

Zeitschrift: Schweizer Volkskunde : Korrespondenzblatt der Schweizerischen Gesellschaft für Volkskunde = Folklore suisse : bulletin de la Société suisse des traditions populaires = Folclore svizzero : bollettino della Società svizzera per le tradizioni popolari

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Volkskunde

Band: 106 (2016)

Heft: 2

Artikel: Mitspielen : zur Beteiligung älterer Menschen in Technikentwicklungsprojekten am Beispiel "Ambient Assisted Living"

Autor: Endter, Cordula

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1003773>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 26.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Mitspielen

Zur Beteiligung älterer Menschen in Technikentwicklungsprojekten am Beispiel «Ambient Assisted Living»

Être de la partie – La participation de personnes âgées à des projets de développement technique à l'exemple de Ambient Assisted Living: Le développement de systèmes d'assistance adaptés à l'âge qui permettraient aux aînés de rester plus longtemps indépendants dans leur propre domicile est une stratégie pour faire face à une population vieillissante. Cette contribution montre à l'aide d'un exemple ethnographique comment des personnes âgées sont associées au développement de ces systèmes d'assistance intelligents.

Einleitung

«Kennen Sie Dr. Kawashima?», mit dieser Frage begrüsst mich Helga Ritter¹ an einem warmen Tag im Juni 2014. Frau Ritter nimmt seit sechs Wochen an einem Nutzertest² des Projekts *Spielen statt Vergessen* teil. Als Testperson ist es ihre Aufgabe, zweimal täglich auf einem Tablet ein Gedächtnistraining zu absolvieren, welches sich aus verschiedenen Übungen wie zum Beispiel einem Musik-Memory oder einem Bilderrätsel zusammensetzt. Ich treffe Frau Ritter in ihrem Haus in einem Berliner Vorort, in dem sie zusammen mit ihrem Mann Wolfgang Ritter lebt. Die beiden sind seit sieben Jahren im Ruhestand, vor ihrer Pensionierung haben sie als Lehrer an einem Gymnasium gearbeitet. Beide gestalten ihren Alltag aktiv: Sie sind Mitglied in verschiedenen lokalen Vereinen und Sportgruppen. «Dr. Kawashima?», antworte ich fragend, «ja, ich habe mir das schon einmal angesehen, aber ausprobiert habe ich es noch nie.» Helga Ritter nimmt meine Antwort nickend zur Kenntnis und spricht weiter: «Also, das, was wir hier haben, ist wirklich kein Vergleich. Da ist Dr. Kawashima viel besser!» Ich greife ihre Frage, was an dem vom Spieleentwickler *Nintendo* vertriebenen Gedächtnistraining besser sei, auf und schon sind wir mitten im Gespräch über Gedächtnistraining, die Studie, ihre Erfahrungen mit dem Programm und eben auch Dr. Kawashima.³

¹ Die folgenden Personen sowie der Projekttitel wurden von der Autorin anonymisiert. Die Aussagen von Helga und Wolfgang Ritter entstammen meinen Feldnotizen, welche ich während meines Besuchs im Juni 2014 anfertigte.

² An dieser Stelle wird auf eine gendersensible Schreibweise verzichtet, da es sich bei dem Begriff um einen festen Terminus im Bereich der *Usability Studies* handelt.

³ Das Gespräch ist Teil meiner ethnografischen Begleitforschung in dem Projekt *Spielen statt Vergessen*. Die Begleitforschung umfasst die teilnehmende Beobachtung sowie qualitative leitfadengestützte Interviews mit den Teilnehmern und Teilnehmerinnen der Nutzer-Studie des Projekts. Zugleich war die Begleitforschung Bestandteil meiner eigenen ethnografischen Forschung im Rahmen meines Dissertationsprojekts zu *Ambient Assisted Living*, in der ich unter anderem das Projekt *Spielen statt Vergessen* empirisch untersuchte. Der Arbeitstitel der Dissertation lautet «Smart Altern – Wie technische Assistenzsysteme die Lebenswelt älterer Menschen verändern», welche im Frühjahr 2017 abgeschlossen sein wird.

