



Der Einsatz neuer Technologien bei der Pflege von Menschen mit Demenz

NAR Seminar „Technik im Alter“
31. Januar 2013

Klaus Tschira Stiftung
gemeinnützige GmbH



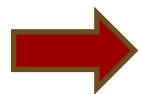
Birgit Kramer, Stipendiatin des NAR-Kollegs, Netzwerk AlternsfoRschung



Einleitung

Fakten und Statistik:

- Zahl der Älteren steigt – immer mehr Menschen mit Demenz
- heute 1,4 Millionen (davon werden ca. 70% zu Hause betreut) bis 2050 ca. verdoppelt
- Weniger jüngere Menschen – familiäre und institutionelle Pflege (Pflegenotstand)
- Menschen möchten so lange wie möglich und selbstbestimmt in den eigenen vier Wänden leben
- Pflegende Angehörige - hohe Belastung (insb. bei Demenz)



Gesellschaftliche Herausforderung – Rolle von Technik



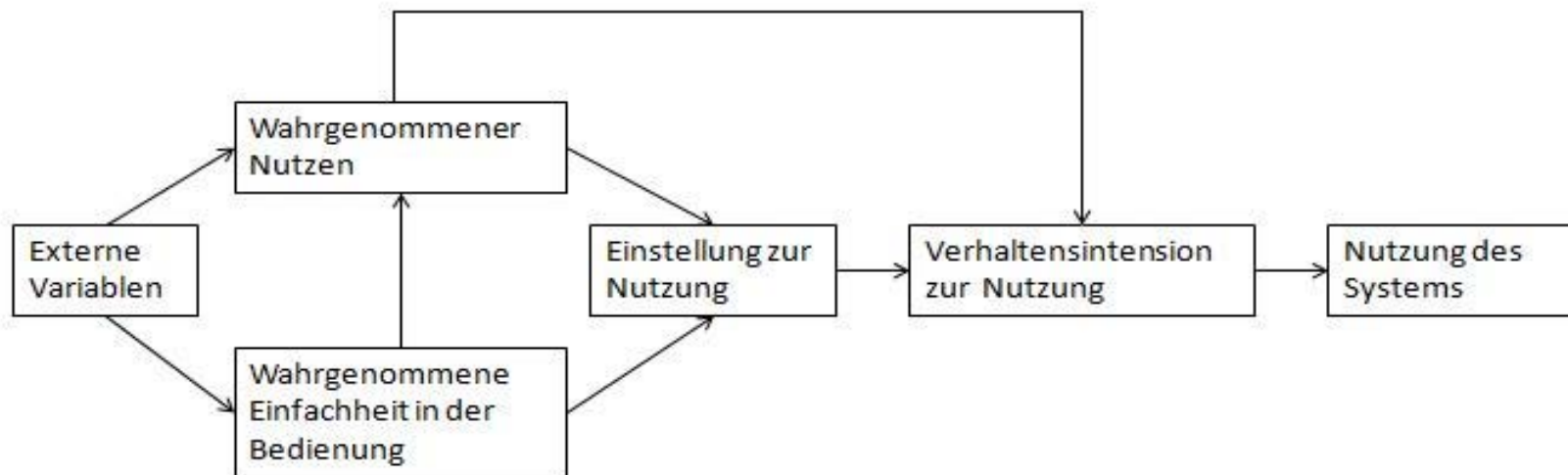
Studie zu Technikakzeptanz in der Pflege von Menschen mit Demenz

Fragestellung

1. Bestandsaufnahme bei 80-100 Haushalten:
Welche (Pflege-) Technologien sind im Einsatz?
Welche (Pflege-) Technologien sind bekannt/unbekannt?
2. Wie sieht die persönliche Pflegesituation aus?
3. Akzeptanz neuer Technologien – wie offen sind die pflegenden Angehörigen?
4. Welche Faktoren beeinflussen die Nutzungsabsicht bzw. Akzeptanz von neuen Technologien?
5. Hat das Technologieakzeptanzmodell (TAM) von Davis auch im Kontext der Pflege seine Gültigkeit?
(Theoretischer Hintergrund der Studie)



