Schweizerische Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften
Académie suisse des sciences humaines et sociales
Accademia svizzera di scienze umane e sociali
Academia svizra da scienzas umanas e socialas
Swiss Academy of Humanities and Social Sciences





# Die Gesundheitsversorgung, die Gesellschaft und die «Alten» | Les soins de santé, la société et les «vieux»

### Podiumsdiskussion der Reihe «Alt werden» Table ronde dans la série «Vieillir»

23.09.2021



## Input 6: Gerontotechnologien: hype oder sinnvoll?

Prof. Dr. Sabina Misoch

Unter Gerontotechnologien (aus dem Engl. stammendes Kunstwort aus gerontology und technology) werden Technologien verstanden, die das (aktive) Leben von älteren Menschen in unterschiedlichen Lebensbereichen unterstützen, zum Beispiel in den Bereichen Sicherheit, Soziales, Fitness, Gesundheit und Mobilität. Gerontotechnologien sind das Ergebnis zweier gesellschaftlicher Metatendenzen, des demografischen Wandels (Zunahme der Lebenserwartung und rückgängige Geburtenraten) und der Dynamik der Digitalisierung (Technikentwicklung). Diese Technologien schieben sich zunehmend in die öffentliche Diskussion, weil sie einerseits dem Wunsch der Seniorinnen und Senioren gerecht werden, möglichst lange im gewohnten Wohnumfeld verbleiben zu können, andererseits aber auch die (in-)formell Pflegenden zu unterstützen und zu entlasten vermögen.

Gerontotechnologien für die Wahrung der Autonomie umfassen konkret verschiedene Anwendungen, Dienste oder Technologien, die zu Hause die Kommunikation unterstützen, so beispielsweise eine spezielle altersgerechte Smartphone-App oder bedienungsfreundliche Pads

zur Videotelefonie mit den Angehörigen und Freunden. Andere Anwendungen dienen der Sicherheit, wie Sturzsensoren mit automatischem Notruf oder Bewegungssensoren, die automatisiert Funktionen auslösen können. Weiter kann die Mobilität durch Aufstehhilfen, intelligente Rollatoren oder Exoskelette unterstützt werden. Schliesslich gibt es eine Gruppe von Technologien für Gesundheit und Fitness, wie zum Beispiel automatische Medikamentenerinnerung, Gymnastik per App, Erhebung von Vitaldaten (Blutzuckerwerte, Puls etc.) bis hin zu telemedizinischen Konsultationen, an denen man von zu Hause aus mit dem/der Hausarzt/-ärztin spricht.

Nicht nur in der privaten Häuslichkeit, auch in Institutionen können Gerontotechnologien sinnvoll eingesetzt werden, um die Pflege zu unterstützen oder zu entlasten. Diese Anwendungen umfassen zum Beispiel Sturzsensoren oder verschiedene vernetzte Sensortechnologien zur automatischen Zugangskontrolle oder auch GPS-Tracker zum Monitoring von Menschen mit Demenz im Aussenraum. Aber es gibt auch Gerontotechnologien, die im Bereich der Pflege zur Unterstützung und zur Entlastung des Pflegepersonals entwickelt wurden, die aber bislang in der Schweiz kaum Eingang in den Alltag gefunden haben: So kann das Heben der Senioren/innen aus dem Bett mittels Exoskelett für die Pflegenden unterstützt werden oder es können Roboter für Bring- und Holdienste eingesetzt werden.



