

Ethnographie-basiertes und partizipatives IT-Design mit älteren Menschen

Herausforderungen und Möglichkeiten für die gemeinsame Gestaltungsarbeit im Feld

Die Entwicklung von Technologien für und vor allem mit älteren Menschen stellt große Herausforderungen an alle beteiligten AkteurInnen. Um gute Formen der Zusammenarbeit zwischen DesignerInnen und potenziellen EndnutzerInnen zu erreichen, ist eines entscheidend: Ein tiefes Verständnis für die alltäglichen Aktivitäten der NutzerInnen als auch für die Gestaltungspraktiken der ForscherInnen und DesignerInnen zu entwickeln und somit ein wechselseitiges Verständnis der anderen Perspektive zu ermöglichen.

Der benutzer- und praxisorientierte Ansatz der Sozio-Informatik umfasst intensive ethnographische und partizipative Phasen, um das Design eng an das sozio-kulturelle Umfeld und die Alltags- bzw. Arbeitspraktiken der Projektbeteiligten anzubinden (Müller und Reißmann 2016). In IT-Design-Projekten für und mit älteren Menschen, die bei Projektstart kaum mit Digitaltechnologien vertraut sind, sind jedoch besondere Anpassungen des Forschungsprozesses notwendig, um einen gemeinsamen gedanklichen Raum zwischen Forschenden und Teilnehmenden aufzubauen. Solche Anpassungen bestehen z. B. aus gemeinsamen Aktivitäten, die den Teilnehmenden helfen, digitale Kompetenzen auf der Grundlage alltagsbezogener und niedrigschwelliger Maßnahmen zu erwerben. Dies umfasst eine Reihe von Interventionen seitens der Forschenden in den Lebensalltag der ForschungspartnerInnen, was hohe Herausforderungen an die Verantwortlichkeit der Forschenden mit sich bringt. Das Partizipative Design legt großen Wert auf die Reflektion der gemeinsamen Arbeiten von Forschenden und Teilnehmenden *im Feld* und bietet entsprechend eine Fülle an Instrumenten und Methoden (Bratteteig und Wagner 2014). Wir möchten dazu beitragen mit dem spezifischen Blick auf die Partizipation von älteren, technikfernen Menschen auf der Basis eines Methodenmix aus ethnographischen und aktionsforscherischen Methoden.

Ethnographie und sozio-technische Gestaltung von Technologie

Ethnographische Methoden zählen seit langem zum Methodenspektrum der angewandten Technikgestaltung. Allerdings gibt es unterschiedliche Ansätze zur Bewertung, wie ethnographische Methoden eingesetzt werden sollten. Bereits in den 90er-Jahren argumentierte Anderson (1994), dass das Verständnis von Ethnographie im Kontext von Design oftmals zu eng gefasst sei. Dies sei dann der Fall, wenn es auf eine reine Dienstleistungsrolle reduziert würde, um Beschreibungen von Arbeitspraktiken und -bedingungen zu liefern. Ausgehend von einer klassischen interdisziplinären Aufgabenverteilung zwischen SozialwissenschaftlerInnen und IngenieurInnen wird argumentiert, dass diese Aufgabenverteilung zu einer vereinfachten Handhabung der Ergebnisse ethnographischer Studien führt. Blomberg und Karasti (2013) kritisieren an diesem eher funktionalen Verständnis, dass Fragen der Technikakzeptanz, der Zugangsweisen zu Digitaltechnologie sowie der Selbstbefähigung und Autonomie fehlen. Diese stellen aber wichtige Faktoren für einen gelingenden Technikgestaltungsprozess dar.

Eine weitere Sichtweise auf die Wechselbeziehung von IT-Design und Ethnographie bietet der Ansatz des *Research through Design*, der darauf abzielt, das klassische Verständnis von Design über *das Herstellen von Dingen* hinaus zu erweitern. Aus

der Sicht des *Research through Design* gilt es, einen Raum der Gestaltung aufzuspannen, in dem soziale und kulturelle Praktiken erforscht und letztlich mittels IT-Unterstützung verändert werden (Khovanskaya et al. 2017).

