

Implementierung von Robotik in der stationären Altenpflege – eine Analyse der Stakeholder-Positionen

Lisa OBST, Franziska BIELEFELDT, Anne-Katrin HAUBOLD,
Rüdiger VON DER WETH

*Arbeitsgruppe Human Factors and Resources, HTW Dresden
Friedrich-List-Platz1, D-01069 Dresden*

Kurzfassung: Serviceroboter können ein technischer Lösungsansatz sein, um dem wachsenden Pflegenotstand auch in der stationären Altenpflege zu begegnen. Um eine erfolgreiche Implementierung von Robotik zu ermöglichen, welche der Unterstützung von Beschäftigten und Pflegebedürftigen dient, sollten verschiedenste Interessengruppen in den Implementierungsprozess einbezogen werden. Mittels Stakeholder-Analyse werden relevante Stakeholder im Umfeld der stationären Altenpflege identifiziert und priorisiert. In Experteninterviews werden diese anschließend zu deren professioneller Sichtweise und Expertenwissen im Bereich Robotik in der Pflege befragt. Welcher Einsatz aus Sicht der befragten Stakeholder wünschenswert ist und welcher abgelehnt wird, soll hier dargestellt werden.

Schlüsselwörter: Servicerobotik, stationäre Altenpflege, Stakeholder Implementierungsbedingungen, Experteninterviews, qualitative Inhaltsanalyse

1. Ausgangssituation

Die Menschen in Deutschland werden immer älter und auch die Zahl der Pflegebedürftigen nimmt zu. Im Pflege-Report 2019 prognostizieren Schwinger, Klauber & Tsiasioti einen Anstieg der Zahl der Pflegebedürftigen in Deutschland auf 5,1 Millionen Menschen im Jahr 2050. Gleichzeitig wird prognostiziert, dass bereits 2030 rund 130.000 zusätzliche Pflegekräfte benötigt werden (Schwinger et al. 2019). Diese Entwicklungen führen zu einem verschärften Notstand auch in der stationären Altenpflege (Rothgang et al. 2016). Verschiedene Arten von Servicerobotern können technische Unterstützung bieten, um die Beschäftigten zukünftig zu entlasten. Dabei können Roboter verschiedenste Funktionen besitzen und somit auch in unterschiedlichen Szenarien angewendet werden. Von der Übernahme von einfachen Hol- und Bringdiensten (intelligenter Pflegewagen entwickelt vom Fraunhofer IPA), über die Unterstützung in Therapiesitzungen („Paro“ entwickelt von Takanori Shibata am AIST) bei Demenzpatienten bis hin zur Unterhaltung der Bewohner („Pepper“ entwickelt von Aldebaran Robotics SAS und SoftBank Mobile Corp.) einer stationären Altenpflegeeinrichtung. (Kehl 2018) Um Roboter erfolgreich in stationären Altenpflegeeinrichtungen zu implementieren, ist es von Bedeutung, Stakeholder in den Prozess der Implementierung miteinzubeziehen, deren Positionen und auch Expertenwissen zu erfassen. Daraus können die Implementierungsbedingungen abgeleitet werden.

2. Stakeholder-Analyse

2.1 Methodik

Der Begründer der Stakeholder-Theorie Richard E. Freeman definiert den Begriff Stakeholder wie folgt: „A stakeholder in an organization is (by definition) any group or individual who can affect or is affected by the achievement of the organization's objectives.“ (Freeman 1984, S.46) Im Rahmen des ESF-geförderten ISRADA-Projektes wird eine Stakeholder-Analyse (Crosby 1992) durchgeführt. Diese durchläuft drei grundsätzliche Phasen: die Identifizierung der relevanten Stakeholder, deren anschließende Kategorisierung und die Untersuchung derer Beziehungen untereinander. (Reed et al. 2009) Um die Stakeholder zu klassifizieren bietet sich eine Orientierung an der gängigen Unterscheidung zwischen Power- und Interestholdern an, welche um die Dimension der Knowledgeholder ergänzt wird (Newcombe 2003). Ziel der Stakeholder-Analyse im Rahmen des Projektes ist es, all jene Organisationen und Einzelpersonen zu identifizieren, die Einfluss auf die Robotik in der stationären Altenpflege ausüben können und über Expertenwissen verfügen.