Das Technologieakzeptanzmodell von Davis (1989)



Nach Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *Mis Quarterly*, 13(3), 319-340



Erhebungsinstrument (Interviewdauer ca. 60)

Hintergrundinformationen und Pflegesituation:

Gesundheit, Lebenszufriedenheit, soziodemographische Daten MmD und Angehöriger, Diagnose, Pflegestufe, Beziehung zum Angehörigen, soziale Kontakte, weitere Unterstützung, Pflegestufe, Pflegedienst, Anpassungen im Umfeld wegen Demenz, Wohnsituation, Informationsbeschaffung zum Thema Demenz, Problembereiche und einhergehende Belastung, Alltagsaktivitäten des MmD, weitere Krankheiten neben der Demenz, Medikamenteneinnahme, welche Angelegenheiten sind geregelt, Zarit Burden Interview (Belastung), Allgemeine Depressionsskala (Kurzform)

Technik allgemein:

Computer, Laptop, Internet, Handy, Fernseher, Navigationsgerät – Besitz, Nutzung Internetnutzung, Einstellung zu Technik, Erfahrung mit Technik, Frage zu neuen Technologien in der Pflege und AAL,
→ Technikliste Pflege (einfache und komplexe, neue)

Technologien für die Pflege von Menschen mit Demenz

→ 5 neue Technologien – Bewertung an des TAM Fragebogens

→ Anforderungen an neue Technologien



Vorläufige Ergebnisse (N=30)

Aktuelle Nutzung und Bekanntheitsgrad

Einfache technische Hilfen

Technologie	Wird aktuell genutzt	Zumindest bekannt	Noch nie davon gehört
Einfacher Hausnotruf	5 (16,7%)	25 (83,3%)	0 (0%)
Rauchmelder	13 (43,3%)	17 (56,7%)	0 (0%)
Badewannen-lifter	4 (13,3%)	26 (86,7%)	0 (0%)
Toilettensitz-erhöhung	11 (36,7%)	19 (63,3%)	0 (0%)
Haltegriffe	19 (63,3%)	11 (36,7%)	0 (0%)
Rollstuhl	8 (26,7%)	22 (73,3%)	0 (0%)
Rollator	11(36,7%)	19 (63,3%)	0 (0%)



Bildquelle: Wikimedia und Tunstall GmbH



Vorläufige Ergebnisse (N=30)

Aktuelle Nutzung und Bekanntheitsgrad

Neuere Technologien

Technologie	Wird aktuell genutzt	Zumindest bekannt	Noch nie davon gehört
Herdsicherung	3 (10%)	21 (70%)	6 (20%)
Sensormatte	0 (0%)	7 (23,3%)	23 (76,7%)
Sturzetektoren	0 (0%)	4 (13,3%)	26 (86,7%)
Lagesensoren	0 (0%)	2 (6,7%)	28 (93,3%)
Personenortung über GPS	1 (3,3%)	21 (70%)	8 (26,7%)
Wasserüberlauf-sensoren	0 (0%)	8 (26,7%)	22 (73,3%)
Elektronischer Medikamen- tenspender	0 (0%)	2 (6,7%)	28 (93,3%)
Sensorgesteuerte Beleuchtung	6 (20%)	14 (46,7%)	10 (33,3%)



Bildquelle: Tunstall GmbH, Future-Shape GmbH, Wikimedia



Neue Technologien

Fünf neue Technologien aus verschiedenen Bereichen:

1. Sicherheit - GPS (Personenortung)



- Uhr als Sender (gewohntes Utensil, verschiedene Modelle) - Sicherheitsverschluss
- Mobiler Empfänger mit exakter Positionsanzeige
- Sicherheitsbereiche definierbar



2. Gesundheitsüberwachung - Sensorüberwachung des Wohnraumes



Beispiel einer Meldekette

SMART HOME – intelligente Wohnumgebung

Beispiele für Sensoren:

- Bewegungssensoren zur Aktivitätsmessung
- Raumtemperatur
=> Abgleich mit Routine
- Hitzesensoren Herd
- Sturzerkennung über Sensoren
- Feuchtigkeitssensoren Bad



