



**Our  
Puppet**

“OurPuppet” - Pflegeunterstützung mit einer interaktiven Puppe für informell Pflegende

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

---

# Forum 3

## “OurPuppet”

### Pflegeunterstützung mit einer interaktiven Puppe für informell Pflegende

**Dr. Andrea Kuhlmann**

Forschungsgesellschaft für Gerontologie e.V. /  
Institut für Gerontologie an der TU Dortmund

Regionales Innovationsnetzwerk Gesundes Altern  
Wissensaustausch aktiv gestalten - Förderung transdisziplinärer Arbeit in NRW  
30.03.2017, Industrie- und Handelskammer zu Köln

# Das Projekt „OurPuppet“



- BMBF Förderschwerpunkt „Pflegeinnovationen zur Unterstützung informell und professionell Pflegender“, Laufzeit: 05/2016 – 04/2019

Anasoft Technology AG 	Hochschule Niederrhein 	DRK-Alzheimerhilfe Bochum 
Hochschule Rhein-Waal 	Forschungsgesellschaft für Gerontologie e.V. 	Matthies Spielprodukte GmbH & Co KG 
Technische Universität Berlin 	FTK e.V. Forschungsinstitut für Telekommunikation und Kooperation 	Kooperationspartner: <ul style="list-style-type: none"><li>• Priv.-Doz. Dr. med. habil. Matthias Görnig (Städtisches Klinikum Dresden Neustadt)</li><li>• Prof. Dr. Elisabeth Bubolz- Lutz (geragogische Fachberatung)</li><li>• Dr. Renate Schramek (geragogische Fachberatung)</li></ul>



## Analyse der Bedarfe und Bedürfnisse der Zielgruppe

- **Einbindung** Pflegebedürftiger (primär: Menschen mit Demenz), pflegender Angehöriger, ehrenamtlicher Demenz- und Pflegebegleiter, Pflegefachkräfte

## Partizipative Entwicklung „OurPuppet“-System

- **Entwicklung** einer sensorbasierten, interaktiven **Puppe** und der „PuppetBegleiter“ (=psychosoziale Begleitung) und **Erprobung** im Rahmen von Nutzertests

## Praxistest „OurPuppet“-System

- **Erprobung** der Puppe und der PuppetBegleitung in der Häuslichkeit von Menschen mit Demenz und ihren Angehörigen
- **Evaluation** der praktischen Umsetzung: Bewertung aus Nutzersicht, **ELSI-Themen**

## „OurPuppet“-Gesamtintervention

### Technische Intervention

sensorbasierte interaktive Puppe

technische Infrastruktur Wohnung

+

### Psychosoziale Begleitung

„PuppetBegleiter“

Supervision der PuppetBegleiter

- an die speziellen Bedürfnisse von MmD in der Häuslichkeit angepasst
- nutzerorientierte partizipative Entwicklung unter Berücksichtigung der ELSI-Themen
- Vernetzung von Sensorik und Puppe in der Wohnung

- Einführung des technischen Systems
- Unterstützung der Analyse und Anpassung des technischen Systems aus Nutzersicht
- Sozio-emotionale Begleitung der Pflegebeziehung unter Einsatz der Puppe

# „OurPuppet“ – Funktionen der Puppe



## Zustandserfassung

- Erkennung des Kontexts, der Sprache sowie des emotionalen Zustands des zu Pflegenden (z.B. Unruhe, Spannungen, Ängste)



## Emotions- und Sprachsynthese

- Emotionen ausdrücken (Mimik: z.B. Kopf, Augen und Mund bewegen)
- Pflegebedürftigen ansprechen

## Anregung des Pflegebedürftigen z.B.

- Einfache Dialoge führen
- Anregung zu Aktivitäten z. B. Trinken oder Essen, biografieorientierte Aktivität, Kontaktaufnahme zu Bezugspersonen
- Tagesstrukturierende Erinnerungen z.B. an Termine

## Beruhigung des Pflegebedürftigen u.a. durch

- Ansprache
- Umorientierung (z.B. Aktivität anregen)
- Informationen (z.B. Hinweis, wo Angehöriger ist, wann er wieder kommt)
- Kontaktaufnahme zu Bezugsperson (Anruf anfragen)

## Sonstiges

- Ausgewählte Geräte bedienen, z.B. Radio, Fernseher (Musik abspielen, gemeinsam alte Fotos ansehen)
- Angehörige benachrichtigen und informieren
- Vernetzung mit der Wohnung (Erkennen wo sie sich selbst aufhält, wo sich weitere Personen aufhalten, ob ausgewählte Gegenstände und Möbelstücke benutzt werden)