2.2 Ergebnisse

Die Identifikation der Stakeholder im Bereich der stationären Altenpflege zeigt, dass zahlreiche Interessengruppen für den Implementierungsprozess von Robotik in der Pflege existieren. Zu den internen Stakeholdern, welche direkt in der stationären Altenpflegeeinrichtung selbst verortet sind, zählen Bewohner/Pflegebedürftige (deren Angehörige), Beschäftigte, deren Vertretung in Form von Personal- und Betriebsräten und die Geschäftsführung bzw. Träger der Altenpflegeeinrichtungen. Darüber hinaus lässt sich noch eine Vielzahl von externen Stakeholdern identifizieren, welche sowohl auf Bundesebene als auch auf Landesebene im Bundesland Sachsen anzutreffen sind. Dazu zählen: die Gewerkschaft ver.di und Berufsverbände für Pflegeberufe in Deutschland als Interessenvertreter der Arbeitnehmer, Arbeitgeberverbände Pflege als Interessenvertretungen der Arbeitgeber, der Deutsche Pflegerat, die Berufsgenossenschaft, Krankenkassen und Pflegekassen sowie der Medizinische Dienst der Krankenkassen, Vertreter aus der Politik als auch das Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag und letztlich auch die Hersteller von Servicerobotik, welche maßgeblich für deren Entwicklung zuständig sind. Darüber hinaus existieren noch weitere Experten wie beispielsweise Pflegewissenschaftler, Gerontologen oder Gesundheitsökonomien.

Im Rahmen des Forschungsprojektes erfolgt die Priorisierung der Stakeholder und deren Auswahl für die Experteninterviews anhand des Erkenntnisinteresses. Besonders bedeutsam sind hierbei die Power- und Knowledgeholder unter der großen Gruppe von Stakeholdern, das heißt all jene, die entweder über besondere Macht oder besonderes Wissen verfügen. Diese sind insbesondere externe Stakeholder, die als strategische Planer und Entscheider sowie Interessenvertreter im Umfeld der stationären Altenpflege von übergeordneter Bedeutung für die Implementierung von Robotik. Aber auch interne Stakeholder wie Geschäftsführer oder Personal- und Betriebsräte wurden als solche klassifiziert. Weitere interne Stakeholder sind die direkten Anwender des Roboters, die Bewohner und Beschäftigten der Pflegeeinrichtung, diese wurden in der strategischen Untersuchung der Implementierungsbedingungen nicht weiter betrachtet.

2.3 *Diskussion*

Die Stakeholder-Analyse hat gezeigt, dass neben den direkt Betroffenen internen Stakeholdern (Bewohner, Beschäftigte), welche in unmittelbarem Kontakt zu einem möglichen Roboter in einer Altenpflegeeinrichtung stehen, zahlreiche weitere Stakeholder existieren. Diese Stakeholder vertreten verschiedene Interessen und Perspektiven. Sie alle sind jedoch als Experten aus dem Umfeld der stationären Altenpflege anzusehen und deswegen zu beachten, wenn man die Implementierungsbedingungen für Robotik in diesen Bereich untersuchen und erfassen möchte. Zahlreiche Organisationen im Umfeld der Pflege besitzen sowohl Macht, als auch Wissen zum Thema und sind deshalb in den Implementierungsprozess von Robotik in der stationären Altenpflege einzubeziehen.

3. **Experteninterviews**

3.1 *Methodik*

Die identifizierten Stakeholder sind gleichzeitig Experten aus dem Umfeld der stationären Altenpflege und verfügen über relevantes Wissen, um die Implementierungsbedingungen für Robotik in der stationären Altenpflege zu erfassen. Deren Wissen wird mittels Experteninterviews (Bogner et al. 2009) erhoben. Diese werden mithilfe eines zuvor erstellten Leitfadens durchgeführt. Die Experten werden dabei als Vertreter ihrer jeweiligen Organisation befragt, das heißt im Vordergrund steht neben dem Expertenwissen nicht deren persönliche Meinung, sondern der Standpunkt der Organisation zur Implementierung von Robotik in die stationäre Altenpflege.

Es werden ca. 15 Interviews mit Vertretern verschiedener Organisationen bzw. Funktionsträgern durchgeführt. Ein Interview dauert jeweils zwischen einer und eineinhalb Stunde. Themenfelder sind dabei unter anderem Risiken und Hürden, aber auch Chancen und Potentiale der Robotik in der stationären Altenpflege. Außerdem wird die Bedeutung des Robotik-Einsatzes für Bewohner, Beschäftigte, die Altenpflegeeinrichtung und die Gesellschaft als Ganzes aus Sicht der Stakeholder erfragt.

Anschließend werden die Interviews inhaltlich qualitativ ausgewertet. Ziel ist dabei insbesondere eine Strukturierung des gesammelten Wissens, aber auch ein Abgleich der verschiedenen Perspektiven und Positionen der einzelnen Organisationen (Mayring 2015).