Ein solches Verständnis eines Designraums ähnelt dem Ansatz des *Third Space*, wie ihn Muller und Druin für partizipative Verfahren definiert haben (Muller und Druin 2012). Hier stehen besonders Methoden im Vordergrund, die ein gemeinsames Arbeiten der verschiedenen Akteure und das gegenseitige Lernen unterstützen, wie bspw. verschiedene Workshop-Formate oder visuelle Methoden.

Wulf et al. (2015) schlagen mit dem Ansatz der *Design Case Studies* ein Vorgehen vor, das die Verbindung ethnographischer und gestalterischer Methoden über den gesamten Entwicklungszeitraum umfasst. Das Design-Case-Studies-Programm umfasst drei idealtypische Phasen: (1) Eine umfassende qualitative Vorstudie zu den sozialen Praktiken der Zielgruppe in ihrer realweltlichen Umgebung, (2) die iterative Entwicklung der technischen Anwendungen und (3) die Beobachtung der Aneignung der entwickelten Anwendungen durch die Forschungsteilnehmenden in ihrem heimischen Haushalt bzw. im natürlichen Nutzungskontext auf der Basis der sog. Living-Lab-Methode. Dabei besteht ein ständiger Dialog zwischen AnwenderInnen und ForscherInnen, um Probleme und Technikfehler möglichst früh zu erfahren und damit eine kontinuierliche Verbesserung und Stabilität der Technik zu erreichen. Gleichzeitig ermöglicht das längerfristige Vorhandensein der Technik im Alltag, mit den Geräten und Anwendungen vertraut zu werden. Darüber hinaus werden im Rahmen der Living-Lab-Methode weitere wichtige Akteursgruppen einbezogen, die längerfristig an der Entwicklung, Nutzung und Einführung der Produkte und Services beteiligt sind, wie z. B. Kommunen, Seniorenvereine, Industrieunternehmen oder Wohlfahrtsverbände und Wohnbaugesellschaften (Ogonowski et al. 2018).

Durch das Übertragen von Anteilen des Designprozesses auf die Haushalte der EndnutzerInnen und deren Miteinbeziehung können deren tatsächliche Praktiken und Bedürfnisse besser angesprochen und im IT-Design einbezogen werden (Hornung et al. 2017; Müller et al. 2015a, 2015b; Wan et al. 2016).

Von den Daten zum Design

Qualitative Studien produzieren reichhaltige, kontextualisierte Daten, die ein umfassendes Verständnis der Alltagspraktiken ermöglichen. Wie können nun diese reichhaltigen ethnographischen Daten für Design-Anforderungen transformiert und handhabbar gemacht werden?

Das Design-Case-Study-Konzept liefert den Vorschlag, sich an *sensibilisierenden Konzepten* (Blumer 1954) zu orientieren in der Theorieentwicklung. Sensibilisierende Konzepte im Blumerschen Sinne verweisen auf Konzepte als eine allgemeine Orientierung für den Umgang mit empirischen Daten. Blumer formuliert es so:

"Whereas definite concepts provide prescriptions of what to see, sensitizing concepts merely suggest directions along which to look." (Blumer 1954, S. 7)

Sensibilisierungskonzepte unterstützen ein tieferes Verständnis der Anwendungsbereiche, mit ihren eigenen Diskursen, Praktiken und Bedingungen für die IT-Aneignung.

Anpassungen für die Beteiligung älterer, technikferner Personen am Designprozess

Participatory-Design-Ansätze wurden ursprünglich im skandinavischen Raum für die Gestaltung von Computerarbeitsplätzen eingesetzt. Die Arbeitsbereiche waren durch Arbeitsprozesse gekennzeichnet, die von einer bestimmten Gruppe von BenutzerInnen ausgeführt wurden. Darüber hinaus waren Elemente der Technologie in diesem Bereich häufig bereits vorhanden und konnten als Basis für Erweiterungen oder neue Technischelemente genutzt werden (Blomberg und Karasti 2013).