Quelle: eigene Darstellung, Puppenbild © 2016 Matthies Spielprodukte GmbH + Co. KG / Living Puppets

# Die “PuppetBegleiter\*innen”



- **Aufgaben:**
  - Einführung der Puppe in den Pflegedyaden/-familien
  - Begleitung der Nutzung in der häuslichen Pflegesituation (regelmäßige Besuche; Beobachtung und Dokumentation)
  - Ansprechpartner für Nutzer\*innen
  - Hilfe zur Beziehungsgestaltung und Förderung einer gelingenden Kommunikation in der Pflegebeziehung
  - Motivationsarbeit zur Techniknutzung (Förderung der Kommunikation zwischen Angehörigen und Pflegebedürftigen über/mit der Puppe)
  - Anregen der Inanspruchnahme ergänzender Hilfsangebote

# Analysephase: Situationen für den Einsatz des „OurPuppet“-Systems ermitteln

## Fokusgruppen mit...

(11.07.2016 – 30.09.2016)

- ehrenamtlichen Pflegebegleiter/-innen bzw. Demenzbetreuer/-innen
- professionell Pflegenden
- pflegenden Angehörigen
- Menschen mit Demenz (Gedächtnistrainingsgruppe)
- Hochaltrigen ohne Demenz



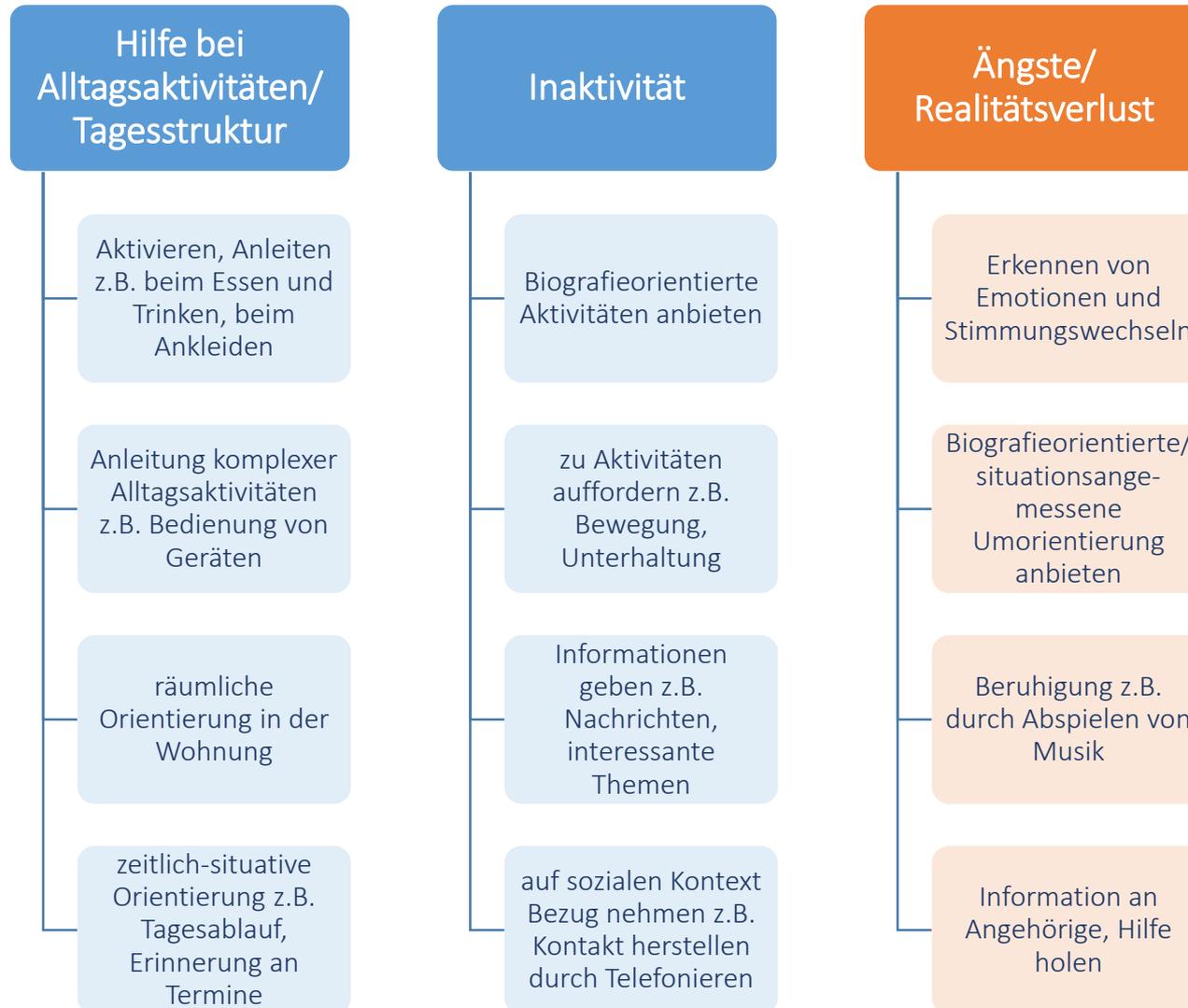
- **Ziel:** Identifizierung von typischen Situationen und Umgangsweisen im Pflegealltag
- **Analyse der Diskussion:** Ermittlung häufig genannter Situationen, inhaltlicher Überschneidungen
- **Ableitung** von möglichen Szenarien für die Anwendung des OP-Systems unter Berücksichtigung ELSI-Aspekte, technische Umsetzbarkeit

