



Technikunterstützung für die stationäre Altenpflege – Ansätze aus dem Projekt Pflege-Prävention 4.0

Paul Fuchs-Frohnhofen, Jörg Schlüpmann,
Kurt-Georg Ciesinger

Offensive Gesund Pflegen

1. Jahrestreffen bei der BGW in Hamburg, 21.02.2017



Fokus des Projektes Pflege-Prävention 4.0





Die Partner im Projekt





Möglicher Technikeinsatz in der Pflege: Ein breites Feld (1)

- Technik zur Unterstützung der *Pflegenden*, z.B. Pflegebetten, Hebeseysteme, Pflegeweste, Transportsysteme
- Systeme zur häuslichen Unterstützung der *Pflegebedürftigen*, z.B. Mobilitätshilfen, Aufstehhilfen, Hol- und Bringdienste, Hebe-/Tragesysteme, Treppenlifte, Exoskelette, Erinnerungssysteme
- Telematische Systeme, z.B. Sturzerkennung, intelligente Notrufsysteme, Vitalzeichenmonitoring, automatische Mess- und Analysesysteme, Überwachungs- und Ortungssysteme, Geofencing
- Elektronische Dokumentation, Echtzeitdokumentation z.B. über Headset
- Manuell gesteuerte Telepräsenzroboter, z.B. für Überwachung, Diagnostik, Medikamentenmanagement, häusliche Therapie
- Assistenzroboter, z.B. für Reinigung, Verteilung, Transportieren, Tragen. Handhabung am Menschen derzeit noch problematisch
- Emotionsroboter, z.B. Roboter-Haustiere, Interaktionssimulation
- „Ik ben Alice



BAuA / INQA 2015

- „Zwischen den neuen Technologien der Arbeitswelt 4.0 und dem durch Nächstenliebe und Zuwendung geprägten Selbstverständnis der Pflege (...) liegen mitunter Welten.
- Hinzu kommt, dass (...) jede Neuerung nicht nur erweiterte Möglichkeiten und Anreize mit sich führt, sondern auch potenzielle Risiken und Nebenwirkungen, Fragen der Akzeptanz, der Ethik und des Datenschutzes.
- Schließlich bleibt derzeit – jenseits der technischen Möglichkeiten – offen, wie viel Technik die Pflegebedürftigen selbst bzw. deren Angehörige im Pflegeprozess überhaupt zulassen können und wollen, unabhängig von deren potenziellem Nutzen für die Pflegenden.“

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin /INQA (2015). Intelligente Technik in der beruflichen Pflege. Von den Chancen und Risiken einer Pflege 4.0. Dortmund: BAuA., S.5



Der Ansatz des Projektes „Pflege-Prävention 4.0“

Technikeinsatz in der Pflege kann einen Beitrag dazu leisten, Probleme von Pflegekräften und Pflegebedürftigen zu mindern z. B. bzgl.

- Körperlicher Belastungen,
- Psychischer Belastungen,
- Belastungen durch Einsamkeit oder fehlender Kommunikation/Anbindung.

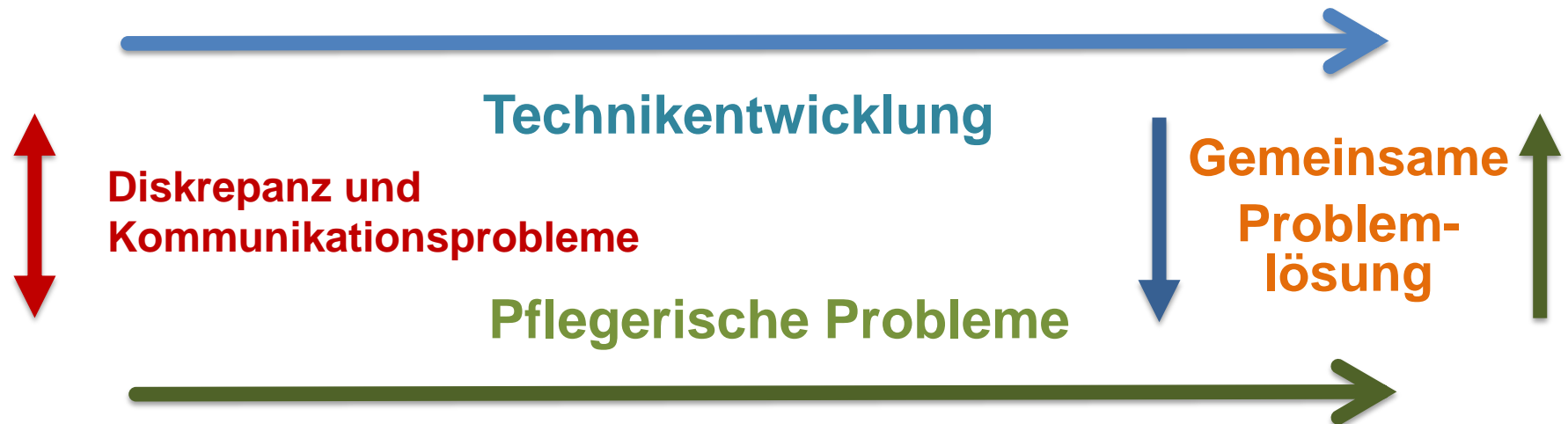
Dazu müssen eine Reihe von Voraussetzungen geschaffen sein:

- Eine unterstützende Finanzierung ist sicherzustellen,
- die IT-Kompetenz der Pflegenden und der Pflegebedürftigen muss weiter entwickelt werden,
- Pflegesettings sollten als soziotechnische Systeme betrachtet und Technik-Implementierungsprozesse entsprechend gestaltet werden.
- **Technik** muss als **Problemlöser** für Pflegekräfte/Pflegebedürftige **zu Ende entwickelt, verfügbar, preiswert und stabil einsetzbar** sein.



Technikentwicklung vs. Pflegerische Probleme

... Robotik, IT, Big Data, TeleCare, AAL, Sensorik, Cloud, Interoperabilität, ...



... Stress, Einspringen aus dem Frei, herausforderndes Verhalten, Validation, Demenz, PSG 1, PSG 2, PSG 3, SIS, MdK, Heimaufsicht, Multimorbidität, kurze Verweilzeiten, Fachkraftquote, Personalschlüssel, ältere Beschäftigte, Generalistik, Vereinbarkeit Familie und Beruf, schwierige Angehörige, Praxisanleitung, Grippewelle, Norovirus, Pflegesatz ...



Wer kann zur Finanzierung beitragen?

- Wohnungswirtschaft und Genossenschaften (altersgerechter Wohnraum),
- Angehörige und Pflegebedürftige (Eigenverantwortung, Zuzahlungen),
- Kommunen (Daseinsvorsorge),
- soziale Pflegeversicherung (Hilfsmittelverzeichnis bzw. Leistungskatalog, Einzelfallentscheidung, vgl. BMG, 2017),
- Private Versicherer (z. B. bei Installation einer automatischen Herdabschaltung Senkung der Versicherungsprämie),
- Haushaltsnahe Dienstleister (hauswirtschaftliche Versorgung),
- Mobilitätsanbieter,
- Infrastrukturanbieter (Supermarkt, Getränkeliieferant),
- private und gesetzliche Krankenversicherung.

Letztlich geht es darum, in jedem Einzelfall ein Finanzierungskonzept zu finden, das einen sinnvollen Einsatz der Technologien ermöglicht, ohne einen Beteiligten wirtschaftlich zu überfordern. Dabei müssen auch die mittel- und langfristigen Wartungs- und Instandhaltungskosten berücksichtigt werden. Wenn Technik durch Personaleinsparungen finanziert werden soll, wird sie auf Ablehnung stoßen.



IT Kompetenz bei Pflegenden

Praxisebene	Kompetenzstufe
Anfänger in der Pflege („Beginning Nurse“, Level 1): fundamentale Kompetenzen im Bereich des Informationsmanagements und der Computeranwendung, um die jeweils vorhandenen Informationssysteme und Informationen zur Bewältigung der Herausforderungen der Pflegepraxis zu nutzen	Computer Skills: Administration, Kommunikation, Datenzugriff, Dokumentation, Schulung, Monitoring, Basissoftware, (Textverarbeitungs- und Graphikprogramme), und Systeme (Nutzung von komplexen Systeme, z.B. Internet u.a.) Informatics Knowledge: Erkennen von... Relevanz von Daten in der Pflege, Einfluss des Computereinsatzes auf die Pflegearbeit, Relevanz von Sicherheit, Datenschutz und ethischen Entscheidungen
Erfahrene Pflegende („experienced nurse“, Level 2): Computertechnologie und Informationsmanagement in ihrem jeweiligen Arbeitsschwerpunkt zur Anwendung bringen. ...	Computer Skills: Administration, Schulung, Datenzugriff, Monitoring, Qualitätsentwicklung, Forschung. Informatics Knowledge: Daten (Fachsprache in der Pflege, computergestützte Patientenakte, Datenerhebung), Forschung, ... Informatics Skills: Evaluation, Rolle, Instandhaltung (Fehler- und Störquellen identifizieren), ...
Spezialisten im Umgang mit Neuen Technologien (informatics specialist, Level 3)	
Innovatoren im Bereich der Neuen Technologien (informatics innovator, Level 4)	

*Kompetenzmodell der Informatics Competencies for Nurses
vgl. Staggers 2002; Hülsken-Giesler 2010)*



