betrachtungsweise abgeleiteten wissenschaftlichen Fragestellungen werden in einer dreimonatigen Längsschnittuntersuchung (N=56) empirisch überprüft. Es werden Ergebnisse aus Beobachtungen der Mensch-Tier-Interaktionen und des Verhaltens der Demenzkranken dargestellt. Die Ergebnisse der Befragungen von Pflegekräften, Angehörigen und Hundebesuchsteams verweisen auf die Bedeutung der Hundebesuche für die Lebensqualität der Erkrankten.

# Hundebesuchsprogramm in der stationären Altenpflege: Tiergestützte Aktivierung demenzkranker Menschen

Susanne Popp

## Tiergestützte Interventionen

- Seit Anfang der 60er Jahre Gegenstand wissenschaftlicher Forschung
- Interdisziplinäres Forschungsfeld
- Unterscheidung Tiergestützte Therapie und Tiergestützte Aktivierung

## Tiergestützte Aktivierung

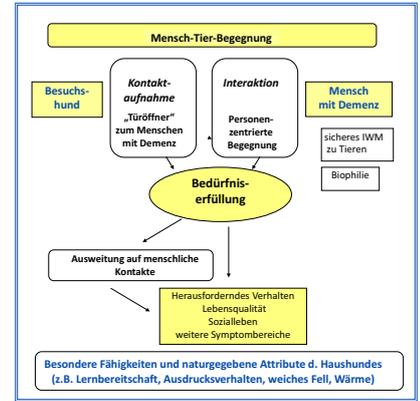
- bietet Möglichkeiten durch Motivation, Edukation und Entspannung die Lebensqualität zu erhöhen,
- wird durch speziell trainierte Fachpersonen oder Ehrenamtliche in einer Vielzahl von Einrichtungen angeboten, und zwar
- in Verbindung mit einem Tier, das bestimmte Kriterien erfüllt.

## Der Haushund als Gefährte des Menschen

- Ältestes Haustier des Menschen
- Verständigung mittels analoger Kommunikation
- Phänomen der Stimmungsübertragung
- Lernbereitschaft und Anpassungsfähigkeit des Hundes

## Begegnung Hund- Demenzkranker

- Bedürfnistheoretische Perspektive: Demenzerkrankte in stationären Einrichtungen sind in der Erfüllung ihrer Bedürfnisse eingeschränkt
- Die Begegnung mit dem Hund bietet eine Möglichkeit zur Bedürfniserfüllung
- Verschiedene Erklärungsmodelle der Mensch-Tier-Beziehung werden hinsichtlich ihrer Aussagen zur Bedürfniserfüllung analysiert

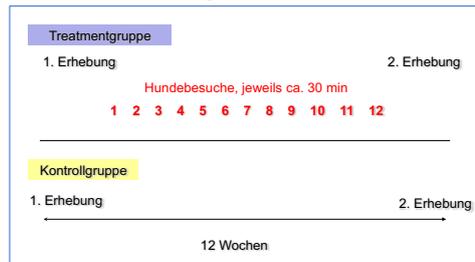


## Forschungsfrage

Zeigen sich bei demenziell erkrankten Menschen **während** der Teilnahme an einem Hundebesuchsprogramm und **nach** der Intervention Veränderungen in den Bereichen

- herausforderndes Verhalten,
- Lebensqualität,
- soziale Verhaltensweisen?

## Studiendesign



## Stichprobe

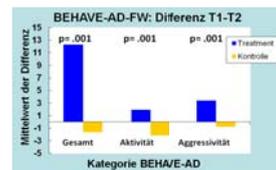
- Gesamtstichprobe N = 56 (27 in Treatmentgruppe, 29 in Kontrollgruppe)
- Altersspanne: 66 bis 96 Jahre (M = 83.66, SD = 6.96)
- 44 weibliche, 12 männliche Teilnehmer
- mittelschwere oder schwere Demenz nach GDS-Skala
- 5 teilnehmende Pflegeheime
- mittlere Verweildauer der TN im Heim: 24.5 Monate

## Messinstrumente

- Herausforderndes Verhalten**  
BEHAVE-AD (Monteiro et al., 1998)
- Lebensqualität**  
QOL-AD (Logsdon et al., 2002)
- Sozialverhalten**  
NAR (NAI, Oswald & Fleischmann, 1999),  
BEOBACHTUNGSBOGEN

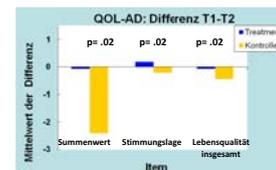
## Ergebnisse

Herausforderndes Verhalten



Einschätzung der Pflegekräfte, Gruppenvergleich Treatment – Kontrollgruppe, Differenz T1 - T2 (> 0 = Abnahme der Symptomatik, < 0 = Zunahme der Symptomatik)

Lebensqualität



Einschätzung d. Pflegekräfte, Gruppenvergleich Treatment – Kontrollgruppe, Differenz T1 - T2 (> 0 = Statusverbesserung, < 0 = Statusverschlechterung)

Soziale Verhaltensweisen



Einschätzung der Hundehalter, Vergleich von Anfangs- und Endbeobachtung während des Hundebesuches. Niedrigere Werte sprechen für „günstigere“ Beurteilungen

## Diskussion

- Die Ergebnisse der **Pre-Post-Tests** zeigen eine signifikante Reduktion des herausfordernden Verhaltens, einen Stuserhalt der Lebensqualität und eine Verbesserung des seelischen Befindens in der Treatmentgruppe; bei Verhaltensbeobachtungen **während** der Hundebesuche konnte eine signifikante Erhöhung der Ansprechbarkeit und eine signifikante Erhöhung von positiven sozialen Verhaltensweisen festgestellt werden.
- Diese Befunde stimmen mit bisherigen Forschungsergebnissen überein.
- Der Einsatz von Besuchshunden bei Demenzkranken zeigt demnach positive Ergebnisse und bietet ein Betätigungsfeld für engagierte (ältere) Personen, die sich aktiv für die Verbesserung der Situation Demenzkranker einsetzen wollen.