3.2 *Ergebnisse*

Bis zum Ende des Jahres 2019 wurden acht Experteninterviews im Rahmen des ISRADA-Projektes durchgeführt. Es erfolgte eine Vorabauswertung der gesammelten Interviewdaten in Anlehnung an das Verfahren der inhaltlichen Strukturierung von Mayring (2015). Anhand der Auswertung der ersten acht durchgeführten Interviews ließen sich bereits klare Tendenzen über alle Interviewpartner hinweg ablesen.

Es wurden Vertreter verschiedener Organisationen befragt, die jeweils unterschiedliche Vorerfahrungen mit der Robotik in der stationären Altenpflege hatten. In den Interviews wurde deutlich, dass die Einschätzungen und Perspektiven zur Robotik in der stationären Altenpflege stark variieren und somit auch von dem jeweiligen Einzelfall abhängig sind.

Bezogen auf die Frage nach dem von den Befragten gewünschtem Einsatz von Robotik kristallisiert sich jedoch ein relativ klares Meinungsbild heraus. Gewünscht ist der Einsatz von Robotik in der stationären Altenpflege da, wo Pflegekräfte in ihrer Arbeit tatsächlich unterstützt werden. Roboter sollen vor allem Routinetätigkeiten und körperlich schwere Tätigkeiten durchführen. So sollen Sie beispielsweise Dokumentation, einfache Hol- und Bringdienste oder Wäscheservice übernehmen. „Und deswegen glaube ich schon, die Priorität sollte erstmal darauf liegen, unterstützende Arbeit, wenn ich über Robotik spreche, fürs Pflegepersonal abzunehmen, die nicht direkt am Menschen stattfinden.“ (Interview ver.di, 18.11.2019)

Hervorgehoben wird jedoch auch, was den Befragten besonders wichtig ist, um eine erfolgreiche Implementierung überhaupt zu gewährleisten: die Systeme sollen keine Menschen ersetzen und Arbeitsplätze wegnehmen. Wichtig ist, dass Mitarbeiter ausreichend geschult werden und die Technik sie in ihrem Arbeitsalltag nicht behindert. Außerdem müssen Ausfälle und Störungen möglichst vermieden werden. Wichtig ist auch, nicht einzelne Technikelemente anzuschaffen, ohne letztlich das Gesamtsystem an deren Einsatz anzupassen. Exemplarisch dafür ist die Aussage: „Wichtig ist nur, wenn man anfängt dann Dinge zu beschaffen, dass man dann auch so plant und gestaltet, dass Module erweiterbar sind, dass sie zueinander passen und dass man auch in zehn Jahren damit noch einigermaßen auf der Höhe der Zeit ist und nicht quasi sich da irgendetwas aufschwätzen lässt, was nicht in die Zukunft denkt.“ (Interview DBfK, 14.10.2019)

Nicht gewünscht durch die Befragten wird ein Einsatz von Robotern für personenbezogene Pflegeleistungen. Die direkte, personenbezogene Pflege sei der Kern der Pflegearbeit und deshalb soll diese nicht durch Roboter übernommen werden. Dazu zählen zum Beispiel das Waschen der Pflegebedürftigen oder Füttern. Beispielhaft wird dies in diesem Interviewausschnitt deutlich: „Ja, also was sehr schwierig ist, ist, dass Roboter zum Beispiel die direkte Pflege, Körperpflege übernehmen. (...) den Menschen an sich und das Zwischenmenschliche und alles was eben damit verbunden ist Beziehungsarbeit zu leisten, also in der persönlichen Interaktion zum Menschen, dass das eher unvorstellbar ist, dass das ein Roboter übernehmen könnte.“ (Interview Deutscher Pflegerat, 25.11.2019) Außerdem wurde hervorgehoben, dass nicht alles, was technisch möglich wäre auch wünschenswert ist bzw. sinnvoll eingesetzt werden kann.

Die individuelle Beurteilung verschiedener Robotik-Anwendungen, die momentan schon auf dem Markt sind oder noch getestet werden, wie beispielsweise Paro, Pepper oder dem intelligenten Pflegewagen erfolgt sehr unterschiedlich und lässt sich nicht verallgemeinern. Prinzipiell lässt sich aber festhalten, dass Systeme nicht prinzipiell abgelehnt werden. Jedoch wird häufig der tatsächliche effektive Nutzen der momentan auf dem Markt verfügbaren Roboter angezweifelt. Außerdem müssen neben dem Nutzen noch zahlreiche Rahmenbedingungen geklärt werden. Besonders zu beachten ist hierbei unter anderem die Finanzierung, gesetzliche Regelungen, die den rechtlichen Rahmen festlegen, aber auch ethische Überlegungen.