Im Gegensatz zu diesen klar definierten Bereichen der Arbeitswelt bietet das Feld der kooperativen Technologiegestaltung im häuslichen Bereich und mit älteren NutzerInnen eine Reihe von Einschränkungen und Herausforderungen, die es zu bedenken gilt.

Zum einen findet der Einsatz neuer Technologien in einem eher diffusen Feld individueller Alltagsgestaltungskontexte statt. Zum anderen finden sich in älteren Generationen große Unterschiede in der Neigung, im Interesse und in der Motivation, sich mit Digitaltechnologie auseinanderzusetzen. Häufig ist der Bezug zur Technologie und die damit verbundene Erfahrung eher gering (Müller et al. 2015b).

Hinzu kommt, dass aktuelle Förderlinien, die auf die Erforschung und Gestaltung von assistiven Technologien ausgerichtet sind, eine große Kluft zwischen Hightechvisionen seitens der Forschung und damit auch häufig der geförderten ForscherInnen-Konsortien einerseits und den Alltagswelten von eher technikfernen Menschen andererseits produzieren. Diese Kluft gilt es, mit ethnographischen und partizipativen Methoden und Ansätzen zu überbrücken (Müller et al. 2017).

Um den partizipativen Gestaltungsansatz an den Kontext der alternden Gesellschaft anzupassen, müssen strategische Schritte unternommen werden, die einfach konzeptioniert sind, um auch ältere Teilnehmer mit wenig Bezug zu Digitaltechnologie zu motivieren und in die Lage zu versetzen, an einem langfristigen Gestaltungsprojekt mitzuwirken. Dazu gehören vor allem vertrauensbildende Maßnahmen wie regelmäßige Treffen und Gespräche in einer angenehmen Atmosphäre, z.B. an einer gemeinsamen Kuchentafel. Wichtig ist, einen gemeinsamen gedanklichen Möglichkeitsraum zwischen Forschenden und älteren Projektteilnehmenden aufzubauen, der gegenseitiges Lernen und die gemeinsame Ideenentwicklung ermöglicht. Denn Wünsche und Bedarfe an technische Assistenzsysteme können nicht einfach *abgefragt* werden. Insbesondere nicht, wenn es sich um Technologien handelt, für die es bisher kaum Anwendungsbeispiele gibt, wie z.B. Sensortechnologien oder Anwendungen mit künstlicher Intelligenz.

ForscherInnen lernen von älteren Projektteilnehmenden, wie deren Alltagsleben funktioniert. Und die Projektteilnehmenden lernen im Gegenzug, wie Technik eingesetzt werden könnte in Alltagszusammenhängen. Dies ist also ein gemeinsamer, dialogischer Lernprozess und eine Auseinandersetzung mit technologischen Optionen.

Ein weiteres wesentliches Element der Ermöglichung von Beteiligung auf Augenhöhe ist die frühe Einführung von Geräten und eine schrittweise und niedrigschwellige Auseinandersetzung damit. Dazu eignen sich gängige mobile Geräte, wie Smartphones, Tablets oder Smartwatches. Zu Beginn der Treffen sind es eher die Forschenden, die Nutzungsmöglichkeiten vorschlagen. In den Zeiträumen zwischen den Treffen nehmen die älteren



Martin Dickel und Claudia Müller

Martin Dickel ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im Teilprojekt *Kooperative Herstellung von Nutzerautonomie im Kontext der alternden Gesellschaft* des Sonderforschungsbereichs *Medien der Kooperation* der Universität Siegen.



Claudia Müller ist Juniorprofessorin an der Universität Siegen und leitet den Bereich *IT für die alternde Gesellschaft* am Institut für Wirtschaftsinformatik. Sie ist zugleich Research Fellow an der Careum Hochschule Gesundheit in Zürich. Als Sozio-Informatikerin verfolgt sie praxeologische und partizipative Ansätze in der Mensch- und Praxis-orientierten IT-Gestaltung. Sie erforscht Community-, IKT- und Sensortechnologien zur Förderung von sozialer Teilhabe, Empowerment und digitaler Kompetenz sowie zur Befähigung zum Co-Design für ältere Forschungsteilnehmende in den Forschungsfeldern Gesundheit & Altern, Pflegeunterstützung, Nachbarschaftsinformatik & *Smart Village*. Sie ist stellvertretende Vorsitzende der Sachverständigenkommission des Achten Altersberichts der Bundesregierung Deutschland.