## Literatur

- Hegedusch, E. & Hegedusch, L. (2007). *Tiergestützte Therapie bei Demenz. Die gesundheitsförderliche Wirkung von Tieren auf demenziell erkrankte Menschen*. Hannover: Schönlitersche.
- Logsdon, R., Gibbons, L. E., McCurry, S. M., & Teri, L. (2002). Assessing quality of life in older adults with cognitive impairment. *Psychosomatic Medicine*, 64, 510–519.
- McCabe, B.W., Baun, M.M., Speich, D. & Agrawal, S. (2002). A resident dog in the special care unit: Its effect on problem behaviors of persons with AD. *Western Journal of Nursing Research*, 24(6), 684-696.
- Richeson, N.E. (2003). Effects of animal-assisted therapy on agitated behaviors and social interactions of older adults with dementia. *American Journal of Alzheimers Disease and Other Dementias*, 18(6), 353-358.
- Monteiro, I.M., Boksay, I. & Auer, S.R. (2001). Addition of a frequency-weighted score to the Behavioral Pathology in Alzheimer's Disease Rating Scale: the BEHAVE-AD-FW: methodology and reliability. *European Psychiatry*, 16(1), pp. 5–24.
- Olbrich, E. & Otterstedt, C. (2003) *Menschen brauchen Tiere*. Stuttgart: Kosmos Verlag
- Wilson, C.C. & Turner, D.C. (1998). *Companion animals in human health*. Thousand Oaks: Sage Publications.



## ***Zukunfts- und Risikomanagement im Alter: Vorstellung eines Messinstrumentes zur Erfassung von Sparmotiven***

Bernd Rager & Frieder R. Lang

„Sparen“ - innerhalb von privaten Haushalten - ist nachwievor ein Forschungsfeld, welches in den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften (mit Ausnahme der Ökonomie), noch relativ wenig Aufmerksamkeit erhalten hat. Sparen wurde z. B. von dem berühmten Ökonom *John Maynard Keynes*, lediglich als Restgröße, zwischen dem verfügbaren Einkommen und dem individuellen Konsum verstanden. Dabei ist unklar, wie Haushalte generell Spar- bzw. Konsumententscheidungen treffen. Die bisher gebräuchlichsten Erklärungsansätze stammen größtenteils aus der Ökonomie. Die ökonomische Theorie des Sparens ist jedoch nur teilweise in der Lage die tatsächliche Ersparnisbildung zu erklären. Soziologische und psychologische Erklärungsansätze fehlen bislang weitestgehend, aufgrund von fehlenden Daten. Basierend auf das in der Psychologie gut etablierte Agency und Communion Konzept sollen Sparmotive und Sparverhaltens ganzheitlich untersucht werden. Um die Eigendynamik und zeitliche Dimension des Sparen mit berücksichtigen zu können, werden die theoretischen Überlegungen: „Wie sparen Sie?“ und „Für was sparen Sie“ in einen Life-Span-Theorie („Socio-Emotionale Selektivitätstheorie“) eingebettet. Anhand dieser theoretischer Konzepte und Modelle werden Messinstrumente und Hypothesen zur Erfassung von Sparmotiven und Sparverhalten abgeleitet. Zur Datenerhebung wird auf das Onlineportal „GeroTest“ zurückgegriffen, um die Bedeutsamkeit des Sparens in allen Lebensphasen untersuchen zu können, dabei werden auch andere latent bedeutsame theoretische Konzepte wie der Belohnungsaufschub („delay of gratification“) mit untersucht.

# Zukunfts- und Risikomanagement im Alter: Vorstellung eines Messinstrumentes zur Erfassung von Sparmotiven

Bernd Rager & Frieder R. Lang

## Forschungslücke & Fragestellung:

„Sparen“ - innerhalb von privaten Haushalten - ist nachwievor ein Forschungsfeld, welches in den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften (mit Ausnahme der Ökonomie), noch relativ wenig Aufmerksamkeit erhalten hat. Sparen wurde z. B. von dem berühmten Ökonom *John Maynard Keynes*, lediglich als Restgröße, zwischen dem verfügbaren Einkommen und dem individuellen Konsum verstanden.

$$\text{Saving (S)} = \text{Income (I)} - \text{Consumption (C)}.$$

Zwar gibt es auf der gesellschaftlichen Ebene (Makroebene) Kennzahlen zum Sparverhalten, doch weichen diese Sparquoten ganz entschieden von dem individuellen Sparverhalten (auf der Mikroebene) ab. Bislang existiert **keine** psychologische Spartheorie zum Sparverhalten.

## Definition:

Sparen wird als das monatliche Zurücklegen von Finanzmitteln (Geld), für eine zukünftige Verwendung definiert.

Sparen besitzt ...

- eine **zeitliche Komponente**,
- eine **Zielkomponente**:  
„Warum sparen Sie“?
- eine **Verhaltenskomponente** (regelmäßig / azyklisch):  
„Wie sparen Sie“?

## Theoretischer Hintergrund

Rückgriff auf das Agency und Communion Konzept als theoretische Grundlage des Sparverhaltens.

- keine punktuelle Betrachtung „Sparen im Lebensverlauf“.
- Rückgriff auf die Selektivitätstheorie von Carstensen, Isaacowitz, & Charles (1999).
- Konstruktion geeigneter theoretischer Konstrukte.