3.3 Diskussion

Die Experteninterviews haben gezeigt, dass der Einsatz von Robotik in der stationären Altenpflege ein kontroverses Thema ist, dessen Relevanz mittlerweile von verschiedensten Organisationen erkannt wurde. Sollen die Implementierungsbedingungen erfasst werden, sind viele verschiedene Faktoren zu beachten. Teilweise sind jedoch die Rahmenbedingungen noch nicht hinreichend gegeben, so ist beispielsweise

die Finanzierung ein noch offener Punkt und auch rechtliche Fragen, beispielsweise bezüglich der Haftung, müssen zukünftig geklärt werden.

In Bezug auf bestehende Technikentwicklungen im Bereich der Robotik in der Pflege zeigt sich, dass nicht alle technischen Möglichkeiten begrüßt werden. Daraus ergibt sich der Bedarf, bei künftigen Entwicklungsprozessen die Experten aus dem Pflegebereich und insbesondere auch die Nutzer der Anwendung (Bewohner und Beschäftigte) stärker einzubeziehen, also eine sogenannte nutzerzentrierte Entwicklung anzustreben.

In der Außendarstellung der Robotik ist es wichtig, die Menschen besser über das Thema zu informieren. Roboter sollen, wenn möglich, die Pflegekräfte unterstützen, nicht ersetzen. In der Öffentlichkeit muss ein positives aber auch realistisches Bild des möglichen Einsatzes von Robotik in der Pflege verbreitet werden. Über eine sachliche Diskussion, welche in der informierten Öffentlichkeit entsteht, kann so auch mehr Akzeptanz für das Thema geschaffen werden und letztlich ein wünschenswerter Robotik-Einsatz erreicht werden.

4. Literatur

- Bogner A, Littig B, Menz W (2009) Experteninterview- Theorie, Methoden, Anwendungsfelder. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Crosby B (1992) Stakeholder analysis: A vital tool for strategic managers. Washington DC: USA ID.
- Freeman R E (1984) Strategic Management- A Stakeholder Approach. Boston: Pitman.
- Kehl C (2018) Robotik und assistive Neurotechnologien in der Pflege- gesellschaftliche Herausforderungen. Berlin: Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag.
- Mayring P (2015) Qualitative Inhaltsanalyse- Grundlagen und Techniken. Weinheim: Beltz Verlag.
- Newcombe R (2003) From client to project stakeholders: a stakeholder mapping approach. *Construction Management and Economics* 21 (8):841-848.
- Reed M S, Graves A, Dandy N, Posthumus H, Hubacek K, Morris J, Prell C, Quinn C H, Stringer L C (2009) Who's in and why? A typology of stakeholder analysis methods for natural resource management. *Journal of Environmental Management*: 1933-1949.
- Rothgang H, Kalwitzki T, Unger R et al. (2016) Pflege in Deutschland im Jahr 2030 – regionale Verteilung und Herausforderungen. Bertelsmann-Stiftung.
- Schwinger A, Klauber J, Tsiasioti C (2019) Pflegepersonal heute und morgen. In: Jacobs K et al. (Hrsg.) *Pflege-Report 2019*. Berlin: Springer, 3-22.



Gesellschaft für
Arbeitswissenschaft e.V.

Digitale Arbeit, digitaler Wandel, digitaler Mensch?

66. Kongress der
Gesellschaft für Arbeitswissenschaft

TU Berlin
Fachgebiet Mensch-Maschine-Systeme

HU Berlin
Professur Ingenieurpsychologie

16. – 18. März 2020, Berlin

GfA-Press

Bericht zum 66. Arbeitswissenschaftlichen Kongress vom 16. – 18. März 2020

**TU Berlin, Fachgebiet Mensch-Maschine-Systeme
HU Berlin, Professur Ingenieurpsychologie**

Herausgegeben von der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.
Dortmund: GfA-Press, 2020
ISBN 978-3-936804-27-0

NE: Gesellschaft für Arbeitswissenschaft: Jahresdokumentation

Als Manuskript zusammengestellt. Diese Jahresdokumentation ist nur in der Geschäftsstelle erhältlich.
Alle Rechte vorbehalten.

© **GfA-Press, Dortmund**
Schriftleitung: Matthias Jäger

im Auftrag der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.

Ohne ausdrückliche Genehmigung der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V. ist es nicht gestattet:

- den Kongressband oder Teile daraus in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) zu vervielfältigen,
- den Kongressband oder Teile daraus in Print- und/oder Nonprint-Medien (Webseiten, Blog, Social Media) zu verbreiten.

Die Verantwortung für die Inhalte der Beiträge tragen alleine die jeweiligen Verfasser; die GfA haftet nicht für die weitere Verwendung der darin enthaltenen Angaben.

Screen design und Umsetzung

© 2020 fröse multimedia, Frank Fröse

office@internetkundenservice.de · www.internetkundenservice.de