3. Emotionale Robotik - Paro



Tiertherapie- roboter



4. Soziale Teilhabe - Zusatzgerät für TV



- Einfache Bedienung über die Fernbedienung
- Videotelefonie
- Austausch von Nachrichten, Bildern, Videos
- Intelligenter Kalender
- Personalisierte Nachrichten

=> Aktives soziales Netzwerk



5. Informationsbeschaffung - Internetplattform



„Virtuelle Angehörigengruppe“

Forum für Angehörige von Menschen mit Demenz:

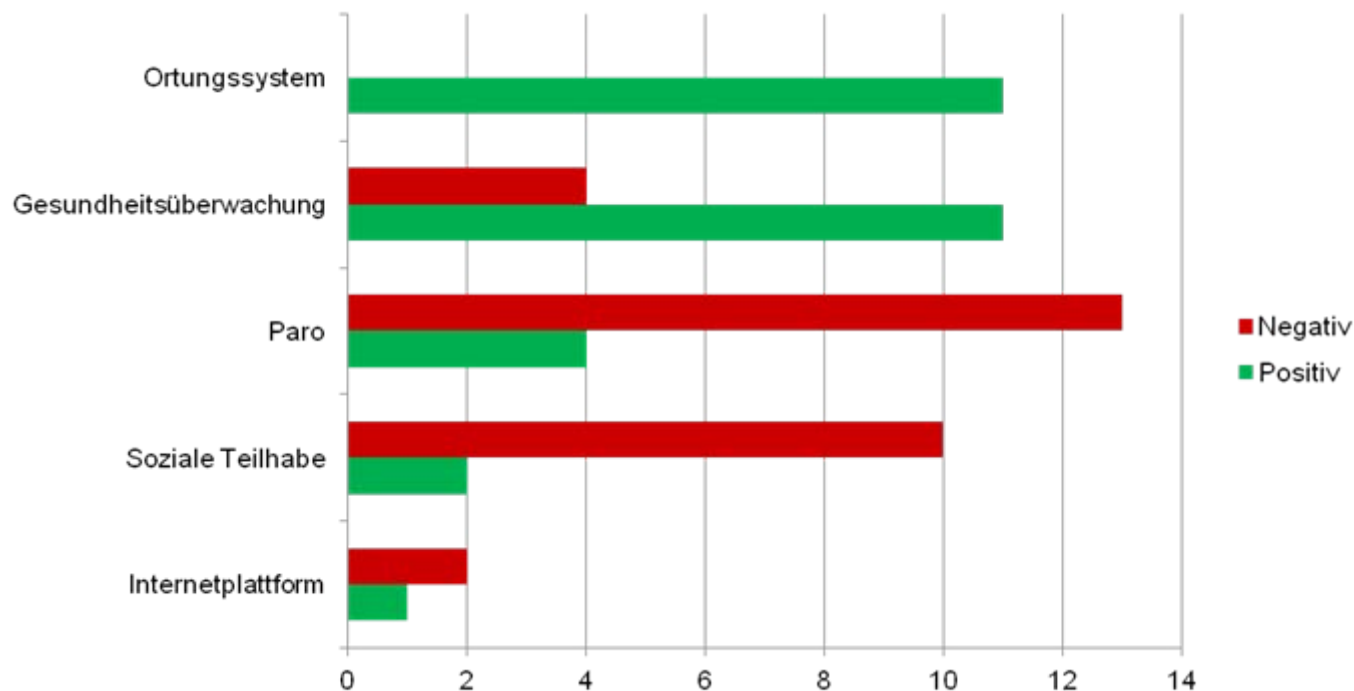
- Informationen austauschen
- Gegenseitige Unterstützung (Trost und Mut spenden)
- Erfahrungen weitergeben und selbst Hilfe suchen

Links:

- Nichtkommerzielle Informationen rund um das Thema Demenz, Pflege



Technikbewertung (N=30)