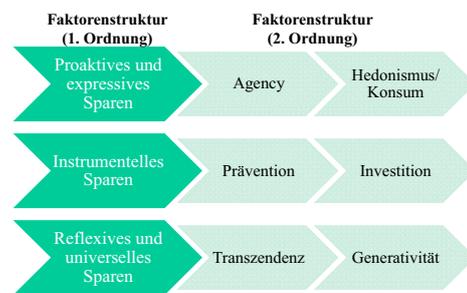


Abbildung 1: Theoretisch abgeleitete Dimensionsstruktur der Sparmotive

## Methodisches Vorgehen

- Keine Begrenzung auf vereinzelte Sparmotive „ganzheitlicher Ansatz“.
- Evaluation von Sparmotiven und Sparverhalten gleichermaßen.
- Entwicklung von geeigneten Messinstrumenten
- Berücksichtigung weitere latenter Einflussgrößen „Belohnungsaufschub“ – „delay of gratification“
- Hypothesen abgeleitet von der Theorie

## Messinstrument: Saving-Motive-Inventory (SMI)

- Zwischen 6 und 10 Items pro Faktor.

Ich spare ....

- um Rücklagen für Notfälle zu haben (z.B. Unfall, Krankheit).
- zur Vorsorge für das Alter(n).
- aus Angst vor dem Unbekannten (z.B. plötzlicher Tod des Partners).

Ich spare ....

- für meine Enkel (Geldgeschenke).
- um meine Kinder unterstützen zu können.
- für kommende positive Lebensereignisse (z.B. Hochzeit der Kinder, Geburt Enkel, Jahrestag, Goldene Hochzeit).

Ich spare ....

- für Freizeitaktivitäten.
- für einen (Kurz-)Urlaub.
- um mir etwas leisten zu können.



Abbildung 2: Auszug aus dem Saving Motive Inventory (SMI)

## Ausblick

- Fertigstellung der Messinstrumente: Sparmotive und Sparverhalten.
- Datengewinnung durch Onlineerhebung (GeroTest).
- Durchführung einer konfirmatorischen Faktorenanalyse, um die Güte des Modells zu bestimmen.
- Vergleich der Ergebnisse (Sparverhalten) mit repräsentativen Datensätzen (z.B. Sozio-oekonomisches Panel SOEP).

## Referenzen

- Börsch-Supan, A. (2002). Sparen in Deutschland. Ergebnisse der ersten SAVE-Studie. Köln: Deutsches Institut für Altersvorsorge.
- Carstensen, L. L., Isaacowitz, D. M., & Charles, S. T. (1999). Taking Time Seriously: A Theory of Socioemotional Selectivity. *American Journal of Psychology*, 54(3), 165-181.
- Crockett, L. J. (2002). Agency in the Life Courses: Concepts and Processes. In R. A. Dienstbier & L. J. Crockett (Eds.), *Agency, Motivation, and the Life Course* (pp. 1-29). Lincoln: University of Nebraska Press.
- Keynes, J. M. (1946). *The general theory of employment interest and money*. London: Macmillan.
- Statistisches Bundesamt (2007). Bundesbürger legen wieder mehr Geld auf die hohe Kante. Pressemitteilung Nr.428 vom 29.10.2007.
- Wärnerdy, K.-E. (1999). *The Psychology of Saving. A Study on Economic Psychology*. Cheltenham: Elgar.

## **Persönlichkeit und Beziehungsgestaltung im Übergang zur Pflege**

Margund K. Rohr & Frieder R. Lang

Die Dissertation beschäftigt sich mit der Bedeutung von Beziehungsregulation im Kontext von Pflegeentscheidungen und betrachtet die Herausforderungen, aber auch die Chancen im Übergang zur Pflege. Welche Verluste, welche Gewinne werden mit der Übernahme der Pflegerolle in Verbindung gebracht? Welche Rolle spielen beispielsweise die subjektive Nähe zum Betroffenen und die wahrgenommene Ausgeglichenheit in der Beziehung? Untersucht wird das Wechselspiel zwischen individuellen, dyadischen und kontextuellen Mechanismen und deren Wirken in der Übergangssituation. Für die Betrachtung werden drei Herangehensweisen kombiniert: Die Onlinestudie ( $N = 658$ ) beleuchtet Pflegeentscheidungen aus Sicht potentiell (Nicht-)Pfleger. Die Interviewstudie ( $N = 238$ ) fokussiert auf Personen mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen (potentiell Gepflegte) und untersucht antizipierte Pflegekonstellationen. Ergänzt werden diese Datensätze durch eine 1-Jahres-Verlaufsbetrachtung im repräsentativen Datensatz des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP). Die Ergebnisse der Studien verweisen auf die Bedeutung beziehungsregulativer Strategien und betonen die Notwendigkeit der Betrachtung der Dynamik im Übergang.

## Theoretischer Hintergrund

### Bedeutung sozialer Beziehungen für

- Morbidität und Mortalität (z.B. Seeman, 2001)
- körperliche und kognitive Funktions-tüchtigkeit (z.B. Fratiglioni et al., 2004)
- Wohlbefinden und Autonomie im Alter (z.B. Baltes & Lang, 1997)

**Fokus auf das Potenzial sozialer Beziehungen**

### Pflegeforschung

- Vernachlässigung dynamischer und regulatorischer Prozesse (z.B. Lyons et al., 2002)
- Notwendigkeit einer dyadischen Perspektive mit Blick auf Beziehung (z.B. Martin et al., 2009)
- starker Fokus auf Belastungen, zunehmend Gewinne im Blick (z.B. Kramer, 1997)

**Bedeutung regulativer Prozesse bei der Herstellung der P x U-Passung**

### Übergang zur Pflege

- Pflegeentscheidungen in Stufenmodellen beschrieben (z.B. Sörensen et al., 2008)
- komplexes Zusammenspiel aus individuellen, dyadischen und kontextuellen Faktoren (z.B. Bromley & Bliesner, 1997)