Pflegesettings als Soziotechnische Systeme

Soziotechnisches Teilsystem	Gestaltungsbedarfe bezogen auf die pflegerischen Arbeitsprozesse
<p>A) „Autonome Interaktion“ zwischen Pflegekraft und Technik</p> <p>Beispiel: Pflegedokumentation mit spezieller Soft- und Hardware</p>	<ul style="list-style-type: none">• Technisch unterstützten Arbeitsprozess effizient gestalten• Hard- und Softwareergonomie umsetzen• Information und Lernunterstützung der Pflegekraft über Funktionsweise und Handling der Technik
<p>B) Technikeinsatz in der Interaktion zwischen Pflegekraft und Pflegebedürftigem</p> <p>Beispiel: Technische Aufstehhilfe am Pflegebett</p>	<ul style="list-style-type: none">• Technikeinsatz als Unterstützung der Interaktionsarbeit gestalten• Kompetenzentwicklung über patientensensiblen Technikeinsatz
<p>C) Technikeinsatz in einem organisationalen Zusammenhang Wohnbereich/Station</p> <p>Beispiel: Sensorsysteme im Patientenzimmer, Wertausgabe im „Schwesternzimmer“</p>	<ul style="list-style-type: none">• Technikeinsatz mit teilorganisationalen Arbeitsprozessen verschränken• Kompetenzentwicklung hinsichtlich des produktiven Einsatzes von Technik
<p>D) Technikimplementierung als übergeordnete Leitungsaufgabe zur Unterstützung pflegerischer Arbeitsprozesse</p>	<ul style="list-style-type: none">• Analyse/Abfrage des Techniknutzens in wirtschaftlicher und pflegpraktischer Hinsicht für die Organisation• Beteiligung der Pflegekräfte bei Auswahl, Einsatz und Praxisevaluation der Technik• Parallele Entwicklung und Weiterbildungskonzept, Konzept „Technikexpertentum aus der Pflege heraus“• Einbindung in IT-/Techniksystem der Organisation• Wartungs- und Instandhaltungskonzept



Folgt man dem Ansatz, Technikeinführung als einen Prozess soziotechnischer Systemgestaltung zu verstehen, dann sollten folgende Fragen beantwortet werden:

- Wie gestalte ich planende und dokumentierende Arbeitsprozesse von Pflegenden so, dass die Technik als Handlungsunterstützung wirkt?
- Wie gestalte ich einen erhöhten Technikeinsatz bei pflegerischen Interaktionsprozessen zwischen Pflegekraft und Pflegebedürftigem so, dass die Technik den Interaktionsprozess und den pflegerischen Fachprozess unterstützt und nicht behindert sowie von der Pflegekraft nicht als Bedrohung oder als zusätzliche Belastung empfunden wird?
- Wie gestalte ich den Technikeinsatz in einem teilorganisationalen Zusammenhang (Station, Wohnbereich, etc.) so, dass die Technik die Stationsaufgaben unterstützt und zu einer Verbesserung von Arbeitsgestaltung und Arbeitseffizienz beiträgt?
- Wie ist ein beteiligungsorientierter Auswahl- und Implementierungsprozess von neuen Technologien in pflegerischen Gesamtorganisationen zu gestalten, so dass pflegepraktischer Nutzen, Wirtschaftlichkeit, Personalentwicklungsanforderungen und Langfristigkeit (incl. Wartung- und Instandhaltung) gewährleistet sind?



Pflege Prävention 4.0

Forschungsbericht im Umfeld PP4.0

Paul Fuchs-Frohnhofen, Bernd Bogert, Gerd Palm, Kim Kerger

Anwendungschancen moderner IT- und AAL-Technik für stationäre Pflegeeinrichtungen

Forschungsbericht des ArWiSo e.V., Würselen und der St. Gereon Seniorendienste, Hückelhoven

Januar 2017





Ähnlich dem GPTW-Wettbewerb wird ein Wettbewerb „**Pflegeeinrichtung 4.0**“ ausgeschrieben.

Ein **Kriterienkatalog** wird entwickelt und den Einrichtungen zugänglich gemacht, wie eine kompetente und innovative Nutzung von Pflege 4.0 aussehen könnte, z.B.

- Einsatz eines breiten Spektrums von Pflege 4.0 Komponenten,
- Nutzerbeteiligung bei der Einführung
- Qualifizierung der Pflegekräfte
- Zufriedenheit von Pflegekräften und Pflegebedürftigen mit dem Technikeinsatz
- Funktionierendes Finanzierungskonzept
- ...
- **Prämierung:**
alle Teilnehmenden mit mehr als 600 von 900 Punkten erhalten pro betreutem Pflegebedürftigen über 5 Jahre je 100 €/Jahr aus der Krankenversicherung und aus der Pflegeversicherung (stat. 80 Bewohner-Haus: 16.000,- €/Jahr)



Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

Dr. Paul Fuchs-Frohnhofer
MA&T Sell & Partner GmbH
Karl-Carstens-Straße 1
52146 Würselen/Aachener Kreuz
Telefon: +49 (0)2405 / 45 52-0
Telefax: +49 (0)2405 / 45 52-200
Mobil: +49 (0) 15773 / 455213
Email: fuchs@mat-gmbh.de