Pflege Prävention 4.0

Pflege 4.0 – Pflege-Arbeit 4.0

Chancen und Risiken künftiger Entwicklungsszenarien zum Technikeinsatz in der Altenpflege

Claudia Bessin, MA&T Sell & Partner GmbH, Würselen

MA&T

Pflege Prävention 4.0

Überblick

Das Projekt "Pflege-Prävention 4.0"

Zur Zukunft von Arbeit und Technik in der Altenpflege

Technikentwicklung in Forschungsprojekten

Warum sträubt sich der Markt?

Gestaltungspfade und Gestaltungsbedarfe

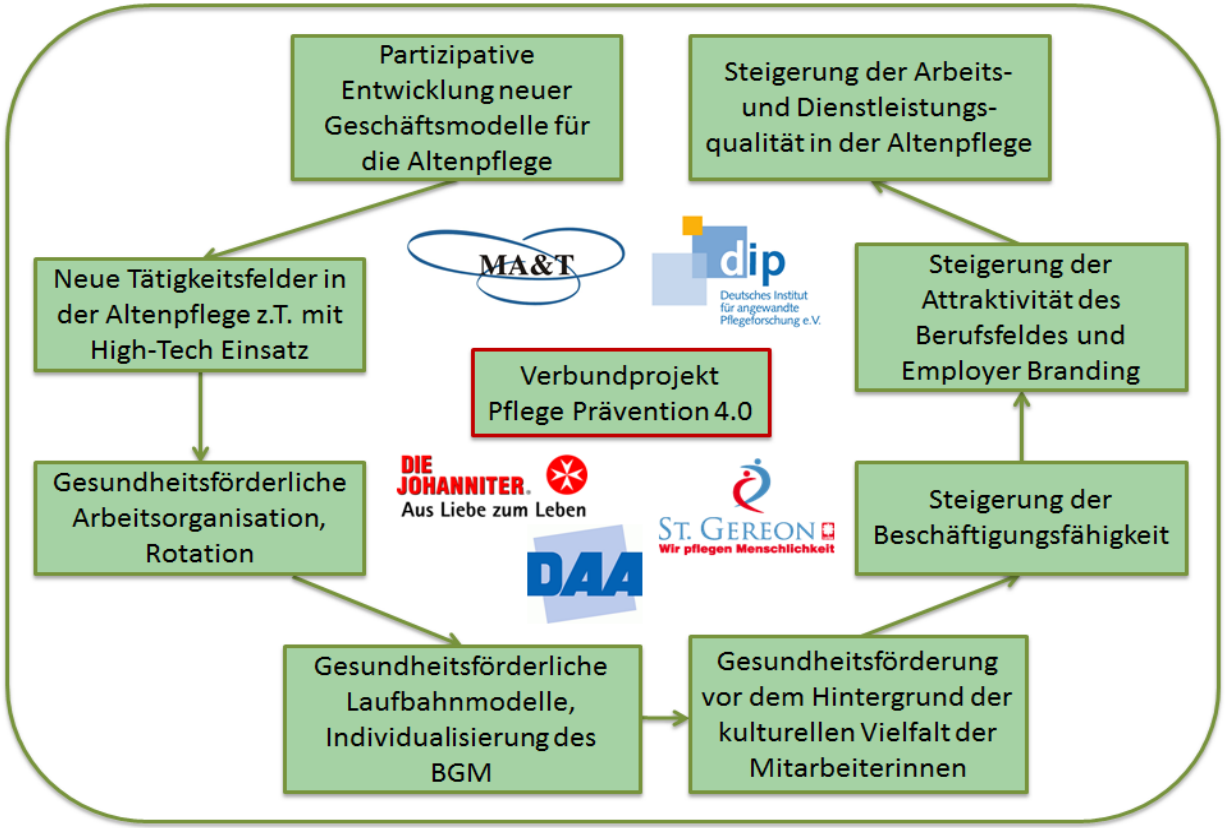
Chancen und Risiken

(erstes) Fazit

MA&T

Pflege Prävention 4.0

Das Projekt "Pflege-Prävention 4.0"



Förderschwerpunkt Präventive Maßnahmen für die sichere und gesunde Arbeit von morgen

Betreut von

PTKA Projektträger Karlsruhe
Karlsruher Institut für Technologie

Gefördert vom

Bundesministerium für Bildung und Forschung

MA&T

MA&T

Die MA&T Sell & Partner GmbH aus Würselen bei Aachen ist ein privates arbeitswissenschaftliches und interdisziplinäres Forschungs- und Beratungsinstitut aus Würselen bei Aachen

Aktuelle Projekte im Bereich der Pflege:

ZiQ

ZASA
Zukunftsfähige Ausbildungs-Strukturen in der Altenpflege

Anwendungschancen innovativer Informations- und AAL-Technik für stationäre Pflegeeinrichtungen

gender medac

ChinaCare

PflegeWert

Pflege Prävention 4.0

MA&T

Steigende Versorgungszahlen bei fehlenden Fachkräften: Kann Technik helfen?