**Betrachtung von Beziehungsdynamiken statt deskriptiver Stufenmodelle**

## Dissertationsprojekt

### Online-Studie Beziehungspflege

Fokus auf potentiell (Nicht-) Pflegenden  
Betrachtung möglicher Einflussgrößen auf Pflegeentscheidungen

### Interviewstudie GesA

Fokus auf Menschen mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen und deren Angehörige (potentiell Pflegenden)

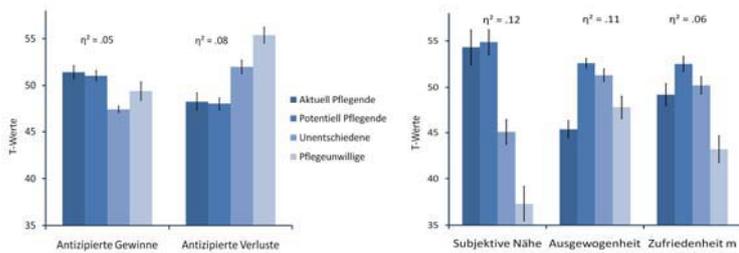
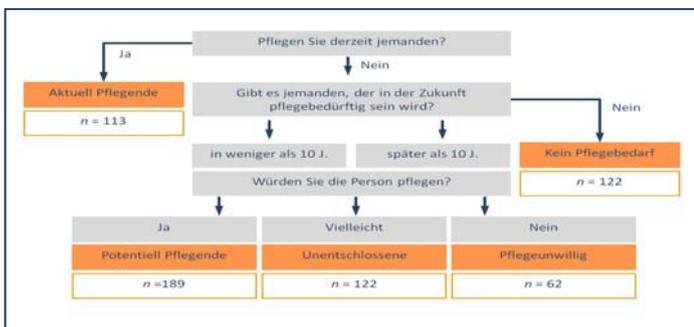
### Analyse repräsentativer Daten

Sozio-oekonomisches Panel (SOEP), Verlaufsbetrachtung (1-Jahres Inzidenz)

## Exemplarische Befunde

### Online-Studie Beziehungspflege, N = 658

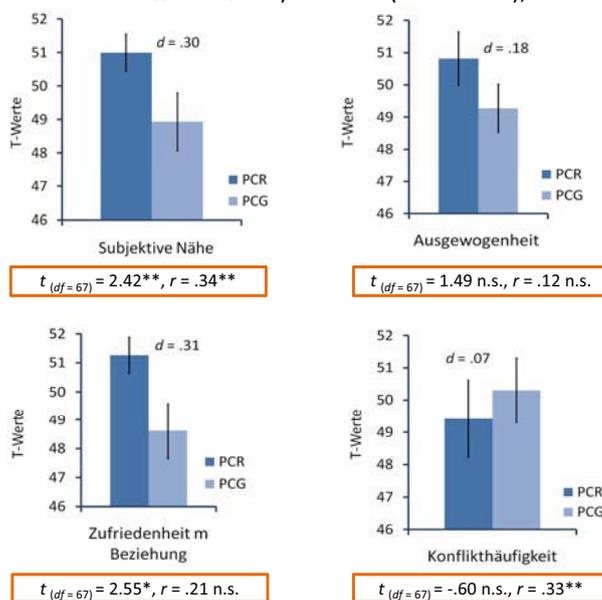
- Alter: M = 56.82 J. (SD = 14.75), Range 18 → 89; Geschlecht: 76.1% wbl.
- 58.0% verheiratet/in Partnerschaft lebend; 43.5% im Ruhestand



N = 486

### Interviewstudie GesA, N = 138

- 69 Dyaden (50 Partnerschaften, 19 Eltern-Kind-Beziehungen)
- Potentiell zu Pflegenden (PCR): 72.84 J. (SD = 7.53); 40.6% wbl.
- Potentiell Pflegenden (PCG): 63.54 J. (SD = 11.86); 78.3% wbl.



## Diskussion und Ausblick

**Vorhersagekraft von Beziehungscharakteristiken bei Pflegeentscheidungen und deren Aushandlung**

Kontinuierliche Betrachtung von Beziehung und Gesundheit durch Follow-Up-Erhebung im Sommer 2010

**Bedeutung der Verlust-Gewinn-Dynamik als regulativer Mechanismus im Übergang zur Pflege**

Dyadische Analysen des GesA-Datensatzes mit Blick auf Selbst- und Beziehungsregulation

**Ergebnisse verweisen auf die Wichtigkeit der Betrachtung der Beziehungsdynamik im Übergang zur Pflege**

Generierung und Auswertung des repräsentativen SOEP - Datensatzes zu Pflegeübergängen

## Literatur

- Kramer, B. J. (1997). Gain in the caregiving experience: Where are we? What next? *The Gerontologist*, 37, 218-232.
- Lang, F. R., Wagner, J., & Neyer, F. J. (2009). Interpersonal functioning across the lifespan: Two principles of relationship regulation. *Advances in Life Course Research*, 14, 40-51.
- Martin, M., Peter-Wight, M., Braun, M., Hornung, R., & Scholz, U. (2009). The 3-phase-model of dyadic adaptation to dementia: why it might sometimes be better to be worse. *European Journal of Ageing*, 6, 291-301.
- Seeman, T. (2001). How do others get under our skin? Social relationships and health. In C. D. Ryff & B. H. Singer (Eds.), *Emotion, social relationships, and health* (pp. 188-210). New York: Oxford University Press.

## **Effekte einer energie- und nährstoffdichten Trinknahrung bei älteren Pflegeheimbewohnern mit einer Mangelernährung oder dem Risiko für Mangelernährung**

Stange I, Sieber CC, Volkert D

**Hintergrund:** Zur Prävention und Behandlung von Mangelernährung im Alter gilt die zusätzliche Gabe von Trinknahrung als effektive Maßnahme. Positive Effekte in Hinblick auf Ernährungsstatus sowie Mortalität sind gut belegt. Im Pflegeheimbereich ist die Datenlage jedoch rar, insbesondere die Auswirkungen auf Funktionalität und Morbidität wurden selten untersucht.