Projektteilnehmenden die Geräte mit nach Hause, diskutieren ihre Nutzungsweisen mit den Personen, die sie umgeben, wie Familienangehörige, NachbarInnen oder Freunde, und kommen meist mit weiteren Ideen und auch Fragen wieder zum nächsten Treffen zurück. Hier können die Forschenden dann wiederum anknüpfen und weitere Optionen vorschlagen. So erfolgt meist über mehrere Monate ein langsames Herantasten an Geräte und Internet(-anwendungen), das tief im jeweiligen Lebensalltag eingebettet ist. Es entsteht ein Verständnis dafür, was mit der Technik möglich und individuell jeweils sinnvoll ist.

Dieses tiefgreifende Verständnis ist dann die Basis für die Aufnahme gemeinsamer Gestaltungssitzungen und später die Grundlage für die Teilnahme an der Aneignungsstudie für die Anwendung, die gemeinsam entwickelt wurde.

Ein Projektbeispiel: Co-Design einer Nachbarschaftsplattform mit älteren Mieterinnen und Mietern

Gute Erfahrungen mit dem schrittweisen und niedrigschwelligen Vorgehen machte die Universität Siegen in einem Projekt mit dem Ziel der technischen Unterstützung nachbarschaftlicher Vernetzung von Anwohnenden eines Quartiers. Das Quartier ist in einem Stadtteil einer westdeutschen Stadt lokalisiert. Zugang zu älteren QuartiersbewohnerInnen erfolgte über die initiale Zusammenarbeit mit einer Wohnbaugesellschaft, die vor Ort zehn Mehrfamilienhäuser mit insgesamt 140 Wohnungen verwaltet. In Workshop-Formaten wurden hier früh gängige mobile Geräte (insb. Smartphones und Tablets) eingeführt und die Nutzungsmöglichkeiten mit den älteren QuartiersbewohnerInnen erforscht und exploriert. Dies geschieht stets bei Kaffee und Kuchen, in einer angenehmen Atmosphäre, wo sich alle wohlfühlen. Zu Beginn schlagen die Uni-Mitarbeitenden Nutzungsmöglichkeiten vor, wenn die Teilnehmenden noch keine Erfahrungen haben. Zum Beispiel geht es gerne los damit, Fotos und Videos aufzunehmen.

Fast alle haben Fotos von ihren Enkelkindern dabei und zeigen diese gerne anderen Teilnehmenden. Umgang mit Fotos und Videos ist eine gängige Kulturpraktik, die für viele Menschen sinnstiftend ist und Spaß macht. Für viele bietet die Möglichkeit, Fotos auf den mobilen Geräten zu schießen, einen großen Mehrwert – denn diese können unmittelbar verschickt und geteilt werden. Oder man kann selbst digitale Fotos von den Liebssten erhalten. Dafür muss man sich dann allerdings dem nächsten Schritt widmen, nämlich eine Anwendung kennen und nutzen lernen, die dies ermöglicht. E-Mail, WhatsApp, Telegram oder Facebook sind dann folgerichtig die nächsten Lernschritte, die Teilnehmende aus dem Quartier mit dem ForscherInnen-Team besprechen und anzuwenden lernen (Abbildung 1).

Schritt für Schritt ergeben sich so in den zweiwöchentlichen Workshops neue Nutzungsoptionen durch eine permanente Rückbindung von Technik- und Internetnutzungsoptionen an den Alltagsinteressen der Teilnehmenden. So entsteht auch allmählich ein gemeinsamer gedanklicher Möglichkeitsraum zwischen den Forschenden und der teilnehmenden Gruppe älterer Menschen im Forschungsprojekt. Diese Explorationsphase dauert in der Regel mehrere Monate, und dann ist die Augenhöhe hergestellt.