Die Pflegebranche steht vor besonderen Herausforderungen. Die **Zahl** der **pflegebedürftigen Menschen** in Deutschland wird von derzeit rund 2,6 Millionen auf bis zu **3,4 Millionen im Jahr 2030 steigen**. Damit steigt der Fachkräftebedarf während es **nicht genügend junge Menschen** gibt, die diesen **Beruf ergreifen** möchten und können. (https://www.destatis.de/DE/Publikationen/STATmagazin/Soziales /2008_11/2008_11Pflegebeduerftige.html).

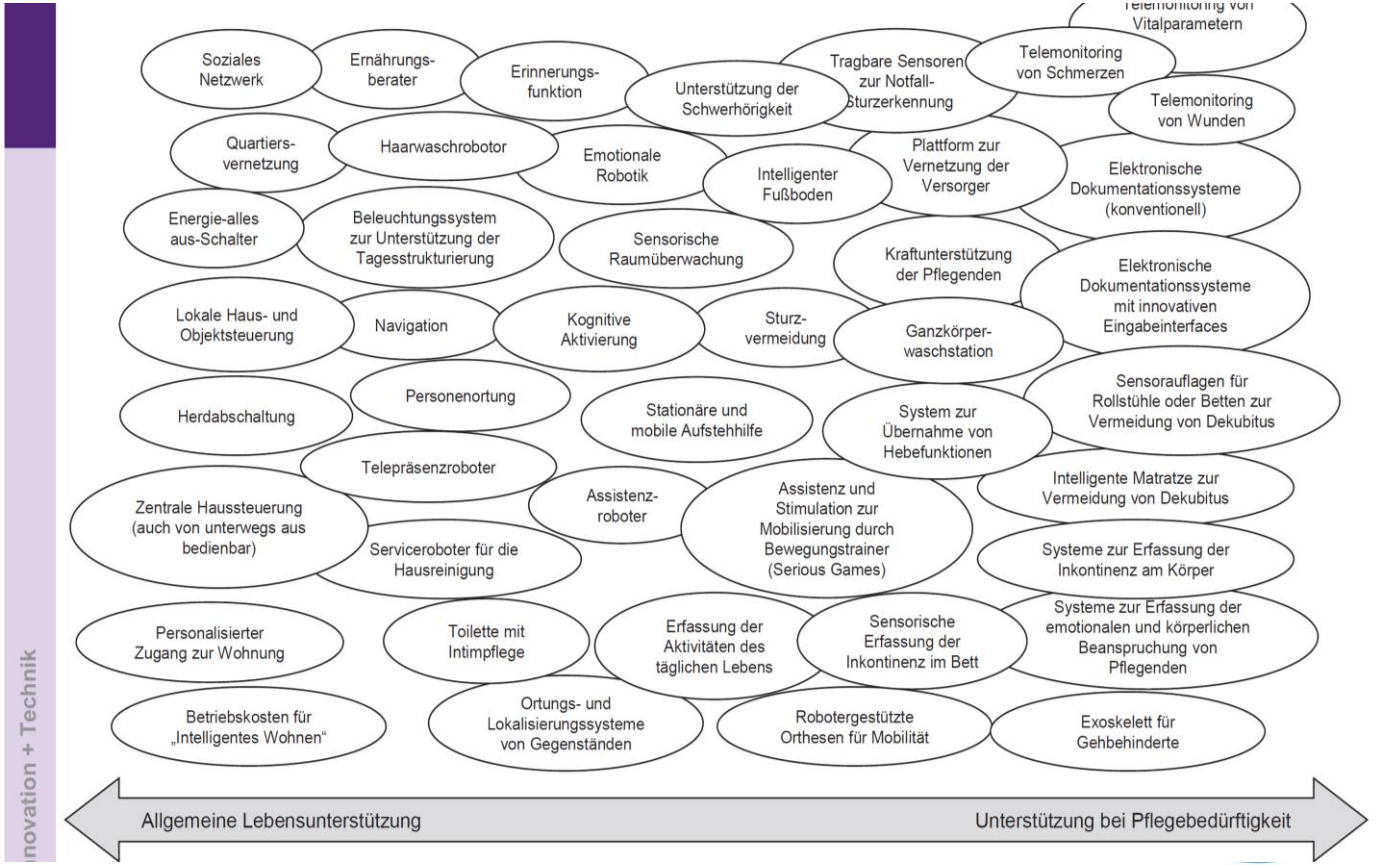
Innovative Lösungen der Mensch-Technik-Interaktion (MTI) sollen deswegen in unterschiedlichsten Versorgungskontexten dazu beitragen, die Selbstständigkeit, Selbstbestimmung und die **Lebensqualität** von **Pflegebedürftigen** zu **erhalten** sowie **Pflegefachkräfte** bzw. Pflegefachpersonen ebenso wie pflegende Angehörige zu **unterstützen** und zu **entlasten**.