**Ziel:** Prüfung der Wirksamkeit einer besonders kleinvolumigen, energie- und nährstoffdichten Trinknahrung bei Pflegeheimbewohnern mit (Risiko für) Mangelernährung

**Methoden:** In die 3-monatige randomisiert-kontrollierte, explorative Interventionsstudie mit Nacherhebung nach weiteren 3 Monaten wurden alle Bewohner von 6 Nürnberger Pflegeheimen eingeschlossen, die bei einem vorangegangenen Screening als mangelernährt oder mit einem Risiko für Mangelernährung eingestuft wurden.

Die standardisierte Erfassung von Ernährungszustand, Funktionalität und medizinischen (Verlaufs-) Daten erfolgt zu Studienbeginn, nach 3 und 6 Monaten. Datenerhebungen beinhalten Interviews mit Probanden und Pflegepersonal, funktionelle Tests und die Durchsicht von Pflegeberichten. Die Compliance und Verträglichkeit werden täglich dokumentiert.

Zur Auswertung werden Methoden der deskriptiven und vergleichenden Statistik herangezogen.

## Hintergrund

Zur Prävention und Behandlung von Mangelernährung (ME) im Alter gilt die zusätzliche Gabe von Trinknahrung (TN) als effektive Maßnahme. Positive Effekte in Hinblick auf Ernährungsstatus sowie Mortalität sind gut belegt. Im Pflegeheimbereich ist die Datenlage jedoch noch rar, insbesondere Auswirkungen auf Funktionalität und Morbidität wurden selten untersucht.

## Ziele

Wirksamkeit einer geringvolumigen TN auf Ernährungsstatus, funktionellen Status, Lebensqualität und medizinischen Verlauf von Heimbewohnern mit (Risiko für) ME.

## Methoden

**Studiendesign:** Randomisiert-kontrollierte, explorative Interventionsstudie in 6 Nürnberger Pflegeheimen mit Gabe einer energie- und nährstoffreichen TN (Fortimel Compact) (Abb.1).

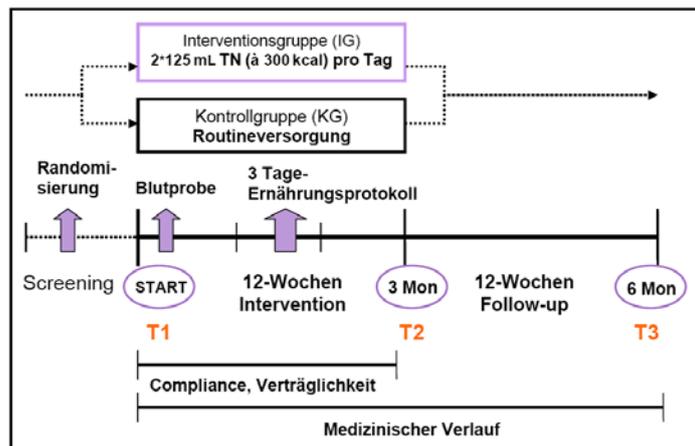


Abb.1: Studienaufbau und -ablauf

**Screening:** Identifikation der Bewohner mit (Risiko für) ME

- Mini Nutritional Assessment (MNA) Score < 24 Pkt. oder
- Body Mass Index (BMI)  $\leq 22 \text{ kg/m}^2$  oder
- hoher Gewichtsverlust ( $\geq 5\%$  in 3/  $\geq 10\%$  in 6 Mo.) oder
- auffällig geringe Nahrungsaufnahme (subj. Einschätzung)

### Datenerhebungen

#### Ernährungsstatus

- Gewicht, BMI, Oberarmumfang (OAU), Wadenumfang (WU)
- MNA-SF (Short-Form; Interview Pflege)

#### Funktionalität

- Handkraft, Gehgeschwindigkeit (4 m)
- Kognition (MMSE), Depressive Stimmungslage (GDS)
- Activities of daily living (Barthel-ADL)

#### Lebensqualität (LQ)

- QUALIDEM (Fremdeinschätzungsfragebogen Pflege)

#### Medizinischer Verlauf

- Einschätzung des Gesundheitszustandes/-stabilität (Pflege)
- Infektionshäufigkeit, Krankheitstage im Bett, Fiebertage
- Arztkontakte, Medikation, Krankenhausaufenthalte
- Stürze, Dekubitusrisiko, Mortalität

#### Compliance, Verträglichkeit

- tägl. Erfassung verzehrter TN durch die Pflege ( $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$ , 1)
- 3x wöchentl. Messung der Reste (ml) durch Studienteam
- Erfassung individueller Beschwerden

## Ergebnisse

### 1. Rekrutierung:

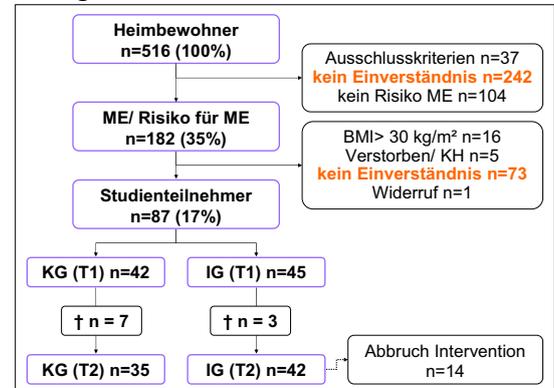


Abb. 2: Fließschema zur Rekrutierung der Studienteilnehmer

**2. Funktionalität:** Demenz (Pflegeeinschätzung) **68%**  
Immobilität **39%**

Tab.1: Teilnehmer mit Erhebungen zu Interventionsbeginn (T1) und -ende (T2)