Abbildung 1: Gemeinsame Exploration der Tablets bei Kaffee und Kuchen

Nun kann gemeinsam die nächste Projektphase betreten werden. Das heißt konkret: Designfragen stehen im Mittelpunkt. Im genannten Projekt haben Forschende und ältere QuartiersbewohnerInnen gemeinsam in regelmäßigen Workshops viele Fragen in Bezug auf die Entwicklung einer Nachbarschaftsplattform bearbeitet. Es wurden gemeinsam Designideen entwickelt, gemeinsam auch Entscheidungen getroffen (Abbildung 2). Die Ergebnisse aus den Sitzungen wurden von den ProgrammierInnen Stück für Stück in Software gegossen. Als ein funktionierender Prototyp der Plattform vorlag, haben die Teilnehmenden diese über mehrere Wochen getestet. Sowohl zu Hause, als auch gemeinsam in den Workshops.

Dieser beteiligungsorientierte und stark auf die bestehende Alltagspraxis ausgerichtete Technikentwicklungsprozess hat dann zu einer Plattform geführt, die etwas anders aussieht, als man es von Facebook & Co kennt. Den älteren Teilnehmenden war besonders der Schutz ihrer Privatheit wichtig. Sich offen zur Schau stellen, etwas in die Welt herausplappern, ohne genau zu wissen, wer das lesen wird, und ohne die Adressaten zu kennen – das empfanden die Teilnehmenden als sehr unangemessen. Aber eine Nachbarschaftsplattform, wo man mit einfachen Klicks entscheiden kann, wer was sehen kann, und wo man für unterschiedliche Arten von Informationen die Adressatenkreise entsprechend auswählen kann – das wurde als angenehm und nützlich empfunden. So macht es einen großen Unterschied, ob



Abbildung 2: Gemeinsame Erarbeitung des Themas „Nachbarschaftshilfe“

ich mich bei der Organisation eines Quartiersfestes beteiligen möchte, das ist schließlich eine Aktivität, die das ganze Quartier betrifft. Oder ob ich für eine bestimmte Sache Hilfe suche – hier möchte ich nur meine Bekannten in meinem Haus oder im Nachbarhaus ansprechen. Menschen, denen ich vertraue und die ich kenne.

Beteiligungsorientierte Technikentwicklung setzt auf Methoden der qualitativ-empirischen Sozialforschung: Es ist nicht *nur* gemeinsames Kaffeetrinken und Kuchenessen. Hier werden unterschiedliche Interview- und Beobachtungstechniken eingesetzt, Daten werden sorgfältig dokumentiert und analysiert. Zusätzlich fördern Methoden der Aktionsforschung die Lenkung des Projekts entlang der Interessen der älteren QuartiersbewohnerInnen. Diese ermöglichen es, Praxis- und NutzerInnen-orientierte Forschung in die Lebenswelten und den Alltag der Zielgruppen-VertreterInnen zu platzieren und deren Bedürfnisse, Wünsche und Ansichten in das Zentrum der Forschung zu stellen.

Verantwortung und Nachhaltigkeit als wichtige Themen der partizipativen IT-Gestaltung mit älteren Menschen

Die Forderung der Unterstützung eines selbstbestimmten Lebens mittels Technologie für ältere Menschen spiegelt sich auch in der selbstbestimmten Anwendung von Technologie wider. Während das Design von Produkten an sich bereits einen möglichen Eingriff in die Welt der potenziellen Nutzer darstellt (Randall 2018), gilt dies erst recht für Teilnehmende eines IT-Design-Projekts, wenn im Laufe des Designprozesses bisher ungenutzte Technologie in ihr Leben eingebracht und über einen längeren Zeitraum genutzt wird und so den Alltag der Teilnehmenden und ihre alltäglichen Praktiken verändert.