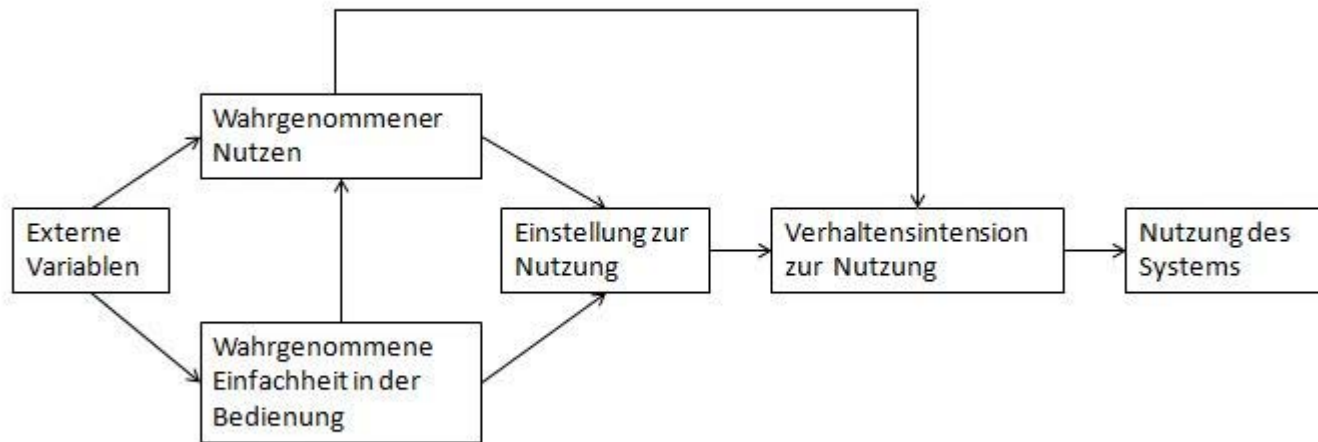
Positiv – Welche Technologie hat Ihnen am besten gefallen, d.h. bei welcher Technologie könnten Sie sich vorstellen sie heute oder auch zukünftig nutzen zu wollen?

Negativ – Welche Technologie hat Ihnen gar nicht gefallen, d.h. welche Technologie würden sie weder heute noch in Zukunft nutzen wollen?



Vorläufige Ergebnisse – TAM

Korrelationsanalyse



Analysen aus den ersten 30 Interviews bestätigen bisher das Modell. Keinen signifikanten Einfluss auf die Technikakzeptanz haben die Einstellung zu Technik und die Erfahrung mit Technik.

➔ Der **Nutzen** steht im Vordergrund



Vorläufige Ergebnisse

Anforderungen an neue Technologien

1. Die Technologie muss zuverlässig funktionieren (1,0)
2. Einfache Bedienung (1,1)
3. Sicherheit in der Bedienung (1,2)
4. Ausprobieren der Technologie vor der Kaufentscheidung (1,23)
5. Service, i.S.v. Schulungen, Training, Hotline, Kundendienst, Wartung (1,4)
6. Haltbarkeit i.S.v. Lebensdauer und Verschleißfestigkeit (1,46)
7. Datensicherheit (1,53)
8. Die Technologie sollte flexibel an verschiedene Situationen/
Krankheitsstadien anpassbar sein (1,56)
9. Gewicht und Größe (2,0)
10. Preis (2,1)
11. Das Design sollte unauffällig und ästhetisch sein, kein Klinikdesign (2,8)
12. Mein Angehöriger muss der Nutzung zustimmen (2,83)

Bewertet wurde auf einer 5 Punkt Likertskala von sehr wichtig (1) bis völlig unwichtig (5)



Fazit

Auswertung der ersten 30 Interviews – vorläufiges Fazit:

- Pflegerische Angehörige (unabhängig vom Alter) sind mit wenigen Ausnahmen offen für technische Lösungen
- Informationsdefizit (Angehörigen, Pflegedienste, Pflegestützpunkte, Ärzte, ...)
- Zahlungsbereitschaft durchaus vorhanden (unabhängig vom Einkommen, Nutzen hier wichtig)
- Gesprächsbedarf mitunter sehr groß
- 10 haben weniger soziale Kontakte – Demenzstigma
- Problematik Pflegeheim (sehr negativ belegt)





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