Gedächtnistraining, oftmals auch als «Hirnjogging» oder «Gedächtnisjogging» bezeichnet, beruht auf der Annahme, dass regelmässiges Üben kognitiver Aufgaben, die Gedächtnisleistung verbessert, oder zumindest vor einem Leistungsabfall bewahrt. Blättert man die Anzeigen kostenloser Gesundheitsratgeber wie der in Deutschland erhältlichen *Apotheken Umschau* durch, startet eine Suchanfrage zum Thema im Internet oder beobachtet Fahrgäste öffentlicher Verkehrsmittel, so entsteht der Eindruck, Gedächtnistraining ist populärer denn je. Aber wie lässt sich diese Popularität erklären? Und was hat das mit Dr. Kawashima und Helga Ritter zu tun? Beide Fragen lassen sich nur mit Blick auf den gegenwärtigen Diskurs um den demografischen Wandel verstehen, in dem eine statistisch wachsende Zahl älterer Menschen und das Erreichen eines immer höheren Lebensalters, einem Rückgang der Geburten, einem Mangel an Pflegepersonal und einer zunehmenden gesellschaftlichen Verunsicherung gegenüberstehen.⁴ Um der drohenden Belastung durch eine wachsende Zahl älterer Menschen zu begegnen, wird auf die Aktivierung dieser Personengruppe gesetzt. Die dabei vorgeschlagenen Strategien und Programme begrenzen Aktivierung nicht mehr nur auf Massnahmen, welche die Partizipation Älterer in der Gesellschaft stärken, oder ihr gesundheitliches Wohlbefinden unterstützen sollen, sondern adressieren auch ihre Eigenverantwortung und Selbstsorge.⁵ Indem gerade ältere Menschen angesprochen werden, mobil, fit und aktiv zu bleiben, wird ein Bild des alternden Menschen als einem aktiven, agilen und selbständigen Menschen entworfen, das zum Leitbild erfolgreichen Alterns wird.⁶ Diese Form der Subjektivierung des Alterns betrifft nicht nur die Sorge um den alternden Körper, sondern in zunehmendem Masse und verstärkt durch die mediale Aufmerksamkeit um das Thema Demenz auch die Sorge um die geistige Fitness. In diesem Kontext ist auch das von mir ethnografisch beforschte Projekt *Spielen statt Vergessen* situiert, aus welchem ich im Folgenden weiter berichten möchte, um der Rolle älterer Menschen als Testpersonen in der Entwicklung altersgerechter Assistenzsysteme nachzugehen. Dazu werde ich zuerst auf das Projekt und dessen Hintergrund eingehen, um anschliessend die Nutzer- und Nutzerinnenbeteiligung genauer in den Fokus zu nehmen.

Hintergrund des Projekts und der Förderlinie

Spielen statt Vergessen ist ein vom deutschen *Bundesministerium für Bildung und Forschung* (BMBF) gefördertes Projekt, in welchem in einem Zeitraum von drei Jahren ein Gedächtnistraining für ältere Menschen mit leichten kognitiven Beeinträchtigungen entwickelt wurde. Das Programm kann sowohl

⁴ Vgl. Butterwegge, Christoph: Demographie als Ideologie? Zur Diskussion über Bevölkerungs- und Sozialpolitik in Deutschland. In: Peter A. Berger, Heike Kahlert (Hg.): Der demographische Wandel: Chancen für die Neuordnung der Geschlechterverhältnisse. Frankfurt am Main 2006, S. 53–812.

⁵ Vgl. dazu kritisch u. a. Denninger, Tina, Silke van Dyk, Stephan Lessenich, Anna Richter: Leben im Ruhestand: zur Neuverhandlung des Alters in der Aktivgesellschaft. Bielefeld 2014.

⁶ Vgl. u. a. Schroeter, Klaus R.: Doing Age, Korporales Kapital und Erfolgreiches Altern. In: *SPIEL* 24 (2005), H. 1, S. 147–162.

auf einem Tablet als auch auf einem PC installiert werden und beinhaltet neben dem Gedächtnistraining zwei weitere Elemente: Erstens einen Informationsbereich, in dem in kurzen Texten und Videos über Themen wie Gesundheit, Mobilität und Ernährung informiert wird, zweitens einen Kommunikationsbereich, in dem die älteren Teilnehmer und Teilnehmerinnen miteinander chatten oder mailen können. Das kognitive Training selbst setzt sich aus sechs verschiedenen Aufgaben zusammen, in denen Farbwörter Gegenständen zugeordnet, Körper mental rotiert, Begriffe gebildet, Zahlenwerte verglichen und Klangpaare gefunden werden müssen.