# Ergebnisse I: Einschätzungen der Nutzergruppen



Allgemeine Einschätzung	Bedenken	Anforderungen
<ul style="list-style-type: none"><li>Befragte pflegende Angehörige stehen dem Projekt <b>offen</b> gegenüber, <b>konkrete Vorstellungskraft</b> fehlt jedoch noch</li><li><b>Wichtig: Puppet-Begleiter*innen</b>, die Technik in die Familien bringen</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Kann Puppe ausreichend flexibel reagieren?<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Intuition im Umgang mit MmD</li></ul></li><li><b>mangelnde Akzeptanz</b> der Puppe</li><li><b>Gender-Aspekte:</b><ul style="list-style-type: none"><li>➤ Puppe eher für Frauen als für Männer vorstellbar</li><li>➤ evtl. Tierfigur (geschlechtsneutral)?</li></ul></li><li><b>Krankheitsstadium:</b><ul style="list-style-type: none"><li>➤ zu Beginn der Erkrankung ggf. geringer: „ich bin doch kein Kind“</li><li>➤ ggf. Ablehnung in fortgeschrittenem Stadium: „was soll ich denn mit so einem Ding?“</li></ul></li><li>Ist die Spracherkennung bei MmD möglich?<ul style="list-style-type: none"><li>➤ MmD oft schwer zu verstehen</li></ul></li><li>Ist die Puppe ein Ersatz menschlicher Betreuung?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Puppe muss gefallen, hübsch aussehen</li><li>Puppe darf keine Angst machen</li><li>Puppe sollte (trotz Technik) weiterhin bespielbar sein</li><li>Puppe sollte strapazierfähig sein (Wasser)</li><li><b>Robuste Nähte</b>, damit Technik (für die Pflegebedürftigen) völlig unzugänglich ist („herumnesteln“ an der Puppe, ggf. (weg-)werfen der Puppe z.B. in Spannungssituationen)</li><li><b>„Kuscheleffekt“</b> wichtig: Haare zum Streicheln /Berührungseffekt</li><li>Langfristig: die Puppe sollte anpassungsfähig sein an sich wandelnde Bedarfe</li></ul>

# Ergebnisse II: Situationen und Funktionen des „OurPuppet“-Systems



## • Szenario Tagesverlauf

### → Orientierung in der Tagesstruktur und Erinnerung

- Erinnern an Termine und Verabredungen
- Erinnern und Aufforderung zu regelmäßigem Trinken und Essen
- Informationen zur aktuellen Situation, z.B. „**Deine Tochter ist grade einkaufen und kommt gleich zurück**“
- Informationen zum weiteren Tagesablauf, z.B. „**Heute Nachmittag kommen die Enkelkinder**“

### → Anregen von Aktivitäten und Beschäftigung

- individuell und biografiebezogen
- z.B. Fotos ansehen, zu denen Informationen hinterlegt sind
- Lieblingsmusik hören, Singen, Aufforderung zu Bewegung, Filme ansehen
- soziale Kontakte anregen, z.B. mit Bekannten telefonieren: Puppe kann Telefonkontakt herstellen

## • Szenario Angsterleben

### → Beruhigung und Ablenkung

- Puppe kann beruhigen und über Situation informieren: „**Deine Frau ist nur kurz raus und kommt gleich wieder; lass uns gemeinsam auf sie warten**“
- Puppe kann Aktivitäten und Beschäftigungen vorschlagen/anregen, um die Zeit zu überbrücken
- Puppe kann bei Bedarf Nachbarn oder den pflegenden Angehörigen informieren.