		Datenerhebung zu T1 und T2			
		IG		KG	
		n	%	n	%
Ernähr. Zustand	Gewicht, BMI	42	100	35	100
	OAU, WU	42	100	35	100
Funkt. Status	Handkraft *	27	64	20	57
	Gehgeschwindigkeit**	22	52	17	52
	GDS*	22	52	20	57
	MMSE	41	98	35	100
LQ	ADL, MNA-SF	42	100	35	100
	QUALIDEM	42	100	35	100

Hauptgrund für fehlende Teilnahme: \*schwere Demenz; \*\*Immobilität

**3. Compliance:** gut ( $\geq 80\%$ ) **37%**  
schlecht ( $\leq 30\%$ ) **29%**

Die Gewichtsentwicklung [Med(Q1;Q3)] nach 3 Monaten unterscheidet sich signifikant (ANOVA,  $p < 0,001$ ) zwischen den Gruppen mit guter, mittlerer und schlechter Compliance (Abb.3).

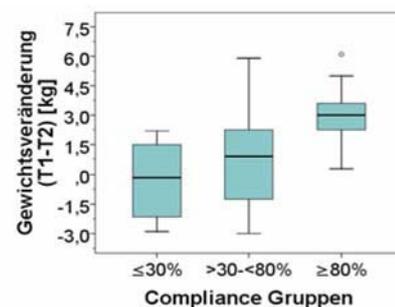


Abb.3: Gewichtsentwicklung in Abhängigkeit der Compliance

## Diskussion

- Die Kombination der Screeningkriterien ermöglichte die breite Erfassung aller Bewohner, die von einer Intervention profitieren könnten.
- Bei der Rekrutierung der Studienpopulation führte eine fehlende Teilnahmebereitschaft zu hohen Ausfallraten beim Screening und der Studienteilnahme.
- Die hohe Prävalenz von Demenz und Immobilität resultierte in einer reduzierten Teilnahme bei funktionellen Tests.
- Bei etwa einem Drittel der Interventionsgruppe limitierte eine geringe Compliance den Effekt der Intervention.

## **Die Erfassung fluider Intelligenz über die Lebensspanne**

Conrad Stünkel & Frieder R. Lang

Ziel des laufenden Projekts „Assessing Fluid Cognitive Abilities across the Lifespan“ (CAL) ist es, eine Einschätzung der kognitiven Leistungsfähigkeit testökonomisch auch für groß angelegte Längs- und Querschnittuntersuchungen zu erschließen. Bisher wird dies durch den zeitlichen und organisatorischen Aufwand bei der Durchführung herkömmlicher Intelligenztests stark erschwert. Die Weiterentwicklung zweier Kurztests soll bei einer Gesamtdauer von ca. 15-20 Min. eine valide und reliable Schätzung der kognitiven Leistungsfähigkeit ermöglichen. Das zweite große Ziel des Projekts besteht darin, die Tests so anzupassen, dass sie möglichst ohne Veränderungen für Personen zwischen 5 und 69 Jahren effektiv und unterschiedslos per Papier und Bleistift oder aber computergestützt eingesetzt werden können. Hierfür soll die strukturelle Äquivalenz und Methodenrobustheit der mit den neuen Maßen erhobenen Daten über die verschiedenen Altersgruppen hinweg gezeigt werden.

# Die Erfassung fluider Intelligenz über die Lebensspanne

Conrad Stünkel & Frieder R. Lang

## Theoretischer Hintergrund

### Problemstellung: Verschiedene Intelligenztests für verschiedene Altersgruppen

- meist werden Tests nur mit einer bestimmten Altersgruppe im Blick entwickelt (z.B. Schüler, Erwachsene ab 18 Jahren, etc.); Problem der Vergleichbarkeit

### Problemstellung: Aufwand und Komplexität „klassischer“ Intelligenztests

- hoher Zeit- und Materialaufwand; Durchführung im Rahmen größerer Panelstudien kaum möglich (z.B. SOEP, NEPS)
- Ultrakurze Tests als Lösung (Lang, Weiss, Stocker, & von Rosenblatt, 2007)

### Ziel des Projekts

- einen **ultrakurzen** Test zu entwickeln, mit dem fluide Intelligenz ( $g_f$ ) über die gesamte Lebensspanne angemessen erfasst werden kann (Brunner, Lang & Lüdtkke, 2009)

Welche der rechts angebotenen Lösungen passt am besten in die Lücke mit dem Fragezeichen? Kreuzen Sie die entsprechende Lösung an.

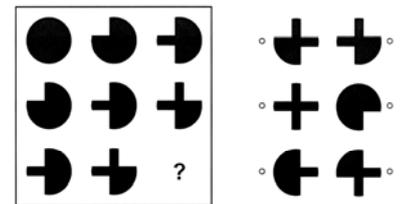


Abbildung 1: Beispielaufgabe CAL-MAT

## Methodisches Vorgehen

- Erfassung von  $g_f$  durch 2 neue Subtests:
  - CAL-MAT**: Matrizenaufgaben zum Schlussfolgernden Denken (vgl. Abb.1)
  - CAL-SDT**: Test zur Wahrnehmungsgeschwindigkeit (vgl. Abb. 2)
- Erprobung kombiniert mit Batterie von **Validierungsmaßen** (z.B. SPM-C, ZST, MWT,...) und Fragebogen (Geschlecht, Alter, Herkunft etc.)
- Reliabilitätsprüfung per Retest nach ca. 6 Wochen geplant
- Stichprobe aus allen Altersgruppen geplant ( $n=600$ ; vgl. Tab. 1), **Rekrutierung** läuft



Abbildung 2: Beispielseite CAL-SDT (Onlineversion)

## Ausblick

### Geplante Auswertungen

- für jede Altersgruppe Korrelationsmatrix aus CAL-MAT, CAL-SDT und den Validierungsmaßen
- Vergleich dieser Korrelationsmatrizen für Altersgruppen und Testmodi (Einzel vs. Gruppe, PC vs. Papier und Bleistift) per **ESEM** (vgl. Asparouhov & Muthén, 2009)