Die Förderung des Projekts ist eingebettet in die Förderlinie «Mensch-Technik-Interaktion im demografischen Wandel» des BMBF, in dem sich mit der Entwicklung so genannter *Ambient Assisted Living* (AAL) Technologien beschäftigt wird. AAL-Technologien sollen als mitdenkende, interaktive Geräte ältere Menschen in der Bewältigung ihrer alltagsweltlichen Tätigkeiten unterstützen. Dazu werden Mikro-Sensoren in der Wohnung möglichst verdeckt, beispielsweise hinter Schranktüren oder unter Teppichen, installiert, die untereinander Signale empfangen, und bei eventuell eintretenden Störfällen, wie einer nicht ausgeschalteten Herdplatte oder aber auch einem Sturz, Signale an Dritte wie den Hausarzt oder den Pflegedienstleister absetzen können. Sie dienen darüber hinaus zur Kommunikation der Nutzer und Nutzerinnen untereinander bzw. kommunizieren sie selbst mit ihnen, indem sie sie an die Einnahme von Tabletten, Arzttermine oder Geburtstage erinnern oder wie in dem von mir ethnografisch beforschten Projekt zum Gedächtnistraining animieren. Das BMBF fördert die Entwicklung von AAL seit 2008 mit dem Ziel, durch die Entwicklung dieser technischen Assistenzsysteme Älteren die Möglichkeit zu geben, länger selbständig im eigenen häuslichen Kontext zu verbleiben. Implizit eingelagert ist diesem Versprechen zugleich die Idee, dass der Verbleib im eigenen Zuhause und eine Versorgung durch assistive Technologien den Bedarf an menschlichen Pflegekräften und die Versorgung in stationärer Pflege reduzieren. Auf diese Weise soll auch die Inanspruchnahme dieser vermeintlich kostenintensiveren Pflegeformen hinausgezögert werden. Sowohl die Entwicklung als auch die Integration in die Alltagswelt älterer Menschen wirft dabei nicht nur technische, sondern auch soziale, ethische und kulturelle Fragen auf: Wie verändern diese Technologien die Lebenswelt älterer Menschen? Wie beeinflussen sie die kulturellen Vorstellungen von Alter und Altwerden? Und welche Konsequenzen hat die Implementierung technischer Assistenz zum Beispiel in der Pflege? Diese Fragen stehen im Mittelpunkt meines Promotionsprojekts, in dem ich auch den hier thematisierten Aspekt der Nutzer- und Nutzerinnenbeteiligung in AAL-Projekten ausführlich beleuchte. Im Folgenden möchte ich die bereits geschilderte Situation mit dem Ehepaar Ritter noch einmal aufgreifen, um die Frage zu klären, wie ältere Menschen als potentielle Nutzer und Nutzerinnen, mit der für sie entwickelten Technologie im Rahmen von sogenannten Nutzertests umgehen und wie ihre Erfahrungen in der weiteren Entwicklung der Technologie Berücksichtigung finden.