Diese Intervention geht einher mit einer großen ethischen Verantwortung der Forschenden, dafür zu sorgen, dass diese Alltagspraktiken, die im Laufe des Projekts entwickelt und gepflegt werden, auch zukünftig selbstbestimmt weiterentwickelt werden können (Meurer et al. 2018). Dies impliziert eine Forschungsverantwortung, die darauf ausgerichtet sein sollte, den Teilnehmenden die Techniknutzung, die Teil ihres Alltags geworden ist, über die Projektdauer eines Forschungs- und Entwicklungsvorhabens hinaus zu ermöglichen.

Zu dieser Verantwortung gehören materielle Aspekte, wie die Frage, ob die eingeführten Geräte nach der Projektlaufzeit bei den AnwenderInnen verbleiben können. Dafür sind im Vorfeld rechtliche und finanzielle Rahmenbedingungen, wie sie in der Projektförderung festgelegt sind, zu klären. Weiter stellt sich die Frage, ob und wie darauf geachtet wird, dass die NutzerInnen die Technologie dauerhaft selbstständig nutzen können. Oder alternativ, wie Hilfe unter den Nutzenden selbst oder von Dritten organisiert werden kann (Meurer et al. 2018). Letztendlich sollte auch der soziale Aspekt der Teilnahme am Projekt beachtet werden. Es bilden sich soziale (lernende) Gemeinschaften, die auch ggf. der Unterstützung bedürfen, um langfristig bestehen zu bleiben. Diese Aspekte müssen frühzeitig adressiert und beantwortet werden und bedürfen lange vor Projektende Überlegungen in Bezug darauf, welche Austritts-Strategien auf Seiten der Forschenden zu planen und durchzuführen sind.

Fazit

Dieser Beitrag hat sich mit der Frage beschäftigt, wie im Rahmen von Ethnographie-gestützten und partizipativen IT-Designprojekten Kooperationsbeziehungen mit älteren, technikfernen Erwachsenen auf Augenhöhe aufgebaut werden können. Wenn man diesen Anspruch einhalten möchte, dann ergeben sich besondere Anforderungen an methodisch-methodologische Planungen sowie Herausforderungen, die auch die Zeit nach dem Ende der Projektlaufzeit und die Beziehungsgestaltung generell zwischen Forschendenteam und Teilnehmendengruppe betreffen. Anhand eines Projektbeispiels zur partizipativen Gestaltung einer Nachbarschaftsplattform werden diese Aspekte illustriert.

Die Rolle der EthnographInnen als Unterstützende für die EndnutzerInnen in ihrem Lernprozess des Kennen- und Erlernens der neuen Technologie und auch des Miteinbeziehens in den Designprozess schließt dabei eine reflektierende und analytische Einstellung als Ethnograph nicht aus (Randall 2018). Vielmehr bezieht sie ältere EndnutzerInnen, DesignerInnen und ethnographisch Forschende in die gemeinsame Entwicklung eines Designraums, die alltagsfokussierte Erforschung von Anwendungsmöglichkeiten und die Weiterentwicklung der Beteiligungsformen der EndnutzerInnen in zukünftige IT-basierte Projekte mit ein.