- Nächste Schritte im Projekt:
  - Weiterentwicklung des Evaluationskonzeptes und der Erhebungsinstrumente
  - ab Mai 2017: Nutzertests zur Erprobung von Teilkomponenten der Puppe
  - September/Oktober 2017: Schulung der PuppetBegleiter
  - ab Januar 2018: erster Praxistest zur Erprobung des Prototypen in der Häuslichkeit

Haben Sie noch  
Fragen?



**Forschungsgesellschaft für Gerontologie e.V./  
Institut für Gerontologie an der TU Dortmund  
Dr. Andrea Kuhlmann**

Evinger Platz 13  
44339 Dortmund  
Tel: 0231 728 488 -17

[andrea.kuhlmann@tu-dortmund.de](mailto:andrea.kuhlmann@tu-dortmund.de)  
<http://www.ffg.tu-dortmund.de>

Das Verbundprojekt „OurPuppet - Pflegeunterstützung mit einer interaktiven Puppe für informell Pflegende " wird gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung. Projektpartner sind Anasoft Technology AG, DRK-Kreisverband Bochum e.V./DRK Alzheimerhilfe, Forschungsgesellschaft für Gerontologie e.V. / Institut für Gerontologie an der TU Dortmund, FTK e.V. Forschungsinstitut für Telekommunikation und Kooperation, Hochschule Niederrhein, Hochschule Rhein-Waal, Matthies Spielprodukte GmbH & Co. KG, Technische Universität Berlin.

<http://www.ourpuppet.de>

Quelle: eigene Darstellung, Puppenbild © 2016 Matthies Spielprodukte GmbH + Co. KG / Living Puppets

- Welche **zusätzlichen Informationen** zu der Thematik interessieren Sie?
- Haben Sie schon von einem **ähnlichen Projekt** gehört? Und dahingehend erste Erfahrungen? Deutschland? Weltweit?
- Welche **positiven** Auswirkungen könnte die Puppe auf die persönliche Bindung zwischen Angehörigen und Pflegeperson haben?
- Worin zeigt sich/ Was macht für Sie eine „**gute Beziehung**“ zwischen Angehörigen und Pflegeperson aus?
- In welcher Hinsicht bedarf die **persönliche Beziehung zwischen Angehörigen und Pflegeperson** Ihrer Erfahrung nach in erster Linie Unterstützung bzw. Stärkung?

- Rolle der **PuppetBegleiter**: Welche Rolle sollten die PuppetBegleiter Ihrer Einschätzung nach spielen? Welche Fähigkeiten sollten sie mitbringen?
- Was wiegt Ihrer Erfahrung nach stärker, d.h. wo besteht bei den Pflegepersonen (in der informellen Pflege!) ein größerer Bedarf: bei der **Unterstützung in alltagspraktischer Hinsicht** (Pflegepraxis, Organisation des Pflegealltags) oder bei der **sozio-emotionalen Begleitung**?

- Sehen Sie den Einsatz einer technisch animierten Puppe bei Menschen mit Demenz aus **ethischen Gründen** ggf. für bedenklich? Inwiefern? Ab wann wäre der Einsatz nicht mehr vertretbar?
- Entsteht bei diesem Projekt in Ihren Augen der Eindruck, dass hier **menschliche Zuwendung durch technische Systeme ersetzt** werden soll?
- Wie schätzen Sie **potenzielle Gefahren** durch die Puppe ein? Missverständnisse? Falsche Anwendung? Fehlinformationen?
- Was bedeutet in diesem Kontext **Autonomie**?
- Bedeutet **Überwachung** Sicherheit? Bedeutet **Kontrolle** Sicherheit?

- Ist der Einsatz einer solchen technisch animierten Puppe in Kombination mit den PuppetBegleitern als **zukünftiges „Dienstleistungsmodell“** für Sie vorstellbar? Worin liegen die besonderen Stärken? Wo haben Sie evtl. Bedenken? (Zugang, Anbieter, etc.)
- In welchen Bereichen der Pflege wäre der Einsatz der Puppe noch sinnvoll?
- Wäre es vorstellbar, dass auch **Pflegefachkräfte** (stationär/ambulant) von der Puppe profitieren? Wie ist ihre Einschätzung? In welchen Bereichen könnten Pflegefachkräfte entlastet werden?