Die verschiedenen Gerontotechnologien reichen demnach von einfachen Sensorsystemen, die fast unsichtbar im Hintergrund unterstützen, bis hin zu Roboterlösungen, die sich unserer Aufmerksamkeit nicht zu entziehen vermögen. In allen diesen Fällen ist es wichtig, dass die Innovationsentwicklung immer zusammen mit den relevanten Nutzergruppen erfolgt, also mit den SeniorenInnen selbst und den Pflegenden, so dass die neu entwickelten digitalen Technologien deren Bedürfnissen entsprechen und von den Nutzergruppen akzeptiert werden. Hierzu hat sich in der Praxis die Entwicklung von digitalen Innovationen in realweltlichen Living Labs 65+ bewährt, die unser Institut seit 2016 erfolgreich praktiziert. Hierbei werden Gerontotechnologien einer Langzeittestung durch ihre Zielgruppen in deren realer Lebensumgebung zugeführt. Dies bedeutet, dass beispielsweise SeniorenInnen eine Innovation in ihrem eigenen zu Hause oder in ihrem Zimmer in einer Institution über einen längeren Zeitraum hinweg testen (mindestens 2 Wochen bis 6 Monate), um währenddessen und anschliessend eine umfassende Bewertung der Nützlichkeit, Anwendbarkeit, Wirksamkeit, Nutzerfreundlichkeit usw. der Innovation zu tätigen.

Gerontotechnologien können nur dann erfolgreich sein, wenn sie sinnvoll sind und ältere Menschen in ihrem Alltag wirklich unterstützen, und wenn man die Risiken der Exklusion von Nutzergruppen und der Nichtakzeptanz durch Zielgruppen immer im Blick behält. Relevant ist des Weiteren im Kontext der Entwicklung und des Einsatzes von Gerontotechnologien deren ethische Dimension: welche Technologien sind wir unter welchen Voraussetzungen bereit für welche Zwecke zu akzeptieren und welche nicht? Sollen zukünftig Personen mit Demenz mit Tracker ausgestattet werden? Sollen Roboter die Pflege in Institutionen unterstützen? Und wenn ja, in welchen Bereichen sollen diese eingesetzt werden? Wie sollen diese Roboter aussehen und welche Funktionen sollen diese übernehmen können?

Bei allen diesen Fragen ist der Weg der Innovationsentwicklung entscheidend: nur ein partizipativer Weg der Entwicklung und Testung unter Einbezug der verschiedenen Nutzergruppen kann die gesellschaftliche Akzeptanz der Gerontotechnologien sicherstellen, damit diese ihr Potential als Ressource für eine gute, gesunde und selbstbestimmte Lebensphase Alter entfalten können.

### Résumé

Les gérontechnologies sont des technologies qui soutiennent les personnes âgées dans leur quotidien, par exemple dans les domaines de la sécurité, des affaires sociales, de la forme physique, de la santé et de la mobilité. Les gérontechnologies pour le maintien de l'autonomie comprennent diverses applications, services ou technologies pouvant être utilisés à domicile. En outre, certaines gérontechnologies sont conçues pour soutenir le personnel soignant dans les institutions. Les différentes gérontechnologies vont des simples systèmes de capteurs qui fournissent une assistance presque invisible en arrière-plan aux solutions robotiques qui ne peuvent échapper à notre attention. Dans tous ces cas, il est important que le développement de l'innovation se fasse toujours en collaboration avec les groupes d'utilisateurs concernés, c'est-à-dire avec les personnes âgées ellesmêmes et les aidant·e·s, afin que les technologies nouvellement développées répondent à leurs besoins et soient acceptées par les groupes d'utilisatrices et d'utilisateurs.

#### **Zur Autorin**

Sabina Misoch, Prof. Dr., Soziologin, Leiterin des IAF (Instituts für Altersforschung) an der OST – Ostschweizer Fachhochschule, Campus St. Gallen. Leiterin verschiedener Forschungsprojekte, unter anderem des derzeit grössten nationalen Forschungsvorhabens im Themenfeld Alter «AGE-INT: Internationale Expertise der Schweiz für innovative Lösungen für eine alternde Gesellschaft». Forschungsschwerpunkte: Digitalisierung, Gerontotechnologien, AAL, Robotik, Technikakzeptanz, Living Labs 65+, Identität im Alter, Hochaltrigkeit, Wertewandel und Lebensqualität im Alter.