Das Ehepaar Ritter trainiert – Zum Umgang mit AAL-Technologien

«Ich dachte, das sind alles Kuchen, aber das ist ja ein Stück Käse. Das ist wirklich manchmal schwer zu erkennen», erklärt Frau Ritter ihren Fehler beim Kategorienbilden. Frau Ritter sitzt an ihrem PC, der in der Ecke des Gästezimmers ihres Einfamilienhauses auf einem schmalen Schreibtisch steht. Ein Regal mit Ordnern befindet sich direkt in Reichweite. Auf der Tischplatte liegen noch weitere Unterlagen. Obwohl das Zimmer geräumig ist, wird dem Arbeitsplatz mit PC nur wenig Raum zugestanden. Ich sitze neben Frau Ritter und beobachte, wie sie ihr Training absolviert. Immer wieder kommt es zu Verzögerungen, weil das Programm laden muss oder es erscheinen wiederholt die gleichen Fragen auf dem Bildschirm. Davon wird Frau Ritter unruhig, die Wiederholungen und Pausen scheinen sie aufzuregen. Dennoch unterbricht sie ihr Training nicht, hält die Maus, die sich ebenfalls auf dem Tisch befindet, fest umgriffen und bleibt konzentriert. Ihr Mann kommt ins Zimmer, als das Bild mit den Kuchenstücken erscheint. Er ruft ihr fragend von der Zimmertür zu: «Musst Du wieder raten?» und verlässt kopfschüttelnd den Raum. Gedächtnistraining, das hat er sich anders vorgestellt, wird er im anschließenden Gespräch erklären. Auch Frau Ritter scheint unzufrieden mit dem Trainingsprogramm. Nachdem sie ihre Übungen beendet und die fest umgriffene Maus losgelassen hat, beschreibt sie, wie sie sich während des Trainings fühlt: «Das ist dann schon auch anstrengend, man will ja auch gut sein und das richtig machen.» Frau Ritter greift einen Ordner im Regal: «Hier, das sind meine Ergebnisse, seit ich da [in der Studie, Anm. Autorin] mitmache. Das stimmt nämlich ganz oft nicht, wissen Sie.» Auf den karierten Blättern, die mir Frau Ritter zeigt, stehen ihre Trainingsergebnisse. Nach einer Woche Testung hat sie sich gewundert, warum sie trotz richtiger Lösung weniger Punkte erzielte als im vorherigen Durchgang. Daraufhin hat sie angefangen, ihre Ergebnisse neben der Erfassung im Programm selbst aufzuzeichnen und auszuwerten. Sie hat auch bei den Ansprechpartnern und -partnerinnen des Projekts angerufen und eine andere Nutzerin im Kommunikationsbereich dazu angeschrieben, um eine Erklärung für die unterschiedliche Punktevergabe zu erhalten. Die andere Nutzerin konnte sich die Frau Ritter «willkürlich» erscheinende Punktevergabe ebenso wenig erklären. Die Mitarbeiterin des Projekts teilte ihr mit, dass die Auswahl der Aufgaben und des Schwierigkeitsgrades per Zufall erfolgen und die Bewertung der Aufgaben deshalb variiert. Frau Ritter greift erneut ins Regal und holt eine DVD hervor: «Das da, das ist er, Dr. Kawashima. Das müssen Sie sich mal ansehen, das ist viel besser!»

Als ich das Ehepaar Ritter zwei Stunden später wieder verlasse, geben sie mir noch einen Brief an das Projekt mit, in dem sie ihre Erfahrungen mit der Trainingsplattform aufgeschrieben und ihre Kritik artikuliert haben. Zurück im Büro, überreiche ich dem Projektleiter den Brief: «Ja, das kommt immer wieder vor, dass die uns schreiben. Ich pack's zu den anderen.» Wie ist diese Situation zu verstehen? Das Ehepaar Ritter hat sich als Teilnehmer für die Studie des Projekts *Spielen statt Vergessen* freiwillig gemeldet, als Test-Nutzer ist es die Aufgabe, regelmässig zu trainieren, die Frage der Woche zu

beantworten und an den zweimal stattfindenden Testverfahren zu Beginn und am Ende der Studie teilzunehmen, in denen nicht nur die Gedächtnisleistung, sondern auch die Erwartungen bzw. beim zweiten Mal die Zufriedenheit mit dem Trainingsprogramm abgefragt werden. Dafür bekommen die einen für sechs Wochen ein Tablet, auf dem sie trainieren können, den anderen wird das Programm durch einen Projektmitarbeiter oder eine Projektmitarbeiterin auf ihrem heimischen PC installiert. Die Projektmitarbeitenden sind für diese Nutzertests verantwortlich. Sie müssen die Testpersonen akquirieren, die Tests vorbereiten, die Installation durchführen und für einen reibungslosen Ablauf der Studie sorgen. Die Tests sollen garantieren, dass das Gerät oder die Anwendung den Interessen der Nutzer und Nutzerinnen entspricht, und ihre Bedürfnisse erfüllt. Dieser Ansatz wird als *user-centered design* (UCD) bezeichnet und ist ein normgeprüftes Verfahren⁷, um Systeme gebrauchstauglich und zweckdienlich zu gestalten. Für staatlich geförderte AAL-Projekte ist dieser Ansatz verpflichtend, um Technologien zu entwickeln, die dem Bedarf und den Anforderungen älterer Menschen tatsächlich entsprechen. Wie die Beteiligung dabei gestaltet wird, obliegt den Projekten.

