Technik für vulnerable ältere Menschen und ihre Angehörigen

Möglichkeiten und Grenzen

International, aber auch in Deutschland, hat sich in den zurückliegenden zwei Jahrzehnten viel in Bezug auf Forschungsarbeiten zu Alter und Technik – bisweilen auch „Gerontechnology“ genannt, manchmal auch (nahezu) gleichgesetzt mit dem Konzept des „Ambient Assisted Living“ – getan. Vor unserem geistigen Auge könnte nach diesen Studien eine Reihe von Prototypen, etwa mehrere unterschiedlich smarte Rollatoren, Tracking-Systeme, Smart-Home-Lösungen, unterschiedliche Robotersysteme und mehrere robotische Tiere auftreten, zu denen unterschiedliche Intensitäten an Erprobungs- und Evaluationsergebnissen mit unterschiedlicher Robustheit vorliegen. Eines ist diesen Studien, zu denen unseres Wissens bislang kein umfassender Überblick bzw. eine entsprechende Auswertung vorliegt (aber der selektive Überblick: [1]), aber doch wohl gemeinsam. Die wenigsten der generierten bzw. untersuchten Techniklösungen haben irgendeine größere Verbreitung bei älteren Menschen und/oder ihren Familienangehörigen gefunden, vielleicht mit Ausnahme der Robbe Paro, die in einer nicht unbeachtlichen Zahl von Pflegeheimen zum Einsatz kommt. Nach wie vor ist in Deutschland die am weitesten verbreitete und wirklich in die Fläche gedrungene Technologie für ältere Menschen der Notruf, was nach vielen Jahren an Forschung zu Alter und Technik doch etwas sonderbar anmutet.

Die Deutsche Gesellschaft für Gerontologie und Geriatrie (DGGG) sieht in diesem Feld einen vielfachen Reflexions- und Gestaltungsbedarf und

hat aus diesem Grund im September 2016 den Arbeitskreis „Alter und Technik“ gegründet. Dessen Sprechergruppe zeichnet auch für den vorliegenden Themenschwerpunkt und dieses Editorial verantwortlich. Nach einem ersten Positionspapier des AK (<http://www.dggg-online.de/aktuelles-terme/positionendiskussionen.html>) sowie einer im November 2017 an der Katholischen Hochschule Freiburg durchgeführten Tagung zum Thema „Techniknutzung älterer Menschen: Lässt sich ein Mehrwert zeigen“ (Mitteilungen der DGGG, Heft 8, 2017) wollen wir auch in der *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie (ZfGG)* die Rolle von Technologien für ältere Menschen, ihre Angehörigen sowie Professionelle noch stärker fokussieren. Dazu hatten wir vor ca. einem Jahr die über 70 Mitglieder des AK gebeten, Beiträge für den geplanten Themenschwerpunkt „Technik für vulnerable ältere Menschen: Möglichkeiten und Grenzen“ einzureichen. Vier der eingereichten acht Beiträge sind nun nach dem üblichen Review-Verfahren für diese Ausgabe angenommen worden.

Drei der Arbeiten zielen explizit auf Menschen mit Demenz bzw. auch auf die mit ihnen interagierenden informellen und formellen Pflegepersonen. Im Papier von Kuhlmann *et al.* ist eine sensorbasierte Puppe mit interaktiven Fähigkeiten entwickelt worden, die bei Abwesenheit von pflegenden Angehörigen mit dem Pflegebedürftigen kommunizieren kann. Bemerkenswerter Weise ist diese „smarte“ Puppe bis zu einem gewissen Grad in der Lage, anhand von Stimme

und Mimik emotionale Befindlichkeiten eines Menschen mit Demenz zu detektieren und dann entsprechend angepasste Reaktionen (z. B. Beruhigungen) zu produzieren. Es wird sehr deutlich hervorgehoben, dass die Gestaltung sozialer Kontexte, in denen eine solche Puppe eine hilfreiche Rolle einnehmen und beispielsweise zur Entlastung der Pflege beitragen kann, hoch bedeutsam ist. Dazu wird ein insgesamt ermutigendes Tableau an ersten Ergebnissen vorgelegt.

Die Arbeit von Bejan *et al.* knüpft an das vor allem in der klinisch-psychologischen Altersforschung etablierte Konzept der Reminiszenztherapie an und zeigt anhand von drei explorativ angelegten Studien auf, wie Informations- und Kommunikationstechnologie (ICT) eingesetzt werden kann, um Prozesse des Lebensrückblicks und, wie Staudinger [4] es einmal genannt hat, Aktivitäten in Richtung eines „Ordnen des Getanen“ (S. 60) speziell bei Menschen mit Demenz zu unterstützen. Dazu werden unterschiedliche Bildmaterialien (Filme aus Online-Datenbanken, personalisiertes biografisches Material) getestet und im Hinblick auf Outcomes, wie beispielsweise reminiszenzorientierte Äußerungen und gezeigte Emotionen, hin untersucht. Alle drei Studien erbringen Hinweise auf positive Effekte eines derartigen Einsatzes von ICT.