### Weitere Testentwicklung

- Verbesserung des Itempools und der Distraktoren
- Ausweitung von Stichprobe und Validierung, Erstellung v. Parallelversionen

Tabelle 1: Geplante Stichprobe

Altersgruppe	Alter	Rekrutierung (ER+N)	Vpn-Zahl
Kindergartenkinder	4-5	Kindergärten	30
2.Klässler	7-8	Grundschulen	30
5.Klässler	10-11	HS, RS, Gym	3x60
9.Klässler	14-16	HS, RS, Gym	3x60
Studenten	18-23	Universität Erlangen	60
Erwachsene allg.	24-68	Einrichtungen Erwachsenenbildung, Sportvereine	120

## Referenzen

- Asparouhov, T. & Muthén, B. (2009). Exploratory structural equation modeling. *Structural Equation Modeling*, 16, 397-438.
- Brunner, M., Lang, F.R., & Lüdtkke, O. (2009). Expertise: Erfassung der fluiden Intelligenz über die Lebensspanne im Rahmen der National Educational Panel Study. Unveröffentlichtes Manuskript.
- Lang, F.R., Weiss, D., Stocker, A., & Rosenblatt, B. v. (2007). Assessing cognitive capacities in computer-assisted surveyresearch: Two ultra-short tests of intellectual ability in the German Socio-Economic Panel (SOEP). *Schmollers Jahrbuch. Journal of Applied Social Science Studies*, 127, 183-192.

## Techniknutzung im Alter: Einfluss von Affekt, Kognition und Expertise

Bettina Williger & Frieder R. Lang

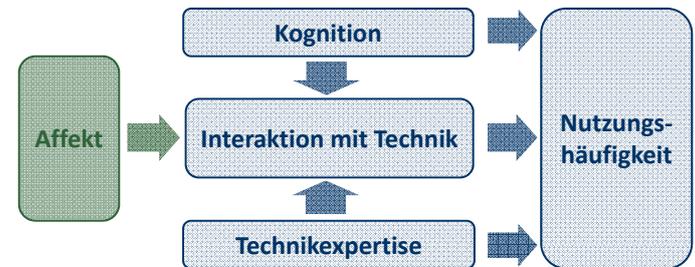
Neben der Funktionalität und Gestaltung technischer Geräte, entscheiden insbesondere Technikexpertise, Technikeinstellungen und fluide kognitive Fähigkeiten über die Nutzungshäufigkeit und Interaktion mit Technik im höheren Erwachsenenalter. Doch auch das affektive Erleben während der Techniknutzung (*Joy of use*) könnte eine entscheidende Rolle bei der Interaktion mit Technik spielen, da aktuelle Studien zeigen, dass ältere Personen verbesserte kognitive Leistungen im Hinblick auf Stimuli mit positiver Valenz erzielen. Im Rahmen dieses Dissertationsvorhabens soll deshalb mittels zweier Studien untersucht werden, inwieweit kognitive Fähigkeiten, technische Vorerfahrungen und insbesondere affektives Erleben zum einen die Nutzungshäufigkeit, zum anderen die Interaktion mit Technik beeinflussen. Die Ergebnisse einer ersten Studie, bei der 69 ältere Erwachsene ( $M = 67.11$ ,  $SD = 4.77$  Jahre) über ein Jahr hinweg technische Neuentwicklungen getestet und bewertet haben, replizieren und ergänzen die bekannten Befunde zur Nutzungshäufigkeit. Danach ist die Nutzung moderner Geräte vor allem von der Merkfähigkeit und Technikeinstellung älterer Personen abhängig und weniger von deren Technikexpertise (berufliche Vorerfahrung, Teilnahme an Nutzerstudien). Im Rahmen einer zweiten Studie ist geplant, die Technikinteraktion älterer Nutzer unter unterschiedlichen affektiven Bedingungen (neutral, positiv, negativ) zu untersuchen. Dabei wird erwartet, dass die Technikinteraktion nach positivem affektivem Priming mit verbesserten Leistungen auf kognitiver wie auch behavioraler Ebene (z. B. Aufmerksamkeitssteuerung, Suchzeiten, Performanz) einhergeht. Die Ergebnisse des Dissertationsvorhabens tragen zum Verständnis des Techniknutzungsverhaltens im höheren Erwachsenenalter bei, jedoch lassen sich davon auch wichtige Implikationen für die Entwicklung altersgerechter Benutzerschnittstellen ableiten.

# Techniknutzung im Alter: Einfluss von Affekt, Kognition und Expertise

Bettina Williger & Frieder R. Lang

## Theoretischer Hintergrund

- Technikexpertise und fluide kognitive Fähigkeiten sind Prädiktoren für Nutzungshäufigkeit und Technikinteraktion (z.B. Czaja et al., 2006; Sharit et al., 2003; Ziefle & Arning, 2009)
- Affektives Erleben als Dimension der Techniknutzung (*Joy of use*; Blythe et al., 2003)
- Ältere Personen zeigen verbesserte kognitive Leistungen im Hinblick auf positive Stimuli (Mather & Carstensen, 2005)



**Ziel: Einführung des affektiven Erlebens als Prädiktor für die Techniknutzung im Alter**

## Studie 1: Prädiktoren für Nutzungshäufigkeit

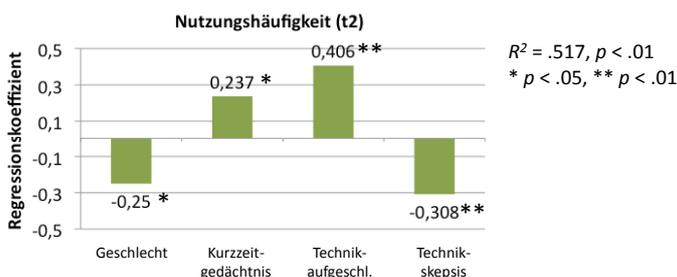
### Fragestellungen:

- Replikation der bekannten Befunde
- Teilnahme an Nutzerstudien als Form von Technikexpertise

### Seniorenbeirat für die Produktentwicklung:

- 69 Teilnehmer (72.6% männlich)
- 59 bis 78 Jahre ( $M = 67.11, SD = 4.77$ )
- Technikexpertise aus früherem Erwerbsleben (49.3%)
- 1-jährige Intervention: Einbindung in Produktentwicklung

### Ergebnisse und Diskussion:



- Nutzungshäufigkeit ist abhängig von fluiden kognitiven Fähigkeiten und Einstellungen und nicht von Technikexpertise (SEN-PRO, Technischer Beruf)
- Selektivität der Stichprobe? Sensitivität der Instrumente?

## Studie 2: Affekt und Technikinteraktion

### Fragestellungen:

- Einfluss von affektivem Erleben auf Technikinteraktion
- Abhängigkeit von fluiden kognitiven Fähigkeiten und Technikexpertise

### Methodisches Vorgehen:

- Vpn erproben technisches Gerät (z. B. Navigationsgerät) anhand vorgegebener Aufgaben
- Operationalisierung der Technikinteraktion:
  - physiologische Daten (Herzrate, Hautleitwert, Blickbewegung)
  - Befragung/Beobachtung (Logfiles, PANAS, SAM, SUS)

Alte Vpn ohne Technikexpertise	Affektives Priming (neutral, positiv, negativ)	<b>Technikinteraktion:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kognitive Ebene (Aufmerksamkeit)</li> <li>▪ Behaviorale Ebene (Performanz, Suchzeit, Bearbeitungsschritte)</li> <li>▪ Affektive Ebene (Valenz, Arousal)</li> </ul>
Alte Vpn mit Technikexpertise		
Junge Vpn mit Technikexpertise		

### Ausblick:

- Alte Vpn profitieren möglicherweise besonders von positivem Affekt während der Techniknutzung
- Implikationen für die Gestaltung altersgerechter Bedienschnittstellen

## Referenzen

- Blythe, M., Overbeeke, K., Monk, A.F., & Wright, P. (2003). *Funology: From usability to enjoyment*. Kluwer Academic Publishers.
- Czaja, S. J., Charness, N., et al. (2006). Factors predicting the use of technology: Findings from the Center for Research and Education on Aging and Technology Enhancement (CREATE). *Psychology and Aging, 21*, 333-352.
- Mather, M. & Carstensen, L.L. (2005). Aging and motivated cognition: The positivity effect in attention and memory. *Trends in Cognitive Science, 9*, 496-502.
- Sharit, J., Czaja, S.J., Nair, S., & Lee, C.C. (2003). The effects of age and environmental support in using telephone voice menu systems. *Human Factors, 45*, 234-251.
- Arning, K. & Ziefle, M. (2009). Effects of cognitive and personal factors on PDA menu navigation performance. *Behaviour and Information Technology, 28*, 251-268.

## Teilnehmerliste

	Name	Institut	Email	Telefon
1	Anja Beyer	Institut für Psychogerontologie	beyer@geronto.uni-erlangen.de	09131 - 8526526
2	Julia Bollwein	Institut für Biomedizin des Alterns	julia.Bollwein@aging.med.uni-erlangen.de	0911 - 3000521
3	Marta Heyder	Institut für Psychogerontologie	marta.heyder@geronto.uni-erlangen.de	09131 - 8526526
4	Simon Hendrich	Institut für Sportwissenschaft und Sport	simon.hendrich@sport.uni-erlangen.de	09131 - 28176
5	Christian Hentschke	Institut für Sportwissenschaft und Sport	christian.Hentschke@sport.uni-erlangen.de	09131 - 8528171
6	Yvonne Illich	Lehrstuhl für Versicherungsmarketing	yvonne.illich@wiso.uni-erlangen.de	0911 - 5302790
7	Dennis John	Institut für Psychogerontologie	john@geronto.uni-erlangen.de	09131 - 8526529
8	Matthias Kaiser	Institut für Biomedizin des Alterns	dr-kaiser@web.de	0911 - 3000521
9	Rebecca Kaiser	Institut für Biomedizin des Alterns	rebecca.kaiser@aging.med.uni-erlangen.de	0911 - 3000521
10	Eva Kiesswetter	Institut für Biomedizin des Alterns	eva.Kiesswetter@aging.med.uni-erlangen.de	0911 - 3000521
11	Susanne Popp	Institut für Psychogerontologie	popp@geronto.uni-erlangen.de	09131 - 8526558
12	Bernd Rager	Institut für Psychogerontologie	rager@geronto.uni-erlangen.de	09131 - 8526556
13	Agnes Rohay	Institut für Psychogerontologie	rohay@geronto.uni-erlangen.de	09131 - 8526584
14	Margund Rohr	Institut für Psychogerontologie	rohr@geronto.uni-erlangen.de	09131 - 8526512
15	Stefanie Scholz	Lehrstuhl für Marketing, Uni Bamberg	stefanie.scholz@uni-bamberg.de	0951 - 8635566
16	Inken Stange	Institut für Biomedizin des Alterns	Inken.stange@gmx.de	0911 - 3000521
17	Conrad Stünkel	Institut für Psychogerontologie	stuenkel@geronto.uni-erlangen.de	09131 - 8526564
18	Jenny Wagner	Institut für Psychogerontologie	jenny.Wagner@geronto.uni-erlangen.de	09131 - 8526557
19	Bettina Williger	Institut für Psychogerontologie	williger@geronto.uni-erlangen.de	09131 - 8526558