Den richtigen Zeitpunkt finden – Nutzer- und Nutzerinnenbeteiligung auf dem Prüfstand

In meiner Feldforschung konnte ich herausarbeiten, dass sowohl die Testpersonen als auch die Projektmitarbeitenden daran interessiert sind, in gemeinsamer Arbeit, die einen als Entwickler und Entwicklerinnen, die anderen als Tester und Testerinnen ein altersgerechtes Gedächtnistraining für Tablets zu entwickeln, das zum Training animiert und darüber hinaus Informationen zum Thema Altern vermittelt und Kontaktmöglichkeiten zu anderen Älteren bietet. Ich konnte auch beobachten, dass beide Parteien ihrer Arbeit gewissenhaft nachgehen. So hat Frau Ritter über sechs Wochen zweimal täglich geübt und auch ihr Mann hat sich an diese Vereinbarung gehalten. Ebenso intensiv haben die Mitarbeitenden des Projekts an der Entwicklung der Trainingsplattform gearbeitet, unzählige Gespräche miteinander geführt, Skizzen angefertigt, Software-Codes geschrieben und disziplinäre Grenzen überwunden. Dennoch war es nicht möglich, die Erfahrungen aus den Tests in die Entwicklung zu integrieren, und das aus einem einfachen Grund: Die Nutzertests erfolgen häufig in der letzten Projektphase, in der die Entwicklung des Prototypen bereits abgeschlossen ist und den Projektmitarbeitenden weder Zeit noch finanzielle Mittel zur Verfügung stehen, die Ergebnisse der Tests für eine Überarbeitung des Prototypen zu nutzen. Vielmehr ist es ihre Aufgabe, die Ergebnisse im Abschlussbericht anschlussfähig an die anderen Projektergebnisse zu machen und das Projekt erfolgreich abzuschließen. Die Ergebnisse aus den Nutzertests werden dann zwar publiziert und damit für weitere Entwicklungen verfügbar

⁷ DIN EN ISO 9241-210: Prozess zur Gestaltung gebrauchstauglicher interaktiver Systeme. Berlin 2010.

gemacht, in die tatsächliche Entwicklung des Prototypen finden sie allerdings keinen Eingang. Die fehlende Integration beruht dabei auf einem systemischen Fehler in der Förderstruktur: Bereits im Antrag muss formuliert werden, was für ein Gerät entwickelt wird, welchen Bedarf und welchen Zweck es erfüllen wird und wie zukünftige Nutzer und Nutzerinnen davon profitieren können. Wird der Antrag bewilligt, bleibt den Projektmitarbeitenden nur ein begrenzter Handlungsspielraum, um die empirisch erhobenen Bedarfe und Nutzungserfahrungen in die technische Entwicklung zu integrieren und gleichzeitig, die Arbeitspakete in den zumeist interdisziplinär aufgestellten und lokal diversen Projekten erfolgreich umzusetzen, in Publikationen oder öffentlichen Veranstaltungen zu präsentieren und neue Kooperationspartner und -partnerinnen für neue Projektanträge zu gewinnen, um die eigene Weiterbeschäftigung in einem stark Drittmittel abhängigen Forschungskontext zu sichern. Hier zeigt sich, wie die Entwicklung von AAL in eine Förderlogik eingebunden ist, die nur wenig mit dem tatsächlichen Anliegen, altersgerechte Assistenzsysteme zu entwickeln zu tun hat und dennoch ein Feld darstellt, das ganz viel damit zu tun haben könnte. Voraussetzung dafür ist, dass Nutzer- und Nutzerinnenbeteiligung nicht nur als Projektaufgabe gesehen wird, sondern in der Förderstruktur des Mittelgebers bereits Berücksichtigung findet. Dann wird auch die Beteiligung älterer Menschen an der Entwicklung von für sie relevanten Technologien ernst genommen.

Cordula Endter
cordula.endter@uni-hamburg.de