Referenzen

- Anderson RJ (1994) Representations and requirements: the value of ethnography in system design. *Human-Computer Interaction* 9(2):151–182. doi:10.1207/s15327051hci0902_1
- Blomberg J, Karasti H (2013) Reflections on 25 years of ethnography in CSCW. *Computer Supported Cooperative Work* 22(4–6):373–423. doi:10.1007/s10606-012-9183-1
- Blumer H (1954) What is wrong with social theory? *American Sociological Review* 19(1):3–10. doi:10.2307/2088165
- Bratteteig T, Wagner I (2014) Design decisions and the sharing of power in PD. In: *Proc. PDC '14 Companion*, Vol. 2, S 29–32. doi:10.1145/2662155.2662192
- Hornung D, Müller C, Shlokovski I, Jakobi T, Wulf V (2017) Navigating relationships and boundaries: concerns around ICT-uptake for elderly people. In: *Proc. CHI '17*, S 7057–7069. doi:10.1145/3025453.3025859
- Khovanskaya V, Sengers P, Mazmanian M, Darrah C (2017) Reworking the gaps between design and ethnography. In: *Proc. CHI '17*, S 5373–5385. doi:10.1145/3025453.3026051
- Meurer J, Müller C, Simone C, Wagner I, Wulf V (2018) Designing for sustainability: key issues of ICT projects for ageing at home. *Computer Supported Cooperative Work* 27(3–6):495–537. doi:10.1007/s10606-018-9317-1
- Muller MJ, Druin A (2012) Participatory design: the third space in HCI. In: Jacko JA (Hrsg) *The human-computer interaction handbook*, 3. Auflage. CRC Press, Boca Raton, S 1125–1154
- Müller C, Reißmann W (2016) Technokulturelle Imaginationen als Ansatzpunkte für Participatory Design. *Medien & Altern* 8:15–31
- Müller C, Hornung D, Hamm T, Wulf V (2015a) Practice-based design of a neighborhood portal; focusing on elderly tenants in a city quarter Living Lab. In: *Proc. CHI '15*, S 2295–2304. doi:10.1145/2702123.2702449
- Müller C, Hornung D, Hamm T, Wulf V (2015b) Measures and tools for supporting ICT appropriation by elderly and non tech-savvy persons in a long-term perspective. In: *Proc. ECSCW 2015*, S 263–281. doi:10.1007/978-3-319-20499-4_14

Müller C, Schorch M, Struzek D, Neumann M (2017) Technology Probes als Mittel zur Unterstützung der Technik-Aneignung. In: Mensch und Computer 2017, Workshopband. GI, Regensburg, S 87–93. doi:10.18420/muc2017-ws02-0318

Ogonowski C, Jakobi T, Müller C, Hess J (2018) PRAXLABS: A sustainable framework for user-centered ICT development; Cultivating research experiences from Living Labs in the home. In: Wulf V, Pipek V, Randall D, Rohde M, Schmidt K, Stevens G (Hrsg) Socio-informatics; A practice-based perspective on the design and use of IT artefacts. Oxford University Press, S 319–360. doi:10.1093/oso/9780198733249.003.0011. Preprint: <https://pdfs.semanticscholar.org/d555/e232775aecdb186f9a72f40a8552894a3253.pdf>

Randall D (2018) Investigation and design. In: Wulf V, Pipek V, Randall D, Rohde M, Schmidt K, Stevens G (Hrsg) Socio-informatics; A practice-

based perspective on the design and use of IT artefacts. Oxford University Press, S 221–241. doi:10.1093/oso/9780198733249.003.0007. Preprint: <https://pdfs.semanticscholar.org/9268/3ae429f64a8e0ee90d1a61c625a033bd7593.pdf>

Wan L, Müller C, Randall D, Wulf V (2016) Design of a GPS monitoring system for dementia care and its challenges in academia-industry project. ACM TOCHI 2(5):31:1–31:36. doi:10.1145/2963095

Wulf V, Müller C, Pipek V, Randall D, Rohde M, Stevens G (2015) Practice-based computing: empirically grounded conceptualizations derived from design case studies. In: Wulf V, Schmidt K, Randall D (Hrsg) Designing socially embedded technologies in the real-world. Computer Supported Cooperative Work. Springer, London, S 111–150. doi:10.1007/978-1-4471-6720-4_7



Henning Lübbecke

Akzeptanz und Übernahme von Informatikprodukten durch Ältere

Informatikprodukte den Bedürfnissen älterer oder alter Menschen angepasst zu gestalten, wie kann das gelingen? In diesem Artikel werden dazu zunächst die altersspezifischen Bedingungen betrachtet, unter denen Informatikprodukte durch Ältere genutzt werden. Anschließend werden die Barrieren aufgezeigt, die durch heutige Informatikprodukte hinsichtlich ihrer Benutzung durch Ältere aufgebaut werden. Abschließend werden Kriterien benannt, die Akzeptanz von Informatikprodukten und deren Übernahme durch Ältere erhöhen. In diesem Zusammenhang wird auch das Senior Technology Acceptance & Adoption Model (STAM) vorgestellt.