Pflege Prävention 4.0

Technikentwicklung in Forschungsprojekten

VDI|VDE|IT

C. Weiß u.a., 2013



Technikentwicklung in Forschungsprojekten

- **Vernetzung** : vielfältige telemedizinische Anwendungen sind bereits einsatzfähig, anwendungsreif wären auch teilautomatisierte Workflows durch elektronische Patienten- oder Fallakten
- **Systeme zur Information und Überwachung** mit dem Ziel der **„Selbstoptimierung“** sind bereits vielfach im Einsatz, z.B. zur Sturzerkennung, intelligente Notrufsysteme, Vitalzeichenmonitoring, Überwachungs- und Ortungssysteme, Geofencing.
- **Mobilitätshilfen und arbeitsunterstützende** Systeme - von Aufstehhilfen bis zu Exoskeletten, von Pflegebetten und Hebesystemen bis zu Assistenzrobotern, von Treppenliften bis zur automatischen „psychologischen“ Stimmanalyse sind z.T. im Markt, z.T. noch in der Entwicklung oder nur als Prototypen vorhanden
  - **Pflegeroboter,** die Tätigkeiten der Körperpflege erledigen, sind wenig erwünscht, **Emotionsroboter** (Pepper, Alice) werden nicht rundheraus abgelehnt, sind aber noch nicht im Markt

Warum sträubt sich der Markt?

- **Die tatsächlichen Endnutzer** dieser Technologien wurden bisher **unzureichend in Technikentwicklungsprozesse einbezogen** und die **praktische Anwendbarkeit** der entwickelten Prototypen in den **Alltags- und Arbeitsumgebungen** der Nutzer zu Hause oder in professionellen Care-Settings ist **nicht nachgewiesen**
- Es fehlt an arbeits- und pflegeprozessorientierten Belegen und Beispielen für eine **ganzheitliche Hard- und Softwareergonomie** vieler Systeme unter den **tatsächlichen Nutzungsbedingungen.**
- Es fehlt an **Geschäftsmodellen,** die auf der Anbieter-, Nutzer- und Wartungsseite einen wirtschaftlich lohnenden Einsatz dieser Technologien in breiten Marktsegmenten lohnenswert machen
- Bei vielen Akteuren auf der **Nutzerseite** (Pflegebedürftige, Angehörige, Pflegekräfte, Führungskräfte, Beratungseinrichtungen, Technikabteilungen von Pflegeorganisationen, Sanitätshäuser, unterstützendes Handwerk, IT-Support-Dienstleister, …) **fehlt es an Know-How und Marktkenntnis**

Pflege Prävention 4.0

Gestaltungspfade im BMBF Förderschwerpunkt "Präventive Maßnahmen für die sichere und gesunde Arbeit von morgen"

- im Projekt **empCare** werden Pflegende unterstützt, eine ausgewogenes Verhältnis zwischen Empathie und Selbstschutz zu finden
- im Projekt **Präfo** werden tragfähige Handlungskorridore für Pflegende Pflegearbeit zwischen Formalisierung und situativem Arbeitshandeln gesucht,
- das Projekt **Stress-Rekord** entwickelt neue Qualifizierungsmaßnahmen zur Stressreduzierung für Pflegende
- in **ITAGAP** wird dem “Kern von Pflegearbeit“ nachgespürt, um Arbeit und Technik pflegeunterstützend gestalten zu können und
- **Pflegeprävention 4.0** möchte ein Maßnahmenbündel für neue Ansätze von Verhaltens- und Verhältnisprävention in der Altenpflege entwickeln, wobei Technik ein Lösungselement ist

Förderschwerpunkt Präventive Maßnahmen für die sichere und gesunde Arbeit von morgen
Bundesministerium für Bildung und Forschung
MA&T