Baisch *et al.* generieren in ihren Studien empirische Evidenz zur Nutzung der beiden am weitesten verbreiteten Robotertiere, nämlich Paro und Pleo, wobei eben v. a. Paro in deutschen Pflegeheimen häufiger eingesetzt wird. Es gibt aber

leider bislang im deutschen Sprachraum so gut wie keine Evaluationsstudien zu diesem Einsatz. Im Beitrag werden zum einen Ergebnisse einer Befragung von 30 professionell Pflegenden, die mit Paro im Kontext ihrer Arbeit mit Demenzkranken arbeiten, dargelegt. In der zweiten Studie konnten 28 ältere Menschen für maximal 15 Tage mit dem emotionalen Roboter Pleo, einer „kleinen“ Imitation eines pflanzenfressenden Dinosauriers, „zusammenleben“. Die Erfahrungen der professionell Pflegenden mit Paro sind weitgehend positiv, wobei diese kaum Aussagen zu längerfristigen Auswirkungen der Nutzung von Paro erlauben. Im Hinblick auf Pleo zeigt sich sehr deutlich, wie bedeutsam die jeweilige Bedürfnislage eines älteren Menschen im Hinblick auf die Nutzung eines Robotertieres wie Pleo sein kann. Das Spektrum reicht von Freude und Anregung bis hin zu Ängsten, Ablehnung und Gefühlen des Bedrohtheits.

Klein et al. untersuchen die Akzeptanz eines robotischen Duschsystems, das für unterschiedliche Nutzergruppen, einschließlich in ihrer Motorik und kognitiven Leistung stark eingeschränkter alten Menschen, autonomiefördernd sein könnte. Bedeutsam erscheint hier insbesondere der rigorose Einsatz eines ausbuchstabierten Evaluationssystems, das mehrere ethische Dimensionen (z. B. Autonomie, Sicherheit, Privatheit) systematisch aus der Perspektive der Nutzer („primary users“) und auch professionell Pflegender („secondary users“) abzubilden erlaubt. Ein fast schon klassisches Problem derartiger ethischer Bewertungssysteme, das sich auch in diesem Papier zeigt, ist die mangelnde alltagssprachliche Dimensionierung, d. h., durchschnittliche Nutzer haben Schwierigkeiten zu verstehen, worum es bei den unterschiedlichen Dimensionen eigentlich geht. Ein weiteres Mal zeigt sich hier auch, dass der oft geforderte Einbezug der „end user“, sicherlich an sich eine gute und notwendige Strategie, durchaus schnell an Grenzen stoßen kann bzw. hier weitere Grundlagenforschung zu möglichen und unmöglichen ethischen Diskursen (etwa mit Menschen mit Demenz) notwendig ist. Dafür würden sich auch andere Instrumente anbieten, wie

beispielsweise das Interdisziplinäre Dialoginstrument zum Technikeinsatz im Alter (IDA, [2]).

Geht man abschließend von der immer häufiger zu findenden Überlegung aus, dass Technologien für Ältere nicht nur kompensatorische Aufgaben übernehmen können, sondern auch Aufgaben der emotionalen Anregung und der Entwicklungsförderung [3, 5], so sind wir als OrganisatorInnen dieses Themenschwerpunkts sehr froh, dass genau dieser Aspekt in den Beiträgen durchaus sehr stark zum Zuge kommt. Vielleicht öffnen uns die Beiträge gar ein kleines Fenster dahingehend, wie Altern mit schwerwiegenden Einbußen in 30 bis 50 Jahren aussehen könnte. Dem AK „Alter und Technik“ ist es im Auftrag der DGGG dabei sehr wichtig, diese sich abzeichnenden Entwicklungen kritisch zu begleiten. Die in ersten Umrissen erkennbaren, auch emotionalen Potenziale von Technologien, die ja durchaus auch durch technische Autonomieunterstützung freigesetzt werden können, sind anhand einer fortzuführenden Diskussion zu Forschungsstandards in diesem Bereich sowie ethischen Fragen zu qualifizieren und wahrscheinlich auch zu relativieren.

Hans-Werner Wahl

Cornelia Kricheldorf

Astrid Hedtk-Becker

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. H.-W. Wahl
Department of Psychological
Aging Research, Institute
of Psychology, Heidelberg
University
Bergheimer Str. 20,
69115 Heidelberg,
Deutschland
wahl@nar.uni-heidelberg.de

Interessenkonflikt. H.-W. Wahl, C. Kricheldorf und A. Hedtk-Becker geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

1. Jokisch M, Wahl H-W (2015) Expertise zu Alter und Technik in Deutschland. Expertise für die Deutsche Gesellschaft für Gerontologie und Geriatrie
2. Kricheldorf C, Tonello L (2016) IDA – Das Interdisziplinäre Dialoginstrument zum Technikeinsatz im Alter. Pabst Science Publisher, Lengerich
3. Schulz R, Wahl H-W, Matthews JT, de Vito Dabbs A, Beach SR, Czaja SJ (2015) Advancing the aging and technology agenda in gerontology. *Gerontologist* 55:724–734. <https://doi.org/10.1093/geront/gnu07>
4. Staudinger UM (1990) Lebensrückblick: Ein Weg zur Weisheit? *Psychol Heute* 17:60–64
5. Wahl H-W, Iwarsson S, Oswald F (2012) Aging well and the environment: toward an integrative model and research agenda for the future. *Gerontologist* 52:306–316. <https://doi.org/10.1093/geront/gnr154>