Billionen wurden investiert, um es uns zu ermöglichen, länger zu leben. Wir sind gesünder, wir haben eine bessere Gesundheitsversorgung, wir haben eine bessere Ernährung, viele von uns sind fitter, einige essen gesünder. Aber wir sind nicht darauf vorbereitet, älter zu werden. Nun, da wir länger leben, haben wir noch nicht einmal angefangen, über eine Infrastruktur für eine alternde Gesellschaft nachzudenken. So äußerte sich bereits Coughlin (2001) vor mittlerweile fast 20 Jahren – und leider hat sich daran nichts geändert.

Dabei wird die fortschreitende Digitalisierung einerseits als ein Risikofaktor für Isolation und die Schwächung sozialer Netzwerke, andererseits als ein Mittel zur Reduzierung der Kommunikationsschwierigkeiten angesehen, die sie befördert. Andererseits bieten digitale Technologien Mechanismen, die soziale Inklusion Älterer auszudehnen (Motti Ader 2016). Digitale Technologien können zu mehr Unabhängigkeit führen, sie bieten die Möglichkeit, soziale Netzwerke selbstständig zu unterhalten und das Wissen z. B. über gesundheitliche Probleme zu erhöhen. Zudem reduziert konstruktiv verbrachte Zeit das Gefühl der Einsamkeit und vermindert den kognitiven Verfall (Motti Ader 2016).

Technologie wird mittlerweile als ein Weg betrachtet, den Herausforderungen einer alternden Gesellschaft zu begegnen (Yusif et al. 2016).

Häufig stereotyp als schwach, abhängig und nicht veränderungswillig klassifiziert, sind ältere Erwachsene heute eine der wohlhabendsten und anspruchsvollsten Konsumentengruppen, die einen unabhängigen, aktiven und sozialintegrierten Lebensstil verfolgen. Ältere Erwachsene lehnen Technologie nicht einfach ab, sondern akzeptieren sie unter gewissen Bedingungen (Yusif et al. 2016), und zwar dann, wenn sie ihnen erkennbare Vorteile bietet und einfach zu erlernen und zu bedienen ist.

Wie bereits von Coughlin (2001) beobachtet, werden uns noch immer isolierte Maßnahmen wie das Verbessern von Autos (Salmon 2017) oder die barrierefreie Gestaltung von Häusern (Ng 2017) als tragfähige Lösungen für die Probleme einer alternden Gesellschaft verkauft. Wir müssen endlich anfangen über Technologien und Infrastrukturen nachzudenken, die nahtlose Übergänge zwischen allen Umgebungen bieten (Coughlin 2001). Assistive Technologien müssen zu Lifestyle-Technologien werden. Niemand von uns kann 100 Kilometer in der Stunde rennen, deshalb fahren wir Auto. Ist ein Auto deshalb eine assistive Technologie? (Coughlin 2001)

*erschienen in der FfF-Kommunikation,
herausgegeben von FfF e.V. - ISSN 0938-3476
www.fff.de*

Die Bedingungen

Ältere Menschen sind so unterschiedlich wie die Jüngeren und noch unterschiedlicher in Bezug auf ihre Fähigkeiten. Die Nutzung von Technik durch Ältere ist daher sehr unterschiedlich (Chiu und Liu 2017; Peek et al. 2016). Dabei beeinflusst das Bildungsniveau die Technologienutzung wesentlich.

Gründe für die Nutzung digitaler Technologien durch Ältere sind:

- mit der Welt in Kontakt bleiben (Díaz-Prieto und García-Sánchez 2016)
- Anforderungen der Arbeit (Díaz-Prieto und García-Sánchez 2016)
- unabhängig bleiben (Chiu und Liu 2017)
- sicher bleiben (Chiu und Liu 2017)
- persönliche Kontakte pflegen (Chiu und Liu 2017)
- Zeit gestalten (Chiu und Liu 2017)
- den eigenen Haushalt führen (Chiu und Liu 2017)
- Hobbies (Chiu und Liu 2017)
- ehrenamtliche Tätigkeit (Chiu und Liu 2017)
- gesundheitliche Anforderungen (z. B. Alarmknopf) (Chiu und Liu 2017)