Pflege Prävention 4.0

Gestaltungsbedarfe

Soziotechnisches Teilsystem	Gestaltungsbedarfe bezogen auf die pflegerischen Arbeitsprozesse
A) „Autonome Interaktion“ zwischen Pflegekraft und Technik	• Technisch unterstützten Arbeitsprozess effizient gestalten • Hard- und Softwareergonomie umsetzen • Information und Lernunterstützung der Pflegekraft über Funktionsweise und Handling der Technik
B) Technikeinsatz in der Interaktion zwischen Pflegekraft und Pflegebedürftigem	• Technikeinsatz als Unterstützung der Interaktionsarbeit gestalten • Hard- und Softwareergonomie umsetzen • Information und Lernunterstützung der Pflegekraft über Funktionsweise und Handling der Technik • Kompetenzentwicklung über patientensensiblen Technikeinsatz

Pflege Prävention 4.0

Gestaltungsbedarfe

Soziotechnisches Teilsystem	Gestaltungsbedarfe bezogen auf die pflegerischen Arbeitsprozesse
C) Technikeinsatz in einem organisationalen Zusammenhang Wohnbereich/Station **Beispiel: Sensorsysteme im Patientenzimmer, Werteausgabe im „Schwesternzimmer“**	• Technikeinsatz mit teilorganisationalen Arbeitsprozessen verschränken • Hard- und Softwareergonomie umsetzen • Information und Lernunterstützung der Pflegekraft über Funktionsweise und Handling der Technik • Kompetenzentwicklung hinsichtlich des produktiven Einsatzes von Technik

Pflege Prävention 4.0

Gestaltungsbedarfe

Soziotechnisches Teilsystem	Gestaltungsbedarfe bezogen auf die pflegerischen Arbeitsprozesse
D) Technikimplementierung als übergeordnete Leitungsaufgabe zur Unterstützung pflegerischer Arbeitsprozesse	• Analyse/Abfrage des Techniknutzens in wirtschaftlicher und pflegepraktischer 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

Pflege Prävention 4.0

Chancen und Risiken

Risiko: Die Technikentwicklungswelt und die Pflegewelt schaffen es nicht, ihre Kommunikationsprobleme zu überwinden

Chancen und Risiken

Chance: Technik wird beteiligungsorientiert und pflegeunterstützend entwickelt und eingesetzt

- **Technische Assistenzsysteme,** die die Arbeit der Pflegenden unterstützen oder in bestimmten gefährdenden Bereichen substituieren, könnten dazu beitragen, **körperliche Belastungen zu reduzieren.**
- **Optimierte technisch unterstützte Workflows** könnten Schnittstellen-problematiken reduzieren, Doppelarbeiten vermeiden und damit die Arbeitsbelastung senken.
- **Technik, die menschliche Arbeit substituiert,** könnte im Prinzip zu einem Absinken des Workloads für die Pflegenden führen, wenn der Personalschlüssel nicht im gleichen Maße gesenkt wird.
- **Emotionsroboter könnten die psychische und emotionale Belastung der Pflegekräfte senken**.

Pflege **Prävention** 4.0

Chancen und Risiken

Chance: Technik wird beteiligungsorientiert und pflegeunterstützend entwickelt und eingesetzt

- **Automatisierte** und **vernetzte Dokumentationssysteme** könnten die **manuelle Dokumentationsarbeit** massiv **reduzieren.**
- Die **Konzentration** der Beschäftigten **auf** subjektiv **sinnvolle** und hochwertige **Tätigkeiten** (wie etwa psychosoziale Betreuung) **durch technische Entlastung** in anderen Bereichen, wie der Dokumentation und einfacher Grundpflege, könnte zu einer weiteren **Steigerung des „Sinns in der Arbeit“** beitragen.
- Die **technische Entlastung** könnte zudem zu **mehr Zeit für Kommunikation** mit den Pflegebedürftigen und den Kollegen führen.
- Ein **vermehrter Technikeinsatz** könnte auch zur einer **gesellschaftlichen Aufwertung des Pflegeberufs führen,** denn technische Berufe haben hohes gesellschaftliches Ansehen und bergen eine hohe Kompetenzvermutung.

Pflege Prävention 4.0

(erstes) Fazit

- Technik kann sowohl Pflege(fach)kräfte, pflegende Angehörige als auch pflegebedürftige Personen unterstützen.
  - Automatisierte Pflegedokumentation
  - Companion Roboter
- Techniklösungen müssen gemeinsam mit den Endverbrauchern entwickelt und im Alltag erprobt werden.
- Benutzer müssen hierfür qualifiziert werden.
- Techniklösungen müssen auch unter ethischen Fragestellungen betrachtet werden.
- Risiken und Folgen müssen gemeinsam diskutiert und abgeschätzt werden.

Pflege Prävention 4.0

Fragen?

Claudia Bessin
M.Sc. (A&O Psychologie)

MA&T Sell & Partner GmbH
Karl-Carstens-Straße 1
52146 Würselen/Aachener Kreuz
Email: claudia.bessin@mat-gmbh.de
Internet: www.mat-gmbh.de